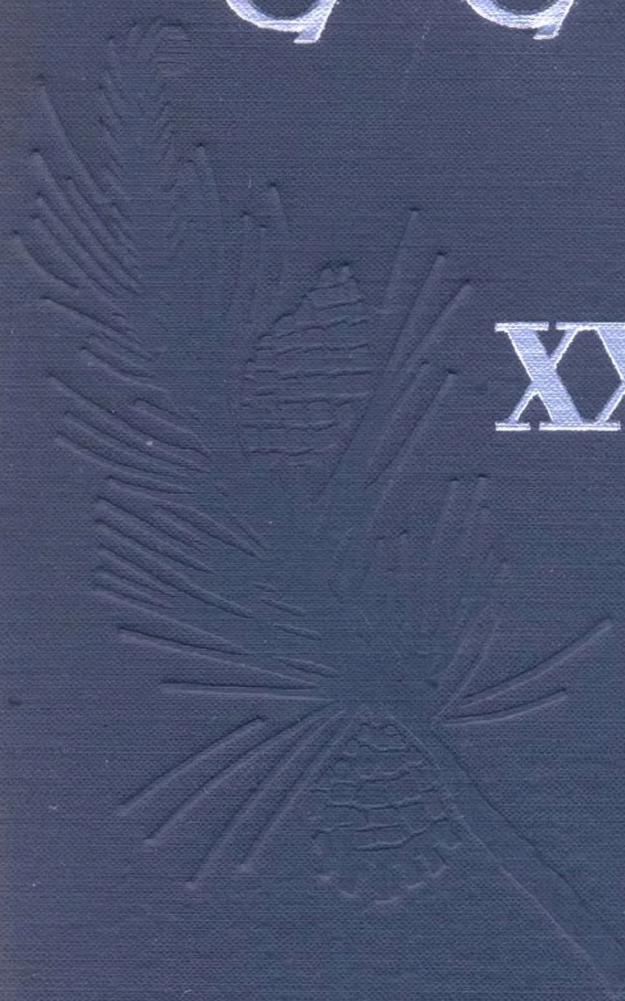


ФЛОРА
СССР

ФЛОРА СССР

XXIII

XXIII



INSTITUTUM BOTANICUM nomine V. L. KOMAROVII ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS

F L O R A ***U R S S***

***(FLORA UNIONIS REPUBLICARUM
SOCIALISTICARUM SOVIETICARUM)***

XXIII

EDITIO ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS
MOSQUA · 1958 · LENINGRAD

ФЛОРА СССР

Начато при руководстве и под главной редакцией акад. В. Л. Комарова

XXIII

Редактор тома Б. К. ШИШКИН

СОСТАВИЛИ

Е. Г. Бобров, И. Т. Васильченко, С. Г. Горшкова, Ю. С. Григорьев,
В. И. Грубов, П. И. Дорофеев, И. А. Ильинская, М. В. Клоков,
Л. А. Куприянова, И. А. Линчевский, И. В. Новопокровский, Е. Г. Побе-
димова, М. Г. Попов, А. И. Полякова, Б. К. Шишкин, Е. И. Штейнберг,
Н. Н. Цвелев

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА · 1958 · ЛЕНИНГРАД

Редактор издания чл.-корр. АН СССР Б. К. Ш и ш к и н

Секретарь редакции д-р биол. наук, проф. Е. Г. Б о б р о в

ПРЕДИСЛОВИЕ

Двадцать третий том „Флоры СССР“, выходящий позднее двадцать четвертого, содержит описания видов, относящихся по системе к семействам от Бигнониевых до Валериановых.

Семейство Заразиховых, первоначально написанное покойным И. В. Новопокровским, по просьбе редакции было несколько переработано Н. Н. Цвелевым.

Много нового сделано по систематике семейства Мареновых, в обработке которого принимали участие М. В. Клоков, И. А. Линчевский, Е. Г. Победимова, А. И. Пояркова и Б. К. Шишкин. Особенно много нового внесено Е. Г. Победимовой в изучение видов Подмаренника и Ясменника.

Об ширное семейство Жимолостных тщательно обработано А. И. Поярковой; здесь по-новому представлена систематика родов Жимолость и Бузина.

Заново переработан и род Валериана, где автор, В. И. Грубов, счел нужным объединить многие описанные с территории СССР виды. Свои взгляды В. И. Грубов обосновал ранее (1955) в специальной работе.

Редакция

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ВИДОВ ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЕГО ТОМА „ФЛОРЫ СССР“

Сем. CXLIII. **Bignoniaceae** Pers.

Род * *Campsis* Lour.

	Стр.
1. <i>C. radicans</i> (L.) Seem.	2

Род 1367. *Incarvillea* Juss.

13189. 1. <i>I. Olgaе</i> Rgl.	3
13190. 2. <i>I. sinensis</i> Lam.	4

Род 1368. *Niedzwedzkia* B. Fedtsch.

1. <i>N. semiretschenskia</i> B. Fedtsch.	5
---	---

Род* *Catalpa* Scop.

1. <i>C. bignonioides</i> Walt.	10
2. <i>C. speciosa</i> Ward.	10
3. <i>C. ovata</i> G. Don	11

Сем. CXLIV. **Pedaliaceae** Lindl.

Род* *Sesamum* L.

1. <i>S. orientale</i> L.	12
-----------------------------------	----

Род 1369. *Trapella* Oliv.

1. <i>T. sinensis</i> Oliv.	14
-------------------------------------	----

Сем. CXLV. **Martyniaceae** Link

Род 1370. *Proboscidea* Moench

1. <i>P. louisiana</i> (Mill.) Woot et Standl.	18
--	----

Сем. CXLVI. **Orobanchaceae** Lindl.

Род 1371. *Cistanche* Hoffmg. et Link

Секция 1. *Eucistanche* G. Beck

1. <i>C. tubulosa</i> (Schenk) R. Wight.	23
2. <i>C. flava</i> (C. A. M.) Korsh.	23
3. <i>C. mongolica</i> G. Beck.	24

	4. <i>C. salsa</i> (C. A. M.) G. Beck	42
	5. <i>C. ambigua</i> (Bge.) G. Beck	25
	Секция 2. <i>Heterocalyx</i> G. Beck	
	6. <i>C. fissa</i> (C. A. M.) G. Beck	26
	Секция 3. <i>Cistanchiella</i> G. Beck	
13200.	7. <i>C. Ridgewayna</i> Aitch. et Hemsl.	27
	Род 1372. <i>Phelypaea</i> Desf.	
	1. <i>Ph. coccinea</i> (M. B.) Poir.	28
	2. <i>Ph. Helenae</i> Popl.	29
	3. <i>Ph. Tournefortii</i> Desf.	30
	Род 1373. <i>Orobanche</i> L.	
	Секция 1. <i>Trionychon</i> Wallroth	
	Подсекция 1. <i>Holoclada</i> Novopokr.	
	1. <i>O. purpurea</i> Jacq.	45
	2. <i>O. uralensis</i> G. Beck	46
	3. <i>O. caesia</i> Rchb.	46
	4. <i>O. pulchella</i> (C. A. M.) Novopokr.	47
	5. <i>O. Bungeana</i> G. Beck	48
	6. <i>O. iberica</i> (G. Beck) Tzvel.	49
13210.	7. <i>O. arenaria</i> Borkh.	50
	8. <i>O. Androssovii</i> Novopokr.	53
	9. <i>O. karatavica</i> Pavl.	54
	10. <i>O. coelestis</i> Boiss. et Reut.	54
	11. <i>O. Borissovae</i> Novopokr.	55
	12. <i>O. Kelleri</i> Novopokr.	56
	13. <i>O. cillicica</i> G. Beck.	57
	14. <i>O. septemloba</i> (G. Beck) Tzvel.	58
	15. <i>O. serratocalyx</i> G. Beck	58
	Подсекция 2. <i>Pleiolada</i> Novopokr.	
	16. <i>O. hirtiflora</i> (Reut.) Tzvel.	59
	17. <i>O. aegyptiaca</i> Pers.	60
13220.	18. <i>O. Mutelii</i> F. Schultz.	61
	19. <i>O. brassicae</i> Novopokr.	62
	20. <i>O. Hohenackeri</i> (Reut.) Tzvel.	63
	21. <i>O. brachypoda</i> Novopokr.	64
	22. <i>O. oxyloba</i> (Reut.) G. Beck	64
	23. <i>O. orientalis</i> G. Beck	65
	24. <i>O. sogdiana</i> Novopokr.	66
	25. <i>O. dalmatica</i> (G. Beck) Tzvel.	66
	26. <i>O. nana</i> Noë	69
	27. <i>O. ramosa</i> L.	70
	Подсекция 3. <i>Inflatae</i> G. Beck	
13230.	28. <i>O. coerulescens</i> Steph.	71
	29. <i>O. Korshinskyi</i> Novopokr.	72

	30. <i>O. glauantha</i> Trautv.	72
	31. <i>O. pycnoctachya</i> Hance	73
	32. <i>O. amurensis</i> (G. Beck) Kom.	74
	33. <i>O. amoena</i> C. A. M.	74
	34. <i>O. ariana</i> Gontsch.	75
	35. <i>O. Hansii</i> Kerner	76
	36. <i>O. Clarzei</i> Hook. f.	76
	37. <i>O. Sintenisii</i> G. Beck	77
	38. <i>O. solenanthi</i> Novopokr. et Pissjauk.	78
13240.	39. <i>O. sulphurea</i> Gontsch.	78
	40. <i>O. cernua</i> Loeft.	79
	41. <i>O. cumana</i> Wallr.	79
	42. <i>O. brevidens</i> Novopokr.	81
	43. <i>O. Solmsii</i> Clarke	81
	44. <i>O. badchysensis</i> Novopokr. et V. Nikitin	82
	45. <i>O. camptolepis</i> Boiss. et Reut.	83
	46. <i>O. Kotschyi</i> Reut.	83
	47. <i>O. gigantea</i> (G. Beck) Gontsch.	84
	48. <i>O. sordida</i> C. A. M.	85
13250.	49. <i>O. vitellina</i> Novopokr.	86
	50. <i>O. glabricaulis</i> Tzvel.	86
	51. <i>O. gamosepala</i> Reut.	87
	52. <i>O. lutea</i> Baumg.	88
	53. <i>O. Lincevskyi</i> Novopokr.	89
	54. <i>O. teucritii</i> Holand.	89
	55. <i>O. Schelkovnikovii</i> Tzvel.	90
	56. <i>O. vulgaris</i> Poir.	91
	57. <i>O. hymenocalyx</i> Reut.	92
	58. <i>O. alba</i> Steph.	93
13260.	59. <i>O. pallidiflora</i> Wimm. et Grab.	94
	60. <i>O. reticulata</i> Wallr.	95
	61. <i>O. Grigorjevii</i> Novopokr.	95
	62. <i>O. Raddeana</i> G. Beck	96
	63. <i>O. transcaucasica</i> Tzvel.	97
	64. <i>O. Owerinii</i> G. Beck	97
	65. <i>O. crenata</i> Forsk.	98
	66. <i>O. picridis</i> F. Schultz	101
	67. <i>O. minor</i> Sutt.	102
	68. <i>O. versicolor</i> F. Schultz	103
13270.	69. <i>O. hederæ</i> Duby	104
	70. <i>O. connata</i> C. Koch	104
	71. <i>O. armena</i> Tzvel.	105
	72. <i>O. kurdica</i> Boiss. et Hausskn.	105
	73. <i>O. Grossheimii</i> Novopokr.	106
	74. <i>O. major</i> L.	107
	75. <i>O. flava</i> Mart.	108
	76. <i>O. inulae</i> Novopokr. et Abram.	108
	77. <i>O. Krylowii</i> G. Beck	109
	78. <i>O. alsatica</i> Kirschl.	110
	79. <i>O. rosea</i> Tzvel.	111
13280.	80. <i>O. gracilis</i> Smith	112
	81. <i>O. colorata</i> C. Koch	113

Род 1374. *Boschniakia* C. A. M.

1. *B. rossica* (Cham. et Schlechtend.) B. Fedtsch. 114

Род 1375. *Mannagettaea* H. Smith

1. *M. ircutensis* M. Pop. 115

Род 1376. *Phacellanthus* Sieb. et Zucc.

1. *Ph. tubiflorus* Sieb. et Zucc. 116

Сем. CXLVII. *Lentibulariaceae* Lindl.Колено *Utricularieae* KaminskiРод 1377. *Pinguicula* L.

13290. 1. *P. variegata* Turcz. 119
 2. *P. alpina* L. 119
 3. *P. villosa* L. 120
 4. *P. bicolor* Woloszcz. 120
 5. *P. vulgaris* L. 121
 6. *P. glandulosa* Trautv. et Mey. 122
 7. *P. spathulata* Ldb. 122

Род 1378. *Utricularia* L.

1. *U. intermedia* Hayne 124
 2. *U. minor* L. 125
 3. *U. Bremli* Heer 125
 4. *U. japonica* Makino 126
 5. *U. major* Schmidel 127
 6. *U. vulgaris* L. 127

Сем. CXLVIII. *Globulariaceae* LinkРод 1379. *Globularia* L.

13300. 1. *G. aphyllanthes* Cr. 129
 2. *G. trichosantha* Fisch. et Mey. 130

Сем. CXLIX. *Phrymaceae* SchauerРод 1380. *Phryma* L.

1. *Ph. leptostachya* L. 132

Сем. CL. *Plantaginaceae* Lindl.Род 1381. *Plantago* L.Подрод 1. *Euplantago* HarmsСекция 1. *Polyneuron* Decne.

1. *P. major* L. 138

Секция 2. *Micropsyllium* Decne.

2. *P. tenuiflora* Waldst. et Kit. 139
 3. *P. polysperma* Kar. et Kir. 140

Секция 3. *Palaeopsyllium* Pilger

4. *P. Cornuti* Gouan 141

Секция 4. *Holopsyllium* Pilger

5. *P. macrocarpa* Cham. et Schlechtd. 142

Секция 5. *Coronopus* DC.

6. *P. coronopus* L. 142
7. *P. maritima* L. 143

Секция 6. *Mesembrinia* Decne.

8. *P. Schwarzenbergiana* Schur 145
13310. 9. *P. depressa* Willd. 145
10. *P. camtschatica* Link 146
11. *P. arachnoidea* Schrenk 146
12. *P. Komarovii* Pavl. 147

Секция 7. *Lamprosanthia* Decne.

13. *P. media* L. 148
14. *P. stepposa* Kupr. 148
15. *P. maxima* Juss. 151
16. *P. canescens* Adams 152

Секция 8. *Oreades* Decne.

17. *P. atrata* Hoppe 152

Секция 9. *Gentianoides* Pilger

18. *P. gentianoides* Sibth. et Smith 155

Секция 10. *Arnoglossum* Decne.

13320. 19. *P. lanceolata* L. 156

Секция 11. *Leucopsyllium* Decne.

20. *P. ovata* Forsk. 157
21. *P. minuta* Pall. 158
22. *P. Loefflingii* L. 159
23. *P. notata* Lagasca 159
24. *P. lachnantha* Bge. 160
25. *P. lagocephala* Bge. 160

Подрод 2. *Psyllium* (Juss.) Harms

Секция 12. *Psyllium* (Juss.) Barneoud

26. *P. indica* L. 161
27. *P. psyllium* L. 162

Род 1382. *Litorella* Bergius

1. *L. uniflora* (L.) Aschers. 163

Подряд 38. **Rubiales** Engl.

Сем. CLI. **Rubiaceae** Juss.

Подсем. I. **Cinchonoideae** K. Schum.

Колено 1. **Oldenlandieae** K. Schum.

Род 1383. *Karamyschewia* Fisch. et Mey.

13330. 1. *K. hedyotoides* Fisch. et Mey. 168

Подсем. II. **Coffeoidae** K. Schum.

Колено 1. **Anthospermeae** Cham. et Schlechtd.

Род 1384. *Mitchella* L.

1. *M. undulata* Sieb. et Zucc. 169

Колено 2. **Spermacoeae** Spreng.

Род 1385. *Gaillonia* A. Rich.

Секция 1. *Microstephus* (Jaub et Sp.) Boiss.

1. *G. bucharica* B. Fedtsch. et Desjat. 170
2. *G. Szovitsii* DC. 171
3. *G. Bruguieri* A. Rich. 171
4. *G. asperuliformis* Lincz. 175

Колено 3. **Galieae** Dumort.

Род 1386. *Sherardia* L.

1. *Sh. arvensis* L. 176

Род 1387. *Crucianella* L.

1. *C. Schischkini* Lincz. 178
2. *C. bucharica* B. Fedtsch. 179
3. *C. sabulosa* Korov. et Krasch. 180
13340. 4. *C. filifolia* Rgl. et Winkl. 183
5. *C. divaricata* Korov. 184
6. *C. baldshuanica* Krasch. 185
7. *C. exasperata* Fisch. et Mey. 185
8. *C. chlorostachys* Fisch. et Mey. 186
9. *C. angustifolia* L. 187
10. *C. latifolia* L. 188
11. *C. gilanica* Trin. 189
12. *C. suaveolens* C. A. M. 190
13. *C. Sintenisii* Bornm. 191

Род 1388. *Phuopsis* (Griseb.) Hook. f.

13350. 1. *Ph. stylosa* (Trin.) Hook. f. 192

Род 1389. *Asperula* L.

Секция 1. *Cruciana* Gris.

1. *A. molluginoides* (M. B.) Rechb. 205
2. *A. prostrata* (Adams) C. Koch 206
3. *A. Albovii* Mand. 207

	4. <i>A. glomerata</i> (M. B.) Griseb.	208
	5. <i>A. hirsutiuscula</i> Pobed.	211
	6. <i>A. ferganica</i> Pobed.	212
	7. <i>A. pamirica</i> Pobed.	212
	8. <i>A. balchanica</i> Bobr.	213
	9. <i>A. turcomanica</i> Pobed.	214
	Секция 2. <i>Моносерphala</i> Pobed.	
13360.	10. <i>A. caucasica</i> Pobed.	215
	11. <i>A. propinqua</i> Pobed.	216
	Секция 3. <i>Trichocarpa</i> Pobed.	
	12. <i>A. odorata</i> L.	217
	Секция 4. <i>Cynanchica</i> DC.	
	13. <i>A. cerniacta</i> Klok.	223
	14. <i>A. cynanchica</i> L.	224
	15. <i>A. cretica</i> Klok.	225
	16. <i>A. tephrocarpa</i> Czern.	226
	17. <i>A. exasperata</i> V. Krecz.	227
	18. <i>A. petraea</i> V. Krecz.	228
	19. <i>A. supina</i> M. B.	229
13370.	20. <i>A. caespitans</i> Juz.	230
	21. <i>A. Tranzshelii</i> Klok.	231
	22. <i>A. Stevenii</i> V. Krecz.	232
	23. <i>A. bidentata</i> Klok.	233
	24. <i>A. hypanica</i> Klok.	235
	25. <i>A. attenuata</i> Klok.	235
	26. <i>A. rumelica</i> Boiss.	236
	27. <i>A. granitcola</i> Klok.	239
	28. <i>A. markothensis</i> Klok.	240
	29. <i>A. Lipskyana</i> V. Krecz.	241
13380.	30. <i>A. aemulans</i> V. Krecz.	241
	31. <i>A. praevestita</i> Klok.	242
	32. <i>A. vestita</i> V. Krecz.	243
	33. <i>A. infracta</i> Klok.	244
	34. <i>A. praepilosa</i> V. Krecz.	245
	35. <i>A. cimmerica</i> V. Krecz.	246
	36. <i>A. Biebersteinii</i> V. Krecz.	247
	37. <i>A. pedicellata</i> Klok.	247
	38. <i>A. dasyantha</i> Klok.	249
	39. <i>A. accrescens</i> Klok.	249
13390.	40. <i>A. cristata</i> (Somm. et Lev.) V. Krecz.	250
	41. <i>A. alpina</i> M. B.	253
	42. <i>A. intersita</i> Klok.	254
	43. <i>A. abchasica</i> V. Krecz.	255
	44. <i>A. pontica</i> Boiss.	256
	45. <i>A. affinis</i> Boiss. et Huet.	257
	46. <i>A. dolichophylla</i> Klok.	258
	47. <i>A. Woronowii</i> V. Krecz.	259
	48. <i>A. Kemulariae</i> Manden.	259
	49. <i>A. setulosa</i> Boiss.	260

13400.	50. <i>A. savranica</i> Klok.	261
	51. <i>A. graveolens</i> M. B.	262
	52. <i>A. leiogradeolens</i> M. Pop. et Chrshan.	262
	53. <i>A. diminuta</i> Klok.	263
	54. <i>A. laevissima</i> Klok.	264
	55. <i>A. Danilewskiana</i> Basin.	264

Секция 5. *Gallioideae* DC.

	56. <i>A. octonaria</i> Klok.	265
	57. <i>A. campanulata</i> (Vill.) Klok.	266
	58. <i>A. tyraica</i> Bess.	267
	59. <i>A. galioides</i> M. B.	267
13410.	60. <i>A. xerotica</i> Klok.	268
	61. <i>A. paniculata</i> Bge.	271
	62. <i>A. Kryloviana</i> Serg.	271
	63. <i>A. tinctoria</i> L.	272
	64. <i>A. platygalium</i> Maxim.	273
	65. <i>A. Maximowiczii</i> Kom.	273
	66. <i>A. rivalis</i> Sibth. et Sm.	274
	67. <i>A. aparine</i> M. B.	275
	68. <i>A. karataviensis</i> Pavl.	275

Секция 6. *Brachyanthae* Pobed.

	69. <i>A. humifusa</i> (M. B.) Bess.	276
13420.	70. <i>A. insuavis</i> Pobed.	278

Секция 7. *Oppositifoliae* Schischk.

	71. <i>A. oppositifolia</i> Rgl. et Schmalh.	278
	72. <i>A. Popovii</i> Schischk.	280
	73. <i>A. laevis</i> Schischk.	280

Секция 8. *Sherardiana* DC.

	74. <i>A. arvensis</i> L.	281
	75. <i>A. setosa</i> Jaub. et Sp.	282
	76. <i>A. azurea</i> Jaub. et Sp.	283
	77. <i>A. taurica</i> Paczoski.	284
	78. <i>A. gracilis</i> C. A. M.	285

Род 1390. *Leptunis* Stev.

	1. <i>L. trichoides</i> (J. Gay) Schischk.	285
--	--	-----

Род 1391. *Microphysa* Schrenk

13430.	1. <i>M. elongata</i> (Schrenk) Pobed.	286
--------	--	-----

Род 1392. *Galium* L.Секция 1. *Depauperata* Pobed.Подсекция 1. *Quadrifolia* Pobed.

	1. <i>G. soongoricum</i> Schrenk	299
--	--	-----

Подсекция 2. *Senifolia* Pobed.

2. <i>G. triflorum</i> Michx.	300
3. <i>G. trifloriforme</i> Kom.	303

Секция 2. *Aparine* DC.Подсекция 1. *Camptopoda* Boiss.

4. <i>G. tricornе</i> Stokes	304
5. <i>G. Linczevskyi</i> Pobed.	305

Подсекция 2. *Leucaparine* Boiss.

6. <i>G. aparine</i> L.	306
7. <i>G. spurium</i> L.	306

Секция 3. *Pseudoaparine* Lange

8. <i>G. tenuissimum</i> M. B.	308
9. <i>G. trichophorum</i> Kar. et Kir.	308
13440. 10. <i>G. transcaasicum</i> Stapf	309
11. <i>G. chloroleucum</i> Fisch. et Mey.	310
12. <i>G. Decaisnei</i> Boiss.	311
13. <i>G. eldaricum</i> Grossh.	311

Секция 4. *Asperae* (Moench) DC.

14. <i>G. verticillatum</i> Danth.	312
15. <i>G. apsheronicum</i> Pobed.	313
16. <i>G. nupercratum</i> M. Pop.	313

Секция 5. *Cruciatae* DC.

17. <i>G. vernum</i> Scop.	314
18. <i>G. Schischkinii</i> Pobed.	318
19. <i>G. Krylovii</i> Iljin	318
13450. 20. <i>G. elbrussicum</i> Pobed.	319
21. <i>G. cruciata</i> (L.) Scop.	319
22. <i>G. tauricum</i> (Willd.) Roem. et Schult.	320
23. <i>G. Sosnowskyi</i> Manden.	321
24. <i>G. Braunii</i> Zelen.	322
25. <i>G. coronatum</i> Sibth. et Sm.	322
26. <i>G. kopetdaghense</i> Pobed.	323
27. <i>G. sevanense</i> Pobed.	324
28. <i>G. cordatum</i> Roem. et Schult.	324
29. <i>G. pedemontanum</i> (Bell.) All.	325
13460. 30. <i>G. pseudopolycarpon</i> Somm. et Lev.	325

Секция 6. *Cymogaliae* Pobed.

31. <i>G. paradoxum</i> Maxim.	326
32. <i>G. scabrum</i> L.	329
33. <i>G. kamtschaticum</i> Steller	330

Секция 7. *Aparinoides* Jord.

34. <i>G. palustre</i> L.	331
35. <i>G. saturejifolium</i> Trev.	332
36. <i>G. karakulense</i> Pobed.	332

	37. <i>G. elongatum</i> Presl	333
	38. <i>G. krymense</i> Pobed.	334
	39. <i>G. trifidum</i> L.	334
13470.	40. <i>G. Ruprechtii</i> Pobed.	335
	41. <i>G. baicalense</i> Pobed.	336

Секция 8. *Leptogalium* Lange

	42. <i>G. hereynicum</i> Weig.	336
	43. <i>G. tianschanicum</i> M. Pop.	337
	44. <i>G. anisophyllum</i> Vill.	338
	45. <i>G. pumilum</i> Murr.	338
	46. <i>G. Vartanii</i> Grossh.	339
	47. <i>G. kiapazi</i> Manden.	340
	48. <i>G. uliginosum</i> L.	340
	49. <i>G. dahuricum</i> Turcz.	341
13480.	50. <i>G. Vassilezenkoi</i> Pobed.	342
	51. <i>G. Pojarkovae</i> Pobed.	345

Секция 9. *Platygalia* DC.

	52. <i>G. articulatum</i> Lam.	345
	53. <i>G. rubioides</i> L.	347
	54. <i>G. volgense</i> Pobed.	348
	55. <i>G. ussuriense</i> Pobed.	348
	56. <i>G. boreale</i> L.	349
	57. <i>G. amurense</i> Pobed.	350
	58. <i>G. amblyophyllum</i> Schrenk	351
	59. <i>G. turkestanicum</i> Pobed.	351
13490.	60. <i>G. mugodsharicum</i> Pobed.	352
	61. <i>G. septentrionale</i> Roem. et Schult.	353
	62. <i>G. valantioides</i> M. B.	354

Секция 10. *Xanthogalia* DC.

	63. <i>G. verum</i> L.	357
	64. <i>G. subuliferum</i> Somm. et Lev.	358
	65. <i>G. Wirtgenii</i> F. Schultz	358
	66. <i>G. fistulosum</i> Somm. et Lev.	359
	67. <i>G. anfractum</i> Somm. et Lev.	360
	68. <i>G. majmechense</i> Bordz.	361
	69. <i>G. pamirolaicum</i> Pobed.	361
13500.	70. <i>G. aureum</i> Visiani	362
	71. <i>G. achurense</i> Grossh.	363
	72. <i>G. lacteum</i> (Maxim.) Pobed.	363
	73. <i>G. densiflorum</i> Ldb.	364
	74. <i>G. ruthenicum</i> Willd.	367
	75. <i>G. saurense</i> Litw.	368
	76. <i>G. atropatanum</i> Grossh.	369
	77. <i>G. Kutzingii</i> Boiss. et Buhse.	369

Секция 11. *Eugaliu* DC.

	78. <i>G. mollugo</i> L.	370
	79. <i>G. erectum</i> Huds.	371
13510.	80. <i>G. Juzepzukii</i> Pobed.	372
	81. <i>G. calcareum</i> (Alb.) Pobed.	372

	82. <i>G. Schultesii</i> Vest.	373
	83. <i>G. polonicum</i> Blocki	374
	84. <i>G. caspicum</i> Stev.	375
	85. <i>G. grusinum</i> Trautv.	375
	86. <i>G. hyrcanicum</i> C. A. M.	376
	87. <i>G. mite</i> Boiss. et Hoh.	377
	88. <i>G. leiophyllum</i> Boiss. et Hoh.	377
	89. <i>G. bullatum</i> Lipsky	378
13520.	90. <i>G. Grossheimii</i> Pobed.	379
	91. <i>G. Czerepanovii</i> Pobed.	379

Подсекция *Coriacea* Pobed.

	92. <i>G. coriaceum</i> Bge.	379
	93. <i>G. brachyphyllum</i> Roem. et Schult.	380

Род 1393. *Valantia* L. emend. DC.

	1. <i>V. muralis</i> L.	381
--	---------------------------------	-----

Род 1394. *Rubia* L.Секция 1. *Oligoneura* Pojark.

	1. <i>R. cordifolia</i> L.	387
	2. <i>R. chinensis</i> Rgl. et Maack.	391

Секция 2. *Meganthera* Pojark.

	3. <i>R. tinctorum</i> L.	393
	4. <i>R. iberica</i> (Fisch. ex DC.) C. Koch	394
	5. <i>R. cretacea</i> Pojark.	396

Секция 3. *Chonantho* Pojark.

13530.	6. <i>R. Reznitzenkoana</i> Litw.	397
--------	---	-----

Секция 4. *Campylanthera* Pojark.

	7. <i>R. deserticola</i> Pojark.	399
	8. <i>R. chiralensis</i> Ehrendorf.	400
	9. <i>R. tibetica</i> Hook. f.	401
	10. <i>R. Regelii</i> Pojark.	402
	11. <i>R. Komarovii</i> Pojark.	403
	12. <i>R. dolichophylla</i> Schrenk	404
	13. <i>R. Krascheninnikovii</i> Pojark.	406
	14. <i>R. jesoensis</i> (Miq.) Miyabe et Miyake	407
	15. <i>R. tatarica</i> (Trev.) Fr. Schmidt	408
13540.	16. <i>R. transcaucasica</i> Grossh.	411
	17. <i>R. laxiflora</i> Gontsch.	412
	18. <i>R. schugnanica</i> B. Fedtsh.	413
	19. <i>R. rigidifolia</i> Pojark.	414
	20. <i>R. florida</i> Boiss.	415
	21. <i>R. Rechargingeri</i> Ehrerdorf.	416

Род 1395. *Callipeltis* Stev.

	1. <i>C. cucullaris</i> (Jusl.) Rothm.	418
--	--	-----

Сем. CLII. **Caprifoliaceae** Vent.Колено 1. **Sambuceae** (Kunth) DC.Род 1396. *Sambucus* L.Секция 1. *Eusambucus* Spach

1. *S. nigra* L. 424

Секция 2. *Ebulus* Spach

2. *S. ebulus* L. 427

Секция 3. *Olma* (Raf.) Rehd.

3. *S. latipinna* Nakai 429
 13550. 4. *S. coreana* (Nakai) Kom. et Alis. 430
 5. *S. racemosa* L. 431
 6. *S. Tigrani* N. Troitzky. 433
 7. *S. sibirica* Nakai 434
 8. *S. manshurica* Kitag. 436
 9. *S. kamtschatica* E. Wolf 437
 10. *S. sachalinensis* Pojark. 439
 11. *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer. 441

Колено 2. **Viburneae** (Spach) FritschРод 1397. *Viburnum* L.Секция 1. *Pseudotinus* Clarke

1. *V. fureatum* Bl. 445

Секция 2. *Lantana* Spach

2. *V. lantana* L. 447
 13560. 3. *V. burejaticum* Rgl. et Herd. 448
 4. *V. mongolicum* (Pall.) Rehd. 450

Секция 3. *Odontotinus* Rehd.

5. *V. Wrightii* Miq. 451
 6. *V. orientale* Pall. 452

Секция 4. *Opulus* DC.

7. *V. Sargentii* Koehne 454
 8. *V. opulus* L. 456

Род 1398. *Triosteum* L.

1. *T. sinuatum* Maxim. 458

Колено 3. **Linnaeae** FritschРод 1399. *Abelia* R. Br.Секция 1. *Zabelia* Rehd.Подсекция 1. *Corymbosae* Rehd.

1. *A. corymbosa* Rgl. et Schmalh. 461

Подсекция 2. Biflorae Zabel	
2. A. coreana Nakai	463
Род 1400. <i>Linnaea</i> Gronov. ex L.	
1. L. borealis L.	465
Колено 4. <i>Lonicereae</i> R. Brown	
Род 1401. <i>Lonicera</i> L.	
Подрод 1. <i>Chamaecerasus</i> Rehd.	
Секция 1. <i>Isoxylosteum</i> Rehd.	
Подсекция 1. <i>Spinosae</i> Rehd.	
13570. 1. L. Alberti Rgl.	478
Секция 2. <i>Isika</i> (Adans.) Rehd.	
Подсекция 1. <i>Purpurascens</i> Rehd.	
2. L. simulatrix Pojark.	480
3. L. microphylla Willd.	482
4. L. pamirica Pojark.	484
Подсекция 2. <i>Caeruleae</i> Rehd.	
5. L. kamtschatica (Sevast.) Pojark.	487
6. L. Pallasii Ldb.	489
7. L. baltica Pojark.	491
8. L. edulis Turcz.	492
9. L. Turczaninowii Pojark.	494
10. L. altaica Pall.	496
13580. 11. L. stenantha Pojark.	497
12. L. Buschiorum Pojark.	499
13. L. caerulea L.	500
14. L. iliensis Pojark.	502
Подсекция 3. <i>Chlamydocarpi</i> (Jaub. et Spach) Rehd.	
15. L. iberica M. B.	503
Подсекция 4. <i>Adenostegiae</i> Pojark.	
16. L. Tolmatchevii Pojark.	505
Подсекция 5. <i>Bracteatae</i> Hook. f. et Thoms.	
17. L. hispida Pall.	509
18. L. subhispida Nakai	511
19. L. Semenovii Rgl.	513
20. L. heterotricha Pojark. et Zak.	514
13590. 21. L. praefflorens Batal.	515
22. L. Altmanni Rgl. et Schmalh.	517
23. L. tianshanica Pojark.	518
24. L. zaravschanica (Rehd.) Pojark.	519
25. L. bracteolaris Boiss. et Buhse	521
26. L. asperifolia Hook. f. et Thoms.	522

	27. <i>L. Olgae</i> Rgl. et Sehmth.	524
	28. <i>L. humilis</i> Kar. et Kir.	525
	29. <i>L. cinerea</i> Pojark.	529
	Подсекция 6. <i>Alpigenae</i> Rehd.	
	30. <i>L. Karelini</i> Bge.	530
13600.	31. <i>L. G.ehnii</i> Fr. Schmidt	532
	32. <i>L. paradoxa</i> Pojark.	534
	Подсекция 7. <i>Rhodanthae</i> Maxim.	
	33. <i>L. Maximowiczii</i> (Rupr.) Rgl.	535
	34. <i>L. sachalinensis</i> (Fr. Schmidt) Nakai	537
	35. <i>L. Chamissoi</i> Bge.	539
	36. <i>L. caucasica</i> Pall.	540
	37. <i>L. nigra</i> L.	544
	Секция 3. <i>Coeloxylosteum</i> Rehd.	
	Подсекция 1. <i>Tataricae</i> Rehd.	
	38. <i>L. tatarica</i> L.	543
	39. <i>L. micrantha</i> Trautv.	547
	40. <i>L. Koro.kovii</i> Stapf.	548
13610.	41. <i>L. lanata</i> Pojark.	550
	42. <i>L. floribunda</i> Boiss. et Buhse	551
	Подсекция 2. <i>Ochranthae</i> Rehd.	
	43. <i>L. chrysantha</i> Turcz.	555
	44. <i>L. globiflora</i> (Rupr.) Dippel	557
	45. <i>L. xylosteum</i> L.	559
	46. <i>L. Steveniana</i> Fisch.	561
	47. <i>L. Ruprechtiana</i> Rgl.	563
	48. <i>L. Maaekii</i> Rupr.	565
	49. <i>L. nummulariifolia</i> Jaub. et Spach	566
	Секция 4. <i>Nintooa</i> (Sweet) Rehd.	
	Подсекция 1. <i>Longiflorae</i> Rehd.	
	* <i>L. japonica</i> Thunb.	568
	Подрод 2. <i>Periclymenum</i> Rehd.	
	Секция 1. <i>Eucaprifolium</i> (Spach) Pojark.	
	50. <i>L. caprifolium</i> L.	570
13620.	51. <i>L. etrusca</i> Santi	572
	Колено 5. <i>Diervilleae</i> C. A. M.	
	Род 1402. <i>Weigela</i> Thunb.	
	Секция 1. <i>Calysphyrum</i> (Bge.) A. DC.	
	1. <i>W. praecox</i> (Lemoine) Bailey	575
	Секция 2. <i>Synanthera</i> Pojark.	
	2. <i>W. suavis</i> (Kom.) Bailey	581

Секция 3. *Calyptrostigma* (Trautv. et Mey.) Rehd.

3. *W. Middendorffiana* (Carr.) C. Koch 582

Сем. CLIII. *Adoxaceae* FritschРод 1403. *Adoxa* L.

1. *A. moschatellina* L. 584

Сем. CLIV. *Valerianaceae* DC.Колено 1. *Patrinieae* HoeckРод 1404. *Patrinia* Juss.

1. *P. scabiosifolia* Fisch. 588
 2. *P. sibirica* (L.) Juss. 589
 3. *P. rupestris* (Pall.) Dufr. 590
 4. *P. intermedia* (Horn.) Roem. et Schult. 590
 5. *P. gibbosa* Maxim. 593

Колено 2. *Valerianeae* (Hoeck) Graebn.Род 1405. *Valeriana* L.Подрод 1. *Valeriana*Секция 1. *Tuberosae* (Hoeck) Grub.

13630. 1. *V. tuberosa* L. 600
 2. *V. leucophaea* DC. 601
 3. *V. chionophila* Pop. et Kult. 601

Секция 2. *Rhizophorae* Grub.

4. *V. alliariifolia* Adams 602
 5. *V. tiliifolia* Troitzky 605
 6. *V. alpestris* Stev. 607
 7. *V. saxicola* C. A. M. 608
 8. *V. Jelenovskiyi* P. Smirn. 609
 9. *V. tripteris* L. 609
 10. *V. dioica* L. 611
 13640. 11. *V. simplicifolia* Kabath 612
 12. *V. Turczaninovii* Grub. 615
 13. *V. capitata* Pall. 616
 14. *V. sisymbriifolia* Vahl 617
 15. *V. ficariifolia* Boiss. 618
 16. *V. eriophylla* (Ldb.) Utk. 619
 17. *V. cardamines* M. B. 620
 18. *V. daghestanica* Rupr. 624
 19. *V. officinalis* L. 625
 20. *V. dubia* Bge. 630
 13650. 21. *V. colehica* Utk. 632
 22. *V. amurensis* P. Smirn. 635
 23. *V. ajanensis* (Rgl. et Til.) Kom. 637
 24. *V. petrophila* Bge. 637
 25. *V. Martjanovii* Kryl. 638
 26. *V. Fedtschenkoii* Coincy 639

Род 1406. *Kentranthus* Neck.Секция 1. *Macrocentron* Lange

- | | |
|--|-----|
| 1. <i>K. longiflorus</i> Stev. | 640 |
| 2. <i>K. ruber</i> (L.) DC. | 641 |

Секция 2. *Calcitraba* Lange

- | | |
|--|-----|
| 3. <i>K. calcitraba</i> (L.) Dufr. | 641 |
|--|-----|

Род 1407. *Valerianella* Mill.Секция 1. *Psilocoelae* DC.

- | | | |
|--------|---|-----|
| 13660. | 1. <i>V. tuberculata</i> Boiss. | 647 |
| | 2. <i>V. uncinata</i> (M. B.) Dufr. | 648 |
| | 3. <i>V. dactylophylla</i> Boiss. et Hohen. | 651 |
| | 4. <i>V. turkestanica</i> Rgl. et Schmalh. | 652 |
| | 5. <i>V. triplaris</i> Boiss. et Buhse | 652 |
| | 6. <i>V. diodon</i> Boiss. | 653 |
| | 7. <i>V. kulabensis</i> Lipsky. | 654 |
| | 8. <i>V. oxyrrhyncha</i> Fisch. et Mey. | 655 |
| | 9. <i>V. anodon</i> Lincz. | 656 |

Секция 2. *Sclerocarpae* Boiss.

- | | | |
|--------|---|-----|
| | 10. <i>V. sclerocarpa</i> Fisch. et Mey. | 656 |
| | 11. <i>V. corniculata</i> C. A. M. | 657 |
| 13670. | 12. <i>V. cymbocarpa</i> C. A. M. | 658 |
| | 13. <i>V. plagiostephana</i> Fisch. et Mey. | 659 |
| | 14. <i>V. Szovitsiana</i> Fisch. et Mey. | 660 |
| | 15. <i>V. Vvedenskyi</i> Lincz. | 661 |

Секция 3. *Cornigerae* Soy-Willem.

- | | |
|---|-----|
| 16. <i>V. echinata</i> (L.) DC. | 662 |
|---|-----|

Секция 4. *Locustae* DC.

- | | |
|--|-----|
| 17. <i>V. locusta</i> (L.) Betcke | 663 |
| 18. <i>V. costata</i> (Stev.) Betcke | 664 |

Секция 5. *Siphonocoelae* Soy-Willem.

- | | |
|--|-----|
| 19. <i>V. dentata</i> (L.) Poll. | 667 |
| 20. <i>V. muricata</i> (Stev.) W. Baxt | 668 |

Секция 6. *Platycoelae* DC.

- | | | |
|--------|---|-----|
| | 21. <i>V. carinata</i> Loisel | 670 |
| 13680. | 22. <i>V. turgida</i> (Stev.) Betcke | 671 |
| | 23. <i>V. rimosa</i> Bast. | 672 |
| | 24. <i>V. amblyotis</i> Fisch. et Mey. | 673 |
| | 25. <i>V. Lipskyi</i> Lincz. | 673 |
| | 26. <i>V. platycarpa</i> Trautv. | 674 |
| | 27. <i>V. pumila</i> (L.) DC. | 674 |
| | 28. <i>V. brachystephana</i> (Ten.) Bertol. | 675 |
| | 29. <i>V. lasiocarpa</i> (Stev.) Betcke | 676 |
| | 30. <i>V. pontica</i> Lipsky | 676 |

Секция 7. *Coronatae* Boiss.

	31. <i>V. coronata</i> (L.) DC.	677
13692.	32. <i>V. Kotschyi</i> Boiss.	678
	33. <i>V. Dufresnia</i> Bge.	679
	34. <i>V. leiocarpa</i> (C. Koch) Ktze.	680
	35. <i>V. vesicaria</i> (L.) Moench	680

Род 1408. *Pseudobetckea* (Hoeck) Lincz.

13694.	1. <i>P. caucasica</i> (Boiss.) Lincz.	681
--------	--	-----

Сем. CXLIII. БИГНОНИЕВЫЕ¹ — BIGNONIACEAE PERS.

Цв. обоеполые, неправильные. Чшч. колокольчатая, по краю как бы обрубленная или пятизубчатая (до раздельной). Вн. обычно 6. м. двугубый, воронковидно-колокольчатый, на верхушке пятилопастный. Тыч. в числе 2—4, прикрепляются к нижней части трубки венчика, иногда есть стаминодии (1—3). Зв. верхняя, одно- или двугнездная, со многими семяпочками; стлб. на верхушке двулопастный, при основании завязи обычно имеется медовый диск. Пл. — коробочка, иногда пл. мясистый, нераскрывающийся. С. без эндосперма, почти всегда с крыловидными придатками; зародыш с широкими семядолями, часто на верхушке выемчатыми, до двулопастных. Деревья, кустарники, иногда лианы или травы, с супротивными или очередными листьями, нередко сложными. Из более чем 100 родов, относящихся к этому семейству, у нас имеется 4 рода.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Р. вьющееся с перистыми листьями, с широкими, яйцевидными, пальчато-зубчатыми листочками *Камписис — *Campsis* Lour.
- + Ст. прямостоячий. Р. не вьющееся 2.
2. Деревья с цельными, крупными листьями *Катальпа — *Catalpa* Scop.
- + Травы с рассеченными листьями 3.
3. Пл. — удлинённая коробочка с тонкими, кожистыми стенками, лишённая крыльев. С. крылатые, крыло полупрозрачное 1367. Инкарвиллея — *Incarvillea* Juss.
- + Пл. — крылатая коробочка с деревянистыми стенками; с. без крыла 1368. Недзведкия — *Niedzwedkia* B. Fedtsch.

Род *КАМПСИС — *CAMPISIS* * LOUR.

Lour. Fl. Cochinch. III (1790) 377.

Цв. крупные, в конечных, зонтиковидных кистях. Чшч. трубчато-колокольчатая, кожистая, с пятью зубцами, слабо двулопастная. Вн. воронковидно-колокольчатый, пятилопастный, алый или оранжевый. Тычинок 4

¹ Обработал И. Т. Васильченко.

² От греч. *ka mp sis* — изогнутый (название связано с изогнутостью тычиночных нитей).

(2 из них более длинные, 2 более короткие) с изогнутыми нитями. Зв. двугнездная, окруженная при основании широким диском. Пл. — удлиненная коробочка, раскрывающаяся створками, отделяющимися от перегородки, на которой удерживаются с. С. многочисленные, сжатые, с двумя полупрозрачными, крыловидными придатками. Лианы, лазающие с помощью присосок (воздушные корни), с супротивными, непарноперистыми листьями, с зубчатыми листочками.

В роде известно 2 вида, распространенных в тропической и субтропической Азии и в Сев. Америке. Типом рода является *C. radicans* (L.) Seem.

Хоз. знач. Виды этого рода являются ценными декоративными растениями.

1. *C. radicans* (L.) Seem. in Journ. Bot. V (1867) 372; Bureau, Monogr. Bignon. 145; Schumann in Pflanzenfam. IV, 3^b, 230; Vilmor. Ill. Blumengart. I, 801; C. K. Schn. Handb. Laubholz. II, 623; Britton a. Brown, Fl. North. Amer. III, 237; Bailey, Manual of cultiv. Plants, 903. — *Bignonia radicans* (L.) Juss. Gen. pl. (1774) 139. — Ic.: Bureau, Atlas, pl. 14; Britt. a. Brown, l. c. 237. — **К. укореняющаяся.**

л. Ст. лазающий, до 10 м дл.; л. непарноперистые, на черешке до 7 см дл., с (7)9—11 овальными или продолговато-яйцевидными листочками, 4—6(12) см дл., 2—3(7) см шир.; лч. по краю грубо пильчато-зубчатые, до надрезанных, на верхушке заостренные, сверху темно-зеленые, голые, снизу более светлые и волосистые (по крайней мере вдоль средней жилки). Цв. на концах ветвей в укороченных (зонтиковидных) кистях; чщч. железисто-опушенная, с пятью зубцами — до надрезанной; вн. обычно оранжевый, с алым отгибом, 6—8 см дл. (отгиб до 3—4 см в диам.), на верхушке пятилопастный; зв. с удлиненным столбиком и рыльцем из двух пластинок; коробочка продолговато-цилиндрическая, 8—15(20) см дл., вдоль швов килеватая, на верхушке с носиком; с. округлые, с двумя полупрозрачными, светло-коричневыми крыльями. VII—IX.

Культивируется как первоклассное декоративное растение на юге СССР (в европейской части СССР цветет и плодоносит в Киеве). **Общ. распр.:** Сев. Ам. (юг), в культуре во всех частях света. Описан из Америки. Тип в Лондоне.

Прим. Второй вид этого рода. — *C. sinensis* (Lam.) Voss. in Vilmor. Ill. Blumengart. I (1896) 801. — *Bignonia sinensis* Lam. Encycl. I (1783) 423. — *B. grandiflora* Thunb. Fl. Jap. (1784) 253. — **К. китайская** также встречается изредка в культуре на юге СССР. У этого вида (в отличие от *C. radicans*) вн. более короткий, но крупный (до 5 см в диам.), лч. снизу голые, чщч. лишена железистых волосков, пятираздельная, зубцы ее длиннее трубки. В диком состоянии это р. встречается на юге Китая и Японии.

Род 1367. ИНКАРВИЛЛЕЯ—*INCARVILLEA*¹ JUSS.

Juss. Gen. pl. (1789) 138.

Вн. воронковидный, крупный, пятилопастный, слегка двугубый, розово-пурпуровый, розовый или белый. Чшч. колокольчатая. Тычинок 4. Зв. верхняя, двугнездная. Пл.—многосемянная, удлинённая коробочка, с кожистыми (реже более толстыми) створками. С. с белым, полупрозрачным крылом. Многолетние (или одно-двулетние) голые травы с супротивными или очередными перисторассечёнными (или раздельными) листьями.

В роде насчитывается 10—12 видов, распространённых преимущественно в Китае, у нас — 2 вида. Типом рода является *I. sinensis* Lam.

Хоз. знач. Виды *Incarvillea* являются ценными декоративными растениями.

1. Л. (нижние и средние) супротивные, простоперисторассечённые 1. И. Ольги — *I. Olga* Rgl.
- + Л. очередные, двоякоперисторассечённые 2. И. китайская — *I. sinensis* Lam.

1. *I. Olga* Rgl. in Gartenflora (1880) 3; Descr. pl. nov. rar. 62; Федч. Растит. Туркест. 700; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 124. — *I. Koortmanni* Lauche, Deutsch. Gart. (1880) 39. — Ic.: Gartenflora (1880) tab. 1001 (ic. color.); Lauche, l. c. (ic. color.). — Ехз.: Герб. Фл. СССР (1949) n° 3490; Herb. El. As. Med. (1928) n° 445. — И. Ольги.

2. Ст. до 1—1.5 м выс., иногда древеснеющий при основании, голый, в верхней части разветвленный; л. супротивные, перисторассечённые или перистые, самые верхние л. обычно цельные, продолговато-линейные; сегменты листьев (и лч.) продолговато-линейные или продолговатые, цельнокрайние или б. м. зубчатые, до надрезанных. Цв. в рыхлой, крупной, верхушечной метелке с супротивными, отстоящими веточками; цвн. тонкие, длиннее чашечки, снабженные при основании мелкими, линейными прицветничками; чшч. колокольчатая, голая, 3—4 мм дл., зубцы ее широко треугольные, 0.6—0.9 мм дл.; вн. розово-пурпуровый, редко белый, 2.5—3 см дл., трубчато-цилиндрический, на верхушке расширенный, с пятью закругленными лопастями (из них две крупнее), около 1—1.5(4) см в диам.; коробочка кожистая, линейная, слегка согнутая, 5—10 см дл., с утолщенными, косыми, перекрещивающимися жилками, на верхушке заостренная, обычно раскрывающаяся по брюшному шву (наподобие листовки), с утолщенной перегородкой; с. продолговато-яйцевидные, сплюснутые, с круговым, белым, полупрозрачным крылом, около 10 мм дл. VI—X. (Табл. I).

Галечниковые долины, песчаные наносы, каменистые и глинистые

¹ Названо по имени французского путешественника Incarville, изучавшего китайскую флору в XVII в.

склоны, на высоте от 700—800 до 2500 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан с северных отрогов Алайского хребта. Тип в Ленинграде.

Прим. В. Ляухе (W. Lauche) вырастил в северной Германии из семян, полученных от садовода Коопмана (Коортманн) из Маргелана, растения, которые он описал в качестве нового вида — *I. Коортманни* W. Lauche (l. c.). По Ляухе, этот вид отличается более крупным венчиком (отгиб до 4 см в диам.), слегка изогнутой при основании трубкой венчика (эта особенность наблюдается и у *I. Olgaе*) и крупным, двулопастным рыльцем. Однако увеличение размера венчика и рыльца является в данном случае, как это можно предположить, следствием выращивания этого растения в условиях богатой питательными веществами почвы при хорошем уходе (о чем пишет и сам Ляухе). Ввиду этого нам кажется более правильным рассматривать *I. Коортманни* как культурную форму *I. Olgaе*, хотя столь быстрое изменение размеров цветка в условиях культуры является в данном случае весьма интересным фактом. Ценны также сведения, приводимые Ляухе об успешности культуры *I. Olgaе* в сев. Германии, где это растение очень хорошо переносило зимовки и на второй год уже цвело (с VIII по IX). В первый год оно достигло 40—50 см выс., а на второй год — до 1 м. К изложенному выше прибавим, что И. А. Райкова находила *I. Olgaе* в долине р. Пишхарв (правый приток Пянджа на зап. Памире) на высоте 1700 м с цветками, имеющими розовый и белый венчик.

2. *I. sinensis* Lam. Encycl. méth. III (1789) 243; DC. Prodr. IX, 237. Баталин в Тр. СПб. бот. сада, XIV, 8, 179; Ком. Фл. Маньчж. III, 444; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 934. — *I. chinensis* Poir. in Dict. Sc. Nat. XXIII (1822) 152. — **И. китайская.**

Ст. прямой, грубый, простой или разветвленный, до 0.5—1 м выс.; л. очередные (верхние иногда супротивные), двоякоперисторассеченные, с узкими, ланцетно-линейными или линейными сегментами, цельнокрайними или несущими отдельные зубчики. Цв. в верхушечной, редкой, облиственной кисти или одиночные, при основании с линейно-ланцетными прицветничками; чшл. из утолщенного, округлого основания шиловидные, в 2—3 раза длиннее колокольчатой трубки, мелкожелезисто-шероховатые; между длинными зубцами чашечки располагаются укороченные (1—1.5 мм дл.), треугольно-ланцетные зубцы, иногда на верхушке двураздельные: вн. воронкообразный, 30—50 мм дл., в 3—4 раза длиннее чашечки, пятилопастный, ярко-пурпуровый; пл. (5)7—10(12) см дл., при основании окруженные остатками чашечки, на утолщенных, коротких (3—5 мм) ножках, направленные вверх, линейно-ланцетные, обычно слегка изогнутые; с. овальные, 3—4(6) мм дл., с белой, перепончатой каймой по краю. Цв. с VI: пл. с VII.

Долины рек, склоны, иногда на залежах, межах и т. д., на песках, песчанистых и каменистых почвах. — Дальн. Восток: Уссур. Общ. распр.: Монг., сев. Китай. Описан из окрестностей Пекина. Тип в Париже.

Прим. В. Л. Комаров и Е. Н. Алисова (цит. соч.) указывают этот вид для среднего течения р. Сунгари. В Гербарии Ботанического института АН СССР имеются экземпляры этого растения, собранные близ г. Цицикара. На территории СССР установлено нахождение одного из видов этого рода (без цветков и плодов) на скалах на берегу р. Суйфун. Но это р. многолетнее, чем оно отличается от типичной двулетней *I. sinensis*. Это дало повод указанным авторам отнести суйфунскую инкарвиллею к особому виду («и. неназванная — *I. sp.*»). Поскольку, однако, по всем остальным признакам *Incarvillea sp.* не отличается от *I. sinensis*, я считаю более правильным отнести *Incarvillea sp.* к *I. sinensis*. Для окончательного решения этого вопроса необходим сбор более полного материала.

Род 1368. НЕДЗВЕЦКИЯ¹ — NIEDZWEDZKIA B. FEDTSCH.

Федч. в Изв. Бот сада, XV, 3—4 (1915) 1; Растит. Туркест. (1915) 701.

Цв. одиночные, крупные, на ножках, расположенные на верхушках стебля и его ветвей. Чшч. широко колокольчатая, пятирассеченная. Вн. значительно длиннее чашечки, трубчато-воронковидный, с пятилопастным отгибом. Тычинок 4. Стлб. нитевидный. Коробочка твердая, с пятью крылатыми, продольными ребрами, неравномерно притупленно зубчатыми по краю. С. овальные, сплюснутые, многочисленные, со срединным зародышем, окруженным тонким слоем питательной ткани. Полукустарники с очередными, рассеченными листьями.

В роде известен один вид.

1. *N. semiretschenskia* B. Fedtsch. в Изв. Бот. сада, XV, 3—4 (1915) 399; Растит. Туркест. 702. — Exs.: Herb. Fl. As. Med. n° 446. — Ис.: Федч. в Изв. Бот. сада, XV, 3—4 (рис. в красках²). — Н. семиреченская.

2. Ст. при основании древеснеющие, восходящие, обычно в числе нескольких, 20—30 см дл., простые или в верхней части слабо ветвящиеся;

¹ Р. названо в честь В. Е. Недзвецкого, участник экспедиции которого студент Лютик нашел и собрал это растение. Н. А. Буш [в Журн. Русск. Бот. общ., III (1918) 153] обращает внимание на неправильность образования родового названия *Niedzwedzkia*, которое к тому же сам Б. А. Федченко писал по-разному (в «Растительности Туркестана» в ключе на стр. 701 как «*Niedzwieskya*», а ниже в тексте на этой же странице как «*Niedzwedzkia*»). Н. А. Буш считает более правильной транскрипцию «*Niedzwieskia*», он же отмечает неудачную конструкцию и видового названия этого растения, которое правильное было бы наименовать «*N. Neptapotamica*». К изложенному прибавим, что название «*N. semiretschenskia*» фигурировало в «Международных правилах ботанической номенклатуры» в качестве примера нарушения одного из правил (избегать длинных и трудных для произношения слов при образовании видовых эпитетов), о чем см. также у В. Л. Комарова (Учение о виде у растений. 1944).

² Титов (Herb. Fl. As. Med. n° 446) считает, что окраска цветка недзвецкии неправильно передана на рисунке у Б. А. Федченко: она слишком красна, в то время как в действительности цв. этого растения пурпурово-фиолетовые.

л. многочисленные, очередные, перисто- или почти пальчаторассеченные на узкие, линейные, туповатые дольки. Цв. одиночные, снабженные листовидными, трехраздельными прицветничками; чшч. широко колокольчатая, рассеченная до середины и ниже, доли ее обратнойяцевидные, на верхушке с острием или овальные, неравные между собою, от 3 до 5(6) мм дл.; вн. пурпурово-фиолетовый, трубчато-воронковидный, трубка его 20—30 мм дл., отгиб 5—8 мм дл., с пятью закругленными лопастями; тычинок 4, прикрепленных к трубке венчика; зв. удлинненная, узко продолговатая; стлб. нитевидный, с расширенным рыльцем; коробочка ланцетная, твердая, 30—40 мм дл., около 15 мм шир., с четырьмя крылатыми, неравномерно тупозубчатыми ребрами, двугнездная; с. яйцевидные, плоско сжатые, усаженные (в особенности по краю) мелкими сосочками, морщинисто мелкобугорчатые. V—VI.

Долины рек (?) в поясе горной полынной (с *Artemisia maritima* s. l.) полупустыни. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (Чу-Илийские горы). Описан из лога Кильджан-Саз (бассейн р. Копалы). Тип в Ленинграде.

Прим. В. С. Титов, несмотря на тщательные поиски, не смог найти это растение в указанном месте («locus classicus»). В связи с этим А. И. Введенский (Herb. Fl. As. Med.) высказал предположение, что место первого нахождения *N. semiretschenskia* указано Недзвецким неправильно. Титов и Иоффе нашли недзвецкию в местности Айдерке («на склонах холмов»); она была также собрана неизвестным мне коллектором в горном массиве Акракай в 1926 г. (без указания характера местообитания). Этими пунктами в Чу-Илийских горах исчерпываются известные в настоящее время местонахождения этого замечательного растения. В. П. Голоскоков в своей новейшей сводке по флоре Чу-Илийских гор [Изв. АН КазССР, 4 (1949) 65] не указывает в списке видов *N. semiretschenskia* B. Fedtsch.

Б. А. Федченко (l. c.), описывая растение, отметил, что *N. semiretschenskia* по внешнему виду хотя и напоминает некоторые *Pedaliaceae*, тем не менее еще более сходна с представителями сем. *Bignoniaceae* (хотя бы с туркестанской *Incarvillea Olga*). Однако, по мнению Федченко, строение семян недзвецкии и плода сильно отличается от того, что мы наблюдаем у *Bignoniaceae* (в частности, у *I. Olga*), и в этом отношении недзвецкии скорее приближается к *Pedaliaceae*. Кроме того, Федченко установил у недзвецкии наличие стебельчатых железок, сходных с таковыми у представителей последнего семейства. Таким образом, этот вопрос решался как будто бы в пользу отнесения *N. semiretschenskia* к сем. *Pedaliaceae*. Однако А. И. Введенский (in sched. 1928), переисследовав этот вопрос, нашел, что сходство недзвецкии с инкарвиллеей не ограничивается

Объяснение к табл. I

Incarvillea Olga Rgl., нижняя и верхняя части растения, пл. со спинной и с брюшной сторонами, г.

Таблица I



только внешним видом обоих растений. но простирается и далее, а именно — и у того и другого родов имеются стебельчатые железки одинаковой формы. Что же касается семян, то у некоторых китайских видов *Incarvillea* (например, у *I. compacta* Maxim.) имеются с., сходные с таковыми недзвежкки; более того, даже пл. *I. compacta* с грубыми деревянистыми стенками очень приближаются к плодам *N. semiretschenskia*, отличающимся в данном случае, пожалуй, только наличием продолговатых крыловидных выростов. Все это привело меня к убеждению, что более правильным будет отнесение *Niedzwedzkia* к сем. *Bignoniaceae*, где этот род находит свое место рядом с китайскими представителями семейства (*Incarvillea*). Более подробное обоснование этой реформы будет мною дано в другом месте.

Род * КАТАЛЬПА — *CATALPA* SCOP.

Scop. Introd. ad Hist. Nat. (1777) 177.

Сцв. метельчатое или кистевидное, крупное. Вн. колокольчатый или широко трубчатый, двугубый, с двумя более узкими верхними зубцами и тремя широкими нижними, разнообразно окрашенный (белый, розовый, желтый, обычно с полосками и пятнами другого цвета), крупный. Чшч. неправильно разрезная, или двугубая, или двузубчатая. Тычинок 4, из них плодущих (с развитыми пыльниками) 2. Зв. верхняя; стлб. на верхушке двулопастный, немного длиннее тычинок. Пл. — длинная, цилиндрическая коробочка, раскрывающаяся двумя створками. С. плоские, продолговатые, многочисленные, на каждом конце несут пучок белых волосков. Деревья с широкой, ветвистой кроной. Л. простые, яйцевидно-сердцевидные или удлинненно-яйцевидные, цельные или с отдельными зубцами, иногда лопастные, у большей части видов неприятно пахнущие при растирании, на длинных черешках, супротивные или мутовчатые. Известно до 25 видов этого рода, распространенных в Америке и в вост. Азии, а в культурном состоянии и в других частях света. Типом рода является *C. bignonioides* Walt.

Хоз. знач. Виды этого рода являются прекрасными декоративными растениями (красивы цв., пл. и л.), а крона их дает хорошую тень, хотя крупные л. в районах с сухим бездождным летом, например в Средней Азии, за лето накапливают много пыли, падающей вниз при малейшем сотрясении дерева и стекающей в виде грязных потоков при первых осенних дождях. На территории СССР на юге культивируются нижеприведенные виды, из них более распространена *C. bignonioides*. Древесина катальпы отличается твердостью и прочностью; некоторые виды этого рода имеют медицинское значение.

¹ Катальпа — местное (североамериканское) индейское название *C. bignonioides* («*nomem vernaculum*»).

1. Основной тон венчика желтый. Вн. не более 3 см дл. Л. нередко трех-пятилопастные 3. **К. яйцевидная** — *C. ovata* G. Don.
- + Основной тон венчика белый; вн. более крупный (не менее 4—5 см дл.). Л. всегда цельные 2.
2. Л. коротко (вдруг) заостренные, с неприятным запахом 1. **К. бигнониевая** — *C. bignonioides* Walt.
- + Л. постепенно заостренные, с длинным остроконечием на верхушке, без запаха 2. **К. красивая** — *C. speciosa* Ward.

1. **C. bignonioides** Walt. Fl. Carol. (1788) 64; C. K. Schn. Handb. Laubholz. II, 623; Schumann in Pflanzenfam. IV, 3b, 235; Bailey, Manual of cultiv. Plants (1949) 906; Paclt. Synopsis of the Gen. Catalpa in Candollea, 13, 257. — *C. cordifolia* Jaume in Duham. Arb. ed. nov. II (1835) 13. — *C. syringifolia* Sims, Bot. Mag. XXVII (1880) tab. 1094. — *C. catalpa* (L.) Karst. Deutsch. Fl. (1880—1883) 927; Britton a. Brown. Fl. North. Amer. III, 238. — *Bignonia Catalpa* L. Sp. pl. (1753) 622. — Ic.: C. K. Schn. l. c. f. 403; Britton a. Brown, l. c. 238. — **К. бигнониевая**.

h. Дерево 6—8(15) м выс., с очень раскидистой и дающей много тени кроной, б. м. округлой в очертании; л. супротивные или в мутовках, 10—20 см в диам., широко яйцевидные, при основании сердцевидные, на верхушке быстро и коротко заостренные, иногда по сторонам с одной-двумя небольшими, острыми лопастями, снизу густо мелковолосяные (волоски многоклеточные, как бы узловатые), сверху голые, л. при растирании издают неприятный запах, чрш. листьев утолщенные, длинные. Цв. — пирамидальная метелка до 20—25 см дл.; цв. около 4 см в диам.; вн. белый, внутри с двумя желтыми полосками и с густыми коричневато-пурпуровыми пятнами; коробочка длинно и тонко цилиндрическая, висящая, 15(20)—35(40) см дл. и 7—9 мм шир., раскрывающаяся вдоль двумя гладкими, темными (черноватыми) створками; с. продолговато-линейные, узкие (3—4 мм шир.), выпукло-вогнутые, светло-село-коричневые, на обоих концах с кисточками белых волосков. VI—VII.

Культивируется как декоративное на юге СССР. Северной границей культуры (в открытом грунте) является линия Алма-Ата—Джамбул—Кзыл-Орда—Сталинград—Днепропетровск—Киев. В последнее время интродуцируется и севернее этой линии. **Общ. распр.:** Сев. Ам. (южные рн.). в культуре распространено в других частях света. Описан из Японии. Тип в Лондоне.

2. **C. speciosa** Ward. ex Engelm. in Coult. Bot. Gaz. V (1880) 1; C. K. Schn. Handb. Laubholz. II, 625; Britton a. Brown. Fl. North. Am. III, 238; Bailey, The Stand. Cyclop. Horticult. II (1922) 684; Manual of cultiv. Plants, 906; Paclt. Synopsis of the Gen. Catalpa in Candollea, 13, 267. — *C. bignonioides* var. *speciosa* Ward. ex Barney in Gard. Monthly, XX (1878) 312. — Ic.: C. K. Schn. l. c. f. 403. — **К. красивая**.

л. Дерево до 20—30 см выс. (у нас более низкое), с пирамидальной кроной; л. супротивные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, от 15 до 30 см дл., на верхушке постепенно длинно заостренные, при основании слабо сердцевидные, снизу густоволосистые, без запаха. Сцв. до 15 см дл., метелка сравнительно немногочетковая; вн. бело-желтоватый, с неясно выраженными пятнышками, около 5 см в диам.; коробочка 20—30(40) см дл., около 1.5 см шир., с толстыми стенками; с. продолговатые, более широкие, чем у предыдущего вида (до 5—8 мм шир.). VI—VII.

Культивируется как декоративное на юге СССР. **Общ. распр.:** Сев. Ам. (южн. ч.), интродуцировано в другие страны. Описан из Сев. Америки.

3. *C. ovata* G. Don, Gen. Hist. IV (1837) 230; C. K. Schn. Handb. Laubholz. II, 625; Bailey, Manual of cultiv. Plants, 966; Paclt. Synopsis of the Gen. Catalpa in Candollea, 13, 252. — *C. Kaempferi* Sieb. et Zucc. in Abh. Ak. Muench. IV, 3 (1846) 142; Schumann in Pflanzenfam. IV, 3^b, 235; C. Henry Dode in Bull. Soc. Dendrol. France, 6, 199. — **Ис.:** Dode, l. c. 198; C. K. Schn. l. c. f. 403. — **К. яйцевидная.**

л. Дерево 6—10(15) м выс., с широкой, разветвленной кроной; л. широко яйцевидные, на верхушке быстро суженные в короткое острие, при основании сердцевидные, 10—20 см в поперечнике, обычно с 3—5 острыми лопастями, сверху голые, снизу также голые, лишь по жилкам и в углах между главной жилкой и отходящими от нее боковыми с волосками. Сцв. метельчатое, 10—15 см дл., с многочисленными цветками, обладающими сильным запахом; вн. желтый, не более 2.5 см в диам., внутри с оранжевыми полосками и темно-фиолетовыми пятнышками; коробочка линейно-цилиндрическая, от 20 до 30(40) см дл. и около 5—7 мм шир. (тоньше, чем у других видов рода), с тонкими стенками; с. продолговато-линейные, серовато-коричневые, выпукло-вогнутые, с пучками белых волосков на обоих концах, более мелкие, чем у других культивирующихся у нас видов (около 5 мм дл., не считая длины волосков). IV—VI (VII).

Культивируется как декоративное на юге СССР, считается у нас наиболее морозостойкой по сравнению с другими видами этого рода. **Общ. распр.:** Китай, культивируется в других странах. Описан из Японии и Китая. Тип в Лондоне.

Прим. Кроме перечисленных видов катальпы, в культуре указывается ряд гибридов (например, *C. bignonioides* × *C. ovata* и пр.).

Сем. CXLIV. СЕЗАМОВЫЕ¹ — PEDALIACEAE LINDL.

Цв. обоеполые, неправильные. Чшч. пятираздельная; вн. пятилопастный; тычинок 4(5), из них две удлинённые и две короткие или две развитые и две редуцированные. Зв. верхняя, состоящая из 2—4 плодолистиков,

¹ Обработал И. Т. Васильченко.

иногда с ложными перегородками, очень редко нижняя (род *Trapella*). Стлб. длинный; рылец столько же сколько плодолистиков. Семяпочек в каждом гнезде одна или много, прикрепляющихся к центральному семяносу. Пл. — раскрывающаяся коробочка или нераскрывающийся, орешкообразный, часто снабженный придатками (шпы, ости и пр.); с. с тонким слоем эндосперма и прямым зародышем. Одно- или многолетние травы или кустарники, редко водные р. (род *Trapella*) с простыми, обычно зубчатыми или б. м. выемчатыми (до раздельных и рассеченных), реже цельнокрайними листьями, супротивными или очередными. Р. голые или опушенные железистыми волосками, дающими слизь.

В семействе около 16 родов и 120 видов, распространенных в тропических, субтропических и реже в умеренных областях.

Хоз. знач. Из представителей семейства важное хозяйственное значение имеет кунжут (*Sesamum indicum* L.), культивируемый ради получения высококачественного масла, употребляемого в пищу.

1. Р. наземное, культивируемое, с прямым стеблем. Пл. — раскрывающаяся коробочка *. Кунжут — *Sesamum* L.
- Р. водное, дикорастущее, с ползучим или плавающим стеблем. Пл. нераскрывающийся. с 3—5 длинными, остевидными придатками 1369. Трапелла — *Trapella* Oliv.

Род * КУНЖУТ — *SESAMUM*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 634.

Цв. обычно пятичленные, пазушные. Чшч. пятираздельная; вн. колокольчатый, почти двугубый. Тычинок 4(5—10) (причем одна или две тычинки обычно недоразвиваются и превращаются в стаминодии). Цвн. короткие, при основании с двумя прицветничками и с округлой железкой. Зв. верхняя, 2—4-гнездная (иногда гнезда разделяются на продольные половинки ложными перегородками), с центральной колонкой, к которой прикрепляются семена; рлц. двулопастное. С. многочисленные, располагающиеся в гнездах завязи в один ряд. Пл. — удлинненная, раскрывающаяся сжато четырехгранная коробочка. Травы (одно- или многолетние) с очередными или супротивными, цельными или раздельными (до рассеченных) листьями. Типом рода является *S. indicum* L.

Хоз. знач. Сюда относится важное культурное р. *S. indicum* L., культивируемый ради получения высококачественного пищевого масла из семян.

1. *S. orientale* L. Sp. pl. (1763) 634. — *S. indicum* L. l. c.; DC. Prodr. IX, 249; Boiss. Fl. or. IV, 81; Stapf in Pflanzenfam. IV, 3^b, 263; Зайцев

¹ От греч. *se za mon* — древнегреческое название кунжута.

в Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XIII, 2, 371; Культ. фл. СССР, VII, 339. — Ис.: Stapf, l. c. f. 100; Культ. фл. СССР, VII, рис. 153—161. — **К. восточный.**

○. Ст. 75—100 (редко до 250) см выс., прямостоячий, в поперечном сечении гранистый (четырёх- или восьмигранный), иногда фасцированный, бороздчато-лентовидный, обычно опушен (как и все р.), опушение состоит из многоклеточных, головчатых, коротких и более длинных волосков или только из коротких волосков; окраска стебля зеленая, иногда б. м. синеватая (или ст. по зеленому фону синевато-крапчатый); л. супротивные или (в верхней части растения) очередные, продолговатые или ланцетные. цельные и цельнокрайние или б. м. зубчатые, неравномерно волнисто выемчатые — до трехраздельных или рассеченных (в средней части растения, а выше становящиеся цельными, как и в нижней части стебля), на довольно длинных черешках. Цв. в пазухах листьев по 1—3(4—5), на цветоножках, снабженных при основании округлой, коричневой, вздутой железкой, сверху вдавленной; чшч. густоволосистая, с пятью длинными, ланцетно-линейными зубцами; вн. снаружи густоволосистый, бело-розоватый или розовый (до почти фиолетового), (15)20—30(40) мм дл., быстро опадающий, почти двугубый, нижняя его губа обычно трех(иногда пяти) лопастная, с удлинённой средней лопастью, верхняя — более короткая из двух (или трех); зв. состоит из двух плодолистиков (ssp. *bicarpellatum* Hilt., который должен считаться типичным), или из четырех плодолистиков (ssp. *quadricarpellatum* Hilt., встречающийся в Японии и отдельных пунктах южн. Азии); стлб. длинный, линейно-цилиндрический, доли его продолговато-яйцевидные; коробочка мохнато коротко опушенная, прижатая к стеблю, 30—50 мм дл., растрескивающаяся почти до основания, на утолщенной короткой ножке, створки коробочки обычно поперечно морщинистые; с. плоские, яйцевидно-грушевидные, разнообразной окраски (черные, серые, красновато-коричневые, желтые, белые, с различными переходными оттенками), 3—3.5 мм дл., 1.7—2 мм шир. VI—VII.

Культивируется на юге СССР. **Общ. распр.:** культивируется в странах южных широт (на север культура кунжута доходит до 45—46° с. ш.). Дико произрастает в южной и юго-зап. Африке. Описан из Индии. Тип в Лондоне.

Прим. Линней (l. c.) относил к *S. orientale* р. с цельными листьями, а к *S. indicum* — с трехраздельными нижними листьями. Однако форма листьев у кунжута весьма варьирует и не может служить основанием для разделения *S. orientale* и *S. indicum*.

Хоз. знач. Семена кунжута богаты жиром, содержание которого (на абсолютно сухое вещество) колеблется от 47 до 62%. Кунжутное масло относится к числу ценных пищевых продуктов. Кроме того, семена кунжута идут для изготовления кондитерских изделий (халвы на тахинном масле и пр.).

Род 1369. ТРАПЕЛЛА — *TRAPELLA*¹ OLIV.

Oliv. in Ann. of Bot. II (1888) 79.

Цв. двух типов: закрытые (клеистогамные) и открытые (хасмогамные), одиночные, пазушные, на длинных ножках. Чшч., прирастающая к завязи, на верхушке пятираздельная и с тремя придатками (в виде рожков); вн. воронковидный, по краю пятилопастный, лопасти округлые. из них две часто сросшиеся друг с другом. Тычинок 4 (из них две бесплодные, превращенные в стаминодии). Зв. нижняя, двугнездная (одно гнездо очень малое, бесплодное); стлб. удлинённый; рлц. при основании с двумя короткими, горизонтальными придатками. Пл. цилиндрический. продолговато- или линейно-клиновидный, односемянный, нераскрывающийся, увенчанный 3—5 остями, на верхушке загнутыми; с. линейно-четырёхгранные, безбелковые; зародыш с узкими, продолговато-линейными семядолями. Многолетние травы, обитающие в неглубоких водоемах с ползучими, укореняющимися в иле или плавающими стеблями и супротивными диморфными листьями на черешках: нижние л. удлинённые, продолговатые, верхние — широкие. Монотипный род, единственный представитель которого (*T. sinensis* Oliv.) встречается на Дальнем Востоке.

Прим. Отдаленное сходство плодов (и отчасти верхних листьев) этого замечательного растения с плодами (и листьями) водяного ореха (*Trapa* L.) послужило для Левейе (*Léveillé*, 1899) поводом к отнесению *Trapella* к роду *Trapa* (под названием *Trapa antennifer* Lev.). Левейе, очевидно, осталась неизвестной более ранняя обстоятельная работа Оливера (*Olivier*, I. c.), причислившего интересующее нас растение к сем. *Pedaliaceae*. Однако и в пределах последнего род *Trapella* занимает весьма обособленное положение. Стапф (*Stapf*, 1895) относит этот род к особому подсемейству *Trapellaceae*, отличающемуся от остальных *Pedaliaceae* нижней завязью и рядом других признаков, а также организацией, связанной с водным образом жизни. Правильнее было бы, с нашей точки зрения, рассматривать это подсемейство в качестве особого семейства.

1. *T. sinensis* Oliv. in Ann. of Bot. II (1888) 79; Forb. a. Hemsl. in Journ. Linn. Soc. XXVI, 236; Stapf in Pflanzenfam. IV, 3^b, 265; Ком и

¹ Уменьш. от *Трапа*.

Объяснение к табл. II

Trapella sinensis Oliv.: а) облик растения, б) зв. в период цветения, с) пл., д) рлц., е) зрелый пл., f) пл. в продольном разрезе, g) зародыш, h) верхняя часть растения из Приморья с плодами, i) нижняя часть растения, k) пл. растения из Приморья.

Таблица II



Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 934; Glück in Bot. Jahrbüch. Bd. 70, 149; Ком. Фл. Маньчж. III, 445. — *T. antennifer* (Lev.) Glück, l. c. — *Trapa antennifer* Lev. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. 1899) 229. — Ис.: Oliv. l. c. pl. 1595 et in Hook. Is. pl. 1595. — *T. китайская*.

2. Ст. простертые, ползучие, укореняющиеся в узлах в иле, (f. *terrestris* Glück) или плавающие (f. *natans* Glück), простые или 6. м. разветвленные, от 20 до 50 (100 и более) см. дл.; л. нижние узко продолговатые, волнисто (выемчато) зубчато-городчатые, верхние — округло-дельтовидные или яйцевидно-сердцевидные, выемчато городчато-зубчатые; л. на черешках, с тремя разветвленными главными жилками, отходящими от верхушки черешка, голые или снизу по жилкам с волосками. Цв. у f. *terrestris* известны только клейстогамные, мелкие; у f. *natans* — как мелкие, клейстогамные, так и более крупные (от 15—20 до 25—27 мм дл.), открытые (хасмогамные); чщч. цилиндрически-воронковидная, пятираздельная; вн. трубчатый, отгиб с пятью лопастями, из них две обычно сростающиеся, три свободные; окраска венчика снаружи желтая или бледно-желтая, изнутри вверху более светлая (с голубоватым оттенком); пл. (16) 18—25 (27) мм дл. (включая ножку), (3) 4—7 мм шир., на верхушке с пятью длинными, до 30—50 (70) мм дл., и тонкими, на верхушке часто кольцевидно согнутыми остями (из них две иногда короткие, колючие, в виде шиловидных отростков) или остей 3—4; по поверхности плода проходят ребрышки (в числе, соответствующем числу остей, т. е. обычно их 5), иногда на плодах есть продольные, узкие, крыловидные выросты или же пл. гладкие (или почти гладкие). Цв. V—VI; пл. VII—IX. (Табл. II).

В озерах, старицах и заводях, у берегов рек. — **Дальн. Восток:** Уссур. (на север до Хабаровска). **Общ. распр.:** Япония, Китай. Описан из Ишанга (сев. Китай). Тип в Лондоне.

Прим. Леveille (Leveillé, l. c.), а затем более подробно Глюком (Glück, l. c.) описан вид *T. antennifer*, отличающийся от *T. sinensis* наличием пяти остей на верхушке плода, а также несколько большими размерами плода (и семени) и более выраженными крыльями плода. По Глюку, этот вид встречается в Японии, в то время как *T. sinensis* распространена в Китае и редка в Японии. По этому поводу необходимо сказать следующее. У нас в Приморье встречаются растения, имеющие плоды как с пятью, так и с тремя остями (см. у В. Л. Комарова, цит. соч.), а иногда с четырьмя или пятью остями, две из которых недоразвиваются и представляют собою лишь шиловидные отростки. Прочие отличия *T. antennifer* от *T. sinensis*, указываемые Глюком, также являются неубедительными, тем более, что географически эти виды разграничить невозможно: и тот и другой «вид» были найдены в одних и тех же водоемах.

Таким образом, следует признать, что достаточных оснований для описания вида *antennifer* пока что не имеется, здесь необходим сбор более полного материала и наблюдения.

Сем. CXLV. МАРТИНИЕВЫЕ¹ — MARTYNIACEAE LINK

Чшч. пленчатая, пятилопастная или пятизубчатая, иногда с одним продольным разрезом спереди; вн. крупный, розово-пурпуровый, редко белый или желтый, симметричный, наперстковидно-колокольчатый с длинной или короткой трубкой, расширенной, колокольчатой на конце, с отгибом, б. м. двугубым, пятилопастным. Плодущих тычинок 4, редко 2—5, двусильные и одна редуцирована, все прикреплены в расширенной части трубки венчика. Плн. продолговатые. Зв. верхняя. Пст. один, с длинным столбиком и двулопастным рыльцем. Пл. — длиннорогая коробочка с одним околоплодником. С. висячие, с толстой или тонкой кожицей, морщинистые.

Однолетние р. с супротивными или очередными листьями.

К этому семейству относятся три рода с девятью видами, распространенными в тропических и субтропических зонах Америки.

Род 1370. ПРОБОСЦИДЕА — PROBOSCIDEA² MOENCH

Moench, Meth. pl. (1794) 466.

Цв. крупные, немногочисленные (3—6), на длинных цветоножках в верхушечных кистевидных соцветиях. Прицв. (2—3), линейные или продолговатые. Чшч. пленчатая, пятираздельная или пятилопастная, спереди с продольным разрезом до основания. Вн. 3.8—6.5 см дл., косой, почти от основания расширенный, наперстковидно колокольчатый, желтый, розово-красный или пурпуровый, часто с желтыми полосами. Тычинок 4, двусильных, с нитевидными тычиночными нитями, пятая неразвитая. Пст. один, с продолговато-яйцевидной завязью, длинным столбиком и двулопастным рыльцем. Коробочка кожистая, яйцевидная, удлинённая, наверху клювообразная или длиннорогая, с загнутым внутрь клювом или рогом, по созревании вместе с коробочкой расщепляющимся, на внутренней стороне створок коробочка по всей длине с гребневидными, крепкими, косыми отростками; с. маленькие, бугорчато-морщинистые. Травянистые однолетние или многолетние р. с листьями супротивными или верхними очередными.

Род представлен шестью видами, распространенными в Америке от Аризоны и Техаса до Перу и от южной Бразилии до Ла-Платы.

P. louisiana (Mill.) Woot. et Standl. in Contribut. from the Un. St. Nat. Herb. vol. 19, 602; С. Котт. в Сов. бот. 1, 41; Гросср. Опред. раст. Кавк. 321. — *Martynia louisiana* Mill. Gard. Dict. ed. 8 (1768) n° 3. — *M. proboscidea* Glox. Obs. Bot. (1785) 14; DC. Prodr. IX. 253. — Ic.: Bot. Mag. XXVI, tab. 1056. — **П. луизианская.**

¹ Обработала С. Г. Горшкова.

² От греч. *proboskis* — хоботок, по форме плода, на конце длинно двурогого.

○. Р. 6. ч. до 20 см выс., покрытое густыми, белыми, многоклеточными, прямыми, железистыми, длинными, клейкими волосками; кр. стержневой, толстый, длинный; ст. 6. м. толстый, от основания ветвистый, ветви длинные; л. 3—9 см дл., 2.8—9 см шир., цельные, округлые или сердцевидные. тупые, морщинистые, цельнокрайние, густореснитчатые, с обеих сторон опушенные, особенно по жилкам, с длинными черешками 1.5—9 см. Цв. крупные, в числе 3—5(6), с сильным запахом, на тонких, опушенных цветоножках 2—3 см дл., в кистях; прицветничков 2, продолговатые, 1.2 см дл., 3.5 мм шир., в 2 раза короче чашечки, островатые, покрытые волосками, по краю цельные, густореснитчатые; чшч. колокольчатая, пленчатая, железисто-опушенная, реснитчатая, 2.5 см дл., 1.3 см шир., в верхней части иногда красноватая; верхняя лопасть треугольно-коническая, 6. м. вытянутая, 1 см дл., 0.5 см шир., тупая, в 2 раза превышает округлые боковые, нижние лопасти 0.6 см дл., 0.8 см шир., тоже округлые; вн. 3.8—5(6.5) см дл., 4.5—4.8 см в диам. (отгиб), снаружи голый, внутри коротко железисто-опушенный, бледно-фиолетовый, со светло-красными и темно-фиолетовыми точками и по нижней внутренней стороне с пятью оранжевыми полосами, трубочка колокольчатая, от основания расширенная, 2.5(3) см дл., 0.4 см шир. в нижней части и 2 см шир. в верхней, с почти двугубым. пятилопастным отгибом, верхние лопасти округлые, 1.2 см дл., 1.3 см шир., боковые 1.4 см дл., 1.6—1.8 см шир., средняя — широкая, 1.2—1.4 см дл., 2 см шир.; тыч. с продолговатыми пыльниками и нитями 1—1.5 см дл.; пст. с продолговато-яйцевидной, 3 мм дл., 1.5 мм шир., коричневой завязью, столбиком 2 мм дл. и двулопастным рыльцем 3 мм дл.; коробочка деревянистая, коричневая, яйцевидная или продолговатая, с внутрь загнутым рогом 8—10 см дл., четырехгранная, 5—15 см дл., 1.4 см шир., на поверхности крупноячеистая, с двумя глубокими бороздками посредине, вскрывающаяся вместе с рогом двумя створками с развитыми, косыми, гребневидными, острыми отростками на внутренней стороне створок; с. 9 мм дл., 6 мм шир., овально-ромбические, с наружной стороны выпуклые, темно-коричневые с еле заметными продольными полосками, морщинисто-бугорчатые.

Американское р., у нас встречается как сорное. Культивируется в ряде ботанических садов. — Европ. ч.: Ниж.-Дон.; Кавказ: Предкавказ. Вост.-Закавказ.; Ср. Азия: Сыр-Дар. (Ташкент), Горн.-Туркм. (Ашхабад). Общ. распр.: Сев. Ам. Описан из Луизианы. Тип в Лондоне.

Сем. CXLVI. ЗАРАЗИХОВЫЕ¹ — OROBANCHACEAE LINDL.

Цв. обоеполые, зигоморфные. Чшч. сростнолистная, колокольчатая, трубчатая или блюдцевидная, с двумя-пятью зубцами или лопастями или

¹ Обработал И. В. Новопокровский; рукопись переработана по просьбе редакции Н. Н. Цвелесвым.

до основания рассеченная на два (очень редко три) боковых, цельных или двузубчатых сегмента. Вн. сростнолепестный, трубчатый или колокольчатый, с 4—5-лопастным, двугубым, реже почти правильным отгибом; верхняя губа цельная, выемчатая или двулопастная, нижняя обычно трехлопастная, в зеве с двумя продольными складками между лопастями. Тыч. в числе четырех, нити их голые или волосистые, под пыльниками коленчато согнутые; плн. прикреплены к ним спинкой, обычно двугнездные, их половинки (теки) параллельные или расходящиеся на верхушке, обращенной, однако, вниз вследствие изгиба тычиночной нити, обычно острые или с острием; гнезда фертильные или одно из них стерильное и в разной степени видоизмененное; пыльцевые зерна шаровидные или эллипсоидальные, с тремя продольными бороздками. Зв. верхняя, одногнездная, состоящая из двух, реже трех плодolistиков, с 2—6 семяносцами (плацентами); плацентация париетальная. Смпч. обычно многочисленные, анатропные. Стлб. один, конечный, с 2—4-лопастным или цельным рыльцем. Пл. — коробочка, раскрывающаяся двумя, реже тремя створками. С. многочисленные, очень мелкие, различной формы, с маленьким, погруженным в эндосперм и не дифференцированным на органы зародышем, состоящим из немногих клеток; семенная кожура обычно из одного слоя полигональных клеток с сетчатым или пористым типом утолщения стенки.

Незеленые (бесхлорофильные) многолетние или однолетние травянистые р. с простыми или ветвистыми стеблями, усаженными очередными чешуями. Сцв. конечные, колосовидные или кистевидные, реже щитковидные или редуцированные до одного цветка. Цв. в пазухах кроющих чешуй, сидячие или на б. м. длинных цветоножках. Нередко имеются еще два боковых прицветника, прикрепленные к чашечке или к цветоножке. Паразитируют на корнях цветковых растений.

Семейство содержит 15 родов, распространенных преимущественно в северном полушарии в областях с теплым и умеренным климатом. На территории Советского Союза оно представлено шестью родами.

Определение видов этого очень интересного в биологическом отношении семейства является нелегким. При сборе заразиховых важно точно установить питающее растение («хозяина»), а также отметить окраску венчика (его отгиба и трубочки), рыльца, стебля и чешуй в живом состоянии, так как при сушке окраска этих частей сильно изменяется.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Ст. с одним, очень редко с двумя крупными цветками на длинных цветоножках. Чщч. колокольчатая 1372. **Фелипсия** — *Phelypaea* Desf.
- + Цв. собраны в соцветия 2
2. Сцв. щитковидные, иногда почти головчатые. Ст. сильно укороченные, часто скрытые под землей 3.

- + Сцв. колосовидные или кистевидные. Ст. возвышаются над поверхностью земли 4.
- 3. Чшч. сростнолистная, длиннотрубчатая, с 4—5 зубцами. Прицв. имеются. Зв. образована двумя плодолистиками 1375. Маннагетая — *Mannagettaea* H. Smith
- + Чшч. из двух (реже трех) свободных, линейных чашелистиков, очень похожих на прицветнички. Настоящие прицв. отсутствуют. Зв. образована тремя плодолистиками 1376. Пучкоцвет — *Phacellanthus* Sieb. et Zucc.
- 4. Тыч. значительно выдаются из зева венчика. Верхняя губа венчика почти цельная и в несколько раз (обычно в 3—4 раза) длиннее сильно укороченной трехлопастной нижней губы. Чшч. косо блюдцевидная, коротко и неравно 2—5-зубчатая. Паразитирует на ольховнике 1374. Бошнякия — *Boschniakia* C. A. M.
- + Тыч. скрыты в трубке венчика. Отгиб венчика с пятью почти одинаковыми лопастями или двугубый, но тогда нижняя губа равна верхней или длиннее ее. Чшч. иного вида 5.
- 5. Доли чашечки (иногда только передние) широкие, тупые; лопасти венчика почти одинаковые 1371. Цистанхе — *Cistanche* Hoffmg. et Link.
- + Доли или сегменты чашечки на верхушке острые. Отгиб венчика б. м. двугубый, с неодинаковыми лопастями 1373. Заразиха — *Orobancha* L.

Род 1371. ЦИСТАНХЕ — *CISTANCHE*¹ HOFFMG. et LINK

Hoffmg. et Link, Fl. Port. I (1809) 319; G. Beck, Orobanchaceae in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 26. — *Phelipaea* sect. *Cistanche* Walp. Repert. III (1844—1845) 461; Reuter in DC. Prodr. XI, 11; Ldb. Fl. Ross. III, 314; Boiss. Fl. or. IV, 500. — *Orobancha* subgen. *Cistanche* Schmalh. Фл. II, 295.

Цв. в густых, колосовидных или кистевидных соцветиях, сидячие или на коротких цветоножках, с двумя прицветничками по бокам чашечки или без них, с одной лишь кроющей чешуей. Чшч. сростнолистная, колокольчатая, о пяти почти одинаковых, тупых лопастях, реже с глубокой выемкой со стороны оси соцветия и задней лопастью в виде короткого, острого зубца, который может совсем отсутствовать (тогда чашечка четырехлопастная). Вн. трубчато-колокольчатый, к зеву расширенный, с б. м. согнутой трубкой и пятилопастным, почти правильным отгибом; лопасти его широкие, одинаковые или почти одинаковые. Тыч. скрытые в трубке венчика и прикрепленные в ее нижней трети; плн. волосистые, их половинки (теки)

¹ От греч. *kystos* — коробочка и окончания от *Orobancha*, вследствие большого сходства в строении коробочки с этим родом.

на верхушке с острием, реже тупые. Зв. при основании окружена кольцевым нектарником; плаценты 4 (реже 6 или 2). Коробочка яйцевидная, слегка сжатая с боков, раскрывающаяся двумя, реже тремя створками, с остающимся столбиком. Многолетние травянистые р. с толстыми, неветвистыми стеблями, покрытыми очередными чешуями.

К роду относится около 18 видов, распространенных в теплых и относительно сухих, главным образом субтропических областях Старого света от Пиренейского полуострова и северной Африки до Китая и северной части Индии включительно.

1. Цв. с двумя прицветниками по бокам чашечки 2.
- + Прицвч. отсутствуют, реже имеется один не вполне развитый прицветничек. (Секц. *Cistanchiella* G. Beck) 7. Ц. Риджуэя — *C. Ridgewayana* Aitch. et Hemsl.
2. Чшч. с пятью почти одинаковыми закругленными на верхушке лопастями. (Секц. *Eucistanche* G. Beck) 3.
- + Чшч. сзади (со стороны оси соцветия) глубоко вырезанная, с 4—5 лопастями, из которых задняя в виде небольшого острого зубца или совсем отсутствует; остальные лопасти более крупные, причем две передние на верхушке всегда тупые, а две боковые часто островатые. (Секц. *Heterocalyx* G. Beck) 6. Ц. рассеченная — *C. fissa* (C. A. M.) G. Beck.
3. Половинки пыльников на обоих концах тупые. Р. совершенно голые, редко с очень слабым опушением по краю кроющих чешуй 4.
- + Половинки пыльников на одном из концов (морфологически — верхнем, хотя он обращен вниз вследствие коленчатого изгиба тычиночной нити под пыльником) с ясным острием. Р. б. м. беловатошерстистые, по крайней мере по краю кроющих чешуй и прицветников 6.
4. Цв. беловато-розовые, 3,5—4,5 см дл. 3. Ц. монгольская — *C. mongolica* G. Beck.
- + Цв. желтые, но в отгибе часто синеватые или фиолетовые 5.
5. Кроющие чш. сильно удлинненные и узкие, значительно превышают чашечку, а обычно и венчик. Паразитирует на видах рода *Calligonum* L. 2. Ц. желтая — *C. flava* (C. A. M.) Korsh.
- + Кроющие чш. яйцевидно- или продолговато-ланцетные, туповатые, обычно немного длиннее чашечки, но значительно короче венчика. Паразитирует на видах рода *Tamarix* L. 1. Ц. трубчатая — *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight.
6. Кроющие чш. лишь по краю шерстисто волосистые, иногда почти голые 5. Ц. неясная — *C. ambigua* (Bge.) G. Beck.
- + Кроющие чш. по всей поверхности или частью (но не только по краю) шерстисто волосистые 4. Ц. солончаковая — *C. salsa* (C. A. M.) G. Beck.

Секция 1. *Eucistanche* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 57 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 27. — Чшч. о пяти одинаковых тупых лопастях. Прищвч. имеются.

1. *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight, Ic. pl. Ind. or. IV (1850) 4, tab. 1420 et 1420 bis; G. Beck in Pflanzenr. IV, 261, 32, f. 6, F.—K. — *Phelipaea tubulosa* Schenk, Pl. sp. Aegypt. Arab. (1840) 23; Reuter in DC. Prodr. XI, 12: Boiss. Fl. or. IV, 500. — **Ис.:** Wight, l. c.; G. Beck, l. c. — **Ц. трубчатая.**

Ц. Р. 30—100 см выс., голое; ст. толстый, в средней части обычно 1.2 см, при основании до 6 см толщ., усаженный ланцетными, туповатыми чешуями до 2—3 см дл. Сцв. цилиндрическое, густое, реже рыхловатое, 20—70 см дл.; кроющие чш. яйцевидно- или продолговато-ланцетные, туповатые, обычно немного превышающие чашечку, но значительно короче венчика; прищвч. продолговато-ланцетные, обычно немного короче чашечки; цв. сидячие или нижние на коротких цветоножках; чшч. обычно в $2\frac{1}{2}$ раза короче венчика, 11—15 мм дл., на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ своей длины разделенная на тупые, полукруглые или широко овальные, по краю перепончатые доли; вн. 28—40 мм дл., трубчато-колокольчатый, бледно- или ярко-желтый, в отгибе часто с синеватым оттенком, его лопасти почти одинаковые, округлые или широко овальные, тупые; нити тычинок при основании б. м. волосистые, прикрепленные в нижней части венчика; плн. обильно длинноволосистые, 3.5—5 мм дл., с овальными, на обоих концах тупыми половинками (теками); рлц. толстое, слегка двулопастное; коробочка раскрывается двумя (очень редко тремя) створками. V—VI. (Табл. III, рис. 2).

Паразитирует на видах *Tamarix* L. Преимущественно в речных и озерных долинах на песчаной и галечниковой почве. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** сев. Африка, Эфиопия, Передн. Азия, Иран., Инд.-Гим. (сев. ч.), Дж.-Кашг. (южн. ч.), Тиб. Описан из Египта. Тип в Ольденбурге (Германия).

2. *C. flava* (C. A. M.) Korsh. в Зап. Акад. наук, VIII сер. 4 (1896) 5; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 7. — *C. tubulosa* var. *flava* G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 33. — *Phelipaea flava* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 104; Reuter in DC. Prodr. XI, 12: Ldb. Fl. Ross. III, 314; Boiss. Fl. or. IV, 500. — *Ph. gigantea* Kar. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1839) 165, nomen. — **Ис.:** М. П. Петров в Тр. по прикл. бот. ген. и сел. сер. 1, 1, 123, рис. 5. — **Ц. желтая.**

Ц. Р. 0.8—2 м выс., голое; ст. в средней части до 3 см толщ., усаженный линейно-ланцетными, довольно длинными (3—5 см дл.) чешуями. Сцв. цилиндрическое, густое, 20—60 см дл.; кроющие чешуи продолговато-линейные, узкие, значительно превышающие чашечку, обычно почти равные по длине венчику или даже превышающие его; прищвч. линейно-ланцетные, обычно равные по длине чашечке; цв. сидячие или на коротких цветоножках; чшч. обычно в $2\frac{1}{2}$ раза короче венчика, 14—20 мм дл., на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины разделенная на тупые, по краю перепончатые доли;

вн. 30—45 мм дл., трубчато-колокольчатый, желтый, его лопасти почти одинаковые, округлые, тупые; нити тычинок при основании б. м. волосистые; плн. обильно волосистые, 3.5—5 мм дл., с овальными, на обоих концах тупыми половинками, коробочка раскрывается двумя створками. IV—V.

Паразитирует на видах *Calligonum* L. По барханным пескам. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье; **Ср. Азия:** Кара-Кум., Кыз.-Кум., Прибалх. (южн. ч.), Пам.-Ал. (зап. ч.). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Азербайджана (между Баку и Сальянами). Тип в Ленинграде.

3. *C. mongolica* G. Beck in Pflanzeng. IV, 261 (1930) 34. — **Ц. монгольская.**

2. Р. 30—70 см выс., голое; ст. в средней части 1.5—2 см, при основании до 8 см толщ., усаженный ланцетными до 3 см дл. чешуями. Сув. цилиндрическое, густое, 15—25 см дл.; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, островатые, превышающие чашечку и обычно равные $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ длины венчика; прицвч. продолговато-линейные, обычно не достигающие верхушки долей чашечки; чшч. в $\frac{2}{1}$ —3 раза короче венчика, 12—15 мм дл., на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины разделенная на широкие, тупые, по краю перепончатые доли; вн. 35—45 мм дл., розовато-белый, его лопасти почти одинаковые, округлые или широко овальные; нити тычинок при основании б. м. волосистые, прикрепленные в нижней трети венчика; плн. обильно волосистые. 4—6 мм дл., с овальными, на обоих концах тупыми половинками; рлц. слегка двулопастное; коробочка двустворчатая. V.

Питающее р. неизвестно. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (?). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Кашгарии (Куэнь-Лунь, хр. Русский). Тип в Ленинграде.

Прим. Г. Бек относит к этому виду экземпляр *Cistanche* из Берлинского гербария, собранный Р. Ю. Рожевицем в Таджикистане (пески Патта-Кум, № 229, 10 IV 1906). Однако дублет с такой же этикеткой, имеющийся в Гербарии Ботанического института в Ленинграде, не отличим от *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight, куда мы его и относим. Правда, различия в окраске венчика у этих видов на сухом материале не могут быть точно установлены.

4. *C. salsa* (C. A. M.) G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 129 et in Pflanzeng. IV, 261, 36; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 7; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2535. — *Phelipaea salsa* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 461; Reut. in DC. Prodr. XI, 12; Ldb. Fl. Ross. III, 314; Boiss. Fl. or. IV, 501. — *Ph. armena* C. Koch in Linnaea, XIII (1843) 291; Reut. l. c. 11; Ldb. l. c. 314. — *Orobanchae salsa* Kuntze в Тр. СПб. бот. сада, X (1887) 225; Шмальг. Фл. II, 295. — **Ис.:** Ldb. Ic. pl. fl. ross. IV, tab. 376. — **Ц. солончаковая.**

2. Р. 10—40 см выс., б. м. волосистое; ст. толстый, в средней части 5—20 мм толщ., к основанию значительно утолщенный, усаженный про-

долговато-ланцетными, очередными чешуями. Сув. коротко цилиндрическое или цилиндрическое, иногда сильно укороченное, 5—25 см дл., 5—8 см шир., густое; кроющие чш. яйцевидно- или продолговато-ланцетные, на спинке и по краю б. м. шерстисто волосистые, до 2—3.5 см дл., несколько (примерно в полтора раза) длиннее чашечки; прищвч. линейно-продолговатые, туповатые, почти одинаковой длины с чашечкой, шерстисто волосистые по краю; цв. сидячие или почти сидячие; чшч. в $2\frac{1}{2}$ —3 раза короче венчика, 9—14 мм дл., на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины разделенная на пять полукруглых или широко овальных долей, по краю реснитчатых или беловатошерстистых, иногда вся шерстистая; вн. 25—35 мм дл., туповато колокольчатый, слабо вперед согнутый, со светло-желтой трубкой и фиолетовым отгибом, иногда весь светло-желтый, лишь по складкам нижней губы негусто волосистый; его лопасти почти одинаковые, округлые или широко овальные, по краю слегка городчатые и с малозаметными ресничками; нити тычинок при основании волосистые, прикрепленные в нижней трети венчика; плн. обильно волосистые, 3—4 мм дл., их половинки (теки) на верхушке с ясным острием; рлц. толстое, слегка выемчатое; коробочка раскрывается двумя, редко тремя створками. IV—V.

Паразитирует на видах *Anabasis* L. (*A. salsa* Benth., *A. cretacea* Pall. и др.), *Atriplex* L. (*A. cana* C. A. M., *A. verrucifera* M. B.), *Kalidium caspicum* (L.) Ung.-Sternb. На солонцах и солончаках, реже на мелах и известняках. — Европ. ч.: Ниж.-Волж.; Кавказ: Южн.- и Вост.-Закавказ.; Ср. Азия: все рн. Общ. распр.: Мал. Азия, Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг., Тиб., Монг. (южн. ч.). Описан из Вост. Казахстана. Тип в Ленинграде.

5. *C. ambigua* (Bge.) G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 40; Новопокр. во Фл. Туркм. VI, 293. — *C. trivalvis* Korsh. в Зап. Акад. наук, VIII сер. 4 (1896) 6; G. Beck, l. c. 37. — *C. eremodoxa* Bornm. in Fedde, Repert. XV (1936) 336. — *Phelipaea ambigua* Bge. in Mém. sav. étrang. Ac. Pétersb. VII (1854) 429; Boiss. Fl. or. IV, 501. — *Ph. trivalvis* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, V (1877) 467. — Ц. неясная.

2. Р. 20—60 см выс., б. м. волосистое, иногда почти голое; ст. в средней части обычно до 20 мм толщ., к основанию значительно утолщенный, усаженный голыми или почти голыми чешуями, в верхней части стебля продолговато-ланцетными, в нижней части яйцевидно-ланцетными и более обильными. Сув. цилиндрическое или продолговатое (до яйцевидного), 10—30 см дл., до 5—10 см шир., густое; кроющие чш. продолговато-ланцетные, островатые, по краю беловатошерстистые или реснитчатые, на спинке голые, превышающие чашечку, но не менее чем вдвое короче венчика; прищвч. продолговатые, почти одинаковой длины с чашечкой, по краю реснитчатые или почти голые; цв. сидячие или почти сидячие; чшч. в $2\frac{1}{2}$ —3 раза короче венчика; задняя из ее пяти долей иногда меньше остальных и вырезана несколько глубже; вн. 30—45 мм дл., по складкам нижней губы, а часто и по краю лопастей б. м. волосистый;

лопасти его почти одинаковые; нити тычинок при основании голые или слабо волосистые; плн. обильно волосистые, 3—4 мм дл., их половинки на верхушке с ясным острием; коробочка раскрывается тремя или двумя створками. IV—V. (Табл. III, рис. 1).

Паразитирует на видах саксаула (*Haloxylon* Vge.), вероятно, и на других *Cheporodiaceae*. Преимущественно на песках. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье; **Ср. Азия:** Арало-Касп. (южн. ч.), Прибалх. (южн. и вост. ч.). Кара-Кум, Кыз.-Кум., Сыр-Дар., Аму-Дар., Горн.-Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Тиб. Описан из пустыни Кызыл-Кум. Тип в Париже (?), топотип в Ленинграде.

Прим. Отличия этого вида от предыдущего не всегда ясно выражены. Бунге описал его по нетипичному экземпляру Лемана с сильно уменьшенной задней долей чашечки, вследствие чего Г. Бек ошибочно отнес *C. ambigua* к следующей секции.

Секция 2. *Heterocalyx* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 57 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 39. — **Sect. *Cistanchopsis*** G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 129. — Чшч. со стороны оси соцветия глубоко вырезанная, с 4—5 лопастями, из которых задняя в виде небольшого острого зубца или совсем отсутствует, остальные более крупные, причем две передние на верхушке всегда тупые, а две боковые часто островатые. Прирвч. имеются.

6. *C. fissa* (C. A. M.) G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 129 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 39, f. 7; Гросср. Фл. Кавк. IV, 8. — *C. Sintenisii* G. Beck in Bull. herb. Boiss. 2 sér. IV (1904) 686; Новопокр. во Фл. Туркм. VI, 294. — *C. fissa* var. *Sintenisii* G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 40. — *Phelipaea fissa* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 104; Reuter in DC. Prodr. XI, 12; Ldb. Fl. Ross. III, 314; Boiss. Fl. or. IV, 501. — *Ph. trivalvis* var. *lanuginosa* Lipsky в Зап. Киевск. общ. естеств. XI, 2 (1891) 16. — **Ис.:** G. Beck, in Pflanzenr. IV, 261. — **Ц. рассеченная.**

2. Р. 15—50 см выс., б. м. шерстисто волосистое; ст. в средней части 5—20 мм толщ., усаженный яйцевидно-ланцетными чешуями, в верхней части стебля более длинными и шерстистыми. Цв. продолговато-яйцевидное или цилиндрическое, густое, 5—20 см дл. и 5—8 см шир.; кроющие чш. яйцевидно- или продолговато-ланцетные, обычно туповатые, на спинке и по краю б. м. шерстисто волосистые, в полтора-два раза длиннее чашечки; прирвч. продолговато-линейные, почти одинаковой длины с чашечкой, шерстисто волосистые или реснитчатые по краю; цв. сидячие или почти сидячие; чшч. 10—14 мм дл., обычно втрое короче венчика, со стороны оси соцветия глубоко вырезанная, с 4—5 лопастями, из которых задняя в виде небольшого острого зубца или совсем отсутствует, остальные более крупные, причем две передние на верхушке всегда тупые, а две боковые часто островатые и более узкие; лопасти по краю беловатошер-

стистые; вн. 25—35 мм дл., трубчато-колокольчатый, слабо вперед согнутый, с беловатой трубкой и синеватым или фиолетовым отгибом, в сухом состоянии обычно весь желтоватый, его лопасти почти одинаковые, округлые или широко овальные, по краю, а часто и с внутренней стороны б. м. беловатошерстистые; нити тычинок при основании волосистые до почти голых, прикрепленные в нижней трети венчика; плн. обильно волосистые, 3—4 мм дл., их половинки (теки) на верхушке с ясным острием; рлц. толстое, почти цельное; коробочка раскрывается двумя створками. IV—V. (Табл. III, рис. 3).

Паразитирует на кустарничках из сем. *Chenopodiaceae* (в Туркмении указывается на *Salsola Aucheri* Bge.). На солонцах и солончаках, преимущественно на глинистых и каменистых почвах. — Кавказ: Вост.- и Южн.-Закавказье; Ср. Азия: Аму-Дар., Горн.-Туркм. Общ. распр.: Арм.-Курд., Иран. Описан из Азербайджана. Тип в Ленинграде.

Прим. *C. Sintenisii* G. Beck, отличающаяся более обильным опушением лопастей венчика, едва ли заслуживает выделения и в качестве разновидности. Приводить этот вид для Туркмении, как это делает И. В. Новопокровский во «Флоре Туркмении», нет оснований, так как опушение лопастей венчика и в Туркмении и в Закавказье варьирует совершенно одинаково.

Секция 3. *Cistanchiella* G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 40. — Чшч. о пяти почти одинаковых, тупых лопастях. Прищвч. отсутствуют (редко имеется один не вполне развитый прищвч.).

7. *C. Ridgewayana* Aitch. et Hemsl. in Trans. Linn. Soc. 2 ser. III (1888) 93, tab. 39; G. Beck in Pflanzenr. IV, 261, 40, f. 8. — Ic.: Ait. et Hemsl. l. c.; G. Beck, l. c. — Ц. Риджуэя.

2. Р. 15—35 см выс.; ст. голый, в средней части около 0.5—1 см толщ., к основанию булавоовидно утолщенный, обильно усаженный буроватыми, голыми или шерстистыми по краю чешуями, в верхней части стебля продолговато-ланцетными, более длинными, около 1.5 см дл. Сцв. продолговато-яйцевидное или цилиндрическое, очень густое, 8—20 см дл. и до 5 см шир.; кроющие чш. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, туповатые, 15—20 мм дл., по краю шерстисто волосистые; прищвч. отсутствуют (редко имеется один прищвч.); чшч. 10—12 мм дл., на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины разделенная на тупые, полукруглые или широко овальные доли. голая или по краю реснитчатая; вн. 23—30 мм дл., трубчато-колокольчатый, со светло-желтой трубкой и каштановым (красновато-желтым), в сухом состоянии оранжево-бурый отгибом, снаружи голый, внутри при основании трубки густоволосистый; лопасти его почти одинаковые, округлые; нити тычинок при основании шерстистые, прикрепленные в нижней трети венчика; плн. обильно волосистые, 3—4.5 мм дл., их половинки на верхушке с ясным острием; рлц. толстое, полушаровидное; коробочка раскрывается тремя, реже двумя створками. IV—V. (Табл. III, рис. 4).

Паразитирует на видах *Tamarix* L. (?). — Ср. Азия: Кара-Кум. (Акар-Чешме), Пам.-Ал. (Келиф и Ангор). Общ. распр.: Иран. Описан из Афганистана. Тип в Лондоне.

Род 1372. ФЕЛИПЕЯ — *PHELYPAEA*¹ DESF.

Desf. Fl. atlant. II (1800) tab. 60. — *Anoplantilus* sect. *Anblatum* Endl. Gen. (1839) 727.

Цв. одиночные (очень редко в числе двух), крупные, без прицветничков. Чшч. сростнолистная, колокольчатая, двугубая или почти правильная, с пятью б. м. сросшимися между собой лопастями, коротко железистоволосистая. Вн. с согнутой вперед и вздутой при основании трубкой и широким пятилопастным отгибом; лопасти его почти одинаковые, широко овальные до почти округлых; нижняя губа в зеве с двумя волосистыми складками между лопастями. Тыч. в числе четырех, скрытые в трубке венчика и прикрепленные несколько ниже ее середины; половинки пыльников (теки) на верхушке с ясным острием. Зв. при основании с нектарниковой железкой; рлц. толстое, головчатое; плаценты 4. Коробочка яйцевидная, слегка сжатая с боков, раскрывающаяся двумя створками. Многолетние травянистые р. с простыми стеблями, покрытыми немногими стеблеобъемлющими чешуями и переходящими вверху в одноцветковый цветнос.

К роду относятся 4 вида, распространенные в Крыму, на Кавказе и в Передней Азии (включая Иран).

1. Чшч. с очень коротким, почти незаметным без лупы железистым опушением, почти правильная или двугубая, доли ее всегда ланцетные и островатые 2.
- Чшч. с более длинным, ясно заметным без лупы опушением, двугубая. Верхняя губа на верхушке с тремя короткими, тупыми зубцами, нижняя образована двумя длинными лопастями 3. **Ф. Турнефора** — *Ph. Tournefortii* Desf.
2. Вн. оранжево-желтый, складки нижней губы красные. Ст. и чш. светло-оранжевые, в сухом состоянии буроватые 2. **Ф. Елены** — *Ph. Helenae* Popl.
- Вн. ярко-красный, складки нижней губы бархатисто-черные. Ст. и чш. красноватые, в сухом состоянии красновато-бурые 1. **Ф. красная** — *Ph. coccinea* (M. B.) Poir.

1. *Ph. coccinea* (M. B.) Poir. Encycl. méth. V (1804) 268; Федч. и Флер. Фл. (1910) 887; G. Beck in Pflanzeng. IV, 261, 42, f. 9 (A—B); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 8 и Опред. раст. Кавк. 352. — *Ph. Biebersteinii* Fisch. in herb. — *Ph. foliata* Lamb. in Trans. Linn. Soc. X (1811) 260, tab. 7; Stapf

¹ По имени французских меценатов А. и Х. Фелипо (Phelipeaux).

in Kew Bull. (1915) 292. — *Ph. Bayerni* Novopokr. в Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 730. — *Orobancha coccinea* M. B. Tabl. prov. Casp. (1798) 58 et Fl. taur.-cauc. II, 84; Willd. Sp. pl. III, 354. — *O. philipaea* M. B. Beschreib. Länd. Cauc. (1800) 179 et Fl. Cauc. III, 179. — *Anoplangthus coccineus* Walp. Repert. III (1844—1845) 481, p. p.; Boiss. Fl. or. IV, 494; Шмалъг. Фл. II, 293. — *A. Biebersteinii* Reuter in DC. Prodr. XI, 42; Ldb. Fl. Ross. III, 324. — **Ис.:** M. B. Cent. pl. rar. ross. II, tab. 56; Lamb. l. c.; Stapf, l. c. 294; G. Beck, l. c. — **Ф. красная.**

2. Р. до 30(50) см выс., красноватое или красно-бурое, покрытое очень короткими, темными, железистыми волосками; ст. округлый, полый, 3—6 мм толщ., с немногими (обычно до 6), яйцевидными, стеблеобъемлющими чешуями, переходящий вверху в одноцветковый цветонос (очень редко с двумя цветками). Чщч. очень коротко (почти незаметно без лупы) опушенная темными, железистыми волосками; лопасти ее ланцетные, островатые, почти одинаковой длины или три задние сросшиеся между собой и более короткие; вн. (1.8)2.5—4.5(5) см дл., ярко-красный, в зеве с двумя бархатисто-черными складками, покрытыми густыми, темными волосками; плн. голые или слабо коротковолосистые. V—VII.

Паразитирует на видах *Psephellus* Cass. На каменистых и щебнистых склонах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** все рн. **Общ. распр.:** Передн. Азия, Арм.-Курд., Иран. Описан с Кавказа. Тип в Ленинграде.

Прим. Случаи частичного срастания трех задних лопастей чашечки встречаются по всему ареалу *Ph. coccinea*. По-видимому, по таким экземплярам из южного Закавказья был описан и *Ph. Bayerni* Novopokr., хотя в этом случае не исключено и происхождение их в результате гибридизации *Ph. coccinea* и *Ph. Tournefortii*.

2. Ph. Helenae Popl. в Докл. АН СССР (1928) 385. — *Ph. coccinea* f. *aurantiaca* G. Beck. in Pflanzeng. IV, 261 (1930) 43. — **Ис.:** Поплавская в Тр. по изуч. Крымск. заповедн. (1931) 88. — **Ф. Елены.**

2. Р. до 30 см выс., светло-оранжевое, в сухом состоянии буроватое. покрытое очень короткими, светлыми, железистыми волосками; ст. округлый, полый, 3—6 мм толщ., с немногими яйцевидными, стеблеобъемлющими чешуями, б. м. расставленными друг от друга. заканчивающийся одноцветковым цветоносом. Чщч. очень коротко (почти незаметно без лупы) опушенная светлыми, железистыми волосками, почти правильная или двугубая, с тремя задними лопастями, сросшимися между собой и более короткими, но всегда островатыми; вн. 25—45 мм дл., оранжево-желтый, снаружи более светлый, в зеве у основания нижней губы с двумя красноватыми складками, покрытыми светлыми волосками; тыч. прикреплены немного ниже середины трубки венчика; плн. голые или почти голые. V—VI.

Паразитирует на *Psephellus declinatus* (M. B.) C. Koch. На каменистых склонах. — **Европ. ч.:** Крым. Эндем. Описан из Крымского заповедника. Тип, по-видимому, утерян, котип в Ленинграде.

Прим. *Ph. Helenae* Popl., по-видимому, не является самостоятельным видом, а представляет проявление полихронизма (разной окраски цветка, а в данном случае и всего растения, у особей одного и того же вида) *Ph. coccinea* (M. B.) Poig. И желтая и красная формы встречаются вместе на каменистых склонах гор Крымского заповедника на одном и том же питающем растении и, следовательно, не разобщены ни экологически, ни физиологически. Однако на Кавказе *Ph. Helenae*, по-видимому, не встречается (указание для Мухета оказалось ошибочным).

3. *Ph. Tournefortii* Desf. in Ann. Mus. Paris, X (1807) 298, tab. 21; G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 44, f. 9 (C—G); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 8. — *Lathraea phelypaea* var. β . L. Sp. pl. (1753) 606. — *Anoplantus Tournefortii* Walp. Repert. III (1844—1845) 481, p. p.; Reuter in DC. Prodr. XI, 42. — *A. coccineus* var. *peduncularis* Boiss. Fl. or. IV (1879) 494. — **Ис.:** Desf. l. c.; Beck. l. c. — **Ф. Турнефора.**

2. Р. до 30 см выс., красноватое или красно-бурое, коротко железистоволосистое; ст. округлый, полый, 3—5 мм толщ., лишь при основании с немногими (обычно двумя), продолговато-яйцевидными, стеблеобъемлющими чешуями, заканчивающийся одноцветковым цветоносом. Чшч. с хорошо заметным без лупы, хотя и коротким опушением из светлых, железистых волосков, двугубая; верхняя губа на верхушке с тремя короткими, тупыми зубчиками, нижняя образована двумя длинными, ланцетными лопастями; вн. 30—50 см дл., ярко-красный, снаружи более светлый и коротко опушенный, в зеве у основания нижней губы с двумя бархатисто-черными складками, покрытыми густыми, темными волосками; тыч. прикреплены близ середины трубки венчика; плн. 6. м. волосистые. V—VI. (Табл. III, рис. 5).

Паразитирует на *Pyrethrum myriophyllum* (Willd.) C. A. M., указываются также виды *Anthemis* L. На каменистых склонах. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турции. Тип в Париже.

Род 1373. ЗАРАЗИХА — OROBANCHE¹ L.

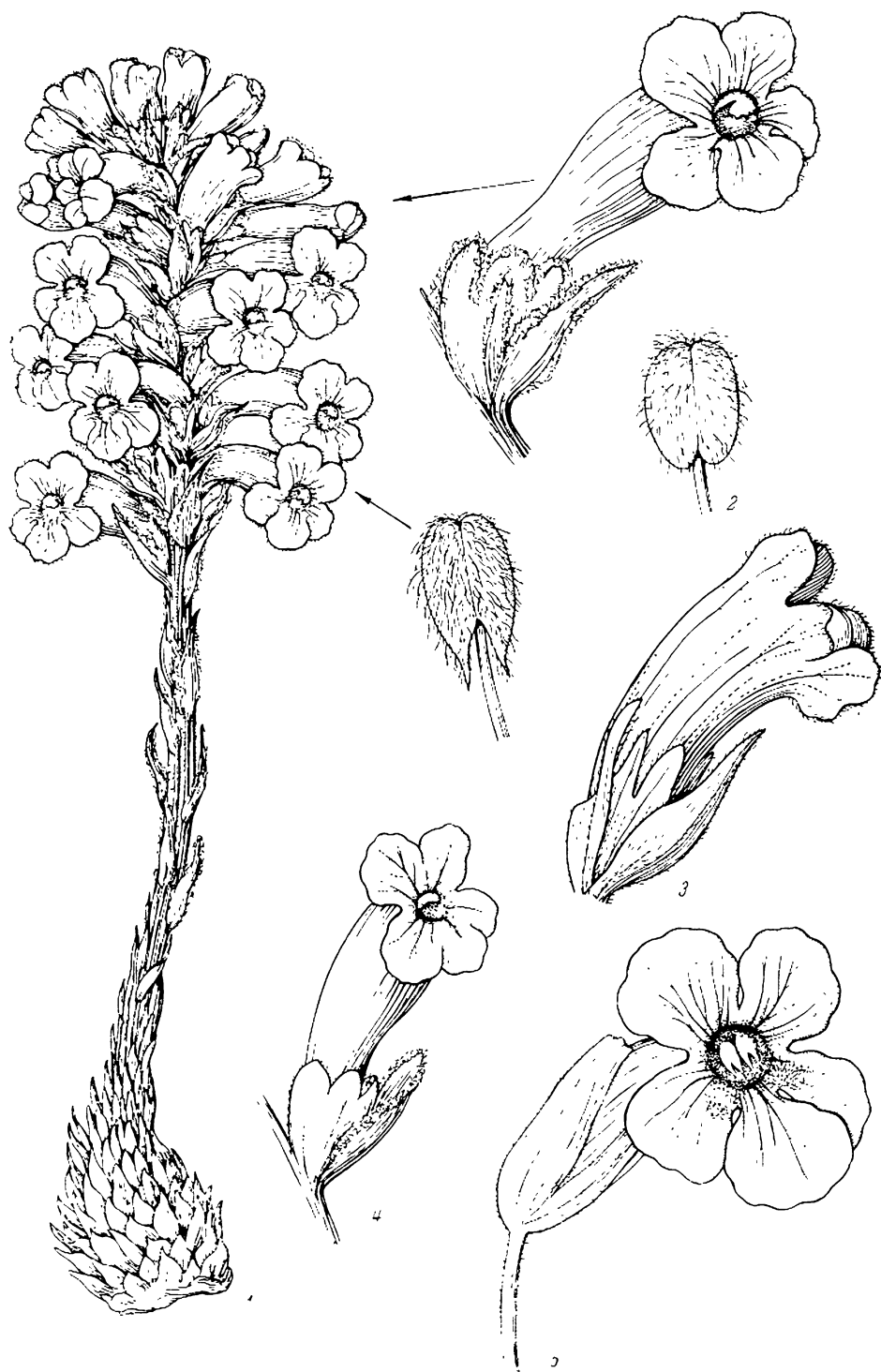
L. Sp. pl. (1753) 633, p. p.; G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 73 et in Pflanzenr. IV, 161 (1930) 44. — *Phelipaea* auct. p. non Desf.

Цв. в колосовидных или кистевидных соцветиях, сидячие или на коротких цветоножках, реже (секц. *Gymnocaulis* Nutt.) на длинных цвето-

¹ У Диоскорида название одного паразитирующего на бобовых растения; происходит от греч. слов: *oro* *bos* — горох (и вообще бобовое р.) и *anchein* — душить, давить.

Объяснение к табл. III

1. *Cistanche ambigua* (Bge.) G. Beck, облик растения, цв., плн. — 2. *C. tubulosa* (Schenk) R. Wight, плн. — 3. *C. fissa* (C. A. M.) G. Beck, цв. — 4. *C. Ridgewayana* Aitch. et Hemsl., цв. — 5. *Phelypaea Tournefortii* Desf., цв.



ножках, с двумя прицветничками по бокам чашечки или без них, с одной лишь кроющей чешуей. Чшч. сростнолистная, колокольчатая, с 4—5 острыми зубцами, со стороны оси соцветия часто глубоко вырезанная или до основания рассеченная в медианной плоскости на два боковых, цельных или двузубчатых сегмента. Вн. трубчатый, колокольчатый или воронковидный, к зеву б. м. расширенный, двугубый; верхняя губа двлопастная или цельная, иногда шлемовидная, нижняя — трехлопастная, с двумя складками между лопастями. Тыч. скрытые в трубке венчика; плн. голые или волосистые, их половинки (теки) на верхушке с ясным острием. Зв. яйцевидная или цилиндрическая; плаценты обычно 4. Коробочка раскрывающаяся двумя, очень редко тремя створками. С. мелкие, многочисленные. Травянистые р. с толстыми, простыми или ветвистыми стеблями, усаженными очередными чешуями и у основания часто клубневидно или булавовидно утолщенными. Паразитируют на корнях цветковых растений, преимущественно травянистых.

К роду относится около 150 видов, распространенных главным образом в субтропических и умеренных областях северного полушария.

Прим. Биология заразих изучена еще очень слабо. Согласно Коху (L. Koch. Die Entwicklungsgeschichte der Orobanchen, 1887) и другим авторам, паразитирующие на многолетних растениях виды заразих обычно ведут себя как многолетники, давая на следующий год новые побеги, если питающее их р. не погибло вследствие истощения и других причин. По Коху, эти виды способны размножаться и вегетативным путем, образуя на вторичных присосках (гаусториях) придаточные почки, которые позднее теряют связь с материнским растением. Виды, паразитирующие на однолетних растениях, погибают вместе с ними, являясь однолетниками, хотя некоторые из них могут паразитировать и на многолетних растениях. Существуют также виды-двулетники, развивающие в первый год жизни клубневидное образование на корне питающего растения с первичными и вторичными присосками — гаусториями, а на второй год ст. с соцветием. Многие виды, по-видимому, могут вести себя в одних условиях как многолетники, в других — как двулетники или даже как однолетники. Поэтому литературные данные в этом отношении часто противоречивы, неточны и нуждаются в подтверждении. Систематика заразих в настоящее время во многом несовершенна. Большую работу в этой области проделал монограф рода Г. Бек (G. Beck—Mannagetta, 1890 et 1930), системе которого в основном следует данная обработка. Однако Г. Бек имел в своем распоряжении лишь очень незначительный материал с территории СССР, вследствие чего многие виды остались ему неизвестными. Наиболее богаты видами Кавказ и Средняя Азия, где их общее количество несомненно не исчерпывается уже известными. Собирая заразихи, очень важно точно установить питающее растение, а также окраску венчика в живом состоянии.

Хоз. знач. Среди заразих есть виды, которые являются вредителями сельскохозяйственных культур, сильно снижающими их урожай. Таковы заразики: ветвистая — *O. ramosa* L., капустная — *O. brassicae* Novopokr., Мутеля — *O. Mutelii* F. Schultz и египетская — *O. aegyptiaca* Pers., паразитирующие на капусте, помидорах, дынях, арбузах, огурцах, конопле, табаке и многих других культурах; подсолнечная — *O. citrana* Wallr., паразитирующая преимущественно на подсолнечнике; люцерновая — *O. lutea* Baumg., паразитирующая на люцерне и клеверах. Основными мерами борьбы с ними являются: 1) высокая агротехника, 2) правильный севооборот, 3) культура заразикустойчивых сортов, 4) прополка заразики до образования семян с обязательным сжиганием или глубоким закапыванием ее соцветий, 5) так называемые «провокационные» посевы, т. е. посевы на пораженных заразихой площадях культур, не поражаемых заразихой (например, кукурузы, сои, льна). Последний прием способствует значительному снижению запасов семян заразики в почве. В последнее время испытываются также различные биологические методы борьбы с заразихой (грибок *Fusarium orobanches*, мушка *Phytomyza orobanchia* и др.). Подробнее о борьбе с заразихами см. брошюру И. Г. Бейлина «Заразики и борьба с ними» (1947). См. примечания к отдельным видам.

1. Прищвч. имеются. Чщч. сростнолистная, колокольчатая, четырех-пятизубчатая. Ст. простой или ветвистый. (Секц. *Trionychon* Wallr.) . . . 2.
- + Прищвч. отсутствуют. Чщч. до основания рассеченная на два боковых, цельных или двузубчатых сегмента, реже сростнолистная, колокольчатая. Ст. всегда простой. (Секц. *Osproleon* Wallr.) . . . 33.
2. Опушение соцветия, по крайней мере на спинке кроющих чешуй, беловатощерстистое от довольно длинных спутанных волосков. Ст. простой . . . 3.
- + Опушение всего растения короткое, железистое, часто малозаметное без лупы . . . 6.
3. Плн. голые, реже с одиночными волосками у их основания . . . 3. **З. голубая** — *O. caesia* Rchb.
- + Плн. у основания, а часто и по швам тек обильно волосистые . . . 4.
4. Вн. бледно-голубой, в сухом состоянии обычно светло-желтый, 18—23 мм дл. Сцв. цилиндрическое, густое и многоцветковое. (Копетдаг) . . . 11. **З. Борисовой** — *O. Borissovae* Novopokr.
- + Вн. фиолетовый или синий, обычно частью сохраняющий окраску и в сухом состоянии (20)22—28(30) мм дл. (Закавказье) . . . 5.
5. Сцв. густое, коротко цилиндрическое, часто почти головчатое. Зубцы чашечки слабые, обычно равные ее трубке . . . 4. **З. красивенькая** — *O. pulchella* (С. А. М.) Novopokr.
- + Сцв. обычно рыхловатое, цилиндрическое; зубцы чашечки более плотные, обычно немного длиннее ее трубки . . . 5. **З. Бунге** — *O. Bungeana* G. Beck.

6. Складки нижней губы венчика продолжены между ее лопастями в небольшие зубцы, вследствие чего она кажется пятилопастной. Вн. 16—20 мм дл., с широко овальными, островатыми долями. Сцв. густое, цилиндрическое. (Закавказье) 14. **З. семиллопастная** — *O. septemloba* (G. Beck) Tzvel.
- + Нижняя губа венчика без зубцов, образованных складками, трехлопастная 7.
7. Складки нижней губы венчика совершенно голые; вн. 18—20 мм дл. Зубцы чашечки значительно короче ее трубки из треугольного основания, коротко шиловидно заостренные. Сцв. густое, многоцветковое 12. **З. Келлера** — *O. Kelleri* Novopokr.
- + Складки нижней губы б. м. волосистые 8.
8. Вн. (10) 12—15(17) мм дл. Ст. часто ветвистый 9.
- + Вн. свыше 17 мм дл. 14.
9. Доли нижней губы венчика тупые, округлые или широко овальные. Вн. обычно 10—15 мм дл. 10.
- + Доли нижней губы венчика островатые, овальные. Вн. обычно 15—18 мм дл. 11.
10. Ст. обычно ветвистый. Сцв. рыхлое, с расставленными цветками. Вн. в отгибе бледно-фиолетовый . . 27. **З. ветвистая** — *O. ramosa* L.
- + Ст. обычно простой, реже ветвистый. Сцв. густое. Вн. в отгибе обычно фиолетовый 26. **З. низкая** — *O. nana* Noë.
11. Сцв. рыхлое, относительно немногочетковое. Зубцы чашечки обычно короче ее трубки. Доли нижней губы венчика по краю городчатые. (Крым, Закавказье) 22. **З. остролопастная** — *O. oxyloba* (Reut.) G. Beck.
- + Сцв. многоцветковое, густое, но нижние цв. часто далеко расставленные. Зубцы чашечки обычно длиннее ее трубки. Доли нижней губы венчика более узкие, почти цельнокрайние 12.
12. Нижние цв. во время цветения обычно далеко расставлены друг от друга 12.
- + Все сцв. густое, реже нижние цв. немного расставлены. (Предкавказье) 25. **З. далматская** — *O. dalmatica* (G. Beck) Tzvel.
13. Опушение венчика снаружи короткое, но заметное без лупы. Нити тычинок у основания рассеянно волосистые. Ст. сверху серовато железистоволосистый . . . 23. **З. восточная** — *O. orientalis* G. Beck.
- + Опушение венчика снаружи очень короткое, заметное лишь в лупу. Нити тычинок голые. Ст. с малозаметным без лупы опушением . . . 24. **З. согдийская** — *O. sogdiana* Novopokr.
14. Зубцы чашечки и ее трубка по краю б. м. пильчатые или зубчатые. Вн. 20—25 мм дл. Сцв. густое. (Южное Закавказье) 15. **З. пильчаточашечковая** — *O. serratocalyx* G. Beck.
- + Трубка чашечки и ее зубцы цельнокрайние 15.
15. Зубцы чашечки на верхушке длинно щетинковидные, превышающие

- ее трубку (между боковыми зубцами) в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза. (Закавказье) 16.
- + Зубцы чашечки более короткие, равные трубке или не больше чем в полтора раза длиннее ее 18.
16. Вн. 25—30 мм дл. Сцв. рыхлое 16. **З. волосистоцветковая** — *O. hirtiflora* (Reut.) Tzvel.
- + Вн. 18—20 мм дл. Сцв. густое 17.
17. Ст. в соцветии обычно ветвистый. Чшч. со стороны оси соцветия почти до основания вырезана, о четырех зубцах 20. **З. Хохенакера** — *O. Hohenackeri* (Reut.) Tzvel.
- + Ст. простой. Чшч. со стороны оси соцветия с вырезом, на 2—2.5 мм не достигающим до ее основания и почти всегда здесь с коротким пятым зубцом 10. **З. лазурная** — *O. coelestis* Boiss. et Reut.
18. Сцв. рыхлое (но в верхней части и до цветения бывает густым), обычно превышающее по длине остальную часть стебля. Ст. обычно ветвистый, часто извилистый, с немногими яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями 19.
- + Сцв. густое или рыхлое, но тогда значительно короче остальной части стебля, покрытой довольно многочисленными ланцетными чешуями. Ст. простой 24.
19. Доли нижней губы венчика овальные, островатые. Вн. до 18, реже до 20 мм дл. 11.¹
- + Доли нижней губы венчика округлые или широко овальные, тупые. если островатые, то вн. более крупный 20.
20. Вн. 24—35 мм дл., в отгибе значительно воронковидно расширенный 21.
- + Вн. до 22, редко до 24 мм дл. 22.
21. Чшч. буроватая. Опушение всего растения обильное, хорошо заметное без лупы. (Южное Закавказье) 16. **З. волосистоцветковая** — *O. hirtiflora* (Reut.) Tzvel.
- + Чшч. более светлая, часто беловатая, бумажистая. Опушение очень короткое, малозаметное без лупы 17. **З. египетская** — *O. aegyptiaca* Pers.
22. Плн. голые, реже с одиночными волосками у основания. (Юг европейской части СССР) 19. **З. капустная** — *O. brassicae* Novopokr.
- + Плн. у основания ясно и обычно обильно волосистые 23.
23. Сцв. начинается почти от самой поверхности почвы. (Памиро-Алай) 21. **З. короткостебельная** — *O. brachypoda* Novopokr.
- + Несущая соцветие часть стебля более длинная. (Крым, Кавказ) 18. **З. Мутеля** — *O. Mutellii* F. Schultz.

¹ Вторичная ссылка на ступень 11 дана вследствие того, что у видов, сюда относящихся, венчик может быть до 20 мм дл.

24. Вн. лишь в отгибе со слабым синеватым оттенком, в сухом состоянии весь светло-желтый. (Ср. Азия) 25.
- + Вн. синий, голубой, фиолетовый или лиловый, в сухом состоянии буровато-желтый или лиловый 26.
25. Плн. обильно волосистые у основания и по шву тек. (Копетдаг) 8. **З. Андросова** — **O. Androssovii** Novopokr.
- + Плн. слабо волосистые лишь у основания. (Кара-Тай) 9. **З. каратавская** — **O. karatavica** Pavl.
26. Зубцы чашечки из треугольного основания шиловидные, обычно превышающие по длине трубку. Вн. в отгибе голубовато-розовый, но быстро теряющий окраску при высыхании. Ст. с немногими чешуями. часто извилистый. (Закавказье, Копетдаг, Памиро-Алай) 10. **З. лазурная** — **O. coelestis** Boiss. et Reut.
- + Зубцы чашечки узко ланцетные, обычно равные по длине трубке. Вн. иной окраски 27.
27. Вн. 18—20 мм дл. Чшч. светло-бурая, со слабыми зубцами и мало-заметными жилками. Сцв. густое; ст. с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями, часто извилистый. (Кавказ) 18. **З. Мутеля** — **O. Mutelii** F. Schultz.
- + Вн. более крупный. Чшч. буроватая, с плотными зубцами и сильно выдающимися жилками. Ст. обычно с относительно многочисленными, ланцетными чешуями 28.
28. Вн. (18)20—23(25) мм дл. Плн. голые или слабо волосистые 29.
- + Вн. (23)25—30(35) мм дл. Плн. у основания, а обычно и по швам тек обильно волосистые 31.
29. Сцв. рыхлое, относительно немногочетковое, редко густое. Продольные жилки венчика окрашены темнее его остальной части 1. **З. пурпуровая** — **O. purpurea** Jacq.
- + Сцв. густое. Продольные жилки венчика незаметны 30.
30. Зубцы чашечки обычно короче ее трубки, на верхушке шиловидные. Паразитирует на губоцветных. (Закавказье) 13. **З. киликийская** — **O. cilicica** G. Beck.
- + Зубцы чашечки обычно равные по длине ее трубке, узко ланцетные. Паразитирует на видах полыни. (От Волги до Алтая и Памиро-Алая) 2. **З. уральская** — **O. uralensis** G. Beck.
31. Сцв. яйцевидное, часто почти головчатое, густое, равное по длине остальной части стебля или короче ее. Стебли обычно с довольно многочисленными чешуями 6. **З. иберийская** — **O. iberica** (G. Beck) Tzvel.
- + Сцв. цилиндрическое, реже коротко цилиндрическое, обычно рыхловатое 32.
32. Сцв. обычно значительно короче остальной части стебля, несущей довольно многочисленные чешуи. Песчаные места 7. **З. песчаная** — **O. arenaria** Borkh.

- + Сцв., обычно равное по длине остальной части стебля или длиннее ее. Ст. с немногими чешуями. Каменистые склоны. (Закавказье) . . . 5. **З. Бунге** — *O. Bungeana* G. Beck.
- 33(1). Вн. с удлинённой трубкой, ниже места прикрепления тычинок б. м. вздутой, затем суженной и вновь расширяющейся к отгибу. Тыч. прикреплены к трубке венчика далеко от ее основания, часто близ середины трубки. (Подсекц. *Inflatae* G. Beck). 34.
- Вн. обычно с более короткой по сравнению с ее шириной трубкой, выше места прикрепления тычинок расширенной к отгибу, ниже суженной к ее основанию, часто колокольчатый. Тыч. прикреплены к трубке венчика близ ее основания, реже в ее нижней части. (Подсекц. *Angustatae* G. Beck) 60.
34. Р. совершенно голые 35.
- + Р. 6 м. железистоволосистые 36.
35. Вн. 15—18 мм дл., значительно согнутый вперед. (Прибайкалье) 30. **З. сизоватая** — *O. glaucantha* Trautv.
- + Вн. 18—25 мм дл., слабо согнутый. (Закавказье) 50. **З. голостебельная** — *O. glabricaulis* Tzvel.
36. Опушение соцветия б. м. паутинисто беловатошерстистое от довольно длинных, спутанных волосков 37.
- + Опушение всего растения короткое, железистое, часто малозаметное без лупы 39.
37. Вн. 18—23 мм дл. Плн. коротковолосистые. Паразитирует на зонтичных 46. **З. Кочи** — *O. Kotschyi* Reut.
- + Вн. 14—20 мм дл. Плн. голые или почти голые. Паразитируют на видах полыни (*Artemisia* L.) 38.
38. Вн. светло-желтый, несколько слабее согнутый 29. **З. Коржинского** — *O. Korshinskyi* Novorokg.
- + Вн. синий или фиолетовый и в сухом состоянии частью сохраняющий окраску 28. **З. синеватая** — *O. coerulescens* Steph.
39. Вн. 17—25 мм дл., с очень узкой и длинной трубкой, в месте прикрепления тычинок круто вперед согнутой, затем прямой. Плн. у основания и по швам тек обильно волосистые. (Забайкалье, Дальн. Восток) 40.
- + Вн. иного вида. Плн. голые или слабо волосистые 41.
40. Вн. светло-желтый, иногда со слабым синеватым оттенком в отгибе 31. **З. толстоколосая** — *O. ruscostachya* Hance.
- + Вн. синий или фиолетовый. Сцв. обычно рыхловатое 32. **З. амурская** — *O. amurensis* (G. Beck) Kom.
41. Ст. 8—15 см выс., довольно толстые, покрытые многочисленными яйцевидными, иногда почти округлыми чешуями, обычно оттянутыми на верхушке в короткое, отогнутое острие. Сцв. густое; вн. почти прямой. Паразитирует на гречишных 45. **З. широкочешуйная** — *O. camptolepis* Boiss. et Reut.

- + Ст. обычно более высокие, с ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями. Питающее р. иное 42.
42. Вн. 30—35 мм дл., почти голый, слабо согнутый, в сухом состоянии буровато-лиловый. Нити тычинок почти по всей длине коротко железистоволосистые. (Южное Закавказье) 37. **З. Синтениса** — **O. Sintenisii** G. Beck.
- + Вн. обычно более мелкий, если крупный, то нити тычинок лишь у основания волосистые 43.
43. Вн. в отгибе синий, фиолетовый или голубой, обычно частью сохраняющий окраску и в сухом состоянии 44.
- + Вн. желтый, светло-желтый или буровато-желтый, редко в отгибе с очень слабым синеватым оттенком, быстро исчезающим при высушивании 49.
44. Вн. (20)22—35(40) мм дл. Тыч. прикреплены к трубке венчика значительно ниже ее середины 45.
- + Вн. (10)12—18(20) мм дл. Тыч. прикреплены к трубке венчика обычно немного ниже ее середины 47.
45. Тыч. прикреплены на расстоянии 3—5 мм от основания короткой и широкой трубки венчика. Вн. голубой. (Памиро-Алай) 36. **З. Кларке** — **O. Clarkei** Hook.
- + Тыч. прикреплены на расстоянии 6—8 мм от основания трубки венчика 46.
46. Вн. колокольчато-трубчатый, в отгибе бледно-фиолетовый 34. **З. арианская** — **O. ariana** Gontsch.
- + Вн. с узкой трубкой и широким отгибом, синий или фиолетовый 33. **З. прелестная** — **O. amoena** C. A. M.
47. Вн. слабо вперед согнутый, синий или фиолетовый, в отгибе значительно расширенный. (Средняя Азия) 35. **З. Ганса** — **O. Hansii** Kern.
- + Вн. дуговидно согнутый, в отгибе едва расширенный 48.
48. Сцв. обычно рыхлое, реже густое. Вн. в отгибе синеватый или бледно-фиолетовый. Ст. с относительно немногими чешуями 41. **З. подсолнечная** — **O. cumana** Wallr.
- + Сцв. густое; вн. в отгибе обычно синий или фиолетовый. Ст. с довольно многочисленными, широко ланцетными чешуями 40. **З. поникшая** — **O. cernua** Loeft.
- 49(43). Тыч. прикреплены в нижней трети трубки венчика, длинной и почти прямой. Вн. светло-желтый, 20—30 мм дл. 50.
- + Тычинки обычно прикреплены немного ниже середины трубки венчика, более короткой по сравнению с шириной и часто согнутой вперед 51.
50. Стебли до 25 см выс., тонкие, одиночные, с малозаметным без лупы опушением 38. **З. соленантусовая** — **O. solenanthi** Novopokr. et Pissjauk.

- + Ст. до 60 см выс., часто выходящие пучками, в верхней части с коротким, но ясно заметным опушением 39. **З. серножелтая** — *O. sulphurea* Gontsch.
51. Вн. 25—40 мм дл., буровато-желтый, ясно вперед согнутый. Паразитирует на зонтичных 47. **З. гигантская** — *O. gigantea* (G. Beck) Gontsch.
- + Вн. до 23, редко до 25 мм дл. 52.
52. Трубка венчика дуговидно вперед согнутая. Пил. голые или очень коротковолосистые по шву тек 53.
- + Трубка венчика почти прямая или прямая 56.
53. В соцветии обычно имеется относительно длинное, беловатоперистое опушение, по крайней мере на спинке кроющих чешуй. Паразитирует на зонтичных 46. **З. Кочи** — *O. Kotschyi* Reut.
- + Все р. с малозаметным без лупы, сероватым или буроватым опушением. Паразитируют на сложноцветных, реже на бобовых 54.
54. Вн. 20—25 мм дл. (Кызыл-Кумы) 42. **З. короткозубчиковая** — *O. brevidens* Novopokr.
- + Вн. 12—20 мм дл. 55.
55. Р. до 15 см выс. Паразитирует на *Chesneya kopetdaghensis* Boriss. 44. **З. бадхызская** — *O. badchysensis* Novopokr. et V. Nikitin.
- + Р. до 35 см выс. Паразитирует на сложноцветных 43. **З. Солмса** — *O. Solmsii* Clarke.
56. Пил. у основания обильно волосистые 57
- + Пил. голые или с одиночными волосками у основания 58.
57. Нити тычинок почти голые, прикрепленные на расстоянии 5—7 мм от основания трубки венчика (Закавказье) 49. **З. желтоватая** — *O. vitellina* Novopokr.
- + Нити тычинок у основания коротковолосистые, прикрепленные на расстоянии 7—9 мм от основания трубки венчика. (Средняя Азия) 48. **З. грязно-желтая** — *O. sordida* C. A. M.
58. Вн. с ясной перетяжкой перед самым отгибом. Паразитирует на плюще 69. **З. плющевая** — *O. hederæ* Duby.
- + Вн. трубчато-колокольчатый, без перетяжки перед отгибом 59.
59. Вн. на спинке отгиба с довольно длинными, спутанными волосками. Паразитирует преимущественно на зонтичных 68. **З. разноцветная** — *O. versicolor* F. Schultz.
- + Вн. снаружи коротко железистоволосистый, часто почти голый. Паразитирует на бобовых 67. **З. малая** — *O. minor* Sult.
- 60(33). Чшч. сrostнолистная или лишь спереди (со стороны кроющей чешуи) до основания рассеченная, часто пятизубчатая. (Кавказ). 61.
- + Чшч. до основания рассеченная на два боковых, цельных или двузубчатых сегмента, лишь спереди иногда сросшихся 64.
61. Чшч. спереди до основания рассеченная, со стороны оси высоко сросшаяся. Вн. 18—22 мм дл. 62.

- + Чщч. спереди высоко сросшаяся, со стороны оси обычно с глубоким вырезом 63.
- 62. Нити тычинок прикреплены на расстоянии 1.5—2 мм от основания трубки венчика, лишь близ основания волосистые 71. **З. армянская**—**O. armena** Tzvel.
- + Нити тычинок прикреплены на расстоянии 3—4 мм от основания трубки венчика, почти по всей длине волосистые 71. **З. армянская**—**O. armena** Tzvel.
- 63. Вн. 24—35 мм дл., в отгибе темно-красный 51. **З. сrostночашелистиковая**—**O. gamosepala** Reut.
- + Вн. 15—18 мм дл., буровато-красный 70. **З. спаянная**—**O. connata** C. Koch.
- 64. Вн. 23—28 мм дл., голубой. (Памиро-Алай) 36. **З. Кларке**—**O. Clarkei** Hook.
- + Вн. иной окраски 65.
- 65. Продольная спинная линия венчика равномерно дуговидно изогнутая (табл. V, рис. 9 и 11) 66.
- + Продольная спинная линия венчика в средней части прямая или почти прямая, к основанию и в отгибе его согнутая (табл. V, рис. 6—8) 78.
- 66. Нити тычинок на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше лишь с очень короткими, редкими, железистыми волосками, иногда почти голые 67.
- + Нити тычинок на $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ своей длины от основания обильно волосистые, выше с редкими, железистыми волосками 71.
- 67. Ст. голый, темно-красный, усаженный многочисленными, голыми чешуями. Паразитирует на видах *Salvia* L. (Кавказ) 81. **З. окрашенная**—**O. colorata** C. Koch.
- + Ст. б. м. волосистый 68.
- 68. Вн. колокольчатый, очень редко и коротковолосистый, в верхней части отгиба темно-красный, в нижней желтоватый. Паразитирует на бобовых. (Кавказ) 80. **З. тонкая**—**O. gracilis** Smith.
- + Вн. трубчато-колокольчатый, в отгибе равномерно окрашенный . 69.
- 69. Вн. в сухом состоянии желтовато-бурый, часто с красноватым или лиловым оттенком. Сегменты чашечки цельные. Паразитирует на видах *Origanum* L. (Памиро-Алай) 61. **З. Григорьева**—**O. Grigorjevii** Novopokr.
- + Венчик желтый или буровато-желтый, редко с очень слабым розовым оттенком. Сегменты чашечки обычно двузубчатые, реже цельные 70.
- 70. Трубка венчика слабо согнутая. Сцв. обычно почти равное остальной части стебля. Опушение стебля и кроющих чешуй короткое, буроватое. Паразитирует на сложноцветных 74. **З. большая**—**O. major** L.

- + Трубка венчика равномерно дуговидно согнутая. Сцв. обычно значительно короче остальной части стебля. Опушение кроющих чешуй часто довольно густое, беловатое. Паразитирует на зонтичных . . . 78. **Э. эльзаская** — *O. alsatica* Kirschl.
71. Вн. розоватый или красный, часто сохраняющий свою окраску и в сухом состоянии . . . 72.
- + Вн. желтый или буровато-желтый . . . 73.
72. Сегменты чашечки цельные. Сцв. часто овальное; отгиб венчика темнее трубки. Паразитирует на видах рода *Campanula* L. . . 62. **Э. Радде** — *O. Raddeana* G. Beck.
- + Сегменты чашечки обычно двураздельные. Сцв. цилиндрическое; отгиб венчика светлее розоватой трубки. Паразитирует на *Prangos ferulacea* Lindl. . . 79. **Э. розовая** — *O. rosea* Tzvel.
73. Ст. обычно редковолосистый, почти голый. Паразитирует на видах *Thalictrum* L. . . 77. **Э. Крылова** — *O. Krylowii* G. Beck.
- + Опушение стебля более обильное . . . 74.
74. Ст. несет довольно многочисленные, длинные, ланцетные чешуи. Вн. обычно буровато-желтый. (Кавказ) . . . 75.
- + Ст. с относительно немногими, быстро отмирающими чешуями. Вн. обычно светло-желтый . . . 77.
75. Нити тычинок до половины своей длины от основания волосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—4 мм от ее основания . . . 72. **Э. курдская** — *O. kurdica* Boiss. et Hausskn.
- + Нити тычинок до двух третей своей длины от основания волосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания . . . 76.
76. Сцв. обычно короче остальной части стебля, менее обильно покрытой чешуями . . . 78. **Э. эльзаская** — *O. alsatica* Kirschl.
- + Сцв., обычно равное по длине остальной части стебля или короче ее. Чш. на стебле очень многочисленные, часто черепитчато покрывающие друг друга . . . 73. **Э. Гроссгейма** — *F. Grossheimii* Novopokr.
77. Тыч. прикреплены на расстоянии 1.5—3 мм от основания трубки венчика. Паразитирует на видах рода *Inula* L. . . 76. **Э. девясилловая** — *O. inulae* Novopokr. et Abram.
- + Тыч. прикреплены на расстоянии 3—6 мм от основания трубки венчика. Паразитирует на видах родов *Petasites* Gaertn. и *Tussilago* L. . . 75. **Э. желтая** — *O. flava* Mart.
- 78(65). Тыч. прикреплены к трубке венчика немного ниже ее середины. Вн. 10—18 мм дл. . . 58.¹

¹ Вторичная ссылка на ступень 58 сделана потому, что виды, относящиеся сюда, имея тычинки, прикрепленные посредине относительно узкого венчика и потому идущие по ступени 34, принадлежат к секции *Angustatae* G. Beck, виды которой идут по ступени 60.

4. Тыч. прикреплены к трубке венчика значительно ниже ее середины, часто близ основания трубки. Вн. обычно более крупный 79.
79. Вн. 18—30 мм дл., обычно косо вверх направленный по отношению к оси соцветия, с относительно длинной трубкой и едва выемчатой шлемовидной верхней губой; продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая. Сегменты чашечки очень широкие, всегда двузубчатые 80.
4. Вн. иной формы, обычно значительно отклоненный от оси соцветия. Сегменты чашечки цельные или двузубчатые 84.
80. Тыч. прикреплены на расстоянии 1.5—3 мм, очень редко 4 мм, от основания трубки венчика. Вн. 20—30 мм дл., буровато-лиловый, редко желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком. Паразитирует преимущественно на видах *Galium* L. 56. 3. обыкновенная — *O. vulgaris* Poir.
4. Тыч. прикреплены на расстоянии 4—7 мм от основания трубки венчика. Вн. с более узкой трубкой, 18—30 мм дл. 81.
81. Вн. буровато-лиловый 82.
4. Вн. желтый, редко в отгибе слегка розоватый 83.
82. Сегменты чашечки с малозаметными жилками, обычно свободные. (Карпаты) 54. 3. дубровникова — *O. teucrii* Holand.
4. Сегменты чашечки с ясными жилками, спереди (со стороны кроющей чешуи) высоко сросшиеся. (Армения) 55. 3. Шелковникова — *O. Schelkovnikovii* Tzvel.
83. Вн. у основания несколько вздутый и в месте прикрепления тычинок вперед отогнутый, отчего почти горизонтально отклоненный от оси соцветия. (Памиро-Алай) 53. 3. Линчевского — *O. Linczevskyi* Novopokr.
4. Вн. в месте прикрепления тычинок не согнутый, косо вверх направленный 52. 3. люцерновая — *O. lutea* Baumg.
84. Сегменты чашечки широкие, двузубчатые, спереди высоко сросшиеся. Вн. около 20 мм дл., колокольчатый. (Закавказье) 57. 3. перепончаточашечковая — *O. hymenocalyx* Reut.
4. Сегменты чашечки свободные, часто цельные 85.
85. Опушение всего растения короткое, буроватое или желтоватое . . 86.
4. В опушении, по крайней мере на оси соцветия и кроющих чешуях, имеются более длинные, беловатые волоски или все р. коротко беловатоволосистое (смотреть без лупы). Сегменты чашечки цельные или двузубчатые, на верхушке шиловидные. Вн. без цветных, темноокрашенных железистых волосков 89.
86. Сегменты чашечки двузубчатые, редко цельные. В опушении венчика нет цветных, красных или фиолетовых, волосков. Тыч. прикреплены на расстоянии 3—5 мм от основания трубки венчика. Паразитирует на сложноцветных. (*Centaurea* L., *Echinops* L. и др.) 74. 3. большая — *O. major* L.

- + Сегменты чашечки цельные, очень редко двузубчатые. В опушении венчика обычно имеются (хотя бы в небольшом количестве) красные или фиолетовые железистые волоски, которые узнаются на сухом материале по черным или темно-красным бугоркам (точкам) при их основании. Нити тычинок прикреплены на расстоянии 1—3, реже 4 мм от основания трубки венчика 87.
87. Сегменты чашечки в сухом состоянии темнокрашенные, обычно черноватые, более плотные, с малозаметными жилками 88.
- + Сегменты чашечки в сухом состоянии буроватые, реже с красноватым оттенком, с ясными жилками, нередко значительно удлинённые. Вн. белый, в отгибе часто красный или фиолетовый. Паразитирует на губоцветных 58. **З. белая** — *O. alba* Steph.
88. Вн. в отгибе темно-красный, снаружи обильно покрытый цветными железками. Ст. до 25 см выс. Паразитирует на ворсянковых (*Dipsacaceae*) 60. **З. сетчатая** — *O. reticulata* Wallr.
- + Вн. беловатый, в отгибе со слабым фиолетовым или красноватым оттенком, снаружи с немногими цветными, железистыми волосками. Ст. до 60 см выс. Паразитирует на видах *Cirsium* Adams. 59. **З. бледноцветковая** — *O. pallidiflora* Wimm. et Grab.
89. Вн. в отгибе с фиолетовым или красноватым оттенком, обычно частью сохраняющимся и на сухом материале. Сцв. часто немногочетковое. Паразитирует на бобовых . . . 64. **З. Оверина** — *O. Owerinii* C. Beck.
- + Вн. белый или светло-желтый, редко в отгибе со слабым розоватым или фиолетовым оттенком, быстро исчезающим при высушивании. Сцв. обычно цилиндрическое, многоцветковое 90.
90. Вн. 20—30 мм дл. Паразитирует на бобовых 65. **З. городчатая** — *O. crenata* Forsk.
- + Вн. 16—20 мм дл. Паразитирует на сложноцветных 66. **З. горчаковая** — *O. picridis* F. Schultz.

Секция 1. **Trionychon** Wallroth, *Schedulae crit.* 1 (1822) 314; G. Beck, *Monogr. Orob.* 86 et in *Pflanzenr.* VI, 261 (1930) 61. — *Phelipaea* sect. *Trionychon* C. A. M. in *Ldb. Fl. alt.* II (1830) 459; Reuter in *DC. Prodr.* XI, 4: *Ldb. Fl. Ross.* III, 310; Boiss. *Fl. or.* IV, 495. — Чшч. сростнолистная, колокольчатая, о 4—5 зубцах. Прицвч. имеются. Вн. с длинной и узкой трубкой, ниже места прикрепления тычинок несколько расширенной, выше суженной и отсюда к отгибу постепенно расширяющейся. Нижние в соцветии цв. часто на коротких цветоножках. Ст. простой или ветвистый.

Подсекция 1. **Holoclada** Novorok. в Бот. мат. герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, 1(50) 305, pro sect. — Ст. простой, обычно с относительно многочисленными ланцетными чешуями. Многолетники, реже двулетники.

1. *O. purpurea* Jacq. Enum. agri Vindob. (1762) 108 et Obs. (1762) 252; G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 123, tab. II, f. 28 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 105; Федч. и Флер. Фл. 890, рис. 857; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10. — *O. coerulea* Vill. Hist. pl. Dauph. II (1787) 406; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 82 et III, 417; Шмальг. Фл. II, 294. — ? *O. Pareysii* G. Beck in Oesterr. bot. Zeitschr. (1884) 310. — *Phelipaea coerulea* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 104; Reuter in DC. Prodr. XI, 5; Ldb. Fl. Ross. III, 311; Boiss. Fl. or. IV, 495. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 149; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. Фл. Европ. Росс.; Hegi, III. Fl. VI, f. 81 (a—d). — **З. пурпуровая.**

2. Р. 15—50 см выс., очень коротко («мучнисто») железистоволосистое; ст. желтый или буроватый, обычно с красноватым оттенком, несущий ланцетные, острые чешуи 10—15 мм дл. Сत्व. обычно коротко цилиндрическое, до 10—15 см дл., рыхлое и часто относительно немногочетковое, редко густое, обычно значительно короче остальной части стебля: кроющие чш. 8—12 мм дл., ланцетные или яйцевидно-ланцетные, как и прищвч., обычно достигающие лишь основания зубцов чашечки, на спинке и по краю очень коротко железистоволосистые; прищвч. линейно-шилоvidные; чшч. 8—14 мм дл., с сильно выдающимися и более темными жилками, очень коротко железистоволосистая, с боковыми зубцами из треугольного основания узко ланцетными и б. м. равными по длине ее трубке; вн. (18)20—23(25) мм дл., лиловый или синеватый, к основанию бледнее окрашенный, с более темными продольными жилками, снаружи очень коротко железистоволосистый, внутри голый, кроме обильно волосистых складок нижней губы; доли нижней губы широко овальные, иногда островатые, слабо городчатые; нити тычинок у основания голые или волосистые; пил. у основания голые или слабо волосистые. V—VII.

Паразитирует на сложноцветных, преимущественно на видах *Achillea* L., указываются также виды *Artemisia* L., *Pyrethrum* Gaertn., *Anthemis* L. Степи, каменистые склоны, кустарники. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж. (юго-зап. ч.), Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** все рн. **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Австрии. Тип в Вене.

Прим. Из приводимых Г. Беком разновидностей этого вида var. *iberica* G. Beck мы считаем самостоятельным видом, более близким к *O. arenaria* Borkh., а экземпляр из Дагестана, определенный Г. Беком как var. *simulans* G. Beck, относим к этому последнему виду. Третья разновидность — var. *Pareysii* G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 310 (= *O. Pareysii* G. Beck)], характеризующаяся более высоким и ветвистым в средней части стеблем, густым и многоцветковым соцветием и венчиком до 30 см дл., по-видимому, описана по случайным, не вполне нормальным экземплярам, возможно, также принадлежащим к *O. arenaria* Borkh. Г. Беком она приводится для Крыма и Талыша.

2. *O. uralensis* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 132 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 112. — *Phelipaea pallens* Bge. in Ldb. Fl. Ross. III, 312; Korsh. Tentam. fl. Ross. or. 327; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 116, под *Orobancha pallens* F. Schultz, 1840. — **З. уральская.**

2. Р. 15—40 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, иногда с красноватым оттенком, в средней части 3—5 мм толщ., несущий ланцетные, острые чешуи до 15 мм дл. Сдв. овальное или коротко цилиндрическое, густое, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. 8—12 мм дл., яйцевидно-ланцетные, почти равные по длине чашечке, коротко железистоволосистые; прищвч. линейно-шило-видные, немного короче чашечки; чшч. 9—12 мм дл., с сильно выдающимися жилками, коротко железистоволосистая, с боковыми зубцами из треугольного основания узко ланцетными и почти равными по длине ее трубке; вн. 18—25 мм дл., лиловый, синеватый или бледно-фиолетовый, у основания трубки более светлый, беловатый, с незаметными продольными жилками, снаружи коротко железистоволосистый, внутри почти голый, кроме обильно волосистых складок нижней губы; доли нижней губы широко овальные, иногда островатые, по краю короткореснитчатые и слабо городчатые; нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые, выше голые; плн. у основания б. м. волосистые; стлб. близ рыльца с очень короткими, железистыми волосками. VI—VIII.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia latifolia* Ldb., *A. armeniaca* Lam., *A. dracunculus* L., *A. glauca* Pall., *A. frigida* Willd., *A. Sieversiana* Willd., реже на других видах). Степи, каменистые склоны, кустарники. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (юго-вост. ч.), Волж.-Дон. (вост. ч.), Заволж., Ниж.-Волж. (сев.-вост. ч.); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт. (вост. ч.), Алт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. (сев. ч.), Прибалх. (вост. ч.), Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал., Сыр-Дар., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Иран. (?). Дж.-Кашг. Описан из района Индерского озера. Тип в Париже (?).

Прим. Занимает промежуточное положение между *O. purpurea* Jacq. и *O. caesia* Rchb., и, по-видимому, распадается на ряд физиологических, а отчасти и географических рас, морфологически слабо различающихся и приближающихся то к одному, то к другому из этих видов. Описан Бунге по случайному и нетипичному экземпляру, имевшему чашечку с шестью зубцами.

3. *O. caesia* Rchb. pat. Iconogr. VII (1829) 48, f. 936; Reut. in DC. Prodr. XI, 6, p. p.; G. Beck, Monogr. Orob. 120, tab. II, f. 27 et in Pflanzenr. IV, 261, 112; Федч. и Флер. Фл. 840, рис. 836; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10: Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2537. — *O. asiatica* Weinm. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIII (1850) 552. — *O. lanuginosa* G. Beck apud Крыл. в Тр. Общ. естеств. Казанск. унив. (1881) 202; Шмальг. Фл. II, 293. — *Phelipaea lanuginosa* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 460; Reut. l. c. 4; Ldb. Fl. Ross. III, 310:

Boiss. Fl. or. IV, 496. — Ic.: Rchb. l. c.; Ldb. Ic. pl. fl. ross. IV, tab. 337; G. Beck, l. c. — **3. голубая.**

2, ☉. Р. 10—35 см выс., в соцветии б. м. беловатошерстистое от довольно длинных, спутанных волосков, в остальном коротко железисто-волосистое; ст. желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком, в средней части 3—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, несущий ланцетные или яйцевидно-ланцетные чешуи 8—15 мм дл. Сдв. овальное или коротко цилиндрическое, густое, реже рыхловатое, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. 8—14 мм дл., яйцевидно-ланцетные, почти равные по длине чашечке, б. м. беловато опушенные на спинке и по краю; прищвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки, обычно беловатошерстистые; чшч. 9—14 мм дл., с выдающимися жилками, железистоволосистая, часто б. м. беловато опушенная, с боковыми зубцами узко ланцетными и почти равными по длине ее трубке; вн. 18—25 мм дл., обычно ясно вперед согнутый, голубой, синеватый или бледно-фиолетовый, к основанию трубки более светлый, с незаметными продольными жилками, снаружи железистоволосистый, с примесью относительно длинных волосков, внутри голый, кроме обильно волосистых складок и редко- и коротковолосистых долей отгиба; доли нижней губы широко овальные, тупые, иногда островатые, по краю городчатые и реснитчатые; нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые или голые, выше голые; пыльники голые, редко с одиночными волосками у основания; столбик близ рыльца с очень короткими, железистыми волосками. VI—VIII.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia austriaca* Jacq., *A. maritima* L. s. l. и др.). Степи, каменистые склоны, залежи. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам., Верх.-Днепр. (южн. ч.), Волж.-Дон., Заволж., Сред.-Днепр., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.-и Южн.-Закавказ., Тал.; **Сибирь:** Обск. (южн. ч.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост.-Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. (?). **Общ. распр.:** Ср. Евр. (юго-вост. ч.), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг. Описан из Австрии. Тип в Вене.

Прим. На территории Советского Союза преобладает нерезко морфологически обособленная разновидность: var. *borealis* G. Beck. [Monogr. Orob. (1890) 122 (= *Phelipaea lanuginosa* C. A. M.)] с более крупным (21—25 мм дл.) и менее согнутым венчиком. Название «*borealis*» взято Г. Беком от описанного Турчаниновым вида *O. borealis* Turcz. (= *O. coerulescens* Steph.), который Бек ошибочно сближал с *O. caesia* Rchb.

4. ***O. pulchella*** (C. A. M.) Novopokr. в Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 354; Сосновск. во Фл. Грузии, VII, 644. — *O. aegyptiaca* f. *pulchella* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 102 et in Pflanzenr. (1930) 84. — *Phelipaea pulchella* C. A. M. in Eichw. Pl. casp.-cauc. (1831) 17, tab. XVIII; Reuter

in DC. Prodr. XI, 5; Ldb. Fl. Ross. III, 311; Boiss. Fl. or. IV, 496. — **Ис.:** С. А. М. 1. с. — **З. красивенькая.**

2. Р. 8—15, реже до 25 см выс., железистоволосистое, в соцветии б. м. беловатощерстистое от довольно длинных, спутанных волосков; ст. желтовато-бурый, обычно с красным или фиолетовым оттенком, тонкий и слабо утолщенный у основания, в средней части 2—4 мм толщ., несущий ланцетные или яйцевидно-ланцетные чешуи до 8—10 мм дл. Сцв. овальное, часто почти головчатое, редко коротко цилиндрическое, относительно немногочетковое, густое или рыхловатое, обычно короче остальной части стебля, реже почти равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, до 10 мм дл., почти равные по длине чашечке, на спинке и по краю б. м. беловатощерстистые; прицвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки, обычно беловатощерстистые; чшч. 9—12 мм дл., с малозаметными, слабыми жилками, б. м. шерстистоволосистая, с боковыми зубцами узко ланцетными, иногда шиловидными на верхушке и почти равными по длине ее трубке; вн. (20)22—27(30) мм дл., почти прямой, синий, к основанию трубки более светлый, снаружи с обильными и довольно длинными волосками (часто весь коротко сероватощерстистый), внутри голый, кроме обильно волосистых складок и редковолосистых долей отгиба; последние по краю реснитчатые и городчатые; доли нижней губы округлые или широко овальные, иногда островатые; нити тычинок у основания коротковолосистые, выше голые или с единичными железистыми волосками близ пыльников; плн. обильно волосистые у основания, а часто и по швам тек; стлб. близ рыльца с одиночными железистыми волосками. VI—VII. (Табл. IV, рис. 1).

Паразитирует на *Elisanthe noctiflora* (L.) Rupr. Указываются также *Teucrium chamaedrys* L. и *Galium verum* L. Каменистые склоны преимущественно в среднем и нижнем поясе гор. — **Кавказ:** Зап., Южн.- и Вост.-Закавказье. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан из южн. Грузии. Тип в Ленинграде.

Прим. В Мегринском районе Армянской ССР этот вид был дважды собран на корнях *Elisanthe noctiflora* (L.) Rupr. Однако не исключено, что экземпляры из окрестностей Тбилиси и с крайнего юга Грузии имеют иные питающие растения, представляя особые физиологические расы.

5. **O. Bungeana** G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 119, tab. II, f. 25 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 97; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 9. — *O. caucasica* G. Beck in Fedde, Repert. XVIII (1922) 34 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 101; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10, **Ис.:** G. Beck, 1. с. (1890). — **З. Бунге.**

2. Р. 15—30 см выс., обычно коротко, но обильно железистоволосистое, реже с более длинными волосками, беловатощерстистое; ст. желтовато-бурый, иногда с красноватым оттенком, часто извилистый, в средней части 3—5 мм толщ., обычно с немногими быстро отмирающими чешуями. Сцв. обычно коротко цилиндрическое, рыхловатое, реже густое, обычно

длиннее остальной части стебля или равно ей, до 18 см дл.; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 8—14 мм дл., обычно немного короче чашечки, обильно железистоволосистые, иногда коротко беловатощерстистые; прицвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки; чшч. 12—15 мм дл., с сильно выдающимися жилками, обычно сероватая от обильного железистого опушения, с боковыми зубцами узко ланцетными, часто шиловидными на верхушке, равными ее трубке или немного длиннее ее; вн. (22)25—30(35) мм дл., к отгибу значительно, но постепенно расширенный, почти прямой, синевато-фиолетовый, к основанию трубки более светлый, снаружи с густым, железистым опушением, внутри голый, кроме обильно волосистых складок, и редковолосистых долей отгиба, последние по краю реснитчатые и слабо городчатые; доли нижней губы широко овальные, иногда островатые; нити тычинок у основания рассеянно волосистые, выше голые; пил. у основания, а часто и по швам тек обильно волосистые; стлб. с немногими короткими, железистыми волосками. V—VI.

Паразитирует на *Gundelia Tournefortii* L., возможно, и на других сложноцветных. Каменистые и щебнистые склоны нижнего пояса гор. — **Кавказ:** Южн.- и Вост.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (зап. ч.). Описан из сев. Ирана. Тип в Ленинграде.

Прим. Хотя типовой экземпляр *O. Bungeana* G. Beck имеет значительное внешнее сходство с *O. pulchella* (C. A. M.) Novopokr. (небольшие размеры всего растения, почти головчатое соцветие, сходная окраска цветка), чшч. и вн. этого вида свидетельствуют о большей его близости к *O. caucasica* G. Beck., описанному позднее также Г. Бекком. Поэтому мы считаем возможным соединить оба эти вида в один, считая, что Г. Бек, имея лишь очень незначительный материал с Кавказа, описал мелкие и крупные экземпляры одного и того же вида как разные виды. Мы не могли также согласиться с И. В. Новопокровским, который в «Определителе растений Кавказа» А. А. Гроссгейма (1949), принимая *O. Bungeana* G. Beck за самостоятельный вид, считает *O. caucasica* G. Beck синонимом *O. pulchella* (C. A. M.) Novopokr. Однако следует отметить, что в принятом нами объеме *O. Bungeana* G. Beck не является вполне однородным видом, варьируя в первую очередь по степени опушения соцветия, и, быть может, включает в себя две или три физиологические расы.

6. *O. iberica* (G. Beck) Tzvel. comb. n. — *O. purpurea* var *iberica* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 126 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 111; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10. — **З. иберийская.**

2. Р. 10—20 см выс., коротко, но обильно железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, в средней части 3—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, несущий довольно многочисленные яйцевидно-ланцетные чешуи до 14 мм дл. Цв. овальное, часто почти головчатое, густое, равное остальной части стебля или короче ее; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, до 14 мм дл., немного короче чашечки, на спинке и по краю коротко желе-

зистоволосистые; прищвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки; чщч. 8—14 мм дл., светло-бурая, со слабо выдающимися жилками, по довольно плотная, с боковыми зубцами узко ланцетными и почти равными по длине ее трубке, коротко железистоволосистая; вн. (23)25—30(32) мм дл., к отгибу значительно, но постепенно расширенный, почти прямой, фиалковый или синий (?), в сухом состоянии часто грязно-розовый, снаружи коротко и негусто железистоволосистый, внутри голый, кроме обильно волосистых складок и редковолосистых долей отгиба; последние по краю б. м. реснитчатые и слабо городчатые; доли нижней губы округлые или широко овальные, иногда островатые; нити тычинок у основания слабо волосистые, выше голые или с одиночными, короткими, железистыми волосками под пыльниками; план. у основания, а обычно и по швам тек обильно волосистые; слаб. близ рыльца с очень короткими, железистыми волосками. V—VI.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia Meyeriana* Bess. и др.). Стени, сухие склоны. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье, Южн.-Закавказье (?). **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Турции. Тип в Висне.

Прим. Вид этот был отнесен Г. Беком в качестве разновидности к *O. purpurea*, хотя по многим существенным признакам (более длинное опушение, крупный вн., обильно волосистые пыльники) он стоит, на наш взгляд, значительно ближе к *O. arenaria* Borkh. и несомненно представляет особую расу, широко распространенную в полынных полупустынях Восточного Азербайджана.

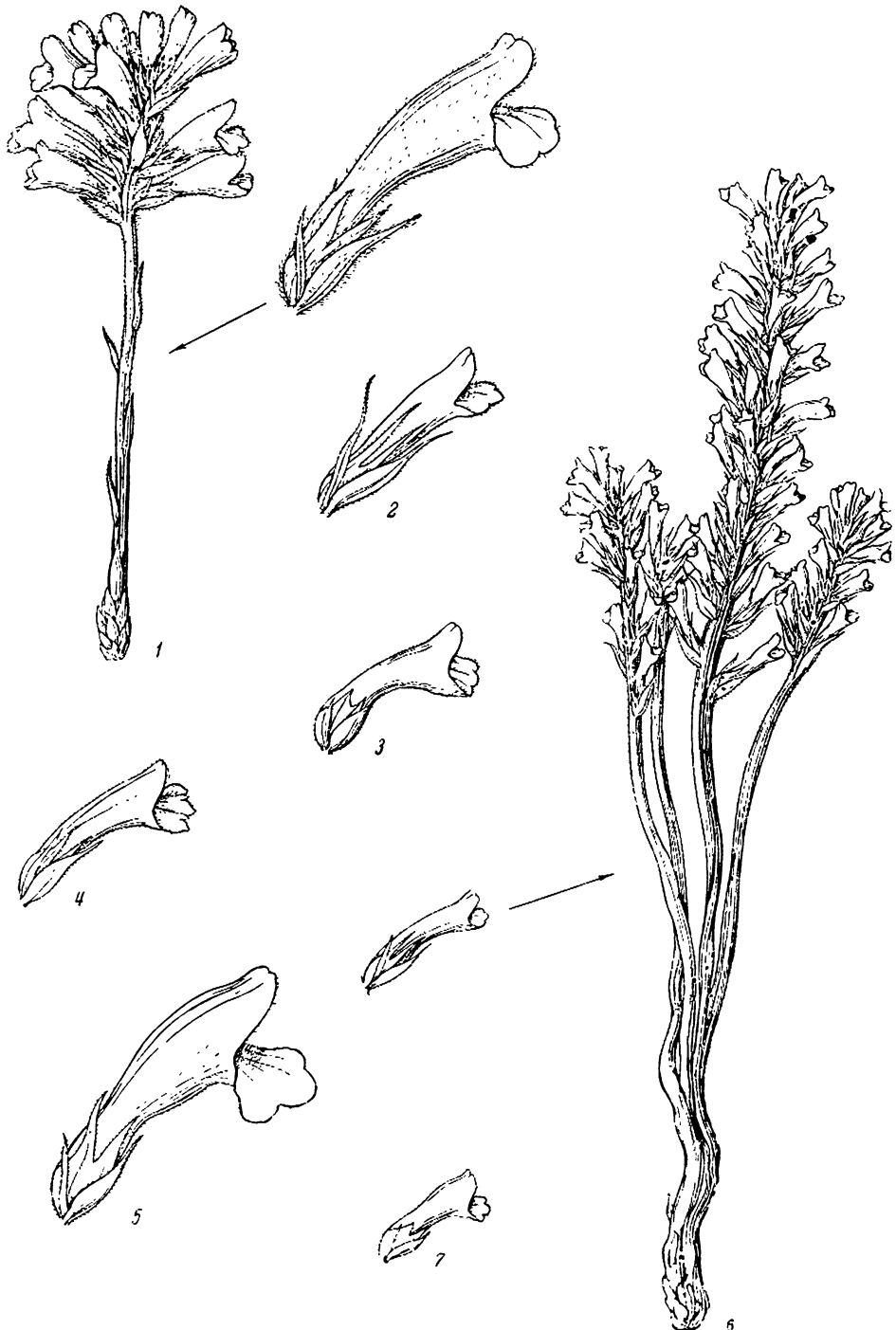
7. *O. arenaria* Borkh. in Römer's Neuem Mag. f. Bot. I (1797) 6; G. Beck, Monogr. Orob. 129, tab. II, f. 29 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 105, f. 12 (B—L); Шмальг. Фл. II, 294; Федч. и Флер. Фл. 891, рис. 858; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10. — *O. laevis* L. Sp. pl. (1753) 632, p. p. [nomen ambiguum, vide G. Beck in Vierteljahrschr. nat. Ges. Zürich, 71 (1902) 162]. Гончаров во Фл. Юго-Вост. VI, 236. — *O. robusta* Dietr. Fl. boruss. III (1835) tab. 151. — *Phelipaea arenaria* Walp. Repert. bot. III (1844) 459: Reut. in DC. Prodr. XI, 6; Ldb. Fl. Ross. III, 312; Boiss. Fl. or. IV, 495. — *Ph. robusta* Walp. l. c. 460; Reut. l. c. 9; Ldb. l. c. 313. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 145 et 146; Dietr. l. c.; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 81 (e—i). — **З. песчаная.**

Цв. или цв. Р. 15—50 см выс., коротко, но обильно железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком, в средней части 3—6 мм толщ., у основания слабо утолщенный, иногда в соцветии

Объяснение к табл. IV

1. *Orobancha pulchella* (C. A. M.) Novopokr., облик растения, цв. — 2. *O. coelestis* Boiss. et Reut., цв. — 3. *O. Kelleri* Novopokr., цв. — 4. *O. septemloba* (G. Beck) Tzvel., цв. — 5. *O. aegyptiaca* Pers., цв. — 6. *O. sogdiana* Novopokr., облик растения, цв. — 7. *O. ramosa* L., цв.

Таблица IV



ветвистый, несущий довольно многочисленные ланцетные чш. до 20 мм дл. Сцв. цилиндрическое, реже коротко цилиндрическое или овальное, рыхлое или довольно густое, многоцветковое, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. ланцетные, постепенно заостренные, до 20 мм дл., почти равные чашечке, на спинке и по краю обильно железисто-опушенные; прицвч. линейно-шиловидные, плотные, обычно доходящие лишь до основания зубцов чашечки; чшч. 10—18 мм дл., светло-бурая, иногда сероватая от обильного железистого опушения, с сильно выдающимися жилками; боковые зубцы ее из треугольного основания узко-ланцетные, на верхушке часто шиловидные, обычно немного длиннее трубки чашечки; вн. 25—35 мм дл., значительно расширенный к отгибу, почти прямой, лиловый или синеватый, к основанию трубки бледнее окрашенный, снаружи коротко железистоволосистый, внутри голый, кроме обильно волосистых складок и редковолосистых долей отгиба, последние по краю реснитчатые и слабо городчатые; доли нижней губы округлые или широко овальные, иногда островатые; нити тычинок лишь у основания с немногими, очень короткими волосками; плн. у основания, а обычно и по шву тек, обильно волосистые; стлб. под рыльцем с очень короткими, железистыми волосками. V—VI.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia Marschalliana* Spreng., *A. campestris* L. и др.); приводится также на *Centaurea arenaria* M. B. Степи, склоны, кустарники, преимущественно на песчаных почвах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ. (?). Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. (юго-зап. ч.); **Ср. Азия:** Арало-Касп. (сев.-зап. ч.). **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Германии. Тип в Берлине (?).

Прим. Изредка встречаются экземпляры с ветвистым стеблем — *f. robusta* (Dietr.) G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 130 (= *O. robusta* Dietr.)]. К *O. arenaria* Borkh. мы относим и экземпляры, определенные Г. Беком как *O. purpurea* var. *simulans* G. Beck (l. c. 127).

8. *O. Androssovii* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. XIII (1950) 309. — **З. Андросова.**

2. Р. до 20 см выс., коротко железистоволосистое, внизу почти голое; ст. желтовато-бурые, в средней части 3—5 мм толщ., при основании слабо утолщенные, часто извилистые и отходящие пучками по два-три от корня питающего растения, усаженные довольно многочисленными ланцетными чш. 1—1.2 см дл. Сцв. цилиндрическое или коротко цилиндрическое, густое, внизу более рыхлое, многоцветковое, б. м. равное остальной части стебля, 8—11 см дл.; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 8—12 мм дл., обычно немного короче чашечки, коротко железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки; чшч. 9—11 мм дл., светло-бурая, со слабо выдающимися более темными жилками, коротко железисто-

волосистая, с боковыми зубцами узко ланцетными, на верхушке коротко шиловидными, равными по длине трубке чашечки или немного длиннее ее; вн. 20—25 мм дл., почти прямой, светло-синий, в сухом состоянии светло-желтый, снаружи коротко железистоволосистый, внутри голый, кроме обильно волосистых складок и долей отгиба, последние по краю реснитчатые и слабо городчатые; доли нижней губы округлые или широко овальные, тупые; нити тычинок у основания с немногими короткими волосками, выше голые или с короткими, железистыми волосками близ пыльников; плн. у основания и по швам тек обильно волосистые; стлб. коротко и негусто опушенный железистыми волосками. V—VI.

Питающее р. неизвестно, по-видимому — на видах *Artemisia* L. Каменистые склоны нижнего пояса гор. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** вероятно, Иран. Описан из окрестностей Фирюзы. Тип в Ленинграде.

9. *O. karatavica* Pavl. в Вестн. АН Казахск. ССР 4 (1951) 94. — **З. каратавская.**

2. Р. 15—25 см выс., коротко железистоволосистое, внизу почти голое; ст. желтоватый, в средней части 3—6 мм толщ., при основании почти не утолщенный, несущий ланцетные чешуи 9—13 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, густое, многоцветковое, б. м. равное остальной части стебля, 5—10 см дл.; кроющие чш. ланцетные, 10—13 мм дл., равные чашечке или немного короче ее, коротко железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, обычно достигающие лишь до основания зубцов чашечки; чшч. 11—13 мм дл., желтоватая, со слабо выдающимися жилками коротко и негусто железистоволосистая, с зубцами из ланцетного основания шиловидными, почти равными по длине трубке чашечки; вн. 18—20 мм дл., почти прямой, беловатый или в отгибе светло-синий, в сухом состоянии светло-желтый, снаружи коротко и негусто железистоволосистый, внутри голый, кроме обильно волосистых складок нижней губы и долей отгиба с редкими и короткими волосками; доли нижней губы округлые или широко овальные, тупые, по краю реснитчатые и слабо городчатые; нити тычинок голые или с немногими волосками у основания; плн. слабо волосистые у основания; стлб. под рыльцем с короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Паразитирует на *Artemisia karatavica* Krasch. et Abol. Каменистые склоны. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (горы Кара-Тау). Эндем. Описан из Казахстана. Тип в Алма-Ата, котип в Ленинграде.

10. *O. coelestis* Boiss. et Reut. in Pinard. Pl. exs. (1843); G. Beck. Monogr. Orob. 114, tab. II, f. 21 et in Pflanzenr. IV, 261, 93; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10 и Определ. раст. Кавк. (1949) 354. — *O. persica* G. Beck in herb.: Новопокр. в Гроссг. Определ. раст. Кавк. (1949) 354. — *Phelipaea coelestis* (Boiss. et Reut.) Reuter in DC. Prodr. XI, 5; Boiss. Fl. or. IV, 496. — *Ph.*

tricholoba var. *simplex* Reuter, l. c. 10. — *Ph. syspirensis* C. Koch in Linnaea, XXII (1849) 662. — Ис.: G. Beck, Monogr. Orob. — **З. лазурная.**

☉, или ☿ (?). Р. до 30 см выс., коротко железистоволосистое, внизу почти голое; ст. желтоватый, в средней части 2—7 мм толщ., при основании слабо утолщенный, часто извилистый, несущий относительно немногие (изредка более многочисленные), яйцевидно-ланцетные или ланцетные чешуи 8—15 мм дл. Цв. цилиндрическое или овальное (у мелких экземпляров почти головчатое), густое и многоцветковое. длиннее остальной части стебля, реже б. м. равное ей, до 20 см дл.: кроющие чш. ланцетные, постепенно заостренные, 8—18 мм дл., обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, коротко железистоволосистые; прищвч. линейно-шиловидные с утолщенной средней жилкой, в сухом состоянии часто дуговидно изогнутые, короче чашечки; чшч. 10—15 мм дл., светло-бурая, со слабо выдающимися буроватыми жилками, коротко железистоволосистая, с боковыми зубцами из ланцетного основания длинно шиловидными, обычно в полтора-три раза превышающими по длине трубку чашечки, реже почти равными ей, при плодах обычно отогнутыми в сторону; вырез со стороны оси соцветия на 2—2.5 мм не доходит до основания чашечки, короткий пятый зубец обычно имеется; вн. 18—20 мм дл., слабо вперед согнутый, беловатый с голубовато-розовым оттенком в отгибе, в сухом состоянии часто весь желтоватый или частью розоватый, снаружи очень коротко железистоволосистый, внутри по складкам нижней губы обильно волосистый; доли отгиба по краю реснитчато и слабо городчатые, верхней губы — широкие, полукруглые, нижней — широко овальные, тупые, редко островатые; нити тычинок почти голые, с немногими короткими волосками у основания; плн. слабо волосистые; стлб. под рыльцем с очень короткими, железистыми волосками. V—VI. (Табл. IV, рис. 2).

Паразитирует на видах *Cousinia* Cass. и *Centaurea* L.; указывается также *Eryngium* L. Каменные и глинистые склоны нижнего и среднего горных поясов. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** вост. Средиз., Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг. (южн. ч.). Описан из Турции. Тип в Женеве.

Прим. Более крупные экземпляры этого вида имеют удлиненные соцветия с очень длинными зубцами чашечки и отнесены Г. Беком к *O. coelestis* Boiss. et Reut. f. *persica* G. Beck [l. c. (1890) 115]. Имеющийся в Гербарии Ботанического института АН СССР обширный материал по виду с убедительностью показывает, что эта форма не имеет никакого таксономического значения. *O. Heldreichii* (Reut.) G. Beck приводился для Кавказа по одному дефектному экземпляру *O. coelestis* с озера Севан, имеющему ошибочное определение Г. Бека. По-видимому, этот вид встречается лишь в Турции.

11. **O. Borissovae** Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. XIII (1950) 305. — **З. Борисовой.**

② или 2. Р. до 35 см выс., железистоволосистое, в соцветии б. м. беловатощерстистое от довольно длинных, спутанных волосков; ст. желтоватый, в средней части 3—5 мм толщ., при основании слабо утолщенный, обычно с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями. Сцв. цилиндрическое, густое и многоцветковое, немного длиннее остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. ланцетные, постепенно заостренные, 12—15 мм дл., обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, на спинке б. м. беловатощерстистые; прицвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки; чшч. 14—16 мм дл., светло-бурая, со слабо выдающимися жилками, обильно железистоволосистая, с зубцами из ланцетного основания шиловидными, часто в полтора-два раза превышающими по длине трубку чашечки; вн. 18—23 мм дл., слабо вперед согнутый, светло-синий (?), снаружи довольно густо железистоволосистый, внутри обычно лишь по складкам нижней губы обильно волосистый; доли отгиба по краю реснитчатые и слабо городчатые, верхней губы — полукруглые, нижней губы — широко овальные, тупые; нити тычинок почти голые, с немногими волосками у основания; плн. у основания и обычно по швам тек обильно волосистые; стлб. с очень короткими, но с обильными железистыми волосками. VI—VII.

Питающее р. точно не известно; указывается *Artemisia* sp. Каменистые склоны. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан с Копетдага. Тип в Ленинграде.

12. **O. Kelleri** Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 908. — **З. Келлера.**

② или 2 (?). Р. 10—25 см выс., коротко железистоволосистое, к основанию часто почти голое; ст. желтовато-бурый, в средней части 3—8 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими треугольно-яйцевидными или широко ланцетными чешуями до 8—10 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, реже цилиндрическое или овальное, довольно густое и многоцветковое, почти равное по длине остальной части стебля, до 14 см дл.; кроющие чш. яйцевидные, на верхушке оттянутые в короткое, ланцетное окончание или без него, короткие, 6—9 мм дл., почти равные чашечке, коротко железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, короче чашечки; чшч. 8—11 мм дл., при плодах несколько вздутая, светло-бурая, со слабо заметными жилками, коротко железистоволосистая, зубцы ее из треугольного основания коротко шиловидные, часто отогнутые при плодах, обычно короче трубки чашечки (иногда почти вдвое); вн. 18—20 мм дл., к отгибу относительно мало расширенный, ясно вперед согнутый, беловатый, в отгибе с синеватым оттенком, в сухом состоянии часто весь желтоватый, снаружи коротко железистоволосистый, внутри голый (в том числе и складки нижней губы), реже с одиночными волосками на долях отгиба и в передней части складок; доли отгиба по краю реснитчатые и почти цельнокрайние, мало отогнутые, у ширшей

губы широко овальные, тупые; нити тычинок голые или с немногими короткими волосками у основания; плн. у основания слабо волосистые, почти голые; стлб. голый или почти голый. V—VI. (Табл. IV, рис. 3).

Паразитирует на *Kochia prostrata* (L.) Schrad. Глинистые и каменистые склоны, пески. — **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Алт. (южн. ч.); **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. и Дж.-Кашг. Описан из Вост. Казахстана. Тип в Ленинграде.

Прим. Несмотря на значительный (но, вероятно, лишь кажущийся из-за недостатка гербарного материала) разрыв ареала, тождество экземпляров этого вида из южного Закавказья и Казахстана не вызывает сомнений. Кроме того, оно подтверждается одним и тем же питающим растением.

13. *O. cilicica* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 119, tab. II, f. 26 et in Pflanzeng. IV, 261 (1930) 96. — **Ис.:** G. Beck, l. c. — **З. киликийская.**

1 или 2 (?). Р. 8—20 см выс., коротко, но обильно железистоволосистое. к основанию иногда почти голое; ст. желтовато-бурый, в средней части 3—6 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими от треугольно-яйцевидных до ланцетных чешуями до 8—10 мм дл. Сув. от овального до коротко цилиндрического, довольно густое и многоветковое, почти равное по длине остальной части стебля или короче ее, до 8 см дл.; кроющие чш. широко ланцетные, на верхушке часто оттянутые в острие, 6—10 мм дл., равные чашечке или немного короче ее. коротко, но обильно железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, короче чашечки; чшч. 8—14 мм дл. при плодах несколько вздутая, светло-бурая, со слабо заметными жилками, коротко железистоволосистая, зубцы ее из треугольного основания ланцетные, на верхушке шиловидные, при плодах часто отогнутые, короче трубки чашечки или почти равные ей; вн. 18—24 мм дл., к отгибу и близ основания расширенный, ясно вперед согнутый, бледно-синеватый, к основанию более светлый, в сухом состоянии часто весь буровато-желтый, снаружи коротко железистоволосистый, внутри почти голый, но с коротко железистоволосистыми складками нижней губы, доли отгиба по краю реснитчатые, цельнокрайние или слегка городчатые, у нижней губы широко овальные, туповатые; нити тычинок с немногими железистыми волосками; плн. у основания слабо волосистые; стлб. редко и коротко железистоволосистый. VI—VII.

Паразитирует на *Stachys inflata* Benth., приводятся также виды родов *Salvia* L. и *Phlomis* L. Каменистые склоны нижнего пояса гор. — **Кавказ:** Южн.- и Вост.(?)-Закавказ. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Турции. Тип в Вене.

Прим. На Кавказе, по-видимому, имеются еще близкие к этому виду физиологические расы, паразитирующие на губоцветных. Так, в Гербарии Ботанического института АН СССР имеются сходные с *O. cilicica* G. Beck экземпляры из Дагестана, которые мы предпочитаем пока относить к *O. Mutellii* F. Schultz var. *spissa* (Rouy) G. Beck.

14. *O. septemloba* (G. Beck) Tzvel. comb. n. — *O. oxyloba* var. *septemloba* G. Beck in Fedde, Repert. XVIII (1922) 34 (pro forma) et in Pflanzent IV, 261 (1930) 90. — **З. семилопастная.**

☉ или 2 (?). Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, в средней части 3—5 мм толщ., при основании слабо утолщенный, несущий довольно многочисленные ланцетные чешуи 7—12 мм дл. Сув. цилиндрическое, реже овальное, густое и многоцветковое, длиннее остальной части стебля или почти равное ей, до 18 см дл.; кроющие чш. ланцетные, 6—10 мм дл., обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, коротко железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, немного короче чашечки; чшч. 7—8 мм дл., при плодах иногда несколько вздутая, светло-бурая, со слабыми жилками, коротко железистоволосистая; зубцы ее ланцетно-шиловидные, при плодах отогнутые, обычно немного длиннее трубки чашечки; вн. 16—20 мм дл., ниже места прикрепления тычинок немного вздутый, выше суженный и отсюда постепенно и слабо расширенный к отгибу, ясно вперед согнутый, в отгибе синеватый (?), в сухом состоянии весь светло-желтый, снаружи редко и коротко железистоволосистый, внутри голый, кроме густоволосистых складок нижней губы, доли нижней губы овальные, островатые, слабо городчатые; складки между ними продолжены вперед в виде коротких зубцов, вследствие чего нижняя губа пятилопастная; нити тычинок почти голые, с очень короткими волосками у основания; плн. почти голые, с одиночными волосками у их основания; слаб. почти голый; рлц. желтое, двураздельное. VI—VII.

Питающее р. не установлено. — Каменистые склоны. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (вост. ч.), Вост.-Закавказ. (зап. ч.), Южн.-Закавказ. (сев. ч.). Эндем. Описан из окрестностей Боржоми. Тип в Ленинграде. (Табл. IV, рис. 4).

15. *O. serratocalyx* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 104, tab. I, f. 15 et in Pflanzent. IV, 261 (1930) 85. — **Ис.: G. Beck, l. с. — З. пальчаточашечковая.**

☉ или 2 (?). Р. до 25 см выс., обильно железистоволосистое; ст. лиловый, в сухом состоянии буроватый, у основания иногда булавовидно утолщенный, с относительно немногочисленными овально-ланцетными чешуями около 1 см дл. Сув. длинно или коротко цилиндрическое, густое и многоцветковое; кроющие чш. овальные, заостренные, часто с мелкими зубчиками по краю, почти равные трубке чашечки; чшч. обильно железистоволосистая, с ясными жилками; зубцы ее из треугольного основания шиловидные или узко заостренные, достигающие середины трубки венчика и немного короче трубки чашечки, по краю, как и трубка чашечки, б. м. пальчатые или зубчатые; вн. от суженной части трубки к отгибу постепенно расширенный, слабо вперед согнутый, 20—24 мм дл., в отгибе голубовато-пурпуровый, в сухом состоянии обычно красновато-бурый, снаружи обильно железистоволосистый, верхняя губа глубоко двулопастная.

с треугольно островатыми, городчатыми долями; нижняя губа с округлыми или широко овальными долями, по краю городчатыми и густореснитчатыми; нити тычинок голые или с немногими короткими волосками у основания и близ рыльца; плн. слабо волосистые у основания; стлб. с многочисленными, но очень короткими железистыми волосками. VI—VII.

Питающее р. неизвестно. Каменистые склоны. На территории СССР пока не найден, но указывается Г. Беком по сборам К. Коха для пограничного с Арменией района Турции. **Общ. распр.:** вост. Средиз. (Сирия). Арм.-Курд. Описан из Сирии. Тип в Вене.

Прим. Систематическое положение этого вида для нас не совсем ясно. Возможно, он принадлежит к следующей подсекции.

Подсекция 2. *Pleioclada* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 303, как секция. — Ст. ветвистый, реже простой. обычно с немногими яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями. Преимущественно однолетники и двулетники.

16. *O. kirtiflora* (Reut.) Tzvel. comb. n. — *O. aegyptiaca* var. *tricholoba* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 103, tab. I, f. 14 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 84. — ? *Phelipaea tricholoba* Reut. in DC. Prodr. XI, 10 (excl. var. simplex). — *Ph. kirtiflora* Reut. l. c. 10; Boiss. Fl. or. IV, 497. — **З. воло- систоцветковая.**

☐ или ⊂ (?). Р. 20—40 см выс., коротко железистоволосистое, внизу почти голое, однако опушение в соцветии сероватое, заметное без лупы; ст. обычно ветвистый, желтоватый, в средней части до 8 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с немногими широко ланцетными чешуями до 15 мм дл., часто извилистый. Сув. коротко цилиндрическое или цилиндрическое, рыхлое, но вверху часто густое, почти равное остальной части стебля или длиннее ее, до 20 см дл.; кроющие чш. ланцетные или широко ланцетные, до 18 мм дл., обычно немного короче чашечки, коротко железистоволосистые; прищвч. линейно-шиловидные, обычно достигающие середины зубцов чашечки; чшч. 14—20 мм дл., светло-бурая, с относительно слабо выдающимися жилками, коротко железистоволосистая, зубцы ее из треугольного основания длинно шловидные, обычно длиннее трубки чашечки (иногда в 2—3 раза); вн. 25—30 мм дл., в отгибе значительно расширенный, почти прямой, синеватый (?), в сухом состоянии обычно желтоватый, снаружи обильно, но коротко железистоволосистый, внутри голый, кроме редковолосистых складок и долей отгиба, последние по краю густореснитчатые и городчатые; доли нижней губы широко овальные, иногда островатые; нити тычинок лишь у самого основания коротко- и редковолосистые; плн. у основания слабо волосистые; стлб. с одиночными, очень короткими, железистыми волосками. V—VI.

Питающее р. точно неизвестно; указываются виды *Astragalus* L. Каменистые склоны. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран Описан из южн. Ирана. Тип в Женеве.

Прим. Едва ли к этому же виду принадлежит *Phelipaea tricholoba* Reut., как это считает Г. Бек. Последний вид или является самостоятельным, свойственным южн. Ирану, или описан по ветвистым экземплярам *O. coelestis* Boiss. et Reut., что менее вероятно. И *Ph. tricholoba* и *Ph. hirtiflora* описаны по одному и тому же номеру экзикатов Кочи (Kotschy, Pl. Pers. austr. exs. n° 408), содержащему смесь этих видов, вследствие чего Г. Бек мог принять *Ph. hirtiflora* за *Ph. tricholoba*. Самостоятельность *O. hirtiflora* (Reut.) Tzvel. не вызывает сомнений.

17. *O. aegyptiaca* Pers. Synops. pl. II (1807) 181; G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 100, tab. 1, f. 14 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 81, f. 12 (N) p. p.; Федч. и Флер. Фл. 890, рис. 854; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 9. — *O. indica* Buchan. in Roxb. Fl. ind. III (1832) 27, non Spreng. 1825; Ham. in Hook. Fl. Brit. Ind. XI (1885) 326. — ? *O. longiflora* Pers. l. c. 81; Швабг. Фл. II, 294. — ? *Phelipaea longiflora* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 104; Reut. in DC. Prodr. XI, 5; Ldb. Fl. Ross. III, 311; Boiss. Fl. or. IV, 495. — *Ph. aegyptiaca* Walp. Repert. III (1844—1845) 463; Reut. l. c. 9; Boiss. l. c. 499. — **Ис.:** G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч. — **Exs.:** ГРФ, n° 1427. — **З. египетская.**

⑤. Р. 15—50 см выс., коротко железистоволосистое, иногда почти голое; ст. обычно ветвистый, желтоватый, в средней части до 6—8 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сув. цилиндрическое, рыхлое, почти равное остальной части стебля или длиннее ее, до 25 см дл.; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 7—10 мм дл., короче чашечки, коротко железистоволосистые; прищвч. линейно-шиловидные, короче чашечки; чшч. 8—14 мм дл., обычно очень светлая, беловатая, с малозаметными жилками, коротко железистоволосистая; зубцы ее ланцетно-шиловидные, почти равные по длине трубке чашечки; вн. 25—35 мм дл., трубчато-воронковидный, значительно расширенный в отгибе, почти прямой, синс-фиолетовый или голубоватый, к основанию трубки более светлый, беловатый, снаружи коротко и негусто железистоволосистый, внутри голый, кроме редковолосистых складок и долей отгиба, последние по краю реснитчатые и городчатые; доли нижней губы широко овальные или округлые, тупые; нити тычинок при основании волосистые; плн. у основания, а часто и по швам тек обильно волосистые; стлб. с очень короткими, железистыми волосками. VI—VIII. (Табл. IV, рис. 5).

Паразитирует преимущественно на культурных, реже на дикорастущих растениях, принадлежащих к различным семействам цветковых растений (кроме однодольных, указания на которые, по-видимому, ошибочны). Поля, бахчи, огороды; на дикорастущих растениях обычно у дорог и на окраинах полей, реже на каменистых склонах. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж., Крым (указывается Г. Беком, но в гербариях Советского Союза отсутствует); **Кавказ:** Южн.-Закавказ. (Г. Беком указывается также для Даг., Вост.-Закавказ.).

Тал.); Ср. Азия: все рн., кроме северной части Арало-Касп. и Прибалх. **Общ. распр.:** вост. Средиз., Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг. Описан из Египта. Тип в Женеве.

Прим. Г. Беком и А. А. Гроссгеймом для Кавказа приводится *O. aegyptiaca* var. *aemula* G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 102] с более мелкими (20—26 мм дл.) цветками. Однако на наш взгляд экземпляры этой разновидности более близки к *O. Mutelii* F. Schultz, к которому мы их и относим.

Хоз. знач. Является опасным вредителем целого ряда сельскохозяйственных культур, в особенности бахчевых: дыни, арбуза, огурцов, тыквы. Из пасленовых поражает помидор, табак, красный перец, баклажаны, репе картофеля. Отмечена также на подсолнечнике, капусте, горчице, канатнике, арахисе, редьке, репе моркови, кунжуте, некоторых декоративных растениях. Список дикорастущих растений-хозяев египетской заразики настолько велик и разнообразен (по данным И. Г. Бейлина, Д. Т. Кабулова, В. В. Никитина и др.), что приводить его нет надобности. О мерах борьбы см. хоз. знач. рода.

18. *O. Mutelii* F. Schultz in Mutel, Fl. franç. II (1835) 353 et Atlas. tab. 43, f. 314; Suppl. tab. 2, f. 5 et in Flora, 67 et 168; G. Beck, Monogr. Orob. 95, tab. I, f. 13 et in Pflanzenr. IV, 261, 75; Федч. и Флер. Фл. 890, рис. 893; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 9. — ? *Phelipaea macrantha* C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 290; Reut. in DC. Prodr. XI, 11; Ldb Fl. Ross. III, 312. — *Ph. Mutelii* Reut. l. c. 8, p. p. — *Ph. ramosa* var. *brevispicata* Ldb. l. c. 313. — *Ph. ramosa* var. *Mutelii* Boiss. Fl. or. IV (1879) 499, p. p. — Ic.: F. Schultz, l. c.; G. Beck, Monogr. Orob.; Федч. и Флер. цит. соч. — **3. Мутеля.**

☉ или ☼. Р. 8—30 см выс., коротко железистоволосистое; ст. ветвистый или простой, желтоватый или буроватый, иногда с красным или синим оттенком, в средней части 2—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями до 12 мм дл. Цв. цилиндрическое или овальное, рыхлое или густое, обычно превышающее по длине остальную часть стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 6—10 мм дл., обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, коротко железистоволосистые; прицвч. узко линейные. немного короче чашечки; чшч. 8—10 мм дл., светло-бурая, часто вся беловатая, со слабо выдающимися жилками, коротко железистоволосистая. зубцы ее ланцетные или шиловидно-ланцетные, равные по длине трубке чашечки или немного длиннее ее; вн. обычно 18—20 мм, реже до 24 мм дл., слабо вперед согнутый, синевато-фиолетовый, к основанию светлее окрашенный. снаружи коротко железистоволосистый; доли отгиба по краю реснитчатые и слабо городчатые, внутри с редкими, короткими, железистыми волосками, округлые или широко овальные, тупые; складки нижней губы обильно волосистые; нити тычинок у основания почти голые, с не-

многими короткими волосками; плн. у основания волосистые; стлб. почти голый, с очень короткими, железистыми волосками. V—VIII.

Паразитирует преимущественно на различных дикорастущих растениях, реже на сельскохозяйственных. Каменистые склоны, степи, реже на полях и огородах. — Европ. ч.: Крым; Кавказ: все рн. Общ. распр.: Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Франции. Тип в Париже.

Прим. Очень полиморфный вид, распадающийся на несколько морфологически слабо различающихся физиологических рас, которые могут быть выявлены лишь при наличии более обильного и тщательно собранного материала. Кроме более типичной формы с ветвистым стеблем, относительно рыхлым соцветием и небольшими цветками 18—22 мм дл., на Кавказе по всему ареалу встречаются две разновидности, возможно, особые виды: *O. Mutelii* var. *spissa* (Rouy) G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 96 = *O. ramosa* ssp. *spissa* Rouy in Bull. Soc. bot. de France, LV (1908) 549] с густым, коротко цилиндрическим соцветием, простым стеблем и цветками 18—22 мм дл., паразитирующая только на дикорастущих растениях, и *O. Mutelii* var. *interjecta* G. Beck [Monogr. Orob. 98], как бы промежуточная между *O. Mutelii* F. Schultz и *O. aegyptiaca* Pers., с рыхлым соцветием и более крупными цветками (до 24 мм дл.), значительно расширенными в отгибе. К последней разновидности, на наш взгляд, принадлежат и экземпляры *O. aegyptiaca* var. *actula* G. Beck, приводившиеся для Кавказа. Г. Бек считает синонимом *O. Mutelii* var. *spissa* (Rouy) G. Beck описанную К. Кохом из Армении *Phelipaea macrantha* C. Koch (поп *Orobanchae macrantha* Dietr.), однако не исключено, что этот вид правильнее было бы поместить в синонимы *O. cilicica* G. Beck. Указания *O. Mutelii* F. Schultz для Ср. Азии, по-видимому, ошибочны.

Хоз. знач. Иногда вредит сельскохозяйственным культурам, паразитируя на табаке, помидоре, горчице, вике, клевере, чине, некоторых декоративных растениях. Из дикорастущих растений поражаются преимущественно виды сложноцветных, бобовых, зонтичных, крестоцветных, пасленовых, а также многих других семейств. О мерах борьбы см. хоз. знач. рода.

19. *O. brassicae* Novorokk. в Изв. Донск. инст. сельск. хоз. и мелior. IX (1929) 47, 54, 58; Гонч. в Сорн. раст. СССР, IV, 135 и во Фл. Юго-Вост. VI, 232; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 353. — *O. Mutelii* ssp. *brassicae* Novorokk. цит. соч. VIII (1928) 52, рис. 1. — Ис.: Новопокр. цит. соч.; Бейлин, Заразихи и борьба с ними. рис. 15 (как *O. Mutelii* F. Schultz). — Ехs.: ГРФ, n° 3489. — **З. капустная.**

○. Р. 15—30 см выс., железистоволосистое; ст. ветвистый, реже простой, синевато-серый, в сухом состоянии буроватый, в средней части 3—12 мм толщ., у основания обычно клубневидно утолщенный, с немногими яйцевидно-ланцетными, но обычно длинно заостренными чешуями

10—12 мм дл. Сцв. цилиндрическое, реже коротко цилиндрическое, рыхлое или довольно густое, обычно превышающее по длине остальную часть стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, острые, обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, 7—10 мм дл., железистоволосистые; прицвч. линейно-шиловидные, короче чашечки; чшч. 9—10 мм дл., светло-бурая, часто вся беловатая, со слабо выдающимися жилками, коротко железистоволосистая; зубцы ее из треугольного основания ланцетно-шиловидные, несколько превышающие по длине трубку чашечки; вн. 18—24 мм дл., слабо вперед согнутый, с темно-фиолетовым отгибом и более бледной, у основания беловатой трубкой, снаружи коротко железистоволосистый; доли отгиба по краю реснитчатые и слабо городчатые, внутри с редкими, короткими, железистыми волосками, округлые или широко овальные, тупые; складки нижней губы обильно волосистые; нити тычинок почти голые, с немногими короткими волосками у основания; плн. голые, реже с немногими волосками у основания; стлб. почти голый. VIII—IX.

Паразитирует на капусте (*Brassica oleracea* L.), помидоре (*Lycopersicon esculentum* Mili.), рance (*Brassica napus* L.), горчице (*Sinapis alba* L.), по-видимому, изредка и на дикорастущих растениях. Поля, огороды. — Европ. ч.: Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым. **Общ. распр.:** возможно, встречается в Румынии и Болгарии. Описан из Ростовской области. Тип в Новороссийске, топотип в Ленинграде.

Прим. По-видимому, является относительно недавно возникшей в культуре и более северной физиологической расой *O. Mutelii* F. Schultz. Морфологические различия между этими видами незначительны.

Хоз. знач. Пока отмечен в немногих районах, но иногда растет в изобилии, являясь опасным вредителем капусты и помидоров.

20. *O. Hohenackeri* (Reut.) Tzvel. comb. n. — *O. Mutelii* auct. p. p. — *Phelipaea Hohenackeri* Reut. in DC. Prodr. XI (1847) 10. — *Ph. ramosa* var. *crassipes* Ldb. Fl. Ross. III, 313. — **З. Хохенакера.**

☉ или ☉. Р. до 30 см выс., коротко железистоволосистое; ст. в соцветии обычно ветвистый, реже простой, желтоватый или буроватый, в средней части до 8—9 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими широко ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое, но в нижней части с расставленными цветками, длиннее остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. ланцетные, обычно не достигающие верхушки зубцов чашечки, 10—15 мм дл.; прицвч. линейно-шиловидные; чшч. 12—14 мм дл., светло-бурая, часто вся беловатая, со слабо заметными жилками; зубцы ее из ланцетного основания шиловидные, в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза длиннее трубки чашечки, при плодах отогнутые в сторону; вырез со стороны оси соцветия глубокий, доходящий почти до основания чашечки; вн. 18—20 мм дл., з отгибе синеватый или фиолетовый (?), в сухом состоянии обычно одно-

цветно буровато-желтый, снаружи почти голый, с редкими, очень короткими, железистыми волосками; доли нижней губы городчатые, широко овальные, иногда островатые; складки волосистые; план. слабо волосистые, нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые, иногда почти голые; столб. с очень короткими, железистыми волосками. V—VI.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (?). Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Талыша (Зуванд). Тип в Париже (?), дубликаты типа в Ленинграде.

Прим. Кроме нескольких аутентичных экземпляров Хохенакера из Зуванда, в Гербарии Ботанического института АН СССР имеется еще один экземпляр этого вида, собранный Эйхвальдом, вероятно, в зап. Закавказье.

21. *O. brachypoda* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 303. — **З. короткостебельная.**

Р. или ст. Р. до 20 см выс., коротко железистоволосистое; ст. в соцветии ветвистый, реже простой, в средней части 3—7 мм толщ., у основания обычно булавовидно утолщенный, желтый, в сухом состоянии светло-бурый, с немногими быстро отмирающими чешуями. Сув. цилиндрическое или продолговатое, с немногими короткими ветвями при основании, в верхней части густое, снизу рыхлое, с далеко расставленными цветками, значительно длиннее сильно укороченного стебля, обычно начинающееся почти от самой поверхности земли; кроющие чш. широко ланцетные, не достигающие верхушки зубцов чашечки, 5—10 мм дл.; прирвч. линейно-шиловидные; чшч. 7—9 мм дл., светло-бурая, с синеватым оттенком; зубцы ее узко-ланцетные, почти равные по длине трубке чашечки; вырез чашечки со стороны оси соцветия на 2—3 мм не доходит до ее основания; вн. 20—22 мм дл., в отгибе голубой или синеватый, снаружи обильно, но коротко железистоволосистый; доли нижней губы широко овальные, иногда островатые; складки редковолосистые; нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые; план. у основания, а часто и по швам тек обильно волосистые; столб. с очень короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Питающее р. не установлено. — Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан с Туркестанского хребта. Тип в Ленинграде.

22. *O. oxyloba* (Reut.) G. Beck in L. Koch. Entwickl.-Gesch. der Orob. (1887) 209; Monogr. Orob. (1890) 108, p. p., tab. I, f. 18 (2); in Pflanzenr. IV. 261 (1930) 89, p. p.; Гроссг. Фл. Кавк. IV. 9, p. p. — *Phelipaea oxyloba* Reuter in DC. Prodr. XI (1847) 9; Boiss. Fl. or. IV. 497. — **Ис.:** G. Beck, l.c. — **З. остролопастная.**

Р. или ст. Р. до 15—20 см выс., коротко железистоволосистое; ст. простой или ветвистый, желтоватый или светло-бурый, с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями. Сув. коротко цилиндрическое или овальное, рыхлое и относительно немногочетковое, обычно превышающее по длине

остальную часть стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 6—9 мм дл.; прицветнички линейно-шиловидные; чшч. 7—9 мм дл., светло-бурая, часто беловатая, со слабо заметными жилками, зубцы ее ланцетно-шиловидные, почти равные трубке чашечки; вн. 17—20 мм дл., в отгибе светло-фиолетовый (?), в сухом состоянии обычно желтоватый, снаружи редко и коротко железистоволосистый; доли нижней губы городчатые, широко овальные, островатые; складки волосистые; нити тычинок почти голые; плн. голые или едва волосистые у основания; стлб. с редкими и очень короткими железистыми волосками. V—VII.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны, кустарники, иногда в лесах. — **Европ. ч.:** Крым (южн. ч.); **Кавказ:** Зап.-Закавказье, Тал. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Турции. Тип в Париже (?), дублет типа в Ленинграде.

23. *O. orientalis* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 110, tab. 1, f. 19 et in Pflanzeng. IV, 261 (1930) 90. — **Ис.:** G. Beck, l. c. — **З. восточная.**

☉ или 2. Р. до 30—40 см выс., коротко, но обильно железистоволосистое; ст. ветвистый, реже простой, буровато-желтый, с относительно немногими или довольно многочисленными яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями. Сув. цилиндрическое, в нижней части рыхловатое, с расставленными цветками, в верхней — густое, многоцветковое, на верхушке часто островатое, обычно длиннее сильно укороченной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 6—11 мм дл.; прицвч. линейно-шиловидные; чшч. 7—12 мм дл., светло-бурая, зубцы ее ланцетно-шиловидные, обычно длиннее трубки чашечки, реже почти равные ей, при плодах несколько отогнутые в сторону; вн. 14—19 мм дл., бледно синевато-розовый, к основанию беловатый, снаружи коротко железистоволосистый, доли нижней губы овальные, островатые, почти цельнокрайние или мелкогородчатые; складки нижней губы обильно волосистые; нити тычинок голые или почти голые; плн. у основания и по швам тек обильно волосистые. V—VII.

Паразитирует на видах *Amygdalus* L., на Кавказе — на *A. Fenzliana* (Fritsch) Lipsky. Каменистые склоны, кустарники нижнего и среднего горных поясов. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье (юго-вост. ч.); **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран., Инд.-Гим. Описан из Афганистана. Тип в Лондоне, дублет типа в Ленинграде.

Прим. Экземпляры, собранные на Кавказе в районах гор. Мегри (Армянская ССР) и пос. Зангелан (Нагорно-Карабахская АО), вполне сходны с образцами *O. orientalis* G. Beck из Таджикистана, отличаясь лишь несколько более узкими и более острыми долями венчика. Однако они сходны и с другим близким видом — *O. Schultzii* Mutel [Fl. franç. (1835) 352 et 429], экземпляры которого из Передней Азии (определенные Г. Беком) также имеются в Гербарии Ботанического института АН СССР. Учитывая, что этот последний вид описан из Алжира и указы-

вается паразитирующим на бобовых, мы предпочитаем отнести кавказское р. к *O. orientalis* G. Beck. Слабо морфологически отличающуюся (более слабым опушением всего растения) физиологическую расу *O. orientalis* G. Beck представляет, по-видимому, и следующий вид.

24. *O. sogdiana* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 306. — **З. согдийская.**

☉ или ☪ (?). Р. 10—30 см выс., коротко железистоволосистое; ст. простой или ветвистый, в сухом состоянии желтовато-бурый, в средней части 2—4 мм толщ., с относительно немногими яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 10 мм дл. Сдв. цилиндрическое или овальное, в верхней части густое, в нижней довольно рыхлое, многоцветковое, на верхушке обычно закругленное, равное остальной части стебля или длиннее ее; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные; прицвч. линейно-шиловидные; чшч. 8—10 мм дл., светло-бурая, зубцы ее ланцетно-шиловидные, равные трубке чашечки или немного длиннее ее; вн. 15—18 мм дл., бледно-синий, при основании беловатый, снаружи редко- и очень коротковолосистый, часто почти голый; доли нижней губы широко овальные, островатые, почти цельнокрайние; складки волосистые; нити тычинок голые; плн. у основания волосистые; стлб. голый. V—VII. (Табл. IV, рис. 6).

Паразитирует на *Amygdalus bucharica* Korsh. Каменистые склоны, кустарники. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан с Гиссарского хребта. Тип в Ленинграде.

25. *O. dalmatica* (G. Beck) Tzvel. comb. n. — *O. oxyloba* var. *dalmatica* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 109, tab. I, f. 18 (1) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 89; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 9. — **Ис.: G. Beck, l. c. — З. далматская.**

☉ или ☪ (?). Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое. внизу иногда почти голое; ст. в соцветии ветвистый или простой, красноватый, в средней части 2—5 мм толщ.; с немногими ланцетными чешуями 7—9 мм дл. Сдв. коротко цилиндрическое или продолговатое, густое и многоцветковое, на верхушке обычно островатое, почти равное остальной части стебля, с короткими боковыми ветвями при основании; кроющие чш. широко ланцетные, 6—8 мм дл.; прицвч. линейно-шиловидные, чшч. 7—9 мм дл., светло-бурая, с более темными, но слабо выдающимися жил-

Объяснение к табл. V

1. *Orobanchе amurensis* (G. Beck) Kom., цв. — 2. *O. amoena* C. A. M., цв. — *O. cumana* Wallr., цв. — 4. *O. camptolepis* Boiss. et Reut., облик растения, цв. — 5. *O. sordida* C. A. M., цв. — 6. *O. gamosepala* Reut., цв. — 7. *O. lutea* Baumg., цв. — 8. *O. alba* Steph., цв. — 9. *O. Raddcana* G. Beck, цв. — 10. *O. hederac* Duby, цв. — 11. *O. inulae* Novopokr. et Abram., облик растения, цв.

Таблица V



ками; зубцы ее из треугольного основания шиловидные, равные трубке чашечки или немного короче ее; вн. 16—18 мм дл., в отгибе синеватый или фиолетовый (?), в сухом состоянии обычно желтоватый, снаружи редко и очень коротко железистоволосистый; доли нижней губы овальные, островатые, почти цельнокрайние; складки обильно волосистые; нити тычинок лишь у основания редко и коротковолосистые; плн. у основания коротковолосистые; стлб. почти голый. V—VII.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-Закавказ. (сев. ч.). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. Описан из Югославии. Тип в Вене.

Прим. Мы считаем этот вид более близким к *O. Schultzii* Mutel. и к некоторым формам *O. nana* Noë, чем к *O. oxyloba* (Reut.) G. Beck. Из определенных Г. Беком кавказских экземпляров этого вида один из окрестностей Анапы несколько отличается от двух других из районов Пятигорска и Грозного. Последние экземпляры дефектны, и принадлежность их к этому виду сомнительна.

26. *O. nana* Noë in Rechb. Herb. norm. n° 1352; G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 91, tab. 1, f. 11 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 70; Федч. и Флер. Фл. 889, рис. 852; Гросср. Фл. Кавк. IV, 9. — *Phelipaea Muteli* var. *nana* Reuter in DC. Prodr. XI (1847) 9. — *Ph. ramosa* var. *nana* Boiss. Fl. or. IV (1879) 499. — **Ис.:** G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч. — **З. низкая.**

☉ или ☼. Р. до 15—20 см выс., коротко железистоволосистое; ст. простой, реже ветвистый, желтоватый, у основания часто клубневидно утолщенный, с немногими яйцевидно-ланцетными чешуями около 8 мм дл. Цв. овальное или коротко цилиндрическое, густое или рыхловатое, часто немногочетковое, равное остальной части стебля, короче ее или несколько длиннее; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, до 8 мм дл.; прищвч. линейно-шиловидные; чшч. 5—8 мм дл., обычно беловатая, со слабыми жилками, зубцы ее из треугольного, реже ланцетного, основания, коротко шиловидные, равные трубке чашечки или немного длиннее ее; вн. 10—17 мм дл., синий или фиолетовый в отгибе, снаружи коротко железистоволосистый; доли нижней губы округлые или широко овальные, тупые; складки обильно волосистые, нити тычинок у основания коротко- и редко-волосистые, почти голые; плн. голые или слабо волосистые у основания; стлб. под рыльцем с редкими и очень короткими железистыми волосками. V—VII.

Паразитирует на различных дикорастущих растениях, преимущественно однолетних (указываются виды родов *Torilis* Adans., *Trigonella* L., *Lathium* L., *Veronica* L. и многих других). Каменистые склоны, кустарники. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон. (южн. ч.), Крым (южн. ч.); **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (зап. ч.). **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Югославии. Тип в Лейпциге, дублет типа в Ленинграде.

Прим. Различия между этим и следующим видом не всегда ясно выражены. По-видимому, *O. papa* Ноё был исходным видом для относительно молодого, приспособившегося к паразитированию на культурных растениях вида *O. ramosa* L.

27. *O. ramosa* L. Sp. pl. (1753) 633; M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 83; G. Beck, Monogr. Orob. 87, tab. 1, f. 10 et in Pflanzenr. IV, 261, 66, f. 12 (A); Шмальг. Фл. II, 294; Федч. и Флер. Фл. 889, рис. 850 и 851; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 8. — *Phelipaea ramosa* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 104; Reut. in DC. Prodr. XI, 8; Ldb. Fl. Ross. III, 313, p.p.; Boiss. Fl. or. IV, 498, p. p. — **Ис.**: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 152; G. Beck, l. c.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 80; Федч. и Флер. цит. соч.; Мальцев, Атлас важн. сорн. раст. СССР, II (1939) табл. 40 и рис. 90. — **Exs.**: ГРФ, n° 378; Fl. pol. exs. n° 857. — **З. ветвистая.**

○. Р. до 25(40) см выс., коротко железистоволосистое; ст. ветвистый, реже простой, желтоватый, у основания обычно не утолщенный, с немногими яйцевидными чешуями. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно рыхлое, длиннее остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 5—8 мм дл.; прищвч. линейно-шилоvidные; чшч. 5—8 мм дл., обычно беловатая, со слабыми жилками; зубцы ее узко ланцетные или ланцетно-шиловидные, равные трубке чашечки или короче ее, реже несколько длиннее; вн. 10—17 мм дл., бледно-фиолетовый, к основанию трубки светло-желтый, снаружи коротко железистоволосистый; доли нижней губы округлые или широко овальные, тупые; складки обильно волосистые; нити тычинок у основания коротко- и редковолосистые, почти голые; плн. голые или у основания слабо волосистые; стлб. под рыльцем с редкими и очень короткими волосками. VII—VIII. (Табл. IV, рис. 7).

Паразитирует на различных культурных и дикорастущих растениях, преимущественно однолетних. Поля, огороды; на дикорастущих растениях также вблизи них, у дорог, на залежах. — **Европ. ч.**: Верх.-Днестр., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон, Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ**: все рн. **Общ. распр.**: Ср. и Атл. Евр., Средиз., Арм.-Курд., Иран.; занесен в Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Является опасным вредителем некоторых сельскохозяйственных культур, особенно конопли, табака, помидоров. Отмечен также на дыне, тыкве, моркови, укропе, кориандре, подсолнечнике, кок-сагызе, горчице, капусте, картофеле, фасоли, арахисе, перилле.

Секция 2. *Ospro'leon* Wallroth, Sched. crit. I (1822) 307; G. Beck, Monogr. Orob. 133 et in Pflanzenr. IV, 261, 113. — *Orobancha* auct. non L.: C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 450; Reut. in DC. Prodr. XI, 15; Ldb. Fl. Ross. III, 315; Boiss. Fl. or. IV, 502. — Чшч. до основания или почти до основания рассеченная на два боковых цельных или двузубчатых сегмента.

очень редко сростнолистная, четырех-пятизубчатая. Прищвч. отсутствуют. Все цв. в соцветии сидячие. Ст. всегда простой.

Подсекция 1. *Inflatae* G. Beck in Halácsy u. Braun, Nachr. zur Fl. Nieder-Oesterr. (1882) 124; Monogr. Orob. (1890) 136 et in Pflanzenr. IV. 261 (1930) 115. — Вн. с удлиненной трубкой, ниже места прикрепления тычинок обычно 6. м. вздутый, затем суженный и отсюда вновь расширяющийся к отгибу. Тыч. прикреплены к трубке венчика далеко от ее основания, в ее нижней трети или выше, иногда почти в середине трубки.

Прим. Вместо деления этой подсекции на две группы: *Coerulescentes* G. Beck и *Atropaeae* G. Beck, — предложенного Г. Беком, мы принимаем более дробное ее деление на ряды, являющееся, на наш взгляд, более естественным.

Ряд 1. *Coerulescentes* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 136, p. p. (sub grege). — *Araneosae* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР (1950) 311, p. p. — Трубка венчика ясно вперед согнутая, с перетяжкой под местом прикрепления тычинок. Последние прикреплены немного ниже ее середины. Плн. голые. Р. в соцветии беловатощерстистые или совершенно голые. Паразитируют на видах полыни.

28. *O. coerulescens* Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 349; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 82 et III, 417; Reut. in DC. Prodr. XI, 34; Ldb. Fl. Ross. III, 322; G. Beck, Monogr. Orob. 137, tab. II, f. 81 et in Pflanzenr. IV, 161, 118, f. 13 (A); Шхальг. Фл. II, 297; Ком. Фл. Маньчж., III, 467; Федч. и Флер. Фл. 891, рис. 859; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 936, табл. 279; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2539. — *O. amorphila* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 454; Reut. l. c. 36. — Ic.: Ldb. Ic. pl. fl. Ross. imp. alt. IV (1833) tab. 389; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 82 (a—c); Ком. и Алис. цит. соч. — **З. синеватая.**

2. Р. до 40 см выс., 6. м. беловато паутинисто шерстистое; ст. желтоватый, в средней части 2.5—10 мм толщ., у основания обычно булавовидно утолщенный, усаженный ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 20 мм дл. Цв. цилиндрическое или овальное, густое, реже рыхловатое; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, на верхушке часто оттянутые в линейный язычок, до 20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 8—13 мм дл., цельные или не больше чем до середины расщепленные на два узко ланцетных зубца; вн. 15—20 мм дл., синий или фиолетовый, обычно и в сухом состоянии частью сохраняющий свою окраску, трубчатый, ясно вперед согнутый, снаружи паутинистый от довольно длинных волосков. внутри голый, кроме слабо волосистых складок нижней губы; нити тычинок голые или у основания слабо волосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—7 мм от ее основания немного ниже ее середины; плн. голые (очень редко слабо волосистые у основания); стлб. под рыльцем с редкими, очень короткими, железистыми волосками. V—VII.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia Marschalliana* Spreng., *A. commutata* Bess., *A. frigida* Willd., *A. dracuncululus* L., *A. glauca* Pall., *A. latifolia* Ldb. и др.). Степи, каменистые склоны, пески. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (южн. ч.), Верх.-Днестр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол. (южн. ч.); **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Уссур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк., Дж.-Кашг., Монг., Япония, Китай. Описан из района Индерского озера. Тип в Ленинграде.

29. **O. Korshinskyi** Novopokl. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, (1950) 311. — *O. coerulescens* var. *albiflora* O. Kuntze в Тр. СПб., бот. сада, X, 225; Korsh. Tentam. fl. Ross. or. 327 (pro forma). — **З. Коржинского.**

2. Р. 15—35 см выс., 6. м. беловато паутинисто шерстистое; ст. светло-желтый, в средней части 2.5—5 мм толщ., у основания обычно булавовидно утолщенный, усаженный ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями 10—17 мм дл. Сцв. овальное или коротко цилиндрическое, довольно густое, реже рыхловатое; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные; сегменты чашечки свободные, 8—12 мм дл., цельные или двузубчатые, с узко ланцетными зубцами; вн. 14—18 мм дл., светло-желтый. трубчатый, вперед согнутый (но в меньшей степени по сравнению с *O. coerulescens* Steph.), снаружи 6. м. беловатый, паутинистый от довольно длинных волосков; нити тычинок почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии около 6 мм от ее основания; плн. голые: стлб. под рыльцем с очень короткими, железистыми волосками, почти голый, VI—VII.

Паразитирует на видах полыни (*A. sericea* Web., *A. latifolia* Ldb., *A. laciniata* Willd., *A. Marschalliana* Spreng., *A. tanacetifolia* L. и др.).

Степи, каменистые склоны, пески. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (южн. ч.), Заволж., Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Монг., Яп.-Кит. Описан с Южного Урала (Оренбургская обл.). Тип в Ленинграде.

Прим. Возможно, является цветной вариацией предыдущего вида.

30. **O. glauca** Trautv. в Тр. СПб., бот. сада, I (1871) 26. — **З. сизоватая.**

2 или ☉ (?). Р. до 35 см выс., голое; ст. желтоватый, иногда с красноватым оттенком, в средней части до 6 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с довольно многочисленными ланцетными чешуями до 18 мм дл. Сцв. продолговатое или коротко цилиндрическое, довольно густое, обычно в полтора-два раза короче остальной части стебля; кроющие чш. ланцетные, до 15 мм дл.; сегменты чашечки свободные. 8—12 мм дл..

цельные или не больше чем на половину своей длины двузубчатые; вн. 15—18 мм дл., сирий, в сухом состоянии обычно частью сохраняющий свою окраску, трубчатый, ясно вперед согнутый, голый; нити тычинок голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—8 мм от ее основания; плн. и стлб. голые. VI—VII.

Питающее р. не установлено, вероятно виды полыни. Каменистые склоны. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (верховья р. Ангары). Эндем. Описан из Иркутской области. Тип в Ленинграде.

Прим. Несмотря на полное отсутствие опушения, этот вид крайне близок во всех остальных признаках к *O. coerulescens* Steph., представляя как бы его голую вариацию. Однако наличие в Гербарии Ботанического института АН СССР нескольких экземпляров этого вида из одного и того же района говорит о том, что отсутствие опушения в этом случае, по-видимому, не случайно. Г. Бек, не выдавший экземпляров *O. glaucantha* Trautv., ошибочно относит этот вид к *O. cumanica* Wallr.

Ряд 2. *Pycnostachya* Tzvel. Трубка венчика узкая и длинная, в месте прикрепления тычинок ясно вперед согнутая, дальше к отгибу почти прямая, с малозаметной перетяжкой. Тыч. прикреплены к трубке венчика немного выше третьей части ее от основания. Плн. обильно волосистые. Р. коротко железистоволосистые. Паразитируют на видах полыни.

31. *O. pycnostachya* Hance in Journ. Linn. Soc. XIII (1873) 84; G. Beck, Monogr. Orob. 140, tab. II, f. 32 et in Pflanzenr. IV, 261, 116; Ком. Фл. Маньчж. III, 468; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 935. — *O. macrolepis* Turcz. Catal. baical. n° 878; Ldb. Fl. Ross. III, 323 (nomen); Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIV, 356, non Coss. 1847. — **З. толстоколая.**

2 или ☺ (?). Р. до 45 см выс., коротко железистоволосистое; ст. буровато-желтый, в средней части 2—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 18 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое и многоцветковое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 22 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 10—15 мм дл., обычно двузубчатые, с узко ланцетными зубцами, реже цельные; вн. 17—25 мм дл., с длинной и узкой трубкой, ясно вперед согнутый, в отгибе слабо расширенный, светло-желтый, иногда со слабым синеватым оттенком в отгибе, снаружи коротко железистоволосистый, внутри на лопастях и складках нижней губы с редкими железистыми волосками; нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5—7 мм от ее основания; плн. у основания и по швам тек обильно волосистые; стлб. с очень короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia sacrorum* Ldb., *A. commutata* Bess. и др.). Каменистые склоны, кустарники, сухие луга. — **Вост.**

Сибирь: Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Япония, Китай. Описан из Китая. Тип в Лондоне.

32. *O. amurensis* (G. Beck) Kom. Фл. Маньчж. III (1907) 469; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 936. — *O. pycnostachya* var. *amurensis* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 141 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 118. — *O. ussuriensis* Novopokr. В Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. XII (1950) 274, фиг. 1. — **Ис.:** Новопокр. цит. соч. — **З. амурская.**

2- или ☉ (?). Р. до 45 см выс., коротко железистоволосистое; ст. буровато-желтый, в средней части 2—6 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, обычно рыхловатое, реже густое, многоцветковое, равное по длине остальной части стебля, длиннее ее или немного короче; кроющие чш. широко ланцетные, но часто на верхушке оттянутые в более узкое, линейное окончание, 15—20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 8—18 мм дл., обычно до середины или даже глубже рассеченные на два узко ланцетных или ланцетно-шиловидных зубца, редко цельные; вн. 18—25 мм дл., с длинной, узкой трубкой, ясно (но слабее, чем у *O. pycnostachya* Нансе) вперед согнутой, в отгибе слабо расширенный, синий или фиолетовый, в сухом состоянии часто сохраняющий окраску, снаружи коротко железистоволосистый; нити тычинок у основания редко и коротковолосистые; плн. у основания, а обычно и по швам тек обильно волосистые; стлб. почти голый. VI—VII. (Табл. V, рис. 1).

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia sacrorum* Ldb., *A. laciniata* Willd., *A. commutata* Bess. и др.). Каменистые склоны, галечники, сухие луга. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Япония, Китай. Описан из Приморского края. Тип в Ленинграде.

Прим. *O. ussuriensis* Novopokr., имеющий несколько более слабое опушение всего растения, в остальном ничем не отличается от этого вида и, на наш взгляд, не может быть выделен и в качестве разновидности.

Ряд 3. *Амоена* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 133, 148 р. р. (sub tribu) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 131, р. р. (sub grege). — Трубка венчика слабо согнутая, часто почти прямая, выше места прикрепления тычинок с малозаметной перетяжкой. Вн. в отгибе синий, фиолетовый или голубой. Тыч. обычно прикреплены в нижней трети трубки венчика. Плн. слабо волосистые. Р. коротко железистоволосистые. Паразитируют на сложноцветных.

33. *O. amoena* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 457; Reut. in DC. Prodr. XI, 31; Ldb. Fl. Ross. III, 320; G. Beck, Monogr. Orob. 148, tab. II, f. 37 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 131, f. 13 (F—H); Гонч. во Фл. Юго-Вост. VI, 238; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2542. — *O. colossea* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 276. — *O. comosula*

Novopokr. цит. соч. 280. — Ic.: Ldb. Ic. pl. fl. Ross. imp. alt. IV (1833) tab. 385; G. Beck, Monogr. Orob. I. c. — Exs.: Kar. et Kir. exs. ann. 1840, n° 382 et 385. — **З. прелестная.**

2 или ☉. Р. до 40 см выс., коротко железистоволосистое, часто с фиолетовым или красноватым оттенком; ст. в средней части 2—8 мм толщ., у основания обычно слабо утолщенный, усаженный яйцевидно-ланцетными или ланцетными чешуями, 12—18 мм дл. Сцв. овальное или коротко цилиндрическое, обычно довольно густое, реже рыхловатое, обычно короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 7—18 мм дл.; сегменты чашечки 7—15 мм дл., светло-бурые, часто беловатые, цельные или двузубчатые; зубцы узко ланцетные, часто шиловидные на верхушке; вн. 20—40 мм дл., трубчатый, от суженной части трубки к зеву постепенно, но значительно расширенный, синий или фиолетовый (иногда только в отгибе), в сухом состоянии частью сохраняющий окраску, снаружи почти голый, с очень короткими, редкими, железистыми волосками; нити тычинок у основания коротковолосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—11 мм от ее основания; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. почти голый. VI—VII. (Табл. V, рис. 2).

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia glanduligera* Krasch., *A. porrecta* Krasch., *A. Lessingiana* Bess. и др., преимущественно из секции *Scirphidium* Bess.). Степи, каменистые склоны, солонцы. — **Европ. ч.:** Заволж., Ниж.-Волж. (сев.-вост. ч.); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** все рн. **Общ. распр.:** Иран. (сев.-вост. ч.), Дж.-Кашг., Монг. (зап. ч.). Описан из Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Полиморфный вид, сильно варьирующий в отношении величины и окраски венчика, степени рассеченности сегментов чашечки, формы соцветия и других признаков. Г. Бек различает семь форм этого вида, из которых к f. *colossea* G. Beck (= *O. colossea* Novopokr.) относятся экземпляры с наиболее крупным венчиком (35—40 мм дл.), встречающиеся в горах Средней Азии вместе с типичной формой. *O. comosula* Novopokr., по-видимому, описан по зацветающим экземплярам, которые, на наш взгляд, ничем существенным от *A. atropa* С. А. М. не отличаются.

34. *O. ariana* Gontsch. во Фл. и систем. высш. раст. I (1933) 173. — **З. армянская.**

2 или ☉ (?). Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое; ст. в средней части до 9 мм толщ., у основания обычно слабо утолщенные, с немногими, на верхушке туповатыми чешуями до 11 мм дл. Сцв. очень густое, многоцветковое, на верхушке закругленное, равное остальной части стебля или несколько короче ее; кроющие чш. ланцетные, около 15 мм дл., нижние часто яйцевидные и около 10 мм дл.; сегменты чашечки 10—11 мм дл., до середины или глубже рассеченные на два длинно и тонко заостренных зубца; вн. 24—26 мм дл., беловатый, в отгибе бледно-фиоле-

товый, колокольчато-трубчатый, к зеву воронковидно расширенный, слегка вперед согнутый, снаружи редко и очень коротко железистоволосистый; нити тычинок у основания волосистые, прикрепленные к трубке венчика на высоте 7—8 мм от ее основания; плн. слабо волосистые по швам тек; стлб. с немногими, очень короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Паразитирует, по-видимому, на видах *Artemisia* L. Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** вероятно, Иран. Описан с Копетдага (близ Акар-Чешме). Тип в Ленинграде.

Прим. Очень близок к *O. atropica* С. А. М. и, возможно, является одной из форм этого крайне полиморфного вида.

35. *O. Hansii* Kerner in Nov. pl. sp. decas II (1870) 15 et in Ber. naturwiss. Ver. Innsbruck, I (1870) 111. — *O. foetida* Klotzsch in Reise Pr. Wald. Bot. (1862) 111 non Poir. 1786. — *O. cernua* var. *Hansii* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 144, tab. II, f. 33 (4) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 128. — *O. inconspicua* Gontsch. в Изв. Тадж. базы АН СССР I, 1 (1933) 57. — **Ис.:** G. Beck, l. c. — **З. Ганса.**

☺ или 2 (?) Р. до 45 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый, иногда с красноватым или фиолетовым оттенком, в средней части до 8 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими широко ланцетными чешуями до 12 мм дл. Сув. цилиндрическое, реже продолговатое, обычно густое или многоцветковое, реже рыхловатое, равное остальной части стебля, короче ее или немного длиннее; кроющие чш. ланцетные, до 12 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 12 мм дл., светло-бурые, часто беловатые, иногда с фиолетовым оттенком. из яйцевидного основания ланцетно-шиловидные, цельные или двузубчатые, с ланцетно-шиловидными зубцами; вн. 15—20 мм дл., трубчатый, слегка вперед согнутый, от суженной части трубки к зеву постепенно расширенный, фиолетовый, к основанию более светлый, беловатый, снаружи почти голый, с очень короткими и редкими волосками; нити тычинок у основания волосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—7 мм от ее основания; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. почти голый. V—VII.

Паразитирует преимущественно на видах рода *Cousinia* Cass., по-видимому, также на *Artemisia* L. Каменистые склоны, степи. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Иран., Инд.-Гим. (сев. ч.), Дж.-Кашг. (южн. ч.), Тиб. Описан из Индии. Тип в Инсбруке.

Прим. Вид этот по форме и величине венчика занимает как бы промежуточное положение между *O. atropica* С. А. М. и *O. cernua* Loefl. однако, на наш взгляд, значительно более близок к первому из этих видов. Г. Бек указывает *O. Hansii* Kerner также для Дагестана, вероятно — ошибочно.

36. *O. Clarkei* Hook. f. Fl. Brit. India, IV (1883) 326; G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 150 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 134. — **З. Кларк.**

⊙ или 2. Р. до 22 см выс., коротко железистоволосистое, внизу почти голое; ст. желтоватый, иногда с красноватым оттенком, в средней части до 7 мм толщ., у основания несколько утолщенный, с немногими ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. овальное, иногда почти головчатое, довольно густое, относительно немногочетковое, обычно в несколько раз короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 14 мм дл., цельные или не больше чем на половину своей длины двузубчатые, светло-бурые, со слабыми жилками; вн. 23—28 мм дл., широко трубчатый, почти от самого основания к зеву постепенно расширенный, без перетяжки, в отгибе голубой, к основанию более светлый, беловатый, снаружи очень коротко- и редковолосистый; нити тычинок у основания коротковолосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—5 мм от ее основания; плн. по швам коротковолосистые; стлб. с короткими, редкими, железистыми волосками. VII.

Паразитирует на видах полыни (*Artemisia* L.), преимущественно секции *Seriphidium* Bess. Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Вахан-Инкашымский рн.). **Общ. распр.:** Инд-Гим. (сев. ч.), Дж.-Кашг. (южн. ч.), Тиб. Описан из зап. Тибета. Тип в Лондоне.

37. **O. Sintenisii** G. Beck in Bull. herb. Boiss. 2 sér. IV (1904) 680 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 134. — **З. Синтениса.**

⊙ или 2 (?). Р. 15—30 см выс., редко и коротко железистоволосистое, иногда почти голое; ст. в сухом состоянии красноватый, у основания слабо утолщенный, усаженный широко ланцетными чешуями около 10 мм дл. Сцв. цилиндрическое, негустое, на верхушке хохлатое, 6—11 см дл.; кроющие чш. широко ланцетные, вдвое короче венчика; сегменты чашечки свободные, цельные, продолговато-ланцетные, длинно заостренные, короче трубки венчика; вн. 30—35 мм дл., трубчатый, от суженной части трубки к зеву постепенно, но значительно расширенный. почти прямой, в сухом состоянии в отгибе буровато-лиловый, к основанию беловатый, снаружи почти голый; нити тычинок по всей длине коротко железистоволосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5 мм от ее основания; стлб. редко и коротко железистоволосистый. VI.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** может быть найден в Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турции. Тип в Вене.

Прим. Систематическое положение этого вида, экземпляров которого мы не видели, не совсем ясно. По-видимому, он относится к самостоятельному монотипному ряду.

Ряд 4. *Albescentes* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 284, р. р. — Трубка венчика слабо согнутая, почти прямая, выше места прикрепления тычинок с малозаметной пере-

тяжкой. Вн. светло-желтый. Тыч. прикреплены в нижней трети трубки венчика. Плн. почти голые. Р. коротко железистоволосистые.

38. *O. solenanthi* Novopokr. et Pissjauk. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 284. фиг. 6. — Ис.: Новопокр. цит. соч. — **З. солелантусовая.**

2 или ☉ (?). Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый, часто с красноватым оттенком, в средней части около 3 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с немногими ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое или овальное, рыхловатое, относительно немногочетковое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 15 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 15 мм дл., беловатые, глубоко двураздельные, с зубцами из ланцетного основания длинно шиловидными; вн. 20—25 мм дл., почти прямой, широко трубчатый, выше места прикрепления тычинок слегка суженный. светло-желтый или беловатый, снаружи почти голый; нити тычинок почти голые, с немногими волосками у основания, прикрепленные к трубке венчика на высоте 6—7 мм от ее основания; плн. почти голые; стлб. лишь под рыльцем с очень короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Паразитирует на видах рода *Solenanthus* Ldb. Леса и кустарники. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан с Гиссарского хребта (бассейн р. Варзоб). Тип в Ленинграде.

39. *O. sulphurea* Gontsch. в Изв. Тадж. базы АН СССР, I, 1 (1933) 53; Новопокр. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII, 284, фиг. 5. — Ис.: Новопокр. цит. соч. — **З. серножелтая.**

2 или ☉. Р. до 65 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтый, в сухом состоянии буроватый, у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 15 мм дл.; часто ст. сидят на корне питающего растения пучками по 2—4. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, многоцветковое. обычно рыхловатое, равное остальной части стебля или несколько короче ее; кроющие чш. ланцетные, до 20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 10—20 мм дл., беловатые, обычно меньше чем на половину своей длины двураздельные, с зубцами ланцетно-шиловидными, очень редко цельные; вн. 22—30 мм дл., широко трубчатый. слабо вперед согнутый, почти прямой, от малозаметной суженной части трубки к зеву значительно расширенный, светло-желтый, снаружи редко и очень коротко железистоволосистый; нити тычинок у основания волосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на высоте 6—10 мм от ее основания; плн. по швам тек слегка волосистые; стлб. с немногими, очень короткими волосками. V—VI.

Питающее р., по Н. Ф. Гончарову, — *Crambe Kotschyana* Boiss. Каменистые склоны, кустарники. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. (?). Описан из Таджикистана (долина р. Вахш). Тип в Ленинграде.

Прим. Систематическое положение этого вида не вполне ясно. По строению цветка его экземпляры приближаются то к *O. atropa* С. А. М., то к *O. Kotschy* Reut. и, возможно, являются гибридными.

Ряд 5. *Cernuae* Новороск. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1930) 314.—Трубка венчика сильно вперед согнутая, с ясной перетяжкой выше места прикрепления тычинок, к зеву слабо расширенная. Тыч. прикреплены немного ниже середины трубки венчика. Плн. голые, реже, почти голые. Паразитируют преимущественно на сложноцветных.

40. *O. cernua* Loefl. Iter hisp. (1758) 152; Reut. in DC. Prodr. XI, 32; Ldb. Fl. Ross. III, 321; Boiss. Fl. or. IV, 514.—*O. cernua* var. *typica* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 14 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 122, f. 13 (B); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10, р. р.—Ис.: G. Beck, l. с.—**З. поникшая.**

☉ или 2. Р. 15—30 см выс., железистоволосистое; ст. желтоватый или буроватый, у основания несколько утолщенный, в средней части 2—7 мм толщ., с довольно многочисленными, широко ланцетными чешуями 7—12 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, густое и многоцветковое, часто на верхушке заостренное, обычно 6. м. равное остальной части стебля; кроющие чш. из широко яйцевидного основания, ланцетные, 7—13 мм дл., часто, как и все сцв., с красновато-бурым или фиолетовым оттенком; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., буроватые или красно-бурые, обычно меньше чем на половину своей длины двураздельные, с ланцетно-шиловидными зубцами, реже цельные; вн. 12—18 мм дл., трубчатый, сильно вперед согнутый и слабо расширенный в отгибе, к основанию беловатый, в отгибе синеватый или бледно-фиолетовый, снаружи почти голый; нити тычинок голые или с немногими короткими волосками у основания, прикрепленные к трубке венчика на высоте 5—6 мм от ее основания; плн. голые; стлб. почти голый. V—VII.

Паразитирует на сложноцветных (роды *Lactuca* L., *Artemisia* L. и др.). Каменистые склоны, кустарники.—Европ. ч.: Крым (южн. ч.); Кавказ: Предкавказ., Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал.; Ср. Азия: Прибалх. (южн. ч.), Кара-Кум., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Испании. Тип в Стокгольме.

Прим. Наиболее типичная форма этого вида с совершенно голыми нитями тычинок встречается в южн. Крыму и паразитирует на *Lactuca vitinea* (L.) Presl. Кавказские и среднеазиатские экземпляры значительно сближаются с *O. cumana* Wallr. и представляют, по-видимому, несколько физиологических рас. приуроченных к разным родам семейства сложноцветных.

41. *O. cumana* Wallr. Orob. gen. diask. (1825) 58; Reut. in DC. Prodr. XI, 33; Ldb. Fl. Ross. III, 321; Boiss. Fl. or. IV, 515; Шмальг. Фл. II, 298;

Гонч. в Сорн. раст. СССР, IV, 135, f. 421—422; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 354, р. р. — *O. arenaria* M. B. Fl. taur.-caus. II (1808) 83 et III (1819) 418, non Borkh. 1797. — *O. bicolor* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 458. — *O. cernua* var. *bicolor* Reut. l. c. 32; Ldb. Fl. Ross. III, 321. — *O. cernua* var. *cumana* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 143, tab. II, f. 33 (C) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 128, f. 13 (C); Федч. и Флер. Фл. 891, рис. 860; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 10; Гонч. во Фл. Юго-Вост. VI, 237, фиг. 643. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 189; Ldb. Ic. pl. fl. Ross. imp. alt. IV, tab. 390; G. Beck l. c. (1890); Федч. и Флер. цит. соч.; Гонч. цит. соч.; Мальцев. Атлас важн. сорн. раст. СССР, I, табл. 40. — **Exs.**: Fl. cauc. exs. n° 350. — **З. подсолнечная**, волчок.

☉, ☺ или 2. Р. до 65 мм выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый или буроватый, в средней части 2—8 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими, широко ланцетными или яйцевидными чешуями 7—10 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, многоцветковое, обычно рыхлое, с далеко расставленными нижними цветками, реже густое (f. *densior* G. Beck), равное остальной части стебля или длиннее ее; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, заостренные; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., буроватые, в нижней части часто беловатые, обычно меньше чем на половину своей длины — двураздельные, с ланцетно-шиловидными зубцами или цельные; вн. 12—20 мм дл., трубчатый, сильно вперед согнутый и слабо расширенный в отгибе, к основанию беловатый, в отгибе синеватый или бледно-фиолетовый, обычно бледнее окрашенный, чем у *O. cernua* Loefl., снаружи почти голый, нити тычинок почти голые, с немногими короткими волосками у основания, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5—7 мм от ее основания; плн. голые, реже очень слабо волосистые; стлб. почти голый. V—VIII. (Табл. V, рис. 3).

Паразитирует на сложноцветных (преимущественно на видах родов *Artemisia* L., *Helianthus* L., *Xanthium* L., *Karelinia* Less. и др.), реже на пасленовых (*Lycopersicum* Mill. и *Nicotiana* L.). Степи, каменистые склоны, часто на полях и огородах, у дорог, на сорных местах. — **Европ. ч.**: Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Ниж.-Волж., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ**: все рн.; **Зап. Сибирь**: Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь**: Даур. (южн. ч.); **Ср. Азия**: все рн. **Общ. распр.**: Ср. Евр. (южн. ч.), Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг., Монг. Описан из Астраханской области. Тип был в Берлине.

Прим. Полиморфный вид, распадающийся на значительное количество слабо морфологически различающихся и еще недостаточно изученных физиологических рас. частью переходных к предыдущему виду.

Хоз. знач. Является опасным вредителем подсолнечника, иногда развивающимся в массе. Различают две физиологические расы этого вида, условно обозначаемые как А и В, из которых вторая, по-видимому, относительно недавно возникшая и называемая «злой» заразой, может пара-

эпифитизировать на многих сортах подсолнечника, не поражаемых расой А. Значительно реже паразитирует на других культурах: помидорах, табаке, сафлоре, циннии, перилле. О мерах борьбы см. в хоз. знач. рода.

42. *O. brevidens* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 282, фиг. 4. — Ис.: Новопокр. цит. соч. — **З. короткозубчатая.**

☉ или 2. Р. 20—45 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый или буроватый, часто с красноватым оттенком, в средней части до 12 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с довольно многочисленными широко ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. цилиндрическое. многоцветковое и довольно густое, б. м. равное остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, до 15 мм дл.; сегменты чашечки из широко яйцевидного основания ланцетные, цельные, реже на верхушке коротко двузубчатые, до 15 мм дл., светло-бурые, часто беловатые, со слабыми жилками; вн. 20—25 мм дл., ясно вперед согнутый и слабо расширенный в отгибе, трубчатый, желтоватый, к отгибу беловатый. снаружи почти голый; нити тычинок у основания с немногими волосками, почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—7 мм от ее основания; плн. голые; стлб. голый. VI—VII.

Питающее р. не установлено; указываются виды *Alhagi*, что нуждается в проверке.

Степи, солонцы. — Ср. Азия: Арало-Касп. (юго-вост. ч.), Кыз.-Кум. Эндем. Описан из Казахстана (между Кызыл-Ордой и урочищем Биш-Арака). Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид является одной из физиологических рас ряда *Sergipia* и очень близок к некоторым формам *O. citana* Wallr. Сближать его с *O. atropa* С. А. М., как это делает И. В. Новопокровский, на наш взгляд, нет оснований.

43. *O. Solmsii* Clarke in Hook. f. Fl. brit. Ind. IV (1883) 325; G. Beck. Monogr. Orob. (1890) 147 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 129. — *O. Nikitini* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 287, фиг. 7. — *O. mulgedii* Novopokr. цит. соч. XIII (1950) 314. — Ис.: Новопокр. цит. соч. — **З. Солмса.**

☉ или 2. Р. до 35 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый, в средней части 3—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный. усаженный ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, многоцветковое и довольно густое. равное остальной части стебля или немного короче ее; кроющие чш. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, почти равные чашечке; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., цельные или до половины своей длины двузубчатые, с ланцетно-шиловидными зубцами, светло-бурые или беловатые, со слабыми жилками; вн. (12) 14—18(20) мм дл., трубчатый, ясно

вперед согнутый и слабо расширенный в отгибе, желтоватый, к основанию часто беловатый, снаружи почти голый; нити тычинок голые или с немногими короткими волосками у основания, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5—7 мм от ее основания; плн. голые или почти голые, как и стлб. V—VII.

Паразитирует на сложноцветных; указываются *Lactuca tatarica* L. и виды *Artemisia* L. Каменистые склоны, пески. — Ср. Азия: Горн.-Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран., Инд.-Гим. (сев. ч.), Дж.-Кашг. (южн. ч.). Описан с зап. Гималаев. Тип в Лондоне.

Прим. Едва ли существуют четкие морфологические отличия между отнесенными в синонимы к *O. Solmsii* Clarke видами, хотя *O. Nikitinii* сближается И. В. Новопокровским (на наш взгляд, без достаточных оснований) с *O. atropica* С. А. М. В целом *O. Solmsii*, возможно, представляет цветную вариацию *O. cernua* Loefl.

44. *O. badchysensis* Novopokr. et V. Nikitin в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 315. — **З. бадхызская.**

☉ или 2₁ (?). Р. до 15 см выс., коротко железистоволосистое; ст. под соцветием около 4 мм дл., к основанию слегка утолщенный, усаженный внизу более короткими, яйцевидными, сверху более длинными, яйцевидно-ланцетными чешуями. Сцв. плотное, цилиндрическое, почти равное остальной части стебля, 2.2—2.5 см шир., на верхушке закругленное; кроющие чш. яйцевидные, туповатые, вдвое короче цветков, на спинке и по краю коротко железистоволосистые; сегменты чашечки свободные, в 2—2½ раза короче венчика, довольно широкие, очень коротко железистоволосистые. до середины или несколько глубже рассеченные на два треугольно-ланцетных зубца о трех жилках; вн. 12—15 мм дл., трубчатый, довольно сильно вперед согнутый, почти голый (с очень короткими, малозаметными, железистыми волосками в верхней части), в сухом состоянии желтовато-палевый, в средней и нижней части беловатый; нити тычинок в нижней части слегка коротковолосистые, прикрепленные к трубке венчика несколько выше ее середины; плн. голые, как и стлб. V—VI.

Паразитирует на *Chesneya kopetdaghensis* Boriss. Каменистые склоны. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Бадхыз). **Общ. распр.:** вероятно. Иран. Описан с Копетдага. Тип в Ленинграде (?), дублиеты типа в Ашхабаде.

Прим. Мы не видели экземпляров этого вида, и систематическое положение его не вполне определено. По-видимому, он тесно примыкает к *O. Solmsii* Clarke, существенных отличий от которого в первоначальном диагнозе не обнаруживается.

Ряд 6. *Camptolepides* Tzvel. — Трубка венчика почти прямая, с малозаметной перетяжкой. Тыч. прикреплены немного ниже середины трубки венчика. Плн. почти голые. Кроющие чш. широко яйцевидные

до почти округлых, на верхушке обычно оттянутые в короткое, голое, отогнутое острие. Паразитируют на гречишных (*Polygonaceae* Linrl.).

45. *O. camptolepis* Boiss. et Reut. in Boiss. Fl. or. IV, 515; G. Beck, Monogr. Orob. 145. — *O. cernua* var. *latebracteata* G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 126. — *O. Gontscharovii* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 316. — *O. schugnanica* Novopokr. цит. соч. 319. — Ис.: Новопокр. цит. соч. 320. — **З. широкочешуйная.**

☉ или 2. Р. 8—20 см выс., коротко железистоволосистое, иногда почти голое; ст. желтоватый, часто с красноватым оттенком, в средней части до 10 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный довольно многочисленными чешуями до 10 мм дл.; последние широко яйцевидные до почти округлых, плотные, буроватые, на верхушке часто оттянутые в короткое, ланцетное острие, в сухом состоянии крючковидно согнутое. Цв. продолговатое или коротко цилиндрическое, довольно густое, равное остальной части стебля или несколько длиннее ее; кроющие чш. до 10 мм дл., сходные с чешуями стебля, обычно прижатые к цветку, на спинке с густым, но очень коротким, сероватым опушением; сегменты чашечки свободные, до 10 мм дл., довольно толстые, светло-бурые, не больше чем на половину своей длины двузубчатые, с ланцетно-шиловидными зубцами; вн. 12—18 мм дл., мало отклоненный от оси соцветия, трубчатый, почти прямой, в отгибе слабо расширенный, бледно-фиолетовый или светло-синий (?), к основанию беловатый, в сухом состоянии обычно розоватый, снаружи редко и коротко железистоволосистый; нити тычинок голые или у основания с немногими волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 4—6 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые. VI—VIII. (Табл. V, рис. 4).

Паразитирует на кустарничках и полукустарничках сем. гречишных; указываются виды *Atraphaxis* L., *Polygonum paronychioides* C. A. M. и *P. maritimum* L. Каменистые склоны, степи. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Передн. Азия, Иран., Дж.-Кашг. Описан из Турции. Тип в Женеве.

Прим. Близкая к этому виду форма (*O. cernua* var. *latebracteata* f. *nanantha* G. Beck) указывается Г. Беком для Крыма, возможно — ошибочно.

Ряд 7. *Crassicaules* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 317. — Трубка венчика слабо согнутая, с перетяжкой выше места прикрепления тычинок или почти без нее. Тыч. прикреплены немного ниже середины трубки венчика, реже в ее нижней трети. Плн. по швам тек волосистые, редко голые. Ст. у основания обычно булавовидно утолщенные. Паразитируют на зонтичных.

46. *O. Kotschy* Reut. in DC. Prodr. XI (1847) 33; Boiss. Fl. or. IV, 514; G. Beck, Monogr. Orob. 146, p. p. tab. II. f. 35 (1) et in Pflanzenr. IV,

261, 129, p. p. f. 13 (D). — *O. spectabilis* Reut. apud Boiss. et Reut. in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. XII (1860) 169; Boiss. l. c. 514. — *O. bucharica* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 318. — *O. xanthostachya* Novopokr. цит. соч. 321. — Ис.: G. Beck, l. c. — **З. Кочи.**

☉ или 2. Р. до 60 см выс., коротко железистоволосистое, в соцветии обычно с примесью более длинных, беловатых волосков или все беловато паутинисто шерстистое; ст. желтоватый, в средней части 5—15 мм толщ., при основании булавовидно утолщенный (до 4 см толщ.), усаженный ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 10 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое и многоцветковое, б. м. равное остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные или широко ланцетные, немного длиннее чашечки или равны ей, на спинке обычно б. м. беловатошерстистые; сегменты чашечки свободные, 12—15 мм дл., светло-бурые, со слабыми, более темными жилками, обычно больше чем на половину своей длины рассеченные на два ланцетно-шиловидных зубца, реже коротко двузубчатые; вн. 18—25 мм дл., трубчатый, слабо вперед согнутый, с ясной перетяжкой выше места прикрепления тычинок, в отгибе слабо расширенный, буровато-желтый, к основанию беловатый, реже в отгибе с очень слабым синеватым оттенком, быстро исчезающим при высыхании, снаружи б. м. железистоволосистый; нити тычинок у основания слабо волосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 7—10 мм от ее основания; план. у основания коротковолосистые; стлб. почти голый. V—VIII.

Паразитирует на зонтичных; отмечен на видах родов *Ferula* L., *Prangos* L., *Zozimia* Hoffm. и др. Каменистые склоны, кустарники. — Ср. Азия: Горн.-Туркм., Пам.-Ал. Общ. распр.: Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг. Описан из южн. Ирана. Тип в Париже.

Прим. Полиморфный вид, сильно варьирующий в отношении характера опушения, формы соцветия, величины венчика и других признаков. Однако ясной приуроченности отдельных форм к разным питающим растениям как будто не наблюдается. Можно отметить беловато паутинисто шерстистую форму этого вида — f. *spectabilis* (Reuter) G. Beck [in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 130], характеризующуюся, кроме этого, особенно длинным и многоцветковым соцветием и в среднем более темной окраской цветков. Экземпляры с более мелкими цветками и слабым опушением не всегда четко отличимы от *O. Solmsii* Clarke.

47. *O. gigantea* (G. Beck) Gontsch. в Изв. Тадж. базы АН СССР I, 1 (1933) 55. — *O. Kotschyi* var. *gigantea* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 147, tab. II, f. 35 (2) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 131. — *O. pamiroalaica* Gontsch. et Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 277. — Ис.: G. Beck, l. c. (1890). — **З. гигантская.**

☉ или 2. Р. до 65 см выс., коротко железистоволосистое, в соцветии обычно с примесью более длинных, беловатых волосков; ст. желтоватый.

в средней части 5—20 мм толщ., при основании булавовидно утолщенный (до 5 см толщ.), усаженный ланцетными чешуями до 25 мм дл. Сцв. цилиндрическое, продолговатое или овальное, довольно густое, обычно б. м. равное остальной части стебля; кроющие чш. ланцетные, до 22 мм дл., на спинке коротко беловатоволосистые или беловатощерстистые; сегменты чашечки свободные, 12—20 мм дл., светло-бурые, обычно больше чем на половину своей длины рассеченные на два ланцетно-шиловидных зубца, реже коротко двузубчатые или даже цельные; вн. 25—40 мм дл., трубчатый, слабо вперед согнутый до почти прямого, с малозаметной перетяжкой, к отгибу часто значительно расширенный, буровато-желтый, к основанию беловатый, снаружи б. м. железистоволосистый; нити тычинок у основания волосистые, выше голые, но под пыльниками часто с короткими железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 10—14 мм от ее основания; плн. у основания волосистые; стлб. с редкими железистыми волосками. V—VIII.

Паразитирует на зонтичных; отмечен на видах *Ferula* L. и *Libanotis* Gr. Каменистые склоны, кустарники. — Ср. Азия: Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Таджикистана. Тип в Ленинграде.

Прим. Из многих форм этого очень близкого к предыдущему и также полиморфного вида можно отметить f. *talassica* Tzvel. f. *nova* из зап. Тянь-Шаня с овальным, иногда почти головчатым и немногочетковым соцветием и почти прямыми цветками. По форме венчика она приближается к *O. amoena* C. A. M., как и многие другие крупноцветковые экземпляры *O. gigantea*. Не случайно несколько экземпляров этого последнего вида были определены Г. Беком как «*O. amoena* f. *colossea* G. Beck». *O. pamiroalaica*, по-видимому, описана по не вполне нормальному экземпляру *O. gigantea*.

48. *O. sordida* C. A. M. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 455; Reut. in DC. Prodr. XI, 31; Ldb. Fl. Ross. III, 320; G. Beck, Monogr. Orob. 167, tab. III, f. 44 et in Pflanzenr. IV, 261, 242. — *O. irtyschensis* Sergievsk. в Сист. зам. по мат. герб. Томск. унив. nn° 1—2 (1939) 4 и в Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2539. — **Ис.:** Ldb. Ic. pl. fl. ross. imp. alt. IV, tab. 386; G. Beck, l. c. — 3. **грязно-желтая.**

☉ или 24. Р. до 50 см выс., коротко беловатоволосистое; ст. буровато-желтый, иногда с красноватым оттенком, в средней части до 10 мм шир., у основания обычно булавовидно утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое, довольно густое, многоцветковое, равное остальной части стебля или немного длиннее ее; кроющие чш. ланцетные; сегменты чашечки свободные, до 12 мм дл., светло-бурые, меньше чем на половину своей длины двузубчатые или цельные, на верхушке ланцетно-шиловидные; вн. 16—25 мм дл., трубчатый, почти прямой, с неясной перетяжкой выше места прикрепления

тычинок, к отгибу слабо расширенный, буровато-желтый, к основанию беловатый, снаружи коротко железистоволосистый; нити тычинок у основания волосистые, выше голые или почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 7—9 мм от ее основания; плн. по швам тек волосистые; стлб. с очень короткими и редкими железистыми волосками, VI—VII. (Табл. V, рис. 5).

Питающее р. не установлено, вероятно паразитирует на зонтичных. Каменистые склоны, кустарники. — **Зап. Сибирь:** Алт. (южн. ч.); **Ср. Азия:** Прибалх. (вост. ч.), Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Вост. Казахстана (близ оз. Зайсан). Тип в Ленинграде.

49. *O. vitellina* Novorok. в Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 354 и в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950) 288, фиг. 8. — **Ис.:** Новопокр. цит. соч. — **З. желтоватая.**

☉ или 2. Р. до 30 см выс., коротко беловатоволосистое; ст. буровато-желтый, в средней части до 5 мм толщ., у основания булавовидно утолщенный, с довольно многочисленными узко ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое, довольно густое и многоцветковое, равное остальной части стебля или немного короче ее; кроющие чш. ланцетные, до 12 мм дл., на спинке густо беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные, до 12 мм дл., обычно до середины рассеченные на два ланцетно-шиловидных зубца, светло-бурые, с очень слабыми жилками: вн. 18—22 мм дл., трубчатый, почти прямой, к отгибу слабо расширенный, желтоватый, к основанию беловатый, снаружи редко и очень коротко железистоволосистый; нити тычинок почти голые, с немногими короткими волосками у основания, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5—7 мм от ее основания; плн. по швам тек обильно волосистые; ст. почти голый, V—VI.

Питающее р. не установлено, вероятно паразитирует на зонтичных. Каменистые склоны, кустарники. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. Описан из Нахичеванской АССР. Тип в Ленинграде.

50. *O. glabricaulis* Tzvel. sp. n. in Addenda XXII, 685. — **З. голо-
стебельная.**

☉ или 2. Р. до 35 см выс., голое; ст. буровато-желтый, в средней части до 15 мм толщ., при основании клубневидно или булавовидно утолщенный (до 3 см толщ.), с относительно немногими широко ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, довольно густое и многоцветковое, обычно немного короче остальной части стебля; кроющие чш. ланцетные, до 18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 8—12 мм дл. из яйцевидного основания ланцетные, цельные или не больше чем на половину своей длины расщепленные на два ланцетных зубца, светло-бурые, со слабыми жилками; вн. 18—25 мм дл., почти прямой, ниже места при-

крепления тычинок несколько вздутый, в отгибе слабо расширенный, желтовато-бурый, к основанию беловатый, голый; нити тычинок голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 5—7 мм от ее основания; плн. и стлб. голые. V—VI.

Глинистые, засоленные склоны. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. (близ г. Нахичевани). **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. Описан из Нахичеванской АССР (Nachitchevan, in argillosis salsis, 27 V 1934, L. Prilipko). Тип в Ленинграде, котип в Баку.

Прим. От других видов ряда отличается полным отсутствием опушения, а от *O. vitellina* Novopokr. также значительно более толстым стеблем. Возможно, принадлежит к самостоятельному ряду.

Подсекция 2. *Angustatae* G. Beck in Hal. u. Braun, Nachr. zur Fl. Nieder-Oesterr. 125; Monogr. Orob. 152 et in Pflanzenr. IV, 261, 136. — Вн. с относительно короткой трубкой, часто колокольчатый, от места прикрепления тычинок к зеву расширенный, к основанию суженный. Тыч. прикреплены к трубке венчика близ ее основания, реже в ее нижней трети, очень редко близ ее середины (некоторые виды группы *Minores* G. Beck).

Прим. Мы принимаем предложенное Г. Беком довольно естественное деление этой подсекции на группы (*grae*), приблизительно соответствующие рядам.

Ряд 1. *Calcatae* G. Beck in Hal. u. Braun, Nachr. zur Fl. Nieder-Oesterr. (1882) 125; Monogr. Orob. 134 et in Pflanzenr. IV, 261, 222. — Вн. 18—30 мм дл., обычно косо вверх направленный, с относительно длинной трубкой и едва выемчатой шлемовидной верхней губой, продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая; сегменты чашечки широкие, двузубчатые, на верхушке не шиловидные; опушение буроватое или желтоватое.

51. *O. gamosepala* Reut. in DC. Prodr. XI (1847) 15; Ldb. Fl. Ross. III, 315; Boiss. Fl. or. IV, 503; G. Beck, Monogr. Orob. 154, tab. II, f. 41 et in Pflanzenr. IV, 261, 225, f. 16 (E); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 11. — **Ис.:** G. Beck, l. c. — **З. сростночашелистиковая.**

2. Р. 15—45 см выс., редко и коротко железистоволосистое, иногда почти голое; ст. красновато-бурый, у основания несколько утолщенный, с немногими продолговато-яйцевидными, туповатыми чешуями до 20 мм дл. Сцв. цилиндрическое или овальное, рыхлое или в верхней части густое. часто относительно немногочетковое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидные, заостренные, почти равные чашечке; чшч. сростнолистная, редко со стороны оси соцветия до основания вырезанная, с 2—4 ланцетными зубцами; вн. 25—35 мм дл., косо вверх направленный, с относительно длинной, постепенно расширенной к отгибу трубкой, темно-красный, реже буровато-красный. снаружи редко и очень ко-

ротно железистоволосистый; продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая; верхняя губа едва выемчатая, килеватая, шлемовидная; нити тычинок почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—7 мм от ее основания; плн. б. м. волосистые; стлб. почти голый. VI—VIII. (Табл. V, рис. 6).

Паразитирует на видах *Geranium* L. Субальпийские луга, каменистые склоны верхнего горного пояса. — **Кавказ:** все р-ны, кроме Тал. **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. Описан с Кавказа (гора Машук). Тип в Женеве, дублет типа в Ленинграде.

52. *O. lutea* Baumg. Enum. stirp. Transsylv. II (1816) 215 excl. syn.; G. Beck, Monogr. Orob. 163, tab. III, f. 44 et in Pflanzenr. IV, 261, 237, f. 16 (J-N); Федч. и Флер. Фл. Европ. Росс. 892, рис. 863; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 11. — *O. rubens* Wallr. Sched. crit. I (1822) 307 et Orob. gen. diask. (1825) 46; Reut. in DC. Prodr. XI, 25; Ldb. Fl. Ross. III, 318; Boiss. Fl. or. IV, 511; Шмальг. Фл. II, 297. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 171; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 83 et 84 (a—d). — **Э. люцерновая.**

2. Р. 20—60 см выс., обильно, но коротко железистоволосистое; ст. желтый или буроватый, в средней части 3—8 мм толщ., у основания несколько утолщенный, с довольно многочисленными ланцетными чешуями 12—25 мм дл. Сцв. цилиндрическое, реже овальное, довольно густое и многоцветковое, иногда рыхлое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, 12—18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., буроватые и довольно плотные, с ясными жилками, у основания очень широкие, на половину своей длины или больше расщепленные на два ланцетных зубца, из которых передний обычно более короткий; вн. 18—22 мм дл., косо вверх направленный, реже почти горизонтально отклоненный от оси, с относительно длинной трубкой, постепенно расширенной к отгибу, буроватый или желтый, в отгибе иногда с розоватым оттенком, снаружи довольно густо, но коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая; верхняя губа цельная или едва выемчатая, шлемовидная; нити тычинок на $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 4—5 мм от ее основания; плн. у основания коротковолосистые; стлб. почти голый. V—VII. (Табл. V, рис. 7).

Паразитирует преимущественно на многолетних видах *Medicago* L. реже на других бобовых. Каменистые склоны, степи, кустарники, реже на полях. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр., Ср.-Днепр., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым.; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Румынии. Тип в Вене.

Прим. Из Дагестана имеется экземпляр с сильно вперед согнутым в месте прикрепления тычинок и почти горизонтально отклоненным от оси

соцветия венчиком, относящийся к var. *Buekiana* Koch [Syn. fl. Germ. ed. 2 (1844) 619]. Такие экземпляры изредка встречаются по всему ареалу *O. lutea* и, по-видимому, являются не вполне нормальными или гибридными.

Хоз. знач. Иногда вредит люцерне и клеверам, развиваясь в массе на полях этих культур. О мерах борьбы см. в хоз. знач. рода.

53. *O. Linczevskyi* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. XIII (1950) 327. — **З. Линчевского.**

2. Р. до 60 см выс., обильно, но коротко железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком, в средней части до 10 мм толщ., у основания булабовидно утолщенный (до 4 см) и густо усаженный ланцетными, плотными чешуями, выше с более редкими, ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сув. цилиндрическое, в верхней части довольно густое, в нижней рыхлое, с далеко отодвинутыми друг от друга цветками, равное остальной части стебля или более короткое; кроющие чш. широко ланцетные, до 20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 15 мм дл., буроватые и довольно плотные, из широко яйцевидного основания двузубчатые, с зубцами узко ланцетными, постепенно заостренными, обычно почти равными по длине сросшейся части сегментов; вн. 20—25 мм дл., с относительно длинной трубкой, в месте прикрепления тычинок несколько вздутый и круто вперед согнутый, почти горизонтально отклоненный от оси соцветия, в сухом состоянии желтовато-бурый, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; верхняя губа едва выемчатая, шлемовидная; нити тычинок у основания волосистые, выше голые, но под пыльниками с редкими, короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 4—5 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые; рлц. обычно желтое. VI—VII.

Паразитирует на бобовых; отмечена на *Medicago sativa* L. Каменистые склоны, кустарники. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем (?). Описан из южн. Таджикистана. Тип в Ленинграде.

Прим. Сомнительный вид, вероятно описанный по крупному экземпляру отмеченного выше *O. lutea* var. *Buekiana* Koch. Последнее подтверждается сборами из этого же места нормальных экземпляров *O. lutea* Baumg.

54. *O. teucrii* Holand. Exs. (1824) et Fl. de la Moselle éd. 1, II (1829) 322; Reut. in DC. Prodr. XI, 21; ? Boiss. Fl. or. IV, 508; G. Beck, Monogr. Orob. 161, tab. III, f. 43. et in Pflanzenr. IV, 261, 234. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 69; G. Beck, l. c.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 82 (g—i). — **З. дубровниковая.**

2. Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое (опушение буроватое); ст. буровато-желтый, часто с красноватым оттенком, в средней

части до 4—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с довольно многочисленными ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. продолговатое, рыхлое и часто немногочетковое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 15—20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, реже спереди сросшиеся, до 10—12 мм дл., буроватые, из широко яйцевидного основания до половины своей длины или меньше двузубчатые с узко ланцетными зубцами; вн. 18—22 мм дл., косо вверх направленный, с относительно длинной трубкой, постепенно расширенной к отгибу, буровато-лиловый, часто с красноватым оттенком, в сухом состоянии обычно темно-бурый, снаружи коротко железистоволосистый, продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая; нити тычинок на $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками с очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на высоте 4—5 мм от ее основания; плн. почти голые; стлб. коротко железистоволосистый; рлц. красное. VI—VII.

Паразитирует на видах *Teucrium* L. Каменистые склоны. — Европ. ч.: Верх.-Днестр. (Карпаты). **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк. Описан из Франции. Тип в Париже.

55. *O. Schelkovnikovii* Tzvel. sp. n. in Addenda XXI, 685. — **З. Шелковникова.**

2/ или ☉. Р. до 45 см выс., коротко и рассеянно железистоволосистое; ст. буровато- или красновато-желтый, в средней части до 1 см толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими широко ланцетными чешуями до 20 мм дл., в нижней части почти голый. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, многоцветковое, относительно негустое, почти равное остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 18 мм дл., на спинке обильно, но коротко железистоволосистые; сегменты чашечки спереди (со стороны кроющей чешуи) на значительном протяжении сросшиеся, 10—15 мм дл., коротко и рассеянно железистоволосистые. буровато-желтые, почти до половины своей длины рассеченные на два ланцетных зубца; вн. 24—30 мм дл., трубчато-колокольчатый, в зеве значительно расширенный, в сухом состоянии буровато-лиловый, снаружи коротко и рассеянно железистоволосистый, внутри голый или почти голый; продольная спинная линия в средней части трубки венчика почти прямая, к основанию и отгибу дуговидно согнутая; верхняя губа выемчатая, с очень широкими, отогнутыми лопастями; нижняя губа с тремя почти скруглыми лопастями; все лопасти по краю неправильно мелкозубчатые, с рассеянными, короткими, железистыми волосками; нити тычинок близ основания волосистые, выше с очень короткими, железистыми волосками под пыльниками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 6—9 мм от ее основания; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. в верхней части с очень короткими, железистыми волосками; рлц. желтое. VII—VIII.

Питающее р. не установлено. Субальпийские луга. — Кавказ: Южн.-Закавк. **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. Описан из Армении (г. Агмаган). Тип в Ереване.

Прим. Вид описывается по сборам А. Шелковникова с субальпийских лугов гор Агмаган в Армении («*Flora Armeniae*, n° 1893, mont. Agmagan, prat. subalpin. Jelidja, 23—25 VII 1926, A. Schelkovnikov»). Занимает довольно обособленное положение в группе *Galeatae*, отличаясь от *O. vulgaris* Poir. очень высоким прикреплением тычинок к трубке венчика, от *O. lutea* Baumg. — окраской и формой венчика, сросшимися сегментами чашечки, от *O. Teucrii* Holand. — ясными жилками на сегментах чашечки и более широкими лопастями венчика.

56. *O. vulgaris* Poir. in Lam. Encycl. IV (1797) 621; Гонч. во Фл. Юго-Вост. VI, 619. — *O. caryophyllacea* Smith in Trans. Linn. Soc. IV (1797) 169; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 81; G. Beck, Monogr. Orob. 155, tab. II, f. 42 et in Pflanzenz. IV, 261, 226, f. 16 (F—H); Шмальг. Фл. II, 295; Федч. и Флер. Фл. 891, рис. 861 и 862; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 11. — *O. galii* Duby, Bot. Gall. I (1828) 349; Reut. in DC. Prodr. XI, 20; Ldb. Fl. Ross. III, 317; Boiss. Fl. or. IV, 508. — ? *O. quadrifida* C. Koch in Linnaea, XXII (1849) 665; Boiss. l. c. 503; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 11. — *O. Buhsei* Reut. apud Boiss. et Buhse in Mém. Soc. Nat. Mosc. XVIII (1860) 169. — Ис.: G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 82 (d—f). — **З. обыкновенная.**

2. Р. 15—40 см выс., обычно довольно густо покрытое короткими, буроватыми, железистыми волосками; ст. желтовато-бурый, часто с красноватым или фиолетовым оттенком, в средней части до 7 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный довольно многочисленными, ланцетными чешуями до 25—30 мм дл. Сув. коротко цилиндрическое или овальное, часто рыхлое и немногочетковое, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, до 30 см дл.; сегменты чашечки свободные или спереди сросшиеся, до 15, реже до 22 мм дл., светло-бурые, у основания очень широкие, перепончатые. обычно на половину своей длины расщепленные на два неравных ланцетных зубца, реже почти цельные; вн. 20—30 мм дл., косо вверх направленный, с относительно длинной, но широкой трубкой, почти колокольчатый, буровато-лиловый. обычно с красноватым оттенком, снаружи довольно густо, но коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его на значительном протяжении прямая; верхняя губа едва выемчатая, шлемовидная; нити тычинок на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками с очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 1.5—3, реже до 5 мм от ее основания; плн. голые или почти голые; стлб. с редкими, железистыми волосками; рлц. обычно темно-красное. V—VII.

Паразитирует на мареновых (*Rubiaceae* Juss.), преимущественно на видах *Galium* L. Каменистые склоны, степи, кустарники. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Кара-Кум., Горн-Туркм. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Франции. Тип в Париже.

Прим. В Нахичеванской АССР встречаются экземпляры с более высоким (до 5 мм от основания трубки венчика) прикреплением тычинок — var. *Buhsei* (Reuter) G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 160]. Возможно, они представляют самостоятельную физиологическую расу. *O. quadrifida* C. Koch описан из Грузии, по-видимому, по экземпляру *O. vulgaris* Poir. со сросшимися спереди сегментами чашечки.

Ряд 2. *Glandulosae* G. Beck in Hal. u. Braun, Nachtr. zur Fl. Nieder-Oesterr. (1882) 132; Monogr. Orob. 135 et in Pflanzenr. IV, 261, 142. — Вн. с короткой и широкой трубкой, обычно колокольчатый, 15—25 мм дл. снаружи обычно коротко железистоволосистый, с примесью темноокрашенных (красных или фиолетовых) железистых волосков, которые узнаются на сухом материале по черным бугоркам (точкам) при их основании; продольная спинная линия его в средней части почти прямая, реже почти равномерно дуговидно согнутая. Сегменты чашечки цельные, редко двузубчатые. Опушение буроватое или желтоватое, короткое.

57. *O. hymenocalyx* Reut. in DC. Prodr. XI (1847) 20; Ldb. Fl. Ross. III, 317; G. Beck, Monogr. Orob. 214 et in Pflanzenr. IV, 261, 167; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — **З. перепончаточашечковая.**

2. Р. до 40 см выс., коротко железистоволосистое; ст. в сухом состоянии буроватый, с относительно немногими продолговато-ланцетными чешуями до 22 мм дл. Сув. цилиндрическое, довольно густое, до 17 см дл.; кроющие чш. из овального основания узко ланцетные, превышающие длину цветка, обильно железистоволосистые; сегменты чашечки спереди высоко сросшиеся, у основания очень широкие, двузубчатые; зубцы короткие, почти треугольные, короче сросшейся части сегментов; вн. широко колокольчатый, около 20 мм дл. в сухом состоянии буроватый, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; верхняя губа б. м. двураздельная, едва шлемовидная, с широкими, округлыми долями; нити тычинок голые или почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. слабо коротковолосистые; стлб. с короткими, железистыми волосками; рлц. желтое. VI—VII (?).

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье. Эндем. Описан из района Кировабада. Тип в Женеве.

Прим. Неясный вид, описанный по сборам Хохенакера из района Кировабада, в Гербарии Ботанического института АН СССР, по-види-

мому, отсутствующим. Г. Бек, видевший тип этого вида, относит его к группе *Glandulosae* G. Beck, что, на наш взгляд, очень сомнительно. После Хохенакера вид этот никто не находил.

58. *O. alba* Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 350; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 82; Reut. in DC. Prodr. XI, 20; Ldb. Fl. Ross. III, 316; Boiss. Fl. or. IV, 507; G. Beck, Monogr. Orob. 208, p. p. tab. IV, f. 64 et in Pflanzenr. IV, 261, 145, p. p. f. 14 (A—H); Шмальг. Фл. II, 295; Федч. и Флер. Фл. 893, рис. 868; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 13, p. p. — *O. epithymum* DC. Fl. franç. III (1805) 490; Reut. l. c. 21; Ldb. l. c. 318; Boiss. l. c. 509, p. p. — *O. glabrata* C. A. M. in Eichw. Pl. casp.-cauc. I (1831) 16; Ldb. l. c. 322; ? Boiss. l. c. 511. — *O. rubiginosa* Dietrich, Fl. boruss. IV (1836) tab. 252. — ? *O. ferruginea* C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 291. — ? *O. psilandra* C. Koch in Linnaea, XXII (1849) 668. — *O. hians* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXX (1857) 354. — *O. Wiedemanni* Boiss. l. c. 510. — *O. psilostemon* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 324. — Ic.: Rechb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 215, f. 1 et tab. 163; Dietrich, l. c. tab. 251 et 252; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi. Ill. Fl. VI, tab. 245, f. 1 et 88 (a—d). — **З. белая.**

2. Р. до 40 см выс., коротко железистоволосистое (опушение буроватое или желтоватое); ст. желтовато-бурый или красноватый, в средней части 2—12 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными или узко ланцетными чешуями 15—22 мм дл. Сув. цилиндрическое или овальное, часто рыхлое и немногочетковое, обычно короче остальной части стебля или равно ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 12—25 мм дл., иногда превышающие цветки по длине; сегменты чашечки свободные, 8—18 мм дл., цельные, из яйцевидного основания узко ланцетные, на верхушке часто коротко шиловидные, очень редко двузубчатые, светло-бурые, с ясными более темными жилками, иногда с красноватым оттенком; вн. 15—25 мм дл., широко колокольчатый, белый, реже светло-желтый, часто с красным или фиолетовым оттенком в отгибе, снаружи коротко железистоволосистый, почти всегда с примесью цветных (красных или фиолетовых), железистых волосков; продольная спинная линия его в средней части почти прямая, к основанию и к отгибу его согнутая; верхняя губа выемчатая, иногда почти цельная, с очень широкими, закругленными долями; нити тычинок на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины от основания б. м. волосистые, выше голые, но под пыльниками часто с редкими, короткими, железистыми волосками, реже совершенно голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 1—3 мм от ее основания; плн. почти голые; слаб. редко и очень коротко железистоволосистый; рлц. обычно красное. V—VII. (Табл. V, рис. 8).

Паразитирует на губоцветных; преимущественно на видах родов *Salvia* L. и *Thymus* L.: в Юго-Осетии отмечена на зверобое (*Hypericum* L.). Степи, каменистые склоны, кустарники, субальпийские дуга. —

Европ. ч.: Верх.-Днестр., Верх.-Днепр., Волж.-Дон., Сред.-Днепр., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Сканд. (южн. ч.), зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим. (?), Тиб. (?). Описан с Кавказа. Тип в Ленинграде.

Прим. Полиморфный вид, сильно варьирующий по величине и окраске венчика, длине кроющих чешуй, опушению и другим признакам. Г. Бек различает большое количество форм и несколько разновидностей. Из последних можно отметить: var. *glabrata* (C. A. M.) G. Beck [in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 154] с почти голыми нитями тычинок, обычную в Закавказье, и var. *bidentata* G. Beck (l. c. 155) с двузубчатыми сегментами чашечки, изредка встречающуюся на Кавказе. Обе эти разновидности, возможно, являются самостоятельными физиологическими расами. *O. alba* var. *Wiedemanni* (Boiss.) G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 212], как и *O. psilostemon* Novopokr., вероятно, тождественна var. *glabrata* (C. A. M.) G. Beck.

59. *O. pallidiflora* Wimm. et Grab. Fl. siles. II, 1 (1829) 233; Reut. in DC. Prodr. XI, 22; Шмальг. Фл. II, 296. — *O. procera* W. Koch, Fl. Deutschl. IV (1833) 438; Reut. l. c. 16. — *O. bracteata* Weinm. in Bull. Soc. Nat. Mosc. VII (1837) 65, non Viviani, 1830; Ldb. Fl. Ross. III, 317. — *O. Weinmanni* Steud. Nomencl. bot. ed. 2, II (1841) 231. — *O. antirrhina* Reut. l. c. 21; Ldb. l. c. 318. — *O. reticulata* var. *pallidiflora* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 218, tab. IV, f. 67 (1) et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 159. — *O. reticulata* var. *procera* G. Beck, l. c. (1890) 218 et l. c. (1930) 160. — *O. reticulata* auct. non Wallr.: Федч. и Флер. Фл. 894. рис. 869; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 13, р. р. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 166 et 168; G. Beck, l. c. (1890); Федч. и Флер. цит. соч. — **Э. бледноцветковая.**

☉. Р. до 60 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый или буроватый, иногда с красноватым оттенком, в средней части 3—10 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, в верхней части довольно густое, в нижней рыхловатое, многоцветковое, короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 12—16 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., цельные, из яйцевидного основания узко ланцетные, на верхушке коротко шиловидные, плотные и темноокрашенные, в сухом состоянии часто черноватые, с мало-заметными жилками; вн. 15—20 мм дл., колокольчатый, беловатый или светло-желтый, в отгибе часто со слабым фиолетовым или красноватым оттенком, снаружи очень коротко железистоволосистый, обычно с примесью цветных (красных или фиолетовых) волосков; продольная спинная линия венчика в средней части почти прямая, к основанию и к отгибу его согнутая; верхняя губа выемчатая, с широкими, закругленными до-

лями; нити тычинок почти голые, с немногими волосками у основания. прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—4 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые; рлц. обычно красное. VI—VII.

Паразитирует на видах рода *Cirsium* Adans.: *C. oleraceum* (L.) Scop., *C. palustre* (L.) Scop., *C. heterophyllum* (L.) Hill., *C. arvense* (L.) Scop. и др., реже на других сложноцветных. Луга, лесные поляны, кустарники. — **Европ. ч.:** Прибалт., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Верх.-Днестр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Крым (?); **Кавказ:** Предкавказ.; **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк. Описан из Польши. Тип в Киле.

60. *O. reticulata* Wallr. Orob. gen. diask. (1825) 42, non Reuter, 1847; G. Beck, Monogr. Orob. 217, р. р. tab. IV, f. 67 (2) et in Pflanzenr. IV. 261, 155, р. р. f. 14 (J); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 13, р. р. — *O. scabiosae* W. Koch, Deutschl. Fl. IV (1833) 440; Reut. in DC. Prodr. XI, 22. — **Ис.:** G. Beck, l. c. — **З. сетчатая.**

☉ или ☿. Р. до 25 см выс., коротко железистоволосистое; ст. красноватый, в средней части 2—5 мм толщ., у основания слабо утолщенный, с относительно немногими ланцетными чешуями до 10—15 мм дл. Сцв. продолговатое или овальное, обычно довольно густое, короче остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные или ланцетные, до 16 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 10—12 мм дл., цельные, из яйцевидного основания узко ланцетные, на верхушке коротко шиловидные, плотные и темноокрашенные, в сухом состоянии обычно черноватые, с малозаметными жилками; вн. 15—20 мм дл., колокольчатый, светло-желтый, к отгибу с темно-красным или красновато-фиолетовым оттенком, часто весь темно-красный, снаружи коротко железистоволосистый, почти по всей поверхности с многочисленными цветными (красными или фиолетовыми), железистыми волосками; продольная спинная линия венчика в средней части почти прямая, к основанию и к отгибу его согнутая; верхняя губа выемчатая; нити тычинок почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. и стлб. голые или почти голые; рлц. красное. VII—VIII.

Паразитирует преимущественно на видах родов *Knautia* L. и *Scabiosa* L.; приводятся также некоторые сложноцветные. Субальпийские луга, каменистые склоны и кустарники в верхнем горном поясе. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. (Карпаты); **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.-Зап.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Инд.-Гим. (?). Описан из Франции. Тип в Париже.

61. *O. Grigorjevii* Novopokr. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. XIII (1950) 326. — **З. Григорьева.**

☿. Р. 15—30 см выс., коротко железистоволосистые; ст. в сухом состоянии буровато-желтый, у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое или

овальное, довольно густое, но при основании рыхлое, иногда немного-цветковое, равное остальной части стебля или несколько короче ее; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, на верхушке обычно оттянутые в узко ланцетное окончание, до 20 мм дл., на спинке довольно густо опушенные короткими, рыжеватыми, железистыми волосками; сегменты чашечки до 20 мм дл., свободные, цельные, из яйцевидного основания ланцетно-шиловидные, буроватые, с более темной, но слабой жилкой; вн. 18—22 мм дл., трубчато-колокольчатый, в сухом состоянии желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком, снаружи коротко железистоволосистый, обычно с примесью цветных (красных или фиолетовых), железистых волосков; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; верхняя губа выемчатая, с очень широкими, полукруглыми долями; нити тычинок лишь у основания редко- и коротковолосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—4 мм от ее основания; план. и стлб. почти голые. VII—IX.

Паразитирует на видах *Origanum* L. Каменные склоны, субальпийские луга. — Ср. Азия: Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. (вост. ч.), Дж.-Кашг. (южн. ч.). Описан из вост. Таджикистана (бассейн р. Хингоу). Тип в Ленинграде.

62. *O. Raddeana* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 194, tab. III, f. 58. — *O. alba* var. *Raddeana* G. Beck in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 154; Гросср. Фл. Кавк. IV, 13. — Ис.: G. Beck, l. c. (1890). — З. Радде.

4. Р. до 30 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтовато-бурый, часто с красноватым оттенком, у основания слабо утолщенный. усаженный широко ланцетными чешуями до 20 мм дл. Цв. коротко цилиндрическое или овальное, обычно негустое и относительно немного-цветковое, короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, обычно на верхушке оттянутые в узко ланцетное окончание, до 20 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 8—16 мм дл., из яйцевидного основания узко ланцетные, цельные. светло-бурые, часто с красноватым оттенком, с ясными, более темными жилками; вн. 16—23 мм дл., колокольчатый, темно-красный или буровато-красный, снаружи коротко железистоволосистый, часто с примесью цветных волосков; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; верхняя губа слабо выемчатая; нити тычинок почти по всей длине от своего основания обильно волосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; план. почти голые; стлб. с довольно многочисленными, короткими, железистыми волосками; рлц. обычно темно-красное. VI—VIII. (Табл. V, рис. 9).

Паразитирует на видах *Campanula* L., преимущественно на *C. collina* M. B. Субальпийские луга, каменные склоны верхнего горного пояса. — Кавказ: все рн., кроме Тал. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд.-Иран. (зап. ч.). Описан из Грузии. Тип в Ленинграде (?).

Ряд 3. *Speciosa* e G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 224 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 136. — Вн. обычно колокольчатый, 15—30 мм дл., снаружи коротко железистоволосистый, без цветных железистых волосков; продольная спинная линия его в средней части почти прямая. Сегменты чашечки цельные или двузубчатые, обычно на верхушке б. м. шиловидные. Опушение, по крайней мере в соцветии, обычно с примесью более длинных и жестких, беловатых волосков.

63. *O. transcaucasica* Tzvel. sp. n. in Addenda XXII, 686. — **З. закавказская.**

2 или ☉ (?). Р. до 40 см выс., коротко железистоволосистое от желтоватых волосков; ст. красноватый, в средней части до 6 мм толщ., у основания слабо утолщенный и обильно покрытый более мелкими чешуями, выше негусто усаженный ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, довольно рыхлое, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, до 20 мм дл., равные трубке венчика или немного длиннее ее, буроватые, на спинке опушенные короткими, прилегающими, желтоватыми волосками; сегменты чашечки спереди свободные, сзади (со стороны оси соцветия) высоко сросшиеся, обычно с более коротким пятым зубцом, светло-бурые, со слабыми жилками; боковые зубцы линейно-ланцетные, часто неодинаковые, равные по длине сросшейся части сегментов или длиннее их; вн. 18—22 мм дл., трубчато-колокольчатый, в отгибе розовато-фиолетовый, с более темными жилками, к основанию светло-розовый или беловатый (?), снаружи коротко и редко железистоволосистый; продольная спинная линия венчика в средней части почти прямая, к основанию и к отгибу его согнутая; верхняя губа слабо выемчатая, с широкими, полукруглыми долями; нити тычинок на $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками с короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 1.5—2 мм от ее основания; плн. голые; стлб. с редкими, очень короткими, железистыми волосками; рлц. красноватое. V—VI.

Питающее р. не установлено. Леса, кустарники. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье. Эндем. Описан из района Шемахи (близ пос. Шарадиль в грабово-дубовом лесу на высоте около 800 м, 6 VI 1941, коллектор неизвестен). Тип в Баку.

64. *O. Owerinii* G. Beck in Fedde, Repert. XVIII (1922) 39 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 140; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — *O. crenata* var. *Owerinii* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 227. — **З. Оверина.**

2 или ☉. Р. 15—60 см выс., коротко железистоволосистое, в соцветии с примесью более длинных, жестких, беловатых волосков; ст. в сухом состоянии красновато-бурый, у основания слабо утолщенный, с относительно немногими ланцетными чешуями 15—25 мм дл. Сцв. коротко

цилиндрическое или овальное, негустое, часто немногочетковое, короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. ланцетные, 15—25 мм дл., на спинке обычно коротко беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные, цельные или, реже, двузубчатые, до 15 мм дл., на верхушке шиловидные, обычно короче трубки венчика; вн. 15—30 мм дл., колокольчатый, от желтоватого основания к отгибу б. м. фиолетово-пурпуровый, в сухом состоянии обычно частью сохраняющий свою окраску, снаружи довольно обильно железистоволосистый; продольная спинная линия венчика в средней части почти прямая; нити тычинок на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками часто с короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. и слаб. почти голые. VI—VIII.

Паразитирует на бобовых, преимущественно на видах *Trifolium* L., *Lathyrus* L. и *Vicia* L. Субальпийские луга, кустарники, леса. — **Кавказ:** все рн. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Грузии (близ г. Тбилиси). Тип в Ленинграде.

Прим. Полиморфный вид, распадающийся на несколько слабо морфологически различающихся физиологических рас, одной из которых, по-видимому, является var. *Woronowii* G. Beck [in Fedde, Repert. XVIII (1922) 39] с цветками 15—20 мм дл. Наиболее типичная форма паразитирует на *Trifolium canescens* Willd. Тесно примыкает к следующему виду, замещаая его в верхнем горном поясе.

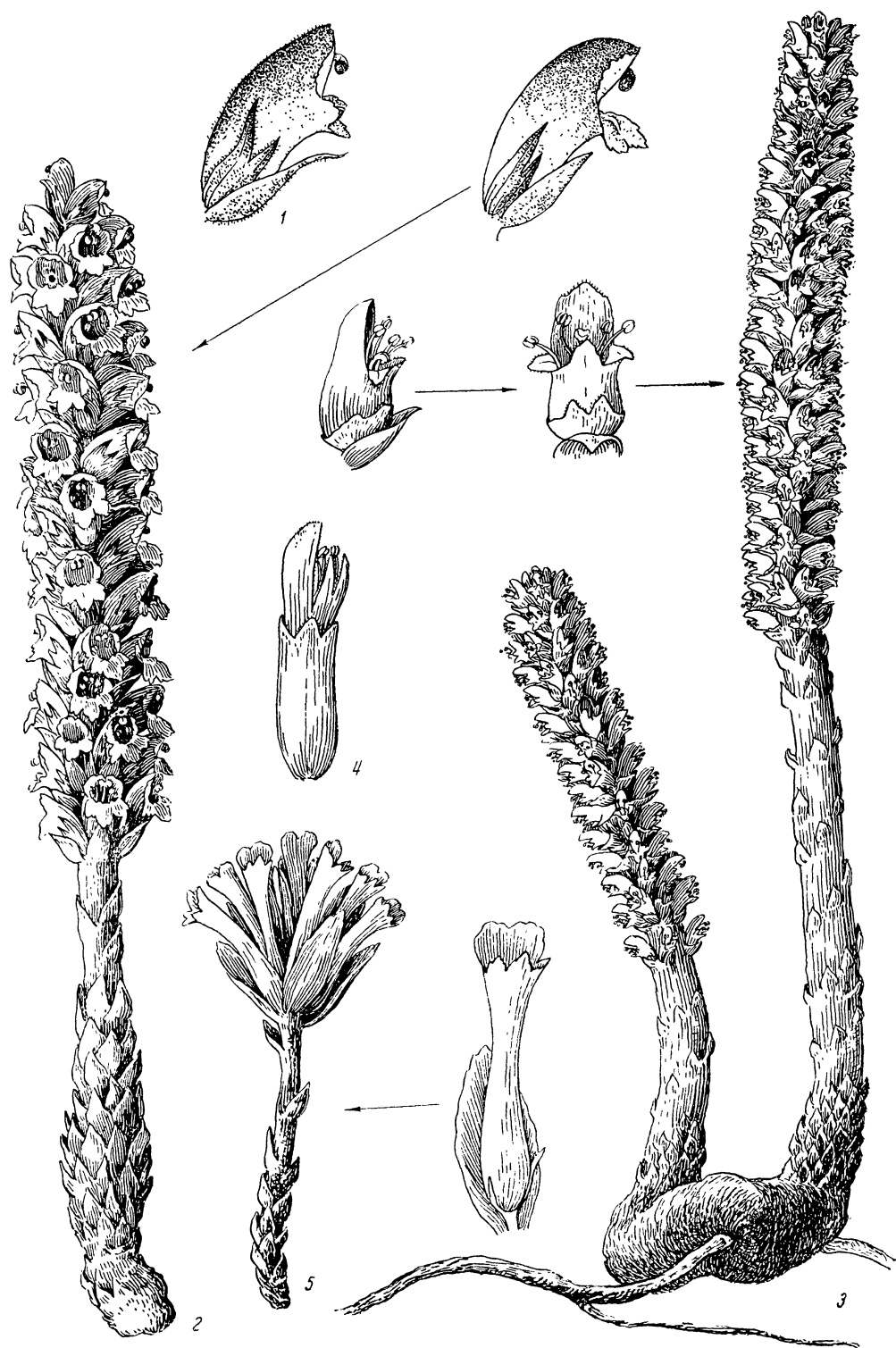
65. *O. crenata* Forsk. Fl. Aeg. Arab. (1775) 113; Reut. in DC. Prodr. XI, 37; G. Beck, Monogr. Orob. 225; p. p. tab. IV, f. 69 et in Pflanzenr. IV, 261, 136, p. p. f. 14 (L); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — *O. speciosa* DC. Fl. franç. VI (1815) 393; Reut. l. c. 19; Boiss. Fl. or. IV, 506. — *O. pruinosa* Lapeyr. Abreg. des pl. Pyren. Suppl. (1818) 87; Ldb. Fl. Ross. III, 316. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 161; G. Beck, l. c. — **З. городчатая.**

2, ☉ или ☉. Р. до 50 см выс., коротко железистоволосистое, по крайней мере в соцветии с примесью более длинных, жестких, беловатых волосков; ст. желтоватый или буроватый, у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 25 мм дл. Сув. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое или в нижней части рыхловатое, многоцветковое, короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. широко ланцетные или ланцетные, 15—25 мм дл., на спинке обычно обильно беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные, 10—20 мм дл., двузубчатые или цельные, на верхушке шиловидные, обычно почти равные

Объяснение к табл. VI

1. *Orobanche gracilis* Smith, цв. — 2. *O. colorata* C. Koch, облик растения, цв. — 3. *Boschniakia rossica* (Cham. et Schlechtend.) B. Fedtsch., облик растения, цв. — 4. *Mannagettaea ircutensis* M. Pop. — 5. *Phacellanthus tubiflorus* Sieb. et Zucc., облик растения, цв.

Таблица VI



трубке венчика; вн. 20—30 мм дл., колокольчатый или трубчато-колокольчатый, светло-желтый или беловатый, в отгибе иногда со слабым розоватым или фиолетовым оттенком, быстро исчезающим при высыхании, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; верхняя губа слабо выемчатая, с широкими, полукруглыми лопастями; нити тычинок обычно не больше чем на $\frac{1}{3}$ длины от основания волосистые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые. V—VII.

Паразитирует на бобовых, питающее р. точно не установлено. Каменистые склоны, кустарники, леса. — **Европ. ч.:** Крым (южн. ч.); **Кавказ:** все рн., кроме Тал. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (зап. ч.). Описан из Египта. Тип в Киле.

Прим. Подобно предыдущему, полиморфный вид, сильно варьирующий по величине венчика, форме сегментов чашечки, опушению и другим признакам. Некоторые физиологические расы при наличии более полного гербарного материала, по-видимому, могут быть приняты за особые виды. Не всегда четко отличим от предыдущего вида и от *O. picridis* F. Schultz.

Хоз. знач. В Зап. Европе иногда вредит гороху, бобам, чечевице. чине; в СССР на культурных растениях пока не отмечался.

Ряд 4. *Minores* G. Beck in Hal. et Braun, Nachr. Fl. Nied.-Oesterr. (1882) 135; Monogr. Orob. 136 et in Pflanzenr. IV, 261, 167. — Вн. трубчато-колокольчатый, 10—20 мм дл., снаружи без цветных железистых волосков; продольная спинная линия его в средней части почти прямая. Сегменты чашечки цельные или двузубчатые, на верхушке обычно шиловидные. Опушение обычно с примесью более длинных, жестких, беловатых волосков, реже без них.

66. *O. picridis* F. Schultz in Flora (1830) 500, sine descr. et in W. Koch. Fl. Deutschl. IV (1833) 453; Reut. in DC. Prodr. XI, 26; G. Beck, Monogr. Orob. 245, tab. IV, f. 79 et in Pflanzenr. IV, 261, 200; Гросср. Фл. Кавк. IV, 12. — *O. loricata* auct. non Rchb.; Ldb. Fl. Ross. III, 320, p. p. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 175 (a); G. Beck, Monogr. Orob.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 89 (g—h). — **Э. горчаковая.**

☉ или 2. Р. до 40—50 см выс., кверху довольно обильно опушенное жесткими, беловатыми волосками, реже лишь с примесью их к более короткому, железистому опушению; ст. желтоватый, часто с красноватым оттенком, у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 22 мм дл. Сув. цилиндрическое, многоцветковое, в верхней части густое, в нижней рыхловатое, равное остальной части стебля, длиннее ее или немного короче; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, на спинке довольно густо беловатоволосистые, 8—20 мм дл., сегменты чашечки свободные, до 15 мм дл., двузубчатые или цельные, на верхушке шиловидные. Часто равные трубке венчика; вн. 16—20 мм дл., трубчато-колокольчатый,

светло-желтый. по жилкам иногда с фиолетовым или красноватым оттенком, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; нити тычинок обычно почти на половину длины от основания обильно волосистые, выше голые или почти голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые. V—VII.

Паразитирует на сложноцветных, преимущественно на видах рода *Picris* L. Степи, каменистые склоны, кустарники, поля. — Европ. ч.: Верх.-Днестр., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; Кавказ: все рн. Общ. распр.: Сканд., Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. (?). Описан из Германии. Тип в Берлине (?).

Прим. Занимает промежуточное положение между группами *Speciosae* G. Beck и *Minores* G. Beck. На крайнем западе европ. части СССР может быть найден также очень близкий вид — *O. loricata* Rchb. pat. [Исопogr. VII (1829) 41, f. 917], отличающийся нитями тычинок, в верхней части коротко железистоволосистыми, и паразитирующий на *Artemisia campestris* L.

67. *O. minor* Sutt. in Trans. Linn. Soc. IV (1797) 179; Reut. in DC. Prodr. XI, 29, p. p.; Ldb. Fl. Ross. III, 320; Boiss. Fl. or. IV, 512; G. Beck, Monogr. Orob. 251, tab. IV, f. 82 et in Pflanzenr. IV, 261, 205, f. 15 (A—G); Федч. и Флер. Фл. 895, рис. 872; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — ? *O. barbata* Poir. in Lam. Encycl. IV (1796) 621. — *O. concolor* Duby, Bot. Gall. I (1828) 350; Reut. l. c. 231; ? Ldb. l. c. 318; G. Beck, Monogr. Orob. 256. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 183; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 90 (a—e). — З. малая.

⊙ или 2. Р. 10—35 см выс., коротко железистоволосистое, в соцветии обычно с примесью более длинных, беловатых волосков; ст. красновато-бурый, буроватый или желтоватый, в средней части 1.5—4 мм толщ., у основания иногда клубневидно утолщенный, с относительно немногими ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, рыхлое, короче остальной части стебля или равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные. 7—12 мм дл., на спинке довольно густо беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные, 4—12 мм дл., на половину и более своей длины рассеченные на два ланцетно-шиловидных зубца, реже цельные; вн. 10—18 мм дл., трубчато-колокольчатый, светло-желтый, в отгибе и по жилкам обычно с фиолетовым оттенком, снаружи редко и коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; нити тычинок у основания редковолосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—5 мм от ее основания, обычно немного ниже середины трубки; плн. и стлб. почти голые; рлц. обычно красное, реже желтое. V—VI.

Паразитирует на бобовых, преимущественно на видах *Trifolium* L. Каменистые склоны, кустарники. — Европ. ч.: Бесс., Крым (южн. ч.);

Кавказ: Зап.-Закавказье. Тал. **Общ. распр.:** Сканд. (южн. ч.), Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Африка, занесена в Сев. Америку и Новую Зеландию. Описан из Великобритании. Тип в Лондоне.

Прим. В Аджарской АССР наряду с типичными встречаются экземпляры, полностью окрашенные в светло-желтый цвет, с более мелкими цветками и сильно уменьшенными, цельными сегментами чашечки — *var. conscolor* (Duby) G. Beck [in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 214]. Указание этой разновидности, по-видимому, представляющей особую физиологическую расу, для Волыни у Ледебера («*Flora rossica*»), вероятно, ошибочно.

Хоз. знач. В Зап. Европе иногда вредит посевам клевера.

68. *O. versicolor* F. Schultz in Flora, I (1843) 129; G. Beck, Monogr. Orob. 237, tab. IV, f. 75 et in Pflanzenr. IV, 261, 183; Федч. и Флер. Фл. 894, рис. 871; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — *O. pubescens* Urv. Enum. pl. or. (1822) 76, n° 567, non Gilib. 1781; Reut. in DC. Prodr. XI, 27; Boiss. Fl. or. IV, 507. — *O. arachnoidea* F. Schultz in Linnaea, XIX (1845) 26 (ex diagn.) et apud G. Koch in Linnaea, XXII (1849) 669; Шмальг. Фл. II, 298. — *O. squalida* Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXX (1857) 354; Шмальг. Фл. II, 298. — Ис.: G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч. — **З. разноцветная.**

☉, ☉ или 2 (?) . Р. до 30 см выс., коротко железистоволосистое, обычно с примесью более длинных, беловатых волосков; ст. желтоватый или буроватый, иногда с красноватым оттенком, в средней части 2—7 мм толщ., у основания б. м. утолщенный, усаженный ланцетными, островатыми чешуями, 8—20 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое или продолговатое, довольно густое или рыхловатое, многоцветковое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, постепенно заостренные, 8—15 мм дл., на спинке обычно беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные, 7—12 мм дл., двузубчатые или, реже, цельные; зубцы их часто неодинаковые, ланцетно-шиловидные; вн. 10—15 мм дл., трубчато-колокольчатый, светло-желтый, в отгибе часто с лиловым или фиолетовым оттенком, иногда буроватый, снаружи коротко железистоволосистый, но сверху, особенно близ зева, с примесью длинных, спутанных волосков, часто беловатоперистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; нити тычинок близ основания, иногда почти на половину длины обильно волосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—5 мм от ее основания, обычно нежного ниже середины трубки; плн. и стлб. голые или почти голые. V—VI.

По Г. Беку, паразитирует на зонтичных и сложноцветных; указываются также бобовые; в Крыму отмечен на однолетних зонтичных из родов *Torilis* Adams, *Orlaya* Hoffm., *Caucalis* L. и др. Каменистые склоны, кустарники. — **Европ. ч.:** Крым (южн. ч.); **Кавказ:** Зап.-Закавказье. **Общ.**

распр.: Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Греции (?). Тип в Париже (?).

69. *O. hederæ* Duby, Bot. Gall. I (1828) 350; Reut. in DC. Prodr. XI, 28; Boiss. Fl. or. IV, 513; G. Beck, Monogr. Orob. 259, tab. IV, fig. 83 et in Pflanzenr. IV, 261, 219, fig. 15 (H); Федч. и Флер. Фл. 895, рис. 873; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 182; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, fig. 90 (f—h). — **З. плющевая.**

2. Р. до 35 см выс., коротко железистоволосистое, часто с примесью более длинных беловатых волосков; ст. желтоватый или красноватый, в средней части 3—10 мм толщ., при основании обычно булавовидно или клубневидно утолщенный, усаженный ланцетными или яйцевидно-ланцетными чешуями 10—30 мм дл. Сдв. обычно цилиндрическое, многоцветковое, в верхней части довольно густое, в нижней — рыхловатое, б. м. равное остальной части стебля или длиннее ее; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные или ланцетные, 10—18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, 7—14 мм дл., цельные или двузубчатые, на верхушке ланцетно-шиловидные; вн. 14—18 мм дл., широко треугольный, желтоватый, к основанию беловатый, снаружи почти голый, с редкими, очень короткими, железистыми волосками; трубка его ниже зева ясно сужена, ближе к основанию несколько вздута; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; нити тычинок у основания редко- и коротковолосистые, выше голые, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—5 мм от ее основания, обычно немного ниже ее середины; плн. и стлб. голые или почти голые. V—VII. (Табл. V, рис. 10).

Паразитирует на видах плюща (*Hedera* L.). Леса, кустарники, парки. — **Европ. ч.:** Крым (южн. ч.); **Кавказ:** все рн., кроме Южн.-Закавказья. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Франции. Тип в Берне.

70. *O. connata* C. Koch in Linnaea, XXII (1849) 660; Boiss. Fl. or. IV, 504; G. Beck, Monogr. Orob. 262 et in Pflanzenr. IV, 261, 218; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 12. — **З. спаянная.**

⊕ или 2 (?) Р. около 25 см выс., коротко железистоволосистое; ст. почти голый, с относительно немногими ланцетными чешуями. Сдв. цилиндрическое, рыхлое; кроющие чш. ланцетные, на спинке коротко железистоволосистые; сегменты чашечки и спереди и сзади сросшиеся, широко овальные, двузубчатые, значительно короче трубки венчика; зубцы их из треугольного основания коротко заостренные, короче трубки чашечки; вн. 15—18 мм дл., трубчатый, в сухом состоянии буровато-красный, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его в средней части почти прямая; нити тычинок прикреплены к трубке венчика на расстоянии 4—5 мм от ее основания, почти на поло-

вину своей длины от основания волосистые, выше голые; плн. и стлб. почти голые. V—VI.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (?). Описан из Армении (близ г. Ереван). Тип был в Берлине.

Прим. Неясный вид, известный пока лишь по аутентичным экземплярам Коха. Следуя Г. Беку, видевшему эти экземпляры, мы относим его в группу *Minores* G. Beck.

Ряд 5. *Curvatae* G. Beck in Hal. und Braun, Nachtr. Fl. Nied.-Oesterr. (1882) 128; Monogr. Orob. 134 et in Pflanzenr. IV, 261, 243. — Вн. трубчато-колокольчатый или широко трубчатый, 14—25 мм дл., снаружи без цветных, железистых волосков, обычно желтый разных оттенков; продольная спинная линия его по всей длине б. м. равномерно дуговидно согнутая. Сегменты чашечки двузубчатые или цельные. Опушение обычно буроватое или желтоватое, реже с примесью беловатых волосков.

71. *O. armena* Tzvel. sp. n. in Addenda, XXII, 686. — **З. армянская.**

☉ или ☿ (?). Р. до 35—40 см выс., коротко железистоволосистое; ст. буровато-желтый, внизу почти голый, у основания слабо утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 25 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое, в верхней части густое, в нижней рыхловатое, обычно несколько короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, буроватые, до 25 мм дл., редко и коротко железистоволосистые, равные трубке венчика или немного длиннее ее; сегменты чашечки до 15 мм дл., со стороны оси соцветия высоко сросшиеся (на 3—4 мм) и здесь обычно с коротким пятым зубцом, спереди свободные, светло-бурые, со слабыми жилками; боковые зубцы их ланцетные, обычно неравные, почти равные сросшейся части сегментов; вн. 18—22 мм дл., трубчато-колокольчатый, в сухом состоянии буровато-желтый, снаружи редко и коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его дуговидно согнутая, слабее в нижней половине венчика; верхняя губа слабо выемчатая, с широкими, полукруглыми долями; нити тычинок на $\frac{2}{3}$ своей длины от основания обильно волосистые, выше с редкими, очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на высоте 3—4 мм от ее основания; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. с очень короткими железистыми волосками; рлц. буроватое. VI.

Питающее р. не установлено. Каменистые склоны. — **Кавказ:** вероятно, Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турции близ границы ее с Арменией (Кагызман, по оврагу Кагызман-Дарасу близ Аракса, 18 VI 1886, В. Массальский). Тип в Ленинграде.

72. *O. kurdica* Boiss. et Hausskn. in Boiss. Fl. or. IV, 505; G. Beck, Monogr. Orob. 161, tab. III, f. 52 et in Pflanzenr. IV, 261, 260; ? Гроссер. Фл. Кавк. IV, 13. — **Ис.:** G. Beck, Monogr. Orob. — **З. курдская.**

⊙ или 2. Р. до 50 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый, в средней части до 12 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный довольно многочисленными ланцетными чешуями до 30 мм дл. Сцв. цилиндрическое, реже продолговатое, негустое, обычно почти равное остальной части стебля или длиннее ее; кроющие чш. ланцетные, до 30 мм дл., часто равные трубке венчика, на спинке б. м. коротко железистоволосистые; сегменты чашечки свободные, до 22 мм дл., сильно варьирующие по размерам и форме, обычно более чем на половину длины рассеченные на два ланцетных зубца, светло-бурые; вн. 20—25 мм дл., трубчато-колокольчатый, в сухом состоянии обычно буровато-желтый, к основанию более светлый, снаружи редко и коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его слабо дуговидно согнутая; нити тычинок почти до середины длины от основания коротковолосистые, выше голые, но под пыльниками с очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—4 мм от ее основания; плн. голые или почти голые; стлб. с редкими, очень короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Питающее растение точно не установлено; указываются виды родов *Tanacetum* L., *Carduus* L., *Phlomis* L. Каменистые, преимущественно известняковые склоны. — Кавказ: Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Турции. Тип в Женеве, дублет типа в Ленинграде.

Прим. За пределами Советского Союза с горы Арарат описана разновидность этого вида с очень крупными сегментами чашечки и почти голым стеблем, названная Г. Беком *O. kurdica* var. *macrocalyx* G. Beck [in Pflanzenr. IV (1930) 260] и, возможно, представляющая особый вид. Экземпляр, определенный Г. Беком как «*O. kurdica*» из Абхазии (вероятно, описка), несомненно относится не к *O. kurdica* Boiss. et Hausskn., а к *O. colorata* C. Koch.

73. *O. Grossheimii* Novopokr. в Бот. журн. СССР, XXXIV, n° 3 (1949) 282. — З. Гроссгейма.

2. Р. 25—30 см выс., обильно, но относительно коротко железистоволосистое, в соцветии часто с коротким, рыжеватым войлочком; ст. буроватый, иногда с красноватым оттенком, в средней части до 15 мм толщ., у основания несколько утолщенный, усаженный многочисленными ланцетными чешуями до 30 мм дл., в нижней части стебля часто черепичато покрывающимися друг друга и более мелкими. Сцв. цилиндрическое, в верхней части густое, в нижней рыхловатое, равное остальной части стебля или немного длиннее ее; кроющие чш. узко ланцетные, до 30 мм дл., равные венчику или длиннее его, на спинке обильно, но коротко волосистые, часто покрытые рыжеватым войлочком; сегменты чашечки свободные или спереди сросшиеся, до 15 мм дл., обычно широкие и двузубчатые, с ланцетными зубцами, реже более узкие и цельные; вн. 20—25 мм дл., трубчато-колокольчатый, желтоватый или желтовато-бурый, снаружи

коротко железистоволосистый, продольная спинная линия его слабо, но б. м. равномерно дуговидно согнутая; нити тычинок от основания на $\frac{2}{3}$ длины обильно волосистые, выше с редкими, очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 2—3 мм от ее основания; плн. почти голые; стлб. редко и коротко железистоволосистый. VI—VIII.

Питающее р. не установлено, возможно (по И. В. Новопокровскому) — *Cephalaria gigantea* (Ldb.) Bobr. Субальпийские луга, каменистые склоны. — Кавказ: Предкавказ., Зап., Южн.- и Вост.-Закавказ. **Общ. распр.:** вероятно, Арм.-Курд. Описан из Юго-Осетии. Тип в Ленинграде.

Прим. И. В. Новопокровский сближает этот вид с *O. vulgaris* Poir., однако, на наш взгляд, он принадлежит к группе *Curvatae* G. Beck и тесно примыкает к *O. kurdica* Boiss. et Hausskn. Не исключено, что этому виду принадлежит одно из видовых названий К. Коха: *O. ferruginea* C. Koch или *O. quadrifida* C. Koch.

74. *O. major* L. Sp. pl. (1753) 632; G. Beck, Monogr. Orob. 169, tab. III, f. 45 et in Pflanzenr. IV, 261, 246; Федч. и Флер. Фл. 892, рис. 864; Гроссг. Фл. Кавк. IV. — *O. elatior* Sutt. in Transact. Linn. Soc. IV (1797) 178, tab. 17, f. 4; Reut. in DC. Prodr. XI, 25; Ldb. Fl. Ross. III, 319. — *O. Kochii* F. Schultz. in Flora (1847) 66, tab. II, f. 1; Шмальг. Фл. II, 297. — **Ис.:** Sutt. l. c.; Rehb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 173; F. Schultz, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 84 (e—f). — **Exs.:** Kar. et Kir. Pl. exs. (1841) n° 1802 (f. *Karelinii* G. Beck); Kerner, Fl. exs. austro-hung. n° 913. — **З. большая.**

☐ или ☉. Р. 15—40 см выс., коротко железистоволосистое (опушение буроватое); ст. красноватый или буроватый, в средней части 3—8 мм толщ., у основания несколько утолщенный, усаженный довольно многочисленными ланцетными чешуями 10—20 мм дл. Сув. цилиндрическое, реже овальное, в верхней части густое, в нижней рыхловатое, малоцветковое, обычно почти равное остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, 12—18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, буроватые, довольно плотные, 9—13 мм дл., обычно широкие и двузубчатые, с узко ланцетными зубцами, реже цельные; вн. 17—22 мм дл., трубчатогоколокольчатый, бледно-желтый или беловатый, часто с розоватым оттенком, снаружи коротко железистоволосистый, продольная спинная линия его слабо, но б. м. равномерно дуговидно согнутая; нити тычинок на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками с очень короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—6 мм от ее основания; плн. голые или почти голые; стлб. очень коротко железистоволосистый. VI—VII.

Паразитирует на сложноцветных, преимущественно на видах родов *Centaurea* L. и *Echinops* L. Степи, каменистые склоны, кустарники. — **Европ. ч.:** Прибалт., Верх.-Днепр., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-

Дон., Волж.-Кам., Заволж., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап.-Закавк. (южн. ч.), Южн.-Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Полиморфный вид, содержащий несколько слабо морфологически различающихся физиологических рас, еще недостаточно изученных. Одной из последних является, по-видимому, обычная в Средней Азии форма — *f. Karelinii* G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 171] с преимущественно цельными сегментами чашечки. На Кавказе этот вид становится очень редким, но вновь появляется у южной границы СССР, представляя здесь особые физиологические расы, нередко трудно отличимые от *O. kurdica* Boiss. et Hausskn.

75. *O. flava* Mart. in F. Schultz, Beitrag zur Kenntn. deutsch. Orob. (1829) 9; Reuter in DC. Prodr. XI, 27; G. Beck, Monogr. Orob. 181, tab. III, f. 53 et in Pflanzenr. IV, 261, 261; Федч. и Флер. Фл. 893, рис. 866; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 356. — Ис.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 177; G. Beck, l. c.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, tab. 245, f. 86 (e—h). — **З. желтая.**

24. Р. до 60—70 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтоватый, в сухом состоянии буроватый, с относительно немногими быстро отмирающими ланцетными чешуями до 20 мм дл. Сув. цилиндрическое или продолговатое, в верхней части довольно густое, в нижней рыхловатое. обычно значительно короче остальной части стебля, реже равное ей; кроющие чш. широко ланцетные, до 20 мм дл., на спинке довольно густо. но коротко сероватоволосистые; сегменты чашечки свободные, до 15 мм дл., цельные или двузубчатые, на верхушке коротко шиловидные; вн. 15—20 мм дл., трубчато-колокольчатый, желтый или светло-желтый, в сухом состоянии часто буровато-желтый, снаружи коротко железистоволосистый, продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок почти по всей длине от основания обильно волосистые, выше с редкими, короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—6 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые. VI—VIII.

Паразитирует на сложноцветных, преимущественно на видах родов *Petasites* Gaertn. и *Tussilago* L. Берега горных рек и ручьев, кустарники, леса. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. (?); **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап.- и Вост.-Закавк. **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. Средиз., Балк. Описан из Германии. Тип в Мюнхене.

76. *O. inulae* Novopokr. et Abram. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 323 и в Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 730. — **З. девясилловая.**

24. Р. до 30 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтый или светло-бурый, с относительно немногими ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. коротко цилиндрическое или продолговатое, в верхней части довольно густое, внизу рыхловатое, короче остальной части стебля или, реже, равное ей; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, до 18 мм дл.; сегменты чашечки свободные, до 15 мм дл., цельные, реже двузубчатые, на верхушке обычно коротко шиловидные; вн. 15—20 мм дл., трубчато-колокольчатый, светло-желтый, в сухом состоянии обычно буровато-желтый, снаружи коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок почти по всей длине от основания волосистые, выше с редкими, короткими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 1.5—3 мм от ее основания; плн. и стлб. почти голые. VI—VIII. (Табл. V, рис. 11).

Паразитирует на видах рода *Inula* L. (*I. grandiflora* Willd., *I. cordata* Boiss., *I. magnifica* Lipsky и др.).

Субальпийские луга, кустарники, каменистые склоны. — Кавказ: Предкавказье, Даг., Зап.- и Вост.-Закавказье. Эндем. Описан из Юго-Осетии. Тип в Ленинграде.

77. *O. Krylowii* G. Beck в Крыл. Матер. к фл. Пермск. губ. II (1881) 202 (без диагн.) et in Oest. Bot. Zeitschr. (1881) 309; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2544. — *O. major* f. *Krylowii* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 171, tab. III, f. 45 (3) et in Pflanzenr. IV, 261, 246; Крыл. Фл. Алт. и Томск. губ. IV, 996. — Ис.: G. Beck, l. c. — З. Крылова.

24. Р. до 40 см выс., внизу почти голое, выше рассеянно волосистое от коротких, прижатых волосков; ст. буровато-желтый, обычно с красноватым оттенком, в средней части 3—9 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный широко ланцетными чешуями 10—20 мм дл., в нижней части стебля более обильными и голыми. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое или рыхловатое, обычно короче остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидные или широко ланцетные, 12—18 мм дл., редко и коротко железистоволосистые; сегменты чашечки свободные, 6—12 мм дл., обычно не превышающие середины трубки венчика. Цельные или неравно двузубчатые, на верхушке коротко шиловидные; вн. 17—22 мм дл., широко трубчатый, светло-желтый, снаружи обильно, но коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок на $\frac{2}{3}$ длины от основания обильно волосистые, выше с редкими, железистыми волосками, прикрепленные к трубке венчика на расстоянии 3—4 мм от ее основания; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. с редкими, короткими, железистыми волосками. VI—VII.

Паразитирует на видах *Thalictrum* L. Леса, кустарники. — Европ. ч.: Волж.-Кам.; Зап. Сибирь: Обск. (южн. ч.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; Вост. Сибирь: Анг.-Саян.; Ср. Азия: Тянь-Шань, Джунг.-Тарб., Прибалх.

(вост. ч.). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Пермской области (берега р. Чусовой). Тип в Ленинграде.

78. *O. alsatica* Kirschl. Prodr. fl. d'Alsace (1836) 109; G. Beck, Monogr. Orob. 186, tab. III, f. 49 et in Pflanzeng. IV, 261, 256, f. 17 (G); Федч. и Флер. Фл. 892, рис. 865; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 13. — *O. cervariae* Suard in Godr. Fl. Lorr. II (1843) 180; Шмальг. Фл. II, 296. — *O. brachysepalis* F. Schultz, Arch. fl. France et Allem. (1844) 808; Reut. in DC. Prodr. XI, 57. — *O. libanotidis* Rupr. in Beitr. zur Pflanzenk. Russ. Reich, IV (1845) 70; Ldb. Fl. Ross. III, 319; Шмальг. Фл. II, 296; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X. 2546. — *O. major* var. *minor* Meinsh. Fl. ingr. (1878) 263. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Cerm. XX, tab. 174; G. Beck, Monogr. Orob.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, f. 85 et 86 (a—d). — **Э. эльзасская.**

☉ или 2. Р. до 60 см выс., коротко железистоволосистое; ст. желтый или желтовато-бурый, в средней части 3—10 мм толщ., у основания часто клубневидно или булабовидно утолщенный, усаженный довольно многочисленными широко ланцетными чешуями 12—22 мм дл. Сув. цилиндрическое или продолговатое, густое или в нижней части рыхлое, с далеко расставленными цветками, обычно значительно короче остальной части стебля; кроющие чш. широко ланцетные, 10—20 мм дл., на спинке довольно густо, часто беловатоволосистые; сегменты чашечки свободные или спереди сросшиеся, 7—12 мм дл., обычно двузубчатые, с ланцетно-шиловидными зубцами, реже цельные, светло-бурые; вн. 14—22 мм дл., широко трубчатый, желтоватый, часто с лиловым оттенком в отгибе. в сухом состоянии обычно буровато-желтый, снаружи редко и коротко железистоволосистый; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок обычно на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины от основания волосистые, реже почти голые или на $\frac{2}{3}$ длины обильно волосистые; плн. по швам тек коротковолосистые; стлб. голый или почти голый. VI—VIII.

Паразитирует на зонтичных; отмечены виды родов *Libanotis* Cr., *Peucedanum* L., *Heracleum* L., *Aegopodium* L. и др. Степи, каменистые склоны, кустарники, леса, субальпийские луга. — **Европ. ч.:** Прибалт., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Верх.-Днестр., Верх.-Волж., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап.- и Южн.-Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск. (южн. ч.). Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Европ. зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (?), Дж.-Кашг. Описан из Франции. Тип в Страсбурге.

Прим. Полиморфный вид. Обычно различают две разновидности: var. *typica* G. Beck [Monogr. Orob. (1890) 176] с цветками 18—22 мм дл. и var. *libanotidis* (Rupr.) G. Beck [l. с. 177] с цветками 14—18 мм дл., — из которых вторая встречается почти по всему ареалу вида, а первая

распространена преимущественно в горных районах. Эти разновидности, по-видимому, не являются физиологическими расами (обе они встречаются и на *Libanotis* Cr., и на *Peucedanum* L.) и не всегда могут быть четко различимы, на Кавказе *O. alsatica* Kirschl. встречается редко и далеко не во всех районах, но полиморфизм этого вида здесь особенно велик. Можно отметить в качестве разновидностей *var. heraclei* Tzvel. *var. n.*, встречающуюся на субальпийских лугах Кавказского хребта и паразитирующую на видах *Heracleum*, с довольно рыхлым соцветием, крупным венчиком и обильно волосистыми по всей длине тычиночными нитями, и *var. iranica* Tzvel. *var. n.*, встречающуюся близ границы с Ираном (где типичная *O. alsatica* отсутствует) и также, вероятно, представляющую особую физиологическую расу с крупным венчиком и почти голыми нитями тычинок.

79. *O. rosea* Tzvel. sp. n. in Addenda XXII, 687. — **З. розовая.**

♂ или ♀ (?). Р. до 40 см выс., коротко, но обильно железисто-волосистое; ст. желтовато-бурый, кверху обычно красноватый до темно-красного, в средней части 6—10 мм толщ., у основания слабо утолщенный, усаженный довольно многочисленными ланцетными чешуями до 30 мм дл. Слв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое, но внизу часто с далеко расставленными цветками, обычно почти равное остальной части стебля или длиннее ее; кроющие чш. от широко ланцетных до линейно-ланцетных, 15—30 мм дл., почти равные венчику или длиннее его, на спинке довольно густо, но коротко железистоволосистые; сегменты чашечки свободные, 10—20 мм дл., обычно двузубчатые, с узко ланцетными зубцами, реже цельные, светло-бурые; вн. 16—22 мм дл., широко трубчатый, розоватый, в отгибе более светлый, в сухом состоянии обычно (хотя бы частью) сохраняющий розоватую окраску трубки при буровато-желтом отгибе, снаружи коротко, но обильно железистоволосистый; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок в нижней половине обильно волосистые, кверху с редкими, короткими, железистыми волосками; плн. голые или почти голые; слаб. редко и коротко железистоволосистый. VI—VII.

Паразитирует на *Prangos ferulacea* Lindl. Каменистые склоны, скалы от нижнего до верхнего горного пояса. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье, Тал; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Нахичеванской АССР (вершина невысокой горы в 1.5—2 км к востоку от г. Ордубада, 9 VI 1956. Т. Егорова, Н. Цвелев и С. Черепанов). Тип в Ленинграде.

Прим. Паразитируя подобно *O. alsatica* Kirschl. на зонтичных, этот вид показывает не менее близкое родство также с *O. kurdica* Boiss. et Hausskn. и *O. Grossheimii* Novopokr.

Ряд 6. *Cruentae* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 135 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 278. — Вн. трубчато-колокольчатый, 16—22 мм дл.

без цветных, темноокрашенных волосков, близ основания желтый, в отгибе красный или буровато-красный, внутри с более интенсивной окраской и блестящий; продольная спинная линия его почти равномерно дуговидно изогнутая. Сегменты чашечки обычно двузубчатые, опушение короткое, сероватое или буроватое.

80. *O. gracilis* Smith in Transact. Linn. Soc. IV (1797) 172; G. Beck, Monogr. Orob. 195, tab. III, f. 59 et in Pflanzenr. IV, 261, 279, f. 17 (A—C); Федч. и Флер. Фл. 893, рис. 867; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 13. — *O. cruenta* Bertol. Rar. it. pl. dec. 3 (1810) 56; Reut. in DC. Prodr. XI, 15; Ldb. Fl. Ross. III, 315; Boiss. Fl. or. IV, 505. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 159; G. Beck, Monogr. Orob.; Федч. и Флер. цит. соч.; Hegi, Ill. Fl. VI, tab. 245, f. 2. — **З. тонкая.**

2. Р. до 40—45 см выс., коротко железистоволосистое, иногда почти голое; ст. темно-красный или желтый с красноватым оттенком, в средней части 2—6 мм толщ., у основания б. м. утолщенный, усаженный ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, довольно густое или в нижней части рыхловатое, обычно почти равное по длине остальной части стебля; кроющие чш. яйцевидно-ланцетные, 7—18 мм дл., на спинке б. м. беловатые от густого, но короткого опушения; сегменты чашечки свободные, обычно до половины длины рассеченные на два узко ланцетных зубца, очень редко цельные, 7—12 мм дл.; вн. 16—22 мм дл., трубчато-колокольчатый или колокольчатый, желтый, в верхней части отгиба темно-красный, с внутренней стороны обычно ярче окрашенный и блестящий, иногда весь темно-красный или желтый, снаружи редко и очень коротко железистоволосистый; продольная спинная линия почти равномерно дуговидно изогнутая; нити тычинок прикреплены к трубке венчика на расстоянии 1—2 мм от ее основания, на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ своей длины от основания волосистые, выше голые, но под пыльниками часто с короткими, железистыми волосками; плн. почти голые; стлб. очень коротко и редко железистоволосистый. VI—VIII. (Табл. VI, рис. 1).

Паразитирует на бобовых; отмечен на видах родов *Cytisus* L., *Genista* L., *Dorycnium* L., *Coronilla* L., *Argyrolobium* Eckl. et Zeyh. и др. Каменистые склоны, кустарники, субальпийские луга. — **Европ. ч.:** Верх. Днестр. (Карпаты), Бесс. (?); **Кавказ:** Предкавк., Зап.-Закавк., Вост.-Закавк. (зап. ч.). **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Италии. Тип в Лондоне.

Ряд 7. *Arcuatae* G. Beck, Monogr. Orob. (1890) 135 et in Pflanzenr. IV, 261, 269. — Вн. трубчато-колокольчатый, 16—25 мм дл., без цветных, темноокрашенных волосков, бурый или буровато-фиолетовый, б. м. равномерно окрашенный; верхняя губа почти цельная, шлемовидная; продольная спинная линия его в верхней половине сильнее, в нижней слабее дуговидно изогнутая. Сегменты чашечки обычно двузубчатые. Опу-

шение обычно короткое, буроватое, иногда беловатошерстистое, или р. почти голое.

81. *O. colorata* C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 291; Ldb. Fl. Ross. III, 322. — *O. anatolica* auct. fl. cauc. non Boiss. et Reut. — **З. покрашенная.**

2. Р. до 20—30 см выс., голое или в соцветии с рассеянными, очень короткими, железистыми волосками; ст. темно-красный, очень толстый, в средней части 4—15 мм толщ., у основания обычно булабовидно утолщенный, усаженный многочисленными, плотными, яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями до 15 мм дл. Сцв. цилиндрическое или, реже, овальное, довольно густое, обычно длиннее сильно укороченной остальной части стебля, с толстой, голой осью; кроющие чш. от яйцевидных до широко ланцетных, иногда сильно увеличенные и расширенные, голые или с одиночными очень короткими волосками; сегменты чашечки свободные, обычно почти на половину длины рассеченные на два ланцетных зубца, до 15 мм дл., буроватые, с более темными, но слабыми жилками; вн. 16—22 мм дл., трубчато-колокольчатый, в сухом состоянии обычно буроватый или каштановый, снаружи голый или почти голый (с очень короткими волосками в отгибе), по краю б. м. коротко реснитчатый; продольная спинная линия его дуговидно согнута (слабее в нижней половине); нити тычинок почти голые, как и стлб.; плн. голые. V—VII. (Табл. VI, рис. 2).

Паразитирует на видах рода *Salvia* L., преимущественно *S. glutinosa* L. Леса, кустарники, каменистые склоны. — **Кавказ:** все рн., кроме Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Армении. Тип в Берлине.

Прим. В южной части Закавказья может быть найден также близкий вид *O. anatolica* Boiss. et Reut. [in Pinard, Fl. Cariae exsicc. (1843) et in DC. Prodr. XI, 17], отличающийся обильным, обычно частью беловатошерстистым опушением соцветия. Хотя название *O. colorata* C. Koch является приоритетным по сравнению с *O. anatolica* Boiss. et Reut. (диагноз этого вида опубликован лишь в 1847 г.), последнее название, начиная с Буассье, было принято всеми авторами флоры Кавказа и для *O. colorata* C. Koch.

Во «Flora rossica» (III, 315) для территории СССР, по-видимому, по ошибке приводится другой вид группы *Arcuatae* G. Beck — *O. rapumgenistae* Thuill., распространенный в западной части Европы (на восток до Австрии и Дании) и паразитирующий на видах родов *Cytisus* L. и *Genista* L.

Род 1374. БОШНЯКИЯ — BOSCHNIAKIA¹ С. А. М.

С. А. М. ex Bongard in Mém. Acad. Sc. Pétersb. 6 sér. II (1833) 157; Reut. in DC. Prodr. XI, 39; Ldb. Fl. Ross. III, 323; G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 132 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 326.

Цв. в густом, колосовидном соцветии, сидячие или на коротких цветоножках, с двумя прицветничками по бокам чашечки или без них,

¹ По имени любителя ботаники и флориста А. К. Бошняка.

с одной лишь кроющей чешуей. Чшч. сrostнолепестная, косо блюдцевидная, коротко и неравно 2—4-зубчатая. Вн. широко трубчатый, пузыревидно вздутый, под зевом суженный, двугубый; верхняя губа прямая, выемчатая или цельная, обычно в несколько раз длиннее сильно укороченной, трехлопастной нижней губы. Тыч. прикрепленные к трубке венчика и значительно выступающие из его зева; плн. голые, их половинки на обоих концах тупые. Зв. одногнездная; плаценты 2—4; стлб. выступающий из зева венчика, на верхушке вперед согнутый; рлц. головчатое, в середине вогнутое или почти двулопастное. Коробочка двустворчатая. С. очень мелкие, многочисленные. Травянистые, многолетние р. с толстыми, простыми стеблями, покрытыми очередными чешуями.

Из двух видов этого рода один встречается в СССР, Японии и в северо-западной части Сев. Америки, другой — в Китае.

1. *B. rossica* (Cham. et Schlechtend.) B. Fedtsch. в Федч. и Флер. Фл. (1910) 896, рис. 875 и в Тр. Бот. сада, XXXI, 1 (1912—1915) 178; Ком. Фл. Камч. III, 90; Hulten, Fl. Kamtch. IV, 126; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2547. — *B. glabra* C. A. M. ex Bongard in Mém. Acad. Sc. Pétersb. 6 sér. II (1833) 157; Reut. in DC. Prodr. XI, 39; Ldb. Fl. Ross. III, 323; Turcz. Fl. baic.-dahur. II, 2, 385; A. Gray, Synopt. Fl. North. Amer. II, 1, 313; G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b, 124, f. 56 (G) et in Pflanzenr. IV, 261, 327, f. 23 (A—G); Ком. Фл. Манчж. III, 470; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 936; Говорухин, Фл. Урала, 464, рис. 152. — *Orobanche rossica* Cham. et Schlechtend. in Linnaea, III (1828) 32. — *O. glabra* Hook. Fl. bor. amer. II (1940) 91 tab. 167. — Ic.: Gmelin, Fl. sib. III, tab. 45, f. 2; Hook. l. c.; G. Beck, l. c.; Miyoshi et Makino, Рок.-atlas alp. pl. Jap. II, tab. 66, f. 379; Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, tab. 768; Говорухин, цит. соч. — **Б. русская.**

2. Р. 15—40 см выс., почти голое; ст. часто отходят по 2—8 от клубневидного основания, в средней части 6—15 мм толщ., голые, буроватые или красноватые, усаженные многочисленными, широко овальными или треугольными чешуями 5—11 мм дл. Сцв. цилиндрическое или продолговатое, густое и многоцветковое, обычно в полтора-два раза длиннее остальной части стебля; кроющие чш. широко яйцевидные, тупые или островатые, равные по длине чашечке или несколько превышающие ее. голые или по краю коротковолосистые; прищв. отсутствуют; чшч. втрое короче венчика, косо блюдцевидная, с трех-пяти неравных, коротких зубцах, из которых 3—4 передних более длинные, а задний зубец очень короткий или совсем отсутствует, по краю обычно коротко беловатоволосистая; вн. широко трубчатый, 10—12 мм дл., буроватый или красноватый, от зева к основанию ясно вздутый, с коротким, по краю обычно коротко беловатоволосистым отгибом; верхняя губа цельная или слегка выемчатая, вогнутая, обычно в 3—4 раза длиннее сильно укороченной, трехлопастной нижней губы; нити тычинок прикреплены к трубке венчика

на расстоянии 2—3 мм от ее основания, голые или почти голые, вместе с пыльниками выступающие из зева венчика; плн. голые. VI—VII. (Табл. VI, рис. 3).

Паразитирует на видах ольховника — *Alnaster* Spach, преимущественно на *A. fruticosus* (Rupr.) Ldb. Кустарники. — Арктика: Аркт. Евр. (вост. ч.), Аркт. Сиб., Чук., Анад.; Европ. ч.: Дв.-Печ. (вост. ч.); Зап. Сибирь: Обск., Алт.; Вост. Сибирь: все рн.; Дальн. Восток: все рн., кроме Уссур. Общ. распр.: Япония, Беринг., Сев. Ам. (сев.-зап. ч.). Описан с залива Коцебу и о. Шамиссо в Беринговом проливе. Тип в Ленинграде.

Род 1375. МАННАГЕТТЕЯ¹—MANNAGETTAEAE² H. SMITH

H. Smith in Acta Horti Gotoburg. VIII (1933) 135.

Цв. в густых, щитковидных, почти головчатых соцветиях, сидячие или на очень коротких цветоножках, в пазухах кроющих чешуй и с двумя прицветничками по бокам чашечки. Чшч. сrostнолистная, трубчатая, четырех-пятизубчатая. Вн. прямой, трубчатый, двугубый, верхняя губа цельная, шлемовидная, нижняя губа трехлопастная, с тремя почти одинаковыми ланцетно-линейными лопастями. Тыч. прикрепленные к трубке венчика; плн. голые или волосистые, их половинки (теки) на верхушке с острием. Зв. одногнездная; стлб. с головчатым рыльцем. Коробочка двустворчатая. С. мелкие, многочисленные. Травянистые многолетние р. с сильно укороченными, обычно скрытыми под землей стеблями, усаженными немногочисленными чешуями.

Из трех видов этого рода два встречаются в Китае, третий недавно описан М. Г. Поповым с Саянских гор.

1. *M. ircutensis* M. Pop. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVI (1954) 10, рис. 2. — Ис.: М. Попов, цит. соч. — *М. иркутская*.

2. Р. 1—7 см выс., почти голое, фиолетово-бурое, плотно подушковидно многостебельное; ст. сильно укороченные, обычно скрытые под землей, у основания не утолщенные, не ветвистые, с немногими, яйцевидными очередными или почти супротивными чешуями. Сцв. щитковидное, почти головчатое, с 4—15 тесно сближенными темно-фиолетовыми цветками, сидячими или на очень коротких цветоножках; кроющие чш. широко яйцевидные или продолговатые, тупые, по краю слабо курчаво волосистые; прицвч. линейные, немного короче чашечки; чшч. около 20 мм дл., трубчатая, с пятью зубцами, зубцы ее в 4—5 раз короче трубки чашечки, яйцевидные, островатые, по краям густо и коротко курчаво волосистые;

¹ Обработал М. Г. Попов.

² В честь монографа сем. *Orobanchaceae* Г. Бека-Маннагетты. (*G. Beck-Mannagetta*).

вн. около 25 мм дл., трубчатый, в нижней половине несколько вздутый, в отгибе слабо расширенный, двугубый, верхняя губа в виде шлема, цельная, тупая, по краю густо курчаво волосистая, нижняя губа до основания рассеченная на три курчаво волосистые ланцетно-линейные доли; нити тычинок голые или почти голые; плн. спрятанные под шлемом, голые, их половинки на верхушке суженные в длинное острие; рлц. головчатое. VII—VIII. (Табл. VI, рис. 4).

Паразитирует на *Caragana jubata* (Pall.) Poir. В разреженных еловых лесах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (Вост. Саяны). Эндем (?). Описан из Бурят-Монгольской АССР (Тункинский аймак, у пос. Туран, в еловом прибрежном лесу, 22 VII 1953, Л. В. Бардунов). Тип в Ленинграде.

Род 1376. ПУЧКОЦВЕТ — PHACELLANTHUS¹ SIEB. et ZUCC.

Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. München, IV, 3 (1846) 141; Reut. in DC. Prodr. XI, 720; G. Beck in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 132 et in Pflanzenr. IV, 261 (1930) 332.

Цв. в щитковидных, почти головчатых соцветиях на коротких, толстых цветоножках, в пазухах кроющих чешуй, без прицветничков. Чшч. из двух боковых, скоро опадающих, линейных чашелистиков. Вн. трубчатый, в месте прикрепления тычинок слегка суженный, с длинной, слегка вперед согнутой трубкой, двугубый, верхняя губа двулопастная, с короткими и широкими лопастями, нижняя губа трехлопастная, с короткими, яйцевидными долями. Тыч. скрытые в трубке венчика; плн. с расширенным связником и тупыми на обоих концах теками. Зв. одногнездная, из трех плодolistиков, с шестью плацентами; стлб. на верхушке булабовидно утолщенный; рлц. косое, слегка двулопастное. Травянистые многолетние р. с укороченными, часто скрытыми под землей стеблями, отходящими в большом количестве от тонкого, ветвистого корневища и усаженными тупыми яйцевидными чешуями.

Монотипный род.

1. *Ph. tubiflorus* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. München, IV, 3 (1846) 141; Reut. in DC. Prodr. XI, 720; Matsumura, Ind. pl. japon. II (1912) 576; G. Beck in Pflanzenr. IV, 261, 332, f. 24 (A—E). — *Ph. continentalis* Kom. в Изв. АН СССР, VII сер. н° 3 (1930) 273, фиг. 1, 2 и 3; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 935; Sugawara, Ill. Fl. of Sachal. IV, tab. 769. — Ис.: G. Beck, l. c.; Ком. цит. соч.; Sugawara, l. c. — **Ф. трубкоцветковый.**

2. Р. до 18 см выс., голое; ст. укороченные, часто скрытые под землей, у основания не утолщенные, усаженные довольно многочисленными, тупыми, яйцевидными или яйцевидно-ланцетными чешуями, из которых

¹ От греч. *phacelos* — пучок и *anthos* — цветок

верхние более длинные, обычно 10—15 мм дл. Сцв. щитковидное, почти головчатое, обычно о 2—10 цветках; цв. на очень коротких, толстых цветоножках, с лимонным запахом; кроющие чш. яйцевидные или продолговатые, на верхушке тупые или островатые, обычно короче трубки венчика; чшч. из двух (очень редко трех) свободных, узко линейных, быстро опадающих чашелистиков, похожих на прицветнички; вн. трубчатый, белый, 22—35 мм дл., двугубый. VII—VIII. (Табл. VI, рис. 5).

Питающее р. точно не установлено; приводятся *Cimicifuga dahurica* Maxim. и *Deutzia parviflora* Bge.

Хвойные и смешанные леса. — **Дальн. Восток:** Уссур. (южн. ч.). Сах. (южн. ч.). **Общ. распр.:** Япония, Китай. Описан из Японии. Тип в Мюнхене (?).

Прим. Приводимые В. А. Комаровым (1930) отличия континентальных экземпляров от японских (более мелкие цветки и более длинные тупые кроющие чешуи) не выдержаны и, на наш взгляд, не существенны.

Сем. CXLVII. ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ¹ — LENTIBULARIACEAE LINDL.

Цв. зигоморфные, обоеполые. Чшч. дву- или пятираздельная, при плодах остающаяся. Вн. двугубый, с короткой трубкой, снабженной при основании шпорцем. Верхняя губа двулопастная, нижняя трехлопастная или лопасти неясные. Тычинок 2, с плоскими, расширенными нитями, прикрепленными при основании верхней губы венчика; плн. их одно- или двугнездные. Плодолистиков два, образующих верхнюю одногнездную завязь с многочисленными семяпочками на центральном свободном семяносе; стлб. очень короткий, с двулопастным рыльцем, одна из лопастей значительно более другой, плоская, другая иногда неразвитая. Пл. — одногнездная, многосемянная коробочка, раскрывающаяся двумя створками или разрывающаяся неправильно. С. мелкие, без эндосперма.

Многолетние насекомоядные травы с цельными или раздельными на нитевидные сегменты листьями.

Колено UTRICULARIEAE Kamienski в Зап. Новоросс. общ. ест. XV, 1 (1890) 210; Pflanzenfam. IV, 3b, 118. — Цв. одиночные или в кистевидном соцветии. Вн. двугубый, снабжен ясно выраженным шпорцем. Зв. со многими сидящими на центральном семяносе семяпочками. Коробочка с остающейся, несколько приросшей чашечкой и остающимся рыльцем, округлая или яйцевидно-продолговатая. Сухопутные, болотные или водяные травянистые р.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Болотные или сухопутные р. с прикорневой розеткой цельных листьев. Цв. одиночные на верхушке безлистного цветоноса. Р. с на-

¹ Обработала Е. И. Штейнберг.

- стоящими корнями 1377. Жирянка — *Pinguicula* L.
 -1- Водные или болотные р. с листьями, рассеченными на линейные доли, несущими полые пузырьки на листьях. Цв. в кистях. Р. не имеют корней 1378. Пузырчатка — *Utricularia* L.

Род 1377. ЖИРЯНКА — *PINGUICULA*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 17.

Чшч. пятираздельная, почти двугубая. Вн. с распростертым зевом, с двулопастной, более короткой верхней губой, более длинной, трехлопастной нижней губой, оттянутой в шпорец. Тычинок 2, коротких, с толстыми нитями и поперечно сидящими пыльниками; плн. одногнездные; рлц. почти сидячее, двулопастное, с неравными лопастями, из которых верхняя — плоская, округлая, с бахромчатым и заостренным над пыльниками краем, нижняя — маленькая, иногда недоразвитая. Пл. — двустворчатая коробочка. Болотные или сухопутные р. с прикорневой розеткой из цельных листьев и с одной или несколькими одноцветковыми стрелками, выходящими из середины розетки; л. сверху покрытые клейкими железками и от раздражения свертываются краями вокруг приставших к ним мелких насекомых.

Род охватывает приблизительно 30 видов, которые слабо отличаются друг от друга. Встречаются они в Европе, сев. Азии и Сев. Америке до самых северных пределов. На основании окраски и формы венчика, а также величины шпорца Декандоль весь род *Pinguicula* L. делит на три секции. Виды, произрастающие в пределах СССР, относятся к секции *Pinophyllum* DC.

Секция ***Pinophyllum* DC. Prodr. VIII (1844) 28.** — Вн. синий, фиолетовый, белый бледно-желтый, пестрый, почти пятилопастный, с ясно выраженными верхней и нижней губой; трубка венчика продолговатая или воронковидная; шпорец короче остальной части венчика.

1. Р., состоящие из одной розетки с 1—3 цветоносами 2.
- + Р., образующие небольшие дерновинки из 3—4 розеток 1. Ж. пестрая — *P. variegata* Turcz.
2. Цветоносы с простым или железистым опушением 3.
- + Цветоносы голые. Цв. бледно-желтые 2. Ж. альпийская — *P. alpina* L.
3. Цветоносы от основания с опушением из простых волосков 3. Ж. волосистая — *P. villosa* L.

¹ Уменьшительное от лат. *pinguis* — жирный, названо по блестящим, как бы жирным листьям.

4. Цветоносы с железистым опушением 4.
4. Вн. темно-фиолетовый 5.
- 1- Вн. светло-фиолетовый 6.
5. Вн. темно-фиолетовый, с белыми лопастями долей
. 4. **Ж. двуцветная**—*P. bicolor* Woloszczak.
- 1 Вн. темно-фиолетовый. Цветоносы во время цветения густо усеяны
мелкими, на ножке, железистыми волосками; по отцветании волоски
оппадают и цветоносы становятся почти голыми
. 5. **Ж. обыкновенная**—*P. vulgaris* L.
6. Вн. светло-фиолетовый. Прикорневые л. окружены желтыми (сухие)
чешуйками. Железистое опушение на цветоножке обильное
. 6. **Ж. железистая**—*P. glandulosa* Trautv. et Mey.
- 1 Вн. светло-фиолетовый. Прикорневые л. не окружены при основании
желтыми чешуйками 7. **Ж. лопатчатая**—*P. spathulata* Ldb.

1. *P. variegata* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIII (1840) 77; Ldb. Fl. Ross. III, 4; DC. Prodr. VIII, 32. — **Ж. пестрая**.

2. Образует небольшие дерновинки из 3—7 растений в каждой; высота растений в цветущем состоянии 3—6 см, по отцветании она достигает 8—9 см; л. зеленые, голые, округло-лопатчатые, до 8 мм дл. и 4—5 мм шир., с небольшой остроугольной выемкой на верхушке и с ресничками при основании пластинки. Цветоносы покрыты железистыми волосками, особенно в верхней части; цв. 6 мм дл.; доли чашечки яйцевидно-ланцетные, 1 мм дл., 0.8 мм шир.; трубка венчика воронковидно расширена; верхняя и нижняя губа неравные, верхняя двузубчатая; средняя доля нижней губы лопатчатая, тупая, неясно зубчатая, с выступающими жилками, значительно крупнее боковых долей; шпорец конический, желтый, втрое короче венчика; средняя часть венчика вместе с верхней губой бледно-синие; зубцы долей венчика белые; нижняя губа также белая, с желтым пятном в центре; пл. — коробочка 2.5 мм дл. VI—VII.

По влажным местам. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Охот. Эндем. Описан из Якутии. Тип в Ленинграде (собиран Н. Кузнецовым между рр. Алданом и Амах-юн в 1835 г.).

2. *P. alpina* L. Sp. pl. (1753) 17; DC. Prodr. VIII, 31; Ldb. Fl. Ross. III, 3; Шмальг. Фл. II. 299; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2553. — *P. flavescens* Flörke apud Hoppe, Taschenb. (1800) 119. — Ic.: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 244, f. 3; f. 93; Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 1821; Федч. и Флер. Фл. 897. — **Екс.:** ГРФ, n° 1371; Fl. Hung. exs. n° 396; Pl. Pol. exs. n° 155; Fl. exs. austro-hung. n° 3693; Schultz, Herb. norm. n° 937; Pl. Finl. exs. n° 356a; Fl. italica exs. n° 654. — **Ж. альпийская**.

2. Крщ. очень короткое, усажено короткими корневыми волосками; л. сидячие, продолговато-обратнояйцевидные, тупые, цельнокрайние, по краю завороченные, железисто-клейкие, желто-зеленые, 1.5—3 см дл. и

6—12 см шир. Цветонос 1 или 2, реже 3, весь голый, 5—12 см выс.; цв. прямой, изредка поникающий; чшч. двугубая, 3 мм дл.; доли чашечки треугольные, острые; вн. вместе со шпорцем 12—15 мм дл., белый или светло-желтый, с желтоватыми пятнами при основании нижней губы; шпорец много короче, чем вн., оранжево-желтый или зеленоватый, конический, вперед изогнутый; коробочка 7—9 мм дл., заостренная, прямая, вдвое превышает чашечку; с. буроватые, 0.75—1 мм дл. VI—VIII.

В полярно-арктической области по галечникам, по каменистым берегам рек, по сыроватым тенистым местам известняковых обнажений по ивняково-моховым болотам. — **Арктика:** Аркт. Евр., Аркт. Сиб.; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Волж.-Кам., Верх.-Днестр.; **Зап. Сибирь:** Обск.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Ср. и Атл. Евр., вост. Средиз., Инд.-Гим., Беринг., Сев. Ам. Описан из Лапландии. Тип в Лондоне.

3. *P. villosa* L. Sp. pl. (1753) 17; Ldb. Fl. Ross. III, 4; Ком. Фл. Маньчж. II, 474; Ком. Фл. Камч. III, 93; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 941; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2553. — **Ис.:** Талиев в Тр. Общ. испыт. прир. Харьк. унив. XXX. VIII (1904) 120. — **Exs.:** Pl. Finl. exs. n° 357a. — **Ж. волосистая.**

4. Маленькое, часто скрытое среди торфяного мха р., 4—10 см выс.; л. до 1 см дл. и 5—8 мм шир., овальные или широко эллиптические, цельнокрайние, горизонтально распростерты, на верхушке с небольшой остроугольной вырезкой, сверху покрыты малозаметными железками; плс. листа переходит в широкий, по краям реснитчатый черешок, который вдвое короче пластинки, реже почти равен ей. Цветочная стрелка 3—10 см выс., обыкновенно одиночная, реже стрелок 2—3, от основания усаженных довольно длинными, мягкими, отстоящими волосками, в верхней части стрелки железистыми; цв. поникающие; чшч. около 1.25 мм дл., железисто-волосистая, с треугольными, заостренными лопастями; вн. синевато-фиолетовый, с более темными жилками и желтоватыми пятнами у основания нижней губы, в зеве усаженный белыми волосками; длина цветка со шпорцем 7—10 мм; шпорец шиловидный, прямой, на конце туповатый; коробочка округло-яйцевидная, около 2.5 мм дл., раскрывающаяся сверху пятью тупыми, почти полукруглыми зубцами. (VI) VII—VIII.

На мокрых сфагновых болотах, на сыроватых моховых тундрах, по влажным берегам ручьев и рек. — **Арктика:** Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ.; **Зап. Сибирь:** Обск.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Камч. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Беринг., Сев. Ам. Описан из Лапландии. Тип в Лондоне.

4. *P. bicolor* Woloszczak in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXXVII (1887) 80. — **Ис.:** Zurzycki in Fragm. florist. et geobot. I, f. 6b, tabl. I, 11, 14; tabl. II, 17. — **Ж. двуцветная.**

2. *P.* бесстебельное, с двумя цветоносами около 20 см выс., покрытыми сплошь железистыми волосками на коротких ножках; кр. мочковатые, л. в прикорневой розетке, продолговатые или продолговато-ланцетные, тупые, книзу оттянутые, сидячие. Чшч. колокольчатая, двугубая, нижняя губа двулопастная, верхняя до середины трехнадрезанная, доли тупые; вн. двугубый, вдруг переходит в прямой, шиловидно-конический, 5 мм дл. шпорцу; верхняя губа немного короче нижней, двунадрезанная, нижняя губа трехнадрезанная, средняя доля нижней губы вдвое длиннее боковых, по длине равна шпорцу; все лопасти венчика белые, остальная часть венчика фиолетовая; пл. — коробочка, длиннее коробочки у *P. vulgaris*; с. обычно цилиндрические.

На болотистых лугах. — Европ. ч.: Верх.-Днестр. Общ. распр.: Ср. Евр. (Польша). Описан из окрестностей с. Подмонастерец (Ad pagum Podmonasterz in agro Leopolitano). Эндем. Тип в Кракове.

5. *P. vulgaris* L. Sp. pl. (1753) 17; Ldb. Fl. Ross. III, 2; Шмальг. Фл. II, 298; Hulten, Fl. Kamtch. IV, 127; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 14; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2552. — *P. macroceras* Willd. ex Ldb. Fl. Ross. III (1847—1849) 3; Chamisso in Linnaea, VI, 568, nom. — *P. microceras* Chamisso in Linnaea, VI (1831) 568; Ldb. Fl. Ross. III, 3. — *P. vulgaris* *ex macroceras* Herder в Тр. СПб. бот. сада, I (1872) 380; Kudo, Fl. Paramush. 159. — Ис.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 1819; Fl. Dan. I, tab. 93; Федч. и Флер. Фл. 972; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 244, p. 156, 158, 160. — Exs.: ГРФ, n° 426; Herb. Fl. Ingr. 414; Schultz, Herb. norm. n° 938; Pl. Pol. exs. n° 154; Fl. Hung. exs. cent. IV, n° 317; Pl. Finl. exs. n° 355. — Ж. обыкновенная.

2. Крщ. очень короткое; л. продолговато-эллиптические, тупые, к основанию сужены, почти сидячие, на верхней стороне светло-зеленые, железисто-клейкие, 2—4 см дл., 0.6—2 см шир., собраны в плотной прикорневой розетке. Цветочная стрелка одиночная или в числе двух-трех, 5—17 см выс., в молодом состоянии почти сплошь покрытая очень мелкими, железистыми волосками, по отцветании они исчезают, так что цветоносы почти голые или с весьма немногими волосками; цв. поникающий; чшч. 3—4 мм дл., с редким, коротким, железистым опушением; доли чашечки яйцевидные или продолговато-эллиптические, тупо заостренные; вн. сине-фиолетовый, вместе со шпорцем 15—20 мм дл., в зеве усажен довольно длинными, беловатыми волосками; шпорец шиловидный, обыкновенно тупой, почти вдвое короче остальной части венчика; коробочка овально-шаровидная; с. 0.7 мм дл., 0.1 мм шир., светло-коричневые. V—VIII.

По болотистым кочковатым лугам, по ключевым болотам. — Арктика: Аркт. Евр.; Европ. ч.: Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Верх.-Днестр.; Кавказ: Предкавказ., Зап.-Закавказ.; Зап. Сибирь: Обск.; Вост. Сибирь: Лен.-Кол., Анг.-Саян.; Дальн.

Восток: Камч. (на юге), Сах. (Курильск. о-ва). **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Ср. Евр., вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Беринг., Сев. Ам. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

6. *P. glandulosa* Trautv. et Mey. Fl. ochot. in Middendorff's Reise, 1, 2 (1856) 65. — **Ис.:** Trautv. et Mey. l. c. tab. 31. — **Ж. железистая.**

2. Пучок прикорневых листьев снаружи окружен чешуйками; чешуйки продолговато-эллиптические, тупые, желтые (в сухом виде), голые; л. лопатчатые, 7—12 мм дл., в верхней части почти округлые, тупые, голые, с середины суживаются к основанию, в нижней части реснитчатые. Цветочная стрелка одиночная, 5—10 см дл., покрытая сидячими железками; чшч. 1.5—2 мм дл., снаружи усажена железками; верхняя губа ее глубоко трехзубчатая, зубцы неравные, яйцевидные, средний зубец меньше, слегка приостренный, боковые — тупые; нижняя губа чашечки двураздельная, доли эллиптические, тупые; вн. со шпорцем около 10 мм дл., бледно-фиолетовый, в средней части с более темными, фиолетовыми жилками; внутренняя поверхность верхней губы и шпорец желтые; нижняя губа с неравными лопастями, средняя лопасть почти квадратная, книзу суженная, в конце округло усеченная; боковые лопасти очень широко яйцевидные, значительно меньше средней; доли верхней губы яйцевидно-продолговатые; зев с бородкой; шпорец прямой, конический, тупой, 1—2 мм дл.; коробочка округло яйцевидная, 2—2.5 мм в поперечнике. VI—VIII.

На сфагновых и гипновых болотах. — **Арктика:** Анад.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Охот., Удск. Эндем. Описан с устья р. Уды. Тип в Ленинграде.

7. *P. spathulata* Ldb. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. V (1815) 575; Roem. et Schult. Syst. veg. I, 192; Ldb. Fl. Ross. III, 1 (1847—1849) 3. — **Ж. лопатчатая.**

2. Л. в прикорневой розетке, в числе 3—4, округло-лопатчатые, тупые, цельнокрайние, 1.2 см в диам.; верхняя сторона пластинки усажена редкими волосками; край нижней части листа несет реснички. Цветонос одиночный, 6—10 см дл., железистоволосистый, особенно в верхней части; цв. 1—1.5 см дл., доли чашечки широко ланцетные, тупые; вн. светло-фиолетовый, с более темными линиями на поверхности и с желтым шпорцем; зев волосистый. VI.

Вост. Сибирь: Лен.-Кол. (Джегедал, собрал Штубендорф); **Дальн. Восток:** Охот. (Гижига). Эндем. Описан из вост. Сибири. Тип в Ленинграде.

Прим. Растения, собранные Ворониным и Лебедевой в 1914 г., возможно, относятся к этому же виду (Витимское плоскогорье в б. Баргузинском уезде).

Род 1378. ПУЗЫРЧАТКА—*UTRICULARIA*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 18; Kamienski in Pflanzenfam. IV, 3b (1895) 119.

Чшч. двугубая, почти двураздельная; вн. двугубый, с очень короткой трубкой и со шпорцем; верхняя губа цельная или на верхушке немного выемчатая, нижняя — более крупная, тоже цельная или неясно трехлопастная, вздутая посредине в выпуклину, б. м. заслоняющую проход внутрь венчика. Тычинок 2, с серповидно загнутыми, плоскими нитями и продольно сидящими пыльниками; плн. двугнездные, с разобитыми или сливающимися гнездами, обращенными внутрь. Зв. верхняя, одногнездная, из двух плодолистиков, со срединным семяносом и многими семяпочками. Стлб. очень короткий; рлц. двугубое, иногда нижняя губа в виде пластинки. Пл. — одногнездная коробочка, вскрывающаяся неправильно; с. мелкие без белка; зародыш с очень короткими семядолями или без них. Цв. собраны негустою кистью на безлистных, прямостоячих стеблях, снабженных при основании цветоножек маленькими прицветниками. Р. зимует посредством шаровидных почек.

Водяные р., лишенные корней и несущие большее или меньшее количество ловчих пузырьков на рассеченных на линейные или нитевидные доли листьях. Каждый пузырек снабжен отверстием, закрытым клапаном, который открывается внутрь, вследствие чего мелкие водяные животные могут свободно проникать во внутрь пузырька, но обратно выйти не могут и, вероятно, погибая, служат пищей для растения.

Виды рода (более 200) произрастают главным образом в тропической и только отчасти в умеренной зоне. В Арктике виды рода отсутствуют вовсе.

На основании строения и развития вегетативных органов Каменский [Pflanzenfam. IV, 3b (1895)] делит род на две группы: наземные формы с цельнокрайними листьями, свойственные тропической зоне, и водные формы с рассеченными или перистыми листьями, произрастающие преимущественно в умеренной зоне. В пределах СССР встречаются только шесть представителей секции *Lentibularia* Gesn., относящейся к группе водных форм.

1. Ловчие пузырьки на особых бесцветных ветвях с зачаточными, тоже бесцветными листьями. Зеленые л. без пузырьков расположены двурядно 1. П. средняя—*U. intermedia* Haune.
1. Ловчие пузырьки на зеленых листьях, расположенных не двурядно, а во все стороны 2.
2. Цв. около 8 (7—11) мм в поперечнике. Шпорец очень короткий, конусообразный, длина его равна ширине 3.

¹ От лат. *utriculus* — пузырек, по полым пузырькам на листьях.

- + Цв. 12—22 мм в поперечнике. Шпорец много длиннее своей ширины 4.
- 3. Нижняя губа овальная, с загнутыми вниз краями, с очень невысокой выпуклиной, которая не закрывает зева 2. П. малая — *U. minor* L.
- + Нижняя губа округлая, совершенно плоская, без выпуклины 3. П. Брема — *U. Bremii* Heer.
- 4. Крайние сегменты листьев негусто покрыты мелкими, прижатыми шипиками с шиповатым острием на конце. Длина ловчих пузырьков 1—2 мм. Все р. нежное 4. П. японская — *U. japonica* Makino.
- + Крайние сегменты, как и дольки листьев, покрыты редкими ресничками. Длина ловчих пузырьков 3—3.5 мм. Р. более мощные 5.
- 5. Верхняя губа в 2—3 раза длиннее выпуклины нижней губы. Тыч. сближены, но не слились пыльниками. Цвн. по отцветании сильно удлиняются, отогнуты под острым углом, но не дугообразно 5. П. большая — *U. major* Schmidt.
- + Верхняя губа короче или немного длиннее выпуклины. Тыч. слились пыльниками. Цвн. по отцветании едва удлиняются, отклонены дугообразно 6. П. обыкновенная — *U. vulgaris* L.

1. *U. intermedia* Hayne in Schrad. Journ. für Bot. I, 1800 (1801) 18; Ldb. Fl. alt. I, 17; Ldb. Fl. Ross. III, 2; Шмалыг. Фл. II, 299; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 14; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2550. — Ис.: Hayne, l. c. tab. 5; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, рис. 176; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 167. — Exs.: ГРФ, n° 881; Fl. Finl. exs. n° 1342, 1343. — П. средняя.

2. Р. с плавающими или лежащими стеблями 10—30 см дл.; л. двоякого рода: на одних ветвях л. расположены двурядно, в одной плоскости, без пузырьков, в общем очертании почковидные, 5—12 мм дл., тройчато раздельные, с дихотомически рассеченными долями на линейные дольки; на других ветвях л. недоразвитые, нитевидные, простые или двух-трехраздельные, несущие на концах косо яйцевидные пузырьки 3—5 мм дл., иногда верхушки листовых долек тупые (var. *Grafiana* Koch) или все дольки на всех листьях постепенно и длинно заострены (var. *Kochiana* Celak.). Цветоносные ст. (стрелки) 10—20 см выс. с 2—6 цветками на цветоножках 1—1.5 см дл., снабженных при основании маленькими прицветниками; чшл. яйцевидные, верхний — заостренный, нижний — на верхушке выемчатый; вн. около 15 мм в поперечнике, светло-желтый, с оранжевыми полосками на верхней губе и на выпуклине нижней губы; верхняя губа широко яйцевидная, вдвое длиннее выпуклины нижней губы; нижняя губа округлая, по краям плоская, шпорец пригнут к ней и такой же длины (6—7 мм); цвн. при плодах прямостоячие. VI—VIII.

На торфяных и гипновых болотах и в неглубоких озерах. — Арктика: Анад., Чук.; Европ. ч.: Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Прибалт., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Верх.-

Днестр., Волж.-Дон., Заволж., Ниж.-Волж., Урал (южн.); **Кавказ:** Южн.-Закавказье; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч., Зее-Бур., Удск., Уссур., Сах. (Курильские острова); **Ср. Азия:** Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз. (сев. Италия), Северо-вост. Китай, Корея, Япония, Сев. Ам. Описан из окрестностей Берлина. Тип в Берлине.

2. *U. minor* L. Sp. pl. I (1753) 18; Ldb. Fl. alt. 18; Ldb. Fl. Ross. III, 2; Шмальг. Фл. II, 300; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 15; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2551. — **Ис.:** Федч. и Флер. Фл. 897; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 177. — **Exs.:** ГРФ, n° 880; Fl. sauc. exs. n° 941; Fl. exs. austro-hung. n° 3095. — **П. малая.**

2. Ст. лежащие или плавающие, 5—20 см дл.; л. 5—12 мм дл. и шир., трехраздельные, с повторно вильчатыми долями, дольки нитевидные, голые, несущие кое-где мелкие (1—1.5 мм), косо яйцевидные ловчие пузырьки (f. *platyloba* Meister — л. с плоскими, сплюснутыми, линейными долями 0.3—1 мм шир.). Цветоносы прямостоячие, 5—15 см выс., с 2—4 чешуйчатыми листочками и с 2—7 мелкими цветками, собранными в редкую кисть; цвн. 0.5—1 мм дл., снабженные при основании маленькими, перепончатыми, широко яйцевидными прицветничками; доли чщч. округлые, коротко заостренные или нижняя доля тупая; вн. 7—11 мм, светло-желтый, обыкновенно с красно-бурыми полосками на невысокой выпуклине, не закрывающей зева; верхняя губа на верхушке с выемкой, равна выпуклине, нижняя — яйцевидная, боковые края ее после опыления отгибаются; шпорец очень короткий, конический; цвн. при плодах вниз отогнутые; коробочка поникающая. VI — $\frac{1}{2}$ VIII.

По торфяным болотам, в небольших озерах и канавах, по стоячим водам. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Верх.-Днестр., Заволж.; **Кавказ:** Предкавказье, Зап.- и Вост.-Закавказье; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Камч., Зее-Бур., Уссур., Сах.; **Ср. Азия:** Кыз.-Кум. (дельта р. Аму-Дарьи, оз. Б. Узун-Адын). Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., Инд.-Гим., Япония, Сев. Ам. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

3. *U. Bremii*¹ Heer ex Kollinker, Verz. Phan. Gewächs. Zür. (1839) 142; Визн. рослин УРСР. 401. — *U. pulchella* C. B. Lehm. in Flora (1843) 786. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XX, tab. 1825; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 167. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 3283; Fl. exs. de C. Billot, n° 3883. — **П. Брема.**

2. Плавающее в воде р.; побеги дифференцированы на зеленые водные и на бесцветные наземные, которыми р. прикрепляется к почве; не-

¹ Названа в честь швейцарского энтомолога и ботаника Освальда Брема, преподавателя в Высшей школе в Цюрихе. Родился в 1791 г., умер в 1857 г.

редко имеются переходные формы между наземными и водными; водные побеги 6—60 см дл.; водные л. округлые или полукруглые, 2—20 мм дл. и 3.5—30 мм шир., разделенные дихотомически на 9—25 линейных долей; на каждом листе 8—10 ловчих пузырьков; наземные побеги 2.5—6 см дл., неразветвленные или с одной-двумя боковыми ветвями (наземные побеги ввиду их бесцветности при сборе гербария часто пропускаются). Цветонос 3—42 см выс., образует рыхлую кисть из 2—13 цветков; в нижней части цветоноса 2—5 чешуевидных прицветника; чшч. двугубая; вн. похож на таковую у *U. major* Schmidel, но меньше размерами; выпуклина ржавого цвета с полосками; верхняя губа цельная или слабо округло вырезанная, по длине равна выпуклине; нижняя губа округлая, плоская; ипорец короткий и кеглевидный; пл. — коробочки маленькие, округлые, сравнительно редки; почки перезимовывания округлые или слабо яйцевидные, с гладкой поверхностью, 0.5—5 мм толщ.; почечные л. уже развитой оси кожистые, темные, 1.2—7 мм дл. и 1.5—12 мм шир., слабо дихотомически разделенные на 2—5 широко линейных, заостренных сегментов. VII—IX.

По торфяным болотам и канавам. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр. Описан из Швейцарии. Тип в Цюрихе.

4. *U. japonica* Makino in Tokyo Bot. Mag. XXVIII (1914) 28. — *M. vulgaris* auct. non L. Franch. et Sav. Enum. pl. jap. I (1875) 298; Matsamura, Ind. pl. Jap. II, 2 (1904) 579. — **Ис.:** Makino, l. c. 29; Sugawara, Ill. fl. of Sagh. 4 (1940) tab. 773. — **П. японская.**

2. Ст. плавающий, обыкновенно лишенный корней или редко с немногими неветвящимися ризоидами, рыхловетвистый, достигает 2 м дл. и 2.5 мм в диам. в самом широком месте, но обычно короче и тоньше; л. многочисленные, яйцевидные, яйцевидно-продолговатые или продолговатые, двояко- или тройко-перистораздельные, до 6.5 см шир. в наиболее широком месте; л. усеяны мелкими, 1—2 мм, иногда до 4.5 мм в диам., на короткой ножке пузырьками, сидящими в нижней части листовых сегментов; крайние сегменты листа шиловидно-нитевидные, с редкими шипиками на поверхности и оканчивающиеся шипиком. Цветонос прямой, 9—20 см дл. или больше, включая соцветие; чш. на цветоносе немногочисленные, прижатые, 3—4 мм дл., яйцевидные, острые, цельные, перепончатые, с немногими жилками; цсв. прямое, 2—13-цветковое; каждая цвн. у основания снабжена прицветником, который в 3—6 раз больше чашечки; по отцветании цвн. не отогнутые вниз; вн. ярко-желтый, до 2 см в поперечнике; чшч. около 4 мм дл., остающаяся; чшл. цельные, согнутые; верхний чшл. овальный, коротко вытянутый, заостренный, нижний чшл. чуть короче, овально-эллиптический, на конце двузубчатый; верхняя губа венчика прямая, сильно превосходит выпуклину по длине, широко яйцевидная, нижняя губа с отвороченным краем, шире верхней губы; выпуклина полукруглая, около 7 мм в поперечнике,

4 мм выс., наверху усеченная или вдавленная, желтая, с рыжеватыми, неправильными линиями; шпорец короче или почти равен нижней губе венчика, конический, острый или тупой, на конце едва загнут вниз; тыч. 2 мм дл., нити их толстые, серповидно изогнутые; плн. округлые; пст. короче чашечки; зв. шаровидная, гладкая, 1.5 мм в поперечнике; стлб. толстый, прямой; рлц. расширенное, округлое, 1 мм дл. и шир.; смпч. многочисленные, мелкие; пл. неизвестен. VI—IX.

По озерам. — **Дальн. Восток:** Сах. **Общ. распр.:** Япония. Эндем. Описан из Японии. Тип в Токио?

Прим. В диагнозе Макино величина пузырьков указывается до 4.5 мм в диам., однако у исследованных нами гербарных экземпляров этого вида с Сахалина и из Японии величина пузырьков достигает 1—2 мм, чем этот вид резко отличается от *U. vulgaris* L.

5. *U. major* Schmidel in Ic. Pl. ed. 2, I (1793) 80; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 175. — *U. neglecta* Lehm. Ind. schol. Hamb. (1828) 38; Шмальг. Фл. II, 299; Hegi, III. Fl. VI, 1, 167; Визн. рослин УРСР, 401. — **Ис.:** Schmidel, l. c. tab. XXI; Сырейш. цит. соч. 176. — **П. большая.**

2. Р. плавающее в воде; побеги до 150 см дл. с листьями, сидящими двурядно, но оттопыренными во все стороны; л. разделены на две-три больших доли, нередко даже на четыре; каждая доля дихотомически многократно делится на многочисленные дольки с многими (от 8—25) ловчими пузырьками. Цветонос 6—60 см дл., б. ч. зеленый или буроватый, с одним-трем чешуйчатыми листьями; свв. — рыхлая кисть из 3—12 цветков; цвн. в 3—5 раз длиннее яйцевидно-ланцетных прицветников; по отцветании цвн. сильно удлиняются, часто вдвое, отстоят под острым углом или даже горизонтально, но не отклонены дугообразно; вн. б. ч. крупнее, чем у *U. vulgaris* L., 12—18 мм дл. в поперечнике, коротко трубчато-колокольчатый, двугубый, лимонно-желтый, с оранжевыми полосками по выпукл. линии нижней губы; верхняя губа в 2—3 раза длиннее выпуклины, яйцевидная или яйцевидно-продолговатая, на верхушке немного выемчатая; нижняя губа округлая, с почти плоскими, неотвороченными книзу краями; тыч. свободные, не слипшиеся пыльниками. VI—VIII.

По канавам. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Верх.-Днепр. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр. Описан из Германии. Тип в Мюнхене.

6. *U. vulgaris* L. Sp. pl. (1753) 18; Ldb. Fl. Ross. III, 1; Шмальг. Фл. II, 299; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 14; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2549. — **Ис.:** Федч. и Флер. Фл. 897; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 175. — **Екс.:** ГРФ. n° 379; Fl. exs. austro-hung. n° 3282; Herb. Fl. Cauc. n° 241, 241-b, 241-c; Fl. Hung. n° 1132; Hayek, Fl. stir. n° 670. — **П. обыкновенная.**

2. Р. плавающее в воде; погруженные в воду ст. 1 см дл. и более, ветвистые; л. 1.5—5 см дл., многократно перистые, рассеченные, с тонко-линейными, реснитчатыми участками и довольно крупными пузырьками на

всех листьях; пузырьки косо яйцевидной формы, несколько сжатые с боков, 3—4 мм дл. Цветонос прямостоячий, 15—30 см дл., снабжен в верхней части несколькими чешуйчатыми листьями; цветков 5—10, средней величины, расположенных кистью; цвн. в 2—3 раза длиннее кроющих прицветников; доли чашечки яйцевидные; верхняя доля тупая, нижняя выемчатая; вн. 12—20 мм в поперечнике, оранжево-желтый, с красновато-бурыми полосками на нижней губе; верхняя губа венчика округло-яйцевидная, с отвороченными краями, короче или несколько длиннее выпуклины, нижняя губа слегка трехлопастная, притупленная, с вниз отогнутыми краями; шпорец 7—9 мм дл., в средней части около 2 мм шир., не прижатый к нижней губе; цвн. после цветения вниз отогнутые; тыч. слиплись пыльниками, корбочки поникающие; цветоносы, чшч. и шпорец буроватые. VI—IX.

В стоячей и медленно текущей воде, в канавах и болотах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказ., Даг.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Камч., Зее-Бур., Удск.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум. (дельта Аму-Дарьи). **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Япония, Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Сем. CXLVIII. ШАРОВНИЦЕВЫЕ¹ — GLOBULARIACEAE LINK

Цв. обоеполые, зигоморфные, собраны в шаровидную головку с кроющими чешуями. Чшч. остающаяся. Вн. зигоморфный, двугубый, с верхней губой двураздельной и нижней — более длинной, трехраздельной. Тычинок 4, двусильные, прикреплены в трубке венчика, нижние — более длинные; стаминодия нет. Эв. верхняя, одногнездная, с одной обратной семязачатком. Стлб. один. Пл. односемянный, орешковидный, заключенный в чашечке.

К семейству относятся роды *Globularia* L. и *Cockburnia* Balf. f., последний — монотипный и эндемичен для о. Сокотра.

Род 1379. ШАРОВНИЦА — GLOBULARIA² L.

L. Sp. pl. (1753) 95; Schwarz in Bot. Jahrb. 69 (1939) 318.

Чшч. глубоко пятираздельная, с ланцетными, почти равными по длине зубцами, волосистая, как и кроющие чешуи-листочники; вн. длиннее чашечки, трубчатый, двугубый, верхняя и нижняя губы расщеплены на линейные доли; тыч. и стлб. сильно выступающие из трубочки вен-

¹ Обработал Е. Г. Бобров.

² От лат. *globus* — шар, по форме соцветия.

чика. Орешек один, заключен в остающейся чашечке. Цв. в конечной, шаровидной головке, с кроющими листочками. Многолетние травы с подземным, деревянистым стержнем, с розеточными, черешковыми, прикорневыми листьями и сидячими, ланцетными стеблевыми листьями.

К роду относятся 22 вида, распространенные преимущественно в средиземноморских странах. Общий ареал рода простирается от островов Зеленого мыса, Мадейры и Канарских на западе до южной Аравии, Закавказья и Заволжья на востоке, причем на юге захватывается сев. Африка (от Марокко до Сомали), а на севере горы средней Европы. Один вид при этом населяет острова Балтийского моря — Эланд и Готланд.

Для флоры Советского Союза, кроме описанных далее видов, в литературе существует старинное указание С. П. Крашенинникова [Krascheninikov et Gorter, Flora ingrica (1761) 20] на обитание *G. vulgaris* L. «на сухих лугах и полях по реке Луге». Ни гербарных образцов, ни более поздних указаний, подтверждающих справку Крашенинникова, не имеется. Ближайшие местонахождения *G. vulgaris* L. — указанные шведские острова, где и находится (о. Эланд) классическое местонахождение номенклатурного типа этого вида.

1. Каудекс не несет столонов. Л. цельные или на конце выемчатые, с притупленным заострением или о трех едва заметных зубчиках, из коих средний значительно меньший. Верхние стеблевые л. ланцетные, заостренные, но не оттянутые. (Юго-восток европ. ч. СССР и Ставропольское плато) . . . 1. **Ш. безлистноцветковая** — *G. aphyllanthes* Cr.
- + Каудекс развивает простертые столоны. Л. клиновидно-обратно-яйцевидные, на коротких черешках, на конце тупо трехзубчатые. Верхние стеблевые л. ланцетные, оттянуто заостренные, почти остистые. (Главный Кавказский хр., Закавказье, Крым)
- 2. **Ш. волосоцветковая** — *G. trichosantha* Fisch. et Mey.

1. *G. aphyllanthes* Cr. Inst. rei Herb. I (1766) 350; Schwarz in Bot. Jahrb. 69, 334. — *G. vulgaris* auct. fl. Eur. med. ac Ross. nec typus Linnaei: Lam. Encycl. II (1788) 730; Шмальг. Фл. II, 300, pro minima parte — quoad pl. volg. et transvolg.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 15, только р. Ставроп. — *G. vulgaris* ssp. *Willkommii* Wettst. in Bull. Herb. Boiss. III (1895) 286. — *G. Willkommii* Nym. Sylloge (1854) 140; Korsh. Tent. Fl. Ross. or. 329; Федч. во Фл. Юго-Вост. VI, 247. — Ис.: Фл. Юго-Вост. VI, фиг. 646; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 245, 4; Schwarz, l. c. tab. XV, 1—5, XVIII, 26—29, XX, 16. — **Ш. безлистноцветковая.**

2. Р. 5—25 см выс., кр. короткий, стержневой, разветвленный; ст. восходящие, простые, об одной головке, облиственные; стеблевые л. немногочисленные, расставленные; прицветные л. в отчетливой розетке, лопатчатые или широко яйцевидные, постепенно вытянутые в черешок, цельные, на конце закругленные или слабо выемчатые, с зубчиком в выемке; л. на стебле яйцевидные до ланцетных, с суженным основанием, сидячие,

цельнокрайние, заостренные. Головки одиночные, конечные, 1.3—1.7 см в диам.; кроющие лч. ланцетные, заостренные, по краю реснитчатые; чшч. волосистая, с шиловидно заостренными зубчиками; вн. серовато-синий, 6—8 мм дл., верхняя губа глубоко двураздельная на узко линейные доли; нижняя губа несколько длиннее верхней, трехраздельная, с линейными долями; орешек около 1.5 мм дл., продолговатый. Цв. VI; пл. VII.

На известняковых и меловых склонах, на щебнистых вершинах холмов, в открытых группировках степных растений и иногда по кустарниковым опушкам; р. очень редкое. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон. (крайний юго-восток: близ Каменки в районе Ульяновска, Лавинская степь в Сызранском районе; Жигули, близ Каменной чаши), Ниж.-Дон. (крайний северо-восток: бл. Хвалынска, около Нулатки, около Ульяновки), Заволж. (Сергиевск, Липовка, Чершила, близ Бугульмы, ст. Талдыбулак, Бугурусланский рн., Белебеевский кантон, Кожеево; хутор Соколов и на г. Ичке в районе Уральска); **Кавказ:** Предкавказ. (Ставропольское плато, окрестности Ставрополя). **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. Средиз. — от Астурии до Иллирии, Балк. (до Добруджи на востоке). Тип вида происходит с гор Италии и Иллирии и изображен в сочинении Камерариуса в 1588 г.

Прим. Очень редкое р., несомненно реликтовое; ареал его в нашей флоре разорван на две части: одна — перечисленные местонахождения на юго-востоке европейской территории, а другая, маленькая часть — окрестности Ставрополя на Сев. Кавказе. Основной ареал вида простирается от Астурии до Добруджи. Наши местонахождения удалены от него на восток более чем на полторы тысячи километров.

2. *G. trichosantha* Fisch. et Mey. in Ind. V Horti Petrop. pro 1838 (1839) 36; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 15; Schwarz in Bot. Jahrb. 69, 333. — *G. vulgaris* auct. non L.: M. B. Fl. taur.-cauc. I, 91; Ldb. Fl. Ross. III, 455; Шмальг. Фл. II, 300, р. р.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 15, раст. Закавказ. — *G. cordifolia* auct. non L.: M. B. Fl. taur.-cauc. I, 91; Ldb. Fl. Ross. III, 455. — **Ис.:** Jaub. et Sp. III. pl. or. III, 259; Schwarz, l. c. tab. XV, 14—17, XVIII, 22—25. — **Екс.:** Callier, Iter taur. tert. a. 1900, n° 710. — **Ш. волосоцветковая.**

2. Ст. 5—30 см выс.; крщ. многоглавое, каудекс развивает деревянистые, простертые столоны, укореняющиеся — дающие начало новым растениям; р. сизоватое, голое; прикорневые л. в розетке, клиновидно-обратнояйцевидные, на коротких черешках, вверху притупленные, на конце о трех явственных зубчиках, из которых средний меньше боковых; стеблевые л. сидячие, от широко до линейно-ланцетных, заостренные в оттянутое остроконечие. Головка одиночная, около 1.5 см в диам.; кроющие чш. ланцетные и узко ланцетные, оттянутые и шиловидно заостренные, реснитчатые, доли чашечки шиловидно заостренные, в 3—4 раза длиннее трубочки, доли венчика очень длинные, почти нитевидные, извилистые, вдвое длиннее трубочки, верхняя губа почти всегда сильно двураздельная; орешек около 1.5 мм дл., продолговатый. Цв. VI; пл. VII.

На горно-степных щебнистых склонах; в горах Закавказья до 2000 м. — **Европ. ч.:** Крым (Нейзац в окрестностях Симферополя, Мангуп-Кале, Судак, Карасубазар) **Кавказ:** Предкавказ. (гора Оштен в Гос. заповедн.), Вост.-Закавказ. (Эрмани в Юго-Осетии, окрестности Мцхета), Южн.-Закавказ. (Алагез, бассейн оз. Севан, Даралагез, близ Шами в Суралинском районе; Нахич. АССР: Каракуш, Карагут в районе Нахичевани, близ Ахура в Норашенском районе). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (от Адрианополя до Кагызмана в б. Карсской обл.), Арм.-Курд. (?), Иран. (рн. Тавриза). Описан из Анатолии. Тип в Ленинграде.

Сем. CXLIX. ФРИМОВЫЕ¹ — PHRYMACEAE SCHAUER

Цв. обоеполые. **Чщч.** трубчатая, двугубая, с двумя широко треугольными нижними зубцами и тремя верхними — шиловидными, на верхушке крючковато загнутыми, с пятью основными жилками. **Вн.** трубчатый, с двугубым отгибом, верхняя губа более короткая, слабо двулопастная, нижняя — более длинная и широкая, с тремя яйцевидными долями. **Тычинок** 4, заключенных в трубке, причем нижние расположены выше и длиннее, чем верхние; **плн.** двугнездные. **Зв.** свободная, одногнездная, с одной прямой семязпочкой в основании; **стлб.** простой, с раздвоенным рыльцем. **Пл.** состоит из безбелкового семени, заключенного в несколько разросшуюся и отклоненную вниз чашечку; **семядоли** свернутые или сложенные. **Цв.** сидят по два в рыхлой и тонкой кисти; **прицветников** по четыре у каждого цветка. **Л.** супротивные, черешковые; **ст.** четырехгранный. Многолетние травы.

Прим. Монотипное семейство фримовых было выделено из семейства вербеновых Шауэром [Schauer in DC. Prodr. XI (1847) 520] на основании наличия у рода *Phryma* одногнездной завязи с одиночной семязпочкой. Бентам и Гукер рассматривают этот род как особую трибу семейства вербеновых.

В системе Энглера семейство фримовых расположено между семействами *Myoporaceae* и *Plantaginaceae*.

По анатомическому и морфологическому строению *Phrymaceae* есть две работы. Первая — Брике [Briquet in Mém. Soc. Phys. et Hist. Nat. Gen. (1896) 1], а вторая — Холма [Holm in The Bot. Gazetta vol. 56 (1913) 306]. Эти работы, однако, не разрешают вопроса о положении семейства фримовых в филогенетической системе.

Пыльца фримовых дает немного, но все же позволяет предположить большее родство семейства с вербеновыми.

Вербеновые и фримовые сходны между собой по строению экины пыльцевых зерен и особенно наличию ее третьего слоя, расположенного между эктэнзиной и эндэксиной.

¹ Обработала Л. А. Куприянова.

Род 1380. ФРИМА — PHRYMA¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 601.

Цв. расположены попарно в тонкой, длинной кисти; прицв. линейно-ланцетные, по четыре у каждого цветка; чщч. двугубая, верхние два зубца короткие, треугольные, нижние три длинные, шиловидные, на конце крючковидно загнутые. Вн. трубчатый, двугубый (5)7—8 мм дл., верхняя губа значительно короче нижней, двулопастная, нижняя — широкая, трехлопастная; пл. — семянка с остающейся чашечкой.

Р. широколиственных лесов вост. Азии и Сев. Америки.

1. *Ph. leptostachya* L. Sp. pl. (1753) 601; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 941; Britt. a. Brown, Ill. Fl. North Amer. III (1913) 244 et Ic. — **Ф. тонкокистевая.**

2. Крщ. очень слабо развито, а иногда совершенно отсутствует (Холм называет его псевдоризомой); главный кр. скоро отмирает, а боковые образуют пучок неветвящихся корней; ст. прямой, четырехгранный, опушенный длинными, вниз отклоненными, редкими волосками, иногда почти голый; л. длинночерешковые, супротивные, сверху и снизу покрыты б. м. длинными, редкими волосками и короткими, сидячими железками, по краю крупно пильчато-зубчатые, зубчики простые или двойные, широко треугольные, острые, прямо торчащие, особенно у нижних листьев; нижние л. расставленные, с черешками 4—6 см дл., листовая плс. широко яйцевидная, 6—10 см дл. и 5—9 см шир., с прямым или клиновидным основанием, средние — сближенные, 8—9 см дл. и 4 см шир., в основании слабо клиновидные или закругленные, верхние еще более мелкие. Сув. верхушечное — одиночная, редкая кисть или в числе нескольких кистей; прицв. линейно-ланцетные, короче чашечки; цв. парные, 6—8 мм дл., чщч. 5 мм дл.; вн. белый, с синими жилками, 5—8 мм дл.; семянка 4—5 мм дл. и 1.5 мм шир., четырехгранная, заостренная. Цв. VII; пл. VIII.

Широколиственные леса. — Дальн. Восток: Уссур. Общ. распр.: Маньчжурия, сев. Япония, Сев. Ам. Описан из Сев. Америки. Тип в Лондоне.

Прим. При описании *Ph. leptostachya* Линней имел, по-видимому, только североамериканский материал. Позднее выяснилось, что этот вид распространен и в Азии — в Гималаях, Китае, Маньчжурии, Японии — и на Дальнем Востоке СССР. Растения гималайские, китайские и южно-японские отличаются от маньчжурских и дальневосточных более узкими листьями с более низкими, наклоненными вперед зубчиками. Эти растения были описаны из Японии как *Ph. oblongifolia* Koidz. [Bot. Mag. Tokyo,

¹ Местное индейское название.

XLIII (1920) 400]. Из Китая был описан еще один вид — *Ph. Esquirolii* Lev. [Fedde, Repert. XII (1913) 534], с цельными крупными листьями и красным венчиком.

По указаниям некоторых авторов (Rafinesque, Briquet, Holm), американские *p.* неоднородны и могут быть представлены несколькими видами. По сравнительно небольшому материалу, имеющемуся в нашем распоряжении, можно предполагать, что американская *Phryma* ближе всего к растениям из сев. Азии, почему мы сохраняем название *Ph. leptostachya* L. за нашими дальневосточными растениями.

Порядок 37. Plantaginales Engl.

Цв. четырехчленные, трубчатые, правильные, обоеполые или раздельнополые; л. обычно спирально расположенные.

Сем. CL. ПОДОРОЖНИКОВЫЕ¹ — PLANTAGINACEAE LINDL.

Цв. обоеполые, редко однополые, с прицветниками, б. ч. собранные в колосовидные, пазушные соцветия. Чшл. в числе четырех, остающиеся при плодах, килеватые; нередко два передних чашелистика в той или иной мере отличаются от задних. Вн. актиноморфный, трубчатый, с четырьмя долями отгиба, пленчатый. Тычинок 4 (редко 1—2 тычинки недоразвиваются), чередующихся с долями венчика; нити тычинок длинные, обычно значительно выдающиеся из венчика. Пст. один, из двух плодолистиков. Зв. верхняя, обычно двугнездная, с одной или несколькими семяпочками в каждом гнезде, редко всего с одной семяпочкой. Стлб. один. Пл. — коробочка с несколькими или многими семенами, реже односемянный нераскрывающийся орешек. Однолетние или многолетние травянистые *p.*, реже кустарники. Л. без прилистников, простые, очередные и обычно скученные в розетки, редко супротивные.

В семействе всего три рода: *Plantago* L., *Littorella* Bergius и *Bougnieria* Desne.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Цв. обоеполые, собранные в колосья (иногда короткие, головчатые). Пл. — коробочка с кольцевым поперечным швом, по которому, по созревании семян, отделяется верхняя часть коробочки. Редко пл. нераскрывающийся (у *P. macrosarpa*). 1381. Подорожник — *Plantago* L.
- + Цв. однополые, однодомные, собранные по несколько вместе. Тычиночный цв. обычно один, на ножке, при основании которой сидят 2(3) пестичных цветка. Пл. — односемянный, нераскрывающийся орешек 1382. Прибрежница — *Littorella* Bergius.

¹ Обработал Ю. С. Григорьев.

Род 1381. ПОДОРОЖНИК — *PLANTAGO*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 112.

Цв. с прицветниками, собранные в колосья, иногда головчатые, немногочетковые. Чсл. в числе четырех, обычно свободные, но иногда два передних чашелистика по форме б. м. отличаются от задних. Вн. правильный, пленчатый, с цилиндрической трубкой и четырехдольным отгибом. Тыч. в числе четырех, прикрепленные к трубке венчика и чередующиеся с его долями; нити тычинок часто длинные, значительно выдающиеся из трубки венчика; пст. один. Пл. — двугнездная (реже, вследствие развития ложных перегородок, 3—4-гнездная) коробочка с одним или несколькими семенами в каждом гнезде. По созревании семян верхняя часть коробочки отделяется по кольцевому поперечному шву и опадает; лишь у *P. macrocarpa* коробочка неоткрывающаяся, без кольцевого шва. Одно-дву-многолетние травы. Л., собранные в прикорневую розетку, реже б. м. расставленные, очередные или супротивные.

К роду относится около 260 видов, распространенных по всему земному шару, но преимущественно во внетропических странах. Некоторые виды являются рудеральными сорняками, расселившимися при содействии человека по разным континентам. Таковы, например, евразийские *P. major* и *P. lanceolata*. Видом, занесенным в пределы СССР, но не получившим здесь сколько-нибудь широкого распространения, является североамериканский *P. aristata* Michx., найденный в Мукачевском округе Закарпатской области (окрестности с. Шкуратовцы).

1. Р. с хорошо развитыми, облиственными стеблями. Л. супротивные, несущие в пазухах укороченные побеги. (Подрод 2. *Psyllium*) . . . 2.
- + Р. бесстебельные, с листьями, собранными в прикорневую розетку (иногда розеток несколько), и с безлистными цветочными стрелками. (Подрод 1. *Euplantago*) 3.
2. Нижние два прицветника в основании широкие, округло яйцевидные, на верхушке внезапно суженные в линейно-шиловидный придаток в 3—10 мм дл. Верхние прицв. без придатка, широко обратно-яйцевидные или почти лопатчатые, на верхушке округлые 26. П. индийский — *P. indica* L.
- + Нижние прицв. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, сверху постепенно суженные в продолговато-линейный, иногда довольно длинный придаток. Верхние прицв. сходны с нижними, но нередко шире их и с более короткими придатками . . . 27. П. блошинный — *P. psyllium* L.

¹ Название образовано из *planta* — след и *agere* — направлять, руководить, в связи с тем, что прижатые к поверхности почвы листья некоторых видов напоминают след ноги.

3. Два передних чашелистика сросшиеся в широкую, на верхушке коротко двулопастную чешую с двумя травянистыми килями (жилками). Задние чшл. свободные. Прицв. коротко или же довольно длинно заостренные . . . 19. *П. ланцетнолистный*—*P. lanceolata* L.
- + Чшл. все свободные 4.
4. Л. широкие—яйцевидные или эллиптические, с б. м. длинными черешками. Колосья узкие, цилиндрические, обычно довольно густые, но в нижней части прерывистые, с б. м. расставленными цветками; реже цв. несколько расставленные по всей длине колоса. Прицв. короче чашечки, реже равны ей или несколько длиннее ее. Коробочка с (5)6—30(34) семенами. Двулетнее р. с мочковатой корневой системой 1. *П. большой*—*P. major* L.
- + Совокупность признаков иная 5.
5. Коробочка 5—7 мм дл., без кольцевого поперечного шва, не открывающаяся, а опадающая целиком. Р., встречающееся в пределах СССР только на Корагинском острове и Командорских островах в Камчатском районе 5. *П. крупноплодный*—*P. macrocarpa* Cham. et Schlecht.
- + Коробочка с кольцевым поперечным швом, по которому по созревании семян отделяется верхняя часть коробочки 5.
6. Трубка венчика пушистая или длинноволосистая или же голая, но при этом доли венчика с длинными волосками. Л. узкие, линейные или ланцетные, иногда с перисто расположенными боковыми дольками 7.
- + Как трубка, так и доли венчика лишены опушения 10.
7. Многолетнее р. с хорошо развитым стержневым, часто многоглавым корнем. Л. мясистые, нередко желобчатые 7. *П. приморский*—*P. maritima* L.
- + Однолетние р. 8.
8. Л. с немногими расставленными, узкими боковыми дольками или зубцами, реже цельные и цельнокрайние. Задние чшл. редко килеватые, по килю крылатые; крыло по краю коротко реснитчатое; передние чшл. без крыла. Коробочка с семенами 6. *П. перистый*—*P. coronopus* L.
- + Л. всегда цельные и цельнокрайние. Все четыре чашелистика по килю без крыла. Коробочка с двумя семенами 9.
9. Доли венчика голые; трубка густо мохнато волосистая 24. *П. войлочный*—*P. lachnantha* Bge.
- + Доли венчика с длинными волосками; трубка голая 25. *П. пушистоголовый*—*P. lagoccephala* Bge.
10. Многолетник с хорошо развитым стержневым корнем. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, 0,5—1,5(2) см шир., с короткими или же довольно длинными черешками. Колосья 2—5(6) см дл., довольно густые, лишь в основании иногда несколько прерывистые. Коробочка

- с (2)4—5 семенами. Р. Лено-Колымского района 16. **П. седоватый** — *P. canescens* Adams.
- + Совокупность признаков иная 11.
11. Многолетник 3—15(25) см выс. Л. удлинненно ланцетные, реже эллиптические. Молодые л. (как и цветоносы) густо, взрослые более редко паутинисто шерстистые. Колосья 0.5—4(5) см дл. Коробочка 3—4 мм дл., с 2—3(4) семенами. Р. высокогорий Средней Азии 11. **П. паутинистый** — *P. arachnoidea* Schrenk.
- + Совокупность признаков иная. Опушение листьев обычно другого типа, или же л. голые 12.
12. Прицв., скрывающие чашечку, широкие (ширина их нередко превышает длину), разнообразной, подчас неправильной формы, (3.5)4—6(7) мм дл. Колосья густые, головчатые или коротко цилиндрические. Чшл. эллиптические или округло эллиптические, пленчатые. Коробочка 4—6(7) мм дл., с двумя семенами. Многолетнее высокогорное р., в пределах СССР — только на Кавказе и в Карпатах 17. **П. чернеющий** — *P. atrata* Horre.
- + Признаки иные 13.
13. Л. линейные или линейно-ланцетные, 0.5—8(9) мм шир. Небольшие, однолетние, редко многолетние р. 14.
- + Л. более широкие, яйцевидные, продолговато-яйцевидные, эллиптические или ланцетные, с хорошо развитыми черешками, реже почти сидячие. Многолетние р., реже одно-двулетники 20.
14. Многолетнее высокогорное р. с хорошо развитым стержневым корнем. Прицв. травянистые, лишь по краю пленчатые, голые. Доли венчика около 1 мм дл. Коробочка яйцевидная, 2—3 мм дл., четырехсемянная 12. **П. Комарова** — *P. Komarovii* Pavl.
- + Однолетнее р., обитающее преимущественно в равнинных пустынях и полупустынях, а также в степной зоне 15.
15. Л. с несколькими расставленными, довольно крупными зубцами. Прицв. по килю длинно шерстисто волосистые 23. **П. замечательный** — *P. notata* Lagasca.
- + Л. цельные и цельнокрайние. Прицв. голые, реже волосистые 16.
16. Коробочка с (6)7—36 семенами 17.
- + Коробочка с двумя семенами 18.
17. Прицв. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, сверху нередко суженные или же б. м. длинно заостренные 2. **П. тонкоколосый** — *P. tenuiflora* Waldst. et Kit.
- + Прицв. широкие, округлые или округло-яйцевидные 3. **П. многосемянный** — *P. polysperma* Kar. et Kir.
18. Доли венчика округло-яйцевидные или округлые, около 2.5 мм дл., коротко заостренные или островатые 20. **П. яйцевидный** — *P. ovata* Forsk.

- + Доли венчика продолговато-яйцевидные, эллиптические или ланцетные, 1—1.5 мм дл. 19.
19. Прицв. широкие, совершенно скрывающие чашечку, обычно голые 22. *П. Лёфлинга* — *P. Loefflingii* L.
- + Прицв. широкие, но не скрывающие чашечку, значительно короче ее, реже почти равные ей, голые или же б. м. волосистые 21. *П. маленький* — *P. minuta* Pall.
20. Прицв. в 2—2½ раза короче чашечки. Колосья 5—20 см дл., сверху довольно густые, в нижней части более редкие, с расставленными цветками. Л. толстоватые, яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, с довольно длинными черешками. . 4. *П. Корнута* — *P. Cornuti* Gouan.
- + Прицв. равные чашечке или лишь немного короче ее 21.
21. Л. яйцевидно-ланцетные, яйцевидные или эллиптические, из широкого основания постепенно суженные в короткий и широкий или же довольно длинный черешок. Колосья почти головчатые или цилиндрические, 0.7—3(4) см дл. Коробочка яйцевидная, эллиптическая или почти шаровидная, около 3 мм дл., с (3)4—7 семенами. Р. высокогорных лугов Памиро-Алая 18. *П. горечавковый* — *P. gentianoides* Sibth. et Smith.
- + Совокупность признаков иная. Р., распространенные в основном в равнинно-лесной или же в степной зоне, реже в горах 22.
22. Л. толстоватые, крупные, широкие, яйцевидные или округло-яйцевидные, с 7—11 жилками и с длинными черешками. Колосья 5—20 см дл., с тесно скупенными цветками, компактные и довольно толстые. Коробочка продолговато-эллиптическая, около 3 мм дл., четырехсемянная 15. *П. большой* — *P. maxima* Juss.
- + Л. другой формы, более узкие, реже широко яйцевидные, но при этом они с короткими черешками или почти сидячие 23.
23. Чшл. пленчатые; передние два с хорошо выраженным травянистым килем (жилкой), задние с едва намеченным килем. Л. с тремя жилками, редко имеется еще две менее заметные, боковые жилки 8. *П. Шварценберга* — *P. Schwarzenbergiana* Schur.
- + Чшл. пленчатые, но все четыре чашелистика с хорошо выраженным травянистым килем 24.
24. Многолетник. Л. толстоватые. Молодые л. (как и цветоносы) густо, взрослые более редко беловолосистые. Колосья 2—12 см дл. довольно густые, но нередко с несколько отставленными нижними цветками. Коробочка яйцевидная или яйцевидно-коническая, 3—4 мм дл. Р. морских побережий Дальнего Востока 10. *П. камчатский* — *P. camtschatica* Link.
- + Совокупность признаков иная 25.
25. Колосья относительно тонкие, в верхней части довольно густые, в нижней прерывистые, с б. м. расставленными цветками 9. *П. прижатый* — *P. depressa* Willd.

- Колосья густые, цилиндрические. Цв. б. м. тесно сближенные по всей длине колоса 26.
26. Л. эллиптические или яйцевидные (реже яйцевидно-ланцетные), обычно не более чем в $2-2\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины, на коротких, в 3—10 раз короче пластинки, черешках или почти сидячие. Цветочные стрелки при основании обычно восходящие, выше прямые. Колос 2—6(8) см дл. 13. П. средний — *P. media* L.
1. Л. эллиптические (реже эллиптически-яйцевидные), ланцетные или узко ланцетные, в $2\frac{1}{2}-5$ раз длиннее своей ширины, на черешках, которые почти равны пластинке или короче ее, но не более чем в 2—3 раза. Цветочные стрелки прямые или при основании едва восходящие. Колос (4)6—12(20) см дл. 14. П. степной — *P. stepposa* Kurg.

Подрод 1. **EUPLANGAGO** Harms in Pflanzenfam. IV, 3 b (1895) 370. — Л. очередные, б. ч. скученные в розетки, реже б. м. расставленные.

Секция 1. **Polyneuron** Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 694. — Семязпочек 6 или более, с. мелкие, часто угловатые. Доли венчика короткие, б. м. вниз отогнутые. Крщ. укороченное; главный кр. рано отмирающий. Л. широкие, с хорошо развитыми черешками, б. м. явно отграниченными от пластинки. Колос узкий и обычно довольно длинный.

1. *P. major* L. Sp. pl. (1753) 112; M. B. Fl. taur.-cauc. 1, 108; Ldb. Fl. Ross. III, 476; Шмальг. Фл. II, 350; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 193; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzenr. H. 102 (1937) 41; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2556. — *P. Sorokini* Bge. в Тр. СПб. бот. сада, VI (1879) 393. — *P. vulgaris* Pavlova в Журн. Русск. бот. общ. VIII (1923) 95. — *P. scopulorum* Pavlova, цит. соч. 96. — Ис.: Hegi, Ill. Fl. VI/1, tab. 246 et f. 102; Pilger, l. c. f. 7 et 8; Никитин во Фл. Туркмен. VI, табл. XL; Маевск. Фл. (1954) рис. 197. — Exs.: ГРФ, n° 431. — П. большой (обыкновенный).

☉. Р. (4)10—50(70) см выс., с одной или чаще с несколькими прямыми или же приподнимающимися цветочными стрелками; л. широкие, яйцевидные или эллиптические, тупые, в основании обычно округлые. цельнокрайние или в нижней части б. м. зубчатые, с тремя- семью жилками, длинночерешковые, голые или с редкими, короткими волосками; чрщ. равны пластинке или длиннее, реже — короче ее; цветоносы негусто опушенные короткими, вверх направленными волосками или же голые. Сдв. узкие, цилиндрические, 2—35(60) см дл., обычно довольно густые и лишь в нижней части прерывистые, с несколько расставленными цветками; реже цв. б. м. расставленные по всей длине соцветия; прицв. треугольно-яйцевидные, килеватые, по краям широкопленчатые, обычно короче чашечки, реже равные ей или даже несколько длиннее ее; чшл. 1.5—

2.5 мм дл., эллиптические, на верхушке округлые, килеватые, по краям широкопленчатые; доли венчика яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, около 1 мм дл., обычно туповатые; коробочка яйцевидно-коническая или яйцевидная (реже — почти шаровидная) значительно (нередко вдвое) длиннее чашечки, с (5)6—30(34) семенами; с. около 1 мм дл., уплощенные, часто б. м. угловатые. (V) VI—IX(X).

На пустырях и сорных местах, около жилья, в посевах, на лугах. Широко распространен по всей территории СССР за исключением Крайнего Севера. В аридной зоне более редок и встречается только по берегам рек и оросителей, в обильно орошаемых посевах и т. п. **Общ. распр.:** широко распространен в Зап. Европе и Азии, нередок (в качестве адвентивного растения) и на других континентах. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. 1. Ряд авторов считает, что в вост. Азии *P. major* замещается некоторыми очень близкими к нему видами, в частности *P. asiatica* L. и *P. japonica* Franch. et Savat. Вопрос о самостоятельности этих видов, а также об их отличительных признаках совершенно неясен. В. Л. Комаров [Фл. Камч. III (1930)] приводит для Камчатки только *P. asiatica* и *P. japonica*, а Гультен [Hulten, Fl. Kamtch. IV (1930)] только *P. major*. По данным Сугавары (Sugawara, Ill. Fl. of Sachal.), на Сахалине встречаются *P. asiatica* и *P. japonica*, тогда как Ови [Ohwi, Fl. of Japan, (1953)] приводит для Японии *P. asiatica* и *P. major* var. *japonica* (Franch. et Savat.) Miyabe. По Пильгеру [Pilger in Pflanzentr. H. 102 (1937)], у *P. asiatica* и *P. japonica* цв. снабжены короткими цветоножками, тогда как у *P. major* цв. сидячие. Ови различает *P. asiatica* и *P. major* по другим признакам, причем считает *P. japonica* разновидностью *P. major*.

Прим. 2. Описанный с Камчатки *P. fonticola* Kom. [Фл. Камч. III (1930) 98], по-видимому, представляет собой лишь форму *P. major*, развившуюся на берегах горячего ключа. В коробочках аутентичного экземпляра *P. fonticola* я насчитал до 6 семян. По В. Л. Комарову, семян всегда 4.

Хоз. знач. Л. *P. major* используются в народной медицине в качестве кровоостанавливающего средства и для лечения ран.

Секция 2. *Micropsyllium* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 636. — Семяпочек 6 или много. С. мелкие. Доли венчика короткие. Нередко две тычинки недоразвиваются. Небольшие однолетние р. с линейными или узко линейными листьями.

2. *P. tenuiflora* Waldst. et Kit. Descr. et Ic. Pl. rar. Hung. I (1802) 37; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 110; Ldb. Fl. Ross. III, 476; Шмальг. Фл. II, 350; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 193; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzentr. H. 102, 68; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2556; Никитин во Фл. Туркмен. VI, 312. — *P. minor* Fries, Nov. Fl. Suec. Mant. II (1839) 12. — *P. Bungei* Steud. Nomencl. ed. 2, II (1841) 348; Ldb. l. c. 475; Крыл.

цит. соч. 2555. — Ic.: Waldst. et Kit. l. c. tab. 39; Pilger, l. c. f. 10; Никитин, цит. соч. табл. 40. — Exs.: Dörf. Herb. norm. n° 5326; Degen, Fl. exs. austro-hung. n° 3824; ГРФ, n° 1130. — **П. тонкоколосый.**

☉, реже ☉. Р. 3—20 (30) см выс., с одной или чаще с несколькими (до 15—20) прямыми или восходящими цветочными стрелками; л. линейные или узко линейные, 0.5—4 мм шир., туповатые, в основании расширенные, цельнокрайние, редко по краям с немногими зубцами, как и цветоносы, б. м. опушенные или же почти голые. Колосья цилиндрические, узкие, негустые (иногда даже с несколько расставленными цветками) или же короткие и компактные; длина их 0.5—10 (15) см; прицв. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, несколько килеватые, сверху нередко суженные или же б. м. длинно заостренные, в нижней части по краям широкоплечатые, равные чашечке или превышающие ее (особенно у нижних цветков); чшл. около 1.5—2 мм дл., килеватые, по краям широкоплечатые, обратнойяйцевидные или эллиптически-яйцевидные, на верхушке округлые или коротко заостренные; вн. голый, с продолговато-яйцевидными долями около 1 мм дл.; иногда доли венчика вверх направленные и сомкнутые, скрывающие столбик и тычинки, которые имеют короткие нити; в других случаях доли венчика б. м. отогнутые и тыч., имеющие длинные нити, значительно выдаются из венчика; коробочка, значительно превышающая чашечку, яйцевидно-коническая, 3—4 мм дл., с (6)7—16(20) семенами; с. веретеновидные, иногда изогнутые, несколько угловатые, 1—2 мм дл. V—VII (VIII).

На солонцах, такырах, солончаках, солонцеватых лугах и т. п. — Европ. ч.: Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; Кавказ: Предкавказ., Вост.-Закавказ., Тал.; Зап. Сибирь: Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; Ср. Азия: Арало-Касп., Прибалх., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Сканд. (только на о. Эланд), Ср. Евр., Балк.-Малоаз., возможно в Дж.-Кашг. Описан из Венгрии. Тип в Будапеште.

Прим. По данным Н. В. Цингера [Зап. Киевск. общ. ест. 19, I (1904)], экземпляры *P. tenuiflora*, развившиеся в условиях более низких температур и высокой влажности воздуха, имеют относительно короткие стрелки, густые (головчатые) колосья, широкие прицветники и меньшее число семян в коробочке. Такие р. могут перезимовывать и на следующий год вновь цвести и плодоносить. На о. Эланд у западных берегов Швеции (местонахождение вида оторвано от основного ареала, расположенного значительно южнее — в степной и пустынных зонах) встречаются именно такие растения. Они были описаны в качестве особого вида — *P. minor* Fries, но в действительности несомненно относятся к *P. tenuiflora* Waldst. et Kit.

3. *P. polysperma* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 431: Ldb. Fl. Ross. III, 476; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 192; Pilger in Pflanzendr. H. 102, 72; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2555. — **П. многосемянный.**

○. Р. 2—12(17) см выс., с одной, несколькими или многими (до 25—30), прямыми или восходящими цветочными стрелками; л. толстоватые, линейные или узко линейные, 0.5—3(4) мм шир., туповатые, в основании несколько расширенные, цельнокрайние. Цветоносы по всей длине с редкими, жестковатыми волосками или же голые; колосья немногочетковые, почти головчатые, 2—5 мм дл. или же многоцветковые, цилиндрические, до 6—7 см дл., густые, лишь в основании иногда прерывистые; прицв. широкие, округлые или округло-яйцевидные, несколько килеватые, по краям пленчатые, равные чашелистикам или же несколько длиннее их; чшл. широко эллиптические или яйцевидные, 1.5—2 мм дл., на верхушке округлые, по краям широкопленчатые; вн. голый, с яйцевидными долями около 1 мм дл.; коробочка 3—4.5 мм дл., яйцевидно-коническая, значительно превышающая чашечку, с (7) 12—36 семенами; с. веретеновидные, темноокрашенные, 1—1.5 мм дл. V—VI (VII).

На солончаках и солонцеватых лугах. — Зап. Сибирь: Верх.-Тоб., Ирт.; Ср. Азия: Арало-Касп. (сев. ч.), возможно на севере Прибалх. Общ. распр.: Монг. (Гобийский Алтай), вероятно, в Дж.-Кашг. Описан из Вост. Казахстана. Тип в Ленинграде.

Секция 3. *Palaeopsyllium* Pilger in Pflanzenr. H. 102 (1937) 75. — Семяпочек 2—4—7. С. уплощенные. Прицв. и чшл. травянистые, по краям широкопленчатые. Колос удлинённый.

4. *P. Cornuti* Gouan, Ill. et Observ. Bot. (1773) 6; Шмальг. Фл. II, 350; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 83; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2560. — *P. Gouani* Gmel. Syst. Nat. (1791) 251. — *P. asiatica* auct. non L.; Ldb. Fl. Ross. III, 1, 479; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 194; Маевск. Фл. изд. 7, 669; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 357. — Ic.: Pilger, l. c. f. 12. — Exs.: Pichler, Fl. exs. austro-hung. n° 435. — П. Корнута.

24. Р. 20—60 см выс., с 1—3(5) цветочными стрелками, обычно значительно превышающими листья; л. толстоватые, широкие, яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, на верхушке островатые или тупые, в основании постепенно суженные в довольно длинный черешок, цельнокрайние, с (5) 7 жилками, голые или же снизу по жилкам б. м. волосистые; чрш. листьев также б. м. волосистые или почти голые. Цветоносы б. м. прижато волосистые; колосья 5—20 см дл., нетолстые, вверху довольно густые, в нижней части более редкие, с расставленными цветками; прицв. в 2—2½ раза короче чашечки, яйцевидные или округло-яйцевидные, по краям пленчатые, голые или вверху по краю короткореснитчатые или же с волосками на спинке; чшл. около 3 мм дл., широкие, округло-яйцевидные, на верхушке округло, по краю узкопленчатые; вн. голый, с широко яйцевидными, коротко заостренными долями, длиной около 1.5 мм; коробочка яйцевидно-эллиптическая, около 4 мм дл., четырехгнездная; с. уплощенные, продолговато-эллиптические, темноокрашенные, 2—3 мм дл. VI—VIII.

На солонцеватых лугах и солончаках. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж. (редко), Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн. Крым (?), Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ. (редко); **Зап. Сибирь:** Обск. (только на юге), Верх.-Тоб., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол. (редко), Анг.Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (на юге), Средиз. (зап.), Балк.-Малоаз. (Балканы), Дж.-Кашг.(?), Монг. Описан из района Монпелье. Тип в Лондоне.

Секция 4. **Holopsyllium** Pilger in Pflanzenr. H. 102, 101. — Коробочка без кольцевого поперечного шва, не открывающаяся. С. крупные, с одной стороны глубокожелобчатые. Прицв. и чшл. пленчатые, с очень узкой средней жилкой (килем).

5. **P. macrosarpa** Cham. et Schlechtd. in Linnaea, I (1826) 166; Ldb. Fl. Ross. III, 483; Ком. Фл. Камч. III (1930) 95; Hulten, Fl. Kamtch. IV, 130; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 101. — **Ис.:** Pilger, l. c. f. 14. — **П. крупноплодный.**

2ч. Р. 15—40 см выс., с хорошо выраженным стержневым корнем и с 2—5 цветочными стрелками, равными листьям или б. м. превышающими их; л. тонкие, ланцетные или линейно-ланцетные, острые, в основании постепенно суженные в довольно длинный и широкий черешок, цельнокрайние, голые. Цветоносы в нижней части голые, вверху б. м. густошерстистые, при плодах нередко и вверху почти голые; колосья 1.5—7 см дл. во время цветения компактные (только нижние цв. иногда несколько отставлены от остальных), при плодах же нередко довольно рыхлые; прицв. широкие, яйцевидные или округлые, 3—4 мм дл., пленчатые, охватывающие чашечку и равные ей; чшл. эллиптические или широко яйцевидные, на верхушке округлые; доли венчика яйцевидные или треугольно-яйцевидные, 2—2.5 мм дл.; коробочка эллиптическая, 5—7 мм дл., без кольцевого поперечного шва, по которому отделяется верхняя часть коробочки и потому не открывающаяся, а опадающая целиком, двусемянная; с. 4—5 мм дл., продолговато-эллиптические, почти черные. VI—VII.

По болотистым местам и на влажных лугах. — **Дальн. Восток:** Камч. (Корагинский остров, Командорские о-ва). **Общ. распр.:** Сев. Ам. (Алеутские о-ва, Аляска, Ванкувер, Вашингтон). Описан с Алеутских о-вов (Уналашка). Котип в Ленинграде.

Секция 5. **Coronopus** DC. in Lam. et DC. Fl. Franç. ed. 3, III (1805) 417, emend. Desne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 729. — Трубка венчика опушенная. Семяпочек 3—5. Вн. долго сохраняющийся при плодах. Л. б. ч. узкие, нередко перисто-зубчатые или перистораздельные. Однолетние или многолетние травянистые р.

6. **P. coronopus** L. Sp. pl. (1753) 115; Ldb. Fl. Ross. III, 480; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 194; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17;

Pilger in Pflanzenr. H. 102, 126; Никитин во Фл. Туркм. VI, 312. — *P. filiformis* C. Koch in Linnaea, XXI (1848) 709. — *Ис.*: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 106; Pilger, l. c. f. 18—20; Никитин, цит. соч. табл. XL. — **П. перистый.**

⊙ (реже ⊙?). Р. (2)4—30(40) см выс., с несколькими или многими, прямыми или приподымающимися цветочными стрелками, редко с одной стрелкой; л. узкие, линейные или ланцетно-линейные, обычно с немногими расставленными, узкими боковыми долями или зубцами, реже цельные и цельнокрайние, б. м. густо усаженные жесткими волосками, реже голые. Сдв. (1)2—10(15) см дл., узкие, цилиндрические, густые, с вверх прижатыми цветками; прицв. яйцевидные, по краям широкопленчатые и нередко реснитчатые, коротко или же довольно длинно заостренные, короче чашечки или почти равные ей; чшл. 2—3 мм дл., голые или б. м. опушенные, по краям сверху обычно короткореснитчатые; передние чшл. эллиптические, по краям пленчатые; задние чшл. эллиптически-яйцевидные, резко килеватые, по килю б. м. крылатые; крыло по краю короткореснитчатое; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, около 1 мм дл.; коробочка не выдается из чашечки, 3—5-семянная; с. коричневые, эллиптические, двояковыпуклые, около 1 мм дл. IV—V.

На песках, солонцах, сухих склонах и т. п. — **Европ. ч.**: Крым; **Кавказ**: Даг., Вост.-Закавказ.; **Ср. Азия**: Кара-Кум. (южн. ч.), Горн.-Туркм., Аму-Дар., Пам.-Ал. (южн. ч.). **Общ. распр.**: Сканд. (на юге), Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

7. *P. maritima* L. Sp. pl. (1753) 114; Ldb. Fl. Ross. III, 485; Шмалъг. Фл. II, 352; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 197; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 169. — *P. salsa* Pall. Reise, I, Anh. (1773) 486; M. B. Fl. тауг.-саус. I, 110; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2567. — *P. Schrenkii* C. Koch in Linnaea, XXI (1848) 710. — *P. subpolaris* Andrejew в Журн. Русск. бот. общ. XV, 4 (1930) 298. — *Ис.*: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 107; Фл. Юго-Вост. VI (1936) фиг. 647 (sub *P. salsa* Pall.). — **Ехs.**: ГРФ, n° 432; Н. Ф. А. М. n° 174. — **П. приморский.**

2. Р. (3)6—40(50) см выс., с хорошо развитым стержневым, обычно многоглавым корнем и с несколькими или многими прямыми или приподымающимися цветочными стрелками; л. мясистые, линейные или ланцетно-линейные, нередко желобчатые, цельнокрайние или по краям с немногими зубцами, голые, реже б. м. волосистые. Цветоносы б. м. густо усажены вверх прижатыми волосками, редко почти голые; колосья (0.5)1—15 см дл., густые, узко цилиндрические или же головчатые; прицв. ланцетные, яйцевидные или широко яйцевидные, острые или тупые, по краям пленчатые, иногда резко килеватые, короче чашечки, равные ей или длиннее ее (иногда значительно длиннее); чшл. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, 2—2.5(3) мм. дл., с хорошо выраженным, правиль-

ным килем, по краям широкоплеччатые, голые или по спинке коротковолосистые, а по краям короткореснитчатые; доли венчика яйцевидные, 1—1.5(2) мм дл., голые или по краям с очень короткими ресничками; корбочка (2)2.5—4 мм дл., яйцевидная или продолговато-яйцевидная, с одним-тремя семенами; с. продолговатые или яйцевидно-продолговатые, плоско-выпуклые, (1.5)2—2.5 мм дл. VI—VIII (IX).

На солончаках и солонцеватых лугах, реже на меловых и глинистых обнажениях в степной и пустынной зонах, а также по засоленным морским побережьям. — **Аркт.:** Аркт. Евр.; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Южн.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Тянь-Шан., изредка в Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (сев. Иран), Дж.-Кашг., Монг., кроме того, в Сев. и Южн. Америке (Патагония, Огненная земля). Описан с побережий сев. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Как известно, *P. maritima* L., с его огромным ареалом, состоящим из трех обособленных участков — евразийского, североамериканского и южноамериканского, отличается значительным полиморфизмом. Отдельные его формы нередко описывались в качестве особых видов. Так, некоторые авторы считают особым видом (*P. salsa* Pall.) форму, распространенную на юге европ. части СССР, в южн. Сибири, Казахстане и Монголии. Основная отличительная особенность этой формы — короткореснитчатые доли венчика. Необходимо отметить, что в пределах намеченного ареала данной формы нередко экземпляры *P. maritima* с долями венчика, совершенно лишенными ресничек. Кроме того, некоторые виденные мною экземпляры из Казахстана и особенно из Монголии настолько сходны с экземплярами с побережий Балтийского моря, что принадлежность их к одному виду и даже к одной форме вряд ли может вызвать какие-либо сомнения. Таким образом, выделение *P. salsa* Pall. в качестве особого вида приходится считать необоснованным. Несколько лучше обособлена карликовая форма *P. maritima* с короткими, немногочетковыми, головчатыми соцветиями (*P. maritima* L. var. *glauca* Hornem. = *P. Schrenkii* C. Koch), распространенная преимущественно на побережье Северного ледовитого океана. Однако эта форма связана с «типичными» *P. maritima* L. с побережий Балтийского и Белого морей настолько постепенными переходами, что признать ее за особый вид не представляется возможным. Растения, «переходные» между типичным *P. maritima* L. и *L. Schrenkii* C. Koch, были описаны В. Н. Андреевым в качестве особого вида — *P. subpolaris* Andrejew. При описании его автором допущены некоторые ошибки. Так, например, в авторском диагнозе указано: «Petal. 3—4 mm lg.» В действительности доли венчика аутентичных экземпляров не превышают 2 мм.

Секция 6. *Mesembrynia* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 705. — Семязпочек 5, одно гнездо завязи с двумя семязпочками, другие с тремя. Передние чашелистики нередко отличаются от задних. Доли венчика часто внизу отогнутые. Однолетние или многолетние травянистые р.

8. *P. Schwarzenbergiana* Schur in Verh. Sieb. Ver. Nat. VI (1855) 3, X (1859) 79; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 271; Билик в Бот. журн. Акад. наук УРСР, VIII, 1, 95. — **П. Шварценберга.**

⊙ или 2 (2). Р. 12—25 см выс., с одной или чаще с несколькими (5—8), восходящими, реже прямостоячими цветочными стрелками, обычно значительно превышающими листья; л. толстоватые, продолговато-ланцетные или яйцевидно-ланцетные, в основании постепенно суженные в довольно длинный черешок, острые или туповатые, цельнокрайние или по краям с немногими зубцами, обычно с тремя явственно заметными жилками (редко имеются еще две менее заметные боковые жилки). Цветоносы голые или с рассеянными, прижатыми волосками; колосья 3—9 см дл., довольно тонкие, густые, лишь в основании иногда несколько прерывистые; прицв. около 2 мм дл., эллиптические, на верхушке округлые, по краям пленчатые, равные чашелистикам или несколько короче их; чшл. 2—2.5 мм дл. эллиптические, пленчатые, передние два с хорошо выраженным травянистым килем, задние почти без киля; вн. с яйцевидными или продолговато-яйцевидными долями, около 15 мм дл.; коробочка конически-яйцевидная, значительно превышающая чашечку, четырех-пятисемянная; с. около 1 мм дл., неправильно эллиптические. VI.

На солонцеватых лугах. — **Европ. ч.:** Причерн. (указан для Баштанского района Николаевской области). **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Венгрия, Румыния). Описан из Венгрии. Тип, вероятно, в Париже.

9. *P. depressa* Willd. Enum. pl. Hort. Bot. Berol. Suppl. (1813) 8; Ганешин в Тр. Бот. муз. АН, XIII, 193; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 272; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2559. — *P. sibirica* Poir. Encycl. meth. Suppl. IV (1816) 433; Ldb. Fl. Ross. III, 478. — *P. leptostachys* Ldb. Fl. Ross. III (1847—1849) 479. — *P. paludosa* Turcz. ex Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 695. — **Ис.:** Pilger, l. c. f. 29. — **П. прижатый.**

⊙ или ⊙. Р. 5—40(65) см выс., с одной или чаще с несколькими (2—15), прямыми или восходящими цветочными стрелками; л. продолговато-эллиптические, эллиптические или яйцевидно-ланцетные, в основании суженные в черешок, более короткий, чем пластинка, реже равный ей или превышающий ее, острые или туповатые, цельнокрайние или по краям с редкими зубцами, голые или же б. м. прижато волосистые, с 5—7 явственно заметными жилками. Цветоносы бороздчатые, усаженные редкими, прижатыми волосками; сцв. 3—15(20) см дл., довольно тонкие и густые, но в нижней части обычно прерывистые; прицв. яйцевидные, острые или островатые, по краям пленчатые, равные чашелисти-

кам или же несколько короче их; чшл. широко обратнаяйцевидные или эллиптические, около 2 мм дл., пленчатые, но все четыре чашелистика с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные около 1 мм дл.; коробочка яйцевидная или яйцевидно-коническая, около 3 мм дл., с (4)5 семенами; с. эллиптически-продолговатые, около 1.5 мм дл., почти черные. VI—VIII.

На лугах, по прибрежным пескам и береговым склонам, а также на пашнях, вдоль дорог, на выгонах и т. п. — **Зап. Сибирь:** Обск. (на юге), Верх.-Тоб. (только на севере), Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Уссур., Сах.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Инд.-Гим. (Гималаи), Дж.-Кашг., Монг., Япония, Китай, Тиб. Описан по культурным экземплярам, выращенным в Берлинском ботаническом саду. Тип в Берлине.

10. *P. camtschatica* Link, Enum. pl. Hort. Bot. Berol. Abt. I (1821) 120; Cham. et Schlecht. in Linnaea, I, 165; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 274. — *P. kamtschatica* Ldb. Fl. Ross. III, 1 (1847—1849) 478; Ком. Фл. Камч. III, 94. — *P. arctica* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 700. — **П. камчатский.**

2. *P.* 5—35 см выс., с несколькими (2—12) обычно восходящими и превышающими листья цветочными стрелками; л. толстоватые, продолговато-эллиптические, эллиптические или продолговато-яйцевидные, в основании суженные в черешок, который обычно короче пластинки, реже равен ей или длиннее ее, на верхушке тупые или островатые, цельнокрайние или же по краям с немногими зубцами, обычно с пятью жилками, молодые густо, взрослые более редко беловолосистые. Цветоносы бороздчатые, б. м. густоволосистые, молодые нередко белые от густого опушения; колосья 2—12 см дл., довольно густые, но нередко с несколько расставленными нижними цветками; прицв. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, по краю пленчатые, килеватые, равные чашелистикам или же короче их; чшл. эллиптические или обратнаяйцевидные, 2.5—3 мм дл., по краям широкопленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика довольно широкие, яйцевидные, 1—1.5 мм дл.; коробочка яйцевидная или яйцевидно-коническая, 3—4 мм дл., четырех-пятисемянная; с. эллиптические или продолговато-эллиптические, 1.5—2 мм дл., черные. V—VIII (IX).

На песках, галечниках и скалах (иногда на сорных местах) преимущественно по морским побережьям. — **Дальн. Восток:** Камч., Удск., Уссур., Сах. **Общ. распр.:** Япония, Китай. Описан по культурным экземплярам, выращенным в Берлинском ботаническом саду. Тип в Берлине.

11. *P. arachnoidea* Schrenk in Fisch. et Mey., Enum. pl. nov. (1841) 16; Ldb. Fl. Ross. III, 484; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 195; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 276. — **П. паутиный.**

24. Р. 3—15(25) см выс., с толстым, вертикальным, нередко многоглавым корнем и с 3—10(20) восходящими или прямыми цветочными стрелками, которые обычно превышают листья, реже короче их; л. удлинненно-ланцетные, ланцетные или эллиптические, острые, в основании постепенно суженные в черешок, обычно короткий и широкий, цельнокрайние или с немногими зубцами; молодые л. (как и цветоносы) густо, взрослые более редко паутинисто шерстистые. Колосья 0.5—4(5) см дл., цилиндрические, довольно густые, лишь в нижней части иногда прерывистые, с б. м. расставленными цветками; прицв. яйцевидные или широко яйцевидные, по краям широкопленчатые, тупые, равные чашелистикам или немного короче их; чшл. 2—3 мм дл., эллиптические или яйцевидно-эллиптические, по краям широкопленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем, по краям иногда шерстистые; доли венчика широкие, яйцевидные или округло-яйцевидные, 1—1.5 мм дл.; коробочка яйцевидная или продолговато-яйцевидная, 3—4 мм дл., с 2—3(4) семенами: с. относительно крупные, 2—3 мм дл., эллиптически- или яйцевидно-продолговатые, черные. VI—VIII (IX). (Табл. VII, рис. 3).

По галечникам, щебнистым и каменистым склонам в высокогорной области. — Ср. Азия: Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. (Вост. Памир, Алайский и Туркестанский хр.). Общ. распр.: Дж.-Кашг. Описан из Тарбагатай. Тип в Ленинграде.

12. Р. *Komarovi* Pavl. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. XXXVIII, вып. 1—2 (1929) 130. — Ис.: Павлов, цит. соч. фиг. 8. — П. Комарова.

24. Р. 3—8 см выс., с хорошо развитым стержневым корнем и с несколькими распростертыми, восходящими или почти прямыми цветочными стрелками; л. толстоватые, линейные или линейно-ланцетные, (2)3—6 мм шир., цельнокрайние, голые или сверху рассеянно волосистые. Цветоносы негусто прижато длинноволосистые; колосья довольно густые, головчатые или коротко цилиндрические, 4—10(12) мм дл., немногочетковые; прицв. яйцевидные или треугольно-яйцевидные, килеватые, травянистые, лишь по краю пленчатые, равные чашечке или чуть длиннее ее; чшл. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, 1.5—2 мм дл., пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика около 1 мм дл.; коробочка яйцевидная, 2—3 мм дл., четырехсемянная; с. яйцевидно-продолговатые, 1.5—2 мм дл., черные или почти черные. V—VI.

В высокогорной области на лугах и на влажных склонах. — Ср. Азия: Дж.-Тарб. (хр. Саур). Общ. распр.: Монг. Описан из Монголии (Хангай). Тип в Ленинграде.

Секция 7. *Lamprosantha* Desne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 697. — Семяпочек 4(6). Доли венчика беловатые, блестящие. Довольно крупные многолетние р., обычно с хорошо развитым стержневым корнем. Колос б. м. густой, многоцветковый.

13. *P. media* L. Sp. pl. (1753) 113; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 109; Ldb. Fl. Ross. III, 480; Шмальг. Фл. II, 351; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 194; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 277; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2563. — Ic.: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 246, f. 4. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 347. — **П. средний.**

2. Р. 15—70 см выс., с несколькими цветочными стрелками, при основании обычно восходящими, выше прямыми; л. эллиптические или яйцевидные, реже яйцевидно-ланцетные, обычно не более чем в 2—2½ раза длиннее своей ширины, б. м. опушенные (особенно снизу), цельнокрайние или по краям с редкими зубцами, обычно острые, в основании суженные в короткий, в 3—10 раз короче пластинки, и широкий черешок или почти сидячие; однако у теневых форм чрш. более длинные, иногда лишь немного короче пластинки или даже равные ей. Цветоносы б. м. опушенные вверх прижатыми волосками; ств. густые, цилиндрические, 2—6(8) см дл.; прицв. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, туповатые, по краям пленчатые, равные или почти равные чашечке; чшл. 1.5—2 мм дл., эллиптические или яйцевидно-эллиптические, пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1.5—2 мм дл.; коробочка яйцевидная, 2—2.5(3) мм дл., с 2—5(6) семенами. (V)VI—VIII. (Табл. VII, рис. 1).

На поемных, суходольных и высокогорных лугах и в разреженных лесах, а также на залежах, около дорог и т. п.; преимущественно в равнинно-лесной зоне. — **Европ. ч.:** все рн.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Камч. (редко в качестве заносного); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., заходит в Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., заходит в сев. Иран. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

14. *P. stepposa* Kupr. в Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, вып. 3 (1936) 280; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2564. — *P. media* var. *Urvilleana* Rapin in Mém. Soc. Linn. Paris, VI (1827) 453; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 194; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 279. — Ic.: Куприянова, цит. соч. фиг. 1. — Exs.: ГРФ, n° 386 (sub. *P. media* L.). — **П. степной.**

2. Р. 20—70 см выс., с хорошо выраженным стержневым корнем и несколькими прямыми или при основании едва восходящими цветочными стрелками; л. эллиптические (редко эллиптически-яйцевидные), ланцетные или узко ланцетные, в 2½—5 раз длиннее своей ширины, к основанию и верхушке постепенно суженные, б. м. волосистые (особенно

Объяснение к табл. VII

1. *Plantago media* L. — 2. *P. lagoccephala* Bge. — 3. *P. arachnoidea* Schrenk.



снизу), с черешками, которые почти равны пластинке или короче ее, но не более чем в 2—3 раза, цельнокрайние или почти цельнокрайние. Цветоносы 6. м. густо усажены вверх прижатыми волосками; сцв. густые, цилиндрические, (4)6—12(20) см дл.; прицв. яйцевидно- или продолговато-треугольные, островатые, килеватые, по краям пленчатые, равные или почти равные чашечке; чшл. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, 2—2.5 мм дл., пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика продолговато-ланцетные или продолговато-яйцевидные, 2—2.5 мм дл.; коробочка яйцевидная, 2.5—3 мм дл., с 2—5(6) семенами. V—VII(VIII). (Табл. VII).

В степях, на остепненных и солонцеватых лугах и на залежах, реже по лесным опушкам. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.- и Южн.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Венгрия). Описан (под названием *P. media* var. *Urvilleana* Rapin.) из Крыма (рн. Керчи). Тип в Париже.

15. *P. maxima* Juss. ex Jacq. Collect. ad Bot. I (1786) 82; Ait. Hort. Kew I, 151; Ldb. Fl. Ross. III, 480; Шмальг. Фл. II, 350; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 194; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 17; Pilger in Pflanzentr. H. 102. 281; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2561. — **Ис.:** Jacq. Ic. pl. rar. I, tab. 26. — **П. большой.**

2. *P.* 20—70(90) см выс., с толстым стержневым корнем и с одной или несколькими (2—9), обычно прямостоячими цветочными стрелками; л. толстоватые, широкие, яйцевидные или округло-яйцевидные, реже эллиптические, коротко заостренные или тупые, в основании коротко и широко клиновидные, цельнокрайние или неясно зубчатые, с 7—11 жилками, длинночерешковые, с обеих сторон или же только снизу вместе с черешками коротковолосистые. при высыхании обычно чернеющие; чрш. в разрезе полуокруглые, сверху желобчатые, длиннее пластинки, реже равны ей или короче ее. Цветоносы 6. м. густо усажены короткими, вверх прижатыми волосками; колосья 5—20 см дл., с тесно скученными цветками, компактные или довольно толстые; прицв. линейно-продолговатые или продолговато-яйцевидные, по краям пленчатые, несколько короче чашелистиков; чшл. 2.5—3 мм дл. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, пленчатые, но с хорошо выраженным килем; доли венчика продолговато-яйцевидные, заостренные, около 2 мм дл. серебристо-белые; коробочка продолговато-эллиптическая, около 3 мм дл., четырехсемянная, с. уплощенные, продолговато-эллиптические, около 2 мм дл. VI—VIII.

На лугах, чаще солонцеватых, а также в лугово-разнотравных степях. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ.; **Зап. Сибирь:** Обск. (на юге). Верх.-Тоб., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-

Касп., заходит в Прибалх. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (на юге), заходит в Дж.-Кашг. (Джунгария, долина Черного Иртыша). Описан из Сибири. Тип в Париже.

16. *P. canescens* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. IX (1834) 233; Ldb. Fl. Ross. III, 483; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 282. — **Ис.:** Adams, l. c. tab. XIII, f. 1. — **П. седоватый.**

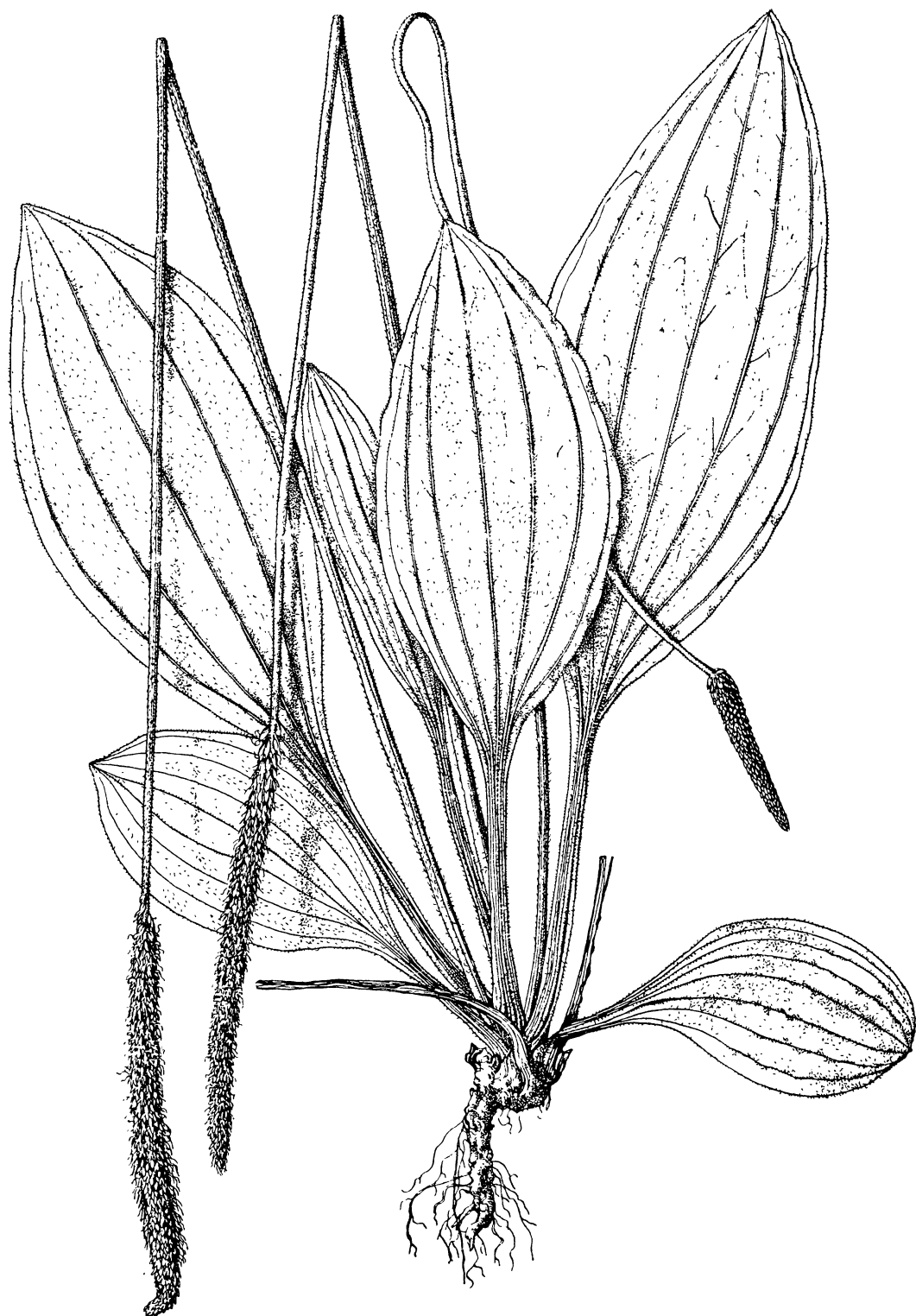
2. *P.* (8) 10—30 см выс., с хорошо выраженным стержневым, иногда многоглавым корнем и с одной или с несколькими двух-восьмицветковыми стрелками, обычно значительно превышающими листья; л. ланцетные или линейно-ланцетные, 0.5—1.5(2) см шир., с (3) 5 жилками, к верхушке постепенно суженные, острые, в основании суженные в короткий или довольно длинный черешок, б. м. густо или рассеянно шерстисто волосистые, редко почти голые. Цветоносы, особенно молодые, б. м. волосистые (с вверх прижатыми волосками), реже почти голые; колосья 2—5(6) см дл., довольно густые, лишь в основании иногда несколько прерывистые, с б. м. расставленными цветками; прицв. яйцевидные или широко яйцевидные, по краю пленчатые, равные чашелистикам или чуть короче их; чшл. эллиптические или широко обратнояйцевидные, 2—2.5 мм дл., пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1.5—2 мм дл., острые; коробочка яйцевидная, около 3 мм дл., с (2) 4—5 семенами; с. уплощенные, продолговато-эллиптические, около 2 мм дл., почти черные. V—VII.

По сухим лугам и на склонах среди кустарников. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол. **Общ. распр.:** Сев. Ам. Описан из района Якутска. Тип неизвестен.

Секция 8. *Oreades* Desne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 717, emend. Pilger in Fedde, Repert. sp. n. XXIII (1926) 241. — Семяпочек две. Прицв. широкие, скрывающие чашечку. Чшл. пленчатые, со слабо развитой средней жилкой (килем). Многолетние, травянистые, высокорослые р.

17. *P. atrata* Hoppe, Bot. Taschenb. (1799) 85; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 281. — *P. montana* auct. non Huds. (1762); Lam. Ill. gen. (1791) 341; Попов, Очерк растит. и флоры Карпат (1949) 235. — *P. saxatilis* M. B. Fl. taur.-cauc. 1 (1808) 109; Ldb. Fl. Ross. III, 483; Гросср. Фл. Кавк. IV, 18. — *P. montana* var. *saxatilis* Schmalh. Фл. II (1897) 351. — *P. caucasica* Ророва в Сообщ. Акад. наук Груз. ССР, IX, n° 8—9 (1948) 591. — **Ис.:** Pilger, l. c. f. 30; Попова, цит. соч. 593. — **П. чернеющий.**

2. *P.* 5—30(40) см выс., с выраженным стержневым, иногда многоглавым корнем и обычно с несколькими (2—10) прямыми или восходя-



шими цветочными стрелками; л. линейные или ланцетные, 3—15 мм шир., к основанию и к верхушке постепенно суженные, острые, цельнокрайние или по краям с немногими зубцами, как и цветоносы, б. м. густо прижато волосистые или голые. Сдв. густые, головчатые или коротко цилиндрические, 0,8—3(4) см дл.; прицв. скрывающие чашечку, широкие (ширина их нередко превышает длину), разнообразной, подчас неправильной формы, яйцевидные, широко эллиптические или почти округлые, (3,5)4—6(7) мм дл., пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, бурые или беловатые, голые или по килю и по краям (или только по краям) б. м. волосистые; чшл. короче прицветников, эллиптические или округло-эллиптические, 2,5—4 мм дл., почти целиком пленчатые, по краям иногда с длинными волосками; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 2—3 мм дл.; коробочка продолговато-яйцевидная, 4—6(7) мм дл., двусемянная; с. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, около 4 мм дл., желобчатые. V—VII.

В субальпийском и альпийском поясах в верхней части среднегорного пояса, по лугам и на щебнистых склонах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр., Крым (?); **Кавказ:** все рн. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (южн. ч.), зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из района Зальцбурга. Котип в Ленинграде.

Секция 9. *Gentianoides* Pilger in Pflanzenr. H. 102 (1937) 306. — Семяпочек 3—7. Прицв. и чшл. широкие, по краям широкопленчатые, с хорошо выраженным травянистым килем. Многолетние, травянистые, высокогорные р.

18. *P. gentianoides* Sibth. et Smith, Fl. graec. Prodr. I (1806) 101; Boiss. Fl. or. IV, 879; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 306. — *P. tatarica* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 696. — *P. Griffithii* Decne. l. c. 700; Boiss. Fl. or. IV, 880; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 195. — *P. sogdiana* M. Pop. в Раст. запов. Гуралаш и Заам. лесной дачи (1937) 35. — **П. горечавковый.**

2. Р. 5—20 см выс., с несколькими или многими (до 15—20), прямыми или восходящими, цветочными стрелками; л. яйцевидно-ланцетные, яйцевидные или эллиптические, острые или туповатые, из широкого основания постепенно суженные в короткий и широкий или же довольно длинный черешок, цельнокрайние или по краям с немногими зубцами, как и цветоносы, голые, реже б. м. густо коротковолосистые. Колосья почти головчатые или цилиндрические, 0,7—3(4) см дл., густые и компактные или же рыхловатые; прицв. яйцевидные или яйцевидно-треугольные, по краям широкопленчатые, равные чашелистикам или же несколько короче их; чшл. около 2 мм дл., эллиптические или яйцевидно-эллиптические, пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем; доли венчика яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, около 1,5 мм дл.; коро-

бочка яйцевидная, эллиптическая или почти шаровидная, около 3 мм дл., с (3)4—7 жилками; с. уплощенные, в очертании неравнобоко яйцевидные или эллиптические, 1,5—2,5 мм дл. VI—VIII.

На сырых болотистых лугах, преимущественно в высокогорной области. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Памир, басс. Зеравшана, Туркестанский хребет, редко на южном склоне Гиссарского хребта). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Иран., Инд.-Гим. Описан из Греции. Тип в Оксфорде.

Секция 10. *Arnoglossum* Desne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 714. — Коробочка двусемянная. С. с одной стороны выпуклые, с другой желобчатые. Два передних чашелистика б. м. сросшиеся; задние чшл. свободные. Колос густой, с тесно сближенными цветками. Цветоносы б. м. явственно продольно бороздчатые. Однолетние или многолетние травянистые р. с ланцетными листьями.

19. *P. lanceolata* L. Sp. pl. (1753) 113; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 109; Ldb. Fl. Ross. III, 481; Шмальг. Фл. II, 351; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 195; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 19; Pilger in Pflanzeng. H. 102, 313; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2565. — *P. lanuginosa* Bastard, Essai Fl. Dep. Maine et Loire (1809) 160; Гроссг. цит. соч., 18; Гейдеман, Определ. раст. Молдавск. ССР, 225. — *P. glauca* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 115, Ldb. I. c. 483. — *P. fontiscurvae* Kom. в Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II (1932) 942. — *P. altissima* auct. non L.: Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 18. — *P. glabriflora* Sakalo в Бот. журн. Акад. наук УРСР, IV, n° 3—4 (1948) 84. — Ic.: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 246; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 281; Pilger, l. c. f. 32; Никитин во Фл. Туркм. VI, табл. XLI. — **П. ланцетнолистный.**

24. Р. 8—70 см выс., с б. м. хорошо развитым стержневым корнем и с несколькими или многими (25—30) прямыми или восходящими цветочными стрелками; л. эллиптически-ланцетные, ланцетные или линейно-ланцетные, с 3—5(7) жилками, к основанию и к верхушке постепенно суженные, острые, с короткими или довольно длинными черешками, цельнокрайние, реже по краям с немногими зубцами, голые или же б. м. густоволосистые или шерстистые. Цветоносы явственно продольно бороздчатые, обычно б. м. опушенные вверх прижатыми волосками; колосья густые, компактные, головчатые или цилиндрические, 0,5—7 см дл.; прицв. яйцевидные или эллиптические, пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, не достигающим верхушки прицветников, коротко или же довольно длинно заостренные, равные чашечке или превышающие ее, голые или негусто волосистые; чшл. 2,5—3,5 мм дл., пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем, голые, реже по спинке б. м. волосистые; два передних чашелистика сросшиеся в широкую на верхушке, коротко двулопастную чешую с двумя киями; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, заостренные, около 12 мм дл.; коробочка эллипти-

ческая, около 3 мм дл., двусемянная; с. продолговатые или продолговато-эллиптические, с одной стороны выпуклые, с другой желобчатые. IV—IX(X).

На сухих лугах, пустырях, около дорог, по берегам рек и оросителей, на залежах, открытых сухих склонах и т. п.; обычно как в равнинах, так и в горах вплоть до высокогорной области. — **Европ. ч.:** все рн.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб.; **Ср. Азия:** все рн. Изредка в Вост. Сибири и на Дальн. Востоке в качестве заносного. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг.; кроме того, в качестве адвентивного растения во многих других странах (Абиссиния, Сев. и Южн. Ам. и пр.). Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. 1. В засушливых условиях у одного и того же экземпляра *P. lanceolata* могут быть л. двух родов: голые и широкие, развивающиеся весной, и б. м. волосистые и более узкие, развивающиеся в начале лета.

Прим. 2. Некоторые авторы указывают для территории СССР, в частности для Кавказа, другие два вида из секции *Arnoglossum* — *P. altissima* L. и *P. lagopus* L. В действительности эти виды в пределах СССР пока не найдены.

Секция 11. *Leucopsyllium* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 704. — Семязачек 2. Коробочка обычно двусемянная; с. с одной стороны глубоко вогнутые или желобчатые. Колос б. ч. короткий и густой. Небольшие однолетние или многолетние р., реже полукустарники. Л. узкие, часто линейные или линейно-ланцетные.

20. *P. ovata* Forsk. Fl. Aegipt. Arab. (1775) 31; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 19; Pilger in Pflanzenr. H. 102. 347; Никитин во Фл. Туркм. VI, 316. — *P. villosa* Moench, Meth. pl. (1794) 459; Ldb. Fl. Ross. III, 484; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 196. — **Ис.:** Pilger, l. c. f. 35; Никитин, цит. соч. табл. XLI, фиг. 2. — **Екс.:** Sintenis, It. transc.-pers. n° 1867. — **П. яйцевидный.**

☉ (иногда ☉ ?). Р. 3—20 см выс., с несколькими или многими, восходящими, реже прямыми цветочными стрелками; листовых розеток иногда несколько; боковые розетки на укороченных (но все же явственно заметных) боковых побегах; л. линейные, (1)2—6(9) мм шир., цельнокрайние или по краям с редкими, короткими зубчиками, б. м. густо, реже рассеянно шерстисто волосистые. Цветоносы короче листьев или же несколько длиннее их, б. м. шерстисто волосистые. Сид. густые, эллиптические или коротко цилиндрические, 1—3 см дл.; прицв. яйцевидно-округлые или округлые, равные чашечке или чуть короче ее, пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, голые, лишь по краю иногда короткореснитчатые; чшл. обратнаяйцевидные или эллиптические, около 3 мм дл., пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем, голые; доли венчика округло-яйцевидные или округлые, около 2.5 мм дл., на верхушке коротко заостренные или островатые; коробочка яйцевидно-

эллиптическая, около 3 мм дл.; с. продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, 2—2.5 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой глубоко вогнутые. IV—V.

На песках, такырах и сухих щебнистых склонах. — **Кавказ:** Вост.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. и отчасти Кара-Кум. **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим. Описан из Египта (Александрия). Тип. вероятно, в Киле.

Хоз. знач. Семена *P. ovata* входят в индийскую фармакопею и применяются с большим успехом для лечения острых желудочных заболеваний. В СССР ставились опыты по культуре *P. ovata* [Советские субтропики, № 10 (74) 1940].

21. *P. minuta* Pall. Reise, III (1776) Anhang 716; M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 109; Ldb. Fl. Ross. III, 484; Шмальг. Фл. II, 352; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 196; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 19; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 351; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2566. — *P. Lessingii* Fisch. et Mey. in Ind. II Sem. Horti Petrop. (1835) 47; Ldb. l. c. 485. — *P. latibracteata* Trautv. Pl. Imag. et Descr. Fl. Russ. illustr. (1844) 20. — *P. mongolica* Decne. in DC. Prodr. XIII, 1 (1852) 707. — Ic.: Pall. l. c. tab. E, f. 1; Trautv. l. c. tab. 14. — **П. маленький.**

○. *P.* (1.5)2—12 см выс. или чаще с многочисленными раскинутыми или восходящими цветочными стрелками; л. линейные или линейно-ланцетные. (1)2—8 мм шир., б. м. густо или же рассеяннo и иногда только снизу шерстисто-волосистые, редко почти голые. Цветоносы б. м. густо-волосистые; колосья головчатые или цилиндрические, реже рыхловатые; прицв. широкие, яйцевидные или округло-яйцевидные (ширина их нередко превышает длину), обычно значительно короче чашечки, реже почти равные ей, пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, голые или же б. м. густо коротко- или длинноволосистые; чшл. эллиптически-продолговатые, эллиптические или широко эллиптические, около 3 мм дл., пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, голые или же б. м. густоволосистые; доли венчика продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, около 1.5 мм дл.; коробочка яйцевидно-коническая, 3.5—5 мм дл., значительно превышающая чашечку; с. продолговатые или продолговато-эллиптические, 3—4 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой глубоко вогнутые. V—VI (VIII).

В солянковых и полынных пустынях, на глинистых и щебнистых почвах, а также на такырах, галечниках, меловых обнажениях и т. п. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Вост. и Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг., заходит в Тиб. Описан из Зап. Казахстана. Тип в Лондоне.

Прим. Вид сильно варьирующий по степени опушенности прицветников и чашелистиков, а также листьев. Форма с б. м. волосистыми прицветниками и чашелистиками нередко рассматривается как особый вид —

P. Lessingii Fisch. et Mey. (или *P. mongolica* Decne.). Отграничить этот вид от «типичной» *P. minuta* Pall. практически невозможно, так как голая (т. е. «типичная») и волосистая формы связаны между собой постепенными переходами. Ареалы этих форм почти совпадают. Однако в За-волжье волосистой (с б. м. волосистыми прицветниками и чашелистиками) формы, по-видимому, нет, тогда как в Центр. Азии распространена преимущественно волосистая форма, причем опушение развито иногда значительно сильнее, чем у растений из более западных частей ареала вида. Наиболее густоволосистые экземпляры из Центр. Азии были описаны под названием *P. mongolica* Decne.

22. *P. Loefflingii* L. Sp. pl. (1753) 115; Ldb. Fl. Ross. III, 485; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 19; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 352. — Ic.: Pilger, l. c. f. 35; Карягин, Фл. Апшерона, табл. 18. — П. Лёфлинга.

⊙. Р. 2—15 см выс., с несколькими или многими, обычно восходящими, реже прямыми цветочными стрелками; л. узко линейные или линейно-ланцетные, (0.5)1.5—7 мм шир., цельнокрайние или по краям с редкими зубчиками, как и цветоносы, б. м. волосистые. Колосья головчатые или коротко цилиндрические, густые, 0.5—2(2.5) см дл.; прицв. широкие, скрывающие чашечку, поперечно эллиптические (ширина их больше длины), пленчатые, но с утолщенным травянистым килем, продолженным в туповатый кончик, выдающийся над краем чешуи, обычно голые; чшл. яйцевидно-округлые, около 2 мм дл., почти целиком пленчатые (лишь при основании с б. м. заметным килем), голые; доли венчика яйцевидно-ланцетные или ланцетные, острые, около 1 мм дл.; коробочка конически-яйцевидная, около 3 мм дл., на верхушке нередко вдавленная; с. эллиптически-продолговатые, около 2 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой желобчатые. IV—V.

На приморских песках, известняках, глинистых склонах и т. п. — Кавказ: Вост.- и Южн.-Закавказ. (Зап.-Закавказ.?). **Общ. распр.:** Португалия, зап. и вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Испании. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Есть сведения о том, что в Иране этот вид используется в качестве лекарственного.

23. *P. notata* Lagasca, Gen. et sp. pl. (1816) 7; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 19; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 354. — *P. syrtica* Viviani, Fl. Lyb. sp. (1824) 7. — *P. praecox* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 115; Ldb. Fl. Ross. III, 484; Карягин, Фл. Апшерона, 349. — Ic.: Lagasca, l. c. tab. III, f. 2; Pilger, l. c. f. 35; Карягин, цит. соч. табл. 18, фиг. 6. — П. замечательный.

⊙. Р. 3—10 см выс., с несколькими или многими, обычно восходящими, реже прямыми цветочными стрелками; л. линейно-ланцетные или ланцетные, 1—8 мм шир., к основанию и к верхушке постепенно суженные, по краям с несколькими довольно крупными зубцами, б. м. шерстисто

волосистые. Цветоносы б. м. густо опушены рыжеватыми волосками; колосья густые, яйцевидные или коротко цилиндрические, 1—2.5(3) см дл., густо шерстисто волосистые (особенно молодые); прицв. поперечно эллиптические (ширина их превышает длину), длиннее чашечки, пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, по килю длинно шерстисто волосистые; чшл. округло-эллиптические, около 2 мм дл., целиком пленчатые, лишь в основании с едва намеченным килем, по краю обычно длинноволосистые; доли венчика округло-яйцевидные, около 2 мм дл., тупые или туповатые; коробочка эллиптически-округлая, около 2.5 мм дл.; с. продолговато-эллиптические, около 2 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой глубокобороздчатые. IV—V.

На приморских песках, сухих склонах и на сорных местах. — Кавказ: Вост.-Закавказье (Апшерон). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Арм.-Курд., отчасти Иран. Описан из Испании. Тип в Мадриде (?).

24. *P. lachnantha* Bge. in Mém. sav. étrang. Acad. Sc. Pétersb. VII (1851) 446; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. II, 197; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 355; Никитин во Фл. Туркм. VI, 316. — **Ис.:** Никитин, цит. соч. табл. XLII. — **П. войлочный.**

☉. Р. (1.5)2—5 см выс., с несколькими или многими цветочными стрелками, которые обычно короче листьев, редко почти равны им; л. узко линейные или ланцетно-линейные, 2—4 мм шир., к основанию постепенно суженные, снизу б. м. густо шерстисто волосистые, сверху голые или негусто волосистые. Цветоносы б. м. густо войлочно опушенные, вначале прямые, при плодах загнутые внутрь; колосья густые, головчатые, 5—8 мм в диам.; прицв. с хорошо выраженным травянистым килем, по краям широкопленчатые; нижние — яйцевидные или округло-яйцевидные, голые, реже волосистые, верхние более узкие, часто б. м. волосистые; чшл. эллиптические или яйцевидные, 3.5—4.5 мм дл., с хорошо выраженным травянистым килем, по краям широкопленчатые, б. м. густо шерстисто волосистые; доли венчика яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1.5—2 мм дл., голые; трубка венчика густо мохнато волосистая; коробочка эллиптическая, около 3 мм дл.; с. эллиптические или продолговато-эллиптические, около 2.5 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой глубоко вогнутые. IV—VI.

На каменистых и глинистых склонах, такырах, солонцах. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Иран. (Афганистан). Описан из Кызыл-Кумов. Тип в Ленинграде.

25. *P. lagocephala* Bge. in Mém. sav. étrang. Acad. Sc. Pétersb. VII (1851) 445; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 196; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 356; Никитин во Фл. Туркм. VI, 316. — **Ис.:** Никитин, цит. соч. табл. XLII. — **П. пушистоголовый.**

☉. Р. (2)3—10(12) см выс., с несколькими (2—10), косо вверх направленными, реже прямыми или восходящими цветочными стрелками;

л. линейно-ланцетные, ланцетные или обратноланцетные, (1.5)2—6(8) мм шир., к основанию постепенно суженные, острые, б. м. густо- и длинноволосистые; цветоносы также б. м. густоволосистые. Колосья густые, компактные, яйцевидные или цилиндрические, 0.5—2.5(3) см дл., густоволосистые; прицв. яйцевидные или широко яйцевидные, с хорошо выраженным травянистым килем, по краям широкопленчатые, как и чшл., густо- и длинноволосистые; чшл. продолговатые или яйцевидно-продолговатые, около 3 мм дл., с хорошо выраженным травянистым килем, по краям нешироко пленчатые; доли венчика треугольно-яйцевидные, около 1 мм дл., густо усаженные длинными (много длиннее самих долей) волосками; трубка венчика голая; коробочка эллиптическая, 3—3.5 мм дл.; с. продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидные, 2.5—3.5 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой глубокобороздчатые. IV—V (Табл. VII, рис. 2).

На глинистых и каменистых склонах, галечниках, такырах, солонцах (в равнинных глинистых пустынях). — Ср. Азия: Арало-Касп. (Усть-Урт), Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал. (на юге). Эндем (вероятно, встречается в Афганистане). Описан из сев. Кзыл-Кумов. Тип в Ленинграде.

Подрод 2. PSYLLIUM (Juss.) Harms in Pflanzenfam. IV 3b (1895) 373. — *Psyllium* Juss. Gen. pl. (1789) 90, pro gen. — Р. с хорошо развитыми облиственными стеблями. Л. супротивные, нередко несущие в пазухах укороченные побеги. В подроде одна секция.

Секция 12. Psyllium (Juss.) Barneoud, Rech. Level. struct. gen. clas. sif. Plantag. Plumbag. (1844) 19. — *Psyllium* Juss. Gen. pl. (1789) 90 gen. — Коробочка двусемянная. С. с одной стороны желобчатые. Вн. голый; трубка его нередко поперечно морщинистая. Передние чшл. отличаются от задних. Колосья короткие и густые. Однолетние и многолетние травы или же полукустарники. Опушение часто железистое.

26. *P. indica* L. Syst. nat. ed. 10, II (1754) 896; Sp. pl. ed. 2, 167; Willd. Sp. pl. 1, 651, Pilger in Pflanzenr. H. 102, 418; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2568. — *P. Psyllium* L. Sp. pl. (1753) 115, non in Sp. pl. ed. 2, nec in Syst. nat. ed. 10. — *P. ramosa* (Gilib.) Aschers. Fl. Prov. Brandenb. (1864) 547; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 143; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. V, 197; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 16. — *P. arenaria* Waldst. et Kit. Descr. et Ic. Pl. rar Hung. I (1802) 51; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 111; Ldb. Fl. Ross. III, 486; Шмальг. Фл. II, 352. — Ic.: Waldst. et Kit. l. c. tab. 51; Hegi, l. c. tab. 246; Pilger, l. c. f. 42. — Exs.: ГРФ, n° 131 (sub *P. arenaria* Waldst. et Kit.). — П. индийский.

○. Ст. обычно прямостоячие, (5)20—60 см выс., б. м. ветвистые, с супротивными, иногда довольно длинными ветвями и, кроме того, с уко-

роченными побегами в пазухах листьев, редко простые, негусто опушенные простыми, а также короткими, железистыми волосками; л. узко линейные, линейные, или ланцетно-линейные, 1—3(4) мм шир., туповатые, негусто опушенные простыми, а иногда также и железистыми волосками. Колосья густые, компактные, в очертании продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические. 0.5—1.5(2) см дл., на пазушных цветоносах 1—5(6) см дл., опушенных так же, как ст.; два нижних прицветника по форме резко отличны от остальных; в основании они широкие, округло-яйцевидные, по краям узкопленчатые, на верхушке внезапно суженные в линейно-шиловидный придаток 3—10 мм дл., б. м. густо опушенные; верхние прицв. б. м. килеватые, широко обратнояйцевидные или почти лопатчатые, на верхушке округлые, по краям широкопленчатые, в средней травянистой части б. м. опушенные; чшл. около 4 мм дл., негусто опушенные и по краям реснитчатые, неодинаковые, передние два обратнояйцевидные или эллиптически-яйцевидные, тупые, задние два яйцевидно-ланцетные, острые, б. м. килеватые; доли венчика яйцевидно-ланцетные, острые; коробочка в очертании широко эллиптическая, на верхушке округлая, 3—3.5 мм дл., двугнездная; с. продолговато-эллиптические, буровато-черные, блестящие, около 2.5 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой желобчатые. VI—VIII.

На песках, песчано-галечниковых террасах, а также вдоль дорог и на сорных местах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм. (редко), Прибалт., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днестр., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заповолж., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. (южн. ч.), возможно на юге Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Тянь-Шан. (редко). **Общ. распр.:** Сканд. (редко, в качестве заносного), Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Египта. Тип в Лондоне.

27. *P. psyllium* L. Sp. pl. ed. 2 (1762) 167; Pers. Syn. 1, 140; Boiss. Fl. or. IV, 891; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 16; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 422. — **Ис.:** Pilger, l. c. f. 43. — **П. блошинный.**

⊙. Ст. прямостоячие, реже приподнимающиеся, 5—20(40) см выс. простые или же б. м. ветвистые (иногда в основании с длинными ветвями, превосходящими стебель), обычно с укороченными побегами в пазухах листьев, б. м. опушенные простыми и железистыми волосками; л. узко линейные, линейные или ланцетно-линейные, 1—3(4) мм шир., туповатые, в основании несколько расширенные, негусто опушенные. Колосья густые, компактные, в очертании эллиптические или яйцевидные, 0.5—1(1.5) см дл., на пазушных цветоносах 1—4(5) см дл., б. м. густо опушенных; у карликовых форм цв. всего одно, кажется верхушечным, обычно же соцветий несколько, они часто бывают сгущены у верхушки стебля и ветвей. Нижние прицв. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, по краю пленчатые, вверху постепенно суженные в продолговато-линейный, подчас

довольно длинный травянистый придаток, б. м. опушенные; верхние прицв. сходны с нижними, но нередко шире их и с более коротким придатком; чшл. 3—4 мм дл., б. м. опушенные, неодинаковые: передние два обратнотланцетные, задние два яйцевидно-ланцетные или продолговатояйцевидные, слегка заостренные; вн. с довольно длинной, несколько морщинистой трубкой и яйцевидными, заостренными долями около 2 мм дл.: коробочка в очертании широко эллиптическая, на верхушке округлая, 3—3,5 мм дл., двусемянная; с. темно-бурые, продолговатые или эллиптически-продолговатые, 2,5—3 мм дл., с одной стороны выпуклые, с другой желобчатые. IV—V.

На песках и сухих щебнистых склонах, а также на сорных местах. — Кавказ: Вост.-Закавказ.; Ср. Азия: Горн.-Туркм. Общ. распр.: зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., отчасти Иран.; изредка в качестве заносного в Ср. Евр., а также в Южн. Ам. Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. используются в качестве лекарственного средства при желудочных заболеваниях.

Род 1382. ПРИБРЕЖНИЦА — LITTORELLA¹ BERGIUS

In Vet. Acad. Handl. XXIX (1768) 341.

Цв. однополые, однодомные, собранные по несколько в пазушные соцветия. Тычиночный цв. обычно одиночный (редко их два), с рудиментарным пестиком, расположенный на б. м. длинной ножке; чашелистиков 4; вн. с четырьмя долями отгиба; тычинок 4, с длинными нитями. Пестичные цв. в числе 2—8(10), сидящие в пазухах прицветников при основании или в средней части ножки тычиночного цветка; чашелистиков 2—4; вн. с короткими, неодинаковыми долями; пст. один, с двугнездной завязью. Пл. — нераскрывающийся односемянный орешек. Многолетние прибрежные и водные травянистые р. с листьями, собранными в розетку.

В роде всего три вида: один в Европе, один в Сев. Америке и один в Южн. Америке [A. Donat in Pflanzenr., 3 Reihe, Heft 8].

1. *L. uniflora* (L.) Aschers. Fl. Prov. Brandenb. (1864) 544; Pilger in Pflanzenr. H. 102, 433. — *Plantago uniflora* L. Sp. pl. I (1753) 115. — *L. lacustris* L. Mant. Pl. II (1771) 295; Ldb. Fl. Ross. III, 475. — Иц.: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 246; Pilger, l. c. f. 44. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 950—951. — П. одноцветковая.

2. Р. 2—12(15) см выс., с укороченным корневищем, ползучими побегами (столонами) и узкими, линейными или линейно-шиловидными

¹ От *littus* — берег. Все виды *Littorella* растут в воде прибрежной зоны водосмов, а также по берегам их.

листьями, собранными в розетку; у наземных растений л. более многочисленные и более короткие, дорзивентральные, сверху желобчатые, иногда волосистые. Тычиночные цв. на ножке 2—7(9) см дл., несущей посредине пленчатый, яйцевидный прицветник; чшл. тычиночных цветков эллиптически-ланцетные, 4—5(6) мм дл.; трубка венчика около 4 мм дл.; доли венчика эллиптически-яйцевидные, около 2 мм дл.; пестичные цв. в числе 2(3) при основании ножки пестичного цветка, прицв. их треугольно-ланцетные, чшл. в числе 2(3), сходные с прицветниками, ланцетные, около 3 мм дл.; вн. трубчатый, около 4 мм дл.; пст. с длинным столбиком; зв. двугнездная, но всего с одной семяпочкой; орешек коричневый, эллиптический, 2—2.5 мм дл., бугорчато-морщинистый. V—IX.

В воде прибрежной зоны водоемов, на глубине 0.2—2(2.5) м, а также по влажным берегам. Под водой нередко образует заросли, но обычно не цветет, хотя и развивает бутоны. — Европ. ч.: Лад.-Ильм., Прибалт., заходит в Верх.-Днепр. Общ. распр.: Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз. (редко), Азорские острова. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. В опытах Вислоух [Изв. Гл. бот. сада СССР, т. 29, вып. 5—6 (1930)] в условиях наземной полузаливаемой культуры *L. uniflora* развивала в конце мая—июне обоеполые цветки (вместо тычиночных), а в июле и августе — тычиночные. Июньские обоеполые цв. были бесплодны.

Порядок 38. Rubiales Engl.

Цв. типично пяти-четырёхчленные, лучевые или зигоморфные, с равными или неравными тычинками. Зв. нижняя, разделенная на гнезда или одногнездная; семяпочки висячие, число их в каждом гнезде от неопределенно большого до одной. Травы, часто древеснеющие при основании, и небольшие кустарники с супротивными, обычно нераздельными листьями.

Сем. CLI. МАРЕНОВЫЕ¹ — RUBIACEAE JUSS.

Цв. правильные, почти всегда обоеполые. Чшч. сросшаяся с завязью, стигмб ее обычно не развит, реже в виде зубцов различной формы и величины на верхушке завязи и плода. Вн. трубчато-воронковидный, воронковидный, колокольчатый или колесовидный, с трех-пяти(шести)раздельным или допастным отгибом, доли или лопасти которого на верхушке

¹ Обработали: И. А. Линчевский (характеристика семейства, подсемейств и колючая таблица для определения родов и роды *Karamyschevia* Fisch. et Mey., *Gaillonia* A. Rich., *Sherardia* L., *Crucianella* L., *Phuopsis* (Griseb.) Hook. f., *Valantia* L.), Е. Г. Победимоза (род *Asperula* L., кроме секций *Cynanchica*, *Sherardiana* и *Oppositifoliae*, роды: *Galium* L. и *Microphysa* Schrenk.), М. В. Клоков (секция *Cynanchica* рода *Asperula* L.), А. И. Пояркова (род *Rubia* L.), Б. К. Шишкин (роды *Callipeltis* Stev., *Laportea* Stev., *Mitchella* L. и часть рода *Asperula* L.).

с придатком или без него. Тыч. в числе 3—5(6), чередующиеся с долями или лопастями венчика. Зв. нижняя, двугнездная, редко четырехгнездная (*Mitchella* L.), с одной, реже (род *Karamyschewia* Fisch. et Mey.) несколькими семяпочками в каждом гнезде; стлб. один, наверху двураздельный — с двумя обычно головчатыми рыльцами, реже [род *Phuopsis* (Griseb.) Hook. f.] рлц. сросшиеся в одно, булабовидное, наверху едва двураздельное. Пл. — двойчатый, сухой орешек, с отделяющимися или не отделяющимися при созревании одна от другой половинками (мерикарпиями) или (род *Rubia* L.) б. м. сочный, костянковидный, иногда (роды *Valantia* L., *Callipeltis* Stev.) простой (вследствие недоразвития второго гнезда завязи), сухой орешек или (род *Karamyschewia* Fisch. et Mey.) двугнездная коробочка. Однолетние и многолетние травы, реже полукустарники и кустарники с супротивными ветвями, супротивными или ложномутовчатыми (вследствие развития крупных листовидных прилистников) листьями и мелкими цветками, иногда одиночными, чаще в боковых или конечных полузонтиках, обычно собранными в метельчатые, колосовидные или головчатые соцветия.

В семействе около 400 родов и свыше 5000 видов, подавляющее большинство которых относится к тропической флоре обоих полушарий и представлено многочисленными, иногда крупными деревьями и кустарниками. Среди тропических полезных растений из этого семейства следует указать кофейное дерево (род *Coffea* L.), хинное дерево (род *Cinchona* L.); некоторое значение как красильные р. имеют представленные во флоре СССР виды рода *Rubia* L. (см. стр. 382), дающие стойкие краски для натуральных тканей.

В делении сем. *Rubiaceae* на подсемейства и колены (трибы) в настоящей обработке принята схема Шумана [E.-Pr. *Natürliche Pflanzenfam.* IV Teil, Abteil. 4, 5 (1897)]. Схема Шумана в последнее время подвергнута пересмотру. Бремекамп [B. Bremekamp, *Huitième congrès international de Botanique, Rapports et communications aux sections 2, 4, 5 et 6, Paris* (1954) 113—114] предложил новое деление семейства на 6 подсемейств, руководствуясь другими признаками, чем те, которые были приняты в основе системы Шумана. Однако в краткой статье Бремекампа намечены только контуры новой системы без необходимой детализации, и использование ее для «Флоры СССР» наталкивается на ряд затруднений.

В ископаемом состоянии известны: *Galium palustre* L. (плоды) — верхнечетвертичные отл. х. Ендовского на р. Хопре (П. А. Никитин); *G. verum* L. ? (плоды) — нижний плейстоцен Н. Волги (П. А. Никитин); *Galium* sp. (плоды) — плиоцен с. Кривоборья на Дону (Воронежская область, П. А. Никитин).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Вн. в зеве, а часто и на лопастях с внутренней стороны с бородкой волосков. Зв. четырехгнездная . . . 1384. Мичелла — *Mitchella* L.
1. Вн. в зеве голый. Зв. двугнездная 2.

2. Пл. — двугнездная коробочка. Смпч. и с. в гнездах завязи и коробочки по несколько 1383. **Карамышевия** — *Karamyschewia* Fisch. et Mey.
- + Пл. — двойчатый или простой, сухой орешек или б. м. сочный, костянкovidный. Смпч. и с. в гнездах завязи и половинках плода всегда одиночные 3.
3. Л. супротивные, сросшиеся в основании во влагалище, без крупных листовидных прилистников . . . 1385. **Гайония** — *Gaillonia* A. Rich.
- + Л. ложномутовчатые, с крупными, листовидными прилистниками, иногда супротивные (без прилистников), но тогда не сросшиеся в основании во влагалище 4.
4. Отгиб чашечки развит, шестизубчатый 1386. **Жерардия** — *Sherardia* L.
- + Отгиб чашечки не развит 5.
5. Вн. трубчато-воронковидный, воронковидный или колокольчатый, с ясно выраженной трубкой, превышающей отгиб венчика или равной ему, реже несколько более короткой 6.
- + Вн. колесовидный, без ясно выраженной трубки 11.
6. Стлб. длинный, далеко выдающийся из венчика. Рыльца сросшиеся в одно, булавовидное, наверху едва двураздельное 1388. **Фуопсис** — *Phuopsis* (Griseb.) Hook. f.
- + Стлб. не выдающийся из венчика. Рыльца не сросшиеся, всегда ясно раздельные 7.
7. Цв. с прицветниками и парными прицветничками, расположенными накрест по отношению к прицветникам 1387. **Крестовница** — *Crucianella* L.
- + Цв. только с прицветниками, редко бывает одиночный (непарный) прицветничек 8.
8. Пл. б. м. сочный, костянкovidный 1394. **Марена** — *Rubia* L.
- + Пл. — сухой орешек 9.
9. Мерикарпии заключены в пузыревидную, сросшуюся на верхушке чашечку, крупнозернистую с поверхности 1391. **Мелкопузырник** — *Microphysa* Schrenk.
- + Мерикарпии не окружены разросшейся чашечкой 10.
10. Мерикарпии булабовидные, наверху утолщенные и здесь согнутые внутрь. Л. нитевидные, по 10—16 в мутовке. Однолетник 1390. **Лептунис** — *Leptunis* Stev.
- + Мерикарпии шаровидные, яйцевидные или продолговатые, наверху не утолщенные, иногда чуть серповидные. Л. не нитевидные, в мутовке от двух до десяти (14). Обыкновенно многолетники иногда чуть древеснеющие при основании, редко однолетники 1389. **Ясменник** — *Asperula* L.
11. Цвн. при плодах срastaются вместе по три, увеличиваются и дуговидно отгибаются вниз 1393. **Вайяндия** — *Valantia* L.

- + Цвн. при плодах не срастаются 12.
- 12. Пл. простой (не двойчатый). Цв. поникающие, прикрытые крупным, вдоль сложенным, перепончатым прицветным листом 1395. **Каллипельтис** — *Callipeltis* Stev.
- + Пл. двойчатый или редко простой вследствие недоразвития. Цв. не поникающие, без крупного прицветного листа 13.
- 13. Пл. — сухой орешек. Вн. четырехраздельный 1392. **Подмаренник** — *Galium* L.
- + Пл. костянковидный, обыкновенно б. м. сочный, реже суховатый. Вн. пяти-шестираздельный 1394. **Марена** — *Rubia* L.

Подсем. 1. **CINCHONOIDEAE** K. Schum. in *Pflanzenfam.* IV, 4 (1891) 16. — Зв. с несколькими семяпочками в каждом гнезде.

К о л е н о 1. **OLDENLANDIEAE** K. Schum. l. c. 16. — Смпч. расположены вертикально; прлст. очень тонко (часто почти щетинисто) рас-сеченные.

Род 1383. **КАРАМЫШЕВИЯ** — **KARAMYSCHEWIA**¹ FISCH. et MEY.

Fisch. et Mey. apud Hohenack. in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* XI (1838) 266. — *Karamyschewia* Hook. f. in Benth. et Hook. f. *Gen. pl.* II (1873) 59, pro subgen. *Oldenlandiae*. — *Karamyschewia* K. Schum. l. c. 26, pro sect. *Oldenlandiae*. — *Theyodis* A. Rich. *Tent. fl. Abyss.* I (1847) 364.

Цв. обоеполые; отгиб чашечки развит, 8(10)-зубчатый. Вн. трубчатый, с равным трубке, четырехлопастным отгибом. Тычинок 4; стлб. двураздельный; рлц. его пластинчатые. Пл. — двугнездная, многосемянная, нераскрывающаяся коробочка, наверху с коронкой из остающихся и немного увеличивающихся зубцов отгиба чашечки. Небольшое однолетнее р. с супротивными листьями и пазушными и конечными мелкими цветками, обычно собранными в небольшие клубочки.

Монотипный род.

Прим. Как видно из синонимии, *Karamyschewia* дважды описывалась как род, а в случаях, когда она соединялась с родом *Oldenlandia* L. s. l., ее относили или к монотипному подроду или к монотипной секции. Основные отличия рода *Karamyschewia* от рода *Oldenlandia* L. s. s. — 8(10)-зубчатый отгиб чашечки и нераскрывающаяся коробочка. Объем

¹ В честь А. М. Карамышева (1744—1791), русского натуралиста, автора сочинения «О необходимости развития естественных наук в России» (1769), в 1761—1766 гг. учившегося у Карла Линнея в Упсале.

рода *Oldenlandia* в том широком очертании, которое придано ему, например, Шуманом (K. Schuman, l. c.), со включением ряда обособленных моно- и олиготипных секций, подлежит, по нашему мнению, критической ревизии, и в числе родов, которые при этом следует восстановить, несомненно должен значиться род *Karamyschewia* Fisch. et Mey.

1. *K. hedyotoides* Fisch. et Mey. apud Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI (1838) 267; Ldb. Fl. Ross. II, 395; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 246. — *Oldenlandia hedyotoides* Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. pl. II (1873) 59; Boiss. Fl. or. III, 11; K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4, 26; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 20; Манденова во Фл. Грузии, VIII. 2. — *Theyodis octodon* A. Rich. Tent. fl. Abyss. I (1847) 364. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 532, 532b; Balansa. Pl. or. 1866, n° 1444; Letourn. Pl. aegypt. n° 262. — **К. хедиотовая.**

С. Небольшое болотное р.; ст. иногда одиночные, чаще по несколько или многочисленные, простерто-приподымающиеся, 5—20 см дл., мало и неравномерно ветвистые, тонкие, в самом низу коротко и редко опушенные, выше голые, неясно четырехгранные, с короткими или довольно короткими. (0.5)1—1.5(3.5) см дл., междуузлиями; л. супротивные, продолговато-линейные или ланцетные, кверху заостренные, книзу постепенно клиновидно суженные, 1—1.5(2.5) см дл. и 2—3(5) мм шир., сверху голые, снизу по средней жилке коротко и редко опушенные, в основании срастающиеся в перепончатое влагалище, с каждой стороны с 2—4 тонко шиловидными зубцами (прилистниками) 0.5—1.5 мм дл. Цв. почти сидячие, пазушные и конечные, обычно собранные по несколько в виде небольших клубочков; зв. усеченно обратнойцевидная, 1—1.5 мм дл.; отгиб чашечки из 8(10) линейно-ланцетных, по краю реснитчатых зубцов 0.5—1 мм дл., из которых промежуточные заметно короче и уже основных; вн. белый, трубчатый, около 1.5 мм дл., с короткой, около 0.75 мм дл. широко цилиндрической трубкой и четырехлопастным отгибом, лопасти которого яйцевидно-ланцетные, около 0.75 мм дл. и 0.5 мм шир.; коробочка усеченно обратнойцевидная, около 1.5 мм дл. и 1.5 мм в диам., коротко и редко опушенная, наверху с 8(10) реснитчатыми зубцами 1—2 мм дл. Цв. VI—X; пл. VII—X. (Табл. IX, рис. 1).

На низменностях — в рисовых посевах, на болотистых местах и влажных берегах рек. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (южн. ч.), Тал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (вост. ч.), Иран. (пров. Гилян), долина р. Нил, Абиссиния центр. Африка. Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

Подсем. 2. **COFFEOIDEAE** K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 16. — Зв. с одной семяпочкой в каждом гнезде.

Колено 1. **ANTHOSPERMEAE** Cham. et Schlechtd. in Linnaea, III (1828) 309; K. Schum. l. c. 16. — Смпч. прикреплена в основании завязи:

Род 1384. МИЧЕЛЛА¹ — MITCHELLA² L.

L. Sp. pl. (1753) 111. — *Chamaedaphne* Mitchell Diss. Brev. Princip. Bot. (1748) 27; in Acta Acad. Nat. Cur. VIII (1784) app. 222. — *Disperma* J. F. Gmel. Syst. nat. II (1791) 892.

Цв. правильные. почти всегда обоеполые; чщч. сросшаяся с завязью, отгиб ее в виде 3—6 зубцов, остающийся на верхушке плода; вн. воронковидный с трех-шестиллопастным, отстоящим отгибом, в зеве бородастый. Тыч. прикреплены в зеве венчика. выступающие. Зв. четырехгнездная. Плод — ягода.

К роду принадлежат два вида, встречающиеся в Сев. Америке и вост. Азии.

1. *M. undulata* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Muench. IV, 3 (1846) 175; Hara, Enum. spermathophytarum japonicarum, II, 22; Д. Воробьев, Мат. к флоре Курильских о-вов, 70. — *M. repens* L. var. *undulata* Makino in Bot. Mag. Tokyo, XXIII (1909) 69. — *M. волнистая*.

2. Крщ. тонкое. длинное; ст. распластаный по почве, в узлах укореняющийся, голый, 5—25 см дл.; л. супротивные, на коротких (1—5 мм дл.) черешках, цельные, широко яйцевидные, при основании усеченные или неясно сердцевидные, к верхушке суженные, тупые, голые, 5—20 мм дл. и 4—12 мм шир., сверху с выступающей срединной жилкой и слабо заметными боковыми, снизу с более заметными, выступающими боковыми жилками. Цв. в пазухах преимущественно верхних листьев, по два, реже по одному, на коротких цветоножках; трубка чашечки охватывает нижнюю часть венчика, лопасти ее в числе 3—6, с отстоящими зубцами; вн. белый (по указанию Максимовича), воронковидный, с трубкой около 10 мм дл., с четырьмя продолговатыми, тупыми лопастями, 3 мм дл. и 1—1.5 мм шир., зев венчика, а также его доли на внутренней стороне густоволосистые; тыч. в числе 4, прикреплены в зеве и чуть выступающие; пл. — красная (по этикетке Максимовича), округлая ягода 6—8 мм в диам., с 2—8 семенами. VII—VIII.

В дубово-широколиственных лесах и березняках. — Дальн. Восток: Сах. (Курильские о-ва — собран Д. И. Воробьевым на Итурупe и Урупe). Общ. распр.: Япония. Корея. Описан из Японии. Тип во Флоренции.

К о л е н о 2. SPERMACEAE Spreng. Anleit. ed. 2, II (1818) 598. K. Schum. l. c. 16. — Смпч. прикреплена к стенке завязи; прлст. очень тонко (иногда почти щетинисто) рассеченные или не рассеченные, но тогда не листовидные (более узкие и короткие, чем л.).

¹ Обработал Б. К. Шишкин.

² По имени Джона Мичела (John Mitchell) — врача и боганика в Виргинии, умершего в 1768 г.

Род 1385. ГАЙОНИЯ — *GAILLONIA*¹ A. RICH.

A. Rich. Mém. fam. Rubiac. (1830, separatim) 73 in Mém. Soc. Hist. Nat. Par. V (1834) 153. — *Jaubertia* Guillem. in Ann. Sc. Nat. 2 sér. XVI (1841) 60.

Цв. обоеполые; отгиб чашечки развит, четырех-пятизубчатый. Вн. трубчато-воронковидный, с четырех-пятилопастным отгибом, доли которого без придатка. Тычинок 4—5; стлб. двураздельный; рлц. его пластинчатые. Пл. — сухой, двойчатый орешек. Полукустарники с супротивными, линейными листьями, в основании срастающимися вместе с прилистниками во влагалище, с цветками, сидящими в узлах и на концах ветвей в верхней половине стеблей, образуя б. м. расставленные полузонттики.

В роде известно около 15 видов, распространенных от сев.-зап. и вост. Африки (Алжир, Нубия, о. Сокотра) до Закавказья, юга Ср. Азии. Афганистана и Пакистана.

1. Ст. и пл. голые. Вн. 15—25 мм дл. 1. *Г. бухарская* — *G. bucharica* B. Fedtsch. et Desjat.
- Ст. и пл. опушенные. Вн. не более 10—12 мм дл. 2.
2. Вн. 3.5—4.5 мм дл. Пл. густо и длинно опушенные 4. *Г. ясменниковидная* — *G. asperuliformis* Lincz.
- Вн. 6—12 мм дл. Пл. очень коротко опушенные 3.
3. Вн. 10—12 мм дл. Междоузлия почти всегда заметно короче листьев 2. *Г. Совича* — *G. Szovitsii* DC.
- Вн. 6—8 мм дл. Междоузлия почти всегда длиннее листьев. 3. *Г. Брюгьера* — *G. Bruguierei* A. Rich.

Секция 1. *Microstephus* (Jaub. et Sp.) Boiss. Fl. or. III (1875) 13. — *Microstephus* Jaub. et Sp. Ill. pl. or. I (1842—1843) 138, pro subgen. — Отгиб чашечки маленький, пятираздельный, остающийся, не разрастающийся. Вн. пятираздельный. Цв. в б. м. правильных полузонттиках.

1. *G. bucharica* B. Fedtsch. et Desjat. у Б. Федч. Растит. Туркест. (1915) 708; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 321. — *Г. бухарская*.

4. Полукустарник 40—60 см выс., обычно с толстым, деревянистым корнем и невысоким, многоглавым каудексом; ст. многочисленные, округлые, тонкие, голые и гладкие, внизу древеснеющие и беловатые, выше темно-зеленые, в каждом узле супротивно ветвистые, с длинными. 3—6 см дл., почти всегда заметно длиннее листьев, междоузлиями: л. супротивные, сидячие, узко линейные, 1—3(4) см дл. и около 1 мм шир., темно-зеленые, редко и коротко опушенные, в основании соединенные в короткое, обычно с 2—4 супротивными, шиловидными зубцами (при-

¹ В честь Франсуа Бенжамина Гайона (François-Benjamin Gaillon), французского ботаника (1782—1839).

лиственными), белоперепончатое влагалище. Цв. сидят в узлах и на концах ветвей в верхней половине стеблей; зв. очень коротко опушенная, продолговато-обратнояйцевидная, 2—2.5 мм дл.; отгиб чашечки из 4—5 линейно-ланцетных, немного более длинно опушенных зубцов около 0.5—1 мм дл.; вн. беловато-серый (или грязно-розовый?), около 15—20(25) мм дл., довольно густо и коротко опушенный, с длинной, узко обратноконической трубкой и пятилопастным отгибом. лопасти которого линейно-ланцетные, около 4—5 мм дл. и 1 мм шир.; орешек голый, продолговато-обратнояйцевидный, около 4—5 мм дл. и 1.5—2 мм в диам. Цв. VI; пл. VII. (Табл. 1X, рис. 2).

На обнажениях гипсоносных глин и песчаников в низкогорьях. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (хр. Кугитанг, окрестности Байсуна, хребты Бабатаг и Каратау в южном Таджикистане). Эндем. Описан с южной оконечности хребта Каратау. Тип в Ленинграде.

2. *G. Szovitsii* DC. Prodr. IV (1830) 574 («Sowitzii»); Jaub. et Sp. Ill. pl. or. I, 139; Ldb. Fl. Ross. II, 396; Boiss. Fl. or. III, 14; Липский, Фл. Кавк., 332; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 21 и Опред. раст. Кавк. 246. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 242. — Г. Совича.

4. Полукустарник 15—25(40) см выс., с довольно толстым, деревянистым корнем и невысоким, многоглавым каудексом; ст. многочисленные, кругловатые, тонкие, шероховатые от густо покрывающих их, мелких, беловатых сосочков, внизу древеснеющие и беловатые, выше темно-зеленые, в средних и верхних узлах супротивно ветвистые, с короткими, (0.5)1—2.5(4) см дл., почти всегда заметно короче листьев, междоузлиями; л. супротивные, сидячие, узко линейные или линейно-шиловидные, (1)1.5—3(3.5) см дл. и около 1—1.5 мм шир., темно-зеленые, как и стебли шероховатые, в основании соединенные в довольно короткое, кожисто перепончатое влагалище, и в нижней части обычно с парными, линейно-шиловидными и довольно длинными зубцами (прилистниками). Цв. сидят в узлах и на концах ветвей в верхней половине стеблей; зв. густо покрытая мелкими сосочками, продолговатая, около 2 мм дл.; отгиб чашечки из 4—5 треугольно-ланцетных, по краю реснитчатых зубцов 0.2—0.5 мм дл.; вн. розоватый, около 10—12 мм дл., густо покрытый мелкими сосочками, с узко обратноконической трубкой и пятилопастным отгибом, лопасти которого треугольно-ланцетные, около 2.5 мм дл. и 1 мм шир.; орешек шероховатый от мелких сосочков, продолговато-яйцевидный, около 3 мм дл. и 1.5 мм в диам. Цв. VI—VIII; пл. VII—VIII. (Табл. IX, рис. 3).

На сухих каменистых склонах гор на выс. 700—900 м над ур. м. — Кавказ: Южн.-Закавказье (самая южная часть долины Аракса). Общ. распр.: Арм.-Курд. Описан из окрестностей Нахичевани. Тип в Женеве, изотипы в Ленинграде.

3. *G. Bruguierii* A. Rich. in Mém. Soc. Hist. Nat. Par. V (1834) 153 («Bruguierii»); Jaub. et Sp. Ill. pl. or. I (1842—1843) 139, 144; Boiss. Fl.

or. III, 14: В. Креч. во Флор. Туркм. VI, 320. — *G. Richardiana* Jaub. et Sr. l. c. 142. — *G. incana* Jaub. et Sp. l. c. 143. — Ic.: Jaub. et Sp. l. c. tab. 77, 75 («*G. Richardiana*»), 76 («*G. incana*»). — Exs.: Aucher-Eloy, Herb. or. n° 4679: Kotschy, Pl. Pers. bor. 1846, n° 563 («*G. incana*»); Bornm. It. pers.-turg. 1892—1893, n° 3582. — Г. Брюгьера.

4. Полукустарник 15—25 см выс., с толстым, деревянистым корнем и невысоким, многоглавым каудексом; ст. многочисленные, кругловатые, довольно толстые, густо покрытые короткими, белыми, отогнутыми вниз щетинками, внизу древеснеющие и беловатые, выше серовато- или грязно-зеленые, в средних и верхних узлах супротивно ветвистые, с короткими, (1)1.5—2(3) см дл., но почти всегда длиннее листьев, междоузлиями; л. супротивные, сидячие, жесткие и колючие, от линейно-ланцетных до узко линейных, кверху шиловидные, 0.5(1)—1.5(3) см дл. и 1—2(4) мм шир., как и ст., густо и коротко щетинистые, в основании соединенные в б. м. короткое, кожисто-перепончатое влагалище, и в нижней части обычно с парными, линейно- или треугольно-шиловидными и довольно длинными, жесткими, колючими зубцами (прилистниками). Цв. сидят в узлах и на концах ветвей в верхней половине стеблей; зв. густо покрытая короткими, белыми щетинками, продолговатая, около 2 мм дл.; отгиб чашечки из 4—5 треугольных, по краю реснитчатых зубцов 0.2—0.5 мм дл.; вн. розоватый, около 6—8 мм дл., густо покрытый короткими, белыми щетинками, с узко обратноконической трубкой и пятилопастным отгибом, лопасти которого линейно-ланцетные, около 1.5—2 мм дл. и 1 мм шир.; орешек густо и очень коротко щетинистый, продолговатый или продолговато-яйцевидный, около 3—4 мм дл. и 1.5 мм в диам. Цв. V—VII; пл. VI—VIII.

На сухих каменистых склонах, на галечниках и конгломератах в предгорьях и низкогорьях на выс. 500—1000 м над ур. м. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Копетдаг, Кюрендаг, М. Балханы), Пам.-Ал. (сев. предгорья Алайского хребта в районе Исфара—Коканд). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана (между Тегераном и Исфаханом). Тип в Париже.

Прим. Памиро-алайские экземпляры слегка (по несколько более короткому опушению всех частей растения и немного более короткому венчику) отличаются от туркменских и иранских. Последние, впрочем, также не вполне однородны, отличаясь некоторыми мелкими признаками. Отсутствие в моем распоряжении типового материала по *G. Bruguierei*, а также по весьма, по-видимому, близкой к ней *G. Olivieri* A. Rich., описанной

Объяснение к табл. IX

1. *Karamyschewia hedyotoides* Fisch. et Mey., облик растения, коробочка. — 2. *Gaillonia bucharica* B. Fedtsch. et Desjat., облик растения, цв. с прицветниками. — 3. *G. Szovitsii* DC. — 4. *Crucianella Schischkinii* Lincz., облик растения, часть соцветия. — 5. *C. filifolia* Rgl. et Winkl., облик растения: 5а) часть соцветия.



также из Ирана, не позволило выяснить таксономию этого цикла достаточно критически.

4. *G. asperuliformis* Lincz. sp. n. in Addenda XXII, 689. — Г. ясменниковидная.

2. Полукустарник 20—40(60) см выс. с б. м. толстым деревянистым корнем и высоким многоветвистым кудексом; ст. очень многочисленны, округлые, тонкие, коротко и б. м. густо опушенные, внизу древеснеющие и беловатые, выше темно-зеленые, в узлах супротивно ветвистые, с длинными, до 5—7 см дл., много длиннее листьев, междоузлиями; л. супротивные, сидячие, узко линейные, 1—2(3) см дл. и 0.5—1 мм шир., темно-зеленые, коротко опушенные, в основании соединенные в короткое, с 4—6 супротивными, коротко шиловидными зубцами (прилистниками), белоперепончатое влагалище. Цв. в многоцветковых полузонтиках, расположенных на концах ветвей; зв. густо и длинно белоопушенная, продолговато-обратнойцевидная, 1.5—2 мм дл.; отгибашечки из пяти яйцевидно-ланцетных или ланцетных, более редко опушенных зубцов около 1 мм дл.; вн. грязно-розовый (?), 3.5—4.5 мм дл., довольно густо и коротко опушенный, с короткой, около 2.5 мм дл., обратноконической трубкой и пятилопастным отгибом, лопасти которого яйцевидно-ланцетные или ланцетные, вверху заостренные, около 1.5—2 мм дл. и 0.5—1 мм шир.; орешек густо и длинно белоопушенный, продолговато-обратнойцевидный, около 3 мм дл. и 1 мм диам. Цв. VI—VIII; пл. VII—VIII.

На каменистых горных склонах на высоте около 1500—3000 м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (западный Памир: долины рек Ванч, Бартанг и Пяндж — от Курговата до Лянгар-Кишта). Общ. распр.: ? Иран. (? Афганистан), Инд.-Гим. (Гильгит). Описан с западного Памира (долина р. Пяндж между Даштаком и Курговатом). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид из родства *G. eriantha* Jaub. et Sp., хорошо отличающийся много (почти втрое) более коротким и более узким венчиком, более длинными и узкими листьями, более тонкими и высокими стеблями, а также общим, напоминающим некоторые виды *Asperula*, обликом, из-за чего иногда смешивался с *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. Первый, обнаруженный в Средней Азии представитель своеобразной группы (может быть, особой секции рода), в которую, помимо него и *G. eriantha* Jaub. et Sp., входит североафганская *G. dubia* Aitch. et Hemsl. а также, по-видимому, сокотранские *G. puberula* Balf. f. и *G. thymoides* Balf. f.

Колено 3. GALIEAE Dumort. Anal. famil. (1829) 33; K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 16. — Смич. прикреплена к стенке завязи. Прлст. листовидные (такой же формы и размеров, как л., неотличимые от них).

Род 1386. ЖЕРАРДИЯ — *SHERARDIA* L.

L. Sp. pl. (1753) 102.

Цв. обоеполые. Отгиб чашечки развит, шестизубчатый. Вн. воронковидный, с четырехлопастным отгибом, лопасти которого без придатка. Тычинок 4; стлб. двураздельный; рлц. его головчатые. Пл. — сухой, двойчатый орешек. Однолетнее травянистое р. с простертыми стеблями и мутовчатыми, лопатчатыми и ланцетными листьями, с цветками в головчатых соцветных, окруженных оберткой из сросшихся в основании листочков.

Монотипный род.

1. *Sh. arvensis* L. Sp. pl. (1753) 102; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 99; DC. Prodr. IV, 581; Ldb. Fl. Ross. II, 396; Boiss. Fl. or. III, 19; K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4, 148; Aschers. in Ber. deutsch. bot. Ges. XI, 29; Шмальг. Фл. II, 6; Липский, Фл. Кавк. 332; Федч. и Флер. Фл. 903; Б. Федч. Раст. Туркест. 710; Hayek in Hegi. III. Fl. VI, 1, 197; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 21; В. Креч. во Фл. Юго-Вост. VI, 254; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 246; Клок. в Визн. рослин УРСР, 307; Манденова во Фл. Грузии, VIII, 3; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 321. — Ис.: Федч. и Флер. цит. соч. рис. 888; Aschers. l. c. tab. III, f. 1—11; K. Schum. l. c. f. 47, A—B; Rchb. l. c. Fl. Germ. XVII, tab. 132 (MCLXXXIII); Hayek, l. c. tab. 247, f. 1; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 262, f. 1326. — Exs.: Fl. Cauc. exs. n° 170; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 568; Hayek, Fl. stir. exs. n° 788; Fl. exs. austro-hung. n° 2235; Bornm. It. Anatol. 1899, n° 4528. — Ж. полевам.

○. Р. с простерто-приподнимающимися, ветвистыми, четырехгранными, по граням остро шероховатыми стеблями 5—40 см дл.; л. остроколючные, нижние — лопатчатые, по 4 в мутовке, верхние — ланцетные, по 6 в мутовке, все по краю остро шероховатые. Цв. собраны по 6—8 в головчатые полусонтики, окруженные оберткой из 8—10 жестких, сросшихся в основании листочков; отгиб чашечки из шести прижато волосистых, иногда (var. *maritima* Gris.) сравнительно слабо развитых зубцов; вн. 4—5 мм дл., лиловый или розово-лиловый, иногда (f. *albiflora* R. Keller) белый, с длинной трубкой и широким четырехлопастным отгибом; орешек около 4 мм дл., шероховатый, наверху с шестизубчатой, иногда довольно слабо (лишь в виде небольших бугорков) выраженной коронкой из остающихся зубцов отгиба чашечки. Цв. IV—VI; пл. V—VII.

На сухих склонах, в кустарниках, на опушках лесов, нередко как сорное на полях, залежах и в садах; на Кавказе до средней горной зоны. — Европ. ч.: Кар.-Ланл. (южн. ч., рн. Петрозаводска). Прибалт.-Лад.-Ильм. (?). Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр.

: В честь Вильяма Жерарда (William Sherard) английского ботаника (1659—1728).

Волж.-Дон., Заволж., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж. (?); **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** приводилось для Туркмении, но не подтверждено гербарными сборами. **Общ. распр.:** Сканд. (южн. ч.), Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Канарские о-ва, Сев. Ам. (заносное). Описан из сев. Европы. Тип в Лондоне.

Род 1387. КРЕСТОВНИЦА — CRUCIANELLA¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 108.

Цв. обоеполые, парные или одиночные, сидящие в пазухах прицветников и парных прицветничков, расположенных накрест по отношению к прицветникам. Отгиб чашечки не развит. Вн. воронковидный, с длинной трубкой и четырех-пятираздельным отгибом, доли которого с линейным или линейно-шиловидным, загнутым внутрь придатком разной длины. Тычинок 4—5; стлб. двураздельный; рлц. его шаровидные. Пл. — сухой, двойчатый орешек, легко распадающийся на две половинки (мерикарпии). Однолетние или многолетние травы, иногда с древеснеющими внизу стеблями, с мутовчатыми листьями и одиночными или парными цветками в колосовидных или головчато-колосовидных соцветиях.

В роде около 35—40 видов, распространенных в Средиземноморье, от Испании и Марокко до Ср. Азии.

1. Однолетние р. 2.
- + Многолетние р. с б. м. толстыми, деревянистыми корнями и слегка древеснеющими в нижней части стеблями 11.
2. Цв. сидящие по одному (только в одной из парных пазух прицветников) в очень редко или редко колосовидных соцветиях 3.
- + Цв. сидящие по два (в каждой из парных пазух прицветников) в рыхлых или рыхловатых или б. м. густых колосовидных соцветиях 5.
3. Вн. сильно (в $2\frac{1}{2}$ —3 раза) превышает прицветники 1. К. Шишкина — *C. Schischkinii* Lincz.
- + Вн. заметно (но не более полутора раз) превышает прицветники или равный им, или значительно их короче 4.
4. Вн. в полтора-два раза короче прицветников 2. К. бухарская — *C. bucharica* B. Fedtsch.
- + Вн. заметно превышает прицветники или равный им 3. К. песчаная — *C. sabulosa* Korov. et Krasch.
5. Прицв. в основании между собой б. м. высоко (до $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$) сросшиеся 6.
- + Прицв. в основании между собой свободные или едва сросшиеся 7.

¹ От латинского *crux* — крест, по крестообразному относительно друг друга расположению прицветников и прицветничков.

6. Цв. в рыхлых, расставленно колосовидных соцветиях. Прицв. мелкие, около 3 мм дл., узко белоперепончато окаймленные 4. *К. нитевиднолистная* — *C. filifolia* Rgl. et Winkl.
- + Цв. в густых, плотно и узко колосовидных соцветиях. Прицв. крупные, около 6—7 мм дл., широко (почти до средней жилки) белоперепончато окаймленные 10. *К. широколистная* — *C. latifolia* L.
7. Вн. в 2 раза превышает прицветники 5. *К. растопыренная* — *C. divaricata* Kogov.
- + Вн. едва превышает прицветники или равен им, или их короче 8.
8. Прицв. по всей длине широко (почти до средней жилки) белоперепончато окаймленные 9. *К. узколистная* — *C. angustifolia* L.
- Прицв. узко или широко (но тогда только в нижней половине) белоперепончато окаймленные или со слегка утолщенным, узким, белохрящеватым краем 9.
9. Прицв. узко белоперепончато окаймленные, узко ланцетные, длинно, почти остисто заостренные 6. *К. бальджуанская* — *C. baldshuanica* Krasch.
- + Прицв. только в нижней половине широко белоперепончато окаймленные или со слегка утолщенным, узким, белохрящеватым краем, более широкие, яйцевидно- или продолговато-ланцетные, с коротким, шиловидным острием 10.
10. Прицв. со слегка утолщенным, узким, белохрящеватым краем, в основании заметно суженные 8. *К. зеленоколосая* — *C. chlorostachys* Fisch. et Mey.
- + Прицв. в нижней половине широко (почти до средней жилки) белоперепончато окаймленные, в основании почти не суженные 7. *К. шероховатая* — *C. exasperata* Fisch. et Mey.
11. Цв. в 6. м. редких, узко колосовидных соцветиях, с мелкими, 2—4 мм дл., прицветничками, внизу всегда расставленными и не налегающими черепитчато друг на друга 11. *К. гиланская* — *C. gilanica* Trin.
- + Цв. в густых и значительно более широких, колосовидных соцветиях, с крупными, 6—12 мм дл., прицветниками, всегда черепитчато налегающими друг на друга 12.
12. Вн. зеленовато-желтый, 7—9 мм дл., с некрупным, около 2.5—3 мм в диам., отгибом 12. *К. душистая* — *C. suaveolens* C. A. M.
- + Вн. ярко-малиновый или розовый, изредка белый, (10) 12—14(16) мм дл., с крупным, до 5—6 мм в диам., отгибом 13. *К. Синтениса* — *C. Sintenisii* Bornm.

1. *C. Schischkinii* Lincz. sp. n. in Addenda XXII, 687. — *К. Шишкина*.

○. Сизовато-зеленое р. 15—30 см выс.; ст. тонкие, от самого основания или в верхней половине довольно густо, растопыренно дихотомически ветвистые, как и ветви. 6. м. ясно четырехгранные и по ребрам не-

равномерно и редко шероховатые или гладкие, с довольно длинными междоузлиями; л. в мутовках по 4, плоские, острые, по краю шероховатые от очень коротких, беловатых, реснитчато расположенных, жестких шипиков, молодые также с обеих сторон рассеянно шероховатые, самые нижние — ланцетные, рано отмирающие, остальные — узко линейные, 1—2.5(4.5) см дл. и 1—1.5 мм шир. Цв. в ясно обособленных, редко — колосовидных, конечных соцветиях, сидящие по одному (только в одной из парных пазух прицветников); прицв. ланцетные или линейно-ланцетные, кверху постепенно, почти шиловидно заостренные, по белоперепончатому краю густо, коротко и жестко реснитчато шипиковатые, в основании невысоко сросшиеся; прицвч. равные по длине прицветникам, немного более узкие, в остальном сходные; вн. с розоватой, голой, очень узкой трубкой и зеленовато-желтым (?), коротким (1—1.5 мм дл.) отгибом, доли которого по краю или только на верхушке редко реснитчато щетинковатые, 7—9 мм дл., в 2½—3 раза превышающий прицветники; доли отгиба венчика с почти равным им по длине линейным придатком; мерикарпий (почти зрелый) продолговато-линейный, кверху едва расширенный, около 3—4 мм дл., буровато-коричневый, пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V; пл. V—VI. (Табл. IX, рис. 4).

На песках. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (пески в низовьях рек Сурхан-Дарья, Кафирниган и Вахш). Эндем? (вполне вероятно нахождение в смежной части Афганистана). Описан из долины р. Сурхан-Дарья между г. Ширабад и сел. Кокайты (м. б. с возвышенности Хуадаг-Тау?). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид из родства *C. bucharica* B. Fedtsch. — *C. sabulosa* Korov. et Krasch., от обоих резко отличающийся много (почти вдвое) более короткими и более широкими прицветниками, много более короткими шипиками по краю листьев и прицветников, от *C. bucharica* отличается, кроме того, вдвое более длинным, а от *C. sabulosa* — значительно более узким венчиком. Экземпляры из песков Кашка-Кум в низовьях р. Вахш (не вполне развитые) м. б. относятся к особой форме?

2. *C. bucharica* B. Fedtsch. in Fedde, Repert. sp. n. X (1912) 464; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 324. — Ис.: В. Креч. цит. соч. табл. XLIV. f. dextra. — К. бухарская.

Светло- или сизовато-зеленое р. 5—20 см выс.; ст. тонкие, обычно от самого основания растопыренно дихотомически ветвистые, как и ветви. б. м. ясно четырехгранные и по ребрам неравномерно шероховатые, с короткими, ломкими в узлах междоузлиями; л. в мутовках по четыре, плоские, острые и с шипиком на верхушке, по краю и нередко также снизу по жилке остро шероховатые от довольно длинных, беловатых, реснитчато расположенных, жестких, изогнутых шипиков, самые нижние — ланцетные, рано отмирающие, остальные линейно-ланцетные, 1—1.5(2.5) см дл. и 1.5—2(2.5) мм шир. Цв. в неравномерно расстав-

ленных и обычно неясно обособленных, редко колосовидных, конечных соцветиях, сидящие по одному (только в одной из парных пазух прицветников), иногда (внизу) супротивно ветвям; прицв. шиловидно-линейные, по белоперепончатому краю и снизу по жилке, как и л., жестко реснитчато шипиковатые, в основании едва сросшиеся; прицвч. немного более узкие, немного короче прицветников или (наверху) равные им; вн. беловатый (или бледно-желтый?), голый, (2)3—4(5) мм дл., в полтора-два раза короче прицветников; доли отгиба венчика со слабо развитым, значительно короче их придатком; мерикарпий линейный или кверху едва расширенный, 4—5 мм дл., буровато- или серовато-коричневый, пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. IV—VI; пл. V—VI.

На песках. — Ср. Азия: Кыз-Кум. (южная половина), Аму-Дар. Эндем. Описан из песков Сундукли (близ горы Саман у оз. Денгиз-Куль). Тип в Ленинграде.

3. *C. sabulosa* Korov. et Krasch. sp. n. in Addenda XXII, 688; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 324 (descr. ross.). — Ic.: В. Креч. цит. соч. табл. XLIV, f. sinistra. — Exs.: Н. Ф. А. М. n° 247 («*C. bucharica* В. Fedtsch.»). — **К. песчаная.**

○. Светло-зеленое р. 10—25(50) см. выс.; ст. тонкие, неясно четырехгранные или кругловатые, простые или слабо и б. м. прижато дихотомически ветвистые, голые и гладкие, только внизу рассеянн шероховатые, с довольно длинными междоузлиями; л. в мутовках по четыре, плоские, острые, по краю шероховатые от коротких, беловатых, реснитчато расположенных, жестких, изогнутых шипиков, самые нижние — ланцетные, рано отмирающие, остальные — линейно-ланцетные или линейные, 1.5—2.5(3.5) см дл. и 1—1.5(2) мм шир. Цв. в ясно обособленных, очень редко колосовидных, конечных соцветиях, сидящие по одному (только в одной из парных пазух прицветников); прицв. шиловидно-линейные, по белоперепончатому краю, как и л., жестко реснитчато шипиковатые, в основании едва сросшиеся; прицвч. лишь едва уже прицветников, в остальном сходные; вн. с розоватой, голой трубкой и зеленовато-желтым отгибом, доли которого по краю или только на верхушке редко реснитчато щетинковые, 8—10 мм дл., заметно (иногда до полутора раз) превышающий прицветники, реже равный им; доли отгиба венчика с почти равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий линейный или кверху едва расширенный, 4—5 мм дл., буровато- или серовато-

Объяснение к табл. X

1. *Crucianella divaricata* Korov., облик растения, часть соцветия. — 2. *C. baldshuanica* Krasch., облик растения, часть соцветия. — 3. *C. exasperata* Fisch. et Mey., облик растения, часть соцветия. — 4. *C. chlorostachys* Fisch. et Mey., часть соцветия. — 5. *C. suaveolens* С. А. М. — 6. *C. Sintenisii* Bornm. — 7. *Phuopsis stylosa* (Trin.) Hook. f., облик растения, цв. с прицветниками.

Таблица X



коричневый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. IV—V; пл. V—VI.

На заросших песках. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Аму-Дар. Эндем. Описан из песков Кара-Кум (окрестности ст. Уч-Аджи). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид из ближайшего родства *C. bucharica* B. Fedtsch., хорошо отличающийся голыми и гладкими стеблями с более длинными междоузлиями, крупными цветками, превышающими прицветники или им равными (а не в полтора-два раза более короткими), много более редкими и ясно обособленными соцветиями и другими признаками.

4. *C. filifolia* Rgl. et Winkl. у Регеля в Изв. Общ. любит. естествозн. антроп. и этногр. XXXIV, 2 (1882) 42; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 137; Malinowski in Bull. Soc. Bot. Gen. 2 sér. II (1910) 15; Коров. в Sched. ad H. F. A. M. X, 17; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 323. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 249a (var. *parviflora* Korov), n° 249b (var. *grandiflora* Korov.); Sint. It. transcasp.-pers. 1900—1901, n° 253a. — **К. нитевиднолистная.**

○. Сизовато-зеленое р. 15—50 см выс.; ст. тонкие, неясно четырехгранные или округловатые, иногда простые, чаще редко и растопыренно дихотомически ветвистые, голые и гладкие, только внизу шероховатые; л. в мутовках по четыре, голые, с завернутым вниз шероховатым краем, нижние — линейно-ланцетные или широко линейные, рано отмирающие, остальные линейные, острые, 2—5 см дл. и около 1—1.5 мм шир. Цв. в колосовидных, рыхлых, внизу более редких, конечных соцветиях; прицв. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные, по белоперепончатому краю очень коротко реснитчатые, в остальной части голые, в основании довольно высоко (до $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$) сросшиеся; прицвч. более узкие, линейно-ланцетные, почти равные по длине прицветникам; вн. розовый (или желтовато-зеленый?), голый или мелко шероховатый. 6—10 мм дл., в 2—3 раза превышающий прицветники; доли отгиба венчика с равным им по длине линейным придатком; мерикарпий узко обратояйцевидный, 2—2.5 мм дл., буроватый, пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. IX, рис. 5).

На равнинах и в низких предгорьях, на глинистых и песчаных почвах. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн.-Туркм. (Бадхыз), Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Иран. (сев. Афганистан). Описан из дол. р. Сыр-Дарья («Чардара, песчаные холмы») и из пустыни Кызыл-Кум («у колодца Байбек, бугристые пески»). Тип и паратип в Ленинграде.

Прим. Отмечаются две разновидности, приуроченные, как указывается, к различным экологическим условиям, а именно: 1) var. *parviflora* Korov. [in Sched. ad H. F. A. M. X (1926) 17 (n° 249a)], с коротким (6—7 мм дл.), в 2 раза превышающим прицветники венчиком с узко

цилиндрической трубкой, обитающая на глинистых почвах, и 2) var. *grandiflora* Kogov. l. c. (n° 249b), с длинным (9—10 мм дл.), в 3 раза превышающим прицветники венчиком с заметно расширеннойверху трубкой, обитающая на бугристых песках. По недостатку гербарного материала по *C. filifolia* var. *parviflora*, трудно составить точное представление о ее географическом распространении. Однако, то обстоятельство, что в районах, лежащих к западу от Аму-Дарьи — в песках Кара-Кум и в Бадхизе, а также в северном Афганистане, *C. filifolia* var. *parviflora*, насколько можно судить по имеющемуся, довольно обильному материалу, не встречается, позволяет предположить, что мы имеем тут дело с явлением не только экологического, но и географического викаризма, и что, может быть, *C. filifolia* var. *parviflora* представляет собой особую мелкую географическую расу. Для подтверждения этого необходим большой гербарный материал и полевые наблюдения. Было бы целесообразно изучить при этом более детально и *C. filifolia* var. *grandiflora*.

5. *C. divaricata* Kogov. в Бот. мат. Герб. Бот. сада, V (1924) 179. ---
К. растопыренная.

⊙. Сизовато-зеленое р. 20—50 см выс.; ст. тонкие, неясно четырехгранные или кругловатые, растопыренно дихотомически ветвистые. голые и гладкие, только внизу шероховатые; л. в мутовках по четыре, голые, с завернутым вниз, шероховатым краем, нижние широко ланцетные или ланцетные, рано отмирающие, остальные линейные или узко линейные. острые, 1.5—3.5 см дл. и около 1—1.5(2.5) мм шир. Цв. в колосовидных, рыхловатых, конечных соцветиях; прицв. узко ланцетные, длинно, почти остисто заостренные, килеватые, по белоперепончатому краю довольно длинно щетинистые, в остальной части коротко и негусто щетинистые или голые. в основании свободные; прицвч. более узкие, треугольно-шиловидные, обычно почти вдвое более короткие, чем прицв.; вн. розовый, редко и мелко шероховатый или почти голый, 7—10 мм дл., в 2 раза превышающий прицветники; доли отгиба венчика с равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояцевидный, около 2 мм дл., буровато-коричневый, пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VI; пл. VI. (Табл. X, рис. 1).

В низкогорьях и среднем поясе гор, на выс. около 800—1800 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (южн. Таджикистан и южн. Узбекистан). Эндем. Описан с Гиссарского хребта (между Регаром и Каратагом) и хребта Кугитанг. Тип и паратип в Ташкенте, изотип в Ленинграде.

Прим. Известна разновидность — var. *echinata* Krasch. [в Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 3 (1937) 283], отличающаяся густо и длинно белощетинисто опушенными с обеих сторон прицветниками и, иногда, коротко- и редкощетинистыми листьями, описанная с перевала Тиан и из Дагана-Чакоб.

6. *C. baldshuanica* Krasch. в Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1. 3 (1937) 283. — **К. бальджуанская.**

○. Сизовато-зеленое р. 15—35 см выс.; ст. тонкие, б. м. ясно четырехгранные, растопыренно дихотомически ветвистые, голые и гладкие только внизу шероховатые; л. в мутовках по четыре, голые, с завернутым вниз шероховатым краем, нижние ланцетные или яйцевидно-ланцетные, рано отмирающие, остальные узко линейные, острые, 2—4 см дл. и около 1—1.5 мм шир. Цв. в колосовидных, рыхловатых, конечных соцветиях; прицв. узко ланцетные, длинно, почти остисто заостренные, острокилеватые, белоперепончато окаймленные, все голые или иногда по килю шероховатые, в основании свободные или едва сросшиеся; прицвч. более узкие, линейные, почти вдвое более короткие, чем прицв.; вн. розовый (?), мелко шероховатый, 7—10 мм дл., равный прицветникам или немного их короче; доли отгиба венчика с равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий (незрелый) продолговато-обратнояйцевидный, около 1.5 мм дл., с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VI; пл. VI—VII(?). (Табл. X, рис. 2).

В низкогорьях, на выс. 1000—1700 м над ур. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (южн. Таджикистан). Эндем. Описан из района Бальджуана и с перевала Мерген-Куталь к востоку от Куляба. Тип и паратип в Ленинграде.

Прим. Следует отметить форму с почти вдвое более короткими прицветниками — var. *brevibracteata* Lincz. (южн. Таджикистан, между сел. Гараб-Дара и сел. Сары-Чашма к югу от Куляба, 24 VII 1935, n° 712. И. А. Линчевский), в остальных признаках не отличающуюся, как кажется, от типичной.

7. *C. exasperata* Fisch. et Mey. in Ind. IV Sem. Horti Petrop. (1837) 8: Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 268; Ldb. Fl. Ross. II, 403; Boiss. Fl. or. III, 22; Липский, Фл. Кавк. 332; Коров. в Sched. ad H. F. A. M. X (1926) 15, р. р.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 22 и Опред. раст. Кавк. 246; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 322. — *C. hispidula* Fisch. et Mey. in Ind. I Sem. Horti Petrop. (1835) 25, non Decaisne. — **Exs.:** Pl. or. exs. n° 122: H. F. A. M. n° 248a («var. *glabrescens* Boiss.»). — **К. шероховатая.**

○. Сизовато-зеленое р. 10—30 см выс.; ст. тонкие, б. м. ясно четырехгранные, иногда простые, чаще почти от основания или только вверху растопыренно дихотомически ветвистые, голые и гладкие, только внизу шероховатые; л. в мутовках по четыре-шесть (самые нижние по два), голые или едва шероховатые, с завернутым вниз, редко и очень коротко шиповатым краем, самые нижние — яйцевидные, тупые, рано отмирающие, остальные — узко линейные, острые, 1—1.5(2.5) см дл. и 1—2 мм шир. Цв. в линейно-колосовидных, слегка растопыренных от б. м. отклоненных прицветников, довольно густых, книзу несколько более рыхлых, конечных соцветиях; прицв. яйцевидно-или продолговато-ланцетные, постепенно заостренные и наверху с коротким, шиловидным острием, острокилеватые

по краю длинно, по жилке более коротко, жестко реснитчато волосистые, с поверхности мелко шероховато опушенные, в основании почти не суженные, свободные, в нижней части широко (почти до жилки) белоперепончатые; прицвч. узко ланцетные, немного короче прицветников или равные им, в остальном с ними сходные; вл. с беловатой трубкой и бледно-желтым или красноватым отгибом, около 2.5—3 мм дл., едва превышающий прицветники, равный им или немного их короче; доли отгиба венчика с равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, 2—2.5 мм дл., буровато-коричневый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. VI—VII; пл. VII—VIII. (Табл. X, рис. 3).

На сухих, каменистых горных склонах, на выс. до 2100 м над ур. м. (хребет Кугитанг). — **Кавказ:** Южн.-Закавказ., Тал., Ср. Азия: Пам.-Ал. (Гиссарский хребет и Кугитанг), Тянь-Шан. (зап. Тянь-Шань: хребет Каратау, Кураминский хребет). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (вост. ч.), Арм.-Курд. Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

Прим. На хребте Каратау преобладает особая форма, отмеченная в гербарии И. М. Крашенинниковым как var. *karataevica* Krasch., отличающаяся от типовой и от var. *glabrescens* Boiss. (за которую она иногда выдавалась) совершенно голыми и гладкими прицветниками, прицветничками и осью соцветия. Цитированные выше, изданные в «Herbarium Florae Asiae Mediae» (n° 248a) образцы, относятся преимущественно к этой форме, частично же к типовой.

8. *C. chlorostachys* Fisch. et Mey. in Ind. I Sem. Horti Petrop. (1835) 25; Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 267; Ldb. Fl. Ross. II, 403; Boiss. Fl. or. III, 23; Липский, Фл. Кавк. 332; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 22 и Определ. раст. Кавк. 246. — *C. chlorantha* Fisch. et Mey. in Ind. IV Sem. Horti Petrop. (1837) 8, sphalm. nomen. — *C. exasperata* var. *marginata* Korov. in Sched. ad H. F. A. M. X (1926) 17. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 248b («*C. exasperata* var. *marginata* Korov.»). — **К. зеленокололая.**

☉ Светло-или сизовато-зеленое р. 5—20(30) см выс.; ст. тонкие, ясно четырехгранные, иногда простые, чаще почти от основания или только вверху б. м. отклоненно дихотомически ветвистые, почти по всей длине или примерно до половины, преимущественно по ребрам мелко шероховатые; л. в мутовках по четыре или (самые верхние и самые нижние) по два, от мелко и довольно густо шероховатых до почти голых и голых, с завернутым вниз, очень редко и коротко реснитчато шипиковатым краем, самые нижние — продолговато-яйцевидные, тупые, рано отмирающие, остальные — узко линейные, острые, 1—1.5(2.5) см дл. и около 1—1.5 мм шир. Цв. в линейно-колосовидных, заметно растопыренных от б. м. отклоненных прицветников, довольно густых, книзу несколько более рыхлых, конечных соцветиях; прицв. продолговато ланцетные или ланцетные, постепенно заостреннее и наверху с коротким, шиловидным острием, резко килеватые,

кроме слегка утолщенного, беловатохрящеватого, расставленно реснитчато шпиковатого края, голые и гладкие, в основании заметно суженные, свободные; прицвч. вдвое более узкие, узко ланцетные или почти линейные, заметно короче прицветников, в остальном с ними сходные; вн. с беловатой трубкой и бледно(или зеленовато)-желтым отгибом, около 2—2.5 мм дл., значительно (до полутора-двух раз) короче прицветников; доли отгиба венчика с коротким, шиловидным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, около 2 мм дл., буровато-коричневый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VI; пл. VI—VII. (Табл. X, рис. 4).

На сухих, каменистых горных склонах, иногда на залежах, на выс. около 800—1500 м над ур. м. — **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (сев. предгорья Алайского хребта), Тянь-Шан. (хребет Моголтау). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (вост. ч.), Арм.-Курд., Иран. Описан из Закавказья (окрестности г. Кировобад). Тип в Ленинграде.

9. *C. angustifolia* L. Sp. pl. (1753) 108; DC. Prodr. IV, 586; Ldb. Fl. Ross. II, 402; Boiss. Fl. or. III, 22; Шмальг. Фл. II, 7; Липский, Фл. Кавк. 332; Федч. и Флер. Фл. 904; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 22 и Опред. раст. Кавк. 246; Манденова во Фл. Грузии, VIII, 4. — **Ис.:** Rechb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 125 (MCLXXVI); Fiori et Paol. Ic. Fl. Ital. 390; Bonnier, Fl. compl. Fr., Suisse et Belg. V, tab. 263, f. 1329; Javorka es Csapody, Ic. fl. hung. tab. 480, f. 3447. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 2975 («*C. oxyloba* Janka»); F. Schultz et F. Wint. Herb. norm. n° 56; Durieu, Pl. select. hisp.-lusit. n° 312. — **К. узколистная.**

☉. Сизо-зеленое р. 10—50 см выс.; ст. обычно торчаще прямые, довольно тонкие, б. м. ясно четырехгранные, простые или б. м. коротко и обычно прижато ветвистые, по ребрам обычно очень мелко шероховатые; л. все мелко и остро шероховатые, с завернутым вниз краем, нижние в мутовках по четыре, линейно-ланцетные, остальные — по шесть, линейные, острые, 1—2(4) см дл. и около 1—2 мм шир. Цв. в линейно-колосовидных, слегка растопыренных от б. м. отклоненных прицветников, плотных, четырехрядно черепитчатых, конечных соцветиях; прицв. ланцетные или узко ланцетные, очень постепенно, почти остевидно заостренные, острокилеватые, широко (почти до средней жилки) белоперепончато окаймленные, по краю и по килю б. м. густо, мелко зазубренно шероховатые, в основании свободные; прицвч. заметно короче и уже прицветников, в остальном с ними сходные; вн. с беловатой трубкой и желтым отгибом, около 4—5 мм дл., немного короче прицветников или равный им; доли отгиба венчика с коротким, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, около 2.5 мм дл., буровато-коричневый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. (V)VI—VII; пл. VII—VIII.

На сухих, каменистых склонах, в кустарниковых зарослях, от подножья до среднего пояса гор. — **Европ. ч.:** Крым (южное побережье); **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-Закавказ. (сев. ч.), Вост.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Монпелье. Тип в Лондоне.

Прим. По ланцетным или узко ланцетным, очень постепенно заостренным прицветникам наши, как крымские, так и кавказские, экземпляры этого вида близки к форме, описанной из Венгрии под названием *C. oxyloba* Janka [in Magy. Tud. Akad. Közl. XII (1874) 162], некоторыми авторами принимаемой, правда, только за разновидность — *var. oxyloba* (Janka) Halacsy [Consp. Fl. Graec. I (1901) 743].

10. *C. latifolia* L. Sp. pl. (1753) 109; DC. Prodr. IV, 586; Ldb. Fl. Ross. II, 402; Boiss. Fl. or. III, 20; Шмальг. Фл. II, 7; Липский, Фл. Кавк. 332; Федч. и Флер. Фл. 904; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 21. — *C. monspeliaca* L. Sp. pl. (1753) 109. — **Иг.:** Федч. и Флер. цит. соч. рис. 889; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 126 (MCLXXVII); Sibth. et Sm. Fl. graec. II, tab. 139; Fiori et Paol. Ic. Fl. Ital. 390; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 263, f. 1328; K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4, f. 47, C—D; Javorika és Csapody, Ic. fl. hung. tab. 480, f. 3447^a. — **Екс.:** Fl. exs. austro-hung. n° 2234; Dörfel. Herb. norm. n° 5272; Bornm. It. syr. 1897. n° n° 728, 1910, 11898. — **К. широколистная.**

☉. Сизо-зеленое р. 10—35 см выс.; ст. б. м. прямые, довольно тонкие, ясно четырехгранные, простые или б. м. растопыренно ветвистые, от густо мелко шероховатых до почти голых; л. все мелко и остро шероховатые, с завернутым вниз краем, нижние в мутовках по четыре, обратнойцевидные или продолговатые, до 1.5 см дл. и 6—8 мм шир., средние и верхние — по 4—6, от ланцетных до линейных, 1—2(3) см дл. и (1)1.5—2.5(3.5) мм шир. Цв. в линейно-колосовидных, густых и сжатых (с плотно прижатыми прицветниками), узких, почти цилиндрических, конечных соцветиях; прицв. широко ланцетные или ланцетные, сверху постепенно заостренные и с коротким острием, тупо (почти неясно) килеватые, широко (почти до средней жилки) белоперепончато окаймленные, по краю густо- и мелко реснитчатые, в основании между собой до половины высоты сросшиеся; прицвч. много уже прицветников, линейные, б. м. равные им по длине, также и по килю реснитчатые; вн. с беловатой, сверху желтоватой или розоватой трубкой и желтым отгибом, около 6—7 мм дл., значительно превышающий прицветники (скрываемый ими только до половины); доли отгиба венчика с равным им по длине, линейно-шиловидным придатком; мерикарпий продолговато-обратнойцевидный до почти линейного, около 2.5—3 мм дл., буровато-коричневый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VII; пл. VII—VIII.

На сухих, каменистых склонах. — **Европ. ч.:** Крым (южное побережье); **Кавказ(?)** (указывалось Ледебуром, новыми сборами не под-

тверждено). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан с о. Крит и из Монпелье. Тип в Лондоне.

11. *C. gilanica* Trin. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VI (1818) 493; DC. Prodr. IV, 587; Ldb. Fl. Ross. II, 403; Malinowski in Bull. Soc. Bot. Gen. 2 sér. II, 16; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 21 и Опред. раст. Кавк. 246; Ehrendf. in Ann. Naturhist. Mus. Wien, LVI, 214. — ? *C. orientalis* Willd. ex Schult. Mant. III (1827) 215. — *C. glauca* A. Rich. ex DC. l. c. 586 (cum var.) et in Mém. Soc. Hist. Nat. Par. V (1834) 131; Malinowski, l. c. 16; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 323. — *C. glauca* a. *genuina* Boiss. Fl. or. III (1875) 24. — *C. glauca* β. *laxiflora* Boiss. l. c. 25. — *C. glauca* var. *gilanica* Ktze. в Тр. СПб. бот. сада, X (1887) 195; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 137. — *C. glauca* β. *Ghilanica* Lipsky, Фл. Кавк. (1899) 333. — *C. glauca* ssp. *elbursensis*, ssp. *pontica* (?), ssp. *remota*, ssp. *transcaspica*, ssp. *transcaucasica* Ehrendf. l. c. 214—219. — ? *C. colchica* Manden. в Зам. по сист. и геогр. раст. Бот. инст. АН ГрузССР, 17 (1953) 64 и во Фл. Грузии, VIII (1952) 4 (descr. georg.). — Ис.: Trin. l. c. tab. 12; Манд. цит. соч. (1952) табл. 358. — **Ехs.:** ГРФ, n° 1775; Sint. It. transc.-pers. 1900—1901, n° 485; Pl. or. exs. n° 219. — **К. гилянская.**

24. Зеленое или сизо-зеленое р. 20—50 см выс., с б. м. толстым, деревянистым корнем; ст. многочисленные, тонкие или довольно тонкие, неясно четырехгранные или кругловатые, от б. м. густо, жестко и обычно очень коротко опушенных и шероховатых до голых и гладких, от основания б. м. приподымающиеся, выше прямые, обычно только в верхней части слабо ветвистые, с более длинными вверху и менее длинными внизу междоузлиями; л. в мутовках по 4—6(8), с поверхности обычно мелко шероховатые, с завернутым вниз краем, от ланцетных (у теневых форм), линейных и узко линейных до почти шиловидных, острые, довольно жесткие, (1)1.5—2.5(3.5) см дл. и 1—2(3.5) мм шир. Цв. в б. м. редких, узко колосовидных, конечных соцветиях разной длины; прицв. 2—4 мм дл., яйцевидные, продолговато-яйцевидные или почти ланцетные, б. м. коротко заостренные, ладьевидно-выпуклые и килеватые, по узкому, белоперепончатому краю тонкореснитчатые, с поверхности голые и гладкие или опушенные и б. м. шероховатые, в основании от почти свободных до б. м. высоко (иногда почти до половины) сросшихся, нижние в соцветии всегда расставленные, не налегающие черепитчато друг на друга; прицвч. б. м. равные по длине прицветникам, немного более узкие, в остальном сходные с ними; вн. грязно-розовый или зеленовато-желтый, 5—7 мм дл., с коротко опушенной или голой трубкой и некрупным, около 2—2.5 мм в диам., отгибом, значительно (в 2—3 раза) превышающий прицветники; доли отгиба венчика с б. м. равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, около 2.5—3 мм дл., коричневатобурый и пестроватый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VII; пл. VI—VIII.

На каменистых склонах в нижнем и среднем поясах гор. — Кавказ: Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказ. Тал.; Ср. Азия: Горн.-Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (крайний восток), Арм.-Курд., Иран. Описан из сев.-зап. Ирана (пров. Гилян). Тип в Лондоне? (в Британском музее, в гербарии Палласа?).

Прим. Вид приводится здесь в широком очертании, соответствующем таковому у Буассье (Boiss. l. c.), но под приоритетным названием *C. gilanica* Trin. (вместо *C. glauca* A. Rich.). До настоящего времени была принята лишь одна (если не считать выделения Буассье двух разновидностей) попытка разделения этого вида (или цикла) на географические расы, именно — Эрендорфером (Ehrendf. l. c.), который описал в пределах *C. glauca* A. Rich. (принимаемой им в качестве особого вида, наряду с *C. gilanica* Trin.) шесть подвидов, отличающихся между собой в большинстве случаев тонкими и тончайшими, а к тому же (как это видно по большему, чем цитированный Эрендорфером, материалу) малоустойчивыми признаками. Из этих подвидов более ясен *C. glauca* ssp. *Kotschyi* Ehrendf. из родства *C. suavecolens* C. A. M. [φ = *C. Sosnowskyi* Grossh. Определ. раст. Кавк. (1949) 246, nomen] из вост. Турции, а также, может быть, *C. glauca* ssp. *pontica* Ehrendf. (φ = *C. colchica* Manden. l. c.) из зап. Закавказья и вост. Турции. Остальные подвиды значительно менее определены. Эрендорфер, по-видимому, не имел возможности исследовать тип *C. glauca* A. Rich. (по крайней мере он его не цитирует) и не указывает, какой из подвидов является типовым, почему, к большому сожалению, и номенклатурная сторона вопроса осталась пока неразъясненной.

12. *C. suavecolens* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 52; Ldb. Fl. Ross. II, 403; Boiss. Fl. or. III, 25; Липский, Фл. Кавк. 333; Malinowski in Bull. Soc. Bot. Gen. 2 sér. II, 15; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 21 и Определ. раст. Кавк. 246; Ehrendf. in Ann. Naturhist. Mus. Wien, LVI (1948) 214. — **Exs.:** Aucher-Eloy, Herb. or. n° 4666 et n° 4669 («*C. glauca* A. Rich.»); Bornm. It. pers. 1902, n° 7078. — **К. душистая.**

2. Сизо-зеленое или сизое р. 25—50 см выс., с б. м. толстым, деревянистым корнем; ст. многочисленные, довольно тонкие, беловатые, в нижних узлах заметно вздутые, неясно четырехгранные или кругловатые, от б. м. густо, жестко и очень коротко опушенных до голых, в основании б. м. приподымающиеся. б. ч. только сверху слабо ветвистые, сверху с довольно длинными, внизу — короткими или очень короткими междоузлиями; л. в мутовках по 6—8, нижние чаще отогнутые вниз, все б. м. густо, мелко и остро шероховатые, с сильно завернутым вниз краем, линейные, острые, довольно жесткие, (1)1.5—2(2.5) см дл. и 1—1.5(2) мм шир. Цв. в густых и коротких, колосовидных или головчато-колосовидных соцветиях, собранных узкометельчато в верхней части стебля; прицв. ланцетные, 6—8 мм дл., длинно, сверху почти очевидно заостренные, лодьевидно выпуклые и резко килеватые, по узкому, белопе-

репончатому краю мелко- и жесткореснитчатые, с поверхности голые или мелко шероховатые, в основании свободные или едва сросшиеся, все черепитчато налегающие друг на друга: прицвч. б. м. равные по длине прицветникам, немного уже их, в остальном сходные; вн. зеленовато-желтый, 7—9 мм дл., с мельчайше шероховатой или голой трубкой и некрупным, около 2.5—3 мм в диам., отгибом, заметно или значительно (до полутора-двух раз) превышающий прицветники; доли отгиба венчика с равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, около 2—3 мм дл., темно-бурый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VII; пл. VI—VIII. (Табл. X, рис. 5).

На каменистых горных склонах, на скалистых местах в лесах, в среднем поясе гор. — **Кавказ:** Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (сев.-зап. ч.). Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

13. *C. Sintenisii* Bornm. in Mittheil. Thüring. Bot. Vereins, N. F. XVIII (1903) 49; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 137; В. Креч. во Фл. Туркм. VI, 326. — **Exs.:** Ed. H. B. P. n° 94: Sint. It. transc.-pers. 1900—1901, n° 1768 (typusl). — **К. Синтениса.**

2. Сизовато-зеленое или сизо-зеленое р. (25)40—70 см выс., с толстым, деревянистым корнем; ст. многочисленные, толстые, беловатые, в нижних узлах заметно вздутые, неясно четырехгранные или кругловатые, от б. м. густо, жестко и очень коротко опушенных до голых, в основании б. м. приподымающиеся, обычно только в самом верху слабо ветвистые, с длинными или довольно длинными междоузлиями; л. в мутовках по 6—8, все б. м. густо, мелко и остро шероховатые, с завернутым вниз краем, линейные, острые, довольно жесткие, (1.5)2—3(5) см дл. и 1.5—2(3) мм шир. Цв. в густых и коротких, головчато-колосовидных соцветиях, собранных почти щитковидно или метельчато зонтиковидно в верхней части стебля; прицв. узко ланцетные, 8—12 мм дл., длинно, вверху почти остевидно заостренные, ладьевидно выпуклые и довольно резко килеватые, по узкому белоперепончатому краю мелко- и жесткореснитчатые, с поверхности очень рассеянно мелко шероховатые (почти голые), в основании свободные или едва сросшиеся, все черепитчато налегающие друг на друга: прицвч. заметно короче и уже, в остальном сходные с прицветниками; вн. ярко-малиновый или розовый, изредка белый. (10)12—14(16) мм дл., с несколько вздутой вверху, мельчайше шероховатой или голой трубкой и крупным, до 5—6 мм в диам., отгибом, значительно (около полутора-двух раз) превышающий прицветники; доли отгиба венчика с почти равным им по длине, линейным придатком; мерикарпий продолговато-обратнояйцевидный, около 2 мм дл., темно-бурый и пестрый от беловатых пятен, с поверхности мелкозернистый. Цв. V—VII; пл. VI—VIII. (Табл. X, рис. 6).

На степных горных склонах, на выс. около 1000—1800 м над ур. м. — **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (зан. Копетдаг от Нухура до хр. Сонгу-Даг).

Общ. распр.: Иран. (сев. Хорасан). Описан с горы Сюнт в западном Копетдаге. Тип в Веймаре ?), изотипы есть в Ленинграде.

Прим. Описывая этот вид, Борнмюллер (Bornm. l. c.) отметил его изолированное положение в роде *Crucianella*, а позже [in Mitteil. Thüring. Bot. Vereins, N. F. XXIX (1912) 35], в критическом разборе обзора видов *Crucianella* L. Э. Малиновского [in Bull. Soc. Bot. Gen. 2 sér. II (1910) 9—16], установил для него особую монотипную секцию *Roseae* Bornm. Недавно из окрестностей г. Боджнурд в северном Хорасане был описан новый вид — *C. khorasanica* Ehrendf. [in Ann. Naturhist. Mus. Wien, LVI (1948) 219], автор которого считает его очень близким к *C. Sintenisii* Bornm., но вместе с тем связывающим *C. Sintenisii* с «группой» *C. glauca* A. Rich. и с *C. suaveolens* C. A. M.

Род 1388. **ФУОПСИС — PHUOPSIS**¹ (GRISEB.) HOOK. f.

Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. pl. II (1873) 151. — *Phuopsis* Griseb. Spicil. fl. rumel. II (1844) 167, pro sect. *Asperulae*. — *Laxmannia* S. G. Gmelin ex Trin. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VI (1818) 492, pro syn. — *Nemostylis* Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX, 3 (1856) 361, non Nutt. (1837, «Nemastylis») nec Herb. (1840, «Nemostylis»).

Цв. обоеполые. Отгиб чашечки не развит. Вн. трубчато-воронковидный, с пятираздельным отгибом, доли которого без придатков. Тычинок 5; стлб. длинный, нитевидный, далеко выдающийся из венчика; рлц. сросшиеся в одно, булабовидное, лишь едва двураздельное. Пл. — сухой, двойчатый орешек, легко распадающийся на две половинки (мерикарпии). Многолетнее травянистое р. с мутовчатыми листьями и ярко-розовыми цветками в конечных головчатых соцветиях.

Монотипный род, занимающий промежуточное положение между родами *Crucianella* L. и *Asperula* L.

1. **Ph. stylosa** (Trin.) Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. pl. II (1873) 151; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 22 и Опред. раст. Кавк. 246. — *Crucianella stylosa* Trin. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VI (1818) 490; DC. Prodr. IV, 587; Ldb. Fl. Ross. II, 403. — *Asperula stylosa* Boiss. Diagn. pl. or. ser. 1, 3 (1843) 31 et Fl. or. III (1875) 27; Липский, Фл. Кавк. 333. — *A. ciliaris* DC. Prodr. IV (1830) 582. — *Laxmannia fasciculata* S. G. Gmelin ex Trin. l. c. 492, pro syn. — *Nemostylis ciliaris* Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX, 3 (1856) 361. — **Ис.:** Trin. l. c. tab. XI; Bot. Reg. XXIV, tab. 55; Baill. Hist. pl. VII, 261; Gartenfl. XXXVI, tab. 528; Кернер, Жизнь раст. (русск. изд.) II, рис. на стр. 252 и 254. — **Ехс.:** ГРФ, n° 566; Aucher-Eloy, Herb. or. n° 4672; Bornm. It. pers. 1902, n° 7079. — **Ф. столбиковый.**

¹ От *Phu* — видового эпитета одного из видов рода *Valeriana* L. и *opsis* — внешний вид.

24. Р. 20—60 см выс., обычно с довольно тонким, деревянистым корнем; ст. многочисленные, довольно толстые, но мягкие, резко четырехгранные и остро шероховатые от б. м. многочисленных, загнутых вниз шипиков, в основании приподнимающиеся, простые, реже слабо ветвистые; л. в мутовках по (6)8—10, сидячие, с завернутым вниз, остро шероховатым краем, ланцетные или узко ланцетные, острые, 1—2(2.5) см дл. и (2)3—5 мм шир. Цв. в конечных, многоцветковых, почти шаровидных головках, окруженных многочисленными листьями, образующими подобие обертки; прицв. яйцевидно-ланцетные или ланцетные, длинно заостренные, по краю длинно- и мягкореснитчатые, 8—12 мм дл.; прицвч. в полтора-два раза короче и уже, в остальном сходные с прицветниками; вн. ярко-розовый, 12—15 мм дл., с крупным, до 5—6 мм в диам., отгибом. с продолговато-яйцевидными или ланцетными долями; стлб. в полтора-два раза длиннее венчика; мерикарпий около 1.5 мм дл., продолговато-обратнояйцевидный, слегка уплощенный и с глубокой продольной бороздкой с внутренней стороны, буро-коричневый, с узкими, беловатыми полосками. Цв. V—VIII; пл. VI (?) — VIII. (Табл. X, рис. 7).

На горных склонах, по лесным опушкам и полянам, до среднего пояса гор. — Кавказ: Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (вост. ч.), Иран (сев.-зап. ч.). Описан из северо-западного Ирана (Гилян). Тип в Ленинграде.

Прим. Кернер (цит. соч. стр. 252—253, 293, 311) описывает весьма любопытные детали процесса опыления у этого вида. Созревание пыльцы происходит еще при закрытом венчике (в «бутоне»); плн. вскрываются до распускания венчика, и пыльца отлагается на утолщенный бородавчатый конец столбика — рыльце. Стлб. постепенно расправляется, поднимая покрытое пыльцой рыльце до самого свода закрытого венчика, и находится при этом в состоянии такого сильного напряжения, что при раскрытии венчика и быстром расправлении столбика пыльца выбрасывается в виде облака пыли, обсыпая насекомых, нередко являющихся причиной внезапного раскрытия венчика. Здесь мы имеем типичный случай наличия метательного устройства при протерандричной диогамии.

Хоз. знач. Представляет интерес как красивое, длительно цветущее, декоративное растение для открытого грунта; нередко разводится в садах.

Род 1389. ЯСМЕННИК¹ — *ASPERULA* L.

L. Sp. pl. (1753) 103.

Цв. обоеполые, парные, с прицветниками, но без прицветничков или, редко, с одиночными (непарными) прицветничками. Отгиб чашечки

¹ Обработала Е. Г. Победимова, кроме секции *Cynanchica*, обработанной М. В. Клоковым, и секций *Oppositifoliae* и *Cerardianae*, обработанных Б. К. Шипкиным.

² Уменьшительное от лат. *asper* — шероховатый; некоторые виды имеют шероховатые листья.

не развит, реже развит и тогда трех-шестизубчатый. Вн. трубчато-воронковидный или колокольчатый, с ясно выраженной трубкой, превышающей отгиб венчика или равной ему, реже несколько более короткой, с 4(5)-раздельным отгибом, доли которого без придатка или со слабо развитым придатком. Тычинок 4 (5); стлб. двураздельный; рлц. его головчатые или булавовидные. Пл. — сухой, двойчатый орешек. голый или опушенный. Многолетние или однолетние травы, иногда с древеснеющими внизу стеблями, с мутовчатыми, редко супротивными листьями и мелкими цветками, собранными в пучковидные или щитковидные головки или полузонтики, образующие метельчатые соцветия.

В роде известно более 200 видов, распространенных преимущественно в Средиземноморье.

Прим. При обработке *Asperula* L. для «Флоры СССР» пришлось убедиться в значительной гетерогенности рода. Некоторые виды нами трактуются как особые монотипные роды, как например *Phuopsis* Benth., *Microphysa* Schrenk и *Leptunis* Stev., но возможно, что и некоторые виды рода ясменника могут быть рассматриваемы как особые роды. Крайне желательна монографическая обработка всего рода *Asperula* L. в мировом масштабе.

Хоз. знач. В корнях различных видов рода *Asperula* обнаружен красный пигмент; возможно, что эти виды ясменника могут иметь значение как красильные р.

1. Л. супротивные 2.
- + Л. по 4—10(14) в мутовке 4.
2. Пл. и венчики, как и все р., голые 73. Я. гладкий — *A. laevis* Schischk.
- + Пл., а также вн. б. м. опушенные 3.
3. Пл. с длинным, густым опушением, щетинки почти равны диаметру полуплодиков 71. А. супротивнолистный — *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh.
- + Пл. с коротким, прижатым опушением 72. Я. Попова — *A. Popovii* Schischk.
4. Однолетники 5.
- + Многолетники, часто при основании древеснеющие 7.
5. Мерикарпии 2—2.5 мм в поперечнике, (под лупой) тонко бугорчатые, обыкновенно без продольных белых полосок 74. Я. полевой — *A. arvensis* L.
- + Мерикарпии 1—1.2 мм в поперечнике, гладкие, с белыми линейными полосками 6.
6. Трубка венчика до 6 мм дл., короче, равна или чуть длиннее прицветников 75. Я. щетинистый — *A. setosa* Jaub. et Sp.
- + Трубка венчика 8—14 мм дл., обыкновенно в несколько раз длиннее прицветников 76. Я. голубой — *A. azurea* Jaub. et Sp.

7. Вн. пятимерный 8.
- + Вн. четырех-, редко трехмерный 16.
8. Л. по 8—14 в мутовке. Сцв. кистевидное, состоящее из пучков цветков, собранных в головки 1. **Я. моллюгообразный**—*A. molluginoides* (M. B.) Rchb.
- + Л. по 4—7 в мутовке 9.
9. Сцв. колосовидно-метельчатое, пучки цветков супротивные, прерывистые. Л. зеленые, со слабо завороченными краями 10.
- + Сцв. колосовидное, прерванное, редко колосовидное, почти сплошное. Л. мясистые, сероватые, завороченные по краям до средней жилки 11.
10. Ст. высокие, 40—50 см выс. Л. почти незавороченные по краям, эллиптические, короткие, пучки цветков рыхлые. (Большой Кавказский хр.) 3. **Я. Альбова**—*A. Albovii* Mand.
- + Ст. ниже, 10—40 см выс. Л. слабо завороченные по краям, линейные. Пучки цветков более плотные. (Малый Кавказский хребет и прилежащие горы) 2. **Я. стелющийся**—*A. prostrata* (Adams) C. Koch.
11. Вн. снаружи голый 12.
- + Вн. густо и коротко опушенный или щетинистый 13.
12. Цв. зеленоватые, мелкие. Л. (4)7—9(10) мм дл., 0.5—1 мм шир. Прицв. наполовину или на треть меньше цветков. (Кавказ) 4. **Я. скученный**—*A. glomerata* (M. B.) Griseb.
- + Цв. пурпуровые, более крупные. Л. (5)10—12(18) мм дл., (0.5)1(1.5) мм ширины. Прицветники на одну треть длиннее цветков. (Фергана, Пам.-Ал.) 6. **Я. ферганский**—*A. ferganica* Pobed.
13. Вн. и ст. коротко жестковолосистые. Прицв. широко эллиптические или широко яйцевидные, почти равны цветкам, без ресничек при основании 5. **Я. жестковолосистый**—*A. hirsutiuscula* Pobed.
- + Вн. и ст. густо оттопыренно опушенные. Прицв. ланцетные или яйцевидно-ланцетные, длиннореснитчатые, особенно в нижней части 14.
14. Цв. желтоватые, с пучком длинных жестких ресничек на перегибе кончика лопастей. Прицв. по краям с очень длинными, белыми, мягкими ресничками, по длине превосходящими ширину прицветников 7. **Я. памирский**—*A. pamirica* Pobed.
- + Цв. пурпуровые, без пучков жестких ресничек на перегибе кончика лопастей. Прицв. с короткими, толстыми волосками по краям или с длинными, жесткими, торчащими волосками 15.
15. Ст. 1.5—7 см выс. Р. подушкообразные. Прицв. в несколько раз короче цветков. Цв. на верхушках стеблей и ветвей немногочисленные, в пучках. Л. очень мелкие, 2—3 мм дл., 0.5—0.75 мм шир. 8. **Я. балханский**—*A. balchanica* Bobr.

- Ст. 10—35 см выс. Прицв. немного короче цветков или почти равны цветкам. Сцв. колосовидные. Л. крупнее, (4)7—8(11) мм длины, (0.25)0.5(1) мм ширины 9. **Я. туркменский** — *A. turcomanica* Pobed.
16. Цв. с длинной и тонкой трубкой венчика, в 3—4 раза длиннее лопастей. Сцв. одноголовчатые, на верхушках стеблей и ветвей, покрытые листочками обертки. Л. яйцевидные или широко яйцевидные. (Секц. *Monosephala* Pobed.) 17.
- Цв. с более короткой и широкой трубкой венчика, равной лопастям или короче их, реже в 2—3 раза длиннее их, но тогда трубка широкая, а лопасти венчика короткие 18.
17. Плн. белые, при сушке светло-бурые 11. **Я. близкий** — *A. propinqua* Pobed.
- Плн. при сушке темно-бурые 10. **Я. кавказский** — *A. caucasica* Pobed.
18. Ст. распростертые или приподымающиеся. Ветви почти от самого основания стебля длинные, почти горизонтальные. Полузонтики малоцветковые, пазушные, обильные на ветвях 19.
- Ст. прямостоячие, если слабые и простертые, то цепкие или голые, но тогда р. маленькие, с простыми верхушечными, о 3—4 цветках полузонтиками. Ветви косо вверх направленные. Сцв. конечные или в пазухах только верхних листьев 20.
19. Ст. распростертые, особенно на нижних междоузлиях, густо оттопыренно белоопушенные, реже шероховатые или голые. Стеблевые л. (5)10—15(23) мм дл., (1)2.5—3(5) мм шир., на ветвях скученные. Трубка венчика короче лопастей его 69. **Я. распростертый** — *A. humifusa* (M. B.) Bess.
- Ст. приподымающиеся, голые, блестящие или шероховатые, реже рассеянн опушенные белыми волосками. Стеблевые л. крупные. (10)25—30(40) мм дл., (1)3—4(5) мм шир. Трубка венчика длиннее лопастей его или равна им 70. **Я. неприятный** — *A. insuavis* Pobed.
20. Стеблевые л. по 4 в мутовке, узко линейные или эллиптические. очень мелкие 21.
- Стеблевые л. по 4—10 в мутовке, если все по 4, то яйцевидные, широкие, крупные 22.
21. Стеблевые л. узко линейные, б. ч. заостренные. Сцв. различной формы. Плоды морщинистые, покрытые полушаровидными или коническими бугорками, реже пластинчатыми, чешуевидными выростами. (Секц. *Cynanchica* V. Krecz.) 36.
- Стеблевые л. эллиптические, 5—8 мм дл., 2.5—3 мм шир. Полузонтики верхушечные, простые. трех-четырёхцветковые, маленькие. Альпийские р. 5—15 см выс. 78. **Я. изящный** — *A. gracilis* C. A. M.

22. Сцв. верхушечные, с тремя простыми или вильчато или тройчато разветвленными полузонтиками 23.
- + Сцв. метельчатые 24.
23. Стеблевые л. по 6—10 в мутовке, широко обратноланцетовидные, (18)40(54) мм дл., (4)10(13) мм шир. Пл. с блестящими, крючко-видно загнутыми волосками, сидящими на бугорках 12. **Я. душистый** — *A. odorata* L.
- + Стеблевые л. по 6 в мутовке, самые нижние по 4, узко линейные, (10)17—18(24) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир. Плодики голые, зернистые с поверхности 77. **Я. крымский** — *A. taurica* Paczoski.
24. Стеблевые л. по 6—8 в мутовке. Лопасті венчика с коротким, толстым кончиком, загнутым внутрь 25.
- + Стеблевые л. по 4—6 в мутовке. Лопасті венчика на верхушке тупые или округлые 32.
25. Ст. цепкие от вниз направленных шипиков, покрывающих ребра . 26.
- + Ст. голые или опушенные длинными, белыми волосками 28.
26. Цв. колокольчатые или трубчато-воронковидные, с широкой короткой трубкой, равной лопастям или немного длиннее их. Тычиночные нити в 2—3 раза длиннее эллиптических или почти округлых пыльников 27.
- + Цв. трубчато-воронковидные, с недлинной, узкой трубкой, вдвое длиннее лопастей. Тычиночные нити вдвое короче продолговатых пыльников 67. **Я. цепкий** — *A. aparine* M. B.
27. Ст. слабые, простирающиеся. Цв. снежно-белые. Цвн. голые, равные цветкам или немного длиннее их 66. **Я. прирученный** — *A. rivalis* Sibth. et Sm.
- + Ст. крепкие, прямостоячие. Цв. синеватые или бледно-фиолетовые (в сухом виде темнеющие). Цвн. обратношероховатые, короче цветков, равны завязи 68. **Я. каратавский** — *A. karataviensis* Pavl.
28. Стеблевые л. по 8—12 в мутовке, очень узкие, нитевидные. (20)25(45) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир. Сцв. метельчато-щитковидное, рыхлое 56. **Я. восьмилиственный** — *A. octonaria* Klok.
- + Стеблевые л. по 6—8 в мутовке, более широкие, (7)35(40) мм дл., (0.25)1(1.5) мм шир. Сцв. метельчатое, более узкое и плотное 29.
29. Стеблевые л. длинные, (20)35(40) мм дл., 0.5—1 мм шир., почти голые или по краям шероховатые от мелких щетинок 30.
- Л. короче и шире, (7)15(25) мм дл. и (0.25)1(1.5) мм шир., сильно шероховатые по всей поверхности от мелких щетинок 31.
30. Ст. голый 57. **Я. колокольчатый** — *A. campanulata* (Vill.) Klok.
- + Ст. густо опушенный на нижних междоузлиях и в узлах 58. **Я. бужский** — *A. tyraica* Bess.
31. Ст. голый 59. **Я. сызый** — *A. galioides* M. B.
- + Ст. и нижние л. густо опушенные на нижних междоузлиях 60. **Я. ксерофитный** — *A. xerotica* Klok.

32. Стеблевые л. при основании с кольцом из коротких густых волосков 65. **Я. Максимовича** — *A. Maximowiczii* Kom.
- Стеблевые л. при основании без кольца из волосков 33.
33. Стеблевые л. по 4 в мутовке, нижние округло-яйцевидные, прочие яйцевидные 64. **Я. широкий** — *A. platygalium* Maxim.
- Стеблевые л. по 6 в мутовке, ланцетовидные, яйцевидно-ланцетовидные или линейные 34.
34. Верхние стеблевые л. по 4 в мутовке, прочие по 6. Вн. трехнадрезный, редко четырехнадрезный. Тычинок 3, редко 4 63. **Я. красивый** — *A. tinctoria* L.
- Нижние стеблевые л. по 4 в мутовке, прочие по 6. Вн. четырехнадрезный. Тычинок 4 35.
35. Вн. 1.3—2 мм дл., метелка 8—25(35)-цветковая. Ст. 10—20 см выс., с 4—5 мутовками листьев. Л. обыкновенно вниз отклоненные 62. **Я. Крылова** — *A. Kryloviana* Serg.
- Вн. около 3 мм дл. Метелка многоцветковая. Ст. 20—50 см выс., с 7—8 мутовками листьев. Л. 6. ч. косо вверх направленные 61. **Я. метельчатый** — *A. paniculata* Vge.
36. Пл. 1.5—2.5 мм, редко до 3 мм дл., покрытые очень мелкими, полусферическими или коническими бугорками. Р. свойственные главным образом каменистым обнажениям, большей частью горные, реже степные 37.
- Пл. до 3—4.5 мм дл., покрытые пластинчатыми, чешуевидными выростами, редко почти гладкие. Произрастающие исключительно на песчаной почве в равнинных лесостепных, степных или полупустынных районах р. 72.
37. Лопастни венчика почти равные трубке его (чуть короче или иногда немного длиннее). Вн. не длиннее 4.5 мм 38.
- Лопастни венчика по крайней мере в полтора раза короче его трубочки. Вн. нередко длиннее 4.5 мм (до 8 мм) 46.
38. Прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, не шире 1 мм, цельнокрайние. Цв. с 6. м. заметными ножками, не образующие плотных пучков. Вн. беловатый. Р. южных (кроме Крыма) и юго-восточных районов европ. части СССР 39.
- Прицветные л. 6. ч. яйцевидно-ланцетные, шире 1 мм, в нижней части по краю 6. м. зазубренные. Цв. почти сидячие, скученные на концах немногочисленных ветвей соцветия по 3—9 в довольно плотные пучочки. Вн. явственно розовый. Исключительно горные крымские р. 44.
39. Вн. шероховато-мелкошетиный. Плодики 1.5—2.25(2.5) мм дл. . 40.
- Вн. голый и гладкий или почти гладкий (иногда с рассеянными щетинками по краю лопастей). Плодики 2—3 мм дл. 43.
40. Средние стеблевые л. узко линейные, плоские, 0.75—2 мм шир. Не образующие дерновинок, почти целиком травянистые р. с цве-

- тоносными стеблями до 50—60 см выс., свойственные луговым степям 41.
- + Средние стеблевые л. линейно-щетиновидные, с плотно завернутыми на нижнюю сторону краями, 0.25—0.75 мм шир. Типично выраженные полукустарнички, образующие рыхлые или более плотные и подушковидные дерновинки с цветоносными стеблями до 20—30 см выс., свойственные исключительно меловым обнажениям . . . 42.
41. Ст. в нижней части слабо шероховато-мелкощетиновые или шероховатые. Вн. 3—4.5 мм дл.; плодики 2—2.5 мм дл. 14. Я. розоватый — *A. cypnanchica* L.
- + Ст. в нижней части (вместе с листьями) на значительном протяжении густо опушенные короткими, но хорошо заметными щетинистыми волосками. Вн. 2.25—2.75 мм дл.; пл. 1.5—2 мм дл. 13. Я. полуодетый — *A. semiamicta* Klok.
42. Полукустарничек 3—20 см выс., образующий плотные, часто подушковидные дерновинки. Цветоносные ст. на всем протяжении шероховато-мелкощетиновые, довольно слабо и только в верхней части разветвленные. Вн. 3—3.75 мм дл., с резко отогнутыми наружу и вниз лопастями. Пл. около 2 мм дл. 16. Я. сероплодный — *A. tephrocarpa* Czern.
- + Полукустарничек 15—30 см выс., образующий рыхлые дерновинки. Цветоносные ст. в верхней половине голые и гладкие, разветвленные от середины или ниже. Вн. 2.5—3 мм дл., с менее отогнутыми лопастями. Пл. также немного мельче 15. Я. меловой — *A. creticola* Klok.
43. Цветоносные ст. на всем протяжении острошероховатые. Стеблевые л. по краю заметно шероховатые. Тускло темно-зеленое, жесткое р. с толстоватыми стеблями, встречающееся только на меловых обнажениях по Волге и Хопру 17. Я. шероховатый — *A. exasperata* V. Krecz.
- + Цветоносные ст. лишь у самого основания слабо шероховатые, выше совершенно гладкие. Л. по краю гладкие. Ярко-зеленое, лоснящееся, не жесткое р. с тонкими стеблями, распространенное на выходах различных каменистых пород, но не мела, в южном Приуралье и Зауралье 18. Я. скальный — *A. petraea* V. Krecz.
44. Вн. мелкий, 2.5—3 мм дл., с лопастями около 0.5 мм шир. Р. меловых обнажений (известное только из окрестностей Белогорска) 19. Я. низкий — *A. supina* M. B.
- + Вн. 3.5—5 мм дл., с лопастями 0.75—1.25 мм шир. Р. яйлы или южных горных склонов 45.
45. Цветоносные ст. 5—15 см выс., на всем протяжении, по крайней мере под узлами, коротковолосистые. Л. до 11 мм дл., все по краю шероховато-многощетиновые или, как и ст., коротковолосистые. Р. яйлы 20. Я. дернистый — *A. caespitans* Juz.

- + Цветоносные ст. 10—20 см выс., на всем протяжении голые и гладкие или только у самого основания слабо шероховатые. Л. до 14 мм дл., нижние и средние по краю слабо шероховато-мелкощети-нистые, верхние — гладкие. Р. южных горных склонов 21. **Я. Траншеля — A. Tranzschelii** Klok.
46. Прицветные л. до 1.5—3 мм дл. и 0.5—1 мм шир., не превышающие плодиков 47
- + Прицветные л. до 4—7.5 мм дл. и 0.75—1.5 мм шир., превышающие плодики 59.
47. Вн. до 2.5—3.5 мм дл., лопасти венчика в полтора раза короче тру-бочки 48.
- + Вн. до 4—7 мм дл., лопасти венчика почти вдвое или больше чем вдвое короче трубочки 55.
48. Цв. б. ч. на хорошо заметных, до 2 мм дл. ножках 49.
- + Цв. почти сидячие или на очень коротких, малозаметных ножках. 50.
49. Цветоносные ст. 25—70 см выс., равномерно редко облиственные. Вн. беловатый. Почти целиком травянистые р. причерноморских камени-стых степей 26. **Я. румелийский — A. rumelica** Boiss.
- + Цветоносные ст. 20—40 см выс., более густо облиственные в ниж-ней части. Вн. розовый. Образующий рыхлые дерновинки полуку-старничек горных склонов южн. Закавказья 47. **Я. Воронова — A. Woronowii** V. Krecz.
50. Цветоносные ст. разветвленные от середины или ниже, с довольно многочисленными веточками. Средние стеблевые л. по краю голые и гладкие. Цв. б. ч. на коротких, слабо заметных ножках. Р. камени-стых обнажений Приазовья 27. **Я. гранитный — A. graniticola** Klok.
- + Цветоносные ст. разветвленные в верхней части, с немногочислен-ными (до 7) веточками. Средние стеблевые л. по краю шероховато-мелкощети-нистые или коротковолосистые. Цв. б. ч. сидячие или почти сидячие. Крымские р. 51.
51. Цветоносные ст. на всем протяжении шероховато-мелкощети-нистые или коротковолосистые, низкие, не выше 15—20 см. Р. Керченского п-ова 52.
- + Цветоносные ст. вверху (в соцветии) голые и гладкие, более разви-тые, до 25—35 см выс. Р. других районов Крыма 53.
52. Цветоносные ст. шероховато-мелкощети-нистые. Стеблевые л. только по краю шероховато-мелкощети-нистые, короткие, 3—10 мм дл. Призе-мистый, 5—15 см выс., полукустарничек, образующий небольшие, плотные дерновинки . 35. **Я. киммерийский — A. cimmerica** V. Krecz.
- + Цветоносные ст. коротковолосистые. Стеблевые л. 5—15 мм дл., также коротковолосистые. Полукустарничек 10—20 см выс., образующий более крупные, рыхлые дерновинки 34. **Я. волосистый — A. gracilosa** V. Krecz.

53. Цветоносные ст. в нижней половине густо опушенные хорошо заметными простым глазом оттопыренными, щетинистыми волосками 0.2—0.3 или до 0.5 мм дл. Нижние и средние л. также коротковолосистые 31. **Я. переодетый**—**A. praevestita** Klok.
- + Цветоносные ст. в нижней части шероховато-мелкощетинистые. Л. только по краю мелкощетинистые 54.
54. Стеблевые л. 5—18 мм дл., около 0.5 мм шир., тонкие, с незавернутыми краями, б. м. прижатые. Прицветные л. очень мелкие. 1—1.5 мм дл., 0.2—0.5 мм шир. Вн. 2.5—3 мм дл. 32. **Я. шерстеносный**—**A. vestita** V. Krecz.
- + Стеблевые л. 3—14 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, толстоватые, отогнутые от стебля почти под прямым углом и дугообразно вниз согнутые. Прицветные л. 1.5—2.5 мм дл., 0.3—1 мм шир. Вн. 2—2.5 мм дл. 33. **Я. изломанный**—**A. infracta** Klok.
55. Вн. голый и гладкий. Цветоносные ст. до 30—35 см выс. Закавказское р. 48. **Я. Кемулярии**—**A. Kemulariae** Manden.
- + Вн. мелкощетинистый. Цветоносные ст. до 50—60 см выс. Р. крайнего юга европ. части СССР 56.
56. Явственно выраженные полукустарнички с приподымающимися от основания, часто почти прямостоячими стеблями, в нижней части бархатистыми от густых, коротких, около 0.25 мм дл., волосков. Вн. не короче 4.5 мм. его трубочка не короче 3 мм, лопасти в 2—4 раза короче трубочки 58.
- + Почти целиком травянистое р. с восходящими или приподымающимися в нижней части шероховато-мелкощетинистыми стеблями. Вн. 3.5—4.5 мм дл., трубочка его 2.2—2.8 мм дл., лопасти несколько меньше чем вдвое короче трубочки 57.
57. Ст. сверху гладкие. Средние л. до 46 мм дл. и 1.5 мм шир., с гладкими краями. Цвн. малозаметные, не длиннее 0.5 мм. Вн. 4—4.5 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз лопастями. Мерикарпии около 2.5 мм дл. Р. нижнего Прибужья (окрестности Николаева) 24. **Я. южнобужский**—**A. hypanica** Klok.
- + Ст. сверху шероховатые. Средние л. до 32 мм дл., 1.2 мм шир., по краю шероховатые. Цвн. более заметные, до 1 мм дл. Вн. 3.5—4 мм дл., со слабо отогнутыми лопастями. Пл. 1.5—2 мм дл. Р. предгорного Крыма (окрестности Симферополя) 25. **Я. утонченный**—**A. attenuata** Klok.
58. Вн. 4.5—4.75 мм дл., с трубочкой 3—3.5 мм дл., лопасти его вдвое короче трубочки. Окраина чашечки часто с двумя узко линейно-нитевидными зубцами 0.5—0.75 мм дл., реже без них. Р. литоральной полосы северного черноморского побережья 23. **Я. двузубый**—**A. bidentata** Klok.

- + Вн. 5.5—7(8) мм дл., лопасти его в $2\frac{1}{2}$ —4 раза (обыкновенно втрое) короче трубочки. Окраина чашечки всегда без заметных зубцов. Р. азовского побережья, широко распространенное в Крыму 22. **Я. Стевена** — **A. Steveni** V. Krecz.
59. Цв. на заметных (0.5—2 мм дл.) ножках, не скученные в пучочки. Все сцв. рыхлое 60.
- + Цв. сидячие или на очень коротких, малозаметных ножках, скученные на концах ветвей соцветия в довольно плотные пучочки. Все сцв. б. м. сжатое 61.
60. Цветоносные ст. до 30 см выс., в верхней части голые и гладкие. Средние стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, к верхушке суженные, до 30 мм дл., с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями. Вн. 2.75—3.75 мм дл. 36. **Я. Биберштейна** — **A. Biebersteinii** V. Krecz.
- + Цветоносные ст. 5—8 см выс., на всем протяжении остро шероховатые. Средние стеблевые л. узко линейные до узко линейно-лопастчатых, к верхушке расширенные, до 10 мм дл., с почти незавернутыми краями. Вн. 4.5—5 мм дл. 37. **Я. цветоножковый** — **A. pedicellata** Klok.
61. Цветоносные ст. 10—35 см выс. Вн. 2.5—3.5 мм дл. 29. **Я. Липского** — **A. Lipskyana** V. Krecz.
- + Цветоносные ст. не выше 20 см. Вн. до 4.25—8 мм дл. 62.
62. Вн. 3.5—4.25 мм дл. Лопасты венчика без заметных, беловатых, мозолистых окончаний. Крымско-новороссийские низкогорные растения 63.
- + Вн. не короче 4.5—5 мм. Лопасты венчика с заметными, часто крупными, беловатыми, мозолистыми окончаниями. Кавказские и закавказские высокогорные, б. ч. альпийские р. 64.
63. Цветоносные ст. в нижней части слабо шероховато-мелкощетиныстые, в верхней гладкие. Средние стеблевые л. только по краю мелкощетиныстые. Трубочка венчика голая и гладкая или только с единичными мелкими щетинками у основания. Крымское р. 30. **Я. подражающий** — **A. aemulans** V. Krecz.
- + Цветоносные ст. на всем протяжении коротковолосистые (волоски около 0.2 мм дл.); средние стеблевые л. с обеих сторон густо опушенные оттопыренными волосками до 0.3 мм дл. Трубочка венчика коротковолосистая. Р. района Новороссийска 28. **Я. маркотхский** — **A. markothensis** Klok.
64. Цветоносные ст. на всем протяжении довольно густо опушенные отстоящими, тонкими, очень мелкими волосками (не щетинками!). Л. по краям, сверху и снизу по средней жилке также мелковолосистые. Трубочка венчика на всем протяжении мелковолосистая, лопасти по краю у верхушки бородчатые от более заметных волосков. Цв. на концах укороченных веточек соцветия, скученные

- в пучочки по три. Р. ингушских альп 38. **Я. опушенноцветковый** — *A. dazyantha* Klok.
4. Цветоносные ст. шероховато-мелкощетиновые, шероховатые или гладкие; л. только по краю шероховато-мелкощетиновые, редко слабо шероховатые и на поверхности. Трубочка венчика только у основания с рассеянными щетинками или целиком голая и гладкая. Лопастни голые и гладкие. Цв. скученные в пучочки обыкновенно в большем числе 65.
65. Прицветные л. у основания цветочных пучочков до 4—5 мм дл., значительно короче цветков. Верхние стеблевые л. короче междоузлий. Плн. продолговатые, 1—1.25 мм дл. Бугорки на завязи и мерикарпии тупые, почти полушаровидные. Р. Предкавказья, Дагестана и зап. Закавказья 66.
4. Прицветные л. у основания цветочных пучочков 3—7.5 мм дл., превышающие цветки или почти равные им. Все стеблевые л. длиннее междоузлий. Плн. линейные, около 1.5 мм дл. Бугорки на завязи и мерикарпиях туповато заостренные, конические. Иранские р., заходящие в южн. Закавказье 71.
66. Цветоносные ст. 10—20 см выс., на всем протяжении слабо шероховатые от направленных вниз и почти не заметных в профиль островатых, конических сосочков. Средние стеблевые л. 10—20 мм дл., 1—2 мм шир.; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, до 5 мм дл. и 1.5 мм шир. Вн. 5—8 мм дл. 39. **Я. возросший** — *A. accrescens* Klok.
4. Цветоносные ст. до 10 или до 15 см выс., шероховато-мелкощетиновые, остро шероховатые или гладкие, но без направленных вниз сосочков. Средние стеблевые л. до 10, редко до 17 мм дл. и не шире 1 мм; прицветные л. или значительно уже или такой же ширины, но яйцевидно-ланцетные. Вн. 5—6, редко до 7 мм дл. 67.
67. Цветоносные ст. на всем протяжении голые и гладкие. Л. по всему краю гладкие. Трубочка венчика целиком гладкая 42. **Я. межеумочный** — *A. intersita* Klok.
4. Цветоносные ст. на всем протяжении или, по крайней мере, в нижней части и выше под узлами шероховато-мелкощетиновые. Стеблевые л. по краю на всем протяжении или только в нижней части шероховато-мелкощетиновые. Трубочка венчика с рассеянными щетинками у основания, редко целиком гладкая 68.
68. Прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, узкие, 0.25—0.75 мм шир. Цв. в пучочках чаще по 3, реже по 5. Р. Предкавказья и Дагестана 69.
4. Прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, 0.5—1.5 мм шир. Цв. в пучочках по 3—9. Р. зап. Закавказья 70.
69. Цветоносные ст. 5—10 см выс. Стеблевые л. от узко линейно-лопастчатых (нижние) до линейно-ланцетных, плоские, 0.5—1.25 мм шир.

- Все р. ярко-зеленое 40. **Я. гребенчатый** — *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz.
- + Цветоносные ст. б. ч. 10—15 см выс., более тонкие. Стеблевые л. узко-линейные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, 0,5—0,75 мм шир. Серовато-зеленое р. 41. **Я. альпийский** — *A. alpina* M. B.
70. Стеблевые л. до 12 мм дл., почти плоские; прицветные л. по краю, кроме верхушки, мелкощетинистые. Трубочка венчика в нижней части с рассеянными щетинками. Темно-зеленое, при сушке чернеющее р. 44. **Я. понтический** — *A. pontica* Boiss.
- + Стеблевые л. до 17 мм дл., с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями; прикорневые л. по краю голые и гладкие. Трубочка венчика целиком голая и гладкая. Серовато-зеленое, не чернеющее при сушке р. 43. **Я. абхазский** — *A. abchasica* V. Krecz.
71. Стеблевые л. 3—12 мм дл., 0,25—0,75 мм шир.; прицветные л. длиннее цветков. Вн. 5—5,5 мм дл. Стлб. 1—1,5 мм дл. 45. **Я. родственный** — *A. affinis* Boiss. et Huet.
- + Стеблевые л. 7—18 мм дл., 0,5—1 мм шир. Прицветные л. немного короче цветков. Вн. 5,5—6,5 мм дл. Стлб. 1,5—2 мм 46. **Я. длиннолистный** — *A. dolichophylla* Klok.
72. Лопasti венчика равные или почти равные трубочке 73.
- + Лопasti венчика значительно (в 1½—2½ раза) короче трубочки 77.
73. Цветоносные ст. 35—50 см выс., от основания приподымающиеся. в нижней части, вместе с листьями, густо покрытые хорошо заметными, щетинистыми волосками, сверху голые и гладкие или слабо шероховатые. Р. северного черноморского побережья 49. **Я. щетинковый** — *A. setulosa* Boiss.
- + Цветоносные ст. 10—35 см выс., обыкновенно косо восходящие. в нижней части шероховато-мелкощетинистые или голые, сверху голые и гладкие, редко мелкощетинистые. Р. других районов 74.
74. Пл. (и зв.) без чешуек или с отдельными чешуйками. Р. эндемическое для песков средн. Приднепровья 52. **Я. голоплодный** — *A. leiograveolens* M. Pop. et Chrshan.
- + Пл. густо усеянные чешуйками 75.
75. Цветоносные ст., вместе с листьями, до самой верхушки шероховато-мелкощетинистые. Вн. 3—3,5 мм дл. Пл. 1,75—3 мм дл. Р. эндемическое для песков на Южном Буге и Саврани в правобережной Украине 50. **Я. савранский** — *A. savranica* Klok.
- + Цветоносные ст. в верхней части и верхние л. голые и гладкие. Вн. 3,5—4,5 мм дл. Пл. 3—4,5 мм дл. Р. других, более восточных районов 76.
76. Цветоносные ст. в нижней части, вместе с листьями, шероховато-мелкощетинистые. Стеблевые л. до 40 мм дл. Р. приречных песков

- между Днепром и Волгой . . . 51. **Я. пахучий** — *A. graveolens* M. B.
4. Цветоносные ст. до самого основания голые и гладкие. Стеблевые л. до 25 мм дл., только по краю едва заметно шероховатые. Р. каспийского побережья в равнинном Дагестане 53. **Я. уменьшенный** — *A. diminuta* Klok.
77. Цветоносные ст. в нижней части шероховатые. Средние стеблевые л. 10—20(24) мм дл., в несколько раз короче междуузлий, у основания с заметной (равной ширине листа) соединительной перемычкой. Лопасты венчика в 2—2½ раза короче трубочки. Р. Арало-Каспийского района 55. **Я. Данилевского** — *A. Danilewskiana* Basi.
4. Цветоносные ст. до основания гладкие. Средние стеблевые л. до 40 мм дл., в полтора-два раза короче междуузлий, едва заметно соединенные у самого основания. Лопасты венчика в полтора-два раза короче трубочки. Р. юго-восточных районов европ. части 54. **Я. гладчайший** — *A. laevissima* Klok.

Секция 1. *Cruciana* Gris. Spicil. fl. rumel. II (1844) 166; Boiss. Fl. or. III, 25; Schumann in Pflanzenfam. IV, 4, 5, 148. — Цв. в колосовидных или кистевидных, ложных мутовках, пятимерные. Вн. с длинной трубкой в 3—3½ раза длиннее лопастей, раскрывающийся вечером, с лопастями, несущими загнутые внутрь кончики. Л. по 6—14 в мутовке.

Ряд 1. *Molluginoidae* Pobed. — Сцв. кистевидное, состоящее из пучков цветков, собранных в головки; л. по 8—14 в мутовке, крупные.

К этому же ряду принадлежит *A. Kotschyana* Boiss. et Hohen., описанный из Курдистана.

1. *A. molluginoides* (M. B.) Rchb. Fl. Germ. exs. I (1830—1832) 206; Boiss. Fl. or. III, 27; Шмальг. Фл. II, 8; Javorka, Magyar fl. III, 1036(?); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 22. — *Crucianella molluginoides* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 106 et III (1819) 110; DC. Prodr. IV, 587; Ldb. Fl. Ross. II, 404. — Ис.: M. B. Cent. pl. rar. ross. I, tab. 65. — **Я. моллюгообразный**.

2. Крщ. толстое, деревянистое, почти горизонтальное, красно-темно-бурое; ст. по несколько, 30—80(100) см выс., прямые, простые, реже слабо ветвистые, с короткими боковыми веточками, очень редко густоветвистые, почти от самого основания с длинными, облиственными ветвями, восьмигранные, голые или по ребрам опушенные короткими, вниз загнутыми волосками, в узлах и по граням с густым, коротким опушением; л. по 8—14, в широко расставленных мутовках, продолговато-линейные, (22)35—50(57) мм дл., (1)2—2.5(4.5) мм шир., на верхушке постепенно заостренные, заканчивающиеся коротким острием, при основании сросшиеся в короткое, опушенное кольцо, с одной резко выступающей жилкой, по краям слегка завороченные здесь, а также снизу по средней жилке с короткими, направленными вверх волосками; прицвет-

ные л. по 8—10 в мутовке, значительно более мелкие; прицв. яйцевидные или эллиптические, (2)3—4(5) мм дл., (1)1.5(2) мм шир., на верхушке с длинным острием, по краям с длинными, белыми ресничками длиннее ширины прицветника, редко, преимущественно в южн. Закавказье, с короткими ресничками, как у листьев (*var. breviciliata* Pobed.). Цв. в сидячих пучках, собранных в головки на опушенных по ребрам цветоносах на верхушках стеблей и ветвей, в узком, кистевидном, прерванном соцветии или иногда почти метельчатом; цветоносы у верхних головок очень короткие, постепенно удлиняющиеся в ниже лежащих мутовках листьев; вн. с очень длинной трубкой, в 6—12 раз длиннее лопастей, с пятью яйцевидными лопастями, на верхушке внезапно переходящими в толстый, длинный, загнутый внутрь кончик, 2 мм дл., считая с кончиком; тычинок 5, с нитями значительно короче пыльников; плн. 2 мм дл., не выступающие из трубки венчика; стлб. длиннее половины трубки, выше середины двураздельный, с неодинаковыми лопастями; при основании с толстым, в виде воротничка, подпестичным диском; рлц. почти шаровидные; пл. двойчатый, мерикарпии продолговатые, 2.5 мм дл., 1.5 мм шир., бурые, сильно зернистые. V—VIII.

На горно-луговых склонах, в субальпийском поясе, доходит до 2000 м над ур. м. — **Кавказ:** Предкавказ., вост. и южн. Закавказ. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Кисловодска. Тип в Ленинграде.

Прим. Местонахождение этого вида в Венгрии, указанное Рейхенбахом (*Rchb. l. c.*), сомнительно. Судя по рисунку, приведенному у Рейхенбаха (*Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1176*), это, по-видимому, другой вид. Яворка (*Javorka, l. c.*) также ставит под сомнение нахождение *A. molluginoides* в Венгрии.

Ряд 2. *Prostratae* Pobed. — Сцв. колосовидно-метельчатое, пучки цветков супротивные, прерывистые; л. по шести в мутовке, зеленые, со слабо завороченными краями.

2. ***A. prostrata*** (Adams) C. Koch in *Linnaea*, XXIV (1851) 461: Гроссг. Фл. Кавк. IV, 23. — *A. aspera* (M. B.) Boiss. *Fl. or.* III (1875) 28. — *Crucianella prostrata* Adams in Weber et Mohr, *Beitr.* I (1805) 46. — *C. aspera* M. B. *Fl. taur.-cauc.* I (1808) 107; DC. *Prodr.* IV, 588; Ldb. *Fl. Ross.* II, 404. — *A. aspera* var. *latifolia* Boiss. *Fl. or.* III (1875) 28 p. p. — *A. prostrata* var. *pubiflora* Bordz. в *Вісн. Київськ. бот. саду*, XII—XIII (1931) 139. — **Я. стелющийся.**

2. Кр. толстый, вертикальный, деревянистый, светло-красно-бурый; ст. многочисленные, при основании стелющиеся, восходящие, 10—40 см выс., простые или, главным образом в нижней части, ветвистые, с длинными ветвями, достигающими верхушки растения, вальковатые или внизу вальковатые, выше и у ветвей четырехгранные, густо коротко опушенные; л. по шести в мутовке, узко линейные, (9)13—15(18) мм дл., 0.5—

1 мм шир., на верхушке с коротким острием, по краям завороченные и шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок, с одной жилкой; прицветные л. мельче. Цв. в супротивных, прерванных пучках, верхних — сидячих, нижних — на б. м. длинных, коротко опушенных цветоносах, образующих колосовидно-метельчатое, узкое соцветие; прицв. ланцетные или эллиптические, 2—4 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., на верхушке с длинным, тонким острием, по краям, особенно в нижней части, длиннореснитчатые, втрое короче венчика; вн. с длинной, голой или опушенной (var. *pubiflorum* Bordz.) трубкой, в 3—3½ раза длиннее лопастей, с пятью продолговатыми лопастями 2 мм дл. (считая с отогнутым кончиком), на верхушке с толстым, почти равным лопастям, загнутым внутрь кончиком; тычинок 5, на очень коротких нитях, прикрепленных к середине длинных, узких пыльников; стлб. с половины длины или более двураздельный с неодинаковыми лопастями; рлц. полушаровидные; пл. двойчатый, мерикарпий продолговатые, 2 мм дл., мелкозернистые. VI—VIII.

По известняковым, щебнистым и каменистым склонам, на скалах. — Кавказ: Зап.-Закавказ. (только южн. ч.), Вост.- и Южн.-Закавказ. Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (сев. ч.). Описан из Осетии. Изотип в Ленинграде.

3. *A. Albovii* Mand. у Гроссг. Опред. раст. Кавк. (1949) 247. — *A. aspera* (M. B.) Boiss. var. *latifolia* Boiss. Fl. or. III (1875) 28 p. p. — Ис.: Фл. Грузии, VIII, рис. 359. — Я. Альбова.

2. Кр. толстоватый, длинный, вертикальный, деревянистый, темно-красновато-бурый или серо-красновато-бурый; ст. многочисленные, при основании стелющиеся, восходящие, 40—50 (редко 10) см выс., более ветвистые, чем у предыдущего вида, при основании с многочисленными, преимущественно стерильными ветвями, четырехгранные, от основания густо и коротко опушенные по ребрам или у основания вальковатые, коротко опушенные по всей поверхности, в остальной части и у ветвей четырехгранные, опушенные только по ребрам; л. по шести в мутовке, линейные или узко эллиптические, (5)7—8(11) мм дл., (0.5)1.5(2) мм шир., на верхушке с коротким острием, по краям слегка завороченные и шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок, иногда с таким же опушением и по верхней поверхности, с одной жилкой. Цв. в супротивных, рыхлых, малоцветковых, прерывистых пучках, верхних — сидячих, нижних — на б. м. длинных, коротко опушенных цветоносах, в колосовидно-метельчатом соцветии, преимущественно ланцетные или эллиптические, (2.5)3(4) мм дл., (0.5)1(2) мм шир., на верхушке с длинным, тонким острием, по краям, особенно в нижней части, длиннореснитчатые, втрое короче венчика; вн. с длинной, голой трубкой, в 3—3½ раза длиннее лопастей, с пятью продолговатыми лопастями 2 мм дл. (считая с отогнутым кончиком), на верхушке с толстым, почти равным лопастям, загнутым внутрь кончиком; тычинок 5, на очень коротких нитях, при-

крепленных к середине длинных, узких пыльников; стлб. с половины длины или выше двураздельный, с неодинаковыми лопастями; рлц. почти шаровидные; пл. двойчатый; мерикарпии продолговатые, 2—3 мм дл., мелкозернистые. VI—VIII.

По щебнистым и каменистым склонам, скалам, на осыпях, в альпийском и субальпийском поясе. — Кавказ: Предкавказье, Даг., Зап.-Закавказье. Эндем. Описан из Дагестана (Андийский хребет). Тип и изотипы в Ленинграде.

Прим. *A. Albovii* — хорошая географическая раса с почти разобщенным от *A. prostrata* ареалом. *A. Albovii* распространен на Большом хребте Кавказа, а *A. prostrata* на Малом хребте и его отрогах и заходит в Иран и Мал. Азию. Оба вида с ареалами, налегающими друг на друга только на южных склонах Большого Кавказского хребта в Юго-Осетии.

Ряд 3. *Glomeratae* Pobed. — Сцв. колосовидное, прерванное, редко колосовидное, почти сплошное; л. по 4—6—7 в мутовке, мясистые, сероватые, завороченные по краям до средней жилки.

К этому же ряду относятся близкородственные зарубежные виды: *A. capitata* (Zabell.) Grossh. из Ливана и Сев. Ирана и *A. bracteata* (Boiss.) Grossh. из сев. Ирана.

4. *A. glomerata* (M. B.) Griseb. Spicil. fl. rumel. II (1844) 166; Boiss Fl. or. III, 28; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 23. — *Crucianella glomerata* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 107 et III (1819) 110; DC. Prodr. IV, 588; Ldb. Fl. Ross. II, 404. — **Ехс.:** Herb. Fl. Cauc. n° 390. — **Я. скученный.**

2. Кр. толстый, деревянистый, красноватый; ст. многочисленные, 7—35 см выс., прямые или восходящие, ветвистые, с короткими, стерильными, густо облиственными ветвями, вальковатые, густо опушенные длинными, оттопыренными волосками; л. по шесть, редко по семь в мутовке, линейные, (4)7—9(10) мм дл., 0.5—1 мм шир., коротко заостренные, сидячие, по краю сильно завороченные, с одной жилкой, мясистые, сероватые, коротко и жестко опушенные вверх торчащими щетинками, старые л. вниз отогнутые, прижатые к стеблю, прицветные л. более мелкие; прицв. ланцетные или яйцевидно-ланцетные. (5)6—7 мм дл., (1)2(3) мм шир., в половину или на одну треть короче, иногда по 2—3, на треть длины сросшиеся по краям, коротко, а в нижней половине обычно длиннореснитчатые, бледно-зеленые. Пучки цветков супротивные, многоцветковые, сидячие, образующие на концах стеблей и ветвей колосовидное.

Объяснение к табл. XI

1. *Asperula caucasica* Pobed., верхняя часть растения, развернутый вн., стлб., мерикарпий. — 2. *A. taurica* Расз., облик растения, развернутый вн., пст., плодик. — 3. *A. balchanica* Bobr., облик растения, развернутый вн., пст. — 4. *A. ferganica* Pobed., облик растения, развернутый вн., пст., плодик.

Таблица XI



прерванное соцветие; вн. зеленоватый, с длинной, голой или слабо опушенной трубкой. второе длиннее голых лопастей, последние продолговатые или яйцевидно-продолговатые, 2 мм дл. (считая с отвороченным кончиком), на верхушке с толстым, до половины длины лопасти загнутым внутрь кончиком; тычинок 5; плн. узкие, длинные, нити короткие, прикрепленные к середине пыльника, едва выступающие в зеве цветка; стлб. выше середины двураздельный, с неодинаковыми долями, достигающими до половины длины трубки и выше; рлц. шаровидные; пл. двойчатые, мерикарпии продолговатые, 2.5—3 мм дл., 1—1.5 мм шир., очень мелкозернистые, голые и покрытые белыми полосками. V—VIII.

На сухих, каменистых местах, на скалах до средней горной зоны. — Кавказ: Даг., Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Иран. (север). Описан из Грузии (окрестности Тбилиси). Тип в Ленинграде.

"5. *A. hirsutiuscula* Pobed. sp. n. in Addenda, XXII (1958) 690. — Я. жестковолосистый.

2. Кр. толстый, деревянистый, красноватый; ст. многочисленные. 10—20 см выс., прямые или восходящие, ветвистые, с короткими, стерильными, густо облиственными ветвями, вальковатые, шероховатые от очень коротких, густых щетинок; л. по 6—8 в мутовке, линейные, (4)7(8) мм дл., (0.5)1(1.25) мм шир., коротко заостренные, сидячие, по краям сильно завороченные, с одной жилкой, мясистые, сероватые, коротко и жестко опушенные вверх торчащими щетинками, старые л. вниз отогнутые, прижатые к стеблю, прицветные л. более мелкие; прицв. широко эллиптические или широко яйцевидные, 5—7 мм дл., 4—6 мм шир., по одному при каждом цветке, равны цветкам или немного их длиннее, шероховатые с обеих сторон от густых, очень коротких щетинок и по два очень узких, маленьких, линейных прицветника с таким же опушением. Пучки цветков супротивные, многоцветковые, сидячие, образующие на концах стеблей и ветвей колосовидное, прерывистое соцветие; вн. желтый (отмечена на этикетке окраска живого венчика), с длинной, коротко щетинисто опушенной трубкой в 4—5 раз длиннее так же опушенных лопастей; последние широко яйцевидные, 0.5 мм дл., на верхушке с толстым, длинным, загнутым внутрь кончиком; тычинок 5; плн. узкие, длинные, нити в несколько раз короче пыльника, прикреплены к его середине, едва выступающие в зеве цветка; стлб. выше середины, двураздельный, с неодинаковыми лопастями, достигающими до половины длины трубки и выше; молодые пл. двойчатые, густо мелкозернистые, разреженно короткощетинистые, покрытые белыми полосками. V.

По склонам глинистых холмов. — Кавказ: Вост.-Закавказ. Описан из Кобыстана (Перекаш-Кюль). Тип в Ленинграде.

Прим. Ближе всего стоит к *A. bracteata* (Boiss.) Grossh. из сев. Ирана, от которого отличается более широкими, короткощетинистыми

прицветниками без длинных ресничек на черешках, короткощетинистым опушением стебля, венчика и плодов.

6. *A. ferganica* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 690. — *A. glomerata* auct. fl. As. med. non Griseb.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 135, р. р. — **Я. ферганский.**

2. Кр. толстый, деревянистый, вертикальный, светло-красноватый; ст. многочисленные, 10—40 см дл., прямые или восходящие, с короткими, стерильными, густо облиственными ветвями, вальковатые, густо опушенные короткими, прижатыми волосками; л. по шесть, редко по семь в мутовке, линейные, (5)10—12(18) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., коротко заостренные, сидячие, по краям сильно завороченные, с одной жилкой, мясистые, сероватые, коротко и жестко опушенные вверх торчащими щетинками, старые л. вниз отогнутые, прицветные л. более мелкие, прицв. ланцетные или яйцевидно-ланцетные, (4)10(11) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир., по одному при каждом цветке, охватывающему завязь и, кроме того, по два при каждом цветке, линейных, на треть длины короче цветков, до половины или на треть сросшиеся, по краям коротко-, в нижней половине обычно длиннореснитчатые, в нижней части почти пленчатые, короче цветков. Пучки цветков супротивные, многоцветковые, сидячие, образующие на концах стеблей и ветвей колосовидное, прерванное соцветие; вн. пурпуровый, с длинной, постепенно расширяющейся кверху голой трубкой, в 5—6 раз длиннее голых лопастей, с пятью ланцетными или продолговато-яйцевидными лопастями 1.5 мм дл. (считая с отвернутым кончиком). на вершукке с толстым, до половины длины лопасти загнутым внутрь кончиком; тычинок 5; плн. узкие, длинные, нити в 4 раза короче пыльника, прикреплены в трубке венчика много ниже лопастей; стлб. с двумя неодинаковыми лопастями, выше середины длины доходящими до $\frac{3}{4}$ длины трубки; рлц. шаровидные; пл. двойчатые; мерикарпии продолговатые, 3—4 мм дл., 1.5—2 мм шир., мелкозернистые, с очень мелкими сосочками на поверхности, иногда с белыми полосками. Цв. V—VII; пл. VIII—IX. (Табл. XI, рис. 4).

По каменистым склонам, на галечниковых осыпях. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (сев.-зап. часть), Тянь-Шан. Эндем. Описан из Ферганы (Гульча). Тип в Ленинграде.

7. *A. pamirica* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 691. — *A. glomerata* auct. fl. As. med. non Griseb.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. (1909) 135, р. р. — **Я. памирский.**

2. Кр. очень толстый, деревянистый, вертикальный, светло-красноватый, на вершукке с короткими, толстыми, крупными каудексами; ст. очень многочисленные, 10—25 см выс., прямые или восходящие, с короткими, стерильными, густо облиственными ветвями, вальковатые, густо

опушенные б. м. длинными, оттопыренными волосками; л. по восемь в мутовке на главном стебле и по шесть на ветвях, линейные, (5)8(12) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., коротко заостренные, сидячие, по краям сильно завороченные, с одной жилкой, мясистые, сероватые, коротко и жестко опушенные вверх торчащими щетинками, старые л. вниз отогнутые, прицветные л. под соцветием, почти не отличаются от стеблевых; прицв. почти равные цветкам, ланцетно-яйцевидные, по одному при цветке, охватывающие завязь, и по два линейных, изредка на треть или на половину сросшиеся, в верхней части с короткими шипиками, в остальной и по краям с длинными, белыми, шелковистыми волосками, отчего вся обертка белоопушенная. Пучки цветков супротивные, многоцветковые, сидячие, образующие на концах стеблей и ветвей колосовидное, прерывистое соцветие; вн. желтовато-зеленоватый, с длинной трубкой, в 5 раз длиннее лопастей, не расширенной на верхушке, снаружи густо и коротко опушенный, на месте сгиба кончики лопастей с пучком длинных, торчащих, прямых волосков; лопасти венчика широко яйцевидные или яйцевидные, с толстым, мясистым кончиком, равным почти половине лопасти, загнутым внутрь; тычинок 5. с короткими нитями, короче пыльника, прикрепленными в трубке ниже лопастей; плн. едва видны в зеве; стлб. двураздельный от основания или с половины длины; рлц. почти шаровидные; пл. двойчатые, с неодинаковыми мерикарпиями, один из которых недоразвитый, 3 мм дл., 1.5 мм шир., голые, мелкозернистые с поверхности, с очень мелкими сосочками и белыми полосками. Цв. VI: пл. VII—X.

По степным склонам гор, на осыпях в верхнем горном поясе. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан из Шугнана. Тип в Ленинграде.

Прим. Обращают на себя внимание образцы с Дараут-Кургана, имеющие признаки обоих видов — *A. ferganica* и *A. pamirica*, по опушению цветков это *A. pamirica*, но цветок с явной пурпуровой окраской, как у *A. ferganica*, и со свойственным ей коротким опушением стебля. По-видимому, в этом месте оба вида дают гибриды.

8. *A. balchanica* Bobr. в Тр. Бот. сада. XLIV (1931) 74; descr. in Addenda XXII, 691. — Я. балханский.

2. Кр. очень толстый, деревянистый, светло-бурый, многоглавый; ст. очень многочисленные, весьма короткие, 1.5—7 см выс., ветвистые, образующие плотную подушку, вальковатые, коротко опушенные прижатыми или едва оттопыренными, изогнутыми волосками; л. по четыре в сближенных мутовках, редко по шесть, очень мелкие, линейные, 2—3 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., очень толстые, с сильно завороченными краями, густо покрытые короткими, толстыми шипиками, с коротким, крепким острием на верхушке, с одной жилкой, сидячие; прицветные л. под соцветием по три, мало отличаются от стеблевых; прицв. широко яйцевидные — по одному при каждом цветке и по два — узких, линейных,

в несколько раз короче цветков, по краям и сверху покрыты короткими, острыми, расширенными при основании волосками и, кроме того, при основании с пучками длинных, белых, тонких волосков. Цветочные ст. едва возвышаются над плотной подушкой стерильных стеблей; цв. в малоцветковых (2—4) пучках на верхушках стеблей и ветвей, сидячие; вн. пурпуровый, с длинной трубкой и короткими лопастями, с мясистым кончиком, почти равным по длине лопастям, завернутым внутрь, коротко опушенный снаружи, но без пучков длинных, прямых волосков на перегибе кончика; тыч. на очень коротких нитях, в несколько раз короче пыльников, прикрепленных ниже лопастей, с пыльниками, почти до половины выступающими в зеве цветка; стлб. доходит до половины длины трубки, от середины раздвоенный, с шаровидными рыльцами; зв. опушенная короткими, рассеянными волосками, мелкозернистая и, кроме того, покрытая многочисленными, короткими, белыми полосками; пл. неизвестны. VI. (Табл. XI, рис. 3).

По каменистым склонам и на вершинах гор. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (только в Больших Балханах). Эндем. Описан с г. Больших Балханов. Тип в Ленинграде.

9. *A. turcomanica* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 692. — *A. glomerata* auct. non Griseb.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 135. — Exs.: Ed. Hort. Bot. Petr. Magni, n° 95. — Я. туркменский.

2. Кр. толстый, деревянистый, светло-красновато-бурый, с небольшими каудексами; ст. многочисленные, прямые или восходящие, 10—35 см выс., с длинными, торчащими в стороны ветвями, вальковатые, густо опушенные длинными, оттопыренными волосками; л. по шести в расставленных мутовках, на ветвях иногда по четыре в сближенных мутовках, линейные, (4)7—8(11) мм дл., (0.25)0.5(1) мм шир., очень толстые, с сильно до средней жилки завороченными краями, густо покрытые короткими, толстыми шипиками, с коротким острием на верхушке, с одной жилкой, сидячие; прицветные л. под соцветием по 4—5, мало отличающиеся от стеблевых; прицв. ланцетные, узкие, длинные, немного короче или почти равны цветкам, (6)8—10(15) мм дл., (1)2.5(3) мм шир. (по одному при каждом цветке) и линейные, узкие (по два при каждом цветке), все узко и длинно оттянутые на верхушке, по краям доверху с длинными, белыми ресничками и коротко щетинисто опушенные с обеих сторон. Сцв. колосовидные на верхушках стеблей и ветвей, состоящие из сближенных супротивных пучков; вн. (пурпуровый?) коротко опушенный, снаружи с длинной трубкой 5 мм дл. и короткими, яйцевидными лопастями 1.5 мм дл., с толстым кончиком, загнутым внутрь почти до половины длины лопастей; тыч. с очень короткими нитями, прикрепленными в трубке ниже лопастей, и длинными пыльниками, до половины выступающими; стлб. очень длинный, от середины раздвоенный, торчащий из цветка или доходящий лишь до половины длины трубки; пл.

опушенные очень короткими, рассеянными волосками или голые, покрытые обильными, короткими, белыми волосками. IV—VI.

По каменистым и щебнистым склонам гор, на осыпях. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Иран. (Астрабадская пров.). Описан с Копетдага (ущелье Иолдере). Тип в Ленинграде.

Секция 2. *Monoccephala* Pobed. sect. n. in Addenda XXII, 692. — Sect. *Cynanchicae* DC. Prodr. IV (1830) 582, p. p. — Sect. *Cynanchica* §. *Latifoliae* Boiss. Fl. or. III (1875) 26; Schumann in Pflanzenfam. IV abt. 4 et 5. 119. — Сув. одноголовчатые на верхушках стеблей и ветвей, покрытые листочками обертки; цв. четырехмерные, с очень длинной трубкой венчика, в 3—4 раза длиннее лопастей; листья по четыре в мутовке.

Кроме наших видов, к этой секции принадлежат два западноевропейских: *A. taurina* L., распространенный в южн. Европе от Испании до Венгрии, и *A. leucanthera* Beck., обитающий на Балканском полуострове, где нет *A. taurina*, и на юге Австрии, где встречаются оба вида одновременно. Кроме того, к этой же секции относятся два малоазиатских вида: *A. involocrata* Walhen. и *A. suavis* F. et M. (Турецкая Армения).

10. *A. caucasica* Pobed. in Addenda XXII, 692. — *A. taurina* auct. non L.: M. B. Fl. taur.-cauc. I, 100; DC. Prodr. IV, 582, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 397, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 41, p. p.; Шмальг. Фл. II, 7, p. p.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24. — **Exs.:** ГРФ, n° 1772. — **Я. кавказский.**

24. Крщ. ползучее, деревянистое, красноватое; ст. прямой или восходящий, 20—80 см выс., простой или ветвистый, с длинными ветвями, иногда достигающими верхушки стебля, четырехгранный, голый или рассеянно опушенный оттопыренными волосками; л. по четыре в мутовке. яйцевидно-ланцетные или широко эллиптические, (20)50—60(80) мм дл. (10)20—25(30) мм шир., к верхушке суженные или постепенно длинно оттянутые, без острия, при основании внезапно суженные в очень короткие черешки или почти сидячие, цельнокрайние, с тремя или пятью жилками, жестко рассеянно опушенные с обеих сторон, по жилкам и краям густо опушенные, снизу бледнее. Сув. одноголовчатое, заканчивающее стебли и ветви, многоцветковое, окруженное оберткой из листочков, наружных — ланцетных, сходных с листьями, но мельче их, внутренних — линейных, узких, (5)7(10) мм дл., 1—1.5 мм шир., по краям длиннореснитчатых (реснички в несколько раз длиннее ширины листочка), немного или в половину короче цветков; цв. смешанные: обоеполые и только тычиночные; вн. белый, реже розовый, с длинной, внизу очень узкой, почти нитевидной трубкой 8—9 мм дл., вместе с лопастями густо, очень коротко прижато опушенный, воронковидный, с четырьмя линейными, 2—3 мм дл., тупыми лопастями; тыч. на длинных нитях, почти равных пыльникам или немного короче их, с узкими, фиолетовыми пыльниками 1.5—2 мм дл., выступающими из цветка; слаб. на верхушке (на по-

следней четверти длины) двураздельный; рлц. головчатые или почти шаровидные; пл. двойчатые, мерикарпии почти шаровидные. 4 мм дл. и шир., голые, мелкозернистые и морщинистые. IV—VIII. (Табл. XI, рис. 1).

В буковых или других лиственных лесах, в кустарниках. — **Европ. ч.:** Крым (очень редко и не вполне достоверно); **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран.

Описан из Абхазии (Цебельда). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, близкий к западноевропейскому *A. taurina* L., за который и принимался раньше, но отличается от него более длинным и густым опушением листьев по жилкам и рассеянными волосками по всей поверхности с обеих сторон, густо- и длиннореснитчатыми внутренними листочками обертки, нередко с пятью жилками на листьях, немного более короткими лопастями венчика 2—3 мм дл., более короткими тычиночными нитями.

11. *A. propinqua* Pobed. in Addenda XXII, 693. — *A. taurina* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II, 397, р. р.; Boiss. Fl. or. III, 41, р. р.; Шмальг. Фл. II, 7, р. р. — *A. leucanthera* auct. non Beck: Станк. и Тал. Опред. (1949) 577. — **Я. близкий.**

2. Крщ. ползучее, деревянистое, красноватое; ст. прямой или восходящий, 30—50 см выс., простой или ветвистый, с длинными ветвями, иногда достигающими верхушки стебля, четырехгранный, голый или с рассеянными оттопыренными волосками, особенно в верхней части; л. по четыре в мутовке, яйцевидно-ланцетные или широко эллиптические, (30)40—45(52) мм дл., (12)13—14(17) мм шир., к верхушке постепенно длинно оттянутые, без острия, при основании внезапно суженные в короткие черешки или почти сидячие, цельнокрайние, с тремя жилками, жестко, рассеянно опушенные с обеих сторон, по жилкам и краям густо опушенные, снизу бледнее. Сдв. одиоголовчатое, заканчивающее стебли и ветви. многоцветковое, окруженное оберткой из листочков, наружных ланцетных, сходных с листьями, но мельче их, внутренних линейных, узких. (5)6—7(8) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., по краям длиннореснитчатых (с ресничками в несколько раз длиннее ширины листочка), немного или в половину короче цветков; цв. обоеполые и только тычиночные; вн. белый, с длинной трубкой, внизу очень узкой, почти нитевидной, 6—8 мм дл., вместе с лопастями густо и очень коротко прижато опушенной, воронковидный, с четырьмя линейными, 2—3 мм дл., тупыми лопастями; тыч. на длинных нитях, почти равных пыльникам или короче их, с узкими, белыми (светло-бурыми в гербарии) пыльниками 1.5—2 мм дл., выступающими из цветка; стлб. скрыт в трубке, на верхушке раздвоенный, с одинаковыми лопастями; рлц. головчатые или почти шаровидные; пл. двойчатые, легко распадающиеся; мерикарпии почти шаровидные, 3 мм дл. и 2 мм шир., мелкозернистые и морщинистые. IV—VII.

В лесах по склонам гор. — Европ. ч.: Крым. Эндем. Описан с горы Агармыш. Тип в Ленинграде.

Прим. Близок к западноевропейскому виду *A. leucanthera* Beck.; отличается более вытянутыми к верхушке листьями, опушенными рассеянными волосками по всей поверхности и более густыми и длинными по жилкам, немного более короткими лопастями венчика, 2.5—3 мм дл., и короткими тычиночными нитями, равными или короче пыльников. Отличие этого вида от еще более близкого кавказского *A. caucasica* Pobed. такое же, как у *A. leucanthera* Beck. от *A. taurina* L., т. е. он отличается белыми пыльниками и некоторыми более мелкими признаками.

Секция 3. *Trichosarpae* Pobed. sect. n. in Addenda XXII, 694. — Сув. верхушечное, с тремя простыми или вильчато или тройчато разветвленными полузонтиками; цв. четырехмерные, с короткой трубкой, короче или равной лопастям; л. по 4—10 в мутовке.

12. *A. odorata* L. Sp. pl. (1753) 103; M. B. Fl. taur.-cauc. 1, 100; Ldb. Fl. alt. I, 139; DC. Prodr. IV, 585; Ldb. Fl. Ross. II, 400; Boiss. Fl. or. III, 43; Шмалъг. Фл. II, 8; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 947; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2571; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 187; Федч. и Флер. Фл. 906; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 247. — Exs.: Fl. Gall. et Germ. exs. n° 1493; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 1087; Kickxia Belgica, n° 321; Fl. exs. Reipubl. Boh.-Slov. n° 273; Pl. D'Espagne, n° 6580; Fl. stir. exs. n° 144; Fl. lit. exs. n° 78; Pl. Finl. exs. n° 1349; Eston. pl. n° 176; Fl. Pol. exs. n° 177; ГРФ, № 880. — **Я. душистый.**

2. Крщ. тонкое, ползучее, разветвленное; ст. одиночный, прямой, простой, 10—60 см выс., четырехгранный, гладкий, голый; л. по 6—10 в мутовке, широко обратноланцетовидные, (18)40(54) мм дл., (4)10(13) мм шир., на верхушке с коротким острием, к основанию суженные, по краям и иногда снизу по жилке с короткими, вверх направленными щетинками или с рассеянными, прижатыми щетинками с обеих сторон, при основании листьев кольцо из коротких щетинок; прицветные л. в числе 4—6 при основании соцветия и парные в разветвлениях их, последние очень мелкие, (1)1.5—2(4) мм дл., 0.25—0.5 мм шир., ланцетные. Сув. верхушечное, с тремя полузонтиками вильчато или тройчато разветвленными, изредка имеется еще один полузонтик в пазухе верхней мутовки листьев, немногочетковое; цвн. немного длиннее венчика, вместе с цветоносами голые; вн. белый, 3—7 мм в диам., воронковидный, с короткой трубкой, короче лопастей, с четырьмя продолговатыми, тупыми лопастями; тыч. на коротких нитях, равных пыльникам; плн. выставляются из зева цветка; стлб. короткий, скрытый в трубке цветка, с половины длины двураздельный; рлц. шаровидные; пл. двойчатые, мерикарпии шаровидные, 3—4 мм дл. и шир., покрытые густыми, блестящими, крючко-

видно загнутыми волосками, сидящими на бугорках. Цв. IV—VI; пл. VII—IX.

В хвойных и лиственных лесах, особенно ясеневых, дубовых, буковых, в глубокой тени на влажной почве. — **Европ. ч.:** все районы, кроме Кар.-Лапл., а в Дв.-Печ. только на самом юге; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Дальн. Восток:** Уссур., Сах. (и Курильские о-ва); **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. (сев. ч.), Япония, Китай, Сев. Ам. (заносное). Описан из Швеции, тип в Лондоне.

Прим. Следует отметить, что этот вид, поскольку его произрастание тесно связано с глубоким затенением и влажной гумусовой почвой, покрывает свой обширный ареал не сплошь, а иногда весьма отдаленными друг от друга пятнами. На вырубках больше года он не удерживается. Варьирует размерами листьев и цветков и характером опушения листьев. У растений из Европы и особенно с Кавказа л. с обеих сторон покрыты прижатыми, короткими, рассеянными волосками, а у образцов из Азии л. преимущественно голые, даже снизу по жилке без щетинистых волосков. Но этот признак не постоянен.

Хоз. знач. Все растение, а в особенности цв., содержит кумарин, причем в значительно большем количестве, чем другие растения. Издавна в Зап. Европе употреблялось для придания аромата рейнским винам и приготовления «майского вина». В прибалтийских республиках ранее пришивали в сушеном виде к табаку для придания приятного запаха [Мальцев в Тр. Бюро по прикл. бот. (1909) 585].

Секция 4. *Cynanchica*¹ DC. Prodr. IV (1830) 582 p. p. — Род *Cynanchica* Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon. nouv. sér. XVI (1868) 398. — Сцв. дихазальное, различной формы, метельчатое, щитковидное, почти головчатое или иногда ложномутовчатое, с цветками почти сидячими или на ножках, нередко скученными на концах ветвей в б. м. плотные пучочки, окруженные прицветными листьями. Окраина чашечки нередко с малозаметными, редко с удлинненными зубчиками. Вн. ворончатый или трубчато-ворончатый до почти булавовидного, розовый, лиловый, голубоватый, беловатый или желтоватый, четырехраздельный, с лопастями короче трубочки или почти равными ей. Пл. морщинистые, покрытые полушаровидными или коническими бугорками, реже пластинчатыми чешуевидными выростами, очень редко почти гладкие. Полукустарнички с деревянистым разветвленным корневищем и б. м. многочисленными четырехгранными, редко к основанию почти круглыми цветоносными стеблями; л. узко линейные, б. м. заостренные, всегда в числе четырех в мутовке.

К секции *Cynanchica* DC. относится свыше 100 видов, распространенных по всему Средиземноморью и в прилегающих к нему с севера и

¹ Обработал М. В. Клоков.

с востока странах. Эта секция представляет собой достаточно естественную группу в пределах сборного рода *Asperula* L., детально изученную в мировом масштабе В. И. Кречетовичем. Однако обработка В. И. Кречетовича осталась, к несчастью, не вполне законченной и не была после преждевременной смерти автора опубликована. Из нее стали известными только отрывки, относящиеся к флоре отдельных районов Советского Союза и помещенные самим автором в коллективной «Флоре Юго-Востока» (1936) или в первом издании (1934) «Флоры Кавказа» А. А. Гроссгейма. Сама рукопись считалась долгое время утерянной, но значительная часть ее, содержащая общую систему подрода и латинские диагнозы установленных или эмендированных автором видов, была недавно обнаружена, и в настоящей работе она полностью использована, конечно, с внесением необходимых поправок и дополнений. Намеченная В. И. Кречетовичем общая система дана им еще в предварительной форме, с оговоркой относительно ее провизорности. Особенностью системы является объединение рядов в циклы, что во «Флоре СССР» не принято, и наименование рядов дается по характерным морфологическим признакам, а не по названию типического представителя ряда, как принято в настоящем издании. С другой стороны, в ней не проведено деления секции на подсекции, по-видимому, здесь необходимого, но требующего различных предварительных исследований для своего обоснования. В пределах нашей флоры можно наметить две подсекции, к одной из которых относятся облигатные псаммофилы с покрытыми чешуйчатыми выростами, сравнительно крупными плодиками (цикл *Lepidophorae* системы В. И. Кречетовича с наиболее известным представителем — *A. graveolens* M. B.), а к другой — все остальные виды (циклы *Cynanchicae*, *Parviflorae*, *Racemiferae*, *Corymbiferae* и *Pontigenae* той же системы), свойственные главным образом каменистым обнажениям, с покрытыми точечными бугорками мелкими плодами.

Исследованиями В. И. Кречетовича было твердо установлено, что эта секция дифференцирована на географические расы, приуроченные к определенным в зонально-региональном отношении, б. м. ограниченным территориям и к определенным экологическим условиям. Иначе говоря, здесь имеет место средиземноморский тип дифференциации на узкоареальные виды (термин С. В. Юзепчука). Таким образом, естественными единицами дифференциации, которые могут быть, согласно принципам школы В. Л. Комарова, квалифицированы в качестве видов, являются тут географические расы; последние в данном случае в общем достаточно четко различимы по комплексу морфологических признаков. Объединение этих видов — географических рас — в естественные группировки или ряды представляет значительно больше затруднений, что также установлено В. И. Кречетовичем. Четкость видовой дифференциации в данном случае вполне объясняется отсутствием свободной междувидовой гибридизации, крайне усложняющей в основе такую же картину, например в роде

тимьянов, а затруднительность установления рядов или более крупных естественных групп объясняется сложными и мало выясненными филогенетическими взаимоотношениями между видами и видовыми группами внутри секции *Cynanchica* (Fourg.) V. Krecz.

После В. И. Кречетовича видам секции была посвящена только статья М. Г. Попова и В. Г. Хржановского под названием «Систематический анализ видов, объединяемых под названием *Asperula Cynanchica* на Украине. — К вопросу об эндемизации украинской флоры» (1945). В этой статье авторы подходят к вопросу со своей особой точки зрения, но явно недооценивая всех его трудностей. Проверка предложенной авторами системы украинских видов секции показала, что ими, с одной стороны, неправильно выделены виды *A. pseudograceolens* M. Pop. et Chrshan. и *A. maeolica* M. Pop. et Chrshan., не представляющие особых географических рас и неотличимые от ранее описанных *A. graceolens* M. B. (первый вид) и *A. Stevenii* V. Krecz. (второй), а с другой стороны, неправильно объединены в один вид — *A. tephrocarpa* Czern. ex M. Pop. et Chrshan. — самостоятельные географические расы, относящиеся к различным рядам и циклам системы В. И. Кречетовича. Кроме того, ими установлено понятие о «конгломерате, вероятно, гибридных форм между *A. cynanchica* и настоящей *A. setulosa*», вопреки тому факту, что эти виды между собою не гибридизируют и совместно не встречаются. Сделанные в этой статье попытки применения для целей флористической систематики элементарно-морфологических понятий о «линнеоне» и «жорданоне», модернизированных на гибридогенетической основе, неоднократно и впоследствии повторенные М. Г. Поповым в различных обработках, не дали здесь положительных результатов. По-видимому, применение указанных терминов и не могло ничего дать, кроме лишней путаницы. Задача о естественных группировках географических рас, конечно, неразрешима на формально-морфологической основе, путем произвольного установления «линнеонов»; ее можно разрешить только при последовательном применении исторического метода, путем филогенетического анализа и, соответственно, синтеза.

Ряд 1. *Eucynanchicae* V. Krecz. — Почти целиком травянистые р. или более типично выраженные полукустарнички, образующие дерновинки. Стеблевые л. узко линейные до почти шиловидных, плоские или с завернутыми на нижнюю сторону краями; прицветные л. б. ч. продолговато-ланцетные, мелкие, короче цветков и плодиков. Сцв. метель-

Объяснение к табл. XII

1. *Asperula Stevenii* V. Krecz., облик растения, часть соцветия, цв. — 2. *A. tephrocarpa* Czern., облик растения, часть соцветия, цв. — 3. *A. cynanchica* L., облик растения, часть соцветия, цв.



чатое; цв. на б. м. заметных, коротких ножках. Венчики беловатые, ворончатые или трубчато-ворончатые, мелкие или небольшие (2.25—4.5 мм дл.), с продолговато-ланцетными, туповато заостренными лопастями, почти равными трубчате, густо усеянные мелкими или очень мелкими щетинками; лопасти венчика с малозаметными мозолистыми окончаниями. Стлб. 0.5—2 мм дл., вверху свободные, с головчатыми рыльцами. Пл. мелкие, 1.5—2.25 мм дл., мелкобугорчатые.

Среднеевропейский и отчасти восточноевропейский ряд, к которому, кроме наших видов, относится еще несколько западноевропейских, горных. Представители этого ряда отличаются среди всего подрода наибольшей мезофильностью. Наиболее ксероморфны из них специализированные виды меловых обнажений (*A. tephrocarpa* Czern. и *A. cretica* Klok.), до некоторой степени переходные к следующему ряду. По системе В. И. Кречетовича этот ряд относится к циклу *Cynanchicae* V. Krecz., вместе с западноевропейским рядом *Tenuiflorae* V. Krecz.

13. *A. semiamicta* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 694. — Я. полуодетый.

2. Слабо выраженный серовато-зеленый полукустарничек; цветочные ст. довольно многочисленные, приподымающиеся, 30—45 см выс., в нижней части вместе с листьями густо опушенные короткими, щетинистыми волосками, только выше середины голые и гладкие, как и верхние л.; низовые лч. эллиптические до обратнояйцевидных и продолговато-обратнояйцевидных, 2.5—5 мм дл., 1.25—2 мм шир., к основанию черешковидно суженные, на верхушке коротко и туповато заостренные; средние стеблевые л. от линейно-продолговатых (нижние) до узко линейных, 10—43 мм дл., 1.25—1.5 мм шир., остроконечные; верхние л. (в соцветии) линейно- или продолговато-ланцетные, 2.5—8 мм дл., 0.6—1 мм шир., заостренные, голые или по краю гладкие; прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, около 2 мм дл., 0.6—0.75 мм шир., тонко заостренные, гладкие. Сцв. узко метельчатое, с многочисленными, недлинными или короткими веточками; цв. на коротких, часто малозаметных ножках; вн. ворончатый, 2.25—2.75 мм дл., с продолговато-ланцетными, туповато заостренными лопастями около 1.25 мм дл. и 0.5 мм шир., беловатый, густо усеянный мелкими, но заметными щетинками; стлб. до 1.5 мм дл.; пан. около 1 мм дл.; пл. 1.5—2 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На каменистых склонах. — Европ. ч.: Верх.-Днестр., Сред.-Днепр. (зап. ч.). Эндем. Описан из окрестностей Залещиков на Днестре. Тип в Ленинграде, котип в Киеве.

Прим. Этот вид известен из нескольких местонахождений по Днестру и его притокам. Как показывают наши наблюдения, он там нередок. По всей вероятности, он относится к числу подольских (днестровских) эндемов. К настоящей *A. cynanchica* L. очень близок, но резко

отличается от последней по морфологическим признакам, имеющим у *A. semiamicta* Klok. более архаический характер.

14. *A. cynanchica* L. Sp. pl. (1753) 104; Ldb. Fl. Ross. II, 1 (1844), excl. var. var. p. p.; Шмальг. Фл. II, 9, excl. var. var. p. p.; Хржан. в Визн. рослин УРСР, 309, p. p. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 2230; Fl. Hung. exs. n° 687. — **Я. розоватый.**

2. Почти целиком травянистое, ярко-зеленое p.; цветоносные ст. в числе нескольких, реже многочисленные, от основания приподымающиеся или восходящие, 15—60 см выс., довольно тонкие, нередко несколько изогнутые, в нижней части слабо шероховато-мелкощетинистые или шероховатые, выше голые и гладкие, от середины или ниже, реже выше, растопыренно ветвистые, сравнительно густо облиственные; низовые лч. от яйцевидно-полукруглых до продолговато-эллиптических или продолговато-обратнояйцевидных, 0.75—6 мм дл., 0.5—2 мм шир., к основанию черешковидно суженные; средние стеблевые л. узко линейные, 9—50 мм дл., 0.75—2 мм шир., чаще до 30—35 мм дл. и 1.25—1.5 мм шир., плоские или плосковатые (со слабо завернутыми на нижнюю сторону краями), к основанию несколько суженные; л., расположенные в нижней части стебля, по краю слабо шероховатые, остальные гладкие; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, 1.25—2.5 мм дл., 0.3—0.75 мм шир. Сдв. метельчатое; цв. на очень коротких или более заметных, до 2—3 мм дл., ножках; вн. трубчато-ворончатый, 3—4.5 мм дл., с продолговато-ланцетными, туповато заостренными лопастями 1.5—2.25 мм дл., около 0.6 мм шир., белый или очень бледно-розовый, шероховато опушенный, с очень мелкими, малозаметными волосками; стлб. 1—2 мм дл., вверху или почти от основания свободные; плн. продолговатые, около 1 мм дл.; пл. 2—2.5 мм дл., густо покрытые мелкими, пузыревидными бугорками. VI—VIII. (Табл. XII, рис. 3).

На степных склонах, луговых степях, сухих лугах, в разреженных лесах по полянам и на опушках. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр., Верх.-Днепр. (южн. ч.), Верх.-Волж. (на крайнем юге), Бесс. (сев. ч.), Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн. (сев. ч.), Ниж.-Дон. (сев. ч.). **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Австрия, Венгрия, Польша). Описан из средней Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Очень изменчивое p., меняющее свой облик в зависимости от изменения условий местообитания. Возможно, гибридизирует с близкими видами, хотя гибридные или гибридогенные формы в этой секции еще с уверенностью не констатированы. Вряд ли, кроме того, не является и в принятом здесь объеме сборным видом. В. И. Кречетович отличал в гербарии от *A. cynanchica* L. s. str. намеченный им вид *A. Michelsonii* V. Krecz., описание которого, однако, в его рукописи отсутствует. Краткий диагноз этого, все еще проблематического, вида помещен нами в «Визначнике рослин УРСР» (1950, стр. 309). Вид этот хорошо отличается от *A. cynan-*

chica L. s. str. по своему облику, поскольку он образует плотные, подушковидные дерновинки 8—12 см выс.; средние стеблевые л. у него 15—10 мм дл., ст. густо облиственные, вн. мелкий, с лопастями длиннее трубочки, беловатый, внутри фиолетовый; пл. около 2 мм дл., с островатыми бугорками. Тип происходит из окрестностей Збаража Тернопольской области УССР, где растение собрано на известняковых холмах А. И. Михельсоном. К сожалению, эта своеобразная форма не повторяется в новых сборах, аутентичный же материал недостаточен для того, чтобы убедиться в том, что она представляет особую географическую расу. Следует отметить также, что экземпляры из восточной части указанного нами для *A. cynanchica* L. ареала (например, изданные в ГРФ sub var. *elongata* Stev.) заметно отличаются от типических среднеевропейских более узкими листьями и, по всей вероятности, относятся к самостоятельной восточно-европейской расе.

15. *A. cretica* Klok. sp. n. in Addenda XII, 694. — *A. cynanchica* auct. pro min. parte. — Exs.: ГРФ, n° 1668 (sub *A. cynanchica* var. *elongata* Stev.).¹ — Я. меловой.

2. Серовато-зеленый полукустарничек, образующий рыхлые дерновинки, цветоносные ст. многочисленные, восходящие, 13—30 см выс., в нижней части б. м. заметно шероховато-мелкощетиновые, выше середины голые и гладкие, от середины или ниже разветвленные; низовые лч. от яйцевидно-треугольных до продолговатых, 0.5—4 мм дл., 0.75—1 мм шир., б. м. шероховатые; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 7—26 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., заостренные или остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, ниже расположенные из них шероховатые, остальные гладкие; прицветные л. продолговато- или линейно-ланцетные, 2—2.5 мм дл., 0.5—0.75 мм шир. Сцв. метельчатое, с растопыренными ветвями; цв. на коротких, но б. м. заметных ножках; вн. ворончатый, 2.5—3 мм дл., с отогнутыми наружу и несколько вниз продолговато-ланцетными лопастями 1.25—1.75 мм дл., беловатый, шероховато-мелкощетиновый; пл. около 1.75 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На обнажениях мела и мелового мергеля и степных склонах с меловой подпочвой, по-видимому, также на известняках. — Европ. ч.: Сред.-Днепр. (юго-вост. ч.), Волж.-Дон. (юго-зап. ч.), Причерн. (вост. ч.). Ниж.-Дон. (сев.-зап. ч.). Эндем. Описан из Святых гор на Северском Донце. Тип в Киеве.

Прим. Хорошо очерченный в морфологическом отношении вид, ясно отличающийся как от *A. cynanchica* L., так и от *A. tephrocarpa* Czern., между которыми занимает в системе ряда среднее место. Часто встречается совместно с *A. tephrocarpa* Czern. на меловых обнажениях.

¹ Часть изданных экземпляров, другая часть относится к *A. cynanchica* L.

придерживаясь, однако, более пониженных позиций. Происхождение этого вида неясно. Возможно, он является гибридным образованием, но отнюдь не свежим гибридом между названными видами. Следует отметить, что, по нашим наблюдениям, *A. cretica* Klok. нередко встречается на меловых обнажениях по р. Крынке в Приазовье, где отсутствуют и *A. exasperata* Czern., и *A. cynanchica* L.

16. *A. tephrocarpa* Czern. in herb. ex M. Pop. et Chrshan. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. отд. биол. Л, 5—6 (1945) 96, р. р. emend. Klok. — *A. tephrocarpa* var. *densa* M. Pop. et Chrshan. l. с. 97. — *A. supina* auct. fl. ucr. nonnul. non M. B. — *A. exasperata* auct. fl. ucr. nonnul. non V. Krecz. sensu proprio. — **Я. сероплодный.**

4. Серовато-зеленый полукустарничек, образующий плотные, часто подушковидные дерновинки; цветоносные ст. весьма многочисленные, восходящие, 3—20 см выс., не очень тонкие, на всем протяжении б. м. заметно шероховато-мелкощетиновые, в верхней части разветвленные, густо облиственные; низовые лч. от яйцевидно-треугольных, тупых до продолговатых, коротко и туповато заостренных, 1—3 мм дл., 0.5—1 мм шир., шероховато-мелкощетиновые; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 5—17 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., коротко заостренные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, б. м. шероховатые; верхние л. (в соцветии) продолговато-ланцетные, до 4 мм дл. и 1.1 мм шир., шероховатые; прицветные продолговато- или линейно-ланцетные, 1—3 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., остроконечные, шероховатые. Сцв. коротко метельчатое; цв. на очень коротких, нередко малозаметных ножках, б. м. скученные на концах ветвей соцветия; вн. ворончатый, 3—3.75 мм дл., с резко отогнутыми наружу и вниз продолговато-ланцетными, туповато заостренными лопастями 1.5—2 мм дл., 0.6—0.8 мм шир., беловатый, шероховато-мелкощетиновый; стлб. 0.5—1 мм дл., выше середины свободные; плн. продолговатые, около 1 мм дл.; плодики 1.75—2 мм дл., темно-бурые, густо усеянные беловатыми, пузыревидными бугорками; мерикарпии сильно изогнутые, V—VIII. (Табл. XII, рис. 2).

На обнажениях мела. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр. (юго-вост. ч.). Волж.-Дон. (юго-зап.), Ниж.-Дон. (сев.-зап.). Эндем. Описан с мела по р. Северскому Донцу. Тип в Киеве.

Прим. Этот характернейший для меловых обнажений бассейна Донца вид хорошо отличал от всех прочих еще проф. В. М. Черняев, что вполне доказывается материалами его гербария. В. И. Кречетович относил его к своей *A. exasperata* V. Krecz., что безусловно является ошибочным. М. Г. Попов и В. Г. Хржановский, восстановившие черняевский вид, придали ему нес естественно широкий объем. Они отнесли к *A. tephrocarpa* Czern. также виды из сродства *A. rumelica* Boiss., от которых *A. tephrocarpa* Czern. отстоит гораздо дальше, чем от настоящей *A. cynanchica* L., типичную же форму вида, произрастающую на мелах, выделили в особую:

«разновидность» — var. *densa* M. Pop. et Chrshan. *A. tephrocarpa* Czern. sensu proprio и *A. cretica* Klok. во многих отношениях отличаются от *A. cynanchica* L. и прочих среднеевропейских видов ряда, образуя как бы переход от *Eucynanchicae* к восточному ряду *Petraeae*, вероятно, производному от первого. Эти два вида, по-видимому, следует объединить в особый промежуточный ряд *Tephrocarpa* Klok.

Ряд 2. *Petraeae* Klok. Небольшие полукустарнички, образующие дерновинки. Стеблевые л. линейно-шиловидные, с завернутыми на нижнюю сторону краями. Сцв. метельчатые; цв. часто почти сидячие, реже на заметных, но очень коротких ножках. Вн. мелкие (2.25—3 мм дл.), с продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями, беловатый, голый и гладкий или почти гладкий. Стлб. очень короткие, не длиннее 1 мм. Пл. 2—3 мм дл., очень мелкобугорчатые. В остальном как предыдущий ряд.

Восточный, по отношению к предыдущему, волжско-уральский петрофильный ряд. От предыдущего ряда, *Eucynanchicae* V. Krecz., ясно отличается голыми венчиками и сравнительно крупными плодиками. В. И. Кречетович оба известных вида этого ряда отнес к своему ряду *Leianthae* V. Krecz., типом которого является *A. leiantha* A. Kern. — эндемичный для южного Тироля вид с гораздо более крупными, желтовато-розовыми венчиками цветков, явно не имеющий непосредственного отношения к нашим волжско-уральским видам. Мы здесь выделяем волжско-уральские *Leianthae* в самостоятельный ряд, что, конечно, будет более естественно.

17. *A. exasperata* V. Krecz. во Фл. Юго-Вост. VI (1936) 256 (rossice); in Addenda XXII, 695. — Я. шероховатый.

2. Темно-зеленый полукустарничек со слабо развитыми, бесплодными побегами, образующий растопыренные или распластанные дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся или восходящие, 5—25 см выс., не очень тонкие, до самой верхушки шероховатые от конических сосочков, более заметных под узлами, начиная выше или ниже середины разветвленные, сравнительно густо облиственные; низовые лч. треугольные, яйцевидные, продолговато-яйцевидные и продолговатые, 1—4 мм дл., 1—1.5 мм шир., слабо шероховатые; средние стеблевые л. от линейно-лопатчатых, заметно расширенных к верхушке до линейно-шиловидных (снизу вверх), 6—15 мм дл., 0.5—1 мм шир., коротко и туповато заостренные, плосковатые, по краю утолщенные, реже с несколько завернутыми на нижнюю сторону краями, довольно слабо шероховатые; верхние л. (в соцветии) продолговато-ланцетные, около 3 мм дл. и 1 мм шир., слабо шероховатые; прицветные л. продолговато- или продолговато-яйцевидно-ланцетные, 1.75—2 мм дл., 0.75—1 мм шир., заостренные, слабо шероховатые до почти гладких. Сцв. метельчатое, б. м. растопыренное или сжа-

тое; цв. почти сидячие или реже на заметных, до 1 мм дл., ножках, сукученные по (2)3 на концах укороченных веточек соцветия; вн. довольно широко ворончатый, 2.25—2.75 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговатояйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями 1.25—1.5 мм дл., 0.4—0.5 мм шир., беловатый, с косыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика гладкая или почти гладкая, лопасти по краю с рассеянными, очень короткими, но сравнительно широкими щетинками; стлб. 0.4—0.7 мм дл.; плн. около 1 мм дл.; зв. точечно бугорчатая; пл. 2—3 мм дл., морщинистые и мелкобугорчатые, желтовато-бурые. VI—VIII.

На обнажениях мела. — Европ. ч.: Волж.-Дон. (вост. ч.), Ниж.-Дон. (сев.-вост. ч.). Эндем. Описан из окрестностей Хвалынска на Волге. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид обыкновенен на Волжских мелах (Хвалынский, Вольск, Белая Глинка и другие пункты), встречается также на меловых обнажениях в системе Дона по р. Хопру и, вероятно, по Медведице. Поскольку этот вид был описан В. И. Кречетовичем с волжских мелов, нам пришлось выбрать вместо намеченного автором в качестве типа украинского образца, совершенно не отвечавшего опубликованному описанию и относившегося к *A. tephrocampa* Czern., другой, более подходящий экземпляр. Необходимость такой перемены была нами в свое время согласована с автором. *A. exasperata* V. Krecz. и *A. tephrocampa* Czern. действительно по внешнему виду очень сходны между собой, что, естественно, объясняется одинаковым воздействием на них мелового субстрата, но резко отличаются друг от друга признаками ряда, более глубокими, хотя и менее бросающимися в глаза.

18. *A. petraea* V. Krecz. во Фл. Юго-Вост. VI (1936) 254 (rossice): in Addenda XXII, 696. — *A. cynanchica* Korsh. Tent. (1898) 189, non L. — Ис.: Фл. Юго-Вост. VI, фиг. 649. — Я. скальный.

2. Ярко-зеленый, лоснящийся полукустарничек с б. м. развитыми бесплодными побегами, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. косо восходящие, 7—28 см выс., тонкие, в нижней части слабо шероховатомелкощетиныстые, в верхней — голые и гладкие, выше середины б. м. разветвленные; низовые лч. обратнойцевидные, продолговато-обратнойцевидные или лопатчатые, 1—4 мм дл., 0.5—1 мм шир., к верхушке суженные; средние стеблевые л. узко-линейные, 6—21 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., туповато заостренные или остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, очень слабо шероховатые; верхние л. (в соцветии) продолговато-ланцетные, 2—3 мм дл., 0.5—0.7 мм шир., заостренные, гладкие; прицветные л. такой же формы или внизу относительно более расширенные, продолговато-яйцевидно-ланцетные, обыкновенно около 1.5 мм дл. и 0.5 мм шир. Сцв. метельчатое, довольно рыхлое, но цв. почти сидячие, сукученные на концах б. м. удлиненных ветвей его по три в мел-

кие пучочки; вн. ворончатый, около 3 мм дл., со слабо отогнутыми, продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповато заостренными лопастями около 1.5 мм дл., 0.5—0.7 мм шир., беловатый, голый и гладкий; стлб. около 1 мм дл.; пл. 2—3 мм дл., изжелта-бурые, покрытые очень мелкими, беловатыми бугорками и слабо морщинистые. VI—VIII.

На известняково-каменистых склонах, и обнажениях. — Европ. ч.: Волж.-Дон. (Жигули), Заволж., Волж.-Кам. (южн. ч.); Зап. Сибирь: Верх.-Тоб. (юго-зап. ч.); Ср. Азия: Арало-Касп. (сев.-зап. ч.). Эндем. Описан с северной оконечности Южн. Урала (гора Егазинская у Кыштыма Челябинской области). Тип в Ленинграде.

Ряд 3. *Supinae* Klok. — Небольшие полукустарнички с развитыми бесплодными побегами, образующие густые дерновинки. Стеблевые л. узко линейные, довольно короткие, плосковатые; прицветные л. сравнительно крупные, превышающие плодики, часто яйцевидно-ланцетные, с зазубренными краями. Цв. щитковидное; цв. почти сидячие, скученные на концах немногочисленных ветвей соцветия в плотные, головчатые пучочки, окруженные прицветными листьями. Вн. мелкие или небольшие (2—5 мм дл.), розовые, с мелкощетинистой или голой и почти гладкой трубкой и голыми, продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями, приблизительно равными по длине трубке; стлб. короткие (0.5—1 мм дл.); плодики 1.5—2 мм дл., мелkobугорчатые.

К этому ряду мы относим три горных крымских вида В. И. Кречетович их, по-видимому, не различал и относил *A. supina* M. B. s. l. к ряду *Capitellatae* V. Krecz., типом которого является малоазиатский вид *A. capitellata* Hausskn. et Bornm., вряд ли особенно близкий к эндемическим крымским видам нашего ряда. Этот ряд, как и оба предыдущих, характеризуется удлинненными лопастями венчика, приблизительно равными его трубке. У всех остальных рядов нашей флоры (не считая обособленного ряда *Graveolentes* Klok., соответствующего циклу *Lepidophorae* V. Krecz.) лопасти венчика заметно или значительно короче трубочки. Мы считаем возможным филогенетическое сближение первых трех родов, хотя по системе В. И. Кречетовича они относятся к различным и не смежным циклам.

19. *A. supina* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 101 et III (1819) 103; DC. Prodr. IV, 383, quoad plantam tauricam. — *A. cynanchica* B. *supina* (M. B.) Schmalh. Фл. II (1897) 9, p. p. — Я. низкий.

2. Темно-зеленый на молодых частях и желтовато-зеленый на более старых, полукустарничек с развитыми бесплодными побегами, образующий довольно густые дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся или косо восходящие (полулежачие), около 10—12 см выс., с междоузлиями до 1—1.5 см дл., не очень тонкие (около 1 мм толщ.), на всем протяжении шероховато-мелкощетинистые, с несколько редующим кверху

опушением. от середины или ниже вильчато или тройчато разветвленные, с направленными косо вверх ветвями, сравнительно густо облиственные; низовые лч. продолговато-ланцетные, туповатые, мелкие, плохо сохраняющиеся. стеблевые л. узко линейные до узко линейно-ланцетных вверху, 3—12 мм дл., 0.5—1 мм шир. (у основания), остроконечные, жесткие, с выдающейся на нижней стороне толстой жилкой и очень узкими полосками ткани по бокам, по краю шероховато-мелкощетинистые, более или менее отогнутые от стебля, но почти прямые; прицветные л. продолговато-яйцевидно-ланцетные, 2—3 мм дл., 0.75—1.25 мм шир., на верхушке тонко заостренные, по краю в нижней части неправильно мелкопильчатые; ветви соцветия несколько растопыренные; цв. сидячие или почти сидячие, скученные на концах последних разветвлений соцветия по 5—9 в плотные головчатые пучочки, окруженные прицветными листьями; вн. ворончатый. 2.5—3 мм дл., с отогнутыми, продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями 1.25—1.5 мм дл., около 0.5 мм шир., бледно-розовый; трубочка его сравнительно широкая, густо мелкощетинистая, лопасти же голые и гладкие, с малозаметными, мозолистыми окончаниями; стлб. около 0.5 мм дл., плн. продолговатые, около 1 мм дл.; пл. 1.5—2 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII. (Табл. XIII, рис. 2).

На меловых горных склонах. — Европ. ч.: Крым (известен только с меловых гор в окрестностях Белогорска). Эндем. Описан из указанного места. Тип в Ленинграде.

Прим. В трактовке данного вида мы следуем С. В. Юзепчуку, восстановившему его правильное понимание при установлении нового своего вида *A. caespitans* Juz. (см.).

20. *A. caespitans* Juz. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIV (1951) 35. — *A. supina* auct. fl. taur. pro max. parte, non M. B. — Ис.: Юзепчук, цит. соч. фиг. 3. — Я. дернистый.

21. Темно-зеленый полукустарничек, с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами; цветоносные ст. из лежачего основания косо восходящие или приподнимающиеся, 5—15(25) см выс., тонкие (0.4—0.7 мм толщ.), с междоузлиями до 0.8—3 см дл., на всем протяжении или иногда только под узлами очень коротко волосистые, вверху довольно слабо вильчато или тройчато разветвленные; низовые лч. от коротко продолговатых, тупых до продолговато-ланцетных, туповато заостренных, 1—3 мм дл., 0.5—1 мм шир., значительно длиннее соответствующих, сильно укороченных междоузлий, с гладкими краями; стеблевые л. узко линейные до узко линейно-ланцетных вверху, 3—11 мм дл., 0.5—1 мм шир. (у основания), с утолщенной на нижней стороне жилкой и очень узкими полосками ткани по бокам ее, по краю шероховато-мелкощетинистые или, как и ст., очень коротко волосистые, иногда опушенные также и снизу по жилке; прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, 2—4.5 мм дл., 0.75—2 мм шир., тонко заостренные, по краю б. м. зазубренные и голые или

иногда мелкореснитчатые. Сув. сжатое; цв. сидячие или почти сидячие. скученные на концах ветвей первого порядка по 3—9 в плотные, нередко почти головчатые пучочки, таких пучочков нередко в соцветии всего 3, и они сильно сближены на верхушке стебля, образуя общий рыхлый пучок; вн. трубчато-ворончатый, 3.5—5 мм дл., с продолговато-яйцевидными или продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповато заостренными лопастями 1.5—2.5 мм дл., 0.75—1 мм шир., б. м. отогнутыми наружу и вниз, розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика густо или рассеянно мелкощетиnistая, лопасти по краю голые; стлб. 0.5—1 мм дл., сверху свободные; плн. около 1 мм дл.; пл. около 2 мм дл., усейнные мелкими, тупыми бугорками. VI—VIII.

На горных склонах. — Европ. ч.: Крым (главным образом на Яйле). Эндем. Описан с Никитской яйлы. Тип в Ленинграде.

21. *A. Tranzshelii* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 697. — *A. supina* auct. fl. taur. pro min. parte. — Я. Траншеля.

2. Желтовато-зеленый полукустарничек, с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий довольно густые дерновинки; цветоносные ст. из лежачего или восходящего основания приподнимающиеся, 10—20 см выс., с междоузлиями до 2—4 см дл., не очень тонкие (около 1 мм толщ.), голые и гладкие или иногда лишь у основания слабо шероховатые, сверху вильчато или тройчато разветвленные; низовые лч. линейно- или продолговато-ланцетные, 2—3.5 мм дл., 0.5—1 мм шир., туповатые или б. м. заостренные; стеблевые л. узко линейные до узко линейно-ланцетных, 4—14 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные или на верхушке оттянутые в коротенькое острие, плосковатые или с несколько завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю слабо шероховато-мелкощетиnistые (кроме верхних, которые гладкие); прицветные л. продолговато-яйцевидно-ланцетные, 2—4 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., тонко заостренные, по краю мелко и неправильно зазубренные. Сув. сжатое; цв. почти сидячие или на очень коротких (около 0.5 мм дл.), малозаметных ножках, скученные на концах ветвей первого порядка по 5—9 в компактные, почти головчатые пучки, или реже в несколько менее густые пучочки на концах ветвей второго порядка; вн. ворончатый, около 4.5 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз продолговато-яйцевидно-ланцетными (язычковидными), туповатыми или тупыми лопастями около 2.5 мм дл. и 1—1.25 мм шир., бледно-розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика довольно широкая, слабо шероховатая от конических сосочков или почти гладкая, лопасти гладкие; стлб. 0.5—1 мм дл., до основания свободные; плн. продолговатые, 1—1.25 мм дл.; зв. мелкобугорчатая; пл. неизвестны. VI—VIII.

На горных склонах. — Европ. ч.: Крым (южные склоны гор). Эндем. Описан из окрестностей Ялты. Тип в Ленинграде.

Ряд 4. *Steveniana* Klok. — Цветоносные ст. сравнительно высокие (25—65 см), в нижней части вместе с листьями бархатисто опушенные. Средние стеблевые л. линейно-шиловидные, удлинненные (до 35—45 мм дл.), с завернутыми на нижнюю сторону краями; прицветные л. продолговато- или линейно-ланцетные, мелкие. Сув. метельчатое; цв. на заметных ножках; вн. желтовато-бледнорозовые, трубчато-ворончатые, крупные, 4.5—8 мм дл., с удлинненной (не короче 3 мм) трубчочкой и короткими (в 2—4 раза короче трубочки), тупыми или туповатыми лопастями, шероховато-мелкощетиновые. Стлб. 2—3.5 мм дл. Пл. до 2.25 мм дл., покрытые мелкими, тупыми бугорками.

Крымско-новороссийские встречающиеся также на северном побережье Черного и Азовского морей виды.

Вопрос о родстве основного вида этого ряда, *A. Stevenii* V. Krecz., освещается по-разному. В. И. Кречетович относит его к восточносредиземноморскому циклу *Racemiferae* V. Krecz. и помещает в один ряд — *Gracilentae* V. Krecz. — с банатским видом *A. tenella* Heuff. М. Г. Попов и В. Г. Хржановский относят его (под названием *A. maeotica* М. Поп. et Chrshan.) тоже к восточносредиземноморской группе *Longiflorae* auct. и сближают с *A. aristata* L. fil. (l. c.). Восточносредиземноморские связи здесь несомненны, но представляется несомненным также и наличие заметного разрыва связей, заставляющего выделить *A. Stevenii* V. Krecz. с ближайшими к нему видами в особый, южнопонтический, ряд.

22. *A. Stevenii* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 125; Клоков в Визн. рослин УРСР, 309; Юзепчук в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIV, 34. — *A. cynanchica* δ. *elongata* Stev. in DC. Prodr. IV (1830) 583. — *A. cynanchica* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 100, quoad pl. taur. pro max. parte, non L. — *A. longiflora* C. Koch in Linnaea, XXIII (1850) 460, non Waldst. et Kit. — *A. maeotica* М. Поп. et Chrshan. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. L, 5—6 (1945) 97—98. — Я. Стевена.

2. Серовато-зеленый полукустарничек, с укороченными, деревянатыми разветвлениями главной оси, без развитых бесплодных побегов; цветоносные ст. у основания приподнимающиеся или почти прямостоячие. 25—65 см выс., тупо четырехгранные, сравнительно тонкие, в нижней части бархатистые от густых, коротких, около 0.25 мм дл., довольно мягких волосков, выше середины голые и гладкие или почти гладкие, вверху вильчато и тройчато разветвленные, с многочисленными, недлинными или укороченными веточками, сравнительно редко облиственные; низовые лч. от яйцевидно-полукруглых до эллиптических, заметно суженных к основанию, 1—3 мм дл., около 1 мм шир., опушенные; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 8—35 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., коротко заостренные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, ниже расположенные из них опушенные, так же как и ст., остальные голые; верхние (в соцветии) линейно- или продолговато-ланцетные, 2—5 мм дл.,

0.3—0.75 мм шир., 6. м. тонко заостренные, голые и гладкие (также и по краю); прицветные л. такой же формы или несколько более расширенные к основанию, 1.5—2.25 мм дл., 0.3—0.4 мм шир., по краю гладкие. Сув. метельчатое, неширокое; цв. на коротких, 0.5—1.5 мм дл., толстоватых ножках, размещенные на концах укороченных веточек соцветия по (1)2—3; вн. трубчато-ворончатый, 5.5—7(8) мм дл., со слабо отогнутыми, продолговато-эллиптическими или яйцевидными, тупыми лопастями 1—2 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., желтовато-бледно-розовый; трубочка венчика узко коническая, удлинённая, не короче 3.5 мм, густо усеянная коническими, острыми сосочками, отчего сильно шероховатая: лопасти также шероховатые, на спинке и по краю, но несколько слабее, без заметных мозолистых окончаний; стлб. 3—3.5 мм дл., выше середины свободные, неравные; плн. около 1 мм дл.; пл. 1.75—2.25 мм дл., ржаво-буроватые, густо покрытые мелкими, тупыми бугорками. VI—VIII. (Табл. XII, рис. 1).

На приморских ракушняковых песках, также на каменистых, степных или горных, склонах. — **Европ. ч.:** Причерн. (о. Бирючий на Азовском море), Ниж.-Дон. (по азовскому побережью), Крым; **Кавказ:** Предкавказ. (сев.-зап.). Эндем.

Прим. Экземпляры с о. Бирючего не отличаются от типических крымских; описание их в качестве особого вида *A. maeotica* M. Pop. et Chrshan., почему-то даже не сравненного авторами с *A. Stevenii* V. Krecz., неосновательно. Требуя изучения отнесенные здесь к этому виду формы, свойственные ставропольской возвышенности и представляющие, вероятно, особую географическую расу с ослабленным опушением и более мелкими венчиками. Несколько отличается также высокогорная форма вида, собранная на яйле, хотя ее отличия, по-видимому, не выходят за пределы модификационных возможностей растения. Форма, свойственная северному черноморскому побережью, выделена нами в особый вид и описана дальше. *A. Stevenii* V. Krecz. оказывается, таким образом, южно-понтическим степным видом с характерным азовским (циркуммаэотическим) ареалом.

23. *A. bidentata* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 697. — *A. flaccida* Velen. Fl. Bulgar. (1891) 238 ex min. parte. — *A. montana* Grecescu, Consp. fl. Rom. (1898) 265, quoad pl. Dobrudsh. — *A. Stevenii* V. Krecz. l. c. pro min. parte. — **Я. двузубый.**

24. Полукустарничек с укороченными, деревянистыми разветвлениями главной оси и слабо развитыми бесплодными побегами; цветоносные ст. (в числе до 8) приподнимающиеся, 30—60 см выс., в нижней части вместе с листьями бархатисто опушенные короткими волосками, выше середины 6. м. разветвленные; низовые лч. от полукруглых до продолговато-яйцевидных и тупых или продолговато-ланцетных и заостренных, 1.5—7 мм дл., 1.25—1.5 мм шир.; средние стеблевые л.

линейно-шиловидные, 20—43 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., толстоватые, коротко заостренные, с плотно завернутыми на нижнюю сторону краями; прицветные л. продолговато- или линейно-ланцетные, 1.5—2 мм дл., 0.3—0.5 мм шир., заостренные, плосковатые, по краю голые и гладкие. Сцв. метельчатое, неширокое; цв. на очень коротких ножках, собранные на концах укороченных веточек соцветия по 3—5; часто, но не при всех цветках, имеется чщч., состоящая из двух узко линейно-нитевидных зубцов 0.5—0.75 мм дл., усеянных очень мелкими щетинками; вн. трубчато-ворончатый, около 4.5—4.75 мм дл., со слабо отогнутыми, продолговато-ланцетными или яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями около 1.5 мм дл. и 0.6—0.75 мм шир., беловатый или очень бледно желтовато-розоватый; трубочка венчика 3—3.5 мм дл. вместе с лопастями мелко-щетинистая; лопасти с малозаметными мозолистыми окончаниями; стлб. 2—2.5 мм дл., вверху свободные, неравные; плн. около 1 мм дл.; пл. около 2 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На приморских ракушняковых песках. — Европ. ч.: Бесс. (южн. ч.), Причерн. (южн. ч.). **Общ. распр.:** Балк. (Добруджа). Описан с косы Тендра на Черном море. Тип в Киеве.

Прим. Этот вид В. И. Кречетович не отличал от распространенного восточнее и южнее *A. Stevenii* V. Krecz., к которому он действительно очень близок. М. Г. Попов и В. Г. Хржановский (ук. соч.) относили его экземпляры к своему гипотетическому «конгломерату, вероятно, гибридных форм между *A. cynanchica* и *A. setulosa*». Однако он ни к тому ни к другому из названных видов не имеет непосредственного отношения.

Ряд 5. *Rumelicae* Klok. — Б. ч. слабо одеревеневшие полукустарнички без развитых бесплодных побегов. Цветоносные ст. б. ч. сравнительно высокие (до 50 см), внизу слабо шероховато-мелкощетинистые, сильно разветвленные, часто с очень тонкими ветвями. Средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные до почти нитевидных, удлиненные (до 46 мм), с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями; прицветные л. линейно-ланцетные, очень мелкие (до 2 мм дл. и 0.5 мм шир.). Сцв. метельчатое; цв. на очень коротких (до 0.5 мм дл.), реже более заметных ножках; вн. обыкновенно мелкие, реже более крупные (2—4.5 мм дл.), с тупыми лопастями в полтора раза короче трубочки, беловатые, шероховато мелкощетинистые; стлб. 0.4—1.75 мм дл. Пл. до 2.5 мм дл., мелкобугорчатые.

Южнотепные понтические виды, не заходящие, однако, в Предкавказье. Основной вид ряда, *A. rumelica* Boiss., отнесен В. И. Кречетовичем к циклу *Parviflorae* V. Krecz. и к ряду *Leptocladae* V. Krecz., поставленному в его системе непосредственно после *Eucynanchicae* V. Krecz. Описанный нами вид, *A. hypanica* Klok., более тесно увязывает этот ряд с предыдущим, почему они рассматриваются здесь как смежные.

24. *A. hypanica* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 698. — Я. южнобужский.

2. Слабо выраженный полукустарничек без развитых бесплодных побегов: цветоносные ст. в числе 5—15, восходящие, 25—60 см выс., б. м. изогнутые, в нижней части слабо шероховато-мелкощетиновые, вверху голые и гладкие, от середины или выше разветвленные; низовые лч. продолговато-ланцетные, 3—5 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., заметно суженные к основанию и верхушке, туповатые, шероховато-мелкощетиновые; средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные, 7—46 мм дл., 0.6—1.5 мм шир., к основанию несколько суженные, остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями и выдающейся снизу жилкой, все голые и гладкие; верхние л. (в соцветии) линейно-ланцетные, 1.5—4 мм дл., 0.25—0.5 мм шир., плосковатые, голые и гладкие. Слв. метельчатое, довольно раскидистое; цв. на очень коротких, 0.25—0.5 мм дл., малозаметных ножках, собранные по три на концах укороченных (0.5—2 мм дл.) последних веточек соцветия; вн. трубчато-ворончатый, (3.5)4—4.5 мм дл., с б. м. отогнутыми наружу и вниз, продолговатыми, тупыми лопастями (1)1.5—1.75 мм дл., около 0.75 мм шир., которые обыкновенно почти вдвое короче трубочки, беловатый; трубочка венчика 2.5—2.75 мм дл., шероховато мелкощетиноватая, как и лопасти; плн. около 1 мм дл.; стлб. 1.25—1.75 мм дл., вверху свободные; пл. 2.25—2.5 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На известняково-каменистых или песчаных степных склонах. — Европ. ч.: Причерн. (юго-зап. ч.). Эндем. Описан из окрестностей Николаева. Тип в Ленинграде.

Прим. Довольно своеобразный вид, занимающий промежуточное положение между разнородными видовыми группами *Parviflorae* и *Longiflorae*: В. И. Кречетовичу, по-видимому, не был известен. М. Г. Попов и В. Г. Хржановский относили его, вместе с *A. bidendata* Klok., к упомянутому выше гибридогенному конгломерату.

25. *A. attenuata* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 698. — Я. утонченный.

2. Весьма слабо выраженный полукустарничек без развитых бесплодных побегов; цветоносные ст. в числе 2—5, приподнимающиеся или восходящие, 26—45 см выс., в нижней части шероховато-мелкощетиновые, вверху слабо шероховатые, почти от середины или ниже разветвленные; низовые листочки продолговато-ланцетные или (реже) продолговато-эллиптические, 2.5—6 мм дл., 0.9—1.2 мм шир., к основанию расширенные, реже заметно суженные, туповато заостренные, по краю шероховато-мелкощетиновые; средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные до почти щетиновидных, 6—32 мм дл., 0.5—1.2 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями и выдающейся снизу средней жилкой, по краю б. м. шероховатые; верхние л. (в соцветии) узко линейные до линейно- или продолговато-ланцетных, 2—7 мм дл., 0.3—

0.5 мм шир., плосковатые, по краю слабо шероховатые, так же как и прицветные, последние около 1.5 мм дл. и 0.5 мм шир. Сцв. метельчатое, б. м. раскидистое; цв. на ножках 0.3—1 мм дл., собранные по три на концах укороченных последних разветвлений соцветия; вн. трубчато-ворончатый, 3.5—4 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговато-ланцетными, туповато заостренными лопастями 1.2—1.5 мм дл., 0.5—0.6 мм шир., беловатый, снаружи сплошь шероховато-мелкощетиный, трубочка его к основанию цилиндрически суженная, тонкая; лопасти почти вдвое короче трубочки, с малозаметным или коротким, мозолистым окончанием; пыльники около 1 мм дл.; стлб. 1.2—1.5 мм дл., часто неравные, выше середины свободные; пл. около 1.5—2 мм дл. (незрелые), мелкобугорчатые. VI—VIII.

На известняково-каменистых склонах. — Европ. ч.: Крым (окрестности Симферополя). Эндем. Описан из Симферопольского района. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид довольно обыкновенен в ближних и дальних (до с. Партизанского) окрестностях Симферополя, где произрастает совместно с *A. praevestita* Klok., но по более пониженным и травянистым местам склонов.

26. *A. rumelica* Boiss. Diagn. ser. II, 2 (1856) 113. — *A. graveolens* Boiss. Fl. or. III (1873) 41, p. p.; Velen. Fl. Bulg. 238, Suppl. I, 143. Grecescu, Consp. fl. Rom. 266; Prodan, Fl. pl. cresc. Rom. I, 968. — *A. cynanchica* var. *graveolens* Stoian. et Stefan. Fl. Boulg. (1925) 1044. — *A. cynanchica* auct. fl. ucr. p. p. — Я. румелийский.

24. Слабо выраженный полукустарничек; цветоносные ст. в числе 2—10, восходящие, 25—70 см выс., тонкие, в нижней части и нередко до середины шероховато-мелкощетиные или шероховатые, сверху голые и гладкие, сильно разветвленные, с очень тонкими ветвями; низовые лч. продолговато-ланцетные, до 4—5 мм дл. и 0.75—1.25 мм шир., шероховато-мелкощетиные; средние стеблевые лч. узко линейно-нитевидные или тонко шиловидные, 9—38 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, слабо шероховатые; верхние (в соцветии) линейно-ланцетные, до 9 мм дл. и около 0.5 мм шир., остроконечные, плосковатые; прицветные л. такой же формы, 1—3 мм дл., 0.2—0.5 мм шир., гладкие. Сцв. метельчатое, обыкновенно рыхлое; цв. на очень коротких или более заметных, до 2—3 мм дл., ножках; вн. трубчато-ворончатый или иногда бокаловидный, 2—3.5 мм дл., со слабо отогнутыми, продолговатыми или продолговато-яйцевидными, тупыми лопастями

Объяснение к табл. XIII

1. *Asperula lacvissima* Klok., верхняя часть растения, часть соцветия, цв. — 2. *A. supina* M. B., облик растения, часть соцветия, цв. — 3. *A. sauranica* Klok., облик растения, часть соцветия, цв.



0.8—1.4 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., которые всегда заметно, до полутора раз. короче трубочки, беловатый, шероховато-мелкощетинистый; трубочка. по крайней мере, у основания цилиндрически суженная; стлб. 0.4—1.5 мм дл., почти от основания или выше середины свободные; плн. до 1 мм дл. Пл. около 1.5 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На степных и каменистых склонах.—**Европ. ч.:** Бесс. (южн. ч.). Причерн. Ниж.-Дон. (зап. ч.). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (Добруджа, сев. Болгария). Описан из Румелии. Тип в Женеве.

27. *A. graniticola* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 699. — *A. tephrocarpa* M. Pop. et Chrshan. l. c. quoad plantam maeoticam graniticolam, non Czern. sensu proprio. — *A. petraea* auct. fl. ucr. nonnull. non V. Krecz. — **Я. гранитный.**

2. Полукустарничек с деревянистыми, толстоватыми (около 2 мм в диам.) первичными разветвлениями оси, образующий дерновинки; цветоносные ст. восходящие, 10—25(30) см выс., в нижней части шероховато-мелкощетинистые, около середины шероховатые,верху голые и гладкие, от середины. выше или иногда ниже разветвленные, с тонкими ветвями; низовые лч. от яйцевидно-ланцетных до продолговатых. 1—4 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., тупые или туповатые, шероховато-мелкощетинистые, часто очень густо скученные у основания стеблей и черепитчато перекрывающиеся друг друга; средние стеблевые л. несколько различной формы, линейные или линейно-лопатчатые, узко линейно-шиловидные и линейно-ланцетные (вверху), 8—18 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., нередко наиболее широкие выше середины, остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями и выдающейся снизу жилкой, голые и гладкие; верхние л. (в соцветии) продолговато-яйцевидно-ланцетные. 2.3 мм дл., 0.4—0.5 мм шир., заостренные, плоские, гладкие; прицветные л. линейно-ланцетные, 1.25—1.75 мм дл., 0.3—0.4 мм шир., тонко заостренные, гладкие. Сцв. более сжатое, чем у прочих видов ряда; цв. почти сидячие или на очень коротких ножках, скученные на конечных разветвлениях соцветия по 3—5; вн. бокальчато-ворончатый, (2.5)2.75—3.25 мм дл. с б. м. отогнутыми наружу (но не загнутыми вниз), продолговато-яйцевидными, тупыми лопастями 1.2—1.3 мм дл., 0.6—0.75 мм шир., которые заметно короче трубочки, беловатый, шероховато-мелкощетинистый; трубочка венчика коническая, но к основанию цилиндрически суженная; стлб. 0.5—1.25 мм дл., выше середины свободные; плн. около 1 мм дл.; пл. около 1.75 мм дл., мелкобугорчатые. VI—IX.

На обнажениях каменистых пород (гранита, гнейса, твердых известняков и песчаников).—**Европ. ч.:** Причерн. (юго-вост. ч.), Ниж.-Дон. (на границе с Причерн.). Эндем. Описан из Приазовья (с гранитных обнажений заповедника «Каменные Могилы»). Тип в Киеве.

Прим. Принадлежит к петрофильной экологической группе физиономически сходных, но имеющих различное происхождение видов. Габит-

туальное сходство его с *A. tephrocarpa* Czern. или с *A. petraea* V. Krecz., как и названных видов между собою, имеет чисто внешний характер.

Ряд 6. *Vestitae* Klok. (s. l.). — Небольшие полукустарнички, с б. м. развитыми бесплодными побегами, образующими дерновинки. Цветоносные ст. 5—35 см выс., разветвленные, обыкновенно только в верхней части, с немногочисленными ветвями. Средние стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, не длиннее 20 мм, б. ч. с завернутыми на нижнюю сторону краями; прицветные л. от продолговато- до яйцевидно-ланцетных, мелкие или более крупные, превышающие плодики, всегда цельнокрайние. Цв. сидячие или на очень коротких, малозаметных ножках, скупенные на концах ветвей соцветия по 2—3 в довольно плотные пучочки; вн. мелкий или небольшой (2—4.25 мм дл.), с яйцевидными, тупыми или продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями в полтора раза короче трубочки, бледно-розовый, мелкощетиnistый, реже коротковолосистый или покрытый островатыми сосочками, редко почти гладкий; стлб. короткие (0.4—1.5 мм дл.). Пл. не длиннее 2.5 мм, мелкобугорчатые.

К этому ряду мы относим низкогорные или предгорные крымско-новороссийские ксероморфные виды. По системе В. И. Кречетовича они относятся к рядам *Longibracteatae* V. Krecz. и *Brevibracteatae* V. Krecz. цикла *Parviflorae* V. Krecz., следующим непосредственно за рядом *Capitatae* V. Krecz., упоминавшимся выше. Ряд *Vestitae* Klok. может быть, конечно, разделен на более узкие ряды, но разделить его на два равноценных ряда вряд ли возможно.

28. *A. markothensis* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 700. — *A. cynanchica* β. *hirsuta* Lipsky in schedis. — Я. маркотхский.

2. Зеленовато-серый полукустарничек, образующий дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся, 10—15 см выс., с междоузлиями до 3 см дл., густо покрытые на всем протяжении хорошо различимыми волосками около 0.2 мм дл., на верхушке тройчато разветвленные и с пазушными цветущими веточками ниже; стеблевые л. узко линейно-шиловидные до почти щетиновидных, 3.5—19 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., к верхушке суживающиеся, мягко остроконечные, с загнутым кончиком, с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю и на поверхности с обеих сторон густо опушенные оттопыренными волосками до 0.3 мм дл.; прицветные л. продолговато-ланцетные, 2—4 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные или оттянутые в очень короткое острие, коротковолосистые. Сцв. сжатое; цв. сидячие, скупенные на концах ветвей по 3—7; вн. ворончатый. 3.5—4.25 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз, продолговато-яйцевидными (до почти яйцевидно-ланцетных) лопастями 1.5—1.75 мм дл., около 0.75 мм шир., розовый; трубочка его у самого основания цилиндрически суженная, коротковолосистая, лопасти без мозолистых окончаний, по краю

б. м. густо реснитчатые, в полтора раза короче трубочки; стлб. 0.75—1.25 мм дл., на верхушке свободные; плн. около 1 мм дл.; зв. слабо бугорчатые; пл. неизвестны. VI—VIII.

На горных склонах. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (хребет Маркотх у г. Новороссийска). Эндем. Описан из указанного места. Тип в Ленинграде.

29. *A. Lipskyana* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 26; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 248. — **Я. Липского.**

2. Сизовато-зеленый полукустарничек, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. 10—35 см выс., с междоузлиями до 4 см дл., в нижней части рассеянно шероховато мелкощетиновые, выше голые и гладкие, на верхушке вильчато или тройчато разветвленные, негусто облиственные; низовые лч. продолговатые, около 2 мм дл. и 0.5 мм шир., тупые; стеблевые л. узко линейные или (вверху) узко линейно-ланцетные, до 17—21 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., остроконечные, плосковатые или со слабо завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю слабо шероховато-мелкощетиновые, главным образом у основания; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, отчасти очень узкие и на верхушке почти волосовидные, 2—5 мм дл., 0.2—1 мм шир. Сцв. довольно раскидистое, с растопыренными ветвями; цв. на конечных разветвлениях его скученные по три или в большем числе, почти сидячие или с очень короткими, малозаметными ножками; вн. ворончатый, 2.5—3.5 мм дл., с сильно отогнутыми наружу и вниз, продолговато-яйцевидными лопастями до 1.5 мм дл. и 0.75 мм шир., розоватый, трубочка его с цилиндрическим основанием, слабо шероховато-мелкощетиноватая; лопасти голые и гладкие, с малозаметными, беловатыми, мозолистыми окончаниями; стлб. до 1.5 мм дл.; пл. 2—2.5 мм дл., покрытые мелкими, беловатыми бугорками. VI—VIII.

На известняковых обнажениях в нижнем горном поясе. — **Кавказ:** Предкавказ. (в сев.-зап. ч. по р. Уруп), Зап.-Закавказ. (в окрестностях Новороссийска и Геленджика). Эндем. Описан из окрестностей Новороссийска (скалы у цементного завода). Тип в Ленинграде.

Прим. Мы не считаем возможным соединять этот вид с предыдущим, расширяя до неопределенности его объем, как это предлагает сделать А. Колаковский в своих замечаниях к изданным в эксикатах «Гербария флоры СССР» под номером 3696 образцам смеси из обоих видов. Оба эти вида различаются отнюдь не только по опушению, а географическое распространение их безусловно различно. Появление на контакте ареалов каких-то промежуточных форм между ними, в гербариях, кстати сказать, не усматриваемых, конечно, не может уничтожить реальности различий между обеими географическими расами.

30. *A. aemulans* V. Krecz. in manuscr.; Klok. in Addenda XXII, 700. — *A. supina* auct. fl. taur. pro min. parte, non M. B. — **Я. подражающий.**

2. Голубовато-зеленый полукустарничек с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий густые дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся или восходящие, 7—20 см выс., с междоузлиями до 1.5—4.5 см дл., довольно тонкие, в нижней части слабо шероховато-мелкощетиновые и здесь густо облиственные, с укороченными пазушными веточками, вверху голые и гладкие, слабо вильчато или тройчато разветвленные; низовые лч. продолговато-яйцевидные, до продолговато-ланцетных, 1—2 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., тупые или туповато заостренные, по краю голые и гладкие; средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные, 5—20 мм дл., 0.25—0.75(1) мм шир., остроконечные или часто оттянутые в очень короткое, мягкое острие, по краю шероховато-мелкощетиновые, с широкой, но не сильно выдающейся на нижней стороне жилкой и чрезвычайно узкими полосками ткани по бокам ее, почти прижатые к стеблю или слегка оттопыренные; верхние л. (под соцветием и у основания главных ветвей его) линейно-ланцетные, около 1 мм шир., короче средних; прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, 2—4 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., тонко заостренные или оттянутые в острие, цельнокрайние и гладкие. Сцв. б. м. сжатое; цв. сидячие, скупенные на концах ветвей по (3)5—9 в плотные, нередко почти головчатые пучочки; вн. ворончатый, 3.5—4 мм дл., с отогнутыми, продолговато-яйцевидными, тупыми или продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповатыми лопастями 1.5—1.75 мм дл., 1—1.25 мм шир., бледно-розовый, без заметных беловатых, мозолистых окончаний на лопастях; трубочка венчика совершенно голая и гладкая или с единичными мелкими щетинками у основания; лопасти гладкие; стлб. 0.4—0.8 мм дл., почти до основания свободные; плн. 1—1.25 мм дл.; зв. мелкобугорчатая; пл. неизвестны. VI—VIII.

На горных склонах. — **Европ. ч.:** Крым (южные склоны гор в районе Алушты, Судака, Коккоз). Эндем. Описан из окрестностей Алушты (юго-западный склон Чатыр-Дага в заповеднике). Тип в Ленинграде.

Прим. В. И. Кречетович колебался в признании самостоятельности этого вида из-за его сходства с *A. caespitans* Juz. (*A. supina* V. Krecz. рго тах. parte, non M. B.). Однако он не может быть поставлен даже в один ряд с последним из-за слишком глубоких, хотя и не бросающихся в глаза, различий между ними.

31. *A. praevestita* Klok. sp. n. in Addenda XXII. 701. — **Я. перодеый.**

2. Серовато-зеленый полукустарничек, с б. м. развитыми, густо облиственными, бесплодными побегами; цветоносные ст. приподымающиеся или восходящие, 7—35 см выс., с междоузлиями до 2—3.5 см дл., тонкие, в нижней половине густо опушенные хорошо заметными, оттопыренными и вниз наклоненными, щетинистыми волосками около 0.2—0.3 мм или иногда даже около 0.5 мм дл. (*f. villosissima* Klok.), в соцветии

голые и гладкие, или только на нижних междоузлиях его разветвлений очень слабо шероховато-мелкощетиновые, выше середины вильчато и тройчато разветвленные; низовые лч. от продолговато-яйцевидных до продолговато-ланцетных, 1—4 мм дл., 0.5—1 мм шир., туповатые или туповато заостренные, голые и гладкие или по краю слабо шероховатые; стеблевые л. узко линейные или вверху линейно-ланцетные, до почти шиловидных или щетиновидных, 3—6 мм дл., 0.3—1 мм шир., к верхушке слабо суженные, остроконечные, с утолщенными и б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями и с выдающейся снизу толстой, беловатой жилкой; нижние и средние л. коротковолосистые, с волосками до 0.2 мм дл., верхние по краю мелкощетиновые, а самые верхние голые и гладкие; прицветные л. продолговато- или почти яйцевидно-ланцетные, 1—2.5 мм дл., 0.25—1 мм шир., остроконечные, голые, гладкие. Сув. б. м. сжатое, обыкновенно с 4—7 главными ветвями; цв. на конечных разветвлениях его скученные в пучочки по 3—7, сидячие или почти сидячие; вн. ворончатый, 2.5—3.5, чаще всего около 3.5 мм дл., с б. м. отогнутыми яйцевидными лопастями около 1.5 мм дл., 0.75—1 мм шир.; трубочка венчика сравнительно широкая, густо усеянная мелкими щетинками; лопасти по краю рассеянн мелкощетиновые, с мелкими, беловатыми, мозолистыми окончаниями на верхушке; стлб. 0.25—0.75 мм дл.; пл. около 1.75 мм дл., усеянные тупо коническими бугорками. VI—VIII.

На известняково-мергелистых обнажениях. — Европ. ч.: Крым (Тарханкутский полуостров, окрестности Симферополя, Севастополь и Евпатория). Эндем. Описан из Евпаторийского района (урочище Джан-Гуль). Тип в Ленинграде.

Прим. Согласно наблюдениям Н. М. Черновой на Тарханкутском полуострове, вн. у этого вида светло-голубые. На сухом материале такая окраска, однако, совершенно не сохраняется. В окрестностях Симферополя цв. беловатые. Тарханкутское растение отнесено нами к *f. villosissima* Klok., вероятно, представляющей особый вид, требующий дополнительного изучения.

32. *A. vestita* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 15, quoad nomen. excl. plantam caucasicam. — *A. littoralis* D'Urv. Enum. 15, sec. Ldb. Fl. Ross. II, 1 (1844) 399, non Sibth. — Exs.: Herb. norm. ed ab J. Dörfler. n° 3944 (sub *A. cretacea* Willd.). — Я. шерстеносный.

2. Сизовато-бледно-зеленый полукустарничек, с б. м. развитыми, бесплодными побегами, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. восходящие, 10—30 см выс., с междоузлиями до 3.5 см дл., у основания дугообразно изогнутые, выше прямые, тонкие (0.5—0.75 мм толщ.), в нижней части слабо шероховато-мелкощетиновые, вверху голые и гладкие. в соцветии вильчато или чаще тройчато разветвленные; низовые лч. линейно-продолговатые. 2—4 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., приблизительно такой же длины, как и соответствующие им укороченные междоузлия или

значительно длиннее их, тупые или туповато заостренные; стеблевые л. (до соцветия) линейно-щетиновидные, 5—18 мм дл., б. ч. около 0.5 мм шир., к верхушке еще утончающиеся, остроконечные, с незавернутыми краями; нижние л. немного длиннее соответствующих междоузлий, остальные в 2—3 раза короче, л. на бесплодных побегах в несколько раз длиннее междоузлий; нижние и средние стеблевые л., как и л. бесплодных побегов, по краю б. м. заметно шероховато-мелкощетиновые; верхние л. (в соцветии) линейно-ланцетные, до 1 мм шир., оттянуто остроконечные, по краю гладкие; прицветные л. продолговато- или почти яйцевидно-ланцетные, особо мелкие, 1—1.5 мм дл., 0.2—0.5 мм шир. Сцв. с немногочисленными, раздвинутыми под острым углом главными ветвями; цв. скученные на его конечных разветвлениях по 3—7 в пучочки, сидячие или на очень коротких, не длиннее 0.5 мм, малозаметных цветоножках; вн. ворончатый, 2.5—3 мм дл., с б. м. отогнутыми, яйцевидными или продолговато-яйцевидными лопастями 1—1.25 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., бледно-розовый; трубочка его сравнительно широкая, густо усеянная мелкими щетинками, лопасти по краю шероховато-мелкощетиновые, с малозаметными мозолистыми окончаниями; стлб. 0.5—1 мм дл.; пл. около 2 мм дл., густо усеянные тупо коническими бугорками. VI—VIII.

На известняково-каменистых горных склонах и песчано-ракушняковых берегах соленых озер. — Европ. ч.: Крым (Карадаг, окрестности Феодосии и Судака). Эндем. Описан из окрестностей Карадагской станции. Тип в Ленинграде.

Прим. Тип вида выбран В. И. Кречетовичем из крымского материала (отмечен в гербарии, приведен в рукописи), при первоописании во «Флоре Кавказа» указан не был. В кавказском материале относящихся к этому виду экземпляров его обнаружить не удалось, по всей вероятности он там не встречается. Остается несколько загадочным определение этого вида за *A. cretacea* Willd. [apud Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 329]. *A. cretacea* Willd. в рукописи В. И. Кречетовича как вид отсутствует и упоминается только в связи с цитированными выше эксикатами. Мы пока не смогли выяснить, к какому из крымских видов должно быть отнесено это название. Эпитета «cretacea» заслуживает, очевидно, только *A. stipina* M. B. (1808).

33. *A. infracta* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 701. — Я. изломанный.

2. Желтовато- или серовато-зеленый полукустарничек; цветоносные ст. у основания почти лежачие, выше изломанно коленчатые и дуговидно или зигзагообразно приподымающиеся, 15—25 см выс., с междоузлиями до 2—3 см дл., сравнительно толстые (1—1.5 мм толщ. внизу), в нижней части с довольно густым, мелкощетиноватым опушением, сверху голые и гладкие, в соцветии тройчато или отчасти вильчато разветвленные; низовые лч. от яйцевидно-треугольных, тупых, до продолговато-ланцетных, б. м. заостренных, 1—4 мм дл., около 1 мм шир., длиннее

соответствующих им укороченных междоузлий; голые и гладкие; стеблевые л. от узко линейных до линейно-ланцетных (вверху), 3—14 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. (у основания), остроконечные или оттянутые на верхушке в очень короткое острие, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, несколько мясистые, почти под прямым углом отогнутые от стебля и дуговидно вниз согнутые; нижние и средние л. по краю шероховато-мелкощетиновые, верхние — гладкие; прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, 1.5—2.5 мм дл., 0.3—1 мм шир., остроконечные, гладкие. Сцв. рыхлое, со сравнительно многочисленными растопыренными ветвями, но цв. скученные на конечных веточках его в пучочки по 3—7. сидячие; вн. ворончатый, 2—2.5 мм дл., с отогнутыми яйцевидными лопастями 0.75—1 мм дл. и до 0.75 мм шир., бледно-розовый, трубочка его сравнительно широкая, негусто мелкощетиноватая; лопасти по краю рассеянно щетинисто-мелкопильчатые, с беловатыми, мозолистыми окончаниями; стлб. 0.5—1 мм дл., выше середины свободные; плн. около 1 мм дл.; зв. мелкобугорчатая; пл. неизвестны. VI—VIII.

На песчано-ракушняковых пересыпях и в полынно-злаковых степях. — Европ. ч.: Крым (Тарханкутский полуостров, окрестности Евпатории). Эндем. Описан из окрестностей Евпатории. Тип в Ленинграде.

34. *A. praecipilosa* V. Krecz. in manuscr.; Klok. in Addenda XXII, 702. — *A. cynanchica* var. *affinis* Wulf в Зап. Крым. общ. естеств. XI (1929) 77, ex p. non *A. affinis* Boiss. et Huet. — **Я. волосистый.**

2. Бледновато-зеленый полукустарничек, с б. м. развитыми, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий довольно рыхлые дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся, 10—20 см выс., с междоузлиями, обыкновенно не длиннее 1.5 см, тонкие (0.5—0.75 мм толщ.). на всем протяжении довольно густо опушенные короткими, до 0.2—0.25 мм дл., тонкими волосками, сравнительно густо облиственные, с укороченными, бесплодными веточками в пазухах листьев, в верхней части вильчато и тройчато разветвленные. Низовые лч. от продолговато-яйцевидно-ланцетных, туповатых до линейно-продолговатых, остроконечных. 1—3 мм дл., 0.4—0.75 мм шир., по краю довольно слабо шероховато-мелкощетиноватые, значительно длиннее соответствующих им сильно укороченных междоузлий; стеблевые л. узко линейные, 5—15 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные или оттянутые в заметное верхушечное острие, с завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю и на всей поверхности коротковолосистые, с волосками до 0.4 мм дл., с довольно тонкой и слабо выдающейся на нижней стороне жилкой, несколько оттопыренные и слегка согнутые, длиннее и только вверху немного короче соответствующих междоузлий; прицветные л. продолговато- или почти яйцевидно-ланцетные, 1—3 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., остроконечные, голые, по краю слегка шероховатые, реже шероховато-реснитчатые. Сцв. сжатое; цв. скученные на концах ветвей его по 3—5 в небольшие плотные пучочки.

сидячие или почти сидячие; вн. ворончатый, 2.5—3 мм дл., с отогнутыми, продолговато-яйцевидными лопастями около 1.25 мм дл. и 0.5 мм шир., бледно-розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика усеянная остро коническими сосочками; лопасти с рассеянными сосочками по краю; стлб. около 0.3—0.5 мм дл., почти до основания свободные; зв. мелкобугорчатая. V—VI.

На скалистых горных склонах. — **Европ. ч.:** Крым (Керченский полуостров, гора Опук). Эндем. Описан из указанного места. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид и следующий образуют в составе широкого ряда *Vestitae* Klok. более узкую естественную группу — *Cimmericae* Klok.

35. *A. cimmerica* V. Krecz. in manuscr.; Klok. in Addenda XXII, 702. — *A. cynanchica* var. *affinis* Wulf в Зап. Крымск. общ. ест. XI (1929) 77 ex p. non *A. affinis* Boiss. et Huet. — **Я. киммерийский.**

2. Сизовато-зеленый или темно-зеленый полукустарничек с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий небольшие, но плотные, подушковидные дерновинки; цветоносные ст. коленчато приподымающиеся или косо восходящие, 4—14 см выс., с междоузлиями до 1—1.5 см дл., довольно тонкие (0.5—0.75 мм толщ.), на всем протяжении, наверху более слабо, шероховато-мелкощетиновые, сравнительно густо облиственные, с укороченными бесплодными веточками в пазухах нижних и средних листьев, в верхней части вильчато или тройчато разветвленные; низовые лч. продолговато-ланцетные, около 1—2 мм дл. и 0.75 мм шир., туповатые, голые и по краю гладкие; стеблевые л. узко линейные, 3—10 мм дл., 0.3—1 мм шир., к верхушке слабо суженные (более заметно у верхних), остроконечные, часто с несколько завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю шероховато-мелкощетиновые, с широкой, но нерезко выдающейся на нижней стороне жилкой и весьма узкими полосками ткани по бокам ее, б. м. оттопыренные и дуговидно согнутые; прицветные л. продолговато-ланцетные, 1.5—3 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., тонко заостренные, по краю также шероховато-мелкощетиновые. Сцв. с укороченными ветвями; цв. сидячие или почти сидячие, скученные на концах ветвей второго порядка в плотные пучочки по 3—7; вн. ворончатый, 3—3.5 мм дл., с отогнутыми, яйцевидными или продолговато-яйцевидными лопастями, 1.25—1.5 мм дл., 0.75—1 мм шир., бледно-розовый, с мелкими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика к основанию довольно тонко суженная, на всем протяжении густо шероховато-мелкощетиновая, лопасти по краю тоже мелкощетиновые; стлб. 0.5—1 мм дл., почти до основания свободные; пл. около 1.5 мм дл., усеянные полушаровидными бугорками. V—VII.

На известняковых скалах и приморских ракушняковых песках. — **Европ. ч.:** Крым (Керченский полуостров). Эндем. Описан с дюн Азовского моря на Керченском полуострове. Тип в Ленинграде.

Ряд 7. *Pedicellatae* Klok. — От предыдущего ряда отличается рыхлым соцветием и цветками на хорошо заметных цветоножках. Характерным признаком является также почти голый венчик, что, впрочем, наблюдается и у *Vestitae* Klok. (у *A. aemulans* V. Krecz.).

К этому ряду мы относим два предкавказских горных (но не альпийских) вида. Из них *A. Biebersteinii* V. Krecz. был отнесен автором к ряду *Leianthae* V. Krecz. (см. выше характеристику ряда *Petreae* Klok.).

36. *A. Biebersteinii* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 26; Колак. Фл. Абх. IV, 130. — *A. supina* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 101 ex p. quoad pl. caucasicam. — *A. cynanchica* auct. fl. cauc. p. p. non L. — *A. vestita* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 125, p. p. quoad pl. caucasicam. — Я. Биберштейна.

2. Бледнозеленый полукустарничек со слабо развитыми, бесплодными побегами; цветоносные ст. восходящие или приподымающиеся, до почти прямостоячих, 3.5—30 см выс., с междоузлиями до 1—4.5 см дл. в нижней части довольно слабо шероховато-мелкощетиновые,верху голые и гладкие, выше середины вильчато и тройчато разветвленные, негусто или, наоборот, очень густо облиственные; низовые лч. продолговато-яйцевидные (обратнойяйцевидные), особо мелкие, 1—1.5 мм дл., 0.5—0.7 мм шир., остроконечные; средние стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, 3—25(30) мм дл., 0.3—1(1.5) мм шир., остроконечные. с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю б. м. шероховато-мелкощетиновые; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, 1—4.5 мм дл., 0.2—0.75 мм шир. Сцв. рыхлое; цв. на концах последних разветвлений его собранные по три; средний цв. полузонтика на малозаметной ножке, боковые на ножках 0.5—2 мм дл.; вн. ворончатый, 2.75—3.75 мм дл., с отогнутыми продолговато-яйцевидными лопастями 1—1.75 мм дл., 0.5—0.8 мм шир., бледно-розовый, с хорошо заметными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика сравнительно широкая, голая, с единичными бугорками в нижней части или, реже, слабо мелкощетиноватая; плн. около 1 мм дл.; стлб. 0.5—1 мм дл. вверху свободные; зв. мелкобугорчатая; пл. 1.5—2 мм дл., почти шаровидные или коротко эллипсоидальные, мелкобугорчатые. VI—VIII.

На горных склонах до субальпийского пояса. — Кавказ: Предкавказ. (зап. ч.). Описан из окрестностей Пятигорска, гора Горячая. Тип в Ленинграде.

37. *A. pedicellata* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 703. — Я. цветоножковый.

2. Серовато-зеленый полукустарничек с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся, 5—8 см выс., с междоузлиями до 1 см дл., на всем протяжении шероховатые (от густых или в средней части стебля

рассеянных, остро конических, очень мелких щетинок), в верхней части тройчато или вильчато разветвленные и с б. м. развитыми, бесплодными, пазушными, укороченными веточками, густо облиственные; л. узко линейные или узко линейно-лопатчатые, с наибольшей шириной в верхней четверти (средние — стеблевые), 2.5—10 мм дл., 0.25—0.75(1) мм шир., заостренные или короткоостроконечные, но без оттянутого острия на верхушке, плосковатые, с почти завернутыми на нижнюю сторону краями. по краю шероховато-мелкощетиновые (щетинки наклоненные вперед. к верхушке листка), на стеблях и бесплодных побегах б. м. оттопыренные и серповидно вниз согнутые; прицветные л. линейные, заостренные или линейно-ланцетные, 3—4.5 см дл., 0.5—0.75 мм шир. Сцв. довольно рыхлое; цв. на шероховатых ножках 0.5—2 мм дл., собранные по три на конечных разветвлениях; вн. трубчато-ворончатый, 4.5—5 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз продолговатыми, язычковидными лопастями 1.75—2 мм дл., 0.7—0.8 мм шир., бледно-розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика покрытая рассеянными, очень мелкими, коническими щетинками, незаметными без лупы; стлб. 1.15—1.75 мм дл., только на верхушке свободные; зв. и пл. густо покрытые очень мелкими, тупыми бугорками. VI—VIII.

На известковых скалах. — **Кавказ:** Предкавказ. (гора Бештау), Даг. Эндем. Описан с вершины горы Бештау близ Пятигорска. Тип в Ленинграде.

Прим. Экземпляры Акинфьева с горы Бештау были отнесены В. И. Кречетовичем к *A. Biebersteinii* V. Krecz.; однако, растение оказалось резко отличающимся от предыдущего вида по многим признакам. По общему облику оно больше напоминало *A. cristata* (Som. et Lev.) V. Krecz., но резко отличалось и от последнего вида также по многим признакам.

Ряд 8. *Cristatae* Klok. — Небольшие полукустарнички с развитыми бесплодными побегами, образующие дерновинки. Цветоносные ст. 3—20 см выс. Средние стеблевые л. б. ч. узко линейные, плоские или с едва завернутыми краями; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, редко яйцевидно-ланцетные, до 4—5 мм дл. и до 0.75—1.25 мм шир., превышающие плоды, цельнокрайние. Сцв. сжатое, почти щитковидное, цв. сидячие или почти сидячие, скученные на конечных разветвлениях его по 3—7 в довольно плотные или более рыхлые пучочки. Вн. трубчато-ворончатые, сравнительно крупные, 4.5—8 мм дл., с продолговато-яйцевидными, тупыми лопастями, в полтора-два раза короче трубочки, голые или почти голые, редко очень коротко волосистые, розовые, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; плн. продолговатые. 0.75—1.25 мм дл.; стлб. 0.5—3 мм дл.; плодики 1.5—2.5 мм дл., покрытые мелкими, тупыми бугорками.

К этому ряду мы относим альпийские виды Предкавказья и Дагестана. Известные ему виды ряда В. И. Кречетович относил к циклу

Pontigenae V. Krecz. и ряду *Brachyphyllae* V. Krecz., который, таким образом, вполне соответствует нашему ряду, отличаясь только названием. Мы изменили название ряда, руководствуясь принятым обычаем давать название рядам по типическому виду.

38. *A. dasyantha* Klok. sp. n. in *Addenda XXII*, 704. — Я. опушенно-цветковый.

☞. Серовато-темно-зеленый полукустарничек, с удлиненными, тонкими, бесплодными побегами, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. восходящие или полулежачие, 10—15 см выс. (длины), с междоузлиями до 2.5—3.5 см дл., на всем протяжении довольно густо опушенные отстоящими, тонкими, очень короткими волосками. в верхней части тройчато или вильчато разветвленные, ниже с б. м. развитыми бесплодными пазушными веточками, негусто облиственные; низовые лч. продолговато-ланцетные, около 1 мм дл. и 0.5 мм шир., остроконечные; средние стеблевые л. узко линейные, заостренные до узко линейно-ланцетных, 7—15 мм дл., 0.8—1 мм шир., остроконечные и обыкновенно оттянутые на верхушке в очень короткое, мягкое острие; верхние л. (у основания соцветия) линейно-продолговатые до линейно-ланцетных, 5—13 мм дл., 1—1.5 мм шир., также обыкновенно с острием; прицветные л. от узко линейно- до яйцевидно-ланцетных, 2.5 мм шир., на бесплодных побегах л. короче и заметно уже, 2.5—10 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., все л. плосковатые, с едва завернутыми на нижнюю сторону краями, б. м. оттопыренные и согнутые. по краям сверху и снизу по средней жилке опушенные мелкими волосками. Сцв. щитковидное, довольно плотное; цв. сидячие или почти сидячие, скученные обыкновенно по три на очень коротких, но различных, конечных, разветвленных соцветиях; вн. трубчато-ворончатый, 5.5—7 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговато-яйцевидными лопастями, 1.5—2.5 мм дл., 0.75—1.25 мм шир., бледно-розовый, с малозаметными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика толстоватая, мелковолосистая; лопасти по краю у верхушки с более заметными волосками, бородчатые; плн. 0.75—1 мм дл.; стлб. 2—2.5 мм дл., вверху свободные; зв. мелкобугорчатая; пл. неизвестны. VI—VIII.

На скалах в альпийском поясе. — Кавказ: Предкавказ. (Ингушские альпы). Эндем. Описан из Ингушских альп (местность Джарешти к юго-востоку от Владикавказа).

39. *A. accrescens* Klok. sp. n. in *Addenda XXII*, 704. — Я. возросший.

☞. Сизовато-зеленый полукустарничек с б. м. развитыми бесплодными побегами, образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. восходящие, 10—20 см выс., в нижней части коленчато изогнутые, с междоузлиями до 3.5—5 см дл., не очень тонкие, голые, на всем протяжении слабо шероховатые (от направленных вниз, островатых, конических сосочков, почти незаметных в профиль), на верхушке тройчато разветвленные.

ниже с 6. м. развитыми бесплодными пазушными веточками; стеблевые л. линейные или узко линейные, 3—20 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. (средние не короче 1 см), остроконечные и б. ч. оттянутые в очень короткое, мягкое острие, плоские или почти плоские, по краю шероховато-мелкощетиновые, реже слабо шероховатые; прицветные л. б. ч. линейно- или продолговато-ланцетные, 2.5—5 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. Цв. скученные на концах разветвлений почти щитковидного соцветия по 3—7 в пучочки. сидячие или на очень коротких, малозаметных цветоножках; вн. трубчато-ворончатый, 5—8 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз яйцевидными или продолговато-яйцевидными лопастями 2—2.5 мм дл., 1—1.25 мм шир., розовый, с довольно крупными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика довольно тонкая, совершенно голая и гладкая, как и лопасти; плн. 1—1.25 мм дл.; стлб. 1.5—3 мм дл., неравные, только верху свободные; зв. мелкобугорчатая; пл. неизвестны. VI—VIII.

По скалам и на ледниковых моренах в альпийском и субальпийском поясе. — **Кавказ:** Предкавказье. Эндем. Описан с вершины М. Ацгары в предгорьях Передового хребта Большого Кавказа. Тип в Ленинграде.

Прим. Экземпляры этого вида были отнесены В. И. Кречетовичем при обработке ленинградского материала отчасти к *A. Cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz., отчасти же к *A. Biebersteinii* V. Krecz. От последнего наш вид резко отличается значительно более широкими и плоскими, а не щетиновидно свернутыми стеблевыми листьями, более компактным соцветием с более развитыми прицветными листьями и гораздо более крупными, голыми венчиками. От *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz. он отличается сравнительно крупными размерами всего растения и в особенности в 2—3 раза более длинными средними стеблевыми листьями; ст., даже при почти одинаковой длине, гораздо толще (± 1 мм вместо ± 0.3 мм) и совершенно голые, тогда как у *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz. они покрыты хорошо различимыми в лупу оттопыренными щетинками. От всех остальных известных видов он также отличается не менее резко. Распространен в горах Большого Кавказа значительно шире, чем *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz.

40. *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 27. — *A. cynanchica* var. *cristata* Somm. et Lev. в Тр. СПб. бот. сада (1900) 204. — *A. cynanchica* auct. fl. cauc. p. p. non L. — **Я. гребенчатый.**

2. Зеленый полукустарничек, с многочисленными бесплодными побегами, образующий дерновинки; цветоносные ст. от основания коленчато

Объяснение к табл. XIV

1. *Asperula paniculata* Вге., облик растения, развернутый вн., плодик. — 2. *A. karataviensis* Pavl., верхняя часть растения, мутовка средних стеблевых листьев, развернутый вн., пст., пл. сверху. — 3. *A. octonaria* Klok., верхняя часть растения, развернутый вн., пст., плодик.



приподымающиеся, 5—10 см выс., с междоузлиями до 1—2 см дл., довольно тонкие (около 0.5 мм толщ.), на всем протяжении шероховато-мелкощетиновые, в верхней части тройчато разветвленные, ниже часто с развитыми, бесплодными, пазушными веточками, сравнительно густо облиственные; низовые лч. от продолговато-яйцевидных до линейно-продолговатых, 1—2.5 мм дл., 0.3—0.8 мм шир., по краю гладкие или слабо шероховатые; стеблевые л. от узко линейно-лопатчатых (нижние) до линейно-ланцетных, б. ч. узко линейные, 3—10 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., остроконечные, плоские, по краю шероховато-мелкощетиновые; прицветные л. узко линейные или узко линейно-ланцетные, 2.5 мм дл., 0.25—0.75 мм шир. Сцв. почти щитковидное; цв. собранные на концах немногочисленных ветвей его по три, редко по семь, в неплотные пучочки, почти сидячие или на очень коротких (около 0.5 мм дл.) цветоножках; вн. трубчато-ворончатый, 5—7 мм дл., с отогнутыми наружу, продолговато-яйцевидными лопастями 1.5—2 мм дл., 0.8—1.25 мм шир., розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика тонкая, в нижней части с рассеянными или единичными, мелкими щетинками; лопасти по краю гладкие; плн. около 1 мм дл.; стлб. 1—2.5 мм дл., несколько неравные, в верхней части свободные; пл. 1.5—2.25 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VIII.

На скалах и ледниковых моренах в альпийском поясе. — **Кавказ:** Предкавказье. Эндем. Описан с горы Эльбрус. Известен еще с морен ледника Мижирги. Тип во Флоренции?

41. *A. alpina* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 103; DC. Prodr. IV, 584; Кречетович у Гроссг. Фл. Кавк. IV, 26. — *A. cynanchica* β. *alpina* C. A. Mey. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1830) 52; Boiss. Fl. or. III, 40 ex p.; Липский в Тр. Тифл. бот сада, IV, 333, p. p. — **Я. альпийский.**

2. Серовато-зеленый полукустарничек, с многочисленными бесплодными побегами, образующий довольно густые дерновинки; цветоносные ст. приподымающиеся, б. ч. 10—15 см выс., тонкие (0.3—0.5 мм толщ.), с междоузлиями до 1—2.5 см дл., на всем протяжении шероховатые от острых, конических сосочков или шероховато-мелкощетиновые, реже вверху почти гладкие, в верхней части тройчато разветвленные, ниже с б. м. развитыми, бесплодными, пазушными веточками; низовые лч. линейно-продолговатые до узко эллиптических, 1.5—3 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., к основанию заметно суженные, на верхушке туповато заостренные, по краю гладкие; стеблевые л. узко линейные, 5—12 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., с б. м. заметно завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю негусто шероховато-мелкощетиновые до мелкопильчатых (в соцветии); нижние к основанию заметно суженные, к верхушке чуть расширенные, туповато заостренные, верхние — остроконечные, в соцветии узко линейно-ланцетные, иногда до 1 мм шир., прицветные л. ли-

нейно- или продолговато-ланцетные, 3—4.5 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., довольно тонко заостренные, к основанию часто заметно суженные, иногда почти эллиптические, плосковатые, по краю слабо или более заметно шероховато-мелкошетиновые; изредка отдельные л. недоразвитые, почти нитевидные. Сцв. довольно компактное, почти щитковидное; цв. на конечных, укороченных разветвлениях его собранные по (2)3, средний цв. пучковидного полузонтика почти сидячий, боковые на очень коротких, не б. м. заметных. 0.5—0.75 мм дл. ножках; вн. трубчато-ворончатый, 4.5—6 мм дл., с отогнутыми наружу и на концах вниз продолговато-яйцевидными лопастями 2—2.5 мм дл., 0.75—1 мм шир., бледно-розовый, с мало-заметными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика не очень тонкая, в нижней части с рассеянными или единичными острыми сосочками; лопасти по краю гладкие; плн. 1—1.25 мм дл.; стлб. 1—2 мм дл., вверху свободные; пл. 1.5—2.5 мм дл., покрытые мелкими, пузыревидными бугорками. VI—VIII.

На горных склонах и каменистых осыпях в альпийском и субальпийском поясе. — **Кавказ:** Даг., Вост.-Закавказ. Описан из Дагестана. Тип в Ленинграде.

42. **A. intersita** Klok. sp. n. in Addenda XXII, 705. — **Я. межеумочный.**

2. Сизовато-бледно-зеленый полукустарничек, с довольно густо облиственными, бесплодными побегами, образующий дерновинки; цветоносные ст. косо восходящие или приподымающиеся, 3—12 см выс., с междоузлиями до 1—3 см дл., тонкие (не толще 1 мм), на всем протяжении голые и гладкие, в верхней части слабо вильчато и тройчато разветвленные, негусто облиственные; л. неодинаковые по форме и размерам (гетерофилия), 2—12 мм дл., 0.3—1 мм шир., плоские или почти плоские, с едва завернутыми краями, голые и гладкие даже по краю и только нижние у самого основания слабо шероховатые; все стеблевые л. б. м. отклоненные от стебля и несколько изогнутые; самые нижние л. на стебле узко линейно-ланцетные, остроконечные, мелкие; следующие за ними (нижние и средние) узко лопатчатые, наиболее широкие в верхней четверти и к основанию черешковидно суженные, на верхушке туповато заостренные; выше расположенные (верхне-средние) узко линейно-продолговатые, верхние л. (у основания соцветия) линейно- или продолговато-ланцетные, остроконечные; прицветные — продолговато- или яйцевидно-ланцетные. 2.5—4 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., оттянуто остроконечные. Сцв. сжатое, слабо разветвленное, состоящее из 1—4 пучочков, по 3—7 цветков в каждом, на концах разветвлений; цв. почти сидячие или на очень коротких (0.5 мм дл.), малозаметных ножках; вн. ворончатый, 4.5—5 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговато-яйцевидными лопастями 1.5—2 мм дл., 0.75—1.25 мм шир., бледно-розовый, с довольно крупными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, совершенно голый и гладкий; плн. продолговатые, 1—1.25 мм дл., почти до основания свободные;

зв. мелкобугорчатая; пл. около 2 мм дл. и шир., почти шаровидные, покрытые мелкими, тупыми бугорками. VII—VIII.

На горных склонах в альпийском поясе. — Кавказ: Предкавказье (по границе с зап. Закавказьем). Эндем. Описан с горы Фишт в Черкесии. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид резко отличается от прочих представителей ряда, приближаясь к *A. abchasica* V. Krecz. (из ряда *Ponticae* Klok.). У последнего, однако, л. длиннее и значительно уже, с сильно завернутыми краями и по краю рассеянно, но явственно мелкощетиновые; вн. также длиннее и с более узкой трубочкой; ст. значительно тоньше, в нижней части с рассеянными, мелкими щетинками. Занимая, до некоторой степени, промежуточное положение между двумя рядами, *A. intersita* Klok. в то же время от всех представителей обоих рядов отличается своей характерной гетерофилией.

Ряд 9. *Ponticae* Klok. — Приземистые полукустарнички с многочисленными бесплодными побегами, образующие плотные дерновинки. Цветоносные ст. 3—10 см выс. Прицветные л. продолговато- или часто яйцевидно-ланцетные, до 4—5 мм дл. и 1.5 мм шир. Сцв. из 1—3 плотных, почти головчатых пучочков, по 3—9 цветков в каждом; цв. сидячие или на малозаметных, очень коротких ножках. Вн. трубчато-ворончатые, 5—5.5 мм дл., с продолговато-яйцевидными лопастями в полтора раза короче трубочки, голые и гладкие или очень слабо шероховато-мелкощетиновые, розовые. Стлб. 1.5—2 мм дл. В остальном сходны с предыдущим рядом.

Сюда мы относим западнокавказские виды из установленного В. И. Кречетовичем ряда *Dolichophyllae* V. Krecz. цикла *Pontigenae* V. Krecz.

43. *A. abchasica* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 127; Колак. Фл. Абх. IV. 129. — *A. cynanchica* var. *alpina* Alb. Prodr. Fl. Colch. (1895) 121. — Ис.: Колак. цит. соч. табл. X. — Ехс.: ГРФ, № 3238. — Я. абхазский.

2. Серовато-зеленый, довольно бледно окрашенный полукустарничек с многочисленными бесплодными побегами, образующий довольно плотные дерновинки; цветоносные ст. от основания приподнимающиеся, 3.5—10 см выс., с междоузлиями до 1—2.5 см дл., тонкие (около 0.5 мм толщ.), в нижней части и выше под узлами шероховато-мелкощетиновые, вверху или иногда от середины вильчато и тройчато разветвленные, сравнительно густо или более редко облиственные; стеблевые л. от линейно-продолговатых (самые нижние) до узко линейных, почти щетиновидных (средние, большинство) и очень узко линейно-ланцетных (в соцветии), 2.5—17 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю в нижней части шероховаты

или очень слабо шероховато-мелкощетинистые; прицветные л. продолговато- или яйцевидно-ланцетные, 2.5—4 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., остроконечные или оттянуто заостренные, плоские, по краю голые и гладкие. Сцв. обыкновенно почти щитковидное, из 2—3 довольно плотных пучочков, по 3—9 цветков в каждом; цв. почти сидячие или на очень коротких, около 0.5 мм дл., малозаметных ножках; вн. узко ворончатый или трубчато-ворончатый, обыкновенно около 5.5 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз, продолговато-яйцевидными лопастями 2—2.5 мм дл., 1—1.25 мм шир., розовый, с крупными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, совершенно голый и гладкий; плн. около 1 мм дл. Зв. и молодые пл. б. м. бугорчатые, до почти гладких. VI—VIII.

На горных склонах и лугах в альпийском поясе. — **Кавказ:** Зап.-Закавк. (Абхазия, Мингрелия и Сванетия). Эндем. Описан из зап. Абхазии (Адубульдз в долине между горами Кутыш и Аханваш). Тип в Ленинграде.

Прим. Экземпляры с альпийских лугов горы Анугра в Гагринском массиве отличаются от описанной типической формы вида более крупными, 7—8 мм дл., венчиками с тонкой трубочкой и, вероятно, относятся к особой, более северной географической расе.

44. *A. pontica* Boiss. Fl. or. III (1875) 39; Кречетович у Гроссг. Фл. Кавк. IV, 27. — **Я. понтический.**

2. Темно-зеленый, при сушке чернеющий, полукустарничек с очень многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий небольшие плотные дерновинки; цветonoсные ст. приподнимающиеся. б. ч. 5—10 см выс., с междоузлиями до 1—1.5 см дл., довольно тонкие (около 0.5 мм толщ.), слабо шероховато-мелкощетинистые, в верхней части вильчато разветвленные или нередко простые, густо облиственные; стеблевые л. от линейно-продолговатых (нижние) до узко линейных и узко линейно-ланцетных (верхние), 2.5—12 мм дл., 0.4—1 мм шир., остроконечные, плосковатые, по краю в нижней части шероховато-мелкореснитчатые, у верхушки голые и гладкие; прицветные л. б. ч. продолговато- и яйцевидно-ланцетные, 2.5—5 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., б. м. заметно суженные к основанию, остроконечные, в значительно меньшем количестве узко линейные, около 0.3—0.4 мм шир., тонко заостренные. Сцв. из 1—3 пучочков по 3—9 цветков в каждом; цв. почти сидячие или на малозаметных, иногда, однако, до 1 мм дл., цветоножках; вн. тройчато ворончатый, 5—5.5 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговато-яйцевидными лопастями около 2 мм дл. и 1 мм шир., красноватый, с довольно крупными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика в нижней части с рассеянными или единичными, мелкими щетинками; лопасти по краю голые и гладкие; плн. около 1 мм дл.; стлб. 1.5—2 мм дл.; вверху свободные; зв. мелкобугорчатая, как и пл. VI—VIII.

На альпийских лугах. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (известно только с Аджаро-Имеретинского и Аджаро-Шавшетского хребтов). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (вост. ч.). Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Ряд 10. *Dolichophyllae* V. Krecz. — Очень приземистые полукустарнички, с обильными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующие густые и плотные дерновинки. Цветоносные ст. 3—7 см выс., нередко простые, очень густо облиственные. Стеблевые л. узко линейные, до 12—18 мм дл., с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, все значительно превышающие междоузлия (чего у представителей прочих наших рядов не наблюдается). Прицветные л. линейно- или продолговато-яйцевидно-ланцетные, 3—7.5 мм дл., превышающие венчики цветков или почти равные им (у всех прочих наших видов они значительно короче цветков). Цв. почти сидячие, скученные по 3—9 в плотные головчатые пучочки, обернутые прицветными листьями; вн. трубчато-ворончатые. 5.—6.5 мм дл.; с продолговато-яйцевидными или яйцевидно-ланцетными лопастями, заметно более короткими, чем трубочка, розовые, с мелкими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, голые и гладкие; плн. линейные, около 1.5 мм дл. (длиннее, чем у прочих наших видов); стлб. 1—2 мм дл.; пл. покрытые коническими, островатыми бугорками.

Иранские высокогорные виды, заходящие в южн. Закавказье.

45. *A. affinis* Boiss. et Huet, Diagn. ser. II, 2 (1856) 110; Креч. у Гроссг. Фл. Кавк. IV, 27. — *A. cynanchica* var. *γ. affinis* Boiss. Fl. or. III (1875) 41, quoad plantam armeniacam. — **Я. родственный.**

24. Серовато-зеленый полукустарничек, с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий густые, плотные дерновинки; цветоносные ст. приподнимающиеся или восходящие, 3—7 см выс., с междоузлиями до 0.5—1 см дл., не очень тонкие (0.5—0.75 мм толщ.). в нижней части слабо шероховато-мелкощетинистые, сверху слабо шероховатые или почти гладкие, простые или на верхушке вильчато разветвленные; стеблевые л. узко линейные, 3—12(15) мм дл., 0.25—0.75 мм шир., остроконечные, с несколько завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю, главным образом в нижней части, слабо шероховато-мелкощетинистые; прицветные л. узко линейно-ланцетные, 3—7 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные или тонко заостренные, по краю очень слабо шероховато-мелкощетинистые до почти гладких, иногда с примесью недоразвитых, почти нитевидных листочков. Цв. почти сидячие или на очень коротких, малозаметных ножках, скученные по 3—7 на конце стебля или ветвей в головчатые пучочки, окутанные оберткой из превышающих венчики прицветных листьев; вн. узко ворончатый, 5—5.5 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговато-яйцевидными лопастями 2.25—2.5 мм дл., около 0.75 мм шир., розовый, с небольшими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, совершенно голый и гладкий; плн. линейные,

около 1.5 мм дл.; зв. и молодые пл. покрытые удлинёнными, коническими бугорками. VI—VIII.

На скалах в субальпийском поясе. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ. (по границе с Турцией). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из окрестностей Эрзерума. Тип в Женеве.

46. *A. dolichophylla* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 706. — **Я. длиннолистный.**

2. Сизовато-зеленый, сравнительно бледно окрашенный полукустарничек с многочисленными, густо облиственными, бесплодными побегами, образующий довольно густые дерновинки; цветоносные ст. приподнимающиеся, 3—5 см выс., с междоузлиями до 1.5 см дл., не очень тонкие (около 0.75 мм толщины), на всем протяжении шероховато-мелкощетиновые, простые или на верхушке вильчато разветвленные, с б. м. удлинёнными ветвями, густо облиственные; низовые лч. продолговато- или линейно-ланцетные, 1.5—3 мм дл., около 0.75 мм шир. (у основания), б. м. заостренные, плосковатые, по краю почти гладкие; стеблевые л. узко линейные, 7—18 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю довольно слабо шероховато-мелкощетиновые; нижние — густо скученные, верхние — разреженные, но также длиннее междоузлий; прицветные л. от линейно- до продолговатояйцевидно-ланцетных, 3—7.5 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. (самые длинные из них лишь немного короче цветков), тонко заостренные, плоские, по краю слабо шероховато-мелкощетиновые. Цв. сидячие или почти сидячие. скученные по 5—9 на конце стебля или его ветвей в довольно плотные. головчатые пучочки, опутанные почти равными венчикам цветков прицветными листьями; вн. трубчато-ворончатый, 5.5—6.5 мм дл., с б. м. отогнутыми наружу и вниз, продолговато-ланцетными или продолговатояйцевидно-ланцетными, туповато заостренными лопастями 2—3 мм дл., около 1 мм шир., розовый, с небольшими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, голый и гладкий; плн. 1.25—1.5 мм дл., линейные; стлб. 1.5—2.5 мм дл.; зв. и молодые пл. покрыты коническими, островатыми бугорками. VI—VIII.

На скалах в альпийском и субальпийском поясе. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ. (вероятно, встречается по границе с Турцией, но точные местонахождения пока не установлены). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из б. Карского округа (горы над с. Базат). Тип в Ленинграде.

Ряд 11. *Pseudograpeolentes* V. Krecz. — Слабо одревеневшие полукустарнички, не образующие дерновинок. Цветоносные ст. 20—40 см выс., тонкие, с удлинёнными верхними междоузлиями. Средние стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, до 2.5 см дл., с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями. Прицветные л. продолговато-ланцетные, мелкие. Сцв. раскидисто метельчатое; цв. на очень

коротких или более заметных ножках, вн. мелкие или некрупные (до 3.5—4.5 мм дл.), с туповато заостренными лопастями в полтора-два раза короче трубочки, мелкощетиновые или голые и гладкие, розовые, с небольшими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей.

Закавказские виды нижнего горного пояса.

Прим. Этот ряд отнесен В. И. Кречетовичем к циклу *Parviflorae* V. Krecz. и поставлен на втором месте после ряда *Leptocladae* V. Krecz., к которому принадлежит *A. rumelica* Boiss. Он действительно во многих отношениях напоминает наш ряд *Rumelicae* Klok., но, по-видимому, имеет независимое от последнего происхождение.

47. *A. Woronowii* V. Krecz. у Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 25. — Я. Воронова.

2. Слабо одревеневший полукустарничек, иногда образующий очень рыхлые дерновинки; цветоносные ст. приподнимающиеся до почти прямостоячих, 20—40 см выс., с междоузлиями до 3—4.5 см дл., тонкие (0.5—0.75 мм толщ.), в нижней части довольно слабо шероховато-мелкощетиновые, сверху голые и гладкие, выше середины вильчато и тройчато разветвленные, с очень тонкими ветвями, редко облиственные; средние стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, 10—25 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., остроконечные, плоские; прицветные л. продолговато-яйцевидно-ланцетные, 1—2 мм дл., 0.25—0.75 мм шир., оттянуто заостренные, по краю (так же как и верхние стеблевые) голые и гладкие или почти гладкие. Цв. раскидисто метельчатое; цв. на конечных его разветвлениях сближенные по 2—3, реже по 5—7; цвн. очень короткие или нередко более заметные, 1—2 мм дл.; вн. ворончатый, 2.5—3.5 мм дл., со слабо отогнутыми, продолговато-яйцевидно-ланцетными, туповато заостренными лопастями 1—1.5 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., розовый, с небольшими, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, сплошь покрытый очень мелкими щетинками; план. около 0.75 мм дл.; стлб. 1—1.5 мм дл., сверху свободные; пл. около 2 мм дл., мелкобугорчатые. VI—VII.

На каменистых горных склонах. — Кавказ: Южн.-Закавказ. (б. Артевинский округ). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из окрестностей Артевина (Ломашен).

48. *A. Kemulariae* Manden. в Зап. по сист. и геогр. раст. Бот. инст. АН ГрузССР, 17 (1953) 58; Манден. во Фл. Грузии, VIII, 14. — Ис.: Фл. Грузии, VIII, таб. 360. — Я. Кемуляри.

2. Серовато-зеленый полукустарничек; цветоносные ст. приподнимающиеся, около 30—35 см выс., с междоузлиями до 5—5.5 мм дл., тонкие, в нижней части шероховато-мелкощетиновые, в верхней голые и гладкие, выше середины растопыренно ветвистые, редко облиственные; низовые лч. продолговатые, около 3 мм дл. и 0.75 мм шир., заостренные; стеблевые л. узко линейные до почти щетиновидных, 3—23 мм дл., 0.2—

0.3 мм шир., остроконечные или оттянутые в очень короткое вершечное острие, с завернутыми на нижнюю сторону краями. б. м. отогнутые от стебля; нижние по краю слабо шероховато-мелкощетинистые, верхние — голые и гладкие; прицветные л. линейно- или продолговато-ланцетные, 1—2.5 мм дл., 0.2—0.5 мм шир., тонко заостренные. Сцв. метельчатое, раскидистое; цв. на конечных разветвлениях его собранные по три; цвн. очень короткие; вн. трубчато-ворончатый, 4—4.5 мм дл., с отогнутыми, продолговато-яйцевидно-ланцетными лопастями, почти вдвое короче трубочки, розовый, с беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей, голый и гладкий; зв. и пл. мелкобугорчатые. VI—VIII.

На скалах в нижнем горном поясе. — **Кавказ:** Зап.-Закавказье. Эндем. Описан из зап. Грузии (Лечхумский рн., ущелье р. Ладжанура, местн. Орпири). Тип в Тбилиси, котип в Ленинграде.

Ряд 12. *Graveolentes* Klok. — Полукустарнички с б. м. развитыми или почти отсутствующими бесплодными побегами, иногда образующие очень рыхлые дерновинки. Цветоносные ст. 10—60 см выс., прутевидные. Средние стеблевые л. линейно-шиловидные, до 20—40 мм дл., толстоватые (как и все прочие), с завернутыми на нижнюю сторону краями. Прицветные л. б. ч. продолговато-ланцетные, мелкие. Сцв. метельчатое, но неширокое; цв. на б. м. заметных ножках; вн. ворончатые или трубчато-ворончатые, 2.5—6.5 мм дл., с тупыми или туповато заостренными лопастями, почти равными трубочке или (реже) значительно короче ее, розовые, обыкновенно почти голые. Пл. сравнительно крупные, до 3—4.5 мм дл., густо усеянные пластинчатыми, тупыми или заостренными, чешуевидными выростами, редко почти без чешуек (оголенные).

К этому ряду относятся произрастающие исключительно на песках степные виды. В системе В. И. Кречетовича они выделены в цикл *Lepidophorae* V. Krecz., не разделенный далее на ряды. Кроме наших видов, сюда относится еще *A. littoralis* Sibth. et Sm. из Малой Азии. Ряд *Graveolentes* Klok. резко отличается от всех прочих рядов и может рассматриваться в качестве самостоятельной секции подрода, за которой следует сохранить предложенное В. И. Кречетовичем для цикла наименование.

49. *A. setulosa* Boiss. Diagn. ser. I, 10 (1849) 61: Fl. or. III, 40 sub *A. littoralis* in textu; Grecescu, Consp. fl. Rom. 266; Prodan, Fl. pl. cresc. Rom. I, 967; Хржан. в Визн. рослин УРСР, 309. — **Exs.:** Lang et Szovits, Herb. ruth. cent. II, n° 108. — **Я. щетинковый.**

24. Серовато-зеленый полукустарничек со слабо развитыми, бесплодными побегами, одревеневшие первичные разветвления оси толстоватые, 1.5—4 мм в диам.; цветоносные ст. немногочисленные, приподымающиеся. 30—50 см выс., в нижней части вместе с листьями коротко щетинисто-волосистые, вверху голые и гладкие или слабо шероховатые, как и л., разветвленные выше или иногда ниже середины, у основания

густо облиственные, с бесплодными побегами в пазухах нижних листьев; низовые лч. от яйцевидных, тупых до продолговатых, коротко заостренных, 1.5 мм дл., 0.75—1 мм шир.; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 9—30 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями и выдающейся снизу жилкой, толстоватые, несколько мясистые; верхние л. (в соцветии) продолговато-ланцетные, остроконечные, 2—5 мм дл., 0.5—0.75 мм шир.; прицветные такой же формы, 1.5—2.25 мм дл., 0.3—0.5 мм шир. Сцв. метельчатое, не широкое; цв. на конечных разветвлениях его собранные по три; средний цв. полузонтика почти сидячий, боковые на б. м. заметных ножках; вн. ворончатый, 4—4.5 мм дл., с продолговато-эллиптическими или яйцевидными, несколько суженными к основанию, тупыми, по краю рассеянно мелкощетилистыми лопастями 2.25—2.5 мм дл., 1—1.25 мм шир., немного длиннее трубочки; стлб. 1—2 мм дл., вверху свободные. Пл. 2.5—4 мм дл., густо покрытые туповато заостренными чешуйками. VII—VIII.

На приморских песках. — Европ. ч.: Бесс. (южн. ч.), Ниж.-Днепр. (юго-зап. ч.). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (черноморское побережье Румынии). Списан из окрестностей Одессы. Тип в Женеве, котипы во многих местах (Ленинград, Киев).

Прим. Литоральный эндем северо-западного черноморского побережья, распространенный от Констанцы в Румынии до Перекопского перешейка. На азовском побережье не встречается. На песках Нижнего Днепра распространены формы, не всегда ясно отличимые от *A. graveolens* М. В., но, по-видимому, относящиеся к литоральной расе.

50. *A. savranica* Klok. sp. n. in Addenda, XXII, 707. — *A. graveolens* auct. fl. ucr. pro minima parte, non М. В. — **Я. савранский.**

24. Темно-зеленый полукустарничек; цветоносные ст. косо восходящие, 12—25 см выс., вместе с листьями до самой верхушки шероховато-мелкощетиновые (щетинки в нижней части стеблей хорошо заметные и густые, кверху редящие, но не исчезающие), начиная ниже середины разветвленные, густо облиственные, с бесплодными побегами в пазухах нижних листьев; низовые лч. от продолговато-яйцевидных (обратояйцевидных) до линейно-продолговатых, 1—3 мм дл., около 0.5 мм шир., коротко заостренные или остроконечные; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 3—16 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, толстоватые; верхние в соцветии продолговато-ланцетные, до 4.5 мм дл. и 1 мм шир.; прицветные л. такой же формы, 1.5—2.5 мм дл., 0.5—1 мм шир., заостренные. Цв. почти сидячие или на коротких ножках; вн. ворончатый, 3—3.5 мм дл., с б. м. отогнутыми, продолговатыми, тупыми лопастями 1.5—1.75 мм дл., около 0.75 мм шир., приблизительно равными трубочке; стлб. около 1 мм дл., свободные или б. м. спаянные; плодики 1.75—3 мм дл., довольно густо покрытые острыми чешуйками. VI—VII. (Табл. XIII, рис. 3).

На приречных песках. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр. (по Южному Бугу, Кадыме и Саврани). Эндем. Описан из Одесской области. Тип в Ленинграде.

51. *A. graveolens* M. B. sec. Bess. in Roem. et Schult. Mant. ad Syst. veg. III (1827) 376; Ldb. Fl. Ross. II, 399. — *A. pseudograveolens* M. Pop. et Chrshan. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. L, 5—6 (1945) 94. — **Ехс.:** ГРФ, n° 1068. — **Я. пахучий.**

2. Ярко-зеленый полукустарничек, с б. м. развитыми, бесплодными побегами, иногда образующий дерновинки; цветоносные ст. косо восходящие, 10—35 см выс., толстоватые, в нижней части негусто, шероховато-мелкощетиновые, в верхней — голые и гладкие, разветвленные от середины или ниже, довольно густо облиственные, с бесплодными веточками в пазухах нижних листьев, иногда также с удлинёнными, бесплодными побегами, отходящими от первичных разветвлений оси; низовые лч. от продолговатых до продолговато-ланцетных, 2—5 мм дл., около 1 мм шир.: средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные, до 15—40 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, толстоватые, ниже расположенные из них б. м. шероховатые, прочие голые и гладкие; прицветные л. продолговато-ланцетные, 1.5—3 мм дл., около 0.5 мм шир., гладкие. Сув. (дихазально) метельчатое; цв. на конечных разветвлениях его собранные по (два) три, редко — одиночные, почти сидячие или на ножках до 1—1.5 мм дл.; вн. ворончатый, 3.5—4.5 мм дл. с отогнутыми наружу, продолговатыми, тупыми, по краю рассеянно мелкощетиноватыми лопастями 1.75—2 мм дл., 0.75—1 мм шир., почти равными трубочке, бледно-розовый, за исключением края лопастей, почти голый; стлб. 1—2 мм дл., выше середины или почти от основания свободные; пл. 3—4 мм дл., б. м. густо покрытые тупыми или туповатыми чешуйками, очень редко почти лишенные таковых (f. *pseudoleiograveolens* Klok.). VI—VIII.

На приречных песках. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр. (к востоку от Днепра). Волж.-Дон. (в бассейне Дона), Ниж.-Дон. (также в бассейне Дона). Указания для других районов неверны или сомнительны. Эндем. Описан с Дона (ст. Елланская). Тип в Ленинграде, котип в Киеве.

52. *A. leiograveolens* M. Pop. et Chrshan. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. отд. биол. L, 5—6 (1945) 96; Хржановск. в Визн. рослин УРСР (1950) 309. — **Ехс.:** Герб. фл. УРСР n° 94 (sub *A. graveolens* M. B.). — **Я. голоплодный.**

2. Ярко-зеленый, слабо одревеневший полукустарничек с тонкими первичными разветвлениями оси (до 1 мм в диам.), нередко образующий рыхлые дерновинки; цветоносные ст. косо восходящие, 10—30 см выс., тоньше, чем у *A. graveolens* M. B., у основания слабо шероховато-мелкощетиноватые, выше голые и гладкие, б. м. разветвленные, довольно густо

облиственные, с бесплодными веточками в пазухах нижних листьев и часто с удлинненными бесплодными побегами, отходящими от первичных разветвлений оси; низовые лч. линейно-продолговатые, мелкие, плохо сохраняющиеся (около 2 мм дл. и 0.3 мм шир.); средние стеблевые л. узко линейно-шиловидные до почти нитевидных, 10—25 мм дл., 0.3—0.75 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, голые и гладкие; верхние (в соцветии) продолговато- или линейно-ланцетные, до 5 мм дл. и 1 мм шир.; прицветные л. такой же формы, обыкновенно 2—2.5 мм дл. и около 0.5 мм шир. (иногда до 4 мм дл. при ширине около 0.3 мм), гладкие. Сцв. метельчатое; цв. почти сидячие или на ножках до 2 мм дл.; вн. ворончатый, 3.5—3.75 мм дл., с продолговатыми, тупыми лопастями 1.75—2 мм дл., 0.7—1 мм шир., чуть длиннее трубочки, бледно-розовый, голый и гладкий; стлб. 1.2—1.75 мм дл., вверху свободные; пл. около 3 мм дл., почти без чешуек. VI—VIII.

На приречных песках. — Европ. ч.: Сред.-Днепр. (по Днепру в Киевской и Черкасской областях УССР). Эндем. Описан с песков среднего Днепра. Тип в Киеве, котип в Ленинграде.

53. *A. diminuta* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 707. — *A. Danilewskiana* Woron. et Schelk. in sched. herb. Fl. cauc. VII, n° 347; Тр. Тифл. бот. сада, XIX, 69, non Basin.; Майоров, Эол. пуст. у поднож. Даг. 101, табл. 21. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 347 (sub *A. Danilewskiana* Basin.). — Я. уменьшенный.

2. Сизовато-зеленый полукустарничек с удлинненными (но не очень длинными) бесплодными побегами, отходящими от сравнительно толстых первичных разветвлений оси; цветоносные ст. обыкновенно довольно многочисленные, восходящие или приподымающиеся, 15—35 см выс., от основания и на всем протяжении голые и гладкие, б. м. разветвленные выше середины, с укороченными бесплодными пазушными веточками; низовые лч. от широко треугольно-яйцевидных до яйцевидно-продолговатых, 1—4 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., тупые или туповатые; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 6—20 мм дл., 0.5—1.25 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю очень слабо или почти незаметно шероховатые, б. ч. значительно короче междоузлий, толстоватые; прицветные л. продолговато-яйцевидно-ланцетные, 1.2—1.5 мм дл., около 0.75 мм шир., гладкие. Сцв. метельчатое, не очень многоцветковое; цв. на конечных разветвлениях его собранные по (два) три, почти сидячие или на тонких ножках около 1 мм дл.; вн. трубчато-ворончатый, 3.5—4.5 мм дл., с отогнутыми продолговатыми или продолговато-яйцевидными, туповатыми лопастями 1.5—2.5 мм дл., около 1 мм шир., почти равными трубочке, бледно-розовый, совершенно голый и гладкий; стлб. около 1 мм дл., б. м. спаянные. VI—VII.

На песках. — Европ. ч.: Ниж.-Волж. (юго-зап. ч.); Кавказ: Даг. (сев. ч.). Эндем. Описан из Дагестана (Кухторкали). Тип в Ленинграде

54. *A. laevissima* Klok. sp. n. in Addenda XXII, 708. — *A. graveolens* Krecz. во Фл. Юго-Вост., VI (1936) 257, non M. B. — **Я. гладчайший.**

2. Темно-зеленый полукустарничек, нередко с удлиненными бесплодными побегами, отходящими от первичных разветвлений оси; цветоносные ст. восходящие или приподымающиеся, 35—60 см выс., на всем протяжении до самого основания голые и совершенно гладкие, от середины или выше разветвленные, ниже с укороченными бесплодными пазушными веточками; низовые лч. плохо сохраняющиеся; средние стеблевые л. линейно-шиловидные, 10—40 мм дл., 0.5—1 мм шир., остроконечные, с завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю гладкие, толстоватые и несколько мясистые, часто б. м. согнутые; прицветные л. продолговато-ланцетные, мелкие, 1.5—1.8 мм дл., 0.3—0.5 мм шир. Сцв. метельчатое (более сжатое, но менее густое, чем у *A. graveolens* M. B.); цв. на конечных разветвлениях его собранные по три, средний цв. полузонтика обыкновенно почти сидячий, боковые на коротких, до 1.5 мм дл., ножках; вн. трубчато-ворончатый, 4.5—6 мм дл., со слабо отогнутыми наружу, продолговато-яйцевидными или продолговато-яйцевидно-ланцетными, тупыми или туповатыми лопастями 1.5—2.25 мм дл., около 0.75 мм шир., почти вдвое более короткими, чем трубочка; стлб. 2—2.5 мм дл., вверху или от середины свободные; пл. 3—4.5 мм дл., густо покрытые коротко язычковидными чешуйками, зрелые — красновато-бурые. VI—VII. (Табл. XIII, рис. 1).

На приречных песках. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон. (южн. ч.), Ниж.-Дон. (сев. ч.), Заволж. (южн. ч.), Ниж.-Волж. (по р. Уралу). Эндем. Описан из Богучарского района Воронежской обл. РСФСР. Тип в Ленинграде.

Прим. Описываемый вид явно занимает, как по морфологическим признакам, так и по географическому распространению, промежуточное положение между *A. graveolens* M. B. и *A. Danilewskiana* Basin. Чаще принимался за первый вид, реже за второй, к которому, по-видимому, стоит ближе.

55. *A. Danilewskiana* Basin. in Bull. phys.-math Acad. Sc. Pétersb. II (1844) 202; Boiss. Fl. or. III, 40; Korsh. Tent. 190; B. et O. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. 135; Кречетович во Фл. Юго-Вост. VI, 258. — **Я. Данилевского.**

2. Сизовато-бледно-зеленый полукустарничек со слабо развитыми бесплодными побегами; цветоносные ст. приподымающиеся до почти прямостоячих, 30—60 см выс., с междоузлиями до 4—6 см дл., б. м. изогнутые, в нижней части тупо-четырехгранные до почти цилиндрических, 1—2 мм в диам., очень слабо шероховато-мелкощетиновые или шероховатые, выше совершенно гладкие, от середины или ниже, нередко почти от основания вильчато (дважды вильчато) и тройчато разветвленные, редко облиственные; низовые лч. почти чешуевидные, б. м. скученные, от яйцевидно-треугольных до продолговато-яйцевидных, 1.5—3 мм дл., 0.75—

1 мм шир., к верхушке суженные, туповатые или туповато заостренные, по краю шероховатые; средние стеблевые л. раздвинутые, узко линейные, 7—24 мм дл., 0.75—1 мм шир., остроконечные, с б. м. завернутыми на нижнюю сторону краями, по краю шероховатые, у основания соединенные заметной перетяжкой (0.5—1 мм выс. или больше), б. м. оттопыренные и дугообразно согнутые; верхние л. (в соцветии) линейно- или продолговато-ланцетные, 2.5—10 мм дл., 0.75—1.5 мм шир., довольно тонко заостренные, плоские, по краю слабо шероховатые или очень мелко реснитчатые; прицветные л. продолговато-ланцетные, 1.5—4 мм дл., 0.5—1 мм шир., заостренные, по краю шероховатые. Сцв. метельчатое, удлиненное, но сравнительно узкое; цв. собранные на конечных разветвлениях соцветия по 1—3, почти сидячие или на заметных, до 4—5 мм дл., ножках; вн. трубчато-ворончатый, 5.5—6.5 мм дл., с отогнутыми наружу и вниз, продолговато-ланцетными, к основанию несколько суженными, на верхушке туповато заостренными лопастями 1.5—2 мм дл., 0.75—1 мм шир., бледно-розовый, с малозаметными, беловатыми, мозолистыми окончаниями лопастей; трубочка венчика удлиненная, тонкая, в нижней части цилиндрическая, голая и гладкая, лопасти по краю гладкие, вдвое или почти вдвое короче трубочки; плн. около 1.5 мм дл.; стлб. 1.5—2 мм дл., неравные, вверху свободные; пл. 2.5—4 мм дл., почти шаровидные, густо покрытые беловатыми, ланцетными, туповато заостренными чешуйками, под ними буроватые. V—VIII.

На песках. — Европ. ч.: Ниж.-Волж. (по левому берегу р. Урала); Зап. Сибирь: Верх.-Тоб. (юго-зап. ч.); Ср. Азия: Арало-Касп. Эндем. Описан с северной оконечности Усть-Урта. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид, вероятно, вместе с предыдущим следует выделить в самостоятельный ряд *Danilewskianae* Klok.

Секция 5. *Galioideae* DC. Prodr. IV (1830) 585, p. p.; sect. *Cynanchica* DC. § *Galioideae* Boiss. Fl. or. III (1875) 27, p. p.; Schumann in Pflanzenfam. IV, Abt. 4, 5, 149. — Вн. коротко колокольчатый, белый; рлц. шаровидные, л. нитевидные, линейные, ланцетные или яйцевидно-ланцетные; ст. слабо ветвистые или совсем неветвистые.

Ряд 1. *Ostonariae* Klok. — Ст. голые или опушенные белыми, длинными волосками. Л. по 6—8 в мутовке, линейные или нитевидные, лопасти венчика с коротким, толстым придатком, загнутым внутрь.

56. *A. octonaria* Klok. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVIII (1957) 229. — *A. galioides* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 104, p. p.; DC. Prodr. IV, 585, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 399, p. p. — *A. glauca* auct. non Besser: Шмальг. Фл. II (1897), 10, p. p.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24, p. p. — Еж.: ГРФ, n° 719 (sub *A. glauca* Bess.); Herb. Fl. Ucr. n° 95. — Я. восьми-листный.

24. Крщ. толстое, короткое, деревянистое, темно-бурое; ст. многочисленные, прямые, стерильные, короткие, густо облиственные, цветоносные, 20—80 см дл., только в соцветии ветвистые, в нижней части округлые, выше неясно четырехгранные, голые, блестящие; л. по восемь в мутовке, нитевидные, (20)25(45) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир., с сильно завороченными краями, с коротким, толстым остроконечием, сидячие, голые или с рассеянными, короткими щетинками, сизые, снизу бледнее; прицветные по 4—5, в 3—4 раза короче стеблевых, длинно заостренные, самые верхние эллиптические или ланцетные. Сцв. раскидистое, с длинными боковыми ветвями, метельчато-щитковидное, цветоносы и цвн. голые, последние — короткие, под цветками булабовидно утолщенные, равны цветкам или короче их; цветоносы, несущие полузонтики, дважды тройчато разветвленные, полузонтики пяти-шестицветковые; вн. колокольчатый, 3—3.5 мм в диам., с широкой, короткой трубкой, равной лопастям или короче их, с продолговато-яйцевидными лопастями, на верхушке оттянутыми в толстый, короткий кончик, загнутый внутрь; тыч. с нитями, равными пыльникам, прикреплены немного ниже верхнего края трубки; столб. на $\frac{2}{3}$ длины раздвоенный; рлц. шаровидные; пл. двойчатые, 2 мм дл., 3 мм шир., зернистые, морщинистые. Цв. V—VI; пл. VII—VIII. (Табл. XIV, рис. 3).

По степям — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верхн. Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн., Крым (только степная часть), Нижн.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (в северной степной части Балканск. п-ова). Описан из окрестностей Таганрога. Тип в Ленинграде.

57. *A. campanulata* (Vill.) Klok. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН. XVIII (1957) 226. — *Galium campanulatum* Villars, Dauph. II (1787) 326, tab. VII; Roem. et Schult. Mantissa, III, 174. — *G. glaucum* auct. non L.: Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 210, p. p. — *Asperula glauca* Bess. Suppl. III ad Cat. pl. (1814) 4 et Enum. pl. Volh. (1822) 7; Шмальг. Фл. II, 10, p. p.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24 p. p. — *G. galioides* auct. non M. B.: DC. Prodr. IV (1830) 585, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 399; Boiss. Fl. or. III, 44, p. p. — **Ис.:** Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 247, 4a. — **Exs.:** Fl. Pol. exs. № 44 (sub *A. galioides* M. B.); Fl. Gall. et Germ., exs. n° 79. — **Я. колокольчатый.**

24. Крщ. толстое, деревянистое, бурое; стеблей по несколько, прямых, 60 см выс., ветвистых, в узлах утолщенных, блестящих, голых; л. по восемь в мутовке, верхние и на ветвях по шесть в мутовке, линейные, 15—40 мм дл., 0.5—1 мм шир., с коротким остроконечием, по краям слегка завороченные и здесь едва шероховатые, зеленые с обеих сторон, голые, прицветные по 1—2—4, мелкие, 1.5—2 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., ланцетные или эллиптические. Сцв. метельчатое, очень рыхлое; цветоносы дважды трижды вильчато или тройчато разветвленные, вместе с цветоножками

голые; полузонттики пяти-девятицветковые; цвн. короткие, равны цветкам или короче их, под цветками булавовидно утолщенные; вн. белый, колокольчатый, 1—2 мм в диам., с широкой, короткой трубкой короче лопастей, с продолговатыми лопастями на верхушке с завернутым внутрь кончиком; тыч. с крупными, эллиптическими пыльниками короче нитей; стлб. короткий, почти от основания двураздельный, при основании с подпестичным диском; пл. чаще с одним мерикарпием, почти шаровидным, 1.5 мм дл. и шир., морщинистым, зернистым, с поверхности голым. VI—VII.

По сухим склонам гор. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Верх.-Днестр. Описан из Франции. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Балк. Тип неизвестен.

58. *A. tyraica* Bess. Enum. pl. Volh. (1822) 41; Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX, 362; Пачосск. Нов. дан. о фл. Херсонск. губ. 13 и в Тр. Бесс. общ. ест. III, 14. — *A. galioides* β. *tyraica* DC. Prodr. IV (1830) 585; Ldb. Fl. Ross. II, 400; Шмальг. Фл. II, 10; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24. — **Я. бужский.**

4. Крщ. тонкое, горизонтальное, темно-бурое; ст. один или несколько, 30—60 см выс., прямой или восходящий, ветвистый, голый. блестящий, на нижних междоузлиях б. м. густо опушенный белыми, торчащими волосками, особенно густыми в узлах его; л. по восемь в мутовке, верхние и на ветвях по шесть в мутовке. линейные, узкие, (20)35(40) мм дл., 0.5—1 мм шир., вверх торчащие, на верхушке с тонким, часто загнутым остроконечием, по краям завороченные и здесь шероховатые от рассеянных щетинок, нижние, кроме того, часто с мягким, оттопыренным опушением; прицветные л. по 1—2—6, мелкие, 2—3 мм дл., 0.5—1 мм шир., голые. Сцв. метельчатое, с длинными боковыми ветвями, цветоносы дважды-трижды разветвленные, голые полузонттики пяти-девятицветковые. цвн. короткие, равны цветкам или немного короче их; венчик белый, 3—3.5 мм в диам., колокольчатый с широкой, короткой трубкой короче лопастей, с яйцевидными лопастями, на верхушке с толстым, загнутым внутрь кончиком; эллиптические плн. на тычиночных нитях длиннее их; стлб. от половины двураздельный, при основании с подпестичным диском; пл. чаще с одним продолговатым мерикарпием, 2 мм дл., 0.75 мм шир., голые, морщинистые, зернистые. VI—VIII.

По известняковым склонам гор, на целинной степи и по краям полей. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Верх.-Днестр., Бесс. Описан из Подолии. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, близкий к *A. campanulata* (Vill.) Klok., но переходов между этими видами нет, как отмечал еще И. Пачосский, много наблюдавший его в природе.

59. *A. galioides* M. B. Fl. taur-cauc. I (1808) 101; DC. Prodr. IV, 585, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 399, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 44, p. p. — *A. glauca* auct. non Bess.: Шмальг. Фл. II, 10, p. p.; Гроссг. Фл. IV, 24, p. p. — **Я. подмарениковый.**

2. Крщ. тонкое, ветвистое, темно-бурое; ст. по одному-несколько. 15—50 см выс.. стерильные, короткие, густо облиственные, цветущие — прямые, вальковатые. вверху неясно четырехгранные, ветвистые, голые, блестящие; л. по восемь в мутовках, верхние по шесть, линейные. (7)15(25) мм дл., (0.25)1(1.5) мм шир., на верхушке с коротким острием, по краям завороченные и здесь остро шероховатые, в остальном голые или сверху шероховатые от мелких, вверх направленных щетинок, снизу бледнее, с одной, резко выступающей жилкой, сидячие; прицветные л. парные или одиночные, на основных осях по 4—6 в мутовках, эллиптические, острые, 1—2 мм дл., 0.5—0.75 мм шир., вместе с цветоносами и цветоножками голые; цвн. под цветками булабовидно утолщенные. Сцв. метельчатое или щитковидно-метельчатое, рыхлое; цветоносы дважды разветвленные, полузонттики двух-шестицветковые; цв. на коротких, равных цветку цветоножках; вн. 3.5 мм в диам., белый, колокольчатый, с широкой, короткой трубкой, равной лопастям или немного короче или немного длиннее их; лопасти венчика яйцевидные, острые, голые; тыч. прикреплены ниже верхнего края трубки, тычиночные нити длиннее эллиптических пыльников; стлб. короткий, скрыт в трубке, в верхней половине раздвоенный, с шаровидными рыльцами; пл. двойчатые или с одним мерикарпием, 2 мм дл., 2.5 мм шир.; мерикарпии продолговатые, голые, морщинистые. VI—IX.

По каменистым склонам гор, на осыпях. — Европ. ч.: Крым (только горная часть); Кавказ: Предкавказье. Эндем. Описан из Крыма. Тип неизвестен.

60. *A. xerotica* Klok. в Бот. мат. Герб. бот. инст. АН СССР, XVIII (1957) 228. — Я. ксерофитный.

2. Крщ. тонкое, ветвистое, красновато-темно-бурое; ст. многочисленные, 15—40 см выс., преимущественно стерильные, густо облиственные и 6—9 цветоносных стеблей, прямых или в верхней части ветвистых. с короткими, торчащими ветвями, в нижней части почти округлые, в верхней — четырехгранные, густо, коротко и мягко опушенные только в нижней части или по всему стеблю; л. по 6—8 в мутовке, линейные, узкие. (17)18(23) мм дл., 0.25—0.5 мм шир., остроконечные, с сильно завороченными краями, с обеих сторон сильно шероховатые, особенно нижние. выше сверху голые, снизу шероховатые; прицветные л. по четыре, длинно заостренные, самые верхние — одиночные, эллиптические, очень мелкие. 2—4 мм дл., 0.25—0.5 мм шир.. вместе с цветоносами и цветоножками

Объяснение к табл. XV

1. *Asperula oppositifolia* Rgl. et Schmalh., верхняя и нижняя части растения, пл. —
2. *A. laevis* Schischk., облик растения, развернутый вн. — 3. *Callipeltis cucullaris* (Jusl.) Rothm., облик растения, цв. с прицветничками. — 4. *Leptunis trichoides* (J. Gaj.) Schischk., облик растения, развернутый вн., пл.

Таблица XV



голые; цвн. под цветками булавовидно утолщенные, короче цветков. Цвн. недлинное, б. м. компактное, с короткими, вверх направленными веточками; полузонтики тройчато разветвленные, четырех-шестицветковые; вн. белый. 3,5 мм в диам., колокольчатый, с широкой, короткой трубкой, равной лопастям или немного короче, или немного длиннее их; лопасти венчика яйцевидные, на верхушке с кончиком, загнутым внутрь; тыч. прикреплены ниже лопастей; плн. эллиптические, буреющие при высушивании; стлб. в верхней трети раздвоенный; зрелые пл. неизвестны. Цв. V.

В каменистых степях, на скалах. — Европ. ч.: Крым. Эндем. Описан с Тарханкутского полуострова. Тип в Ленинграде.

Ряд 2. *Paniculatae* Pobed. — Ст. голые. Л. по 4—6 в мутовке, ланцетовидные, яйцевидно-ланцетовидные, яйцевидно-продолговатые, эллиптические или линейные, лопасти венчика на верхушке тупые или округлые.

61. *A. paniculata* Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 140; Ldb. Fl. Ross. II, 400; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2570. — Ic.: Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. IV, tab. 301. — Я. метельчатый.¹

2. Крш. шнуровидное, ветвистое, около 1 мм толщ., ст. в числе нескольких, простые или ветвистые, прямые, четырехгранные, голые, 15—50 см выс.; нижние л. по четыре в мутовке, остальные по шесть; они жесткие, ланцетовидные или яйцевидно-ланцетовидные, острые или коротко заостренные, по краям с короткими, белыми щетинками, сверху темно-зеленые и б. м. блестящие, снизу более бледные, 1,5—3(5) см дл. и 3—8 мм шир. Цв. собраны на конце стебля и ветвей в рыхлую метелку; вн. широко колокольчатый, беловатый (при высушивании буроватый), до половины четырехнадрезанный, около 3 мм дл.; мерикарпии гладкие, почти шаровидные, в диаметре около 2 мм. VI—VII. (Табл. XIV, рис. 1).

На каменистых и травянистых склонах, на скалах и на галечниках. В среднем горном поясе. — Зап. Сибирь: Алт. (часто), Анг.-Саян. (по притоку Енисея: рр. Голубая, Казыр-Сук). Общ. распр.: Синь-Цзян (рч. Боргаты). Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Обращает на себя внимание разорванный ареал данного вида. Широко распространенный на Алтае, *A. paniculata* Bge. был собран на скалах по р. Енисею (Анг.-Саян.) и обнаружен Регелем в Китайской провинции Син-Цзян на Джунгарском Алатау; на хребтах Саур. Тарбагатай и в Джунгарском Алатау в пределах СССР вид не был найден.

62. *A. Kryloviana* Serg. in Trav. de l'Inst. Sc. de Biologie, Tomsk, II (1936) 69; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2571. — Я. Крылова.

2. Крш. шнуровидное, около 1 мм толщ.; ст. прямые, четырехгранные, гладкие и голые, почти от основания ветвистые, 15—20 см выс.;

¹ Этот и следующий вид характеризованы Б. К. Шишкиным.

л. по 4—6 в мутовке, нижние — яйцевидные, верхние — яйцевидно-ланцетовидные, вниз отклоненные, коротко заостренные, жесткие, сверху б. м. блестящие, снизу матовые, с одной жилкой. по краям шероховатые и цепкие от мелких шипиков, 1—1.5 см дл. и 2—5 мм шир. Цветоносы в числе трех, реже двух, выходят из пазух ланцетовидных или почти линейных прицветных листочков; на каждом цветоносе три цветка на цветоножках 2—8 мм дл.; вн. беловатый (при высушивании буреющий), 1.5—2 мм дл., до половины надрезанный на продолговато-яйцевидные, островатые доли; тычинок 4; мерикарпии голые и гладкие, около 2 мм дл. и 1.5—2.5 мм шир. VI—VII.

На каменистых склонах. — Зап. Сибирь: Ирт. Эндем. Описан с Мраморной горы между Николаевкой и Успенкой. Тип в Томске.

Прим. Растение пока известно лишь из одного указанного пункта. Экземпляры, присланные на просмотр из Томска, благодаря любезности д-ра Л. П. Сергиевской, хорошо отличаются от распространенного на Алтае близкого к нему вида — *A. paniculata* Vge.

63. *A. tinctoria* L. sp. pl. (1753) 104; DC. Prodr. IV, 582; Ldb. Fl. Ross. II, 398; Boiss. Fl. or. III, 44; Шмальг. Фл. II, 10; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2573. — *Calium tinctorium* Scop. Fl. Carn. ed. II, 1 (1772) 101. — Ic.: Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 206, tab. 114a. — Exs.: Fl. Siles. exs. n° 205; Pl. Finl. exs. n° 1350; Fl. Gall. et Germ. exs. n° 657; Fl. Hung. exs. n° 689. — Я. красильный.

24. Крщ. тонко шнуровидное, ползучее, ветвистое; ст. одиночные, 30—70 см выс., прямые или восходящие, четырехгранные, с белыми полосками по ребрам, голые, ветвистые, ветви прямые, длинные, вверх торчащие; л. нижние по шесть в мутовке, верхние по четыре, неравные. линейные, (18)30—35(50) мм дл., (0.5)1—2(4) мм шир., туповатые, с краями, слегка завороченными, с одной жилкой, голые, прицветные л. в соцветии парные, более мелкие, при основании полузонтиков эллиптические, широкие, (1.5)2—3(4) мм дл., (0.5)1—1.5(2) мм дл., (0.5)1—1.5(2) мм шир., тупые, голые. Сцв. на концах стеблей и ветвей, рыхлые, на длинных тройчато разделенных цветоносах, несущих на каждом разветвлении по три полузонтика о 3—6 цветках; вн. белый, трубчатоворонковидный, 2.5—3 мм дл., с трубкой, равной лопастям или вдвое длиннее их, трехнадрезанной, реже четырехнадрезанной, с эллиптическими, округлыми на верхушке лопастями; тычинок 3, реже 4; плн. длиннее нитей, прикрепленных к основанию пыльников, едва выступающие; стлб. короткий, равный половине трубки венчика, на верхушке с двумя шаровидными рыльцами; пл. двойчатые, чаще один из мерикарпиев недоразвивается; мерикарпии почти шаровидные, 1.5—2 мм дл. и шир., мелкозернистые, блестящие, морщинистые. V—VII.

На лугах, по степным склонам гор, на лесных опушках, в светлых сосновых лесах. — Европ. ч.: Прибалт.; Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-

Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Днестр., Причерн., Ниж.-Дон.; Зап. Сибирь: Верхн. Тоб. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. Описан из Швеции. Тип в Лондоне.

64. *A. platygalium* Maxim. in Bull. Acad. Sc. Petersb. XIX (1874) 284 (quoad var. *alpina* Maxim.); Mél. Biol. IX, 267; Палибин в Тр. СПб. бот. сада, XVII, 107; Ком. там же, XXV 484 (только var. *alpina* Maxim.); Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 947. — Ис.: Ком. и Алис. цит. соч. табл. 283. — **Я. широкий.**

2. Крш. тонкое, ползучее, деревянистое, разветвленное, красно-бурое; ст. прямой, 20—35 см выс., голый, четырехгранный,верху немного ветвистый; л. по четыре в мутовке, нижние — округло-яйцевидные, прочие — яйцевидные, яйцевидно-продолговатые или эллиптические, (14)20—25(28) мм дл., (7)10—11(15) мм шир., тупые, при основании внезапно сужены в короткий черешочек, толстые, с пятью жилками, по краям шероховатые от частых, коротких, вверх направленных щетинок, в остальном голые, при основании с кольцом из коротких, густых волосков; при основании соцветия л. более мелкие, прицветные л. в разветвлениях соцветия парные, очень мелкие (1)1.5—2(3) мм дл., (0.5)1(2) мм шир., по форме и опушению неотличимы от стеблевых. Сцв. щитковидно-метельчатое, б. м. густое, скученное; цветоносы дважды тройчато разветвленные, вместе с цветоножками голые, удлиненные; вн. белый (?), 4—5 мм в диам., воронковидный, с короткой, суженной при основании трубкой, с четырьмя продолговатыми, немного длиннее трубки, тупыми или туповатыми лопастями, тыч. свисающие, с нитями длиннее пыльников, выставляющихся из венчика; стлб. от середины двураздельный, немного выставляется из цветка; плодики двойчатые, почти шаровидные, 3 мм дл., 4 мм шир., или с одним мерикарпием, голые, мелкозернистые. Цв. VI—VII; пл. VIII—IX.

В дубняках и в смешанных лесах по склонам гор. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур. (очень редко), Уссур. Эндем. Описан из Южно-Уссурийского края (р. Вайфудин). Тип в Ленинграде.

65. *A. Maximowiczii* Kom. в Тр. СПб. бот. сада, XXXIX (1923) 109; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 947. — *A. platygalium* var. *pratensis* Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XIX (1874) 284. — Ис.: Ком. и Алис. цит. соч. табл. 284. — **Я. Максимовича.**

2. Крш. тонкое, ползучее, красноватое; ст. прямой, 30—100 см выс., голый, четырехгранный, ветвистый; л. по 4—6 в мутовке, продолговато-эллиптические или эллиптические, (23)35—40(53) мм дл., (7)9—10(18) мм шир., тупые, при основании постепенно сужены в короткие черешки, тонкие, с 3—5 жилками, по краям и снизу по жилкам с короткими, мягкими, торчащими вверх волосками, при основании с кольцом из коротких, густых волосков; на оси соцветия л. по четыре в мутовке, мелкие, в разветвлениях полузонтиков парные, очень мелкие, (2)3(5) мм

дл., 0,5—1 мм шир. Сув. метельчатое, раскидистое, очень рыхлое, с длинными, пазушными ветвями; цветоносы тройчато, или дважды тройчато, или вильчато разветвленные, вместе с цветоножками голые; вн. белый, к концу цветения бледно-розовый, 3 мм в диам., колокольчатый, с короткой, широкой трубкой и с четырьмя торчащими, продолговатыми, тупыми, равными трубке или немного короче лопастями; тыч. с короткими нитями, прикрепленными к середине трубки; стлб. короткий, на верхушке двураздельный; рлц. шаровидные; пл. двойчатые, почти шаровидные, 1,5 мм дл., 2 мм шир., реже с одним мерикарпием, голые, зернистые. VI—VIII.

В дубняках по склонам гор и в кустарниках. — **Дальн. Восток:** Уссур. **Общ. распр.:** Сев.-вост. Китай, Корея. Описан из зал. Посьет. Тип в Ленинграде.

Ряд *Aparineae* Pobed. Ст. цепкие. Л. по 6—8 в мутовке, ланцетные, продолговато-ланцетные или продолговато-эллиптические; лопасти венчика с коротким, толстым кончиком, загнутым внутрь.

66. *A. rivalis* Sibth. et Sm. Pr. Fl. Gr. I (1806) 87. — *A. aparine* auct. non M. B.: Bess. Fl. Galic. I (1809) 114; Ldb. Fl. Ross. II, 401, p. p. Boiss. Fl. or. III, 43, p. p.; Шмалъг. Фл. II, 8, p. p. — **Ис.:** Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 188; Sibth. et Sm. l. c. II, tab. 117; Rchb. Pl. crit. Cent. I, tab. XCIII, f. 199. — **Exs.:** Fl. Boh. et Morav. n° 193 (sub *A. aparine*); ГРФ, № 65 (sub *A. aparine*). — **Я. прирочный.**

4. Крщ. тонкое, ползучее, красновато-бурое; ст. слабые, лежащие, 60—200 см выс., ветвистые, четырехгранные, блестящие, цепкие от вниз направленных, покрывающих ребра шипиков; л. по 6—8 в мутовке, ланцетные или продолговато-ланцетные, (17)35(40) мм дл., (2.5)5—6(7) мм шир., на верхушке внезапно переходящие в короткое острие. к основанию слегка сужены, по краям с вниз обращенными шипиками, иногда с рассеянными шипиками и по верхней поверхности; прицветные л. в соцветии по четыре в мутовке и парные, значительно мельче стеблевых. прицв. не у всех цветков, чаще по одному, эллиптические или продолговато-ланцетные, мелкие, 1,5—3 мм дл., 0,5—1 мм шир. Сув. рыхлое, метельчатое, на концах стеблей и верхних ветвей; цветоносы длинные, в несколько раз длиннее листьев, обратнотупоугольные, тройчато разветвленные и несущие на каждом разветвлении по три простых или вильчато разветвленных, трех-шестицветковых полузонтика; цвн. равны цветкам или короче их, голые; вн. снежно-белый, широко колокольчатый, с короткой трубкой и с четырьмя эллиптическими, широкими на верхушке лопастями с коротким, толстым кончиком, загнутым внутрь; тыч. выступающие, с длинными нитями, прикрепленными к верхнему краю трубки между лопастями, втрое длиннее почти шаровидных маленьких пыльников; стлб. короткий, скрыт в трубке, на верхушке немного раздвоенный; пл. 1,5—2 мм дл., 1,75—2 мм шир., голые, двойчатые, чаще с одним мерикарпием, крупнозернистые. Цв. VI—VII; пл. VIII.

По берегам рек и ручьев, в уремах, рощах, среди кустарников. — **Европ. ч.:** Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Греции. Тип в Оксфорде.

67. *A. aparine* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 102 et suppl. 105; DC. Prodr. IV, 585; Ldb. Fl. alt. I, 139 (excl. cit. Besser); Ldb. Fl. Ross. II, 401, р. р.; auct. non Sibth. et Sm.: Boiss. Fl. or. III, 43, р. р.; Шмалеф. Фл. II, 8; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2573. — *A. rivalis* Grossh. Фл. Кавк. IV, 25. — *Galium uliginosum* Pall. Ind. taur. (1801) 102. — *A. rivalis* var. *Schelkownikowiana* E. Bordz. в Вісн. Київськ. бот. саду, XII—XIII (1931) 140. — Ic.: Rchb. Pl. crit. Cent I, tab. XCIII, f. 198. — **Я. цепкий.**

2. Ст. слабые, стелющиеся, цепляющиеся, 60—150 см выс., простые или ветвистые, четырехгранные, с б. м. короткими, вверх направленными ветвями, блестящие, цепкие от покрывающих ребра, вниз направленных шипиков; л. по 6—8 в мутовке, продолговато-ланцетные или ланцетные, (20)30(35) мм дл., (4)6—7(8) мм шир., на верхушке внезапно или постепенно переходящие в короткое острие, к основанию слегка сужены, по краям с вниз обращенными шипиками, иногда с рассеянными шипиками и по верхней поверхности; прицветные л. в соцветии по 4—6 в мутовке и парные, значительно мельче стеблевых, прицв. не у всех цветков, одиночные, продолговато-эллиптические, 2 мм дл., 0.5 мм шир., с б. м. длинным острием на верхушке. Сцв. рыхлое, метельчатое, на концах стеблей и верхних ветвей; цветоносы длинные, в несколько раз длиннее листьев, обратношероховатые, дважды тройчато разветвленные, несущие на последних разветвлениях по три простых или вильчато разветвленных полузонтика, трех-шестицветковых; цвн. очень короткие, равные завязи или плодику, поэтому более скученные, чем у предыдущего вида; вн. снежно-белый, трубчато воронковидный, с узкой, недлинной трубкой вдвое длиннее лопастей и с четырьмя эллиптическими лопастями на верхушке с коротким, толстым кончиком, загнутым внутрь; тыч. на коротких нитях, вдвое короче продолговатых пыльников; стлб. короткий, равен половине трубки, от середины раздвоенный; пл. 1.5 мм дл., 2 мм шир., голые, двойчатые, чаще с одним мерикарпием, крупнозернистые. VI—VIII.

На сырых лугах, полянах, в кустарниках. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж. (заносное в Москве), Волж.-Дон., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.- и Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. (сев. ч.). Описан с Кавказа. Лектотип в Ленинграде.

68. *A. karataviensis* Pavl. в Вестн. Акад. наук КазССР, № 4 (73) (1951) 95. — *A. aparine* auct. non M. B.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 136; Rgl. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, n° 1, 7. — **Я. каратавский.**

24. Крщ. тонкое, ползучее; ст. б. м. толстые, крепкие, прямостоячие, 60—120 см выс., простые или ветвистые, с б. м. длинными, направленными в стороны или почти горизонтальными ветвями, четырехгранные, блестящие, цепкие от покрывающих ребра, вниз направленных шипиков; л. по 6—8 в мутовке, обратноланцетные, ланцетные или продолговато-эллиптические, (20)35—40(50) мм дл., (3)5—6(8) мм шир., на верхушке внезапно или постепенно переходящие в короткое острое, к основанию слегка сужены, по краям с обращенными вниз шипиками, иногда с рассеянными шипиками и по верхней поверхности; прицветные л. в соцветии по 4—6 в мутовке и парные, значительно мельче стеблевых; прицв. не у всех цветков, одиночные, продолговато-эллиптические, 1,5 мм дл., 0,25 мм шир. Сцв. метельчатое, с длинными, почти горизонтальными, боковыми ветвями, рыхлые, полузонттики малоцветковые; цветоносы и цвн. обратношероховатые, последние очень короткие, вдвое короче цветков, толстые, на верхушке утолщенные; вн. синеватый или бледно-фиолетовый (в сухом виде темнеющий), трубчато-воронковидный, с б. м. широкой, короткой трубкой, равной лопастям или немного длиннее их, с четырьмя эллиптическими лопастями на верхушке с толстым, коротким кончиком, загнутым внутрь; тыч. на длинных нитях, в 2—3 раза длиннее эллиптических пыльников; стлб. длинный, равен трубке; рлц. часто выставляются; пл. двойчатые, чаще с одним мерикарпием, почти шаровидные, 2 мм дл. и шир., крупнозернистые. VI—VIII. (Табл. XIV, рис. 2).

По луговым склонам, влажным берегам ручьев, в ореховых и арчевых лесах. — Ср. Азия: Дж.-Тарб., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан с хр. Каратау. Тип в Алма-Ата.

Прим. В первоописание этого вида вкрались существенные ошибки: ст. *A. karataviensis* ничем не отличаются от стеблей *A. ararine*, у которого ребра также белые и резко выступают, сцв. не короткое, а наоборот, значительно более длинное и раскидистое, чем у *A. ararine*, и плодики также мелкозернистые, как и у *A. ararine*.

Секция 6. **Brachyanthae** Pobed. in Addenda XXII, 708. — Sect. *Cynanchica* DC. § *Brachyanthae* Boiss. Fl. or. III (1875) 27. — Венчик коротко колокольчатый, зелено-желтый или желтый; рлц. шаровидные; л., особенно на ветвях, мелкие; ветви обычно длинные, почти горизонтально отклоненные, с большим количеством цветков в пазухах листьев.

69. *A. humifusa* (M. B.) Bess. Pl. Cremen. suppl. III (1814) 4 et Cat. pl. Cremen. 17; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 105; DC. Prodr. IV, 585; Ldb. Fl. Ross. II, 401; Boiss. Fl. or. III, 44; Шмалыг. Фл. II, 9; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24. — *Galium humifusum* M. B. l. c. I (1808) 104. — *Asperula debilis* Ldb. Ind. Sem. Horti Dorpat. (1824) 2; DC. l. c. 584. — *A. humifusa* Y. *debilis* Schmalh. цит. соч. 9; Гроссг. цит. соч. 24. — *A. humifusa* a.

conferta C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 32. — *A. conferta* (Koch) Stank. в Опред. (1949) 579. — *A. humifusa* β. *diffusa* C. Koch. l. c. — *A. humifusa* var. *hirtula* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII (1880) 460. — *A. humifusa* var. *trichantha* Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIX, 2 (1866) 333. — **Exs.:** Fl. Pol. exs. n° 733; Fl. Cauc. exs. n° 218; Pl. exs. Bulg. or. n° 20. — **Я. распростертый.**

2. Крщ. тонкое, ползучее, деревянистое, красноватое, кр. толстый, деревянистый; ст. один-несколько, распростертый, 20—100 см дл., тонкий, четырехгранный, б. м. густо опушенный длинными, белыми, мягкими волосками, особенно на нижних междоузлиях, или шершавый от щетинок. или слабо опушенный, реже — голый, блестящий, с многочисленными, тонкими, длинными, почти горизонтально отклоненными ветвями, несущими цветки почти от самого основания стебля, только самые нижние ветви стерильные; л. по шесть в мутовке, узко линейные, (5)10—15(23) мм дл., (1)2.5—3(5) мм шир., остроконечные, с завороченными краями и здесь шершавыми от коротких, вверх направленных щетинок или опушенные с обеих сторон длинными, белыми волосками, вниз отогнутые, прижатые к стеблю; прицветные л. (на ветвях и стеблях) значительно мельче, (2.5)4—5(8) мм дл., (0.25)0.5(1) мм шир., не отогнутые вниз, с более скученными мутовками. Полузонтики двух-трех, редко пятицветковые, в пазухах всех листьев ветвей и верхушек стеблей, иногда собранные в щитковидную метелку, цветоносы и цвн. короткие, коротко опушенные; цвн. во время плодоношения вниз отогнутые, при основании их обычно один прицв., неотличимый от прицветных листьев; вн. желтый, воронковидный. с узкой, короткой (0.5 мм) трубкой, равной лопастям или короче. 2—3 мм в диам., с продолговатыми, постепенно заостренными лопастями. во время цветения вниз отогнутыми; тыч. с широкими, эллиптическими пыльниками на нитях, равных или длиннее пыльников; прикреплены немного ниже верхнего края трубки; стлб. от половины двураздельный с неравными лопастями, рлц. шаровидные; пл. мелкие, 1—1.5 мм дл., 1.5—2 мм шир., двойчатые, легко распадающиеся на мерикарпии, широко эллиптические, голые, очень редко опушенные. V—VIII.

На скалах, по склонам гор, на меловых обнажениях, на низменности в средней горной полосе, на приморских песках и на солонцеватых местах и как сорное. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., За-волж., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. (очень редко). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

Прим. Очень полиморфный вид, у которого, как видно из приведенной синонимии, отмечено много разновидностей и видов. Варьирует опушение стебля; л. в различной степени шероховатые или густо опушенные с обеих сторон длинными, белыми волосками; вн. снаружи голый или опушенный; плодики голые или щетинисто опушенные.

70. *A. insuavis* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 708. — *A. humifusa* auct. fl. As. med. non Bess. — *A. humifusa* *δ. aspera* Regel et Herder in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, 1 (1867) 8. — **Я. неприятный.**

2. Крщ. тонкое, ползучее, деревянистое, красноватое; кр. толстый, деревянистый; ст. один-несколько, приподымающийся, 10—100 см дл., б. м. толстый, четырехгранный, голый, блестящий или шероховатый от вниз направленных, коротких щетинок, реже опушенный рассеянными, белыми, мягкими волосками, с многочисленными, тонкими, б. м. длинными, почти горизонтально отклоненными ветвями, нередко вторично разветвленными, несущими цветки почти от самого основания, только самые нижние ветви стерильные; л. по шесть в мутовке, линейные, (10)25—30(40) мм дл., (1)3—4(5) мм шир., остроконечные, плоские или с завороченными краями, голые или шероховатые по краям от коротких, вверх направленных щетинок, вниз отогнутые, прижатые к стеблю; прицветные л. (на ветвях и стеблях) значительно мельче, (2.5)5—6(8) мм дл., (1)1.5(2.5) мм шир., не отогнутые вниз, с более скученными мутовками. Полузонтики двух-трех-, редко пятицветковые в пазухах всех листьев ветвей и верхушек стеблей, иногда собранные в щитковидную метелку, цветоносы и цвн. короткие, голые или, редко, опушенные; цвн. во время плодоношения вниз отогнутые, при основании их обычно один прицв., неотличимый от прицветных листьев; вн. 2—2.5 мм в диам., желтый, воронковидный, с трубкой немного длиннее лопастей (1 мм дл.), редко равной лопастям, с продолговатыми, тупыми лопастями, на верхушке с маленьким треугольным кончиком, загнутым внутрь; плн. эллиптические, почти равные нитям, прикрепленным немного ниже верхнего края трубки; стлб. от середины двураздельный, с неодинаковыми лопастями; рлц. шаровидные; пл. 1.5 мм дл. и 2 мм шир., двойчатые, легко рассыпающиеся на эллиптические мерикарпии. голые, редко — опушенные, мелкозернистые. VI—IX.

По склонам гор, на скалах, в степях и пустынях, редко на сорных местах. — **Ср. Азия:** Прибалх. (очень редко), Дж.-Тарб., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. Описан из южн. Таджикистана. Тип в Ленинграде.

Секция 7. *Oppositifoliae* Schischk. sect. n. — Цв. четырехмерные, в полузонтиках на верхушке стебля и ветвей; вн. грязновато-розовый или беловатый, трубка его в 2—3 раза длиннее отгиба. Многолетники с древеснеющим основанием; л. супротивные.

71. *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. Опис. нов. видов в Путешеств. в Туркестан А. П. Федченко. Вып. 18 (1881) 42. — О. и Б. Федченко, Переч. раст. Турк. III, 136. — *A. sordide-rosea* M. Pop. in Е. Коров., М. Култ. и М. Попов. Описание новых видов растений, собранных в Туркестане (1916) 73. — *A. albiflora* M. Pop. (1916) l. c. — **Exs.:** Bornm. Pl. turkest. (1913) n° 531. — **Я. супротивнолистный.**

2. При основании древеснеющее; ст. многочисленные, восходящие или прямые, ветвистые, неясно четырехгранные, голые или в верхней части коротко опушенные, 5—25 см выс.; л. супротивные, линейные или линейно-ланцетовидные, туповатые или острые, по краям (под лупой) мелко шероховатые, 1—1.5 см дл. и 1—3 мм шир. Полузонтики на верхушке стебля и ветвей, цветоносы нередко с коротким, отстоящим опушением; прицв. травянистые, сходные с листьями, во время цветения равные голым или коротко опушенным цветоножкам, после цветения короче их; цвн. при плодах до 2.5 см дл.; цв. четырехмерные; вн. беловатый, булавовидно-трубчатый, тонко опушенный (под лупой) или голый, трубка в 2 или почти 3 раза длиннее треугольных или яйцевидных лопастей; рлц. почти шаровидные; мерикарпии плотно щетинисто-волосистые; щетинки почти равны диаметру мерикарпия. VII—VIII. (Табл. XV, рис. 1).

На гипсоносных песчаниках, на скалах и на каменных склонах на выс. 1800—2400 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал., Тянь-Шан. (хребет Ангрен), Чаткал и др. Эндем. Описан из Пам.-Алая. Тип в Ленинграде.

Прим. 1. М. Г. Попов l. c. (1916) считает, что *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. является сборным видом и, согласно правилам ботанической номенклатуры, название *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. следовало бы уничтожить. Это утверждение совершенно ошибочное, так как в случае разделения одного вида на два за одним из них непременно сохраняется первоначальное наименование. *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. довольно сильно варьирует, но основная особенность этого вида — длинные, отстоящие волокна на завязи и плодах. Что касается опушения трубки венчика, а также соотношения длины трубки к длине отгиба, то эти признаки не являются стойкими. Окраска венчика также варьирует от беловатой до грязноваторозовой. На основании изложенного, мы считаем возможным сохранить наименование *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh., понимая его в несколько расширенном объеме.

Прим. 2. С Кугитанга из ущелья Танги-Дара в нашем распоряжении имелся один дефектный гербарный лист с молодыми цветками, который был собран М. Г. Поповым и назван им в гербарии *Asperula Kelleri* М. Рор., переименованный в последнее время О. Черновой в *A. pauciflora* Tschernova. Опушение завязей как бы промежуточное между *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. и *A. Popovii* Schischk. Вследствие недостаточного материала мы считаем нецелесообразным выделять это растение в особый вид.

Прим. 3. Среди растений, хранящихся в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова Академии Наук под названием *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. имеются низкорослые экземпляры, не превышающие в высоту 4—6(10) см. Такие экземпляры известны преимущественно с Дарваза и Вахшского хребта. Б. А. Федченко в гербарии отметил эти растения как особый вид — *A. trajectorum* В.-Fedcz., а П. Н. Овчинников, переименовал в *A. Fedtschenkoi* Ovcz. Необходимо дальнейшее изучение.

72. *A. Popovii* Schischk. nom. nov. — *A. oppositifolia* ssp. *sordide-rosea* М. Рор. в Прилож. к Бюллет. Ср. Аз. гос. универс. Вып. 14 (1926) 18. — **Ехс.:** Н. Ф. А. М. № 250. — **Я. Попова.**

24. При основании древеснеющее; ст. многочисленные, при основании восходящие, затем прямые, ветвистые, с косо вверх направленными ветками, голые, тонкие, четырехгранные, 20—40 см выс.; л. супротивные, линейные, голые, с одной жилкой, острые или туповатые, 0.5—1.5(2) см дл. Полузонтики на верхушке стебля и вверх направленных коротких ветвей, обыкновенно из трех цветков, причем средний — сидячий, боковые — на коротких опушенных ножках; прицв. мелкие, травянистые, очень коротко опушенные, сходные с листьями, но более мелкие; цв. четырехмерные; вн. грязновато-розовый, около 4.5 мм дл., трубка его обыкновенно опушена очень короткими, отстоящими, белыми волосками, до $\frac{1}{3}$ надрезана на яйцевидные, тупые зубцы; зв. опушена очень короткими, иногда малозаметными, отстоящими, белыми волосками; мерикарпии густо опушенные отстоящими, длинными волосками. VII—VIII.

В трещинах скал до выс. 2400 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан (хребты Чимган, Угамский, Таласский Алатау), Пам.-Ал. (Алайский хребет). Эндем. Описан из зап. Тянь-Шаня. Тип в Ташкенте, котип в Ленинграде.

73. *A. laevis* Schischk. sp. n. in Addenda XXII, 709. — **Я. гладкий.**

24. Все р. голое, при основании древеснеющее; ст. многочисленные, восходящие или прямые, ветвистые, с косо вверх направленными, короткими ветками, четырехгранные, 20—35 см выс.; л. супротивные, линейные, с одной жилкой, острые или тупые, 1—2 см дл. и 0.5—1 мм шир. Полузонтики на верхушке стебля и ветвей образующие узко метельчатое соцветие; прицветные л. травянистые, ланцетовидные или узко яйцевидные, острые, 2—7 мм дл. и 0.5—1 мм шир.; цвн. 1—5 мм дл., нитевидные; вн. слегка розоватый, около 5 мм дл., трубка его в 2 раза длиннее узко яйцевидных, туповатых лопастей; мерикарпии продолговатые, голые и гладкие, около 2 мм дл. VII—VIII. (Табл. XV, рис. 2).

На каменистых склонах на гипсоносных известняках, на скалах на выс. 1500—3300 м над ур. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Дарваза. Тип в Ленинграде.

Секция 8. *Sherardiana* DC. Prodr. IV (1830) 581; Boiss. Fl. or. III, 30; Schumann in Pflanzenfam. IV, Abt. 4 5,149. — **Сцв.** головчатые; вн. четырехмерный, синий, голубой, редко белый, лопасти его без придатков. Однолетние травы.

Ряд 1. *Arvenses* Schischk. — Трубка вн. до 7 мм дл., лопасти вн. тупые или туповатые; прицв. обыкновенно длиннее цветков.

Хоз. знач. По исследованиям Д. И. Муганлинской [Изв. Азерб. фил. Акад. наук СССР (1943) № 2, 34—39], представители ряда *Arvenses*

Schischk. содержат фермент, створаживающий молоко. Наиболее богаты ферментом л., сцв. и особенно пл.; получаемый из них порошок, содержащий фермент, применяется при выработке сыра. Автор работы определяет использованный им вид ясменника как *A. arvensis* L. По нашим исследованиям, на территории Азербайджана распространен *Asperula setosa* Jaub. et Spach (а не *A. arvensis* L.), над которым, по всей вероятности, и работала Д. И. Муганлинская. По-видимому, все представители ряда *Arvenses* Schischk. содержат тот же фермент.

74. *A. arvensis* L. Sp. pl. (1753) 103; Ldb. Fl. Ross. II, 397 ex p.; Boiss. Fl. or. III, 30; Шмальг. Фл. II, 7, part.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 23, ex p. — *A. arvensis* var. *vulgaris* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII, 2 (1880) 459. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1177. — Я. полевой.

○. Ст. простой или от основания ветвистый, с ветками, направленными косо вверх, четырехгранный, голый, по граням обыкновенно шероховатый, нередко беловатый, 20—40 см выс.; нижние л. сохраняющиеся; семядоли рано увядающие, супротивные, широко яйцевидные, сразу суженные в короткий, расширенный черешочек 10—12 мм дл. и 6—7 мм шир., наверху округлые, нередко фиолетовоокрашенные; остальные листья мутовчатые, по 6—8 листьев в мутовке, ланцетовидные или ланцетовидно-линейные, к основанию суженные, сидячие, на конце тупые или островатые, с нижней стороны с одной срединной, выступающей, часто слегка шероховатой жилкой, по краям чуть завороченные на нижнюю сторону и нередко здесь с короткими, острыми, беловатыми шипиками; л. двух верхних мутовок обыкновенно с длинными, жестковатыми, белыми щетинками. Цв. собраны на верхушке стебля и ветвей в головчатые соцветия, окруженные многочисленными, ланцетовидно-линейными, шероховатыми листьями 7—10 мм дл. и 1—1.5 мм шир., по краю, особенно в нижней половине, усаженными косо отстоящими, белыми щетинками, 1—1.5 мм дл., у каждого цветка имеются реснитчатые прицв. немного короче листочков обертки; вн. голубой или, редко, белый, голый, около 6 мм дл., на верхушке с короткими лопастями; мерикарпии шаровидные, около 2.5 мм в диам., тонкобугорчатые (под лупой). V—VI.

На полях, около жилья, на открытых полянах в лесах, в парках. — Европ. ч.: Сред.-Днепр. (окрестности Киева, заносное), Волж.-Дон (окрестности Харькова, заносное), Ниж.-Дон. (Новочеркасск, заносное), Верх.-Днестр. (?), Крым; Кавказ: Предкавказ., Вост.-Закавказ. (очень редко, заносное). Общ. распр.: Ср. и южн. Евр., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (?), Сев. Африка (?). Описан из Франции и Германии. Тип в Лондоне.

Прим. Изучение гербарного материала, хранящегося в Гербарии Ботанического института АН СССР, не дало отчетливого представления о распространении данного вида в пределах СССР. Из Крыма и Предкавказья имеются многочисленные экземпляры *A. arvensis* L., тогда как из более северных районов европейской части СССР — лишь одиночные

экземпляры (например, из Харькова, Новочеркасска). Шмальгаузен (цит. соч.) указывает *A. arvensis* L. для Киева. Необходимо отметить, что все указанные выше местонахождения основаны на сборах старых коллекционеров. В новейшее время сборов этого вида из указанных или других каких-либо пунктов европ. части СССР в Гербарий Ботанического института АН СССР не поступало. Из вост. Закавказья точно так же имеются лишь скудные сборы *A. arvensis* L. из Шамхора, Белого ключа и ст. Зарзма, собранные, по-видимому, на пашнях или около железнодорожных станций. В Закавказье широко распространен другой вид — *A. setosa* Jaub. et Sp.

75. *A. setosa* Jaub. et Sp. Ill. pl. or. (1842—1843) 152; Boiss. Fl. or. III, 30; Невский в Тр. Бот. инст. сер. 1, IV (1937) 275. — *A. arvensis* var. *ambigua* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII, 2 (1880) 460. — *A. arvensis* Grossh. Фл. Кавк. IV, 23, ex p. — Ic.: Jaub. et Sp. l. c. tab. 82. — **Я. щетинистый.**

○. Ст. одиночный, редко ст. многочисленные, беловатые, четырехгранные, по граням 6. м. шероховатые, простые или иногда от основания ветвистые, 8—30 см выс.; самые нижние л. супротивные, на коротких черешках, широко яйцевидные, 6—7 мм дл. и 4—5 мм шир., рано увядающие, голые, выше лежащие л. мутовчатые, от 4 до 8 листьев в мутовке, сидячие, ланцетовидно-линейные, туповатые, к основанию суженные, с одной выступающей на нижней стороне жилкой, обыкновенно по краям и жилке с короткими волосками, 1—2 см дл. и 1—2 мм шир. Цв. собраны на верхушке стебля и ветвей в головчатые соцветия, в диаметре во время цветения 1—1.5 см, окруженные кроющими листьями и прицветниками. Кроющие л. сходны со стеблевыми, но более мелкие, по краям, как и прицв., с длинными, обыкновенно вверх направленными. щетинистыми, белыми или слегка фиолетовоокрашенными волосками, 2—3 мм дл.; вн. цилиндрический, голубой или белый, голый, около 6 мм дл., равный кроющим листьям, несколько короче или длиннее их; мерикарпии шаровидные, 1—1.2 мм в диам., с короткими, нередко многочисленными, белыми полосками. Цв. V—VI; пл. VII.

На травянистых и каменистых склонах, на галечниках, в садах, в виноградниках и на полях до 2400 м выс. над ур. м. — Кавказ: Даг., Вост.-Южн.- и Зап.- (очень редко) Закавк., Тал.; Ср. Азия: Тянь-Шан. (зап. ч.), Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран., Афг., Мал. Азия. Описан из Ирана (гора Эльвенд). Тип в Париже.

Прим. Мы относим кавказские и среднеазиатские растения, определявшиеся обыкновенно как *A. arvensis* L., к *A. setosa* Jaub. et Sp., хотя наше растение резко отличаются своими мелкими размерами, отсутствием бугристости и наличием мелких, линейных, белых полосок от плода, изображенного на таблице авторов вида. Не считаясь с рисунком плода Жобера и Спаша, Буассье (Boiss. Fl. or. III, 30) при описании плодов

у *A. setosa* Jaub. et Sp. указывает на наличие белых, линейных полосок, что является весьма характерным и для среднеазиатских и кавказских экземпляров.

Ряд 2. *Azureae* Schischh. — Трубка венчика 8—14 мм дл., в 3—5 раз длиннее отгиба; лопасти венчика островатые; прицв. значительно короче цветков.

76. *A. azurea* Jaub. et Sp. Ill. pl. or. (1842—43) 151; Walp. Repert. VI (1846—1847) 24; E. Regel, Ind. sem. Horti Petrop. 52; G. Woron. et A. Schelkown. Herb. Fl. Cauc. Fasc. V, 21. — *A. azurea setosa* Rgl. in Gartenfl. XV (1866) 323, non *A. setosa* Jaub. et Sp.; в Вестн. Росс. общ. садов. в СПб. (1867) 45. — *A. orientalis* Boiss. et Hoh. in Boiss. Diagn. ser. 1, 3 (1843) 30; Boiss. Fl. or. III, 31; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 23. — *A. orientalis* var. *longiflora* Albov в Тр. Тифл. бот. сада, I (1895) 121. — *A. arvensis* var. *orientalis* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII, 2 (1880) 460. — Ic.: Jaub. et Sp. l. c. tab. 82, A; Rgl. l. c. (1866), tab. 523, f. 4; Э. Регель, цит. соч. (1867) табл. 4. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 243. — Я. голубой.

○. Ст. одиночные или в числе нескольких, 10—20 см выс., четырехгранные и по граням в нижней части нередко с очень короткими, шипиковидными волосками, простые или ветвистые иногда почти от основания; нижние л. рано увядающие, супротивные, широко яйцевидные или почти округлые, 4—7 мм дл. и 3—5 мм шир., на коротких черешках, голые, на конце тупые или округлые, выше л. мутовчатые, по четыре или шесть листьев в мутовке, ланцетовидные или линейно-ланцетовидные, к основанию суженные, сидячие, наверху тупые или островатые, с одной выступающей на нижней поверхности жилкой, по краям и средней жилке иногда шероховатые, 1.5—3 см дл. и 2—5 мм шир.; л. верхних мутовок с отстоящими, длинными, белыми щетинками. Цв. собраны на верхушке стебля и ветвей в головчатые соцветия, окруженные многочисленными, линейными, островатыми прицветниками, обыкновенно коротко шероховато опушенными и, кроме того, по краям преимущественно в нижней половине с длинными, белыми, отстоящими щетинками. Вн. цилиндрический, 8—14 мм дл., сине-голубой, очень коротко бархатисто-опушенный, наверху с четырьмя короткими, яйцевидно-треугольными лопастями; мерикарпии гладкие, снабженные многочисленными, короткими, беловатыми полосками. Цв. IV—VI; пл. VII.

На каменистых склонах, в сосновых лесах до выс. 1000 м. — Кавказ: Предкавказ., Вост.- и Зап.-Закавказ. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Арм.-Курд., Иран. Описан из Мал. Азии. Тип в Париже.

Прим. В одном и том же году (1843) это р. было описано как новый вид под двумя названиями: *A. azurea* Jaub. et Sp. и *A. orientalis* Boiss. et Hoh. Согласно международным правилам ботанической номенклатуры, в случае отсутствия указания на более точную дату выхода в свет соответ-

ствующих книг предпочтение отдается тому названию, которое было принято ближайшими по времени последующими авторами. В данном случае название *A. azurea* было использовано Вальперсом (Walp. l. c.) и Э. Регелем (Rgl. l. c.), тогда как *A. orientalis* стало обычным только после выхода в свет третьего тома «Флоры Востока» Буассье (1875).

Хоз. знач. Этот вид является одним из красивейших во время цветения однолетников, легко развивающимся в культуре и еще в 1866 г. был рекомендован Э. Регелем для широкого распространения в качестве декоративного растения для открытого грунта.

Виды невыясненного родства

77. *A. taurica* Paczoski в Зап. Новоросс. общ. естеств. XV, 1 (1890) 76; Липский в Тр. СПб. бот. сада, XIII, 300. Шмальг. Фл. II, 8—*A. cretacea* Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 399, non Roem. et Schult.—*A. hexaphylla* auct. non All.: Georgi, Besch. Russ. Reich. III, 4 (1800) 728; Федч. и Флер. Фл. Европ. Росс. 906.—**Екс.:** ГРФ, № 266; Herb. norm. (Dörfler), n° 5086.—**Я. крымский.**

24. Крщ. тонкое, разветвленное, бурое; ст. очень многочисленные, ветвистые или простые, 6—20 см выс., тонкие, четырехгранные, голые; л. по шесть в мутовке, самые нижние по четыре узко линейные, (10)17—18(24) мм дл., (0.5)1(15) мм шир., на верхушке с тонким острием, сидячие, с одной жилкой, толстоватые, прицветные л. при основании соцветия немного меньше стеблевых; прицв. одиночные, значительно меньше листьев. Полузонтики верхушечные, по три на верхушках стеблей и ветвей, простые, двух-пятицветковые, цветоносы и цвн. голые; вн. белый, 4 мм в диам., с короткой трубкой, равной лопастям или немного длиннее их, с четырьмя продолговатыми, немного суженными к верхушке, тупыми лопастями; тычиночные нити немного длиннее пыльников, прикреплены ниже верхнего края трубки; плн. скрыты в трубке; стлб. короткие, на $\frac{2}{3}$ сросшиеся; рлц. шаровидные; пл. чаще с одним, почти шаровидным мерикарпием 2.5 мм дл. и 2 мм шир. или двойчатые, голые, зернистые с поверхности. V—VII.

По известняковым и меловым склонам гор, на каменистых осыпях — Европ. ч.: Крым; Кавказ: Предкавказье. Эндем? Описан из Крыма.

Прим. Этот вид в системе рода стоит обособлено. Близким к нему является описанный из Италии *A. hexaphylla* All., к которому часто относили и наш крымский вид, однако итальянский вид хорошо отличается от крымского длинными, торчащими из венчика столбиками и трубкой вдвое длиннее лопастей его. Что понимал Козо-Полянский [in Karsten. Veg. Bild. XXII (1931) t. 10] под названием *A. cretacea* Schlecht., выяснить не удалось за неимением материала по этому виду и отсутствием какого-либо диагноза как у Шлехтендаля, который дал только название на гербарной этикетке, так и у Козо-Полянского, которого интересовало главным

образом местонахождение этого растения на мелах р. Тихая Сосна. Снимок, приложенный к статье Козо-Полянского, не позволяет различить вида.

78. *A. gracilis* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 52; Ldb. Fl. Ross. II, 397; Boiss. Fl. or. III, 43; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 24. — Я. изящный.

Ц. Ст. тонкий, нитевидный, 5—15 см дл., в верхней половине ветвистый, вальковатый или четырехгранный, с плохо выраженными ребрами; л. по четыре в мутовке, эллиптические, 5—8 мм дл., 2.5—3 мм шир., тупые, на очень коротких черешках, голые, по краям едва шероховатые, самые верхние — парные, более мелкие. Полузонтики трех-четырёхцветковые, простые, верхушечные; цветоносы короткие, голые; цвн. в несколько раз короче цветков; вн. белый, воронковидный, почти голый, 2—3 мм в диам., с 4—5 эллиптическими, тупыми лопастями; плн. узкие, длинные, вдвое длиннее тычиночных нитей; стлб. от половины двураздельный, короче трубки, скрыт в ней; пл. гладкие, голые. VII.

Во влажных местах в альпийском поясе. — Кавк.: Описан с Кавказа (р. Малка). Тип в Ленинграде.

Род 1390. ЛЕПТУНИС¹ — LEPTUNIS² STEV.

Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX (1856) 366.

Цв. обоеполые, конечные, на длинных, волосовидных цветоножках, боковые — сидячие, при основании с прицветниками, отгиб чашечки отсутствует. Вн. трубчатый, бледно-мясо-красный, доли отгиба продолговатые, на конце тупые, в 3 раза короче трубки, снаружи очень коротко опушенные. Тычинок 4; плн. ланцетовидные, черные; зв. двугнездная; стлб. равен трубке, на конце двураздельный, с шаровидными рыльцами. Мерикарпии булавовидные, наверху внутрь загнутые, молодые очень коротко опушенные, позднее голые. Однолетники с нитевидными мутовчатыми листьями по 10—16 в мутовке.

К роду относятся, по-видимому, 2—3 вида; вопрос о числе видов еще не выяснен вследствие отсутствия зрелых плодов у имеющихся гербарных образцов близких видов, встречающихся в Иране.

1. *L. trichoides* (J. Gay) Schischk. comb. n. — *L. tenuis* Stev. l. c. (1856). — *Asperula trichodes* J. Gay in DC. Prodr. IV (1830) 582; Boiss. Fl. or. III, 31; Б. Федч. Раст. Туркест. 710; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 23. — Л. волосовидный.

○. Ст. 8—25 см выс., округлый, нитевидный, голый, прямой, обыкновенно от середины или выше трихотомически ветвистый, с волосовид-

¹ Обработал Б. К. Шишкин.

² От греч. *leptos* — тонкий.

ными ветками; самые нижние л. линейные, супротивные, рано увядающие, выше на стебле нитевидно-шиловидные, острые, жестковатые, чуть шероховатые, мутовчатые по 10—16, на ветвях по четыре или два, самые верхние — одиночные, 2—3.5 см дл.; цвн. конечные — оттопыренные, волосовидные, длинные, боковые, если имеются, — очень короткие (цв. почти сидячие); вн. бледно-мясо-красный, под лупой коротко прижато волосистый, 3 мм дл., с короткой, цилиндрической трубкой, в зеве заметно расширенной, с отгибом из продолговатых, тупых долей, втрое короче трубки. плн. яйцевидные, черные; стлб. равен трубке, на верхушке двураздельный, с шаровидными рыльцами; мерикарпии обратнойцевидные, тонко прижато волосистые, 1.5 мм дл. и 1 мм шир., с тонкими, беловатыми, линейными полосками. (Табл. XV, рис. 4).

На каменистых, щебнистых, глинистых и песчаных склонах и на галечниках. — Кавказ: Южн.-Закавказ., Тал.; Ср. Азия: Джунг.-Тарб. (только Джунг. Алатау), Тянь-Шан. (зап. ч.), Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан по экземплярам, выращенным из семян, присланных Фишером из сев. Ирана. Тип в Женеве.

Род 1391. МЕЛКОПУЗЫРНИК¹ — MICROPHYSA² SCHRENK

Schrenk in Bull. phys.-math. Acad. Sc. Pétersb. II (1844) 115.

Цв. обоеполые, четырехмерные, без лопастей чашечки. Вн. почти воронковидный, с короткой, узкой трубкой; тычиночные нити прикреплены немного ниже верхнего края трубки венчика; зв. двугнездная, каждое гнездо односемянное. Пл. сухие, двойчатые; мерикарпии заключены в пузыревидную, сросшуюся на верхушке чашечку, крупнозернистую с поверхности. Сцв. метельчатое. Многолетняя трава с ветвистыми, крепкими, прямостоячими стеблями.

Монотипный род, обликом сходный с видами рода *Galium*, формой цветка не отличим от рода *Asperula*, по плодикам с двумя полуплодиками, заключенными в общую оболочку, имеет сходство с родом *Rubia*.

Тип рода: *Microphysa elongata* (Schrenk) Pobed.

1. *M. elongata* (Schrenk) Pobed. comb. n. — *M. galioides* Schrenk in Bull. phys.-math. Acad. Sc. Pétersb. II (1844) 116. — *Asperula elongata* Schrenk, Enum. pl. nov. (1841) 58; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III. 136. — **М. вытянутый.**

2. Кр. ползучий, красноватый; ст. прямой, ветвистый почти от основания, с прямыми, вверх торчащими ветвями или простой, 30—70 см выс., по ребрам шероховатый от очень коротких, торчащих в сто-

¹ Обработала Е. Г. Победимова.

² От греч. *micro* — малый и *phusa* — пузырь.

роны шипиков; л. по четыре в мутовке, верхние на ветвях чаще супротивные, линейно-ланцетные, (33)40—50(60) мм дл., (1.5)4—5(12) мм шир., острые или тупые, с одной жилкой, сверху по краям и снизу по жилке шероховатые от коротких, направленных в стороны шипиков, почти сидячие или с очень короткими черешками; прицветные л. супротивные, (5)7(12) мм дл., (0.5)1.5(3) мм шир. Сцв. верхушечное, метельчатое, щитковидное, б. м. плотное, полузонтики многоцветковые, цветоносы дважды вильчато или тройчато разветвленные, первого порядка б. м. удлинненные, остальные и цвн. короткие, покрытые рассеянными, короткими шипиками; вн. белый, 3.5—4 мм в диам., с воронковидной трубкой и с продолговатыми, коротко заостренными лопастями; тычиночные нити равны почти половине лопастей венчика; плн. крупные; стлб. в верхней трети двураздельный; рлц. шаровидные; пл. двойчатые, заключенные в пузыревидную, зеленую, зернистую на поверхности, 2.5 мм дл. и шир. чашечку, сросшуюся на верхушке и приросшую только к спинке плодов, в остальном свободную, полуплодики мелкие, 1 мм дл. и шир., округлые, сжатые, плосковатые. VI—VII. (Табл. XXI, рис. 4).

На лугах по берегам рек и озер, в предгорьях и ущельях. — Ср. Азия: Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. Эндем. Описан из предгорий Лабассы (Джунг. Алатау). Тип в Ленинграде.

Род 1392. ПОДМАРЕННИК¹ — GALIUM² L.

Цв. обоеполые, реже однополые, однодомные, без лопастей чашечки, четырехмерные, редко трехмерные. Вн. колесовидный, лопасти венчика сросшиеся при основании или редко на $\frac{1}{3}$ длины; тычиночные нити прикреплены к верхнему, очень редко к нижнему краю сросшейся части венчика между лопастями; столбиков 2, свободных или чаще б. м. сросшихся. Пл. двойчатые, кожистые, распадающиеся при созревании или мерикарпий один вследствие частичного или полного недоразвития другого, голые или опушенные, гладкие, с зернистой поверхностью или морщинистые, иногда вздутые. Сцв. — метелки или полузонтики на верхушках стеблей и ветвей или пазушные, иногда редуцированные до одиночных цветков. Л. в мутовках по 4—14, самые верхние прицветные обычно парные или одиночные, иногда имеются прицветники. Многолетние или однолетние травы с простыми или ветвистыми, крепкими или слабыми, полегающими стеблями.

Род, весьма распространенный по всему земному шару, насчитывающий около 400 видов.

Монографически этот род до сего времени не был обработан. Систематическая обработка его трудна по следующим причинам: в роде *Galium*

¹ Обработала Е. Г. Победимова.

² От греч. *gala* — молоко, потому что эти р. способствуют свертыванию молока.

нередко виды, принадлежащие к различным секциям, сходны по облику; в то же время в нем много широко распространенных видов, очень полиморфных, но часто молодых и географически слабо дифференцированных. Полиморфные виды должны изучаться на массовом материале и с применением метода цитологического исследования (например, *G. boreale* L. и *G. septentrionale* Roem. et Schult.) для установления их таксономической значимости. С другой стороны, древние виды этого рода, с разорванными ареалами, оказываются весьма стойкими морфологически и не дают молодых рас там, где их можно было бы ожидать (например, *G. paradoxum* Michx. на Урале и Дальнем Востоке). В роде часта гибридизация между видами, как близкими, так и из разных секций. Разработанной системы рода не имеется; во всех флорах она б. м. различается. Мы не пытаемся здесь дать новой системы, так как считаем, что это возможно только при монографической обработке рода, но некоторые изменения объема секций пришлось произвести и наметить новые секции для видов, явно выходящих за рамки, установленные ранее.

Хоз. знач. Некоторые виды рода известны как красители; например, *G. verum* L. применяется для получения красной краски. Корни содержат красящие вещества ряда антрохинона, главным образом флавопурпурин и антропурпурин [Погожев в ж. За реконструкцию текстильной промышленности (1934) № 5, 35]. В гомеопатии применяется эссенция из свежей цветущей травы *G. aparine* L., *G. mollugo* L. и *G. verum* L. В тибетской медицине используются корни *G. aparine* L., *G. mollugo* L. и *G. boreale* L. [Станков и Ковалевский, Наши лекарственные растения (1952) 110]. Трава *G. verum* L. содержит кристаллический глюкозид 0.21%, трава *G. triflorum* Michx. — кумарин и гисперидин [Wehmer, Die Pflanzenstoffe, 2 (1931) 1181—1182]. *G. verum* — медонос, дает умеренное количество нектара [Словарь-справочник пчеловода (1955) 269].

1. Л. по 4 в мутовке, редко средние стеблевые по 4—6, остальные по 2—4 2.
 - + Л. по 5—6—10 в мутовке 43.
 2. Средние стеблевые л. по 4 или по 6, остальные по 2 или по 4 . . . 3.
 - + Все л. по 4 в мутовке 9.
 3. Цв. одиночные, почти сидячие в пазухах листьев. Плодики узкие, продолговатые, их длина превышает ширину. Мелкие однолетние травы. [Секц. *Asperae* (Moench) DC.] 4.
 - + Цв. в развилках, малоцветковых полузонтиках. Плодики шаровидные. Крупные многолетние р. 6.
 4. Плодоножки короче плода или равны ему, прямые, вверх торчащие 5.
 - + Плодоножки немного длиннее плода, согнуты вниз так, что плодики почти прижаты к стеблю. Ст. голый 15.
15. П. апшеронский — *G. apsheronicum* Pobed.

5. Л. при плодах вниз отогнутые. Цв. почти сидячие; цветоножки толстые, не длиннее плодика 14. П. мутувчатый — *G. verticillatum* Danth.
- 1- Л. при плодах не бывают вниз отогнутыми. Цв. на тонких, нитевидных, простых или вильчатых, слегка дуговидных, горизонтальных цветоножках в 2—2 $\frac{1}{2}$ раза длиннее плода 16. П. недавносозданный — *G. nupercreatum* M. Pop.
6. Пл. и зв. с длинными, белыми, блестящими, крючковидно загнутыми волосками. Л. на верхушке с коротким острием 7.
- 1- Пл. и зв. зернисто бугорчатые. Л. на верхушке тупые, без острия 8.
7. Полузонтики верхушечные и в пазухах верхней листовой мутовки. Л. продолговато-обратнояцевидные 3. П. трехцветкововидный — *G. trifloriforme* Kom
- 1- Полузонтики пазушные. Л. продолговато-ланцетные 2. П. трехцветковый — *G. triflorum* Michx.
8. Л. продолговато-ланцетные, (12)20(25) мм дл., (1.5)3(5) мм шир., по краям шероховатые от направленных вниз шипиков. Пл. со слабо выраженной зернистой бугорчатостью, часто морщинистые. Ст. толстый, вздутый в узлах 37. П. вытянутый — *G. elongatum* Presl.
- + Л. линейные, (7)20(30) мм дл., (1)2(3) мм шир., по краям шероховатые от вверх направленных шипиков. Пл. густо зернисто бугорчатые. Ст. тонкий, в узлах не вздутый 38. П. крымский — *G. krymense* Pobed.
9. Полузонтики пазушные 10.
- 1- Полузонтики верхушечные и в пазухах только верхних листьев или собраны в метельчатые соцветия 23.
10. Полузонтики одноцветковые, с цветоносами длиннее листьев, во время плодоношения вверх торчащими. Цв. обоеполые. Из четырех листьев мутовки два меньше двух других 1. П. джунгарский — *G. soongoricum* Schrenk.
- + Полузонтики двух-шестицветковые, с короткими цветоносами, короче листьев, во время плодоношения вниз согнутыми, скрытыми между листьями. Цв. полигамные, однодомные. Пл. с одним, б. ч. шаровидным мерикарпием. (Секц. *Cruciata* DC.) 11.
11. Полузонтики без прицветников 12.
- + Полузонтики с прицветниками 17.
12. Листовые мутовки скученные на всем стебле. Л. широко сердцевидные, после цветения книзу отвороченные. Пл. усаженные мелкими сосочковидными волосками 28. П. сердцевидный — *G. cordatum* Roem. et Schult.
- + Листовые мутовки б. м. расставленные. Л. эллиптические. Пл. голые или покрытые рассеянными, длинными волосками 13.

13. Л. (2)5(11) мм дл., (0.75)2(5) мм шир. Ст. усажен вниз обращенными шипиками. Мутовки листьев широко расставленные 29. **П. пьемонтский** — *G. pedemontanum* (Bell.) All.
- + Л. 6—25 мм дл., 2.5—9 мм шир. Ст. голый или оттопыренно опушенный. Мутовки листьев более сближенные 14.
14. Полузонтики в пазухах только 3—6 верхних мутовок. Цветоносы и цвн. с густыми, оттопыренными волосками 20. **П. эльбрусский** — *G. elbrussicum* Pobed.
- + Полузонтики в пазухах почти всех листовых мутовок 15.
15. Ст. обратношероховатый. В каждой листовой мутовке, кроме вполне развитых полузонтиков, имеются рудиментарные. Цвн. с пучками длинных, белых волосков, превышающих цветки 18. **П. Шишкина** — *G. Schischkinii* Pobed.
- Ст. не бывает обратношероховатым. В каждой листовой мутовке только нормально развитые полузонтики. На цветоножках нет пучков белых, длинных волосков 16.
16. Ст. и л. опушенные оттопыренными, жесткими волосками 19. **П. Крылова** — *G. Krylovii* Iljin.
- + Ст. голый, лишь на нижних междоузлиях с мягким опушением. Л. по краям и снизу по средней жилке зазубрены 17. **П. весенний** — *G. verum* Scop.
- 17(11). Все р. совершенно голое или с ресничками при основании листьев 25. **П. венечный** — *G. coronatum* Sibth. et Sm.
- + Р. б. м. опушенное 18.
18. Большая часть стебля голая, снизу с чешуевидными, очень мелкими листьями, верхняя часть стебля опушенная, со скученными листовыми мутовками 27. **П. севанский** — *G. sevanensis* Pobed.
- + Весь ст. опушен оттопыренными волосками с расставленными листовыми мутовками из зеленых листьев 19.
19. Полузонтики короче листьев. Плодики голые. Листовые мутовки расставленные . . . 21. **П. крестообразный** — *G. cruciata* (L.) Scop.
- + Полузонтики длиннее листьев. Плодики опушенные (редко голые). Листовые мутовки б. м. скученные 20.
20. Л. мелкие, 2—6 мм дл., 1—3 мм шир. 21.
- + Л. крупные, 5—21 мм дл., 2.5—14 мм шир. 22.
21. Л. 4—6 мм дл., 2—3 мм шир. Листовые мутовки настолько сближены, что л. скрывают весь стебель. Пл. голые 23. **П. Сосновского** — *G. Sosnowskyi* Manden.
- + Л. 2—3 мм дл., 1—1.5 мм шир. Листовые мутовки только при основании сближены 24. **П. Брауна** — *G. Braunii* Zelen.
22. Л. (5)7(10) мм дл., (2.5)4(6) мм шир., эллиптические или обратно-яйцевидные, листовые мутовки скучены в верхней половине стебля. Все р. густо длинно оттопыренно опушенное, или л. по краям и снизу по средней жилке реснитчатые, в остальном голые. Пл. густо коротко

- опушенные или голые 22. **П. таврический** — *G. tauricum* (Willd.) Roem. et Schult.
- + Л. крупнее, (8)13(21) мм дл., 8—14 мм шир., обратнойяйцевидные, широко эллиптические или почти округлые, листовые мутовки нешироко расставленные. Все р. мягко и более коротко опушенное. Пл. с рассеянными, б. м. длинными волосками или голые 26. **П. копетдагский** — *G. kopetdaghense* Pobed.
- 23(9). Полузонтики развилистые, конечные и в пазухах верхних листьев 24.
- + Цв. метельчатое или полузонтики простые, трехцветковые на верхушках стеблей и ветвей и в пазухах верхних листьев 26.
24. Л. с одной, ясно выступающей жилкой, нижние по два в мутовке, средние стеблевые по четыре, два из них значительно больше двух других 31. **П. удивительный** — *G. paradoxum* Maxim.
- + Л. с тремя жилками, по четыре одинаковых листа в мутовке 25.
25. Л. широко эллиптические, широко яйцевидные или почти округлые, (9)15(21) мм дл., (5)9(10) мм шир. Лопasti венчика яйцевидные 32. **П. шероховатый** — *G. scabrum* L.
- + Л. широко обратнойяйцевидные или округлые, (14)15—20(25) мм дл., (11)12—15(17) мм шир. Лопasti венчика овально-ланцетные 33. **П. камчатский** — *G. kamtschaticum* Steller.
26. Полузонтики верхушечные и в пазухах верхних листьев, простые, трехцветковые 27.
- + Цв. метельчатые на верхушках стеблей и ветвей 30.
27. Ст. голый. Вн. четырехнадрезанный. Тычинок 4 30. **П. ложногоплодный** — *G. pseudopolycarpon* Somm. et Lev.
- + Ст. обратношероховатый, вн. трехнадрезанный, тычинок 3 28.
28. Л. широкие, крупные, (10)15—17(22) мм дл., (1.5)4.5(6.5) мм шир. Ст. голый или слабо обратношероховатый, 15—50 см выс. Р. многолетнее 39. **П. трехнадрезный** — *G. trifidum* L.
- + Л. уже и мельче, (5)10(15) мм дл., (1)1.5(2.5) мм шир. Ст. значительно более шероховатый. Р. однолетние 29.
29. Цвн. короткие, (1.5)3(8) мм длины. Листья эллиптические, р. низкие, 5—20 см высоты 41. **П. байкальский** — *G. baicalense* Pobed.
- + Цвн. длиннее, (4)8—10(15) мм дл. Л. уже, р. крупнее, 10—30 см выс. 40. **П. Рупрехта** — *G. Ruprechtii* Pobed.
30. Л. с одной жилкой. Пл. с зернистой поверхностью. Ст. слабые, лежающие, обратношероховатые. (Секц. *Aparinoides* Jord.) 31.
- + Л. с тремя, редко с одной жилками. Пл. голые, морщинистые или с густыми, крючковатыми волосками. Ст. голые или мягко опушенные, прямые, крепкие. (Секц. *Platygalium* DC.) 33.
31. Ст. сильно обратношероховатый по ребрам. Л. широкие, на верхушке почти округлые, по краям слегка завороченные и здесь, а также

- и по средней жилке снизу с густыми вниз обращенными шипиками. Пл. гладкие 36. П. каракульский — *G. karakulense* Pobed.
- + Ст. голый или едва шероховатый по ребрам. Л. по краям голые или едва шероховатые. Пл. мелкозернистые, бугорчатые 32.
32. Р. высокие, 50—80 см выс. Ст. толстый, верхушечная метелка многоцветковая, рыхлая. Мерикарпии продолговатые, с неясно выраженной зернистой поверхностью 35. П. чабрецелистный — *G. saturejaefolium* Trev.
- + Р. более низкие, 30—70 см выс., с тонким стеблем. Верхушечная метелка слабо выражена, полузонтики малоцветковые, заканчивающие стебли и ветви. Мерикарпии шаровидные, мелкозернисто бугорчатые 34. П. болотный — *G. palustre* L.
33. Пл. голые, в сухом виде морщинистые, благодаря отстающему от плода перикарпию 34.
- + Пл. густо крючковато опушенные или голые, но в сухом виде не морщинистые. Перикарпий плотно прилегает к мерикарпию 37.
34. Л. ланцетные, постепенно длинно оттянутые к верхушке, острые, тонкие, мягкие. Метелка рыхлая, раскидистая 54. П. волжский — *G. volgensе* Pobed.
- + Л. продолговато-яйцевидные или эллиптические, не оттянутые на верхушке, тупые, жесткие или почти кожистые, метелка густая, компактная 35.
35. Л. и ст. голые, только в узлах с короткими волосками (опушенные только у гибридов с *G. septentrionale* Roem. et Schult., при этом и пл. рассеянно или однобоко опушенные). Сцв. с небольшим числом цветков, б. м. рыхлые 55. П. уссурийский — *G. ussuriense* Pobed.
- + Л. и ст. по ребрам б. м. опушенные 36.
36. Л. широкие, крупные, (2)5.5—6.5(11.5) см дл., (0.6)1—2(3.5) см шир., нижние нередко сверху и снизу или только снизу мягко коротко опушенные, средние и верхние шероховатые от щетинистых волосков по краям и жилкам снизу. Сцв. в начале цветения компактное, позднее яйцевидное или щитковидное 52. П. членистый — *G. articulatum* Lam.
- + Л. уже и мельче, (2.5)4—4.5(5) см дл., 0.8—1.5 см шир., все сверху голые, снизу и по краям шероховатые от рассеянных, коротких, направленных к верхушке щетинок. Сцв. б. м. рыхлое 53. П. мареновидный — *G. rubioides* L.
37. Л. узкие, линейные, (15)35(40) мм дл., (0.5)1.5—4(9) мм шир. 38.
- + Л. широкие, ланцетно-линейные, ланцетные, продолговато-ланцетные, широко эллиптические (редко линейные), (12)45—55(70) мм дл., (2)6—10(25) мм шир. 39.
38. Л. 15—20 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., с одной жилкой. Вн. 3—3.5 мм в диам., с яйцевидными, островатыми лопастями. Пл. с густыми,

- торчащими, короткими, прямыми щетинками 58. **П. туполистный** — *G. amblyophyllum* Schrenk.
- + Л. (27)35(40) мм дл., (3)4(9) мм шир., с одной-тремя жилками. Вн. 4—5 мм в диам., с эллиптическими, коротко заостренными лопастями. Пл. негусто опушенные крючковатыми щетинками или голые 59. **П. туркестанский** — *G. turkestanicum* Pobed.
39. Метелка щитковидная. Верхние ветви длинные; щитки, заканчивающие их, почти достигают верхушечных щитков. Л. ромбически-ланцетные. Плодики голые 62. **П. валантиевидный** — *G. valantoides* M. B.
- + Метелка пирамидальная, б. м. раскидистая или плотная, узкая. Л. яйцевидные, ланцетные или ланцетно-линейные, редко линейные. Плодики б. ч. опушенные, редко голые 40.
40. Ст. коротко густо опушенный. Метелки на верхушке стебля и всех боковых ветвей почти до самого основания. Л. с обеих сторон опушенные короткими, прижатыми щетинками 60. **П. мугоджарский** — *G. mugodsharicum* Pobed.
- + Ст. голый или шероховатый по ребрам или коротко опушенный по граням только на нижних и верхних междоузлиях 41.
41. Л. линейные или линейно-ланцетные, (15)20(30) мм дл., (2)3—4(5) мм шир. Метелка узкая, удлиненная 56. **П. бореальный** — *G. boreale* L.
- + Л. широко эллиптические или продолговато-ланцетные, крупные, 28—70 мм дл., 4—25 мм шир. 42.
42. Пл. опушены прямыми, щетинистыми волосками. Л. кожистые, тупые, широко эллиптические или продолговато-ланцетные, (28)30—40(45) мм дл., (6)10(25) мм шир. 57. **П. амурский** — *G. amurense* Pobed.
- + Пл. опушены крючковато загнутыми волосками. Л. не кожистые, ланцетные или продолговато-ланцетные, постепенно суженные к верхушке, (30)45—55(70) мм дл., (4)7—8(12) мм шир. 61. **П. северный** — *G. septentrionale* Roem. et Schult.
- 43(1). Полузонтики пазушные, рыхлые, малоцветковые. Однолетние травы со слабыми, лежащими, обратнoшероховатыми и потому часто цепкими стеблями. (Секц. *Aparine* R. Schm.) 44.
- + Сцв. метельчатые, б. м. развитые или полузонтики верхушечные и в пазухах верхних листьев, малоцветковые 53.
44. Цвн. вниз согнутые или едва вниз склоненные 45.
- + Цвн. прямые 47.
45. Пл. голые, бугорчатые 46.
- + Пл. покрыты белыми, утолщенными при основании, крючковидными волосками 5. **П. Линчевского** — *G. Linczevskiyi* Pobed.
46. Пл. крупные, 4—6 мм шир., бурые, остро бугорчатые 4. **П. трехрогий** — *G. tricornе* Stokes

- + Пл. мелкие, 1 мм дл., 1.5 мм шир., очень мелко зернисто бугорчатые 10. П. закавказский — *G. transcaasicum* Stapf.
47. Цвн. длинные, волосовидные 48.
- + Цвн. короче, толстые, не волосовидные 51.
48. Цв. беловато- или желтовато-зеленые 49.
- + Цв. пурпуровые 50.
49. Лопастн венчика с длинным, превышающим длину лопастей острием 9. П. волосоносный — *G. trichophorum* Kar. et Kir.
- + Лопастн венчика коротко заостренные 8. П. тончайший — *G. tenuissimum* M. B.
50. Пл. густо белоопушенные 13. П. эйларский — *G. eldaricum* Grossh.
- + Пл. голые или с рассеянными, белыми волосками 12. П. Декена — *G. Decaisnei* Boiss.
51. Ст. с оттопыренными, жесткими волосками. Р. 5—10 см выс., сильно растопыренно ветвистые 11. П. зеленовато-белый — *G. chloroleucum* Fisch. et Mey.
- + Ст. обратношероховатые, цепкие. Р. 10—100 см выс., маловетвистые 52.
52. Р. крупное во всех частях. Ст. 20—100 см выс., в узлах жестковолосистый. Л. (13)30(52) мм дл., (1.5)2(6) мм шир., пл. 2.5—3 мм дл., 3.5—6 мм шир., покрытые крючковидными волосками на бугорках. Полузонтики простые, двух-трех-, редко пятицветковые, часто редуцированные до одиночных цветков. Цв. белые 6. П. цепкий — *G. aragine* L.
- + Р. более мелкие. Ст. 10—50 см выс., в узлах голый. Л. (10)15—20(40) мм дл., (1)1.5—2(3) мм шир., пл. 1—1.5 мм дл., 2—3 мм шир., покрытые крючковидными волосками без бугорков или редко с бугорками (var. *Vaillantii*). Полузонтики разветвленные, шестидесятицветковые, реже простые, трехцветковые или редуцированные до одиночных. Цв. зеленовато-желтоватые 7. П. ложный — *G. spurium* L.
- 53(43). Пл. с зернистой поверхностью 54.
- + Пл. голые, гладкие, или морщинистые, или опушенные 63.
54. Ст. гладкий 55.
- + Ст. обратношероховатый 60.
55. Полузонтики б. м. разветвленные на верхушках стеблей и ветвей 56.
- + Полузонтики простые, малоцветковые (1—3), на верхушках стеблей и ветвей или, кроме того, пазушные с одиночными цветками 59.
56. Л. по 6—8 в мутовке 57.
- + Л. по 5—6 в мутовке 58.
57. Метелка почти щитковидная на верхушках стеблей и ветвей. Пл. двойчатые 45. П. малорослый — *G. pumilum* Murr.

- 4- Полузонтики на цветоносах, вильчато или тройчато разветвленных на верхушках стеблей и ветвей. Пл. с одним полуплодиком, реже двойчатые 44. П. разнолистный — *G. anisophyllum* Vill.
58. Л. обратноланцетные. Сцв. верхушечное, полузонтики собраны в зонтиковидную метелку. Цвн. короткие, равны цветкам или немного длиннее их. Р. 5—30 см выс. 42. П. герцинский — *G. hercynicum* Weig.
- 4- Л. эллиптические или продолговатые. Верхушечное сцв. слабо выражено. Цвн. в 2 раза длиннее цветков. Р. более низкие, 5—10 см выс. 43. П. тьяншанский — *G. tianschanicum* M. Pop.
59. Полузонтики сложные, дважды разветвленные на длинных цветоносах, высоко приподымающих их над густо облиственными вегетативными побегами. Л. узко линейные или обратноланцетно-линейные, (4)10(15) мм дл., 1—1.5 мм шир. 46. П. Вартана — *G. Vartani* Grossh.
- + Полузонтики простые, верхушечные — трехцветковые и пазушные — одноцветковые. Цветоносы и цвн. не длиннее прицветных листьев. Л. эллиптические, 4—6 мм дл., 1.5—2 мм шир. 47. П. кяпазский — *G. kiapazi* Manden.
60. Р. с очень длинными, волосовидными цветоносами 49. П. даурский — *G. dahuricum* Turcz.
- + Р. не бывают с волосовидными цветоносами 61.
61. Л. обратноланцетные или ланцетные, мелкие, (3)10(16) мм дл., (1)1.5(3) мм шир. 48. П. топяной — *G. uliginosum* L.
- + Л. эллиптические, продолговато-эллиптические или обратноланцетные, крупные и более широкие, 10—40 мм дл., 2—14 мм шир. 62.
62. Л. к верхушке постепенно суженные и внезапно коротко заостренные, по краям и снизу по жилке с шипиками, вверх направленными. Вн. 5—6 мм в диам. Пл. покрыты довольно редкими, плосковатыми, белыми, блестящими волосками 51. П. Поярковой — *G. Pojarkovae* Pobed.
- + Л. на верхушке округлые и с коротким, тонким острием, по краям и снизу по жилке с шипиками вниз (редко вверх) направленными. Вн. 3.5 мм в диам.; пл. с густыми волосками 50. П. Васильченко — *G. Vassilczenkoi* Pobed.
- 63(53). Л. линейно-нитевидные, линейные, реже продолговато-линейные или ланцетно-линейные. Цв. золотисто-желтые, редко кремовые или молочно-белые. (Секц. *Xanthogalium* DC.) 64.
- + Л. ланцетные, обратноланцетные, продолговато-эллиптические, реже продолговато-линейные. Цв. белые, редко бледно-желтые. (Секц. *Eugaliium* DC.) 79.
64. Зв. и пл. голые 65.
- + Зв. и пл. опушенные 73.

65. Плн. черные. Л. по отцветании вниз отогнутые, короткие, широкие 66.
- + Плн. желтые. Л. при плодах не отогнуты вниз, длинные, узкие. 67.
66. Л. линейные, 7—8 мм дл., 1—1.5 мм шир. Сцв. раскидистое. Вн. молочно-белый 71. П. ахурский — *G. achurense* Grossh.
- + Л. обратноланцетные, (10)20(25) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир. Сцв. продолговатое, узкое. Вн. золотисто-желтый 70. П. золотистый — *G. aureum* Visiani.
67. Л. продолговато-линейные. Ст. на нижних междоузлиях чаще голые, в остальном коротко опушенные 68.
- + Л. ланцетно-линейные, линейные или нитевидные 71.
68. Л. длинные и узкие, (9)20—25(35) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., на верхушке с длинным острием. Вн. крупный, 4 мм в диам. 67. П. извилистый — *G. anfractum* Somm. et Lev.
- + Л. короче и шире, (18)25(30) мм дл., (15)2(3) мм шир., на верхушке с коротким острием. Вн. мельче, 3 мм в диам. 69.
69. Ст. коротко опушенные, на нижних междоузлиях голые, четырехгранные. Л. по 6—10 в мутовке 65. П. Виртгена — *G. Wirtgenii* F. Schultz
- + Ст. голые, с кольцом бархатистого опушения при основании листьев или коротко опушенные, почти округлые или только внизу округлые, выше четырехгранные, со сглаженными ребрами. Л. по 8—12 в мутовке 70.
70. Л. крупные, (20)40(50) мм дл., (0.5)1(2.5) мм шир. Метелка длинная, равная трети или половине длины стебля, раскидистая, лопасти венчика туповатые 69. П. памироалайский — *G. pamiroalaicum* Pobed.
- + Л. (20)25(28) мм дл., (1)2(3) мм шир. Метелка короче, 6. м. узкая, продолговатая, не слишком густая. Лопасты венчика на верхушке с толстым, коротким острием 68. П. маймекенский — *G. majmechense* Bordz.
71. Л. ланцетно-линейные, (6)7—8(15) мм дл., (0.5)0.75—1.5(2) мм шир. Ст. с резко выдающимися почти крылатыми ребрами, метелка узкая, удлинённая, прерывистая 66. П. дудчатый — *G. fistulosum* Somm. et Lev.
- + Л. линейные или нитевидные, (8)8—20(35) мм дл., (0.25)1(1.5) мм шир. Ст. четырехгранные, без крылатых ребер. Метелка широкая, 6. м. раскидистая 72.
72. Метелка очень рыхлая, полузонттики тройчато разветвленные. Лопасты венчика с длинными остриями (достигающими половины длины лопасти). Л. нитевидные, (8)10(18) мм дл., 0.25—0.75 мм шир. 64. П. иглолистный — *G. subuliferum* Somm. et Lev.
- + Метелка густая, иногда раскидистая, полузонттики дважды тройчато разветвленные. Лопасты венчика туповатые. Л. линейные или ните-

- видные, (10)18—20(35) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир. 63. П. настоящий — *G. verum* L.
73. Ст. и л. голые 74.
- Ст. и л. опушенные 75.
74. Метелка б. м. раскидистая. Высокие р. 30—125 см выс. Л. обычно с завороченными краями 63. П. настоящий — *G. verum* L.
- Метелка очень узкая, маленькая на верхушке стебля. Р. более низкие, 40—70 см выс. Л. с незавороченными краями 73. П. густоцветковый — *G. densiflorum* Ldb.
75. Все р. густо коротко опушенное, сероватое от опушения. Лопасты венчика снаружи волосистые. Метелка узкая, прерывистая 76.
- Р. не густо опушенные, не бывают сероватыми от опушения. Лопасты венчика снаружи голые. Метелка не бывает прерывистой, чаще раскидистая 77.
76. Л. вниз отогнутые, мелкие, (5)6(11) мм дл., (0.5)0.75(1) мм шир. Р. низкие, 6—35 см выс. 77. П. Кутцинга — *G. Kutzingii* Boiss.
- Л. не отогнуты вниз, более крупные, 14—20 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. Р. более высокие, 30—50 см выс. 76. П. азербайджанский — *G. atropatanum* Grossh.
77. Метелка узкая, короткая, б. м. рыхлая. Л. мелкие, (7)10(15) мм дл., (0.5)0.75(2.5) мм шир. Р. низкие, 8—30 см выс. 75. П. саурский — *G. saurense* Litw.
- Метелка длинная, широкая, б. м. раскидистая, плотная. Л. крупнее, (20)35—45(55) мм дл., (0.25)0.75(2.5) мм шир. Р. высокие, 25—130 см выс. 78.
78. Л. узкие, (20)25(30) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир. Цв. светло-желтые. Евразийское р. 74. П. русский — *G. ruthenicum* Willd.
- Л. шире, (20)35—45(55) мм дл., (0.5)0.75(2.5) мм шир. Цв. кремовые. Дальневосточное р. 72. П. молочный — *G. lacteum* (Maxim.) Pobed.
- 79(63). Все р. серое от густого опушения б. м. длинными, мягкими волосками. Пл. опушенные 84. П. каспийский — *G. caspicum* Stev.
- Пл. голые или редко опушенные только при основании или по всей поверхности. Р. не бывает серым от опушения, хотя ст. или л. его могут быть с опушением 80.
80. Л. по 4—7 в мутовке, кожистые, толстые. Ст. при основании с деревянистыми каудексами 81.
- Л. по 4—6—8 в мутовке, не толстые. Ст. при основании не бывает с каудексами 82.
81. Л. по четыре в мутовке. Зв. и пл. только при основании или до верхушки жестко опушенные и совсем голые. Ст. обратношероховатые или голые 92. П. кожистый — *G. coriaceum* Bge.
- Л. по 6—7 в сближенных мутовках. Пл. мелкозернистые, покрытые густыми, короткими, прямыми щетинками, сидящими на бугорках.

- Ст. шершавые от очень коротких, густых, торчащих в стороны шипиков 93. **П. коротколистный** — *G. brachyphyllum* Roem. et Schult.
82. Пл. шаровидные, вздутые, чаще с одним мерикарпием, 3—3,5 мм в диам., белые, блестящие, с рыхлым, зубчатым околоплодником 90. **П. пузырчатый** — *G. bullatum* Lipsky.
- + Пл. не вздутые, 1—2,5 мм шир., бурые 83.
83. Ст. голые, редко в нижней части опушенные 85.
- + Ст. опушенные 84.
84. Ст. и л. с обеих сторон бархатисто опушенные. Метелка узкая, конечная, довольно длинная, но не достигающая середины стебля 85. **П. грузинский** — *G. grusinum* Trautv.
- + Ст. и л. с густым, б. м. длинным, оттопыренным опушением. Метелка очень короткая, щитковидная, малоцветковая 91. **П. Гроссгейма** — *G. Grossheimii* Pobed.
85. Л. по 4—5—6 в мутовке 86.
- + Л. по 6—8 в мутовке 88.
86. Ст. низкие, 5—35 см выс., травянистые. Л. линейные, короткие, (5)7—11(20) мм дл., (0,75)1—2(2,5) мм шир. Лопасты венчика с б. м. коротким острием 87.
- + Ст. более высокие, 30—70 см выс., при основании деревянистые. Л. линейные, 22—40 мм дл., 0,5—4 мм шир. Лопасты венчика с длинными остриями или вовсе без них 88.
87. Л. линейные, по шесть в мутовке, (5)11(20) мм дл., (0,75)1(1,5) мм шир. Плн. желтые . . . 86. **П. гирканский** — *G. hyrcanicum* С. А. М.
- + Л. обратноланцетные, по 4—5 в мутовке, верхние по 5—6 в мутовке, (5)7—10(11) мм дл., (1)1,5—2(2,5) мм шир. Плн. черные 87. **П. Черепанова** — *G. Czerepanovii* Pobed.
88. Углы стебля тупые, с широкими, белыми полосами. Л. узко линейные, (22)25(30) мм дл., (0,5)1(1,5) мм шир. Лопасты венчика постепенно оттянутые в удлиненное остроконечие. Цв. белые 88. **П. нежный** — *G. mite* Boiss. et Hohenack.
- + Углы стебля с узкими, белыми полосами, острые. Л. (25)30(40) мм дл., (1,5)2(4) мм шир. Лопасты венчика без острия или с маленьким, едва заметным. Цв. мясо-красные или розовые 89. **П. гладколистный** — *G. leiophyllum* Boiss. et Hoh.
89. Р. с восходящими, прямыми, б. ч. голыми стеблями. Цветоносы и цвн. б. м. толстые, короткие 90.
- + Р. высокие, с поникающими, голыми, блестящими стеблями и волосовидными, длинными, цветоносами и цветоножками 93.
90. Л. б. м. длинные, при наиболее частой длине 15—20 мм и ширине 1,5—2,5 мм, мягкие. Цв. белые 91.
- + Л. б. м. короткие, при наиболее частой длине 6—15 мм, ширина та же, 1,5—2 мм, жесткие. Цв. серно-желтые 92.

91. Метелка раскидистая, с длинными, растопыренными ветвями. Цветоносы растопыренные во время цветения. Л. линейно-продолговатые или обратноланцетные, (10)20(25) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир. 78. П. мягкий — *G. mollugo* L.
- + Метелка узкая, с короткими, вверх направленными ветвями. Цветоносы прямые во время цветения. Л. линейно-ланцетные, (9)15(18) мм дл., (1)1.5—2(4) мм шир. 79. П. прямой — *G. erectum* Huds.
92. Метелка узкая, длинная или б. м. раскидистая. Листовые мутовки расставленные; л. (9)10—15(18) мм дл., (1)1.5(3) мм шир. Лопастни венчика продолговатые, с длинным острием на верхушке, не загнутым внутрь. Вн. 3.5—4 мм в диам. Тычиночные нити длинные 81. П. известняковый — *G. calcareum* (Alb.) Pobed.
- + Метелка узкая, очень короткая, верхушечная. Л. мутовки сближены. Л. короче и шире, (5)6—7(12) мм дл., (1)1.5—2(2.5) мм шир. Лопастни венчика яйцевидные, с загнутым внутрь, коротким острием на верхушке. Вн. 2.5—3 мм в диам., тычиночные нити короткие 80. П. Юзепчука — *G. Juzepczukii* Pobed.
93. Л. крупные, (23)40—45(60) мм дл., (3.5)5—7(9) мм шир., сверху зеленые, снизу голубоватые 82. П. Шультеца — *G. Schultesii* Vest.
- Л. мельче и уже, 22—23 мм дл., 1.5—3 мм шир., сверху зеленые, снизу бледнее, но не бывают голубоватыми 83. П. польский — *G. polonicum* Blocki.

Секция 1. *Depauperata* Pobed. sect. n. in Addenda XXII, 709. — *Trichogalia* DC. Prodr. IV (1830) 599 p. p. pro subsect. — Полузонтики пазушные, редко верхушечные, редуцированные до одного цветка или двух-трехцветковые, на длинных цветоносах. Л. по четыре в мутовке, неодинаковые — два мельче двух других, накрест лежащих, средние стеблевые по шести, одинаковые, с одной жилкой, коротко заостренные. Пл. покрыты длинными крючковидными волосками.

Кроме нашего вида, к этой секции принадлежит *G. pauciflorum* Bge. из сев. Китая и Гималаев и *G. Handelii* Cuf. из сев. Китая.

Подсекция 1. *Quadrifolia* Pobed. subsect. n. in Addenda XXII, 710. — Полузонтики пазушные, редуцированные до одного цветка. Все л. по четыре в мутовке, два из них мельче двух других, накрест лежащих.

1. *G. soongoricum* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. I (1841) 57; Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV, 372 (ex scrip. 103); Ldb. Fl. Ross. II, 421; О. и Б. Федч. Консп. Фл. Туркест. 3, 141; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2591. — П. джунгарский.

○. Кр. тонкий, нитевидный, красноватый или бурый. Ст. слабый, полегающий, тонкий, ветвистый, 5—30 см выс., голый, редко (у ашхабад-

ских образцов) с рассеянными, длинными волосками. четырехгранный; л. по четыре в мутовке, два из них меньше двух других накрест лежащих, эллиптические, (7)12—15(23) мм дл., (2)5(8) мм шир., коротко заостренные, чаще с едва заметным острием, с короткими черешками, с одной жилкой, тонкие, с обеих сторон голые, реже (у ашхабадских образцов) покрыты рассеянными, торчащими волосками. Полузонтики пазушные, с одним цветком, на голых цветоножках (12)20(40) мм дл., длиннее листьев, нередко с парой мелких прицветников, немного выше середины цветоножки; редко на общем длинном цветоносе 2—3 цветка на коротких цветоножках, обычно горизонтально направленных; вн. белый, 0.5—1 мм в диам. с четырьмя, реже тремя (*var. trifidum* Ktze.) широкими, яйцевидно-треугольными, острыми лопастями; тычинок соответственно лопастям 4, реже 5; пил. желтые; стлб. почти с середины двураздельный; пл. двойчатые, реже с одним мерикарпием в случае недоразвития второго, 2 мм дл., 2.5 мм шир., покрытые длинными, крючковато согнутыми, белыми волосками. VI—VIII. (Табл. XVI, рис. 1).

В еловых влажных и можжевеловых лесах, в субальпийском и альпийском поясах гор. — Зап. Сибирь: Алт.; Ср. Азия: Дж.-Тарб., Горн.-Туркм., Пам.-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан из предгорий Джунгарского Алатау, р. Баскан. Тип в Ленинграде.

Прим. Р., собранные Д. И. Литвиновым около Ашхабада в ущелье Каранки, на высоте около 3000 м, отличаются от *G. songoricum* стеблями и листьями, опушенными рассеянными, белыми волосками, длинным, белым острием на верхушке верхних листьев и прицветников и более короткими цветоножками. Возможно, что указанные образцы представляют особую расу, близкую к *G. soongoricum*, что за недостатком материала трудно установить; нужно заметить, что ближайшие к ашхабадским копетдагские образцы не отличимы от *G. soongoricum*.

Регелем была отмечена *var. diffusum* Rgl. [О. и Б. Федч. Консп. фл. Туркест. 3 (1909) 141] из альпийской зоны Тянь-Шаня с очень мелкими (4—5 мм дл., 1—1.5 мм шир.) листьями и мелкими плодиками 0.75 мм дл., 1.25 мм шир.

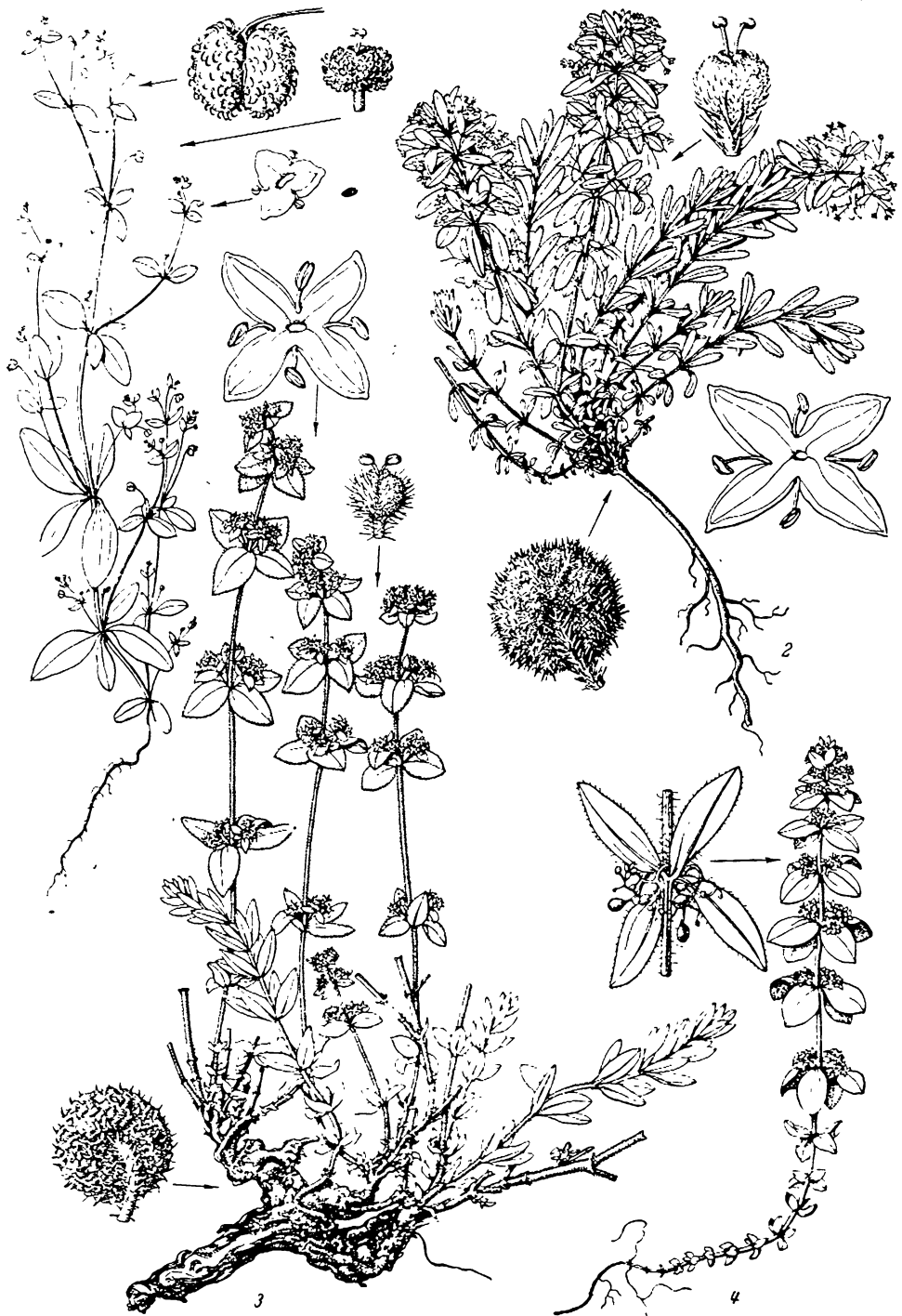
Подсекция 2. *Senifolia* Pobed. subsect. n. in Addenda XXII, 710. — Полузонтики пазушные или верхушечные. Средние стеблевые л. по шесть в мутовке, нижние и верхние по четыре, все одинаковые.

2. *G. triflorum* Michx. Fl. Bor. Am. I (1803) 80; DC. Prodr. IV, 601: Ldb. Fl. Ross. II, 413; Шмальг. Фл. II, 15; Ком. и Алис. Определ. раст.

Объяснение к табл. XVI

1. *Galium soongoricum* Schrenk, облик растения, вн., зв. со столбиками, пл. — 2. *G. tauricum* (Willd.) Roem et Schult., облик растения, вн., зв. со столбиками, пл. — 3. *G. kopetdaghense* Pobed., облик растения, вн., зв. со столбиками, пл. — 4. *G. Krylovii* Iljin, облик растения, мутовка листьев снизу.

Таблица XVI



Дальневост. кр. II, 961; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2583. — *G. suaveolens* Wahlenb. Fl. lapp. (1812) 48. — *G. triflorum* var. *viridiflorum* DC. l. c. (1830) 600. — *G. bryophilum* Goldbach apud Weinm. Elenchus pl. h. Pawlowsk (1824) 69. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 194; Федч. и Флер. Фл. Европ. Росс. 913, рис. 899. — **Exs.**: Dörfler, Herb. norm. n° 5078; Pl. Finl. exs. n° 362a et b; ГРФ, n° 267. — **П. трехцветковый.**

2. Крш. тонкое, ползучее; ст. простертые, слабые, 25—60 см выс., четырехгранные, по ребрам с тонкими, вниз направленными волосками. в узлах обычно более густыми, немного ветвистые; л. нижние и верхние по четыре в мутовке, средние по шесть, продолговато-ланцетные, (15)20—25(45) мм дл., (6)7—8(15) мм шир., на верхушке коротко заостренные, к основанию постепенно оттянутые в короткие черешки или почти сидячие, с одной жилкой, голые или сверху на верхушке с рассеянными волосками, направленными к верхушке, снизу по жилке с направленными вниз шипиками; прицветные л. шиловидно-ланцетные, 4—5 мм дл., 0.25—0.5 мм шир. Полузонтики пазушные, на длинных, голых цветоносах с тремя цветками на более коротких и также голых цветоножках; вн. белый (у европейских растений) и зеленоватый (у растений Сибири — var. *viridiflorum* DC.), 3.5—4 мм в диам., с ланцетными, постепенно длинно заостренными лопастями; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. двойчатые, чаще с одним, почти шаровидным мерикарпием, 1.5 мм дл., 2 мм шир., усаженным длинными, белыми, блестящими, крючковидно загнутыми волосками. VI—VIII.

В тенистых хвойных, хвойно-широколиственных и березовых лесах, в сыроватых местах с моховым покровом. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Волж.-Дон (только в северной части); **Зап. Сибирь:** Обск., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Енис. (очень редко), Лен.-Кол. (только на р. Алдане). Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч., Удск., Уссур., Сах. **Общ. распр.:** Сканд., Япония. Китай. Сев. Ам. Описан из Канады. Тип в Париже.

Прим. Что касается указаний на нахождение этого вида в Гималаях (Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2584), то, по всей вероятности, оно ошибочно. Имеющийся у нас единственный экземпляр из Кашмира, напоминающий *G. triflorum*, отличается от него очень длинными и узкими листьями.

3. *G. trifloriforme* Kom. в Тр. СПб. бот. сада XVIII (1901) 428 et XXV (1908) 497; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 961. — Ис.: Ком. цит. соч. XXV, табл. IX. — **П. трехцветкововидный.**

2. Крш. очень тонкое, ползучее, дающее подземные побеги; ст. слабый, восходящий, прямой, 30—40 см выс., маловетвистый, с тонкими, рассеянными по ребрам, направленными вниз волосками или почти голый; л. самые нижние парные, нижние по четыре в мутовке, верхние и средние по шесть, продолговато-обратнояйцевидные или обратнояйцевидные, (18)25(28) мм дл., (5)7(10) мм шир., с коротким, плоским острием на

верхушке, к основанию постепенно суженные в короткие черешки или почти сидячие, сверху близ краев усаженные прижатыми, обращенными кверху волосками, снизу по средней жилке с очень редкими, прижатыми, обращенными вниз волосками; прицветные л. парные, ланцетные, маленькие, (2)4(5) мм дл., (0.5)1.5(3) мм шир. Полузонтики конечные и в пазухе верхней листовой мутовки с 2—3 растопыренными цветоножками, во много раз длиннее цветков; цветоносы длиннее листьев, вместе с цветоножками голые; вн. 3 мм в диам., с широко ланцетными, длинно заостренными лопастями; тыч. на длинных нитях; плн. темные; стлб. длинный, сильно выступающий из цветка, с середины двураздельный; пл. 1 мм дл., 2 мм шир., двойчатые, но чаще с одним мерикарпием, усаженные длинными (длиннее, чем у предыдущего вида), белыми, блестящими, крючковидно загнутыми волосками. VI—VIII.

В мшистых смешанных и хвойных лесах по склонам гор и в долинах рек, на влажной почве. — **Дальн. Восток:** Уссур., Сах. **Общ. распр.:** Япония, Корея, Китай. Описан из Корен. Тип в Ленинграде.

Секция 2. *Aparine* DC. Prodr. IV (1830) 605, p. p.; K. Schm. in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 152. — *Euaparine* Lange ex Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. 2 (1870) 325; Rouy et Camus, Fl. Fr. VIII, 48. — Полузонтики пазушные, трех-пятицветковые, реже редуцированные до одного цветка, на б. м. длинных цветоносах; л. по 6—12 в мутовке, все одинаковые, с одной жилкой и остроконечием на верхушке; пл. голые или опушенные, вверх торчащие или вниз согнутые, но не скрытые под листьями. Однолетние, часто цепкие травы со слабыми обратношероховатыми стеблями.

Подсекция 1. *Camptopoda* Boiss. Fl. or. III (1875) 67. — *Camptaparine* K. Schm. in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 152 (subsect.). — Плодоножки вниз согнутые; вн. кремовый.

К этой же подсекции, кроме наших видов, относится близкий к *G. tricornis* вид *G. saccharatum* All., распространенный в ср. Европе и в Средиземноморской области от Канарских о-вов до Палестины.

4. *G. tricornis* Stokes in With. Bot. Arr. Brit. Pl. ed. II, 1 (1787) 153; DC. Prodr. IV, 608; Ldb. Fl. Ross. II, 419; Boiss. Fl. or. III, 67; Шмальг. Фл. II, 12; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 141; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — *Valantia tricornis* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 438 et III (1819) 640. — *V. spuria* Pers. Syn. I (1805) 129. — *V. triflora* Lam. Fl. Fr. 3 (1778) 384 (excl. syn.). — **Ис.:** Мальков, Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXV, IV (1931) 158; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 226, f. 122 k—m. — **Exs.:** Fl. Palaest. exs. n° 185. — **П. трехрогий.**

○. Ст. лежачие, простые, четырехгранные, 10—60 см выс., по ребрам усаженные длинными, острыми, направленными книзу шипиками, от-

чего цепкие; л. по 6—8 в расставленных мутовках, линейно-ланцетные, (8)20(30) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир., на верхушке с б. м. длинным острием, к основанию постепенно оттянутые, с одной жилкой, по краям и снизу по жилке с цепкими, направленными вниз шипиками; прицветные л. парные, неодинаковые, ланцетные, (4)5(7) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир. Полузонтики пазушные, парные, трехцветковые не превышающие листьев, цветоносы и цвн. толстые, четырехгранные, по ребрам усаженные шипиками, ко времени плодоношения вниз загнутые; цв. обоеполые, изредка в полузонтиках, кроме того, только мужские; вн. кремовый, 2.5—3 мм в диам., с ланцетными лопастями; плн. желтые; стлб. двураздельный от основания; пл. двойчатые, 4 мм дл., 6 мм шир.; мерикарпии бурые, шаровидные, густо остробугорчатые, очень часто один мерикарпий недоразвивается. IV—VIII.

В полях как сорное, при дорогах, изредка по щебнистым, степным склонам. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Причерн., Крым; **Кавказ:** во всех районах; **Ср. Азия:** Кара-Кум., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Сев. Ам. (заносное). Описан из Англии, где встречается как заносное. Тип в Лондоне.

5. **G. Linczevskyi** Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 710. — **П. Линчевского.**

⊙. Ст. прямой, 3—7 см выс., простой, четырехгранный, на нижних междоузлиях по углам с длинными, белыми, мягкими, оттопыренными волосками, на других обратношероховатый от коротких шипиков; л. по шести в мутовках, самые верхние по 2—4, обратноланцетные или продолговато-обратноланцетные, 10—13 мм дл., (1.5)3(4) мм шир., на верхушке внезапно заостренные в короткое острие, к основанию постепенно суженные в б. м. удлиненные черешки, с одной жилкой, с обеих сторон, особенно молодые, войлочно опушенные, по краям и снизу при основании жилки с длинными, белыми, тонкими шипиками, направленными вниз или без войлочного опушения (образцы с Зеравшанского хребта). Полузонтики одноцветковые в пазухах листьев, на тонких обратношероховатых цветоножках, длиннее листьев, посредине слегка изогнутых и здесь с одним прицветником 1.5—3 мм дл., 0.5—1 мм шир.; вн. значительно меньше завязи, 1.5 мм в диам., с яйцевидными, острыми лопастями; плн. желтые; стлб. немного выше основания двураздельный; пл. двойчатые, реже с одним мерикарпием, 2.5 мм дл., 4 мм шир., мерикарпии почти шаровидные, усаженные белыми, толстыми, утолщенными при основании и крючковидно загнутыми на верхушке волосками поверх войлочного опушения, прилегающего к плоду или без него. VI—VII.

В верхнем поясе гор на притененных россыпях и скалах, в арчевниках. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан с хребта Бабатаг. Тип в Ленинграде.

Подсекция 2. *Leucaparinea* Boiss. Fl. or. III (1875) 68. — *Euaparine* Lange in Will. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 325 (pro sect.). — Плодоножки прямые, цв. белые.

6. *G. aparine* L. Sp. pl. (1753) 108; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 105 et III, 110; DC. Prodr. IV, 608; Ldb. Fl. alt. I, 133 et Fl. Ross. II, 419; Boiss. Fl. or. III, 68; Шмалыг. Фл. II, 13, р. р.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — *Aparine hispida* Moench, Meth. pl. (1794) 640. — Ис.: Федч. и Флер. Фл. рис. 896 (под *G. spurium* L.); Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 249, f. 1. — **Exs.:** Fl. Gal. et Germ. exs. n° 3408; Fl. exs. austro-hung. n° 2226; Pl. Finl. exs. n° 954 (sub *G. Vaillantii* DC.); Fl. Pol. exs. n° 830. — **П. цепкий, лепчица.**

○. Ст. слабый, 30—100 см выс., цепкий, четырехгранный, усаженный по ребрам обращенными вниз шипиками, в узлах немного утолщенный и здесь часто жестковолосистый; л. по 6—8 в мутовке, линейно-ланцетные, (13)30(52) мм дл., (1.5)2(6) мм шир., на верхушке внезапно коротко заостренные, к основанию постепенно суженные, сидячие, по краям и снизу по жилкам с вниз обращенными шипиками, сверху голые или с короткими, прижатыми, вверх направленными, жесткими волосками; прицветные л. мельче, (4)7(9) мм дл., (0.75)1(1.5) мм шир., по 6—8 при основании цветоносов и по 1—2 при разветвлении цветоножек; цветоносы пазушные, длинные, шероховатые от шипиков; цвн. б. м. короткие, голые или слегка шероховатые, во время плодоношения прямые; полузонтики простые, двух-трехцветковые, редко пятицветковые, часто редуцированы до одиночных цветков; цв. обоеполые; вн. белый, 1.5 мм в диам., с продолговатыми лопастями; плн. желтые; стлб. двураздельный почти от основания; пл. двойчатые, 2.5—3 мм дл., 3.5—6 мм шир., усаженные крючковатыми волосками, сидящими на бугорках. VI—IX.

В посевах, на огородах, на железнодорожных насыпях, на мусорных местах как сорняк. — **Европ. ч.:** все рн.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт. (очень редко); **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур. (редко, заносное); **Дальн. Восток:** Уссур. (редко, заносное); **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. (заносное). **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. В горах Ср. Азии [Нуратау, Таласский Алатау, Чаткальский хр., Копетдаг (гора Саандак)] встречается форма этого вида с короткими и широкими, тонкими листьями, нередко определявшаяся ботаниками как *G. tenerum* Schl. или приближающаяся к нему. Кроме размеров и формы листьев, эта форма ничем не отличается от *G. aparine* L.

7. *G. spurium* L. Sp. pl. (1753) 106; DC. Prodr. IV, 608; Ldb. Fl. alt. I, 134; Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV, 3 (1841) 433; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — *G. vaillantii* DC. Fl. Fr. 4 (1805) 1; DC. Prodr. IV, 608; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — *G. acarine* γ. *spurium* Koch, Synop. (1837)

330; Ldb. Fl. Ross. II, 420. — *G. aparine* β . *Vaillantii* Koch, l. c. 330; Ldb. l. c. II, 420; Boiss. Fl. or. III, 69; Шмальг. Фл. II, 13. — *G. spurium* L. var. *Vaillantii* Gren. et Godr. Fl. Fr. II (1850) 44. — Koch in Linnaea, XVII (1843) 33; Ldb. l. c. 420. — *G. agreste* α . *echinospermum* Wallr. sched. 59; Rupr. Fl. ingr. 494. — Ic.: W. et K. l. c. tab. 202; Hegi. Ill. Fl. VI, 1, f. 123 e. f. — **П. ложный.**

С. Ст. 10—50 см выс., в узлах обычно голый; л. обратноланцетные или линейно-ланцетные, (10)15—20(40) мм дл., (1)1.5—2(3) мм шир., к основанию постепенно оттянутые в более или менее длинные черешки, на верхушке с тонким длинным острием. Полузонтики пазушные, тройчато или вильчато разветвленные, шести-девятицветковые, реже простые, трехцветковые или редуцированные до одиночных цветков; цв. зеленовато-желтоватые; пл. 1—1.5 мм дл., 2—3 мм шир., густо опушенные крючкова-тыми волосками, без бугорков (или, редко, с бугорками) при основании или голые; в остальном не отличается от предыдущего вида. IV—VIII.

В кустарниках, на приморском песке, в посевах, садах как сорное. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Прибалт., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Верх.-Днестр., Причерн., Крым, Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Камч., Уссур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Пенбалх., Дж.-Тарб., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Иран., Инд.-Гим., Монг., Сев. Ам. Описан из Франции. Тип в Париже.

Прим. Мы оставляем за этим видом линнеевское название, следуя правилам номенклатуры. Линней под этим названием описал голоплодную форму, встречающуюся спорадически в различных местах ареала широко распространенного *G. Vaillantii* DC., обладающего опушенными плодами и описанного после Линнея. По отношению к *G. aparine* L. этот вид является корреспондирующим видом. В Азии *G. aparine* встречается лишь как р. заносное, но *G. spurium* L. (*G. Vaillantii* DC.), явно преобладая в Азии, довольно широко распространен и в Европе, в ареале *G. aparine*. *G. spurium* L., обладая столь обширным ареалом, не однороден морфологически: сибирские образцы отличаются значительно более крупным ростом, узкими и длинными листьями, но опушение их плодов без бугорков и отсутствие опушения в узлах стебля — неотъемлемые признаки *G. spurium*. Кавказские образцы этого вида — мелкие р., с мелкими листьями и плодами, иногда с бугорками при основании покрывающих их волосков; ст. чаще с голыми узлами.

Секция 3. **Pseudoaparine** Lange in Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 322. — *Xanthaparinea* Boiss. Fl. or. III (1875) 72, pro subsect. — Полузонтики пазушные, дважды-трижды вильчатые, тройчатые или простые, с тремя цветками; л. по 4—6—8 в мутовке, часто неодинаковые,

очень узкие, линейные, с одной жилкой, с остроконечием на верхушке; голые, реже опушенные, цветоносы длиннее листьев, вместе с цветоножками волосовидные. Однолетние очень тонкие, ломкие травы с голым, реже слабо обратн шероховатым стеблем.

Ряд 1. *Tenuissima* Pobed. — Цв. желтоватые.

Кроме наших видов, к этому ряду относится *G. divaricatum* Lam. из зап. Средиземноморья.

8. *G. tenuissimum* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 104 et III (1819) 107; DC. Prodr. IV, 607; Ldb. Fl. Ross. II, 418; Boiss. Fl. or. III, 73; Шмальг. Фл. II, 13; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — **Exs.**: ГРФ, n° 268; Fl. exs. austrohung. n° 2227. — **П. тончайший.**

○. Ст. слабый, тонкий, восходящий, 30—50 см выс., от основания сильно многократно растопыренно ветвистый, четырехгранный, в верхней части со слабо выраженными ребрами, по ребрам шероховатый от коротких, обращенных вниз щетинок, на нижних междоузлиях нередко расположенных в два ряда; л. по 4—8 в мутовке, линейно-ланцетные, (4)8(11) мм дл., 0.5—1 мм шир., на верхушке постепенно длинно заостренные, заканчивающиеся коротким острием, к основанию постепенно суженные в короткие черешки или почти сидячие, с одной жилкой, по краям и снизу по жилке с обращенными вверх щетинками, отчего шероховатые; прицветные л. по 4—6, самые верхние — одиночные, (1)2(2.5) мм дл., 0.15—0.25 мм шир., с таким же опушением, как и стеблевые. Полузонтики многочисленные в пазухах листовых мутовок главного стебля и ветвей; цветоносы дважды-трижды вильчатые или тройчатые, вместе с цветоножками волосовидные; цвн. (5)7—10(17) мм дл., голые, на верхушке булавовидно утолщенные; цветоносы длиннее листьев с рассеянными мелкими щетинками; вн. беловато- или желтовато-зеленый, 1.5—2 мм в диам., с продолговато-эллиптическими, коротко заостренными лопастями, с острием, загнутым внутрь; план. желтые, на коротких нитях, короче лопастей; стлб. двураздельный, почти от самого основания; пл. двойчатые, 1 мм дл., 1.25 мм шир.; мерикарпии серповидно изогнутые, едва продолговатые, голые, очень мелко бугорчатые (зернистые). V—VIII. (Табл. XVII, рис. 1).

На щебнистых местах, на луговых и скалистых склонах гор (до средней горной зоны). — **Европ. ч.**: Причерн. (очень редко), Крым; **Кавказ**: Предкавказ., Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия**: Дж.-Тарб., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.**: Балк.-Малоаз. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

9. *G. trichophorum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 372; Ldb. Fl. Ross. II, 418; Федч. Раст. Туркест. 711. — **П. волосоносный.**

○. Ст. слабый, восходящий, прямой, 15—40 см выс., многократно растопыренно ветвистый от основания, четырехгранный почти до самого

верху, по ребрам б. м. шероховатый от густых, часто двурядно расположенных, коротких, обращенных книзу щетинок; л. по 4—8 в мутовке, линейно-ланцетные, (5)10—12(15) мм дл., (0.5)1—1.5(2) мм шир., на верхушке постепенно заостренные, с б. м. длинным острием, к основанию постепенно суженные, сидячие, с одной жилкой, по краям и снизу по жилке с густыми, вверх обращенными щетинками, благодаря чему шероховатые; прицветные л. по 4—6. самые верхние — парные или одиночные, узкие, (2)3(4) мм дл., (0.15)0.25(0.5) мм шир., так же как и стеблевые, шероховатые. Полузонтики пазушные, многочисленные в пазухах всех разветвленных ветвей; цветоносы дважды тройчато разветвленные, волосовидные, длинные, с рассеянными мелкими щетинками; цвн. (4)7—10(16) мм дл., голые, на верхушке булабовидно утолщенные; вн. беловато-зеленый, маленький, 1—1.5 мм в диам., с остями на лопастях, 2—3 мм, с продолговато-эллиптическими лопастями, с длинными, равными длине лопастей, легко ломающимися остями на верхушке; плн. желтые, с нитями короче лопастей; стлб. двураздельный почти от самого основания; пл. двойчатые или часто один мерикарпий недоразвивается. 1.5 мм дл., 1 мм шир., серповидно изогнутые, едва продолговатые, голые, гладкие (мельчайшая зернистость на них обнаруживается лишь под бинокулярной лупой). (Табл. XVII, рис. 2).

На каменистых россыпях и склонах, на скалах, в нижнем горном поясе, в предгорных степях. — **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. Эндем. Описан с р. Лепсы (Джунг. Алатау). Тип в Ленинграде.

10. *G. transcaasicum* Stapf in Denkschr. Acad. Wissensch. I (1885) 52. — *G. subreflexum* M. Pop. в Тр. прикл. бот. ген. и сел. XVII, 1 (1927) 270 (русск. опис.). — *G. anglicum* auct. fl. cauc. non Huds. — **Ис.:** М. Поп. цит. соч. 270, рис. III. — **П. закавказский.**

☉. Ст. нитевидный, тонкий, 5—30 см выс., только при основании с тонкими, короткими ветвями, четырехгранный, по ребрам обратношероховатый; л. по шесть в мутовке, верхние по четыре, самые верхние по одному-два, продолговатые, (5)6—7(8) мм дл., (0.5)1(2) мм шир., острые, с коротким острием на верхушке, почти сидячие, по краям и снизу по жилке с направленными вниз шипиками. Полузонтики с тремя, реже с одним-двумя цветками, пазушные; цветоносы длиннее листьев, тонкие, слегка вниз изогнутые, голые; цвн. короткие, иногда раздвоенные (в таком случае на одном цветоносе 6 цветков), равные цветкам или немного длиннее их, ко времени плодоношения вниз изогнутые, голые; вн. бело-желтый, равен завязи или немного меньше, 1.5—2 мм в диам., с четырьмя яйцевидными, на верхушке с коротким острием лопастями; плн. желтые, стлб. почти с середины двураздельный, пл. двойчатые, 1 мм дл., 1.5 мм шир., полуплодики шаровидные, очень мелко зернисто бугорчатые, голые. IV—V.

В зарослях эфемеров, по мелкоземистым склонам гор, на пустырях и адырах. — **Кавказ:** Даг., Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Сыр-

Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан из окрестностей Кировабада (б. Елизаветполь). Тип в Вене.

Прим. К. А. Мейер наметил в гербарии этот вид к описанию как *G. minutiflorum* Mey. из Ленкорани. От *G. anglicum* Huds., к которому его обычно относили кавказские ботаники, он отличается значительно меньшей ветвистостью, а часто простым стеблем, длинными цветоносами, несущими 3 цветка (а не более), ветвистыми, дважды вильчатым соцветием и более маленьким венчиком (часто меньше завязи).

Типа этого вида мы не видели, но имели в достаточном количестве образцы с классического местонахождения, вполне отвечающие описанию этого вида Стапфом.

11. *G. chloroleucum* Fisch. et Mey. in Ind. I sem. Horti Petrop. (1835) 27; Linnaea, X, 89; Boiss. Fl. or. III. 75; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — **П. зеленовато-белый.**

☉. Ст. слабые, 5—10 см выс., простирающиеся, сильно расширенно ветвистые, четырехгранные, с рассеянными, оттопыренными, жесткими волосками; л. по 6—7 в мутовке, продолговато-линейные или лопатчатые, 8—10 мм дл., 1—1.5 мм шир., тупые или коротко заостренные на верхушке, к основанию суженные, толстоватые, с одной жилкой, с обеих сторон, особенно по краям, коротко оттопыренно жестковолосистые; прицветные л. по три в мутовке или супротивные, мельче стеблевых. Полузонтики пазушные и конечные, 3—4-цветковые; цветоносы почти равны прицветным листьям; цвн. в 2—3 раза длиннее цветков, при плодоношении утолщенные, те и другие б. м. густо коротко- и жестковолосистые; вн. желтовато-грязноватый, 2.5—3 мм в диам., с продолговатыми или яйцевидными, на верхушке с коротким заострением, лопастями; плн. желтые; стлб. почти от основания двураздельный; пл. 1 мм дл., 2 мм шир., спайные при основании, двойчатые, реже с одним шаровидным мерикарпием, покрытые прямыми, очень короткими, жесткими волосками. VI.

По каменистым склонам. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из окрестностей г. Хой. Тип в Ленинграде.

Прим. По облику весьма сходен с *G. nigricans* Boiss., описанным из Месопотамии и распространенным в сев. Иране, от которого отличается коротко заостренными лопастями венчика и жестким, оттопыренным опушением стебля; у *G. nigricans* Boiss. лопасти венчика с длинными остриями, равными им по длине, и обратношероховатые ст.

Ряд 2. Rubriflora Pobed. — Цв. пурпуровые.

Прим. В русских флорах часто указывается *G. parisiense* L., относящийся к этому же ряду. В Гербарии Ботанического института АН СССР есть образец этого вида, собранный в Крыму Стевеном. В течение последующих лет в Крыму этот вид никем не собирался. Возможно, он был завезен и вскоре исчез. Возможна, однако, и путаница этикеток. Д. П. Сы-

рейшиков [Фл. Моск. губ. III, (1910) 191] указывает его как заносное для окрестностей Москвы, по сборам Максимовича на Воробьевых горах в двух формах: *trachycarpum* Tausch. с опушенными плодами и *leiocarpum* Tausch. с голыми плодами.

12. **G. Decaisnei** Boiss. Diagn. ser. I, 6 (1845) 69 et Fl. or. III, 77; Траутф. в Тр. СПб. бот. сада, IX, IV, 389; Федч. Раст. Туркест. 711; Гроссг. Фл. Кавк. II, 30. — *G. capillare* auct. non Cav.: Decne in Ann. Sc. Nat. ser. II, 2 (1834) 269. — Ic.: Post, Fl. Syr. Pal. Sin. 1 (1932) f. 388. — **Екс.:** Kotschy, Pl. Pers. bor. aust. n° 66. — **П. Декена.**

○. Ст. тонкий, нитевидный, 5—25 см выс., от основания с длинными, тонкими, растопыренными ветвями, голый, четырехгранный; л. по 4—6 в мутовке, неодинаковые, линейные, очень узкие, (9) 10—12(15) мм дл., 0.25—0.5(1) мм шир., с одной жилкой, снизу с завороченными краями, с редкими, белыми ресничками или без них. Полузонтики пазушные, на тончайших, голых цветоносах и цветоножках, малоцветковые; цветоносы дважды-трижды вильчатые или тройчатые, в несколько раз длиннее листьев; цвн. в 3—6 и более раз длиннее цветков; вн. пурпуровый, почти равен завязи, 0.5—1 мм в диам., с яйцевидными, коротко заостренными лопастями; плн. желтые; стлб. с середины двураздельный; пл. двойчатые, 0.5 мм дл., 1 мм шир., голые или с короткими, рассеянными, белыми волосками. IV—VII.

На известняковых скалах, красных песчаниках, по лёссовым склонам гор, в нижнем поясе, в тени. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из южн. Ирана. Тип в Женеве, изотип в Ленинграде.

Прим. Замещающим этот вид в Средиземноморье является *G. setaceum* Lam., заходящий восточным крылом своего ареала в Мал. Азию (Сирию, Месопотамию), но с плодами, густо опушенными длинными, торчащими, крючковидно загнутыми на верхушке волосками. А. А. Гроссгейм приводит *G. setaceum* Lam. для флоры Кавказа очевидно только по ошибочным литературным данным. Ни одного образца *G. setaceum* Lam. с Кавказа мы не видели и считаем его нахождение на Кавказе сомнительным.

13. **G. eldaricum** Grossh. в Изв. Азерб. фил. АН СССР, n° 10 (1944) 45; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 250. — **П. эйларский.**

○. Ст. тонкий, нитевидный, 10—20 см выс., ветвистый, прямой, ломкий, четырехгранный, внизу по ребрам с мелкими, вниз направленными щетинками, в остальном голый, ветвистый, с торчащими вверх ветвями; л. по шесть в мутовке, средние — стеблевые, линейные, 5—8 мм дл., 0.25—0.5 мм шир., верхние еще более тонкие и длинные, 8—12 мм дл., превышают соцветие, сидячие, с очень коротким острием на верхушке, самые

нижние по четыре в мутовке, обратнояйцевидные, оттянутые при основании в короткие черешки, острые, все сверху зеленые, покрыты мельчайшими, вверх направленными щетинками, снизу бледно-зеленые или беловатые, по краям завороченные. Полузонтики пазушные, на тончайших, голых цветоносах и цветоножках, малоцветковые; цветоносы дважды-трижды вильчатые или тройчатые, почти равны листьям; цвн. в 3—6 раз длиннее цветков; вн. красноватый, меньше и уже завязи, 0.5 мм в диам., с яйцевидно-продолговатыми, коротко заостренными лопастями с верхушкой, завернутой внутрь; тыч. желтые, короче венчика; стлб. с середины двураздельный; пл. двойчатые, 0.5 мм дл., 1 мм шир., густо белопушенные. IV—V. (Табл. XVII, рис. 5).

По каменисто-щебнистым склонам. — Кавказ: Вост.-Закавказье. Описан с хребта Эйлар-Оуги (Азербайджан). Тип в Баку, изотип в Ленинграде.

Секция 4. *Asperae* (Moench) DC. Prodr. II (1830) 610, pro subsect. — *Aspera* Moench, Meth. pl. (1794) 641 (pro gen.). — *Pseudovallantia* Lange in Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 309 (pro sect.). — Цв. одиночные, почти сидячие или в небольших пазушных полузонтиках, обоеполые; плодики продолговатые, прямые, густо щетинисто опушенные или голые; л. с одной жилкой, по 4—6 в мутовке. Однолетние маленькие травы с прямостоячими стеблями, шероховатыми по ребрам от вниз направленных шипиков.

14. *G. verticillatum* Danth. in Lam. Encycl. méth. II (1788) 585; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 109; Stev. in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. I, 275; DC. Prodr. IV, 610; Ldb. Fl. Ross. II, 421; Boiss. Fl. or. III, 78; Шмальг. Фл. II, 11; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 29. — *G. murale* M. B. l. c. I (1808) 105, non All. et DC. — *G. verticillatum* Danth. β. *leiocarpum* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, n° 1 (1867) 11. — *Sherardia muralis* Georgi, Besch. Russ. Reich, IV 727; Pall. Ind. 105, nom. nud. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1201. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 245. — П. мутовчатый.

○. Ст. одиночные, по 2—5, редко по десять, 5—25 см выс., простые или слабо ветвистые, прямые или немного восходящие, четырехгранные, шероховатые по ребрам от коротких, частых шипиков, направленных вниз или, кроме того, с густыми, оттопыренными волосками по граням; верхние л. парные, средние л. по четыре или по шесть в мутовке, продолговато-линейные, (4)5(8) мм дл., 0.5—2.5 мм шир., на верхушке с остроконечием, по краям завороченные и шероховатые от густых шипиков, нередко и по всей верхней поверхности с шипиками или голые (β. *leiocarpum* Rgl.) с одной жилкой, по отцветании вниз отвороченные, с очень короткими черешками или почти сидячие. Цв. по 4—6 в мутовках на прямых, коротких, толстых, не превышающих длины плодика цветоножках, опушенных или голых и при плодах вверх торчащих, лопасти венчика желтые, вверх торчащие.

в несколько раз короче завязи, яйцевидные, тупые, снаружи или только по краям щетинистые или совсем голые; пл. двойчатые, продолговатые, мерикарпии дуговидно согнутые, 1 мм дл., 0.25 мм шир., щетинисто опушенные или голые (*β. leiocarpum* Rgl.). IV—IX.

По каменистым степям и склонам гор в предгорьях. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Прибалх., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Сицилии. Тип в Париже.

Прим. Голоплодная форма, названная Регелем *β. leiocarpum*, наиболее широко распространенная в Ср. Азии, где иногда, как например в Туркмении, она преобладает, а форма с опушенными плодами встречается очень редко. На Кавказе же голоплодная форма является большей редкостью, чем опушенная в Ср. Азии. В Крыму, по-видимому, форма с голыми плодами совсем не встречается.

15. *G. apsheronicum* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 710. — **П. апшеронский.**

○. Стеблей 2—3, 5—18 см выс., ветвистые от самого основания, прямые или немного восходящие, почти округлые или едва четырехгранные, со слабо выраженными ребрами, голые; л. по четыре в мутовке, продолговато-линейные, 3—6 мм дл., 0.5—1 мм шир., на верхушке с остроконечием, по краю едва завороченные или незавороченные и здесь с шипиками, вверх направленными, редко с рассеянными шипиками по верхней поверхности, с одной жилкой, по отцветании вниз отвороченные, с очень короткими черешками или почти сидячие. Цв. пазушные, по 3—5 в мутовке, на прямых, голых во время цветения коротких, толстых цветоножках, удлинняющихся во время плодоношения и согнутых вниз так, что плодики почти прижаты к стеблю, лопасти венчика желтые, вверх торчащие, 0.5 мм дл., в несколько раз короче завязи, яйцевидные, тупые; тыч. в 2 раза короче лопастей; стлб. короткий, скрыт в цветке; пл. чаще с одним мерикарпием, реже двойчатые; мерикарпии удлинненные, узкие, дуговидно согнутые, 1.5—2 мм дл., 0.5 мм шир., щетинисто опушенные на верхушке и с полосой с одного бока. Цв. V; пл. до IX.

На приморских песках. — **Кавказ:** Вост.-Закавказ. Эндем. Описан с Апшеронского п-ова. Тип в Ленинграде.

Прим. Вероятно, распространение этого маленького растения, в природе трудно отличимого от *G. verticillatum*, гораздо обширнее, во всяком случае можно уверять, что по берегам Каспийского моря оно распространено не на одном Апшеронском полуострове, но не собиралось ботаниками.

16. *G. nupercreatum* M. Pop. в Тр. прикл. бот. ген. и сел. XVII. 1 (1927) 278. — **Ис.:** М. Поп. цит. соч. 270, рис. II. — **П. недавно созданный.**

⊙. Ст. нитевидный, тонкий, 14—18 см дл., по всей длине с немногими, тонкими, оттопыренными ветвями, четырехгранный, по ребрам гладкий или едва шероховатый; л. нижние и верхние по четыре, средние по шесть в мутовке, самые верхние по одному-три, продолговато-линейные, (3)4(5) мм дл., 0.5—1 мм шир., на верхушке с коротким острием, сидячие, снизу по жилкам и по краям с очень короткими, вверх направленными, тонкими, рассеянными щетинками. Полузонтики пазушные, одно-двухцветковые, простые или на верхушке раздвоенные, короткие. 1.5—2.5 мм дл., равные листьям или немного короче их, в 2—2½ раза длиннее плодиков, тонкие, горизонтальные, слегка дуговидно вниз изогнутые, голые; вн. короче завязи, беловато-зеленоватый, 0.5—1 мм в диам., с яйцевидными, острыми, но без острия лопастями; плн. желтые; стлб. только на верхушке двураздельный; пл. черные, двойчатые, 1 мм дл., 0.5 мм шир., мерикарпии дуговидно изогнутые, узкие, длина их в 2—2½ раза более ширины, голые. V—VI. (Табл. XXI, рис. 3).

На песчано-галечниковых террасах, в зарослях эфемеров. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан из ущелья Джам (около Самарканда). Тип в Ташкенте.

Прим. Судя по некоторым образцам из окрестностей Сталинабада, этот вид имеет и многолетнюю форму (сборы Ю. С. Григорьева на песчано-галечниковой террасе р. Варзоб близ Сталинабада, 18 VI 1942).

Секция 5. *Cruciatæ* DC. Prodr. IV (1830) 605; Lange in Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 309. — *Marschaligalia* DC. l. c. pro sect. — Полузонтики пазушные, малоцветковые; цв. полигамные, однодомные, нижние 2—3 в полузонтиках, пестичные, остальные тычиночные; пл. на коротких, вниз загнутых плодоножках, скрыты между листьями; л. по четыре в мутовке, с одной-тремя жилками. Многолетние, реже однолетние травы с крепкими, редко слабыми стеблями.

Ряд 1. *Verna* Robed. — Полузонтики без прицветников.

17. *G. vernum* Scop. Fl. Carn. I (1772) 99; DC. Prodr. IV, 605; Ldb. Fl. Ross. II, 417; Boiss. Fl. or. III, 80; Шмалъг. Фл. II, 11; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 28; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2588. — *G. polygamum* Gilib. Fl. lith. I (1785) 3. — *G. Bauhini* Roem. et Schult. Syst. III (1818) 218, n° 11. — *G. Scopolianum* Bess. in Schult. Syst. Mant. III (1827) 159. — *G. glabrum* (L.) Roehl ex Steud. Nom. ed. I (1821) 353, non Thunb. — *G. vernum*

Объяснение к табл. XVII

1. *Galium tenuissimum* M. B., облик растения, часть стебля, вн. — 2. *G. trichophorum* Kar. et Kir., вн. — 3. *G. tianschanicum* M. Pop., облик растения, зв., вн. — 4. *G. Sosnowskyi* Mand. облик растения, часть стебля, л. — 5. *G. eldaricum* Grossh., облик растения, вн. пл. — 6. *G. kiapazii* Manden., облик растения, вн., пл.



ssp. *caucasicum* Iljin в Мат. по истор. фл. и раст., вып. 1 (1941) 260. — *Vallantia glabra* L. Sp. pl. (1762) 1491; Bess. Fl. Galic. I, 117. — Ic.: Scop. l. c. tab. 2; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1185; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 226. — **Exs.:** ГРФ. n° 175; Fl. Čechoslov. exs. n° 84; Fl. exs. Reipubl. Boh. Slov. exs. n° 476; Fl. exs. austro-hung. n° 3749; Dörfler, Herb. norm. n° 5084; Fl. Pol. exs. n° 347; Fl. stir. exs. n° 565; Герб. фл. Укр. n° 96; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 386 [sub *G. cruciata* (L.) Scop.]; Fl. Ital. exs. n° 1952. — **П. весенний.**

2. Крщ. тонкое, ползучее, ветвистое; ст. многочисленные, 8—50 см выс., прямые или при основании восходящие, простые, четырехгранные, голые, редко на нижнем междоузлии с рассеянными волосками, в узлах с кольцом волосков; л. в расставленных мутовках по четыре, эллиптические или продолговато-эллиптические, тупые, (6)15(20) мм дл., (2.5)5(7) мм шир., с одной жилкой, сидячие или на очень коротких, едва заметных черешках, сверху голые, по краям и снизу по центральной жилке зазубрены с короткими, вверх направленными волосками, во время плодоношения вниз отогнутые. Полузонтики пазушные, короче листьев, пятицветковые, без прицветников; цветоносы и цвн. голые, торчащие, позднее согнутые; цв. зеленовато-желтоватые, 2 мм в диам., с эллиптическими, тупыми или коротко заостренными лопастями, полигамные, в каждом полузонтике нижние цв. обычно пестичные, верхние тычиночные бесплодные; стлб. при основании с очень маленьким нектарным диском; пл. с одним мерикарпием, шаровидно-почковидные, при основании немного оттянутые, 1.5—2.5 мм в широкой части, голые, гладкие. IV—VIII.

В сосновых, березовых и буковых светлых лесах, на каменистых россыпях, в рощах, на альпийских и субальпийских лугах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Верх.-Днестр., Причерн.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Вост.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Алт. **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. Ам. (заносное). Описан из Австрии. Тип в Лондоне.

Прим. Этот вид на Кавказе чаще встречается в альпийском и субальпийском поясе Главного хребта и в Дагестане. Отличается от западноевропейского маленьким ростом, мелкими листьями и короткими междоузлиями, так что мутовки листьев сильно сближены.

М. М. Ильин отнес альпийскую, по нашему мнению — лишь экологическую форму Кавказа, в ранг подвида [Мат. по истор. фл. и раст., вып. 1 (1941) 260]. На Кавказе часто встречаются гибриды между *G. vernum* Scop. и *G. cruciata* (L.) Scop. с различной комбинацией признаков. в вост. Закавказье — типичный *G. vernum* Scop.

С Алтая мы не видели образцов этого вида, но по утверждению Л. П. Сергиевской в гербарии Томского университета хранятся сборы Крылова с единственного местонахождения из хвойного леса между «седлом» в верховьях р. Кытмы и вершиной черной Убы. По-видимому, это очень редкое, реликтовое местонахождение *G. vernum* на Алтае, так как позднее сборы его с Алтая не повторялись.

18. *G. Schischkinii* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 711. — П. Шишкина.

2. Кр. тонкий, красно-бурый; ст. восходящий, прямой, 5—6 см дл., слабо ветвистый, четырехгранный, по ребрам с густыми, вниз направленными шипиками на нижних междоузлиях, кроме того, с длинными, белыми, мягкими волосками; л. по четыре в мутовке, эллиптические или ланцетные, 5—7 мм дл., 2.5—4 мм шир., на верхушке туповатые, к основанию слегка суженные, сидячие, с тремя неясными жилками, по краям с длинными, белыми ресничками, вверх направленными, снизу по средней жилке с еще более длинными, белыми волосками. Полузонтики пазушные, по четыре в каждой из верхних мутовок с тремя цветками каждый и по несколько рудиментарных, неразвившихся полузонтиков в каждой мутовке, в пазухах нижних мутовок полузонтики парные, одноцветковые; цв. все обоеполые; цветоносы в 2—3 раза короче листьев, покрытые очень длинными, белыми волосками; цвн. равны цветкам, с пучками длинных волосков, превышающих цветки, во время плодоношения вниз отогнутые; вн. 1—1.5 мм в диам., по-видимому, зеленоватый, с эллиптическими, тупыми лопастями; плн. желтые; стлб. почти от основания двураздельный; пл. (незрелые) двойчатые, голые, гладкие.

По берегам соленых озер. — Кавказ: Вост.-Закавказье. Эндем. Описан из окрестностей Тбилиси (Кукийские соленые озера). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот по наличию на стебле густых, вниз направленных шипиков обособлен в ряде. По этому признаку он весьма схож с *G. vernum*. по опушению же нижних междоузлий и длинным белым волоскам на листьях сближается с *G. cruciata*. От обоих видов его отличают весьма короткие (в 2—3 раза короче листьев), покрытые длинными, белыми волосками цветоносы и цветоножки, а также редукция полузонтиков в каждой мутовке до четырех на верхних междоузлиях и до двух на нижних.

19. *G. Krylovii* Iljin in Animadvers. syst. ex Herb. Univ. Tomsk. n° 5 (1935) 1; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2588. — П. Крылова.

2. Крщ. тонкое, ветвистое; ст. многочисленные. 10—40 см выс., простые или редко ближе к основанию с одиночными ветвями, четырехгранные, опушенные длинными, торчащими волосками, изредка в нижней части голый; л. по четыре в мутовке, б. м. расставленные, продолговато-эллиптические, (8)16(25) мм дл., (4)7—8(9) мм шир., тупые, сидячие, с тремя неясными жилками, снизу или только по средней жилке и краям с длинными, жесткими волосками. Полузонтики пятицветковые, пазушные, короче листьев, без прицветников, цветоносы и цвн. голые, нижние цв. пестичные, верхние тычиночные; вн. 3 мм в диам., лопасти его продолговато-эллиптические, туповатые; стлб. при основании с нектарным диском; пл. с одним мерикарпием, шаровидные или почковидные, 2 мм шир., голые. V—VIII. (Табл. XVI, рис. 4).

По склонам гор: на лесных лугах, в кустарниках, в сосновых, пихтовых, еловых и лиственничных лесах (в черновой тайге). — Зап. Сибирь:

Обск., Алт.; Вост. Сибирь: Анг.-Саян. **Общ. распр.:** Инд.-Гим., Монг. Описан из Минусинского края. Тип в Ленинграде.

20. *G. elbrussicum* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 711. — П. эльбрусский.

2. Кр. нитевидный, длинный, разветвленный, темно-бурый; ст. по одному или по несколько от корня, слабые, лежащие или восходящие. 5—7 см выс., с растопыренными, почти горизонтальными, длинными ветвями, четырехгранные, нижние междоузлия голые, в остальной части густо опушенные оттопыренными волосками; л. по четыре в мутовке (мутовки сгущены на стебле, междоузлия короче листьев), эллиптические. 4—5 мм дл., 2—3 мм шир., тупые или почти округленные на верхушке, при основании едва сужены в очень короткие черешки или почти сидячие, толстоватые, с одной ясно заметной жилкой (сетчатое разветвление жилок видно лишь при большом увеличении бинокля), реснитчатые по краям и с рассеянными, прижатыми волосками на верхней поверхности. Полузонтики в пазухах 3—6 верхних мутовок листьев, малоцветковые; цветоносы дважды разветвленные, тройчато и вильчато, без прицветников. вместе с цветоножками с густыми, оттопыренными волосками, во время плодоношения вниз отогнутые, цв. полигамные, нижние в полузонтике плодоносящие, верхние — тычиночные бесплодные; вн. 2 мм в диам., с продолговатыми, тупыми лопастями с темно-бурыми средней и проходящими по краям жилками; плн. желтые, на длинных нитях, почти равных лопасти; стлб. двураздельный; пл. шаровидный, крупный, 3 мм в диам., с одним мерикарпием, морщинистый, голый, на молодых плодиках с ясно заметным вверх торчащим в виде ободка нектарным диском. IX.

На осыпях в альпийском поясе. — Кавказ: Зап.-Закавказье. Эндем. Описан с горы Эльбрус. Тип. в Ленинграде.

Ряд 2. *Cruciata* Pobed. — Полузонтики с прицветниками.

21. *G. cruciata* (L.) Scop. Fl. Carn. ed. II, 1 (1772) 100; DC. Prodr. IV, 606; Ldb. Fl. Ross. II, 416; Boiss. Fl. or. III, 79; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 28. — *G. vernalis* β. *cruciata* Schmalh. Фл. II (1897) 12. — *G. chersonense* auct. non Willd. — *Valantia cruciata* L. Sp. pl. (1753) 1052; Georgi, Besch. Russ. Reich. III, 4, 1366; Steven in Mém. Soc. Nat. Mosc. I, 275. — *V. hirsuta* Gil'b. Exerc. phyt. I (1792) 25. — *V. hispida* Georgi, l. c. (1800) (tantum pl. lithuanica). — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1185; Федч. и Флер. Фл. рис. 898; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 248. — Exs.: Fl. exs. austrohung. n° 3745; Fl. Siles. exs. n° 381; Fl. Gal. et Germ. exs. n° 2475; Pl. exs. Anat. or. n° 1049; Fl. stir. exs. n° 1256; Dörfler, Herb. norm. n° 5083 [sub *G. chersonense* (Willd.) Roem. et Schult.]. — П. крестообразный.

2. Кр. длинное, тонкое, ползучее, ветвистое; ст. многочисленные, 20—60 см выс., прямые или при основании восходящие, простые, четырех-

гранные, густо опушенные длинными, торчащими или рассеянными волосками, редко голые (var. *chersonense* Roem. et Schult. pro sp.); л. в расставленных мутовках по четыре, продолговато-эллиптические или эллиптические, тупые или островатые, (8)15(22) мм дл., (2)5(8) мм шир., сидячие, с тремя жилками, сверху голые или рассеянно опушенные, снизу и по краям густо опушенные или только реснитчатые и с опушением по средней жилке (var. *chersonense*), во время плодоношения книзу отогнутые, прижатые к стеблю. Полузонтики пазушные, короче листьев, пяти-шестицветковые; цветоносы и цвн. опушенные длинными, оттопыренными или прижатыми волосками, позднее вниз отогнутые; цв. в разветвлениях зонтика с двумя прицветниками, схожими с листьями, но значительно мельче их, желтые, 2—3 мм в диам., с яйцевидными, острыми лопастями, один-два нижние — обоеполые, плодущие, остальные — тычиночные, бесплодные; стлб. при основании с нектарным диском; пл. с одним мерикарпием (редко парный мерикарпий недоразвит), шаровидные, гладкие, голые, 1—1.5 мм в диам. V—VII.

На скалах, по субальпийским лугам, по опушкам лесов и на лесных полянах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Крым.; **Кавказ:** все рн. **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Сев. Ам. (заносное). Описан из Германии. Тип в Лондоне.

Прим. На Кавказе встречаются гибриды между *G. cruciata* (L.) Scop. и *G. pedemontanum* (Bell.) All., обликом сходные с первым видом, но с характерным опушением стебля вниз направленными шипиками, свойственным второму виду.

22. *G. tauricum* (Willd.) Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 250; DC. Prodr. IV, 605; Ldb. Fl. Ross. II, 416, p. p. — *G. coronatum* auct. non Sibth. et Sm.: Boiss. Fl. or. III (1875) 79, p. p.; Шмальг. Фл. II, 12, p. p. — *G. coronatum* Sibth. et Sm. var. *lasiocarpum* Boiss. in sched. — *G. cruciata* var. *taurica* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, IV (1876) 145. — *G. humifusum* Grossh. во Фл. Кавк. IV (1934) 28, p. p. — *Valantia taurica* Willd. Sp. pl. IV (1806) 951; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 436, p. p. (tantum pl. taur.). — *V. chersonense* Willd. Sp. pl. IV (1806) 951. — **Екс.:** ГРФ, n° 669, p. p.; Dörfler, Herb. norm. n° 4532. — **П. таврический.**

24. Крщ. вертикальное, тонкое, ветвистое, деревянистое; ст. многочисленные, 7—30 см выс., восходящие, при основании ветвистые, деревенеющие, густо опушенные длинными, торчащими волосками; л. по четыре в мутовке, обратнояйцевидные или эллиптические, тупые или коротко заостренные, суженные к основанию в короткие черешки или сидячие, нижние очень мелкие, скученные, средние (5)7(10) мм дл., (2.5)4(6) мм шир., б. м. расставленные, верхние часто почти округлые, скученные, на вегетативных побегах почти линейные, узкие, 8—14 мм дл., 1.5—3 мм шир., все с обеих сторон густо опушенные или только по краям и средней

жилке снизу с ресничками, реже совсем голые, с одной жилкой, цельно-крайние. Полузонтики пазушные, пяти-шестицветковые; цветоносы длиннее листьев, вместе с цветоножками густо опушенные длинными, оттопыренными волосками, по отцветании поникающие, с эллиптическими, длиннореснитчатыми прицветниками; цв. полигамные, обычно два нижние — пестичные, остальные — тычиночные; вн. желтый, 3 мм в диам., с лопастями яйцевидными или эллиптическими, острыми или туповатыми; стлб. при основании с нектарным диском; пл. монокарпный, шаровидный, 3—3.5 мм в диам., густо покрытый короткими волосками и рассеянными, длинными волосками или совсем голый. IV—VII. (Табл. XVI, рис. 2).

По скалам, по степным склонам, в кустарниках. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап.-Закавк. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (районы Мал. Азии: Киликия, Лидия, Месопотамия, Сирия, Анатолия), Арм.-Курд., Иран. Описан из Крыма. Тип в Лондоне.

Прим. Следует отметить, что сильно опушенные р. с густо и коротко опушенными плодиками встречаются только в Крыму, а совсем голая раса только на Кавказе, т. е. *G. tauricum* и *G. coronatum* строго разграничены ареалами. Форма же с длиннореснитчатыми листьями, прицветниками и цветоносами, но с голыми плодами распространена не только в Крыму, но и на Сев. Кавказе, где формы с опушенными плодами не встречаются, что заставляет относиться к этой голоплодной форме как м. б. к гибридогенному виду, образовавшемуся в прошлом, когда оба родительские вида *G. tauricum* и *G. coronatum* произрастали на одной территории. За самостоятельный вид этот гибрид мы не принимаем, как это сделал Вильденов, назвав его *Valantia chersonensis* (*G. chersonense*), так как указанные для него признаки не стойки.

23. *G. Sosnowskyi* Manden. в Зам. по сист. и геогр. раст. Тбилисс. бот. инст. 13 (1947) 114; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 249. — *G. coronatum* *β. isophyllum* Boiss. Fl. or. III (1875) 80. — **П. Сосновского.**

24. Р. густо оттопыренно опушенное; ст. многочисленные, тонкие, распростерты, 5—7 см выс.; л. по четыре в мутовках, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, мелкие, 4—6 мм дл., 2—3 мм шир., с одной жилкой, густо одевающие стебель, скрывая междоузлия. Полузонтики пазушные, почти равные листьям, в основании их с 2—3 прицветными листьями, яйцевидными или яйцевидно-продолговатыми; цв. полигамные, 2—3 нижних цветка пестичные, остальные тычиночные, бесплодные; вн. золотисто-желтый, 2.5 мм в диам., с яйцевидно-продолговатыми, коротко заостренными лопастями; по отцветании цветоносы и цвн. дугообразно изгибаются книзу; плодики монокарпные, голые, 3 мм в диам. VII. (Табл. XVII, рис. 4).

На вулканических россыпях. — **Кавказ:** Южн.-Закавк. Эндем? Описан из Армении. Тип в Тбилиси.

Прим. Изотип вида ближе всего стоит к *G. tauricum* (Willd.) Roem. et Schult., а не к другим видам, с которыми сравнивает их автор при описании. Основными отличительными признаками *G. Sosnowskyi* от *G. tauricum* являются: яйцевидная форма листьев, длина цветоножек, равных мелким листьям, и голые плоды, которых не бывает у типичного *G. tauricum* и которые имеются только у гибридов *G. tauricum* с *G. coronatum*.

24. *G. Braunii* Zelen. в Мат. для Флоры Крыма (1906) 284. — *G. coronatum* var. *Braunii* (Zelen.) Fedtsch. et Fl. Фл. (1910) 912. — П. Брауна.

24. Ст. при основании 6. м. деревенеющие, многочисленные, лежащие или восходящие, простые, голые (var. *glaberrimum* Zelen.) или одетые длинными, мягкими волосками (var. *hirsutissimum* Zelen.), при основании с укороченными междоузлиями; л. по четыре в мутовке, маленькие, обратнойяйцевидные, тупые, 2—3 мм дл., 1—1.5 мм шир., с одной жилкой, голые (var. *glaberrimum* Zelen.), по краям реснитчатые или с обеих сторон волосистые (var. *hirsutissimum* Zelen.), нижние более мелкие. Полузонтики пазушные, сближенные, много короче листьев с цветками, немного более крупными, вниз загнутыми, с прицветниками, ветвистые, голые; вн. желтый, с яйцевидными. острыми лопастями; пл. неизвестны. IV.

В степной части Крыма. — Европ. ч.: Крым. Описан из окрестностей Симферополя. Тип в Никитском саду.

Прим. Без сравнения образцов этого вида с *G. tauricum* и *G. coronatum* мы не можем с уверенностью утверждать самостоятельность его, тем более, что под Симферополем встречается и *G. tauricum* М. В.

25. *G. coronatum* Sibth. et Sm. Fl. Graec. I (1806) 90; DC. Prodr. IV, 605; Ldb. Fl. Ross. II, 416; Boiss. Fl. or. III, 79; Шмальг. Фл. II, 12. — *Valantia humifusa* Willd. Sp. pl. II (1805) 949; М. В. Fl. taur.-cauc. II, 436 et III, 640. — *G. coronatum* β. *glaberrimum* DC. Prodr. IV (1830) 605. — *G. coronatum* γ. *stenophyllum* Boiss. Fl. or. III (1875) 80. — *G. cruciata* var. *humifusa* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, II (1873) 542. — *G. humifusum* (Willd.) Stapf in Denkschr. Akad. Wissensch. Wien, 50, I (1885) 35, non М. В.; Гросср. Фл. Кавк. IV, 28. — *G. persicum* DC. l. c. 605. — Ис.: Sibthorp et Sm. l. c. II, tab. 125. — Exs.: Pl. exs. Anatol. or. n° 931. — П. вечноный.

24. Крщ. вертикальное, ветвистое, деревянистое; ст. многочисленные, 4—35 см выс., прямые или восходящие, простые, лишь при основании немного ветвистые и деревенеющие, голые; л. по четыре в мутовке, обратнойяйцевидные или обратнойяйцевидно-округлые, (5)10—12(20) мм дл., (2)6—7(10) мм шир., тупые или округлые на верхушке, сидячие, толстоватые, с одной, редко с тремя жилками, голые, реже с ресничками по краям, нижние очень мелкие, скученные, средние и верхние крупнее, 6. м равномерно расставленные, л. вегетативных побегов более узкие, эллиптические до линейных, 11—20 мм дл., 2—3 мм шир. Полузонтики пазушные,

пяти-шестицветковые; цветоносы и цвн. голые, равны или длиннее листьев, ко времени плодоношения согнутые вниз; цв. желтые, полигамные, два нижние в полузонтичке обычно обоеполые, остальные тычиночные, 3—3.5 мм в диам., лопасти их ланцетные или эллиптические; пл. монокарпный, шаровидный, голый, 3 мм в диам. IV—VIII.

По сухим, каменистым склонам и в кустарниках. — Кавказ: Предкавказ., Даг., Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Каппадокии. Тип в Лондоне.

Прим. Единственное указание на нахождение этого вида в Крыму (Байдарские ворота), позднее не подтвержденное, заставляет нас предположить, что здесь имеет место путаница этикеток, так как произрастание его в Крыму нам представляется очень сомнительным.

26. *G. kopetdaghense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 711. — *G. conopatum* auct. fl. As. med. — *Valantia taurica* auct. fl. As. med. — П. копетдагский.

2. Кр. вертикальный, толстый, ветвистый, деревянистый, образующий каудекс; ст. многочисленные, при основании деревенеющие, 12—30 см выс., простые, ветвящиеся лишь при основании, густо мягко опушенные или голые, как и все р. (*var. glabrescens* m.); л. по четыре в мутовках, б. м. равномерно расставленных, нижние л. более мелкие, скученные, все широко эллиптические, обратнойцевидные или почти округлые, (8)13(21) мм дл., 8—14 мм шир., тупые, сидячие, толстоватые, с одной-тремя жилками, равномерно опушенные короткими, вверх прижатыми волосками, л. вегетативных побегов узко эллиптические, 7—25 мм дл., 2.6 мм шир., тупые. Полузонтики пазушные, по отцветании длиннее листьев; цветоносы и цвн. коротко опушенные оттопыренными волосками; прицв. мельче листьев, по форме и опушению не отличающиеся от листьев; цв. желтые, полигамные, 3—4 мм в диаметре, лопасти их эллиптически продолговатые, тупые; плодики шаровидные, 3—3.5 мм в диам., с рассеянными, б. м. длинными волосками. IV—VI. (Табл. XVI, рис. 3).

По степным склонам гор. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. Описан из Копетдага. **Общ. распр.:** Иран. (сев.)? Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, весьма близкий к *G. tauricum* (Willd.) Roem. et Schult., от которого, однако, хорошо отличается равномерно расставленными (а не скученными на верхушке стебля) листовыми мутовками, мягким, более коротким опушением стебля (а не жестким, длинным, оттопыренным), коротким, вверх прижатым опушением листьев и цветоносов (а не длинным, оттопыренным), плодиками, покрытыми рассеянными, б. м. длинными волосками (а не густыми, короткими), и значительно более толстым корнем. Если к тому же принять во внимание удаленность ареалов этих сравниваемых видов (Крым — Копетдаг), то обособленность их как хорошо выраженных географических рас несомненна.

27. *G. sevanense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 712. — П. севанский.

2. Кр. нитевидный, длинный, красно-бурый; ст. по несколько от корня, 5—8 см выс., от основания ветвистые, четырехгранные, снизу более чем наполовину голые, вверху опушенные оттопыренными волосками; л. снизу очень мелкие, чешуевидные на всей части голого стебля (по-видимому, засыпаемой подвижным субстратом), выше зеленые, по четыре в мутовке, почти округлые или округло-эллиптические, 3—5 мм дл., 2,5—3 мм шир., тупые или округленные на верхушке, толстоватые, сидячие, с одной жилкой, б. м. опушенные по краям и по верхней поверхности, мутовки с зелеными листьями тесно сучены, с пленчатыми — расставленные. Полузонтики пазушные, во всех зеленых мутовках по 5—6, с прицветниками широко яйцевидными, 1 мм дл., 0,5 мм шир., простые, с тремя цветками; цветоносы равны листьям или немного длиннее, вместе с цветками голые или рассеянно опушенные; цвн. равны цветкам или короче; цв. полигамные, нижние обычно пестичные, верхние — тычиночные; вн. 2,5—3 мм в диам., с продолговатыми, туповатыми, немного неодинаковыми (две накрест лежащие, несколько уже двух других) лопастями; плн. желтые, крупные; тычиночные нити длинные, почти равны лопастям; стлб. двураздельный; зрелые пл. неизвестны. VI.

По склонам гор. — Кавказ: Вост.-Закавказье. Эндем. Описан с оз. Севан (хребет Ахдаг). Тип в Ленинграде.

Прим. От *G. coronatum* Sibth. et Sm. отличается обликом, очень мелкими, пленчатыми листьями на большей части стебля, сученностью листовых мутовок в верхней части стебля и мелкими, толстыми, мясистыми, зелеными листьями; полузонтики у *G. sevanense* с тремя, а не пятью-шестью цветками, как у *G. coronatum*.

28. *G. cordatum* Roem. et Schult. Syst. III (1818) 259; DC. Prodr. IV, 606. — *G. articulatum* (L.) Roem. et Schult. l. c. 250; C. A. M. Verzeichn. 55; Hohenack. Enum. Elisabethpol. 216; Ldb. Fl. Ross. II, 417; Boiss. Fl. or. III, 81; Шмальг. Фл. II, 12; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 27. — *G. pygmaeum* DC. Prodr. IV (1830) 606. — *Valantia articulata* L. Sp. pl. (1753) 1052. — *V. muralis* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 435, non L. — *V. pusilla* Stev. in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. I (1829) 274, id est Mém. Soc. Nat. Mosc. VII (1829) 274. — Ic.: Pflanzenfam. IV, 4, 150. — Exs.: Fl. Palaest. exs. n° 289. — П. сердцевидный.

○. Ст. один-много, простые или ветвистые, прямые, 3—15 см выс., голые; л. по четыре в тесно сученных мутовках, широко сердцевидные, туповатые, (4,5)8(15) мм дл., (2,5)10(12) мм шир., в широкой части даже во время цветения вниз отвороченные, сидячие, с одной жилкой, голые, с коротким опушением лишь по нижнему краю и сверху при основании центральной жилки. Полузонтики четырех-шестицветковые, на цветоносах значительно короче листьев, усаженных очень мелкими сосочками, при плодоношении согнутых под листья; цв. желтые, 1,5—2 мм в диам., с ло-

пастями венчика яйцевидными, острыми; пл. монокарпные, почковидные, 2 мм в диам. или редко двойчатые, 3 мм шир., покрытые очень мелкими сосочками и часто с белыми, линейными пятнами. III—VI.

По сухим, кахенистым склонам гор, на каменистых осыпях. — **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. Описан из Египта. Тип в Лондоне.

Прим. В литературе есть указания на встречаемость этого вида в Крыму, однако подлинного образца *G. articulatum* из Крыма мы не видели. Вероятно, указание ошибочно.

29. *G. pedemontanum* (Bell.) All. Auct. Fl. Pedem. (1789) 2; DC. Prodr. IV, 605; Ldb. Fl. Ross. II, 417; Boiss. Fl. or. III, 80; Шмальг. Фл. II, 11; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 28. — *G. chloranthum* Brot. Fl. Lusit. I (1804) 149. — *G. retrorsum* DC. l. c. 605. — *Valantia Pedemontana* Bellardi, App. (1788) 46; Willd. Sp. pl. IV, 949; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 436. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1185; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 226. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 244; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 684; Fl. Ital. exs. n° 663; Fl. Gal. et Germ. exs. n° 3399; Fl. Česchoslov. exs. n° 83. — **П. пьемонтский.**

⊙. Ст. один, редко 3—5, прямой, простой, тонкий, 5—50 см выс., по ребрам усажен вниз направленными шипиками, иногда смешанными с тонкими, длинными волосками, редко только последними; л. по четыре в широко расставленных мутовках, эллиптические, мелкие, (2)5(11) мм дл., (0.75)2(5) мм шир., тупые, сидячие, с одной жилкой, с обеих сторон б. м. густо опушенные длинными, прижатыми волосками, позднее вниз отвороченные. Полузонтики двух-трехцветковые, значительно короче листьев; цветоносы и цвн. ко времени плодоношения согнуты вниз и скрыты под листьями, опушены длинными, белыми волосками; цв. желтые, 1—1.5 мм в диам., полигамные, лопасти венчика широко эллиптические, тупые; пл. монокарпные, изредка двойчатые (тогда 2 мм шир.), шаровидные, 1 мм в диам., гладкие, голые. IV—VII.

На песчаных местах по берегам озер, в субальпийских лугах, на полянах, луговинах, по степным склонам гор, в кустарниках. — **Европ. ч.:** Бесс., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (Каратау), Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Италии. Тип в Турине.

30. *G. pseudopolycarpon* Somm. et Lev. in Bull. Soc. Bot. Ital. (1894) 30; Тр. СПб. бот. сада, XVI, 211; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 249. — **Ис.:** в Тр. СПб. бот. сада, табл. XXII. — **П. ложномногоплодный.**

2. Ст. нитевидные, 5.5—6 см выс., при основании двух-трехраздельные, растопыренно ветвистые, ломкие, четырехгранные, голые, с междоузлиями 2.5 см дл.; л. по четыре в мутовке, неодинаковые, обратнояйцевидно-ланцетные, 8 мм дл., 4 мм шир., тупые, с одной жилкой, толстова-

тые, при основании вытянутые в короткие черешки, отогнутые, по краям узкопленчатые и здесь голые или тонкореснитчатые, средние более крупные и широкие. Полузонтики конечные и в пазухах верхних листьев, с тремя прицветными листьями, простые, трехцветковые; цвн. ко времени полного созревания плодов отогнутые, с парой прицветников при основании, голые, крепкие, все цв. обоеполые; пл. крупные, 3 мм дл., 2 мм шир., двойчатые или с одним полуплодиком, голые. IX.

В альпийском поясе гор. — **Кавказ:** Зап.-Закавказье. Эндем. Описан с горы Эльбрус. Тип во Флоренции.

Прим. Мы не видели образцов этого вида. И. П. Манденова [Зам. по сист. и геогр. раст. Тбилисс. бот. инст. 17 (1953) 62] на основании изучения диагноза и рисунка отнесла этот вид к *Asperula gracilis* (описанного с Эльбруса), с чем мы позволим себе не согласиться. По строению соцветия этот вид ближе к роду *Galium*, а не к *Asperula*, но с уверенностью этого сказать нельзя, так как мы не знаем, обладают ли цв. этого вида трубкой или она отсутствует. От *Asperula gracilis* С. А. М. вид этот, судя по рисунку и диагнозу, отличается загнутыми вниз плодоножками у зрелых плодов и отогнутыми вниз стеблевыми листьями. В гербарии Ботанического института АН СССР с Эльбруса имеется другой, близкий к *G. pseudopolycarpon* вид, неправильно определенный собравшим его коллектором Харкевичем как *G. humifusum* (Willd.) Stapf.

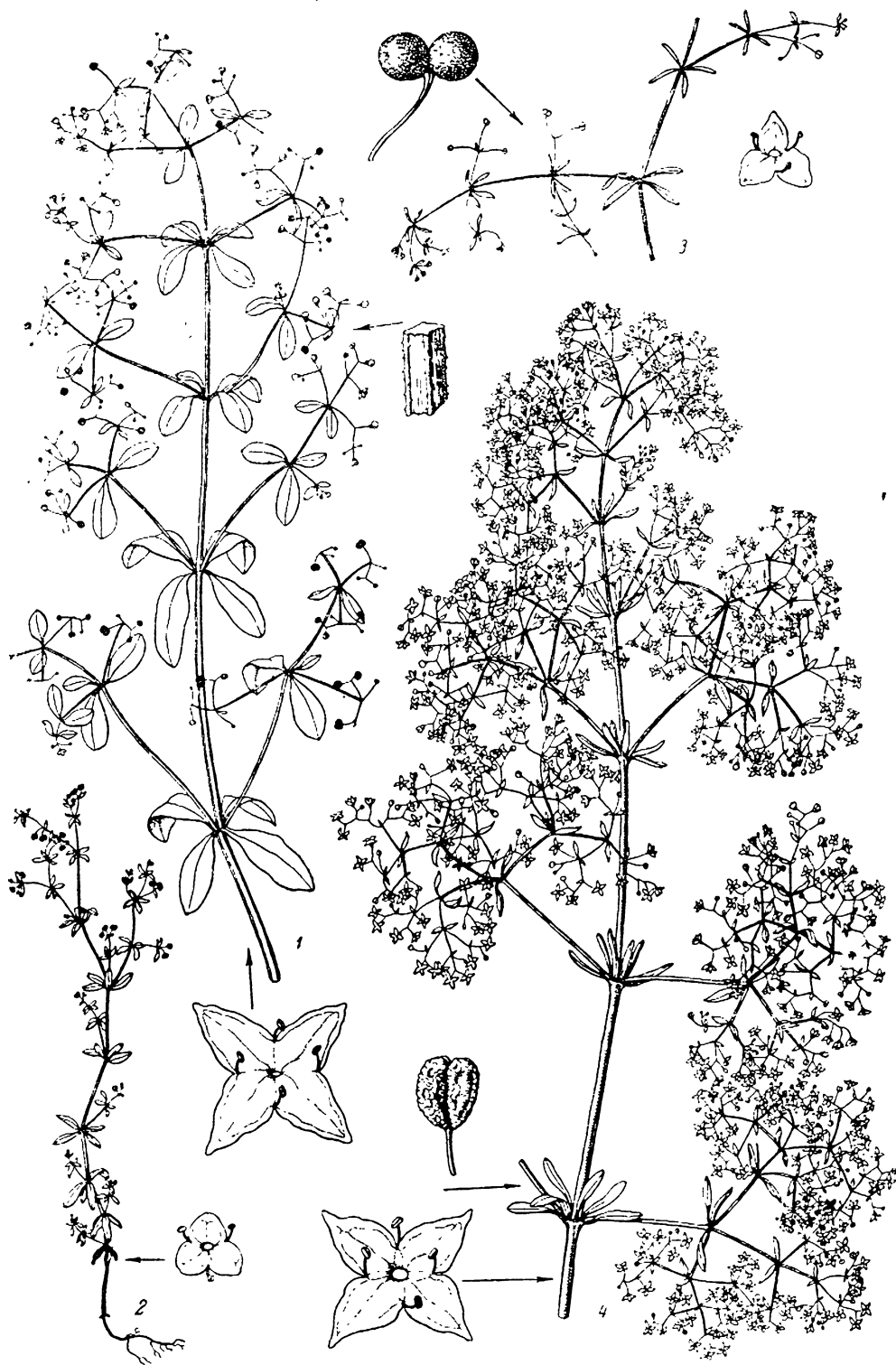
Секция 6. *Cymogaliae* Pobed. sect. n. in Addenda XXII, 712. — *Trichogalia* DC. Prodr. IV (1830) 599, р. р., pro subsect. — Полузонтики развилистые, конечные, цв. обоеполые; л. по 2—4 в мутовке, с одной-тремя жилками; пл. опушены длинными, густыми, щетинистыми, крючковидными волосками. Многолетние травы с тонкими, слабыми, голыми или немного опушенными стеблями.

Ряд 1. *Paradoxa* Pobed. — Л. по четыре в мутовке, самые нижние или нижние парные, с одной жилкой.

31. *G. paradoxum* Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XIX (1874) 281; Ком. в Тр. СПб. бот. сада, XXV, 495; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 948. — *G. Syreitschikowii* Lipsch. in Fedde, Repert. 26 (1929) 286. tab. XCVII. — Ic.: Miyoschi et Makino, Pock. Atlas Alp. pl. Jap. II (1907), tab. 57, f. 328; Мартыненко в ДАН СССР, 31, 9 (1941) 959—961. — П. удивительный.

Объяснение к табл. XVIII

1. *Galium karakulense* Pobed., верхняя часть растения, вн., отрезок стебля. — 2. *G. baicalense* Pobed., облик растения, вн. — 3. *G. Ruprechtii* Pobed., часть растения, вн., пл. — 4. *G. saturejifolia* Trev., сцв., вн., пл.



21. Крщ. ползучее, укореняющееся в узлах; ст. 10—22 см дл., подымающиеся, тонкие, гладкие; л. в трех нижних узлах парные, округлые, на верхушке выемчатые, опушенные с обеих сторон или только сверху и снизу по жилкам рассеянными, короткими, прижатыми волосками, по краю короткореснитчатые, с одной ясно заметной жилкой, с черешками, равными половине длины пластинки или короче, с двумя маленькими ланцетными прилистниками, расположенными накрест с листьями, выше стеблевые л. более крупные, по четыре в мутовке, два из них значительно крупнее двух других, яйцевидные, очень коротко заостренные, с таким же опушением, как у нижних. Полузонтики простые, трехцветковые, по три на верхушках стеблей и ветвей; цветоносы б. м. длинные, с двумя маленькими ланцетными прицветниками; цвн. короткие; вн. 2.5—3 мм в диам., белый, лопасти его продолговато-эллиптические, тупые; пл. с густыми, длинными, крючковатыми, блестящими щетинками. VI—VIII.

В тенистых местах хвойных и смешанных лесов. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (оз. Байкал); **Дальн. Восток:** Уссур. **Общ. распр.:** Инд.-Гим., Япония, Китай. Описан из юго-восточной Маньчжурии. Тип в Ленинграде.

Прим. Японские р. этого вида, как уже отмечали Франше и Саватье [Franch. et Savat. Enum. pl. II (1879) 392], несколько отличаются от растений континента, а именно: нижние л. у них мутовчатые, лишь в самом нижнем узле иногда не образуется мутовки; все л. с тремя жилками. Однако на японских растениях три жилки так же плохо выражены, как и на растениях континента, поэтому существенных отличий они не имеют.

Вид наиболее распространен на советском Дальнем Востоке, в Китае, Корее и Японии. Кроме того, известен в разобщенных и оторванных от указанного ареала районах: в Гималаях, на Алтае и на Урале, где он редок и находится в реликтовом состоянии.

Ряд 2. *Rotundifolia* Pobed. — Все л. по четыре в мутовке, одинаковые, с тремя ясно выступающими жилками.

32. *G. scabrum* L. Sp. pl. (1753) 108. — *G. rotundifolium* L. Sp. pl. (1753) 108; DC. Prodr. IV, 599; Ldb. Fl. Ross. II, 412; Boiss. Fl. or. III, 49; Шмальг. Фл. II, 17; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 30. — **Ис.:** Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 248; Bonnier, Fl. tab. 255. — **Exs.:** Fl. Boh. et Morav. exs. n° 194. — **П. шероховатый.**

21. Ст. многочисленные, лежащие или восходящие, 10—40 см выс., прямые, простые, реже немного ветвистые, тонкие, четырехугольные, гладкие, голые или с единичными, рассеянными волосками; л. по четыре в мутовке, широко эллиптические, широко яйцевидные или почти округлые, (9)15(21) мм дл., (5)9(10) мм шир., тупые или чаще на верхушке с коротким заострением, с тремя жилками, по краям коротко щетинисто реснитчатые, голые или рассеянно щетинисто опушенные с обеих сторон, бледно-зе-

ленные, с короткими черешками. Полузонтики вильчато разветвленные или простые, шести-, реже трехцветковые, по три на верхушках стеблей, реже и в пазухах верхних листьев; цветоносы и цвн. прямые, голые, длинные, во много раз длиннее цветков; вн. 3—3.5 мм в диам., белый или зеленовато-белый (сухой — бурый), с яйцевидными, острыми лопастями; пл. с густыми, длинными, крючковатыми щетинками. VI—VIII (IX).

В хвойных лесах (преимущественно пихтовых), реже в буковых лесах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр.; **Кавказ:** зап. и вост. Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Сканд. (южн.), Ср. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Рупрехт [Rupr. Fl. ingrica (1860)] указывает, что этот вид приводился в литературе для флоры Ленинградской области ошибочно.

33. *G. kamtschaticum* Steller ex Schult. Mant. III (1827) 186; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 948; Ком. Фл. Камч. III, 100. — *G. obovatum* Ldb. Fl. Ross. II (1844) 412, non Kunth. — **Ис.:** Britt. a. Br. III. Fl. N. St. et Canada, III (1898) 222; ed. 2, III (1913) 261; Miyoschi et Makino, Рок. Atlas Alp. pl. Jap. II, tab. 57, f. 325. — **П. камчатский.**

2. Крщ. нитевидное, ползучее, с укореняющимися в узлах, полуподземными побегами и чешуевидными, мелкими, супротивными листьями, чернеющее при сушке; ст. очень тонкий, простой, гладкий; л. по четыре в мутовке, широко обратнояйцевидные или округлые, (14)15—20(25) мм дл. и (11)12—15(17) мм шир., на закругленной верхушке с очень маленьким остроконечием, тонкие, сидячие или с очень короткими черешками, с тремя жилками, сверху и снизу по жилкам или с обеих сторон с рассеянными, короткими, прижатыми волосками, по краям короткореснитчатые, темно-зеленые. Полузонтики простые или вильчато разветвленные, трех-шестицветковые, по три на верхушках стеблей, реже и в пазухах верхних листьев, на длинных цветоносах, с двумя маленькими, ланцетными прицветниками при основании цветоножек; вн. 3—4 мм в диам., зеленовато-белый (сухой — бурый), с овально-ланцетными, острыми лопастями; пл. с густыми, длинными, крючковатыми щетинками. VII—IX.

В мшистых хвойных лесах, особенно в ольшатниках и березовых лесах. — **Дальн. Восток:** Камч., Сах. (и Курильск. о-ва), Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Япония, Беринг., Сев. Ам. Описан с Камчатки. Тип, по-видимому, не сохранился.

Прим. Ледебур не отделял этот вид от южноамериканского *G. obovatum* Kunth [ex H. B. Nov. gen. Am. 3 (1818) 263, tab. 277], хотя последний отличается от *G. kamtschaticum* эллиптической формой листьев и более сильным опушением всего растения, в том числе и стебля. Все позднейшие указания на встречаемость *G. obovatum* на востоке Азиатского материка и прилежащих островах ошибочны.

Секция 7. *Aparinoides* Jord. Obs. III (1846) 168, p. p. — *Leiogalia* DC. Prodr. IV (1830) 593, p. p., pro subsect. *Trachygalium* K. Schm. in

pflanzenfam. IV, 4 (1897) 151, pro sect. — Метелки рыхлые, накрест лежащие на концах стеблей и ветвей; цв. обоеполые, белые; л. по 4—6 в мутовке, с одной жилкой, тупые; плодики голые, с зернистой поверхностью. Многолетние или однолетние травы с очень слабыми, обратнoшероховатыми стеблями, не образующими дерновинки.

Ряд 1. *Palustria* Pobed. — Вн. четырехнадрезанный; тычинок 4.

34. *G. palustre* L. Sp. pl. (1753) 105; DC. Prodr. 4, 597; Ldb. Fl. alt. I, 135; Ldb. Fl. Ross. II, 408; Boiss. Fl. or. III, 59; Шмальг. Фл. II, 15; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2579. — *G. incarnatum* Gilib. Fl. lith. I (1785) 2. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 192; Федч. и Флер. Фл. 909; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1195; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 248. — Exs.: Fl. exs. austro-hung. n° 2219; Fl. Sicula exs. n° 837; Fl. siles. exs. n° 828, 829 и 1082 (под *G. palustre* var. *maximum* Moris); Fl. Cechoslov. exs. n° 85; Fl. stir. exs. n° 567; Pl. Finl. exs. n° 1351; Fl. Gal. et Germ. exs. n° 2858; Fl. Ital. exs. n° 359; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 685; Pl. Finl. exs. n° 956; Fl. Pol. exs. n° 732. — П. болотный.

24. Ст. лежащие или восходящие, 30—70 см выс., ветвистые, почти голые или слабо шероховатые по ребрам; л. по четыре в широко расставленных мутовках, продолговатые, (8)15—20(35) мм дл., (1.5)2—3(6) мм шир., к верхушке расширенные, к основанию суженные, с одной жилкой, тонкие, конечные, по краям и снизу по жилке усажены короткими, вниз направленными щетинками или по краям щетинки вверх направлены, по средней жилке — вниз; прицветные л. парные, значительно мельче стеблевых, (2)4—5(8) мм дл., 0.5—1 мм шир. Полузонтики малоцветковые, заканчивающие стебель и ветви, образуют рыхлое, раскидистое, метельчатое соцветие; цветоносы дважды-трижды разветвленные, длинные, значительно длиннее листьев, шероховатые; цвн. равны или немного длиннее цветка, голые; вн. белый, 3—4 мм в диам., на $\frac{2}{3}$ надрезанный на яйцевидные, туповатые, лопасти; плн. желтые; стлб. только на верхушке двураздельный; пл. двойчатые, 2 мм дл., 3 мм шир., мерикарпии шаровидные, голые, мелкозернисто бугорчатые. VI—VIII.

На болотах, в мокрых ольшатниках и ивняках, на влажных заболоченных лугах, в уремах, на субальпийских лугах. — Европ. ч.: во всех районах, кроме Крыма; Кавказ: все рн.; Зап. Сибирь: все рн. (на Алтае редко); Вост. Сибирь: Енис., Анг.-Саян.; Ср. Азия: Арало-Касп., Прибалх., Сыр-Дар. (очень редко, заносное). Общ. распр.: Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз. Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Кавказские образцы этого вида с субальпийских лугов отличаются мелкими листьями и цветками и голым или почти голым стеблем (var. *subalpinum* Pobed.). *G. palustre* L. — вид типично европейский, в распространении своем заходящий в Азию до Байкала.

35. *G. saturejifolium* Trev. in Mag. d. Ges. naturforsch. Fr. in Berl. VII (1815) 146; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 106; DC. Prodr. IV, 597; Ldb. Fl. Ross. II, 409, p. p. — *G. palustre* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 103, non L. — *G. palustre* L. *β. elongatum* Schmalh. Фл. II (1897) 15, p. p. — **П. чабрегелистный.**

2. Ст. 50—80 см выс., прямой, крепкий, с длинными ветвями по всей длине, при основании почти округлый, выше четырехгранный, по ребрам шероховатый от густых, коротких, торчащих в стороны щетинок; л. по четыре в мутовке, нижние одинаковые, на ветвях немного неодинаковые, продолговато-ланцетные или линейные, (20)25(30) мм дл., (1.5)2(3) мм шир., острые, при основании клиновидные, суженные в короткие черешки, по краям слегка завороченные, с одной жилкой, плотные, сверху, снизу по жилке и по краям шероховатые от очень коротких, направленных к верхушке щетинок; прицветные л. парные или одиночные, значительно мельче стеблевых, 2—4 мм дл., 1.5 мм шир. Сцв. метельчатое на верхушке стебля и верхних ветвей, яйцевидное или шаровидное, б. м. скученное; цветоносы дважды тройчато разветвленные, крепкие, сильно шероховатые; цвн. вдвое длиннее цветков, голые или почти голые; вн. белый, 2 мм в диам., с яйцевидными лопастями, несущими на верхушке длинное острие; тыч. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. двойчатые, 1.5 мм дл., 1.5 мм шир., зеленоватые, голые, ямчатые, мерикарпии плотно прилегают друг к другу боковыми стенками. (Табл. XVIII, рис. 4).

По берегам рек и на взморье. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Астрахани. Тип в Бонне.

36. *G. karakulense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 712. — *G. saturejaefolium* auct. fl. As. med. non Trev. — *G. elongatum* auct. fl. As. med. non Presl. — **П. каракульский.**

2. Кр. тонкий, вертикальный, длинный; ст. 40—70 см выс., толстый, ветвистый, почти от самого основания с оттопыренными ветвями, четырехгранный, по выступающим, беловатым ребрам сильно обратношероховатый; л. на всем растении по четыре в мутовке, продолговато-ланцетные. (15)25(30) мм дл., (3)5—7(14) мм шир., тупые или почти округленные на верхушке, при основании суженные в короткие черешки или почти сидячие, с одной выступающей жилкой, по краям слегка завороченные и здесь, а также снизу по средней жилке с густыми, вниз обращенными шипиками. сверху темно-зеленые, снизу бледно-зеленые, стеблевые л. одинаковые, верхние и на ветвях неодинаковые, прицветные парные и одиночные, мелкие, (3)4(7) мм дл., (1)2(5.5) мм шир. Полузонтики по три на верхушках стеблей и многочисленных ветвей (от самого основания стебля) и по одному-два в пазухах верхних листовых мутовок, трехраздельные, каждая ветвь с одним-тремя цветками, пяти-девятицветковые; цветоносы 3—4 см дл., шероховатые, ко времени плодоношения ветви их горизон-

тально растопыренные; цвн. короткие, равные цветкам или немного длиннее их, шероховатые; вн. белый, с очень короткой трубкой или почти без нее, 3,5—4 мм в диам., с продолговато-яйцевидными, коротко опушенными сонутри лопастями; плн. бурые; стлб. на верхушке двураздельный; пл. б. ч. двойчатые, 1,5—2 мм дл., 3—3,5 мм шир., мерикарпии почти шаровидные, мелкоморщинистые, голые. V—VIII. (Табл. XVIII, рис. 1).

По влажным болотистым берегам рек и озер. — **Ср. Азия:** Прибалх., Пам.-Ал., Тянь-Шан. Описан с оз. Кара-Куль (около Ново-Троицкого на р. Чу). Тип в Ленинграде.

Прим. Л. у всех образцов этого вида по четыре в мутовке, за исключением одного образца из Заилийского Алатау, обладающего средними стеблевыми листьями по шесть в мутовке.

37. *G. elongatum* Presl, Delic. Prag. (1822) 119; Boiss. Fl. or. III, 59; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32; Визн. рослин УРСР, 311. — *G. palustre* L. β. *constrictum* Dub. in DC. Prodr. IV (1830) 597. — *G. saturejaefolium* Ldb. Fl. Ross. II (1846—1848) 409, р. р. non Trev. — *G. palustre* β. *elongatum* Schmalh. Фл. II (1897) 16, р. р. — **Ис.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1195. — **Exs.:** Fl. Gal. et Germ. exs. n° 1684, 1684 bis, ter.; Fl. Palaest. exs. n° 378; Fl. Ital. exs. n° 360, 360 bis. — **П. вытянутый.**

2. Кр. тонкий, вертикальный, буро-красный; ст. прямой, 50—120 см выс., толстый, вздутый в узлах, в верхней половине ветвистый, с растопыренными ветвями, четырехгранный, с резко выступающими, беловатыми ребрами, гладкий, голый, редко слабо шероховатый; л. средние по шесть в мутовке, одинаковые, верхние, нижние и на ветвях — по четыре в мутовке, неодинаковые, продолговато-ланцетные, (12)20(25) мм дл., (1,5)3(5) мм шир., тупые, почти сидячие, голые, по краям шероховатые от редких, вниз направленных шипиков, с одной жилкой, прицветные по четыре в мутовке, парные или одиночные, (4)7(10) мм дл., (1)1,5(2,5) мм шир. Сцв. метельчатое на концах стеблей и ветвей, раскидистое, немного-цветковое; полузонтики на дважды тройчато разветвленных цветоносах, последние длиннее листьев, шероховатые; цвн. равны или немного длиннее цветков, гладкие; вн. белый, с очень короткой трубкой или без нее. 3—3,5 мм в диам., с яйцевидными, острыми лопастями; плн. желтые, нити тычинок дуговидно загнуты внутрь цветка; стлб. на верхушке двураздельный; пл. 1,5 мм дл., 2—2,5 мм шир., с двумя или часто с одним мерикарпием, почти шаровидным, со слабо выраженной зернистой бугорчатостью, часто морщинистым, голым. V—X.

На влажных лугах, по берегам рек. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. **Кавказ:** Зап.- и Вост.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Сицилии. Тип в Праге.

Прим. Указания на Карпаты мы приводим на основании литературных источников (Визн. рослин УРСР).

38. *G. krymense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 713. — *G. elongatum* auct. fl. Taur. non Presl. — **П. крымский.**

2. Кр. тонкий, вертикальный, с многочисленными, очень тонкими разветвлениями от самой корневой шейки; ст. прямой, 25—60 см выс., тонкий, ветвистый, с б. м. короткими ветвями, четырехгранный, слабо обратно шероховатый, в нижних узлах укореняющийся; л. средние стеблевые по шесть в мутовке, одинаковые, нижние, верхние и на ветвях — по четыре, неодинаковые, узкие, линейные, (7)20(30) мм дл., (1)2(3) мм шир., тупые, к основанию едва суженные, почти сидячие, голые, по краям слегка завороченные и шероховатые от очень коротких, вверх направленных шипиков, с одной жилкой; прицветные л. парные, самые верхние одиночные, мелкие, (5)6(7) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир. Полузонтики рыхлые, 6—12-цветковые, собранные на верхушке стебля и ветвей в раскидистую, рыхлую метелку; цветоносы тройчато разветвленные, длинные; цвн. равны цветкам или вдвое длиннее их, те и другие голые; вн. белый, 4—5 мм в диам., с короткой трубкой и яйцевидными, острыми лопастями; плн. желтые, нити тычинок дуговидно загнуты внутрь цветка; стлб. на верхушке двураздельный; плоды 1.5 мм дл., 2.5—3 мм шир., с двумя шаровидными, густо зернисто бугорчатыми мерикарпиями. VI—VIII.

На болотах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавказье. Описан из Крыма (болото Караголь выше Ялты). Тип в Ленинграде.

Ряд 2. *Trifida* Pobed. — Вн. трехнадрезанный; тычинок 3.

39. *G. trifidum* L. Sp. pl. (1753) 105; DC. Prodr. IV, 597, p. p.; Ldb. Fl. Ross. III, 409, p. p.; Шмальг. Фл. II, 16, p. p.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2580, p. p. — **П. трехнадрезный.**

2. Кр. тонкий, слабо ветвистый; ст. лежачие или восходящие. 15—50 см выс., ветвистые, голые или слабо обратно шероховатые; л. по четыре в мутовке, линейные, широкие, (10)15—17(22) мм дл., (1.5)4—5(6.5) мм шир., тупые или закругленные, к основанию постепенно суженные, тонкие, с одной жилкой, голые с обеих сторон или по краям и снизу слабо шероховатые; прицветные л. по три или парные, но в последнем случае неравные, один меньше другого или по одному, более мелкие (3)6(9) мм дл., (1.5)2(3) мм шир., голые или слабо шероховатые. Полузонтики с одиночными цветками или трехцветковые в пазухах верхних листьев; цветоносы и цветоножки б. м. длинные, голые или слабо шероховатые; вн. белый, длиннее завязи, 2 мм в диам., с тремя широко яйцевидными, тупыми лопастями; тычинок 3; стлб. на верхушке двураздельный; пл. двойчатые, 1 мм дл., 3 мм шир.; мерикарпии раздвинутые, соприкасающиеся только основанием, шаровидные, голые, мелкозернисто бугорчатые. VI—VIII.

На болотах в поймах рек, у горячих ключей. — **Дальн. Восток:** Камч., Сах. **Общ. распр.:** Сев. Ам. Описан из Канады. Тип в Лондоне.

40. *G. Ruprechtii* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 713. — *G. trifidum* var. *europaeum* Rupr. Fl. Samoied. (1846) 38; Fl. ingr. 496. — *G. trifidum* auct. non L.: Ldb. Fl. alt. (1829) 133; Fl. Ross. II, 409; Weinm. Fl. Petro-pol. 17; Шмальг. Фл. II, р. р. 6. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 193. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 361 а и b, n° 1352; ГРФ, n° 1477. — П. Рупрехта.

○. Кр. очень тонкий, нитевидный, ползучий; ст. многочисленные, очень тонкие, лежащие, 10—30 см выс., многоветвистые, четырехгранные, по ребрам обратношероховатые, с частыми, короткими, вниз направленными щетинками; л. по четыре в мутовке, из них два немного или значительно меньше двух других, обратнопродолговато-ланцетные, (5)10(15) мм дл., (1)1.5(2.5) мм шир., тупые и несколько расширенные к верхушке, постепенно суженные к основанию, с одной жилкой, тонкие. с обеих сторон зеленые, по краям и снизу по жилке обратношероховатые, реже голые; прицветные л. той же формы и опушения, но значительно меньше стеблевых, (1)3(6) мм дл., 0.5—1 мм шир., по три, парные (при этом один несколько меньше другого) или одиночные. Полузонтики на верхушках стеблей и ветвей и пазушные, одно-двух-, редко трехцветковые; цветоносы значительно длиннее листьев, вместе с цветоножками обратношероховатые; цвн. в 5—10 раз длиннее цветков, (4)8—10(15) мм дл., ко времени плодоношения горизонтально отклоненные или дуговидно вниз согнутые и значительно удлиненные; вн. белый, 1 мм в диам., равен или короче завязи, с почти округлыми лопастями; тычинок 3; плн. желтые; стлб. на верхушке двураздельный; пл. 1 мм дл., 2 мм шир., мерикарпии шаровидные, соприкасающиеся только основаниями, голые, мелкозернистые. $\frac{2}{2}$ VI—VII. (Табл. XVIII, рис. 3).

На торфяных и осоковых болотах, по берегам ключей. — Европ. ч.: Кар.-Лапл., Дв.-Печ. Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн.; Зап. Сибирь: Обск., Верх.-Тоб., Ирт.; Вост. Сибирь: Енис., Даур. (редко), Лен.-Кол.; Ср. Азия: Арало-Касп., Дж.-Тарб. Общ. распр.: Сканд. Описан из Петербурга (Гребной порт, Галерная гавань?). Тип в Ленинграде.

Прим. Линней описал вид *G. trifidum* из Канады; к нему неправильно были отнесены европейские и азиатские р., не тождественные с ним. Впервые различия их отметил Рупрехт, назвав европейские растения *G. trifidum* var. *europaeum*. Позднее Д. И. Литвинов при издании растений из Пскова (ГРФ, n° 1477) указывает, что европейский вид отличается от американского шероховатостью, очень тонкими, низкими стеблями, очень мелкими венчиками, равными или короче завязи, тогда как у американского вн. длиннее завязи. Вид этот распространен очень широко, встречается по всей Сибири, но его нет ни в Крыму, ни на Кавказе, ни в горной части Ср. Азии. За Енисеем вплоть до Дальн. Востока его замещает близкий *G. baicalense*.

41. *G. baicalense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 714. — *G. trifidum* auct. fl. Sib. non L. — *G. trifidum* var. *brevipedunculata* Rgl. Tent. fl. ussur. (1861) 77. — **П. байкальский.**

○. Кр. очень тонкие; ст. по одному-десяти, 5—20 см выс., нитевидные, прямые или полегающие, восходящие, ветвистые, четырехгранные, по ребрам шероховатые от вниз обращенных щетинок; л. по четыре в мутовке, эллиптические, (5)7—8(11) мм дл., (1)2(2.5) мм шир., тупые, не расширяющиеся на верхушке, при основании внезапно суженные в очень короткий черешок, голые или обратнoшероховатые по краям и средней жилке снизу; прицветные л. парные или одиночные, значительно мельче, (1.5)2.5(3) мм дл., 0.5—1 мм шир., но той же формы и так же опушенные. Полузонтики трех-четырёхцветковые, редко одно-двухцветковые в пазухах верхних листьев и на концах боковых ветвей; цвн. (1.5)3(8) мм дл., равны или немного длиннее прилежащих листьев, голые или едва обратнoшероховатые; цветоносы обратнoшероховатые; вн. длиннее завязи, 2 мм в диам. с 3—4 широко яйцевидными, тупыми лопастями; тычинок 3—4; стлб. на верхушке двураздельный; пл. двойчатые, с двумя раздвинутыми, шаровидными мерикарпиями, соприкасающимися только основаниями, изредка с одним мерикарпием, другой недоразвивается, 1 мм дл., 2 мм шир., черные, голые, мелкозернисто бугорчатые. VI—VIII. (Табл. XVIII, рис. 2).

По сфагновым и осоково-пушицевым болотам, на мшистых берегах ручьев и рек, на сырых и болотистых лугах. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Камч., Уссур. Эндем. Описан из Забайкалья. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от *G. Ruprechtii* Pobed. короткими, голыми цветоножками, а не длинными, обратнoшероховатыми, эллиптическими (а не обратнoланцетными) листьями, венчиками 2 мм в диам. (а не 1 мм).

Секция 8. *Leptogalium* Lange in Willk. et Lange Prodr. fl. Hisp. (1870) 316. — *Leigalia* DC. Prodr. IV (1830) 593, p. p., pro subsect. — Полузонтики стоячие, рыхлые или собраны в зонтиковидные метелки; цв. обоеполые; л. по 6—8 в мутовке, с одной жилкой, с остроконечием; пл. прямые, голые, зернистые с поверхности. Многолетние травы с низкими, гладкими, реже обратнoшероховатыми, прямыми или лежащими стеблями. образующие дерновинки.

Ряд 1. *Hercynica* Pobed. — Ст. гладкие.

42. *G. hercynicum* Weig. Observ. bot. (1772) 25; DC. Prodr. IV, 598; Clapham, Tutin, Warburg, Fl. of Brit. isl. 933. — *G. saxatile* L. Sp. pl. (1762) 154, p. p. (solum planta Saxon.) non L. 1753, 106. — **Ис.:** Fl. Germ. XVII, tab. 1194 (subg. *saxatile*); Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 120. — **Exs.:** Fl. Boh. et Morav. exs. n° 564; Fl. siles. exs. n° 1344; Fl. Gall. et Germ. exs. n° 2077; Pl. Finl. exs. n° 363, 1353; Fl. Germ. exs. n° 2420. — **П. герцинский.**

2. Ст. 10—30 см выс., лежачие или восходящие, четырехгранные, голые, ветвистые; л. по 5—6 в мутовке, верхние по 3—4, обратноланцетные, 5(6)10 мм дл., 1(1.5)3 мм шир., на верхушке внезапно хрящевидно заостренные, при основании постепенно оттянутые, с короткими черешками, по краям слегка завороченные, с одной жилкой, голые или по краям шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок. Полузонтики конечные, рыхлые, двух-трехцветковые или собраны в зонтиковидные метелки; цветоносы 8—15 мм дл., цвн. почти равны плодику или немного его длиннее, те и другие голые; вн. белый, 3.5—4 мм в диам., лопасти яйцевидные; пл. двойчатые, 1—1.5—2 мм в диам., голые, покрытые зернистыми бугорками. VI—VIII.

Во мху, в сырых хвойных лесах, на опушках. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм. (только на Карельском переш.). **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр. Описан из Швейцарии. Тип в Лондоне.

Прим. В пределах СССР (на Карельском перешейке) проходит восточная граница распространения этого вида. Указание на распространение вида на Урале [Pall. Iter. I, (1771) 379], по-видимому, ошибочно.

43. *G. tianschanicum* M. Pop. в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. XLVII (1938) 88. — *G. tianschanicum* 1. *xerophytica* M. Pop. et 2. *prostrata* M. Pop. l. c. — *G. saxatile* var. *leiophyllum* Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIX, 1 (1866) 333; О и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 140. — *G. saxatile* auct. fl. As. med. non L. — *G. petrophilum* Pavl. in sched. — **П. тьяншанский.**

2. Крщ. ветвистое, с тонкими, простертыми ветвями; ст. 5—10 см выс., слабые, прямые, лежачие или восходящие, четырехгранные, простые или ветвистые от основания, кистевидные, голые; л. по 4 или по 5—6 в мутовке, продолговатые или ланцетные, 4—17 мм дл., 1—5 мм шир., острые или туповатые, на верхушке внезапно хрящевидно заостренные, по краям слегка завороченные, при основании постепенно оттянутые в короткие черешки, довольно жесткие, почти кожистые, с одной жилкой, голые. Полузонтики конечные на верхушках стеблей и ветвей, простые с тремя цветками; цвн. вдвое длиннее цветков, расходящиеся, при основании их прицветные л. в числе 2—4, схожие со стеблевыми, но мельче их; вн. желтые (беловато-желтоватые), 3.5 мм в диам., с яйцевидными лопастями; пл. двойчатые, 1—1.5 мм в диам., округлые, мелкозернистые. VII—VIII. (Табл. XVII, рис. 3).

По каменистым склонам гор в субальпийском поясе и на щебнистых россыпях. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. Эндем. Описан из Заилийского Алатау. Тип в Алма-Ата.

Прим. При описании этого вида были выделены формы: 1) *xerophytica* M. Pop. — светло-зеленая, с низкими, прямыми стеблями и мелкими, ланцетными, острыми листьями и 2) *prostrata* M. Pop. с удлиненными, лежачими стеблями, более крупными, продолговатыми, почти тупыми, зелеными листьями. Большинство образцов Шренка из Джунгарского Ала-

тау относится к последней форме. Первая форма представлена у нас, по-видимому, образцом Семенова из Заилийского Алатау.

Образцы из Таласского Алатау несколько отличаются от обеих указанных форм более сильной ветвистостью, сближенностью листовых мутовок и несколько более широкими листьями. Н. В. Павлов на гербарных этикетках пометил их как особый вид — *G. petrophilum* Pavl., но не описал его. По-видимому, это форма того же ранга, как и две другие названные.

44. *G. anisophyllum* Vill. Prosp. (1779) 20 et Hist. Pl. Dauph. II (1787) 317 bis.; Boiss. Fl. or. III, 54; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 218; Визн. рослин УРСР, 313; Szaf. Kulcz. et Pavl. Rosliny Polsk. 619. — Ic.: Vill. Hist. Pl. Dauph. II, tab. 7; Hegi, Ill. Fl. tab. 119 e bis h. — Exs.: Fl. Gal. et Germ. exs. n° 3403; Fl. stir. exs. n° 569. — П. разнолистный.

24. Крщ. тонкое, разветвленное; ст. по одному-нескольку, от основания разветвленные, 5—10 см выс., редко 15 см выс., четырехгранные, голые; л. по 5—8 в мутовках, нижние и на ветвях иногда по четыре, обратнolanцетно-линейные или продолговато-обратнояйцевидные, 7—13 мм дл., 1—2.5 мм шир., на верхушке с б. м. длинным острием, к основанию постепенно оттянутые в короткие черешки, с одной жилкой, голые, прицветные л. парные или по три, значительно мельче стеблевых. Полузонтики по три на верхушках стеблей и на концах ветвей, вильчато или тройчато разветвленные, реже простые, трех-четырёх-девятицветковые, с б. м. длинными цветоносами, с цветоножками короче цветков, голыми, на верхушке сильно утолщенными; цв. желто-белые, 3.5—4 мм в диам., с яйцевидными, туповатыми лопастями; плн. крупные, широкие, бледно-желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. с одним мерикарпием, реже двойчатые, голые, 1—1.5 мм дл., 2—3 мм ширины, зернисто бугорчатые. VI—IX.

На скалах, в камнях, на каменистых осыпях, в альпийском и субальпийском поясах. — Европ. ч.: Верх.-Днестр. Общ. распр.: Ср. и Атл. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Франции. Тип во Франции.

Прим. Этот, по-видимому, сборный вид, отдельные расы которого описаны как виды *G. alpestre* Cand., *G. Bosconi* Haenke, *G. sudeticum* Tausch. и др. В вост. Карпатах проходит восточная граница его распространения.

45. *G. pumilum* Murr. Prodr. Götting. (1770) 44; Szaf. Kulcz. Pawl. Rosliny Polsk. (1953) 620. — *G. silvestre* Poll. Hist. Pl. Palat. I (1776) 151: Федч. и Флер. Фл. 913. — Exs.: Fl. Ital. exs. n° 1357 [sub *G. silvestre* var. *austriacum* Jacq. (pro sp.)]; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 568 (sub *G. austriacum* Jacq.), n° 490 (sub *G. asperum* Schreb.); Billot Fl. Gall. et Germ. exs. n° 378. n° 378 bis (sub *G. silvestre* Poll.). — П. малорослый.

24. Крщ. ветвистое; ст. по несколько, слабые, восходящие или лежащие, с плодущими и стерильными побегами, 10—50 см выс., четырех-

гранные, гладкие, нечернющие при высушивании; л. по 6—8 в мутовке, линейно-обратноланцетные или линейные, остроконечные, по краям слегка завороченные и шероховатые от вниз направленных щетинок, в остальном б. м. голые, с одной жилкой, нижние более мелкие. Полузонтики на верхушках стеблей и ветвей, образующие почти щитковидную метелку на длинных цветоносах, длиннее междоузлий стебля; цвн. короткие, вдвое длиннее цветков; вн. кремовый, 2.5—4 мм в диам., с острыми, но не остроконечными лопастями; пл. двойчатые, 1 мм дл., покрытые тупыми бугорками. VI—VIII.

В сухих светлых лесах, по опушкам. — **Европ. ч.:** Прибалт. (только в Калининградской обл.). **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Геттингена. Тип в Берлине.

Прим. Приводим этот вид по указанию в литературе [Abromeit, Fl. Ost. u. Westpreussen (1940) 362], так как гербарного материала с территории СССР не имеется, если не считать один образец, собранный Кропачевым на южном берегу Ладожского озера, где нахождение этого вида очень сомнительно. Захождение же его в Калининградскую область вполне возможно, так как он распространен в смежных с ней районах Польши.

46. **G. Vartanii** Grossh. в Тр. по геобот. обслед. пастбищ Азерб. вып. 1 (1929) 78 и Фл. Кавк. IV, 33. — **Ис.:** Гроссг. цит. соч. (1929) табл. VIII. — **П. Варгана.**

2. Крш. вертикальное, тонкое, деревянистое; ст. по несколько от корня, 5—15 см выс., слабо ветвистые, четырехгранные, голые; стерильные побеги густо облиственные, более тонкие, ст., несущие соцветия, с расставленными листовыми мутовками; л. по шесть в мутовке, плоские, толстоватые, узко линейные или обратноланцетно-линейные. (4) 10(15) мм дл., 1—1.5 мм шир., к обоим концам суженные, на верхушке с острием, при основании с короткими, густо опушенными черешками, с одной жилкой, голые с обеих сторон; прицветные л. в числе 6—2—1, значительно мельче стеблевых. 3—4 мм дл., и 0.5—1.5 мм шир. Полузонтики конечные, шестисемицветковые; цветоносы тройчато или вильчато разветвленные, вместе с цветоножками толстоватые, голые; цвн. равны цветкам или немного их длиннее, на верхушке утолщенные; вн. белый, 6—7 мм в диам., с продолговатыми, при основании сросшимися в коротенькую трубочку, тупыми лопастями; пл. желтые, крупные; стлб. почти от основания двураздельный; пл. незрелые, молодые — мелкие, 1 мм дл., 1.5 мм шир., темно-бурые, по поверхности мелкозернистые. VI—VII.

На щебнистых склонах гор в альпийском поясе. — **Кавказ:** Вост.-Закавказ. Эндем. Описан из Нухи. Тип в Баку.

Прим. Вид этот был неправильно отнесен к секции *Eugaliun*, тогда как действительное положение его в секции *Leptogaliun* Lge. в ряду викарирующих видов: *G. hercynicum* Weig. на Карельском перешейке, *G. tianschanicum* M. Pop. в Ср. Азии, *G. Vartanii* Grossh. на Большом Кавказе,

G. kiapazi Mand. на восточном Кавказе. В горах Зап. Европы есть ряд викарирующих рас с разнообразными и удаленными друг от друга ареалами.

47. *G. kiapazi* Manden. в Зам. по сист. и геогр. раст. вып. 17 (1953) 64. — П. кяпазский.

2. Крщ. тонкое, нитевидное, ползучее, деревянистое, бурое; ст. по несколько от корня, многоветвистые, с растопыренными ветвями, 5—8 см выс., четырехгранные, голые, стерильные и цветущие побеги густо облиственные; л. по шести в мутовке, плоские, толстоватые, обратноланцетные или продолговато-ланцетные, верхние и на ветвях часто почти эллиптические, 4—6 мм дл., 1.5—2 мм шир., на верхушке с острием, к основанию немного суженные и здесь слабо коротко опушенные, с одной жилкой, голые с обеих сторон; верхние по шести в мутовке или парные, едва мельче стеблевых. Полузонтики простые, пазушные — одноцветковые и конечные — трехцветковые, на длинных, в 2—3 раза длиннее цветка (но не длиннее прицветных листьев), цветоножках, толстоватых, особенно утолщенных на верхушке, голых; вн. белый, 3—4 мм в диам., с яйцевидными, на верхушке коротко заостренными лопастями; плн. желтые; стлб. с одной трети длины двураздельный; пл. двойчатые, незрелые, молодые 1 мм дл., 0.75 мм шир., темно-бурые, мелкозернистые. VII—VIII.

По каменистым склонам в альпийской зоне. — Кавказ: Вост.-Закавказ. (южная ч.). Эндем. Описан с горы Кяпаз. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид очень близок к *G. Vartanii* Grossh. и отличается общим обликом (трехцветковые, конечные полузонтики и одноцветковые, пазушные с цветоножками не длиннее прицветных листьев); л. *G. kiapasi* немного шире листьев *G. Vartanii*.

Ряд 2. *Uliginosa* Pobed. — Ст. по ребрам обратношероховатые.

48. *G. uliginosum* L. Sp. pl. (1753) 106; DC. Prodr. IV, 597; Schult. Syst. veg. III, 247; Besser, Enum. pl. Volh. 7; Bge. in Ldb. Fl. alt. 1, 135; Fl. Ross. III, 408; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2578. — *G. grandiflorum* Gilib. Fl. lith. I (1785) 4. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. II, 191; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1193, 1194; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 248, 4. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 955; Fl. Pol. exs. n° 731; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 565; Fl. siles. exs. n° 37, n° 827; Fl. Gall. et Germ. exs. n° 2076. — П. топяной.

2. Ст. простирающиеся, слабые, 15—70 см выс., ветвистые, по ребрам цепкие от коротких, тонких, направленных книзу шипиков; л. по шести в мутовке, обратноланцетные или ланцетные, (3) 10(16) мм дл., (1) 1.5(3) мм шир., с б. м. длинным острием на верхушке, книзу постепенно суженные, с одной жилкой, по краям едва завернутые, и здесь, а также и по жилке снизу с тонкими, частыми, вниз направленными шипиками; прицветные л.

парные, самые верхние — одиночные, очень мелкие, (1)2(4) мм дл., (0.25)0.5(1) мм шир. Полузонтики рыхлые, шести-девятицветковые на концах стеблей и ветвей, образуют метельчатое, раскидистое соцветие; цветоносы тройчато разветвленные, длинные; цвн. короче цветков или равны им, те и другие цепкие от щетинок; вн. белый, 3—3.5 мм в диам., с короткой, широкой трубкой с яйцевидными, острыми, на $\frac{1}{4}$ длины при основании сросшимися лопастями; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный, при основании с двумя мясистыми лопастями нектарников; пл. 1 мм дл., 1.5—2 мм шир., двойчатые, реже с одним мерикарпием, другой недоразвивается, густо мелкобугорчатые. VI—IX.

По краям торфяных болот, канав, на влажных берегах рек, на сырых лугах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн.; **Кавказ:** Предкавказ., Зап.- (южн. ч.) и Вост.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. **Общ. распр.:** Аркт. (Гренландия), Сканд., Ср. и Атл. Евр., Монг. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Западносибирские р. отличаются более высоким ростом и более крупными листьями (*var. sibiricum* m.). На Дальнем Востоке замещающим этот вид является *G. dahuricum* Turcz.

Этот вид иногда встречается и на суходольных лугах в виде очень мелких растений с весьма мелкими листьями и цветками (экологическая форма).

49. *G. dahuricum* Turcz. Fl. baic.-dah. I (1842—1845) 530; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 409; Maxim. Prim. Fl. amur. 140; Rgl. Tent. Fl. ussur. 77; Ком. в Тр. СПб. бот. сада, XXV, 492; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 961. — *G. asperulum* a. *typicum* et *β. dahuricum* Maxim. in Msl. Biol. IX (1877) 262. — *G. triflorum* Korsh. в Тр. СПб. бот. сада, XII (1893) 347 n° 275, non Michx. — **Ис.:** Ком. и Алис. цит. соч., табл. 287; Herder in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXVII, tab. 3. — **П. даурский.**

24. Крш. тонкое, ползучее, с многочисленными побегами; ст. слабый. 30—50 см выс., восходящий, ветвистый, острочетырехугольный, по ребрам обратношероховатый от редких рассеянных шипиков; л. по 5—6 в мутовке, обратно-яйцевидно-продолговатые, (11)20(40) мм дл., (2)5—7(9) мм шир., на верхушке внезапно коротко заостренные, к основанию постепенно оттянутые в короткие черешки, с одной жилкой по краям и иногда по жилкам снизу с рассеянными, вниз направленными щетинками; прицветные л. по 2—4 или одиночные, (3)5(7) мм дл., (1)1.5(2.5) мм шир. Полузонтики конечные и в пазухах верхних листьев, простые, раскидистые, двух-трехцветковые; цветоносы и цвн. волосовидные, длинные, в 2—4 раза длиннее цветка, голые; вн. 3—4 мм в диам., с широко яйцевидными, коротко заостренными лопастями; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. 2 мм дл., 1.5—2 мм шир., двойчатые или с одним мерикарпием,

когда второй недоразвивается, продолговатые, почти черные, голые, бугорчатые или опушенные б. м. длинными, блестящими волосками; плоды у этого вида развивается очень немного, иногда лишь единичные на всем растении. VI—VIII.

По лугам, в зарослях кустарников, по луговым болотам, в ивняках, по лесным опушкам. — Вост. Сибирь: Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; Дальн.-Восток: Зее-Бур., Удск., Уссур. Общ. распр.: Япония, Китай. Описан из Забайкалья с р. Аргуни. Тип в Ленинграде.

Прим. Формы с опушенными и голыми плодами географически дифференцируются: в Вост. Сибири встречается только голоплодная форма, на Дальн. Востоке к ней примешивается опушенная.

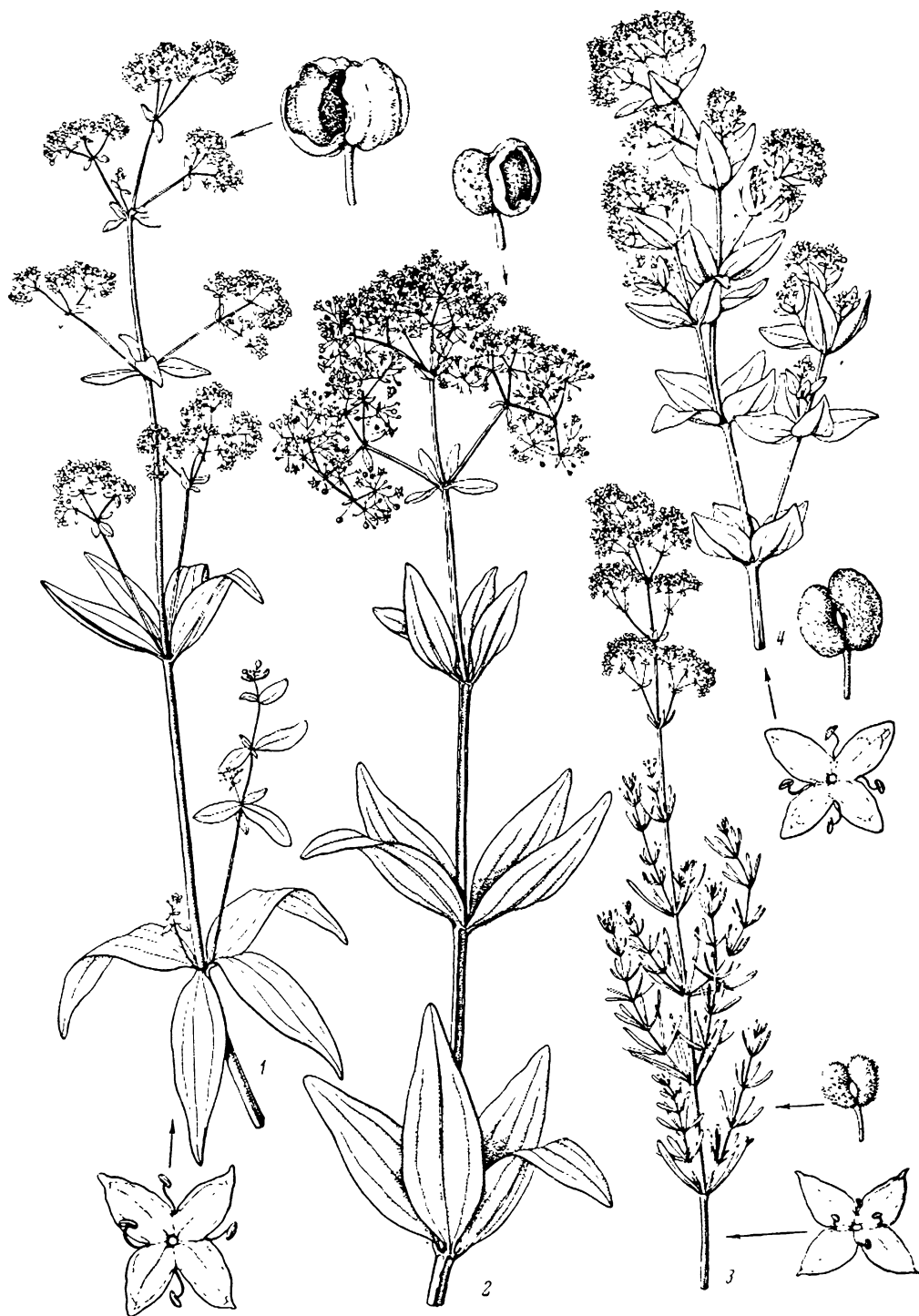
В Якутии произрастает крупноцветковая форма (*var. grandiflorum* m.). В Сев. Америке распространен замещающий вид *G. asprellum* Michx. (описан из Канады), который Максимович отождествлял с *G. dahuricum*, но, как совершенно правильно указал В. Л. Комаров (Фл. Маньчж. 492), оба вида хорошо отличаются следующими признаками: *G. dahuricum* Turcz. имеет обратнойяцевидные (а не ланцетные) листья, вдвое более крупные лепестки, пл. не только голые, как у *G. asprellum*, но и опушенные. Облик восточноазиатского вида со значительно менее ветвистыми стеблями и более крупными листьями резко отличает его от американского.

50. *G. Vassilczenkoi* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 714. — П. Васильченко.

24. Ст. толстый, до 100 см дл., с длинными, растопыренными ветвями, сочный, при сушке сплюснутый, слабый, лежащий, четырехгранный, блестящий, по ребрам обратношероховатый; л. по 5—6 в мутовке, верхние по 4, эллиптические или продолговато-эллиптические, (20)30(40) мм дл., (7)10(14) мм шир., на верхушке округлые и с коротким, тонким острием, к основанию постепенно суженные в короткие черешки или почти сидячие, с одной выступающей жилкой, тонкие, по краям и снизу по жилке с короткими шипиками, вверх или нередко вниз направленными, прицветные л. парные и одиночные, мелкие, (2)2.5—3(5) мм дл., (0.5)1(2.5) мм шир. Полузонтики конечные на концах стеблей и боковых ветвей, семи-девятицветковые, на длинных, шероховатых цветоносах, вильчато или тройчато разветвленных; цвн. в 2—3 раза длиннее цветков. редко почти равны им, голые или шероховатые; вн. значительно крупнее завязи, с короткой широкой трубкой. 3.5 мм в диам., с яйцевидными.

Объяснение к табл. XIX

1. *Calium volgenae* Pobed., верхняя часть растения, вн. пл. с одним мерикарпием в разрезе и другим цельным. — 2. *G. articulatum* Lam., верхняя часть растения и пл. с одним мерикарпием в разрезе. — 3. *G. amblyophyllum* Schrenk, верхняя часть растения, вн. пл. — 4. *G. valantioides* M. B., верхняя часть растения, вн. пл.



острыми лопастями; плн. буроватые, крупные, тычиночные нити загнуты внутрь цветка; стлб. почти от основания двураздельный и с двумя мясистыми, полулунными, крупными лопастями нектарников; пл. двойчатые, 2 мм дл., 4 мм шир., мерикарпии шаровидные, густо усаженные крючковатыми волосками. VI—VIII.

По каменистым ущельям, на берегах рек и водоемов. — Ср. Азия: Пам.-Ал. Описан с р. Сангардак. Тип в Ленинграде.

51. *G. Rojarkovae* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 715. — П. Поярковой.

2. Кр. 6. м. деревянистый, серо-бурый; стеблей по несколько от корня, слабых, лежащих, 10—60 см выс., четырехгранных, по ребрам обратношероховатых, ветвистых; л. по шесть в мутовке, тонкие, обратноланцетные или эллиптические, (10)20—25(30) мм дл., (2)5(6) мм шир., к верхушке постепенно суженные и внезапно коротко заостренные, к основанию оттянутые в едва заметные черешки или почти сидячие, с одной жилкой, по краям усажены мелкими, вверх направленными шипиками, в остальном голые; прицветные л. по 3—5 в мутовке, самые верхние парные или по одному, постепенно снизу вверх мельчающие, (3)6(7) мм дл., 1—3 мм шир. Полузонтики малоцветковые, собраны на концах стеблей и ветвей и в пазухах верхних мутовок в рыхлые небольшие метелки; цветоносы дважды тройчато или вильчато разветвленные; вн. 5—6 мм в диам., с яйцевидными, притупленными лопастями; плн. крупные, желтые, тычиночные нити прикреплены едва ниже верхнего края сросшейся части венчика; стлб. от основания двураздельный, выходит из углубления, окруженного нектарным диском; пл. двойчатые, с равными мерикарпиями или с одним меньше другого или с редуцированным вторым мерикарпием 2 мм дл., 4 мм шир.; мерикарпии шаровидные, с зернистой поверхностью, покрытой короткими, на верхушке крючковидными, плосковатыми, белыми, блестящими, довольно редкими волосками. VI—VII.

В альпийском поясе по берегам родников и снежников. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. Эндем. Описан из центр. Копетдага. Тип в Ленинграде.

Секция 9. *Platygalia* DC. Prodr. (1830) 598, pro subsect. р. р.; Lange in Willk. et Lange Prodr. fl. Hisp. II, 308. — Метелки конечные, многоцветковые; цв. обоеполые; л. по четыре в мутовке, с тремя ясно выступающими жилками, без острия на верхушке; пл. голые или коротко крючковато щетинистые. Многолетние травы с прямыми, 6. м. крепкими стеблями, не образующими дерновинки.

Ряд 1. *Rubioidea* Pobed. — Плодики морщинистые, с околоплодником, неплотно прилегающим к семени, обычно совершенно голые. Л. крупные, широкие.

52. *G. articulatum* Lam. Ill. I (1791) 260; DC. Prodr. IV, 599. — [non *Valantia articulata* L. Sp. pl. (1753) 1052] — *G. geniculatum* Roem. et Schult.

Syst. veg. III (1818) 215; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31; Визн. рослин УРСР, 312. — *G. rubioides* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 102; DC. I. c. 599, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 48; Визн. рослин УРСР, 312, p. p. — *G. rubioides* B. *leiocarpum* Choroshch. в Сырейщ. Фл. Моск. губ. I (1906) 198. — *G. rubioides* var. *eriophyllum* Bordz. в Зап. Киевск. бот. сада, V—VI (1927) 40 et XII—XIII (1931) 36; Fedde, Repert. 30, 393. — *G. boreale* B. *rubioides* Schmalh. Фл. II (1897) 16, p. p. — *G. boreale* b. *geniculatum* Roem. et Schult. (sp.) l. c. — *G. physocarpum* Chrsh. в Визн. рослин УРСР (1950) 312, non Ldb. — **Exs.:** Pl. Abch. exs. n° 623. — **П. членистый.**

4. Крщ. ползучее, красноватое, с одним-тремя стеблями; ст. 30—100 см выс., прямые или при основании восходящие, крепкие, по ребрам шероховатые от густых, твердых щетинок, направленных кверху, по граням часто с мягким, коротким пушком, особенно на нижних междоузлиях; л. по четыре в мутовке, широкие, продолговато-яйцевидные или эллиптические, (2)5.5—6.5(11.5) см дл., (0.6)1—2(3.5) см шир., тупые или туповатые, с тремя, иногда с пятью резко выступающими жилками, сверху голые, нижние и средние снизу с мягкими, короткими волосками по всей поверхности или, как и верхние, со щетинистыми, вверх направленными волосками по жилкам и краям, толстые, жесткие, с короткими черешками; прицветные л. парные, вверху соцветия одиночные, мелкие, (3)5—6(10) мм дл., (1)1.5—2(3) мм шир., широко яйцевидные или эллиптические, тупые, сидячие, вместе с цветоносами и цветоножками коротко щетинисто опушенные по всей поверхности, или только снизу, или только по краям, редко совсем голые. Метелка густая, широкая, дихотомически ветвистая, в начале цветения короткая, компактная, позднее почти щитковидная, коническая; полузонттики тридцати-сорокацветковые, собраны на верхушках стеблей по 3—4, верхушечные цветоносы короткие, дважды вильчато и тройчато ветвистые, нередко с четырьмя ветвями, боковые длиннее, цвн. равны цветкам или едва их длиннее; вн. 3—3.5 мм в диам., желтоватый, с лопастями широко эллиптическими, туповатыми; пл. голые, 1.5 мм дл., 2.5—3 мм шир., крупноморщинистые от спавшихся стенок перикарпия; плодоношение у этого вида никогда не бывает полным, на каждой особи зрелых плодов мало. V—IX. (Табл. XIX, рис. 2).

На влажных лугах, в кустарниках, по берегам рек и морей, на плавнях, на опушках лесов по склонам гор. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм. (заносное), Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказье. Эндем. Описан с «ближнего Востока». Тип в Лондоне.

Прим. Ромер и Шультес указанием на распространение этого вида «In Oriente» (на Востоке), подразумевают южную часть Кавказа. Указание Ламарка для Востока (Levant) относится к культурным образцам.

Данный вид легко гибридизирует не только с видами этого ряда (*G. volgensis* Pobed.), но и с *G. boreale* L., принадлежащим к особой группе видов, образуя много гибридных форм, приближающихся то к одному, то

к другому из родительских видов. Иногда гибриды этого вида описывались как особые формы, например Хорошков описал *G. rubioides* β . *trichocarpum* Choroschk. От европейского *G. rubioides* L. этот вид хорошо отличается не только признаками, указанными его авторами, но и наличием у нижних и средних листьев мягкого, короткого опушения на нижней поверхности или иногда, кроме того, и на верхней. У среднеевропейских образцов такое опушение никогда не встречается.

Описанный из Астрахани *G. physocarpum* Ldb. [Fl. Ross. II (1844) 410] отличается лишь сильно вздутыми плодами: 2.5—3 мм дл. и 3—4 мм шир. Когда было установлено, что растения с такими же плодами рассеянно встречаются на Дону, под Киевом и в других местах, а вздутие плодов — явление патологическое, вызываемое насекомыми, то *G. physocarpum* перестали считать видом и отнесли к рангу разновидности, формы. Однако в дельте Волги и в Красноармейске (б. Сарепта) почти все растения, схожие с *G. articulatum*, обладают крупными, вздутыми плодами, что требует специального анатомического исследования их.

Хоз. знач. Благодаря крупной, густой метелке беловатых цветков и широким, жестким листьям этот вид часто высевается как декоративный в садах и парках и легко дичает, даже в обстановке, не свойственной его родине: в Ленинградском ботаническом саду, в европейских садах северной части ср. Европы и т. д. Легко также заносится с другими семенами культурных растений.

53. *G. rubioides* L. Sp. pl. (1753) 105; Scop. Fl. Carn. I, 100; DC. Prodr. IV, 599, р. р.; Визн. рослин УРСР, 312, р. р.; Шмальг. Фл. II, 16, р. р. — Ic.: Schl., Lang et Schenk, Fl. Deutschl. Ed. 5, XXVIII, 2892; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1186; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 223. — Exs.: Fl. exs. austro-hung. n° 2201. — **П. мареновидный.**

24. Крщ. ползучее, красноватое, с одним-тремя стеблями; ст. 40—80 см выс., прямой или восходящий, крепкий, снизу и в средней части по ребрам шероховатый от густых, твердых, вверх направленных щетинок,верху и по граням голый, в узлах при основании листьев с кольцом коротких волосков, ветвистый почти по всей длине, с длинными, вверх торчащими ветвями; л. по четыре в мутовке, яйцевидно-продолговатые, яйцевидные или эллиптические. (2.5)4—4.5(5) см дл., 0.8—1.5 см шир., с тремя жилками, туповатые, с короткими черешками, по краям и снизу по жилкам шероховатые от коротких, твердых, вверх направленных щетинок, менее жесткие, чем у предыдущего вида, прицветные л. парные, верхние по одному, (3)4(5) мм дл., (1.5)2(2.5) мм шир., широко эллиптические, на верхушке округлые, реснитчатые или совсем голые. Метелка и в начале цветения более рыхлая, чем у предыдущего вида, позднее пирамидальная, дихотомически ветвистая; цветоносы дважды вильчато и тройчато ветвистые, двадцатипяти-тридцатичетковые, вместе с цветонож-

ками голые или с редкими, рассеянными, щетинистыми волосками; вн. белый, 3.5—5 мм в диам., с лопастями эллиптическими, на верхушке внезапно суженными; пл. голые, 1.5—2 мм дл., 2—2.5—3 мм шир., морщинистые. VI—VIII.

По берегам рек, на лугах, на лесных лужайках и опушках. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (южн. ч.). Описан из ср. Европы. Тип в Лондоне.

54. *G. volgensse* Pobed. sp. n. in Addenda, XXII, 715. — *G. boreale* β . *rubroides* Schmalh. Фл. II (1897) 16, р. р. — *G. rubroides* auct. fl. Ross. non L. — *G. rubroides* var. *subphysocarpum* Korsh. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. V, ser. 1 (1894) 103. — *G. hyssopifolium* Chrshan. в Визн. рослин УРСР (1949) 312, поп Hoffm. — **П. волжский.**

2. Крщ. тонкое, ползучее; ст. 25—80 см выс., по 4—6, восходящие или прямые, тонкие, простые или ветвистые, от основания голые или шероховатые по ребрам от коротких, крепких, вверх направленных щетинок; л. ланцетные, (1.5)5.5—6.5(7.5) см дл., (0.5)0.7—0.8(1.8) см шир., постепенно длинно оттянутые на верхушке, острые, при основании округлые, с тремя жилками, тонкие, мягкие, с нижней стороны более светлые, с обеих сторон голые или снизу по жилкам и краям шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок, сидячие или почти сидячие, при основании мутовки срастающиеся в коротко опушенное кольцо; прицветные л. мелкие, 5—7 мм дл., 1.5—4 мм шир., яйцевидные, широко яйцевидные или широко эллиптические, тупые, сидячие, голые. Метелка б. м. рыхлая, конечная и в пазухах верхних листьев, дихотомически ветвистая, б. м. длинная, раскидистая или б. м. скученная; полузонттики семи-пятнадцатичетковые, цветоносы тройчато или дважды тройчато разветвленные, вместе с цветоножками голые; цвн. равны цветкам или немного длиннее; вн. белый, 4—5 мм в диам., с продолговатыми, острыми или туповатыми лопастями; пл. голые, 1.5—2 мм дл., 2—3 мм шир., сморщенные, перикарпий неплотно прилегает к семени, сначала зеленоватые, по созревании буровато-темно-пурпуровые, очень часто вздутые, 2 мм дл., 2.5 мм шир. VI—IX. (Табл. XIX, рис. 1).

На лугах, в кустарниках, во влажных тенистых лесах, по берегам рек. — **Европ. ч.:** Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Бесс., Причерн., Ниж.-Дон.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Дж.-Тарб. Эндем. Описан с р. Волги (с. Узморье). Тип в Ленинграде.

Прим. Гибриды этого вида с *G. boreale* встречаются на севере европ. части и в Зап. Сибири, причем по облику растения сходны с *G. volgensse*, тогда как плоды разреженно опушенные.

55. *G. ussuriense* Pobed. in Addenda XXII, 716. — *G. rubroides* auct. fl. Orienti Extremi. — **П. уссурйский.**

2. Ст. 50—90 см выс., крепкий, прямой, с укороченными, бесплодными ветвями; голый по ребрам и граням, лишь в узлах при основании листьев с кольцом густых, коротких волосков; л. по четыре в мутовке, продолговато-эллиптические, 4.5—5.7 см дл., 1.2—1.5 см шир., туповатые или острые, при основании суженные в короткие черешки, тонкие, с тремя жилками, по краям шершавые от очень коротких, вверх направленных щетинок, в остальном голые; прицветные л. парные, самые верхние — одиночные, широко эллиптические или обратнояйцевидные, (1.5)3(5) мм дл., (1)2.5(3.5) мм шир., с округлой верхушкой, почти сидячие, вместе с цветоносами и цветоножками голые. Метелка конечная, широко яйцевидная, раскидистая, рыхлая; цветоносы дважды вильчато и тройчато ветвистые, десяти-тридцатичетковые; вн. белый, 2.5—4 мм в диам., с лопастями продолговато-эллиптическими; пл. голые, морщинистые, 1 мм дл., 1.5 мм шир. VII—VIII.

В светлых лиственных лесах. — **Дальн. Восток:** Уссур., Удск. **Общ. распр.:** сев. Китай (юго-вост. Маньчжурия). Описан из южн. Приморья (Владивостокский рн.). Тип в Ленинграде.

Прим. На нашей территории часто встречаются гибриды этого вида с *G. septentrionale* Roem. et Schult., у которых плодики обычно бывают опушены рассеянными, редкими волосками или опушены частично, а в остальном голые, но цвн. густо щетинисто опушенные.

Ряд 2. *Borealia* Pobed. — Плодики гладкие, околоплодник сростается со стенками плода, обычно густо щетинисто волосистые, реже с рассеянными волосками или очень редко совсем голые.

56. *G. boreale* L. Sp. pl. (1753) 108; Roem. et Schult. Syst. III, 253; Ldb. Fl. alt. 1, 136, p. p.; DC. Prodr. IV, 600; Ldb. Fl. Ross. 2, 412; Boiss. Fl. or. III, 48; Шмальг. Фл. II, 16; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 30 p. p.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2581; The New Br. a. Brown, 3, 284. — *G. trinervium* Gilib. Fl. lith. I (1785) 12. — *G. boreale* var. *kamtschaticum* Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 141. — **Ис.:** Федч. и Флер. Фл. 908; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 198; Rechb. Ic. Fl. Germ. XVII, 1186 (II). — **Exs.:** Fl. exs. austrohung. n° 2202; Fl. exs. Reipubl. Boh.-Slov. n° 275; Fl. stir. n° 789; Pl. Finl. exs. n° 364. — **П. бореальный.**

2. Крщ. тонкое, деревянистое, буро-красное; ст. по одному-шести, 30—60 см выс., крепкие, прямые, реже восходящие, ветвистые, реже простые, по ребрам шероховатые от жестких щетинок или коротко опушенные и по граням (чаще на нижних и верхних междоузлиях) или (реже) все голые; л. линейные или линейно-ланцетные, (15)20(30) мм дл., (2)3—4(5) мм шир., тупые или островатые, с одной-тремя жилками (часто боковые жилки плохо заметные), шероховатые от крепких, вверх направленных щетинок или мягко и густо опушенные по жилкам снизу или по краям, иногда и по всей верхней или нижней поверхности; прицвет.

ные л. парные, яйцевидные, (2)3—5(6) мм дл., 1.5—2.5 мм шир., с короткими щетинками по краям и средней жилке снизу или по всей нижней поверхности. Метелка узкая, удлинённая, б. м. сжатая, с негустыми цветками или широкая, раскидистая (в случае гибридизация с видами, имеющими такой тип метелки); вн. 3—4 мм в диам., с яйцевидными, острыми лопастями; плн. желтые; стлб. с середины двураздельный; пл. опушенные густыми, крючковидными, белыми волосками или редко рассеянными, очень редко совсем голые. VI—VIII.

По лугам в кустарниках, по лесным опушкам, по склонам гор, по берегам рек, в разреженных, смешанных и березовых лесах. — Аркт.: Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; Европ. ч.: Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Днестр., Причерн. (только в сев. ч. редко), Ниж.-Дон. (только около Ростова, заносное), Ниж.-Волж. (около Сталинграда, заносное), Урал; Кавказ: Вост.- и Южн.-Закавказ.; Зап. Сибирь: все рн.; Вост. Сибирь: Енис., Лен.-Кол.; Ср. Азия: Арало-Касп. (только в сев. ч., Тург. обл.). Общ. распр.: Аркт., Сканд., Ср. и Атл. Евр., Арм.-Курд., Дж.-Кашг., Монг.(?). Описан из северной Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Сильно варьирует во всех признаках и требует критического пересмотра и детального знакомства с ним в природе.

57. *G. amurense* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 716. — *G. boreale* u. *genuinum* Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 141; Ком. Фл. Маньчж. III (1907) 499, р. р. — *G. boreale* β. *latifolium* Turcz. Fl. baic.-dah. I (1845) 533, р. р. — **П. амурский.**

2. Крщ. толстое, короткое, буро-красное, развивающее горизонтальные, тонкие побеги; ст. 30—80 см выс., толстый, прямой, с короткими, вверх торчащими ветвями, четырехгранный, только на нижних междоузлиях с плохо выраженными ребрами, голый, редко едва опушенный очень короткими волосками, в узлах с бархатистым кольцом; л. по четыре в мутовке, широко эллиптические или продолговато-ланцетные, (28)30—40(45) мм дл., (6)10(25) мм шир., тупые или постепенно к верхушке заостренные, при основании округлые, суженные в очень короткие, бархатисто опушенные черешки или сидячие, с 3—5 жилками, с обеих сторон голые, по краям с мельчайшими рассеянными щетинками; прицветные л. парные, широко яйцевидные, (2)3—5(6) мм дл., (1.5)2(3) мм шир., на верхушке почти округлые, голые. Сцв. щитковидно-метельчатое, широкое, нередко с почти горизонтально оттопыренными ветвями; цветоносы и цвн. коротко щетинисто опушенные, редко голые. цветоносы дважды тройчатые; цв. равны цветоножкам или вдвое короче их; вн. белый, 5 мм в диам., с продолговатыми, на верхушке внезапно суженными в короткий, тупой кончик лопастями, тычиночные нити тонкие; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. темно-бурые, двойчатые или с одним

мерикарпием, другой в виде недоразвитого, 1 мм дл., 2 мм шир., покрыты длинными, густыми, прямыми, щетинистыми волосками. VI—VII.

По речным берегам, лугам и лесам. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Камч. **Общ. распр.:** сев. Китай. Описан с р. Буреи (дер. Бахарева). Тип в Ленинграде.

Прим. В ареале этого вида широко распространен *G. septentrionale* Roem. et Schult., дающий с *G. amurense* многочисленные гибриды.

58. *G. amblyophyllum* Schrenk ex Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. (1841) 56; Ldb. Fl. Ross. II, 407; Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 140. — *G. salsugineum* Kryl. et Serg. в Тр. Биол. инст. Томск. унив. II (1936) 65. — *G. boreale* auct. fl. Sib. ex parte, non L. — **П. туполистный.**

2. Крщ. тонкое, горизонтальное, 1—3 мм толщ., красноватое; ст. по одному-шести, 15—45 см выс., восходящие только при основании, затем прямые, тонкие, крепкие, коротко опушенные, по ребрам шероховатые от острых, вниз направленных щетинок, в каждом узле с укороченными облиственными веточками; л. по четыре в мутовке, линейные, с параллельными, завороченными краями, 15—20 мм дл., 0.5—1.5, редко 2 мм шир., тупые, сидячие, с одной продольной жилкой, по краям, снизу по жилке и иногда сверху с острыми, рассеянными, направленными к верхушке листа щетинками, отчего шероховатые; прицветные л. 1—2 мм дл. и 0.75—1 мм шир., эллиптические, тупые, сидячие, снизу (иногда и сверху) с короткими, рассеянными прижатыми волосками. Сцв. метельчатое, удлиненное, узкое, сжатое; цветоносы и цвн. опушенные; вн. 3—3.5 мм в диам., белый, с яйцевидными, островатыми лопастями; пл. 1—1.5—2 мм шир., голые или с густыми, торчащими, короткими, прямыми щетинками. VI—VIII. (Табл. XIX, рис. 3).

На солонцах, солонцеватых и влажных лугах. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб. Описан из Прибалхашья. Тип в Ленинграде.

59. *G. turkestanicum* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 717. — *G. boreale* auct. fl. As. med. non L. — **П. туркестанский.**

2. Крщ. тонкое, ползучее, красноватое; ст. по одному-три, прямые, простые или очень слабо ветвистые, крепкие, 30—55 см дл., голые по всей длине, лишь коротко опушенные под узлами, блестящие или на нижних междоузлиях одеты очень короткими волосками по ребрам и по граням, реже коротко опушенные по всей длине; л. по четыре в мутовках, вверх торчащие, в соцветии супротивные, линейные или ланцетно-линейные, (2.7)3.5(40) мм дл., (3)4(9) мм шир., отношение длины к ширине 7—10, едва суженные к верхушке, тупые, при основании закругленные, с очень короткими черешками, почти сидячие, с одной-тремя выступающими жилками, но боковые никогда не доходящие доверху, по краям щетинисто шероховатые, в остальном голые, реже с редкими щетинками снизу по

главной жилке или с рассеянными щетинками на верхней поверхности. Метелка конечная, в начале цветения б. м. узкая, сжатая, во время плодоношения обратнойцевидная, б. м. раскидистая; цветоносы и цвн. голые или щетинистые; вн. 4—5 мм в диам., с четырьмя (иногда пятью) эллиптическими, коротко заостренными лопастями; пл. негусто опушенные крючковатыми щетинками или голые (*var. guthosagrit m.*). VI—VII.

На альпийских и субальпийских лугах и по сухим склонам в субальпийском поясе. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (Кульджа). Описан из Джунгарского Алатау. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид легко даже обликом отличается от европейского *G. boreale* L. благодаря более длинным и узким листьям, обычно торчащим вверх и несколько прижатым к стеблю, слабой ветвистости стеблей или совсем неветвистым стеблям и значительно более крупным соцветиям, иногда достигающим до середины стебля. Голоплодная (*guthosagrit m.*) форма этого вида, часто с более узкими листьями, рассеяна почти по всему ареалу вида.

60. *G. mugodsharicum* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 717. — *G. boreale* auct. Fl. As. med. non L. — **П. мугоджарский.**

З. Крщ. тонкое, шнуровидное, буро-красное, деревянистое, укореняющееся в узлах; ст. малочисленные, 10—35 см выс., часто от основания стебля ветвистые, прямые, тонкие, крепкие, по всей поверхности с коротким густым опушением; л. по четыре в мутовке, яйцевидные или ланцетные, (12)18(25) мм дл., (3)6(7) мм шир., отношение длины к ширине 3—4, немного оттянутые на верхушке, острые или притупленные, с тремя жилками, боковые обычно не доходят до верхушки, по краям слегка завороченные, жесткие, с обеих сторон опушенные короткими, прижатыми щетинками, сидячие; прицветные л. широко яйцевидные или эллиптические, мелкие, тупые. Метелки конечные, на верхушке стебля и многочисленных боковых ветвей почти до основания стебля, образующие рыхлое крупное соцветие, равное половине длины растения; цветоносы тройчато или дважды тройчато разветвленные, многоцветковые; цвн. короткие, равны цветкам или вдвое длиннее их, вместе с цветоножками коротко опушенные; вн. белый, 2.5—3 мм в диам., с эллиптическими, на верхушке внезапно заостренными лопастями, короткореснитчатыми по краям или голыми; пл. двойчатые, 1 мм дл., 1—1.75 мм шир., рассеянно опушенные короткими, на верхушке крючковидно загнутыми щетинками. VI—VII.

По каменистым склонам рек, на скалах. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (южный Урал); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. Эндем. Описан из Мугоджарских гор. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от типичного *G. boreale* L. многочисленными, значительно более короткими стеблями и сильным опушением всего расте-

ния, при этом листьев с обеих сторон. Особенно сходны с этим видом некоторые образцы из Армении и Грузии; однако мы полагаем, что это — *G. boreale*, несколько измененный в ксерофитных условиях южн. Закавказья.

61. *G. septentrionale* Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 253; DC. Prodr. IV, 601. — *G. boreale* auct.: Pursh, Fl. Am. Sept. I (1814) 104; Ldb. Fl. Ross. II, 412, p. p.; Шмальг. Фл. II, 16, p. p. — *G. boreale* a Ldb. Fl. alt. I (1829) 136. — *G. boreale* var. *intermedium* Serg. в Тр. Биол. инст. Томск. унив. II (1936) 64, non DC. — *G. boreale* var. *rubifolium* Serg. в Крыл. Фл. Зап. Сиб. X (1939) 2581. — *G. boreale* β. *latifolium* Turcz. Fl. baic.-dah. I (1845) 533, p. p. — *G. rubioides* Schangin ex Pall. Neue nord. Beitr. VI (1793) 42. — **П. северный.**

24. Крш. длинное, тонкое, красновато-бурое; ст. 30—80 см выс., по одному, редко по 2—6, прямые, реже восходящие, крепкие, простые или ветвистые, голые, в узлах коротко опушенные, блестящие, реже по ребрам шероховатые от коротких, крепких щетинок; междоузлия длинные, значительно длиннее листьев; л. по четыре в мутовках, ланцетные или продолговато-ланцетные, (30)45—55(70) мм дл., (4)7—8(12) мм шир., на верхушке длинно оттянутые, острые или туповатые, с тремя жилками, голые или шероховатые по краям и жилкам снизу, очень редко с более густым, мягким опушением снизу; прицветные л. ланцетные, 3—8 мм дл., 2—3 мм шир. Метелка широкая, раскидистая, конечная и в пазухах 3—4 верхних узлов, на длинных, голых или щетинисто опушенных цветоносах и цветоножках, последние равны цветкам или в 2—3 раза длиннее их; вн. белый, 3—4 мм в диам. лопасти его эллиптические, внезапно коротко заостренные; пл. 1.25—1.5 мм дл., 1.5—2 мм шир., опушенные не слишком густыми, крючковидно загнутыми волосками. VI—IX.

В тайге, в лиственных лесах, на лесных лужайках, в кустарниках, по берегам рек. — **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч., Зее-Бур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Инд.-Гим., Дж.-Кашг. (Кульджа), Сев. Ам., Тиб. Описан из Северной Америки. Тип в Берлине.

Прим. Вид этот варьирует, особенно размерами и формой листьев. Возможно, что при более детальном исследовании в пределах этого вида обнаружатся более мелкие географические расы. В типичных образцах этот вид хорошо отличается от *G. boreale* L. обликом с широкими и более крупными листьями и раскидистой метелкой. Но при изменчивости того и другого вида резкие отличия между ними исчезают.

Цитологические исследования А. и Д. Лёве [A. a. D. Love in Amer. Midl. Natur., 52 1 (1954) 97] показали, что европейский *G. boreale* L. является тетраплоидным видом ($2n=44$), а американско-азиатский *G. septentrionale* Roem. et Schult. — гексаплоидным ($2n=66$).

Судя по немногочисленным образцам этого вида из Америки, пл. их опушены прямыми волосками, тогда как азиатские представители этого вида покрыты крючковидно загнутыми на верхушке волосками.

Ряд 3. *Valantioidea* Robed. — Полузонтики собраны на верхушках стеблей и ветвей в короткие, широкие, щитковидные соцветия; верхние ветви длинные, щитки, заканчивающие их, почти достигают верхушечных щитков.

62. *G. valantoides* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 102; DC. Prodr. IV; 599; Ldb. Fl. Ross. II, 411; Boiss. Fl. or. III, 49; Гроссг. Фл. Кавк. IV. 30. — Exs.: ГРФ, № 269. — П. валантиевидный.

2. Ст. по одному или по несколько, сильно ветвистые, 15—35 см выс., прямые, на нижних междоузлиях округлые, выше четырехгранные, гладкие, голые, реже густо опушенные короткими, торчащими волосками; листья по четыре в мутовке, ромбически-ланцетные, (11)20—30(50) мм дл., (5)8(14) мм шир., с тремя жилками; прицветные л. значительно мельче, оттянутые к верхушке, туповатые, с обеих сторон по жилкам и краям шероховатые, реже снизу волосистые по всей поверхности с короткими черешками. Цв. щитковидные, цветоносы дважды тройчатые и в последнем разветвлении вильчатые, верхушечные и боковые ветви многоцветковые, прямые, голые, коротковолосистые; цвн. короткие, равны цветкам или в 2—3 раза длиннее их; вн. 2.5—3 мм в диам., белый, при сушке буреющий, с эллиптическими, коротко заостренными, на верхушке загнутыми внутрь лопастями; пл. голые, бугорчатые, мелкие, 1—1.75 мм дл., 1.5—2.5 мм шир. VI—VIII. (Табл. XIX, рис. 4).

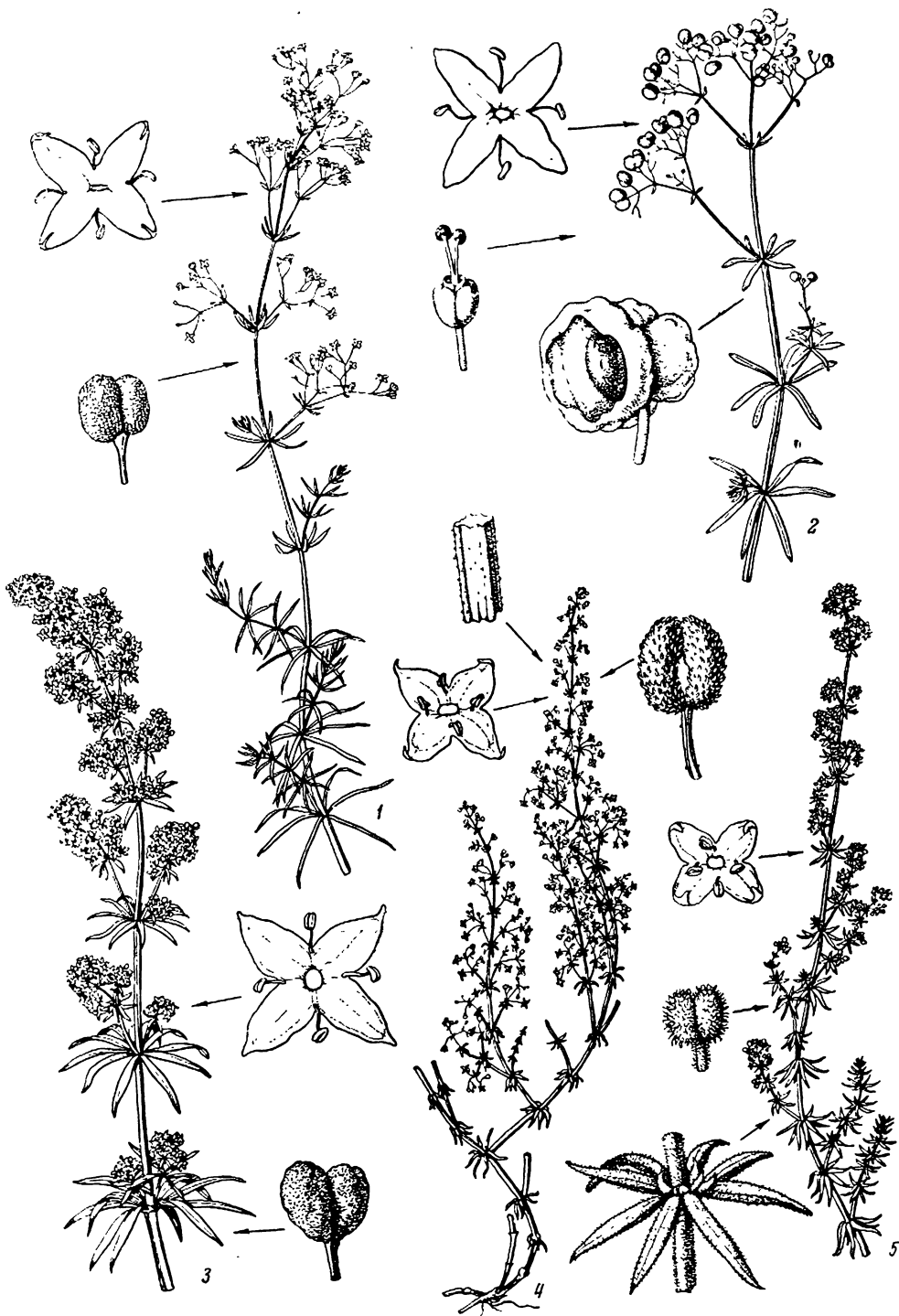
На скалах, в субальпийском и альпийском поясе, на лугах. — Кавказ: все рн., кроме Южн.-Закавказья и Тал. Эндем. Описан из Кисловодска. Тип в Ленинграде.

Секция 10. *Xanthogalia* DC. Prodr. 4 (1830) 603 pro subsect. — *Chromogalia* Boiss. Fl. or. III, 60. — Метелки конечные, многоцветковые; цв. обоеполые, желтые, редко кремовые; л. по 6—14 в мутовке, с одной жилкой, с остроконечием на верхушке; пл. опушенные не загнутыми на верхушке волосками или голые. Многолетние травы с прямыми, крепкими, голыми или коротковолосистыми стеблями.

Ряд 1. *Vera* Robed. — Плодики голые, очень редко опушенные; л. по отцветании не отогнуты вниз; плн. желтые.

Объяснение к табл. XX

1. *Calium subuliferum* Somm. et Lev., верхняя часть растения, вн., пл. — 2. *G. bullatum* Lipsky, верхняя часть растения, вн., зв. со столбиками, пл. с одним вскрытым мерикарпием. — 3. *G. majmechense* Bordz., верхняя часть растения, вн., пл. — 4. *G. brachyphyllum* Roem. et Schult., сблик растения, отрезок стебля, вн., пл. — 5. *G. Kutzingii* Boiss., верхняя часть растения, мутовка листьев, пл., вн.



63. *G. verum* L. Sp. pl. (1753) 107; M. B. Fl. taur.-cauc. 1, 103; DC. Prodr. IV, 603, p. p.; Ldb. Fl. Ross. III, 414, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 62, p. p.; Шмальг. Фл. II, 14; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2585. p. p. — *G. luteum* Moench, Meth. pl. (1794) 485; Gilib. Fl. lith. I (1781) 9. — *G. verum* var. *leiophyllum* Wallr. Sched. crit. (1822) 56. — *G. verum* var. *trachyphyllum* Wallr. l. c. — *G. verum* f. *glabrum* Rgl. et Herd. Enum. pl. Sem. 3 (1868) 9. — *G. verum* f. *puberulum* Serg. в Тр. Биол. инст. Томск. унив. 1936) 68. — *G. verum* f. *hispidulum* Rgl. et Herd. l. c. — *G. verum* L. var. Trin. in herb. — *G. minutum* L. Sp. pl. (1753) 154. — Ис.: Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 196; Федч. и Флер. Фл. 910; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1187. — Exs.: Fl. Boh. et Morav. exs. n° 1089; Fl. Pol. exs. n° 346; Pl. Finl. exs. n° 365; Fl. Gall. et Germ. exs. n° 1494. — П. настоящий.

2. Крш. длинное, тонкое, ползучее, короткое, утолщенное, разветвленное; ст. по одному-несколько, немногочисленные, 30—125 см выс., четырехгранные, прямые, простые или с короткими, бесплодными ветвями, голые или внизу голые, а на средних и верхних междоузлиях б. м. густо опушенные или опушенные только под узлами, в остальном голые; л. по 6—10—15 в б. м. сближенных или в расставленных мутовках, линейные или нитевидные, (10)18—20(35) мм дл., 0.5—1(1.5) мм шир., по краям обычно сильно завороченные, почти до самой средней жилки или продолговато-линейные, с едва завороченными краями (var. *sibiricum* m.) на верхушке с коротким острием, к основанию суженные, сверху темно-зеленые, блестящие, голые или усаженные короткими, острыми, вверх направленными щетинками или с такими же щетинками только по краям, снизу светло-зеленые, голые; прицветные л. по 4—6 в мутовке, самые верхние парные или одиночные, мелкие, 3—5 мм дл., 0.25—0.5 мм шир. Цветоносы дважды тройчато разветвленные, многоцветковые; цв. метельчатое, густое или широко раскидистое (var. *sibiricum* m.) на верхушке стеблей и верхних ветвей. вместе с цветоножками голые или шероховатые от острых. коротких щетинок; вн. ярко-желтый, с медовым запахом, 3 мм в диам. с продолговатыми, туповатыми лопастями; плн. желтые; стлб. с середины или несколько выше двураздельный; пл. двойчатые, редко один мерикарпий недоразвивается, 1.5 мм дл. голые или опушенные (var. *sibiricum*), мелко неравно бугорчатые. VI—IX.

На степях, степных склонах, на опушках и лужайках в лиственных лесах и на суходольных лугах. — Аркт.: Чук. (занесено); Европ. ч.: Кар.-Лапл., Дв.-Печл., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; Кавказ: Предкавк., Даг., Зап., Вост.- и Южн.-Закавказ.; Зап. Сибирь: все рн.; Вост. Сибирь: все рн.; Дальн. Восток: все рн.; Ср. Азия: Тянь-Шан., Дж.-Тарб. Общ. распр.: Сканд. Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. Ам. (заносное). Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Этот варьирующий вид нередко гибридизирует с видами других секций. Сибирские образцы вида несколько отличаются от европейских, с продолговато-линейными, немного более длинными листьями с едва завороченными краями и всегда голыми с обеих сторон, более раскидистой широкой метелкой, более высоким голым стеблем. В Вост. Сибири и на Дальн. Востоке распространена форма с опушенными плодами (*var. sibiricum* m.). В Зап. Сибири, где она иногда встречается с *G. ruthenicum*, появляются помеси между ними, то с опушенным стеблем, то с опушенными листьями. *G. verum* *var. sibiricum* заходит на запад в Дв.-Печ. и Кар.-Лапл., где встречаются помеси ее с *G. ruthenicum*. Эту вариацию следовало бы считать за особую географическую расу, если бы на всем ее ареале не была распространена форма с голыми плодами, неотличимая от нее по другим признакам и имеющая переходы к типичному европейскому *G. verum* L.

64. *G. subuliferum* Somm. et Lev. в Тр. СПб. бот. сада, XII (1892) 151 и XVI (1900) 206; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33 и Опред. раст. Кавк. 253. — **П. иглолистный.**

2. Кр. длинный, толстоватый, деревянистый, темно-красно-бурый; ст. в числе нескольких, восходящие, прямостоячие, при основании деревянистые, в узлах утолщенные, 30—50 см выс., четырехгранные, с белыми полосками по ребрам, светлые, блестящие, голые, ветвистые, с б. м. длинными, вверх торчащими ветвями; л. по шесть в мутовке, нитевидные, очень узкие, (8)10(18) мм дл., 0.25—0.75 мм шир., с белым острием на верхушке и резко выступающей снизу одной белой жилкой, по краям круто завороченные, очень редко немного завороченные, толстоватые, сидячие, голые с обеих сторон, по краям с короткими, жесткими, вверх направленными щетинками, отчего шероховатые, верхние значительно мельче, прицветные — парные или одиночные. Сув. метельчатое, длинное, занимающее большую часть стебля, рыхлое, с торчащими вверх ветвями; цветоносы тройчато разветвленные, удлиненные, тонкие, нитевидные; цвн. вдвое длиннее цветков, те и другие голые; цв. желтоватые, 3 мм в диам., не считая длины острий, с яйцевидными, на концах с длинными заострениями (равными половине длины лопастей) лопастями; тычиночные нити тонкие, слегка внизу расширенные; плн. крупные, бурые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. двойчатые, мелкие, 1—1.25 мм дл., 1.5—2 мм шир., голые, гладкие. VI—VIII. (Табл. XX, рис. 1).

По сухим, открытым, солнечным склонам на скалах и каменистых обрывах. — **Кавказ:** Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказье. Эндем. Описан с Аджарского хребта (между Хула и Швахери). Тип в Ленинграде.

65. *G. Wirtgenii* F. Schultz, Arch. de Fl. I (1854—1855) 201; Lindm. Svensk fanerog. 508 — *G. verum* ssp. *Wirtgenii* Abrom. Fl. Ost-u. Westpreuss. (1898—1940) 360; Szaf. Kulcz. et Pavl. Rósliny Polsk. (1953) 618. — *G. ve-*

rum β. *praecox* Lang in Hagenbach, Fl. Basil. Suppl. (1843) 26. — *G. verum* ssp. *praecox* Petrak in Allgem. Bot. Zeitschr. Jahrg. XVI, 2 (1910) 21; Hegi. Ill. Fl. VI, 1. — *G. praecox* (Lang) Petrak in Rósliny Polsk. (1924) 572. — *G. verum* auct. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 2222 (sub *G. praecox* Lang.); Fl. siles. exs. n° 826 (sub *G. praecox* Lang.); Fl. Boh. et Morav. exs. n° 1088. —

П. Виртгена.

24. Крщ. ползучее, тонкое, красно-бурое; ст. по 1—10, крепкие, прямые, 45—75 см выс., простые или с короткими, вегетативными ветвями, на нижних междоузлиях голые, на остальных коротко опушенные; л. по 6—10 в широко расставленных мутовках, продолговато-линейные, 18(25)30 мм дл., 0.5(1)2 мм шир., на верхушке с коротким острием, с мало завороченными краями, голые или по краям, а иногда и сверху шероховатые от коротких, направленных к верхушке щетинок; прицветные л. по 4—6 в мутовках, более мелкие, самые верхние парные или по одному, эллиптические или ланцетные, 1.5—3 мм дл., 0.25—1 мм шир. Сув. метельчатое, прерывистое, малоцветковое, боковые ветви его всегда короче прилежащего междоузлия, доходит до середины или почти до середины стебля; цветоносы обычно коротко опушенные; цвн. голые, при плодоношении вниз отогнутые; вн. золотисто-желтый, без запаха, 3 мм в диам., с 4—5 яйцевидными, туповатыми лопастями; плн. желтые; стлб. двураздельный выше середины; пл. двойчатые. 1 мм дл., 1.5 мм шир., голые, темно-бурые, почти черные, мелкобугорчатые. V—VI.

На лугах, на лесных опушках, на песчаной и песчано-глинистой почве и на известняках. — **Европ. ч.:** Прибалт., Верх.-Днестр., Бесс. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Сев. Ам. (заносное). Описан с Рейна. Тип в Вене.

Прим. Вид этот хорошо отличается от *G. verum* широко расставленными мутовками листьев, почти незавернутыми по краям пластинками листьев, рыхлым, прерывистым соцветием, доходящим почти до середины стебля, цветками без запаха и более ранним цветением, опережающим цветение *G. verum* почти на месяц. Впервые на особенности этого вида обратил внимание Ланг и выделил его в 1843 г. в качестве вариации *praecox* от *G. verum* L. Интересно отметить, что в эксикатах (Fl. austro-hung., Fl. siles.) он издается под названием *G. praecox* Lang, хотя в литературе нигде он так и не назывался. Виртген, собиравший его на Рейне, также отнес к особому виду *G. eminens* Gren. et Godr., но неправильно, что Шульц и отметил [Arch. de fl. (1855) 192], предложив для растения с Рейна новое видовое наименование — *G. Wirtgeni*.

66. *G. fistulosum* Somm. et Lev. in Bull. Soc. Bot. Ital. ser. II, III (1894) 31; Тр. СПб. бот. сада, XIII, 195 и XVI, 209; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31. — **Ис.:** Somm. et Lev. в Тр. СПб. бот. сада, XVI, табл. XXII, рис. 1—7. — **П. дудчатый.**

24. Крщ. тонкое, горизонтальное, длинное; ст. многочисленные, 7—25 см выс., при основании деревянистые, восходящие, полые, бледно-

зеленые, блестящие, четырехгранные, с резко выдающимися, почти крылатыми ребрами, голые или коротко курчаво опушенные по всей поверхности или только в узлах; л. по 8—9, в б. м. сближенных мутовках, ланцетно-линейные, (6)7—8(15) мм дл., (0.5)0.75—1.5(2) мм шир., слегка завороченные по краям или с сильно завороченными краями, к основанию суженные, на верхушке остроконечные, с обеих сторон голые, сверху при сушке чернеющие, снизу светло-зеленые, с одной жилкой, в соцветии мутовки шести-четырёхлистные, самые верхние прицветные л. парные или одиночные. Метелка узкая, удлиненная, прерывистая; цветоносы дважды разветвленные, короткие, немногочетковковые; цвн. равны цветкам, вместе с цветоносами опушенные; вн. желтый, 2—3.5 мм в диам., с тупыми, продолговатыми лопастями, снаружи шероховатыми; плн. желтые; стлб. почти от основания двураздельный; пл. гладкие, голые. VII—VIII.

По щебнистым склонам и осыпям в альпийской зоне. — **Кавказ:** Зап.-Закавказье (только сев. ч.). Описан с Тебердинского хребта. Тип утерян?

67. *G. anfractum* Somm. et Lev. in Bull. Soc. Bot. Ital. ser. II, III (1894) 29; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31. — *G. verum* auct. fl. Cauc. non L. — **П. извилистый.**

2. Крщ. тонкое, ползучее; ст. по 1—10, 20—70 см выс., крепкие, прямые, простые или с небольшим количеством коротких, вегетативных ветвей, опушенные короткими волосками по всей поверхности, иногда только под узлами или, реже, на нижних междоузлиях голые, выше коротко опушенные; л. по 8—10, в б. м. расставленных мутовках, продолговато-линейные, (9)20—25(35) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., с едва завернутыми, редко с сильно завороченными краями, на верхушке с длинным острием, сверху темно-зеленые, снизу бледно-зеленые, с беловатой, широкой, выступающей центральной жилкой, голые или на верхней поверхности, или только по краям шероховатые от коротких щетинок, направленных к верхушке; нижние прицветные л. по 4—6 в мутовке, верхние — парные, самые верхние по одному, (1.5)2(4) мм дл., 0.5—0.75 мм шир., эллиптические или продолговато-эллиптические, с длинным острием на верхушке. Сцв. метельчатое, раскидистое, рыхлое, прерывистое, часто спускающееся ниже середины стебля, с б. м. короткими, боковыми ветвями; цветоносы дважды тройчато разветвленные, вместе с цветоножками густо коротко опушенные; цвн. равны цветкам или немного длиннее их, во время плодоношения отклоненные; вн. желтый, крупный. 4 мм в диам., с эллиптическими или продолговато-эллиптическими лопастями, тупыми или коротко заостренными и в последнем случае с кончиками, загнутыми внутрь; плн. желтые; стлб. почти с середины двураздельный; пл. с одним мерикарпием, другой — неразвившийся, реже двойчатые, 1 мм дл., 2 мм шир., голые, бугорчатые.

На альпийских и субальпийских лугах, на моренах и осыпях. — Кавказ: Предкавказ., Даг., Зап.-, Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с хребта Утвири (Сванетия). Тип в Ленинграде.

68. *G. majmechense* Bordz. в Вестн. Киевск. бот. сада, V—VI (1927) 21. — *G. verum* β . *consanguineum* Boiss. Fl. or. III (1875) 62. — *G. sanguineum* auct. non Boiss.: Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31. — **Exs.:** Pl. or. exs. n^o 244 (sub *G. consanguineum* Boiss.). — **П. маймекенский.**

2. Кр. толстый, деревянистый; ст. многочисленные, 30—60 см выс., немного восходящие, слабо ветвистые, почти округлые, со сглаженными ребрами, голые, с кольцом бархатистого опушения при основании листьев или редко коротко курчаво опушенные. блестящие; л. по 8—12 в мутовке, продолговато-линейные, (20)25(28) мм дл., (1)2(3) мм шир., с толстым, крепким остроконечием, по краям слабо завороченным, и здесь шероховатые от жестких, вверх направленных щетинок, в остальном голые, сидячие. сверху блестящие, при сушке чернеющие, снизу бледно-зеленые; прицветные л. по 3—6 в мутовке, самые верхние — парные или одиночные, значительно мельче стеблевых. Сцв. метельчатое, конечное и в пазухах верхних листьев, б. м. узкое, продолговатое, не слишком густое, многоцветковое; цветоносы дважды тройчатые, короткие; цвн. равны цветкам или короче их, голые; вн. желтый, 3 мм в диам. с яйцевидными лопастями, несущими на верхушке толстое, короткое острие; плн. оранжево-желтые, при сушке буро-желтые; рлц. шаровидные; пл. 1.5 мм дл., с одним мерикарпием 1 мм шир. или двойчатые, голые. VII—VIII. (Табл. XX, рис. 3).

На лугах в альпийской зоне. — Кавказ: Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Арм.-Курд.. Иран. Описан из Армении (горы Маймек). Тип в Кисеве.

Прим. От *G. consanguineum* Boiss., описанного из южн. Ирана, отличается большим количеством листьев в мутовках, 8—12 (а не 6), более крупными цветками, а также более узкими листьями и более разкидистой метелкой.

69. *G. pamiro-alaicum* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 718. — *G. verum* auct. fl. As. med. non L. — **П. памиро-алайский.**

2. Кр. толстый, вертикальный, красно-бурый; ст. в числе 2—10, 40—100 см выс., совершенно голые даже в соцветии, или коротко опушенные по всей длине, или снизу голые, а сверху опушенные, снизу опушенные. сверху и в соцветии голые, прямые, крепкие, блестящие, внизу почти округлые, выше четырехгранные; л. по (6)8(10) в расставленных мутовках продолговато-линейные, (20)40(50) мм дл., (0.5)1(2.5) мм шир., к основанию суженные, сидячие, с острием на верхушке. все с едва завороченными краями или только нижние, тогда остальные с сильно завороченными краями до средней жилки, с одной жилкой, голые с обеих сторон или снизу с короткими, белыми, мягкими волосками, сверху голые или шероховатые

от коротких, жестких щетинок; прицветные л. по шести в мутовках, более мелкие, уменьшающиеся к верхушке соцветия, по отцветании вниз отогнутые в разветвлениях соцветия — парные или одиночные, эллиптические, (1.5)2(3) мм дл., (0.25)0.5(1) мм шир., вместе с цветоносами и цветоножками голые, реже опушенные; цвн. в 2—3 раза длиннее плодиков. Сцв. метельчатое, длинное, равное трети или половине длины стебля, раскидистое, негустое, внизу дополненное метельчатыми соцветиями на концах пазушных ветвей, нередко спускающимися ниже середины стебля; вн. желтый, 3. 5—4 мм диам., с продолговатыми или яйцевидными лопастями; плн. продолговатые, желтые; стлб. немного выше середины двураздельный; пл. дуговидно изогнутые, двойчатые или с одним недоразвитым мерикарпием 1 мм дл., 2 мм шир., голые, буроватые. V—IX.

По каменистым и степным склонам гор, на субальпийских лугах и в среднегорном поясе, на осыпях, в кустарниках, в светлых кленовых лесах. — Ср. Азия: Прибалх., Дж.-Тарб., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан с хребта Гардани-Ушти в Памироалае. Тип в Ленинграде.

Ряд 2. *Auga* Robed. — Пл. голые; л. по отцветании вниз отогнутые, плн. черные.

70. *G. aureum* Visiani in Orto Bot. Padov. (1842) 134, in not.; Boiss. Fl. or. III, 61; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 31. — Ис.: Rchb. Ic. Germ. XVII, tab. 1188. — П. золотистый.

2. Все р. светло-зеленое; крщ. вертикальное, деревянистое, нетолстое, красно-бурое; ст. один-два, 30—60 см выс., в основании деревянистые, ветвистые или простые, восходящие четырехгранные, с резко выдающимися, белыми полосками по ребрам, голые, редко с оттопыренными, рассеянными волосками по всей поверхности или только под узлами; л. по 6—10 в б. м. расставленных мутовках, обратнolanцетные, 8(10)—20(25) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир., тупые, с б. м. длинным остроконечием, к основанию постепенно длинно оттянутые, по краям слегка завороченные и здесь шероховатые от коротких, жестких щетинок или голые, в остальном голые с обеих сторон; прицветные л. по шести в мутовке, самые верхние парные или одиночные, все значительно мельче стеблевых, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля (1)2(2.5) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир. Сцв. метельчатое, продолговатое, узкое, с торчащими или горизонтально отклоненными, короткими ветвями; цветоносы немногочетковые, короткие; цвн. равны цветкам, при плодоношении вдвое длиннее плодиков, те и другие голые или редко с рассеянными, оттопыренными волосками; вн. золотисто-желтый, 3.5—4 мм в диам., с продолговатыми, с длинным острием на верхушке лопастями; плн. черные; стлб. ниже середины двураздельный; пл. двойчатые или с одним мерикарпием недоразвитым, 2 мм дл., 2.5 мм шир., голые, желтые, мелкобугорчатые. V—VIII.

По известняковым склонам гор, по каменистым берегам рек, на субальпийских лугах, на скалах — **Кавказ**: Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. (только сев. ч.), Вост.-Закавказ. **Общ. распр.**: зап. Средиз. (только сев. Италия), Балк.-Малоаз. (?) (образцы из этого района несколько отличаются от типичных). Описан из Падуи. Тип в Италии.

71. *G. achurensense* Grossh. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 25. — **П. ахурский**.

24. Крщ. тонкое, красно-бурое; ст. по 7—15, 25—30 см выс., простые, на верхушке ветвистые, неясно четырехгранные, по ребрам коротко щетинисто шероховатые; л. по 6—10 в б. м. сближенных мутовках, продолговато-линейные, 7—8 мм дл., 1—1.5 мм шир., с едва завороченными, гладкими краями, на верхушке коротко заостренные, к основанию едва суженные, с одной центральной, слабо выдающейся жилкой, с обеих сторон голые, по отцветании вниз отогнутые; прицветные л. по шести в мутовке, значительно мельче стеблевых, самые верхние парные или одиночные, яйцевидные, 1.5 мм дл., 1 мм шир. Сцв. метельчатое, раскидистое; полузонтики немногочетковые; цветоносы и цвн. голые, последние перпендикулярны к несущему их цветоносу, в разветвлениях полузонтиков нередко недоразвитые цв. в виде лиловатых почек; вн. молочно-белый, 3 мм в диам., с яйцевидными, притупленными лопастями; плн. черные; стлб. с середины двураздельный, при основании окружен мясистым нектарным диском; молодые пл. голые. V.

На каменистых склонах и по галечникам. — **Кавказ**: Южн.-Закавказ. Эндем. Описан из с. Ахура в Нахичев. АССР. Тип в Ленинграде.

Ряд 3. *Ruthenica* Pobed. — Пл. опушенные прямыми волосками, очень редко голые; л. по отцветании не отогнуты вниз; плн. желтые или бурые.

72. *G. lacteum* (Maxim.) Pobed. sp. n. in Addenda, XXII, 718. — *G. verum* var. *lactiflorum* Maxim. in sched. — *G. verum* var. *lacteum* Maxim. in Mém. Biol. IX (1873) 265. — *G. verum* auct. fl. Or. extr. non L.: Thnbg. Fl. Jap. (1784) 59; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 948. — **П. молочный**.

24. Крщ. толстое, горизонтальное, красно-бурое; ст. по 1—10, крепкие, прямые, простые или при основании маловетвистые, 40—100 см выс., внизу почти округлые, голые, выше четырехгранные, коротко или бархатисто опушенные, в верхних междоузлиях и в соцветии опушены довольно длинными, густыми, оттопыренными волосками или все густо оттопыренно опушенные; л. по 8—14 в расставленных мутовках, продолговато-линейные, все или только средние, остальные нитевидно-линейные, (20)35—45(55) мм дл., (0.5)0.75(2.5) мм шир., на верхушке с очень коротким острием, к основанию постепенно суженные, сидячие, по краям слабо заворо-

ченные или сильно завороченные до средней жилки, снизу беловатые от густого, короткого опушения, сверху голые или шероховатые от рассеянных, коротких, вверх направленных щетинок или, реже, с обеих сторон голые; прицветные л. по 5—6 в мутовках, уменьшающиеся к верхушке стебля; самые верхние парные или одиночные, эллиптические или продолговато-эллиптические, чаще с обеих сторон оттопыренно опушенные. (1.5)2(4) мм дл., (0.25)0.5(1) мм шир. Сдв. метельчатое, продолговатое, б. м. раскидистое; полузонттики довольно плотно сучены на разветвлениях метелки; цветоносы и цвн. густо оттопыренно опушенные, последние равны цветкам или короче их; вн. кремовый, четырехлопастный, изредка пятилопастный, 2.5—3.5 мм в диам., с продолговатыми, коротко заостренными лопастями; плн. бурые, при сушке темнеющие; стлб. двураздельный выше середины; пл. двойчатые, 1 мм дл., 2 мм шир.; мерикарпии полулунные. усаженные прямыми, торчащими волосками. VI—IX.

На лугах, по берегам рек, в кустарниках, в смешанных лесах. — Дальн. Восток: Уссур. Общ. распр.: Япония, Китай. Описан из Приморского края (зал. Посьет). Тип в Ленинграде.

Прим. *Galium lacteum* близок к *G. ruthenicum*, от которого хорошо отличается значительно более длинными листьями, кремовыми цветками и более длинным, оттопыренным опушением соцветия.

К. И. Максимович указывает, что в тех же местах, где растет *var. lacteum* с кремовыми цветками, встречаются растения и с желтыми цветками. Об окраске цветков по гербарию судить трудно, однако по всем прочим признакам *G. lacteum* в Приморском крае весьма выдержан, а образцы с желтыми цветками относятся к *G. verum var. sibiricum* Pobed.

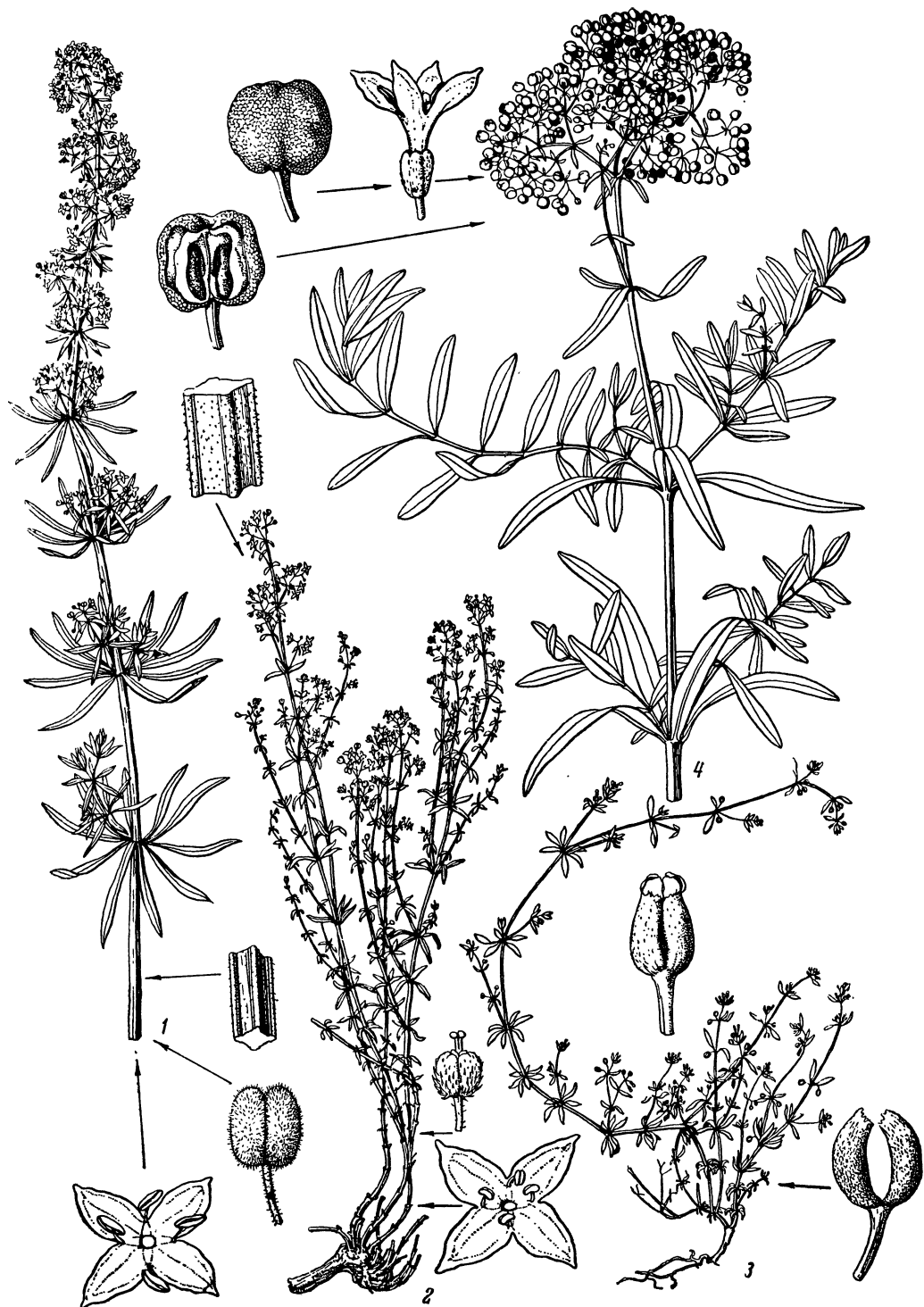
73. *G. densiflorum* Ldb. Fl. alt. I (1829) 137 et Fl. Ross. III, 413: Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2583. — Ic.: Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. II, tab. 194. — П. густоцветковый.

2. Крщ. горизонтальное, нетолстое, красно-бурое; ст. по одному-три. 40—70 см выс., почти округлые, выше четырехгранные, прямые, крепкие. простые или при основании слабо ветвистые, нижние междоузлия голые. средние чаще коротко, иногда бархатисто опушенные, в соцветии чаще рассеянно оттопыренно опушенные; л. по восемь в расставленных мутовках, продолговато-линейные, (3.5)4(5.5) см. дл., (0.75)1.5(3) мм шир., на верхушке с острием, при основании постепенно суженные, со слабо завороченными краями, с одной жилкой, снизу бледно-зеленые, сверху

Объяснение к табл. XXI

1. *Galium saurense* Litw., верхняя часть растения, отрезок стебля, вн., пл. — 2. *G. coriaceum* Bge., облик растения, отрезок стебля, пст., вн. — 3. *G. supercreatum* M. Pop., облик растения, пст., пл. — 4. *Microphusa elongata* (Schrenk) Pobed., верхняя часть растения. вн., плодик целый и вскрытый.

Таблица XXI



темно-зеленые, с обеих сторон голые, прицветные л. по шесть в мутовке, по длине мало отличаются от стеблевых, в разветвлениях соцветия по два или по одному, продолговато-эллиптические, (2)2.5(3) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир., сверху голые, снизу опушенные или с обеих сторон голые, с острием на верхушке. Сцв. метельчатое, длинное, равное трети длины стебля или немного более, сжатое; цветоносы и цвн. рассеянно оттопыренно опушенные, или цвн. голые; вн. желтый, 3.5 мм в диам., с эллиптическими лопастями с острием; плн. светло-бурые; стлб. двураздельный немного выше середины; пл. чаще с одним полуплодиком, другой недоразвитый, очень много плодов совсем неразвитых, мерикарпии 1.75 мм дл., 1 мм шир., слабо изогнуты, усажены прямыми, торчащими волосками. VII—VIII.

В нижних зонах альпийского пояса, на открытых каменистых склонах, на заливных лугах, полях, по берегам рек. — Европ. ч.: Кар.-Лапл. Дв.-Печ.; Зап. Сибирь: Обск., Алт.; Вост. Сибирь: Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур. Описан из Змеиногорска. Тип в Ленинграде.

74. *G. ruthenicum* Willd. Sp. pl. I (1797) 597; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 108; Ldb. Fl. alt. I, 138; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32. — *G. verum* Y. *trachycarpum* DC. Prodr. IV (1830) 603. — *G. verum* β . *lasiocarpum* Ldb. Fl. Ross. III (1844—1846) 415. — *G. verum* f. *subpubescens* Serg. в Тр. Биол. инст. Томск. унив. (1936) 68. — *G. verum* var. *tomentosum* Rgl. et Herd. Enum. pl. Sem. (1864) 10. — Exs.: ГРФ, n° 1669; Pl. Finl. exs. n° 366. 957; Dörfler. Herb. norm. n° 4529; Fl. Pol. exs. n° 45. — П. русский.

2. Крщ. тонкое, ползучее, красно-бурое; ст. по одному или многочисленным, 25—130 см выс., прямые, крепкие, простые или ветвистые, по всей длине густо коротко опушенные или на нижних междоузлиях голые, выше густо опушенные или с разреженными, острыми, вверх направленными щетинками; л. по 7—8 в значительно расставленных мутовках, линейные или нитевидные, (18)25—30(40) мм дл., (0.25)0.5(0.75) мм шир., с сильно завороченными краями, с остроконечием на верхушке, шероховатые по всей поверхности или только по краям от коротких направленных к верхушке щетинок или густо опушенные б. м. длинными, оттопыренными, мягкими волосками; прицветные л. по 4—6 в мутовках, верхушечные парные или одиночные, такой же формы, но менее завороченные по краям или почти совсем незавороченные. Сцв. метельчатое, продолговатое или эллиптическое, длинное, обычно плотное, многоцветковое; цветоносы и цвн. оттопыренно опушенные или шероховатые от коротких щетинок. реже совсем голые; вн. четырехлопастный, изредка пятилопастный, светло-желтый, 2.5—3.5 мм в диам., с яйцевидно-продолговатыми лопастями, равный цветоножкам или короче их; плн. желтые; стлб. выше середины двураздельный; пл. двойчатые, или один мерикарпий недоразвитый, 1.5 мм дл., 1.75 мм шир., густо и жестко опушенные, всегда много недоразвитых плодов. VI—VIII.

В степях, по степным и каменистым склонам холмов, по меловым обнажениям, на лугах, по берегам рек. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., **Кавказ:** Предкавказ., Вост.- и Южн.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Обск., Ирт., Верх.-Тоб.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Горн.-Туркм. Описан с Нижней Волги. Тип в Берлине.

Прим. Гибриды этого вида с *G. mollugo* описаны под именем *G. tumbabile* Bess. с Волини; сходные формы известны и из Вологодской области. В Зап. Сибири гибридирует с *G. verum* var. *sibiricum*. В Крыму встречается особая форма с густым, оттопыренным опушением стеблей и листьев, отчего все р. сероватое. По-видимому, эта же форма отмечена в КазССР Н. И. Рубцовым под наименованием var. *uralense* по образцам, собранным в Уральском округе Казахстана.

75. *G. saurense* Litw. в Тр. Бот. муз. Акад. наук, VII (1910) 75. — *G. simile* Pavl. в Вестн. АН КазССР, № 4 (1951) 87. — *G. verum* var. *rosmarinifolium* Bge. in Ldb. Fl. alt. (1829) 138. — *G. verum* var. *alpinum* Kryl. в Тр. Биол. инст. Томск. унив. (1936) 68. — *G. verum* auct. fl. As. med. non L. — **П. саурский.**

2. Кр. толстый, многоглавый; крщ. тонкое, деревянистое; ст. в числе 2—30, тонкие, прямые или восходящие, 8—30 см выс., простые или ветвистые преимущественно от основания, четырех-шестигранные внизу, выше по всей длине четырехгранные, густо коротко опушенные б. ч. на всех междоузлиях, реже только на верхних; л. верхние и нижние по четыре в мутовке, средние по шесть, линейные или продолговато-линейные, 7(10)15 мм дл., 0.5(0.75)2.5 мм шир., немного завороченные по краям, чаще сильно завороченные до центральной жилки, остроконечные, сидячие, с одной жилкой, сверху темно-зеленые, обычно сильно шершавые, усаженные короткими, жесткими, вверх направленными щетинками, снизу бледно-зеленые, покрытые густыми, жесткими, белыми волосками или беловойлочными, реже сверху гладкие, очень редко с обеих сторон голые; прицветные л. парные, мелкие, 1.5(2.5)3 мм дл., 0.25(0.5)0.75 мм шир., продолговато-эллиптические, остроконечные, более густо опушенные с обеих сторон. Сув. метельчатое, верхушечное и в пазухах верхних листьев, узкое, линейное, б. м. рыхлое; полузонттики трех-пятнадцатицветковые; цветоносы и цвн. густо опушенные, реже почти голые; цвн. во время цветения короче цветков, при плодоношении равны или длиннее плодиков; вн. ярко-желтый, 3—4 мм в диам., с четырьмя, изредка пятью яйцевидными или продолговатыми, острыми лопастями; пл. почти черные, 2 мм дл., 3 мм шир., коротко и б. м. сильно опушенные, редко почти голые или совсем голые, бугорчатые. VII—VIII. (Табл. XXI, рис. 1).

На альпийских и субальпийских лугах, на моренах, в расщелинах скал, по известняковым и меловым склонам гор. — **Зап. Сибирь:** Алт.;

Ср. Азия: Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Пам.-Ал., Тянь-Шан.
Общ. распр.: Дж.-Кашг. Описан с хребта Саур. Тип в Ленинграде.

Прим. В качестве типа указана форма с голыми листьями с едва завороченными краями, редко встречающаяся в пределах ареала вида. В Казахстане р. встречается иногда на равнинах, по галечным и песчаным берегам рек, вынесенное сюда, по-видимому, горными потоками.

76. *G. atropatanum* Grossh. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950) 26. — П. азербайджанский.

2. Кр. тонкий, бурый; ст. по несколько, прямые или слегка восходящие, 30—50 см выс., выше середины маловетвистые, почти округлые, с неясными гранями, густо опушенные короткими, курчавыми волосками; л. по 6—12 в мутовке, линейные, 14—20 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., остро-конечные, с сильно завороченными краями, закрывающими жилку, сильно шершавые от коротких, жестких, вверх направленных, утолщенных при основании волосков; прицветные л. мелкие, эллиптические, по краям не завороченные, густо и курчаво опушенные. Метелка очень длинная, иногда ниже середины стебля узкая, прерывистая, с густо расположенными цветками; цветоносы короткие, равны листьям или короче их; цвн. в половину короче цветков, реже равны им, все коротко пушистые; вн. бледно-желтый, 2.5—3 мм в диам.; лопасти его треугольно-яйцевидные, остро-конечные, снаружи густо и курчаво опушенные, совнутри голые; зв. густо беловатинисто опушенная; зрелые пл. неизвестны. VI.

По каменисто-щебнистым склонам. — Кавказ: Южн.-Закавказ. Эндем. Описан из с. Яйджи в Нахич. АССР. Тип в Ленинграде.

Прим. Отнесенные А. А. Гроссгеймом к этому же виду образцы из Армяно-Курдистанского района (Даригмац, Палантекен) отличаются от нахичеванских образцов почти голыми листьями, слабо опушенным стеблем, формой венчика и отсутствием опушения на его лопастях. Это, по-видимому, особая раса, не встречающаяся на территории СССР.

77. *G. Kutzingii* Boism. et Buhse in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. XII (1860) 109. — *G. verum* auct. non L.: Boiss. Fl. or. III, 62, p. p. — *G. verum* var. *tomentosum* C. A. M. Verzeichn. (1831) 54. — *G. verum* β. *lasioscarpum* (c.) Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 415. — *G. verum* γ. *trachyscarpum* DC. Prodr. IV (1830) 603. — *G. Meyeri* Grossh. в Тр. Тифл. бот. сада, сер. II, 1 (1920) 28; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32. — П. Кутзинга.

2. Крш. толстое, деревянистое; ст. многочисленные, немного восходящие, 6—35 см выс., ветвистые, тонкие, слегка извилистые, при основании деревянистые, четырехгранные, густо коротко или беловолючно опушенные; л. по 6—8 в мутовке, вниз отогнутые, узко линейные, укороченные, (5)6(11) мм дл., (0.5)0.75(1) мм шир., остро-конечные, с сильно завернутыми краями, скрывающими центральную жилку, сидячие, толстоватые, шероховато-коротковолосистые; прицветные л. мелкие, по 2—6,

самые верхние — одиночные. Сцв. метельчатое, узкое, недлинное, прерывистое, многоцветковое; цветоносы дважды вильчатые или тройчатые, короткие, 2—4 мм дл., цвн. короче цветков, реже равны им; те и другие коротко бархатистые; вн. в сухом виде бледножелтый, 2—3.5 мм в диам., с лопастями яйцевидными, коротко остроконечными, снаружи часто жестковолосистыми, внутри голыми; план. желтые; стлб. почти от основания двураздельный; рлц. шаровидное; пл. мелкие, 1.25 мм дл., 1 мм шир., густо щетинисто пушистые. V—VII. (Табл. XX, рис. 5).

На каменистых местах, в субальпийской зоне. — **Кавказ:** Тал. **Общ. распр.:** Иран. (сев.-зап.). Описан из Гиляна. Тип в Ленинграде.

Секция 11. **Eugalium** DC. Prodr. IV (1830) 593, p. p.; Koch. Syn. I (1843) 364, excl. n° 21—25. — *Leiogalum* Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 406, p. p. (DC. pro subsect.). — Метелки конечные, удлиненные; цв. обоеполые; л. по 6—8 (редко 4) в мутовке, с одной жилкой, с остроконечием на верхушке; пл. прямостоячие, голые, редко опушенные, гладкие или немного морщинистые или с зернистой поверхностью. Цв. белые, редко бледно-желтые. Многолетние травы с прямыми, крепкими или слабыми стеблями.

Ряд 1. *Erecta* Pobed. — Р. с восходящими, прямыми, б. ч. голыми стеблями; цветоносы и цвн. б. м. толстые, короткие; пл. голые.

78. **G. mollugo** L. Sp. pl. (1753) 107; DC. Prodr. IV, 596; Ldb. Fl. Ross. II, 407; Boiss. Fl. or. III, 53; Шмальг. Фл. II, 15; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 34. — *G. lucidum* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 104, p. p. non All. — *G. album* Gilib. Fl. lith. I (1785) 12. — *G. mollugo* L. var. *robustum* Somm. et Lev. — *G. mollugo* var. *pubescens* Schrad. Spicil. fl. Lips. (1794) 16 — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 1187. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 1355, 1356; Fl. stir. exs. n° 1064 (sub *G. mollugo* f. *praticolum* H. Braun; Fl. exs. austro-hung. n° 2206; Fl. stir. exs. n° 1062 et n° 1063 (sub *G. mollugo* L. f. *angustifolium* Leers); Fl. Pol. exs. n° 730; Fl. Boh. et Morav. exs. n° 1159 j 1161 (sub *G. mollugo* L. var. *pygnotrichum* H. Br.); Pl. Finl. exs. n° 958 [sub *G. mollugo* var. *elatum* (Thuill.) × *G. verum* ssp. *ruthenicum* (Willd.)] — **П. мягкий.**

2. Крщ. ветвистое, деревянистое, темно-бурое; ст. восходящий, 25—125 см выс., четырехгранный, утолщенный под узлами, ветвистый, блестящий, голый, иногда при основании листьев с пучками мягких, вниз направленных волосков; л. по 6—8 в мутовках, обычно широко расставленных, линейно-продолговатые или обратноланцетные, (10)20(25) мм дл., (1.5)2.5(4) мм шир., к обоим концам суженные, на верхушке с коротким остроконечием, при основании переходящие в короткие черешки, с одной жилкой, с обеих сторон зеленые, голые, по краям нередко шероховатые от коротких, вверх направленных щетинок; прицветные л. мельче, 4—6 мм дл., 0.5—1 мм шир., с более длинными острями на верхушке, по 4—6 в мутов-

ках, самые верхние — парные или одиночные. Сцв. метельчатые, б. м. длинные, достигающие иногда до половины стебля, раскидистые, с почти горизонтальными ветвями. многоцветковые; цветоносы дважды тройчато разветвленные, вместе с цветоножками голые; цвн. короткие, равны цветкам или нечутью их длиннее; вн. белый, 2.5—3 мм в диам., с яйцевидными на верхушке с б. м. длинным острием лопастями; плн. чернеющие; стлб. с середины двураздельный; пл. чаще двойчатые, 0.75 мм дл., 1.5 мм шир., почти черные, голые, мелкоморщинистые. VI—IX.

На лугах и полях по берегам рек и озер, по межам, вдоль дорог, в светлых сосновых лесах. — **Европ. ч.:** все рн.; **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-и Вост.-Закавказ.; **Зап. Сибирь:** Обск. (только в юго-зап. ч.), Верх.-Тоб. (в сев. ч.). **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. Ам. Описан из Средиземноморья. Тип в Лондоне.

Прим. Описанный Шрадером *G. mollugo* var. *pubescens* Schrad. с опушенным стеблем и листьями встречается и на территории СССР, в Причерноморье и в Ленинградской области. Необходимо изучение этой вариации в природе для установления ее таксономического ранга.

79. *G. erectum* Huds. Fl. Angl. ed. 1 (1762) 56; DC. Prodr. IV, 595; Boiss. Fl. or. III, 54; Шмальг. Фл. II, 45; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 34. — *G. erectum* var. *scabrifolium* Somm. et Lev. in Bull. Soc. Bot. Ital. (1894) 28; Тр. СПб. бот. сада, XVI, 207. — *G. lucidum* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 104. — *G. mollugo* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 407, р. р. — **Ис.:** English Bot. IV (1865) tab. 649, bis. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 2210; Fl. Graec. exs. n° 538; Kickxia belgica, n° 156; Fl. Gall. et Germ. exs. n° 570; Fl. siles. exs. n° 611 et 819 (sub *G. mollugo* L. var. *erectum* Huds.); Fl. Pol. exs. n° 829. — **П. прямой.**

2. Крщ. ветвистое, темно-бурое; ст. прямой, 20—60 см выс., с короткими, вверх направленными веточками, над узлами с утолщениями, четырехгранный, голый; л. по 6—8 в мутовке линейно-ланцетные, (9)15(18) мм дл., (1)1.5—2(4) мм шир., на верхушке острые, с остроколючечием, к основанию слегка суженные, сидячие, с одной жилкой, по краям едва завороченные и здесь шероховатые от коротких, вверх направленных шпиков; средние и нижние стеблевые л. часто вниз отогнутые; прицветные л. по шесть в мутовке, самые верхние — парные и по одному, 3—5 мм дл., (0.25)0.5—1 мм шир. Сцв. конечное, метельчатое, узкое, с короткими, вверх направленными ветвями, рыхлое, б. м. малоцветковое. цветоносы и цвн. короткие, голые; вн. белый, 3—3.25 мм в диам., с яйцевидными лопастями с острием на верхушке; плн. темно-бурые; стлб. почти с середины двураздельный; пл. 1.25 мм дл., 1.75 мм шир., двойчатые, голые, почти черные, мелкоморщинистые (в размоченном виде зрелые пл. очень мелкозернистые). VI.

На сухих лугах и полях, по опушкам, при дорогах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Прибалт., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Заволж., Верх.-

Днестр., Крым; Кавказ: Предкавказ., Зап.- и Вост.-Закавказ., Даг.; Зап. Сибирь: Обск. (только в юго-зап. ч.). **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Англии. Тип в Лондоне.

80. *G. Juzepczukii* sp. n. Pobed. in Addenda XXII, 719. — *G. mollugo* auct. fl. taur. — П. Юзепчука.

2. Крш. тонкое, деревянистое, ползучее, темно-бурое; ст. по несколько при основании деревянистые, 10—25 см выс., от середины или несколько ниже густо ветвистые, с длинными, часто превосходящими верхушку стебля и вторично разветвленными ветвями, густо облиственные благодаря коротким междоузлиям равным или едва длиннее листьев, голые, редко на нижнем междоузлии с оттопыренными волосками; л. по 5—6 в мутовке, обратнolанцетные или эллиптические, (5)6—7(12) мм дл., (1)1.5—2(2.5) мм шир., толстоватые, жесткие, тупые, с коротким острием на верхушке, к основанию сужены в короткие черешки или почти сидячие, с одной жилкой, по краям едва завороченные и здесь шероховатые от мельчайших, вверх направленных шипиков, в остальном голые; прицветные л. нижние, по 3—6 в мутовке, верхние — парные или по одному, мельче стеблевых. Сцв. — верхушечные, очень короткие, узкие метелки; цветоносы тройчато разветвленные, вместе с цветоножками очень короткие, последние короче цветков, на верхушке булабовидно утолщенные, те и другие голые; вн. бледно-желтый, 2.5—3 мм в диам., с яйцевидными лопастями, на верхушке с толстым острием, всегда загнутым внутрь; плн. крупные, желтые или бурые, с пленчатыми, желтыми краями, на коротких тычиночных нитях; стлб. двураздельный, короткий, при основании с ясно выраженным нектарным диском в виде белой, пленчатой оторочки; рлц. желтые, шаровидные; пл. двойчатые или с одним мерикарпием, второй недоразвивается, 1.75 мм дл., 2 мм шир., голые, гладкие, темно-бурые, на растении много неразвившихся плодов оранжевого цвета. VI—VIII.

На яйлах, на скалах. — **Европ. ч.:** Крым. Эндем. Описан с яйлы Ай-Петри. Тип в Ленинграде.

81. *G. calcareum* (Alb.) Pobed. sp. n. in Addenda, XII, 719. — *G. erectum* var. *calcareum* Alb. в Тр. Тифл. бот. сада, прил. I (1895) 123. — *G. mollugo* var. *flaviflora* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, V, 2 (1878) 439. — *G. lucidum* β. *chrysococcum* Koch in Linnaea, XVII (1843) 32. — *G. mollugo* auct. fl. Cauc. non L. — П. известняковый.

2. Крш. короткое, толстое; ст. по несколько, при основании деревянистые, 20—70 см выс., ветвистые почти от самого основания, с ветвями б. м. короткими, не достигающими вершины стебля, четырехгранные, в узлах немного утолщенные, с длинными междоузлиями, в несколько раз длиннее листьев, голые, реже на нижних междоузлиях оттопыренно опушенные, блестящие; л. по 6—8 в мутовке, продолговато-линейные, (9)10—15(18) мм дл., (1)1.5(3) мм шир., толстоватые, жесткие, к обоим

концам суженные, на верхушке с коротким острием, по краям едва завороченные и здесь шероховатые от мельчайших, вверх направленных шипиков, в остальном голые, с одной жилкой, в нижних мутовках вниз отогнутые; прицветные л. нижние по шесть в мутовке, выше — парные и одиночные, мельче средних. Метелки узкие, с короткими боковыми ветвями или раскидистые, б. м. рыхлые, длинные, нередко спускающиеся ниже середины стебля; цветоносы дважды тройчато разветвленные, б. м. длинные; цвн. короткие, равны цветкам, на верхушке булабовидно утолщенные, те и другие голые; вн. бледно-желтый, 3.5—4 мм в диам., с продолговатыми лопастями, на верхушке с длинным острием; плн. крупные, желтые, на длинных нитях; стлб. двураздельный, при основании его ясно выраженный, кольцевидный, подпестичный диск; пл. двойчатые или с одним мерикарпием, 1.5 мм дл., 2 мм шир., голые, мелкоморщинистые, темно-бурые, на растении много не развившихся плодов оранжевого цвета. VII—IX.

На известняках, каменистых россыпях, на глинистых сланцах в субальпийской области и ниже, реже в альпийской. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ., Эндем. Описан с горы Оштен, близ г. Сочи. Тип в Ленинграде.

Ряд 2. *Nemoralia* M. Pop. — Очерк раст. и фл. Карпат (1949) 240. — Высокие р. с лежащими, голыми, блестящими стеблями и волосовидными, длинными цветоносами и цветоножками; пл. голые.

82. *G. Schultesii* Vest. in Flora, VI (1821) 530; Сырейщ. Фл. Моск. губ. III, 194; Визн. рослин УРСР, 313. — *G. linifolium* γ. *rigidum* DC. Prodr. IV (1830) 593, р. р. — *G. silvaticum* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 406; Boiss. Fl. or. III, 49; Шмальг. Фл. II, 15, р. р. — *G. silvaticum* ssp. *Schultesii* Petrak. in Allgem. Bot. Zeitschr. Jahrg. XVI, 2 (1910) 21. — **Ис.:** Сырейщ. цит. соч. 194. — **Exs.:** Fl. Pol. exs. n° 176, 176a: Fl. Boh. et Morav. exs. n° 567. — **П. Шульцеса.**

2. Крщ. ползучее, длинное, с короткими подземными побегами; ст. прямой, 30—100 см выс., четырехгранный, внизу часто со слабо выраженными ребрами или почти вальковатый, в узлах немного утолщенный, голый, гладкий, раскидисто ветвистый, особенно в нижней части; л. по 6, реже 7, 8—9 в мутовке, линейно-ланцетные или ланцетные, (23)40—45(60) мм дл., (3.5)5—7(9) мм шир., к обоим концам суженные, с самой широкой частью посередине, с очень короткими черешками, на верхушке коротко заостренные и часто с коротким белым острием, тонкие, с одной жилкой, сверху темно-зеленые или зеленые, снизу голубоватые, по краям шероховатые от коротких, жестких, вверх направленных щетинок, в остальном голые; прицветные л. нижние, по 3—5 в мутовке, верхние парные или одиночные, мелкие, (3)5(7) мм дл., (1.25)2(2.5) мм шир., эллиптические или ланцетные. Сцв. метельчато-щитковидное, рыхлое, на концах стеблей и ветвей. цветоносы и цвн. волосовидные, голые, длин-

ные; цвн. в 2—3 и более раз длиннее цветков; вн. белый, крупный, 3—4 мм в диам., с яйцевидно-продолговатыми, при основании сросшимися лопастями с коротким острием; тыч. короче лопастей венчика; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. двойчатые, но чаще с одним шаровидным мерикарпием 1 мм дл. и шир., голые, слегка мелко-морщинистые, зрелые — почти черные. VII—VIII.

В тенистых широколиственных лесах. — **Европ. ч.:** Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн. **Общ. распр.:** Ср. Евр. Описан из Австрии. Тип в Вене?

Прим. Вид этот часто принимался нашими ботаниками за *G. silvaticum* L., тогда как последний является западноевропейским. Отличительные особенности *G. Schultesii*: ребра на стебле более выражены, более узкие л., щитковидная метелка (у *G. silvaticum* более вытянутая); вн. 3—4 мм в диам., а не 2.5—3 мм. *G. silvaticum* Grossh. [Фл. Кавк. IV, (1934) 34] и *G. intermedium* Schult. [Obs. bot. in Willd. Sp. pl. (1809) 220], описанный из Галиции, остаются невыясненными.

83. *G. polonicum* Blocki in Bot. Zeitschr. XXXVI, 4 (1886) 140; Szaf. Kulcz. Pawl. Rosliny Polsk. (1924) 573 et (1953) 619. — *G. asperuliflorum* Blocki in sched. non Borb. — *G. aristatum* auct. non L.: Blocki, l. c. — *G. mutabile* Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 406, p. p.; Besser, Enum. pl. 42. p. p. — *G. linifolium* var. *rigidum* DC. Prodr. IV (1830) 593, p. p. — **П. польский.**

4. Крщ. с ползучими побегами; ст. восходящий, при основании колеччатый, 60—100 см выс., ветвистый, внизу вальковатый или неясно четырехгранный, вверху с ясными четырьмя ребрами, блестящий, голый; л. по восемь в мутовке, ланцетные или линейно-ланцетные, 22—23 мм дл., 1.5—3 мм шир., при основании суженные в короткие черешки, на верхушке коротко заостренные, блестящие, сверху более темные, снизу бледнее, по краю шероховатые от коротких, жестких, вверх направленных щетинок, с одной жилкой; прицветные л. по 3—6 в мутовке или парные и одиночные, значительно более мелкие, 2—6 мм дл., 0.25—1 мм шир., эллиптические, сидячие. Сцв. метельчатое, раскидистое, рыхлое; цветоносы и цвн. тонкие, голые; цвн. равны цветкам или вдвое их длиннее; вн. белый, 4.5—5 мм в диам., с широко яйцевидными, вытянутыми на верхушке в длинное острие лопастями; плн. желтые; стлб. в верхней трети двураздельный; пл. 1.5 мм в диам., орешковидный, черно-бурый, мелкоморщинистый. VII—VIII.

В светлых кустарниках, на известковых почвах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. **Общ. распр.:** Ср. Евр. Описан из Галиции. Тип в Кракове?

Ряд 3. *Caspica* Pobed. — Все р. серое от густого опушения б. м. длинными, мягкими волосками; пл. опушенные.

Другим членом ряда является западнотиземноморский вид — *G. maritimum* L.

84. *G. caspicum* Stev. in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. I (1829) 276; DC. Prodr. IV, 599; Ldb. Fl. Ross. II, 411; Boiss. Fl. or. III, 62; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32. — **П. каспийский.**

2. Крш. короткое, толстое, деревянистое, красновато-бурое; ст. по два-несколько, прямые. 30—60 см выс., четырехгранные, по всей длине густоволосистые, особенно в узлах, с нижними междуузлиями короткими, средними в 3—4 раза длиннее; л. по 6—7 в мутовке, продолговато-эллиптические, (20)23(28) мм дл., (5)6(8) мм шир., на верхушке тупые, с коротким остроконечием, к основанию едва суженные, с одной жилкой, сверху голые, блестящие, или снизу по краям мягко и длинно опушенные; прицветные л. мельче, постепенно уменьшающиеся к верхушке, по 5—6 в мутовке, самые верхние парные и одиночные, в остальном не отличаются от стеблевых. Цв. метельчатые, конечные, на концах стеблей и ветвей и в пазухах верхних, а иногда и средних листьев, ветви метелки недлинные, вверх торчащие, б. м. густо покрытые полужонтиками, последние простые, с 2—3 цветками и одним прицветником; цветоносы и цвн. густо- и мягковолосистые; цвн. короткие, равны цветкам или вдвое длиннее их, ко времени плодоношения растопыренные; вн. красновато-желтый, 2.5 мм в диам., с яйцевидными, на верхушке с длинным острием лопастями, по краям реснитчатыми, снаружи рассеянно опушенными; плн. желтые; стлб. почти с середины двураздельный; пл. 0.75 мм дл., 1.25 мм шир., двойчатые, густо покрытые белыми, прямыми волосками. V—VIII.

В тенистых лесах глубоких ущелий, в нижнем горном поясе. — Кавказ: Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (сев.-зап.). Описан из Гиляна. Тип в Гельсинки.

Ряд 4. *Hircanica* Pobed. — Ст. б. ч. опушенные, реже голые; л. по 5—6 в мутовке; плодики голые.

85. *G. grusinum* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII, 2 (1881) 461; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 195; ГРФ, n° 1773; Pl. or. exs. n° 20. — **П. грузинский.**

2. Кр. деревянистый, толстый, вертикальный; ст. многочисленные при основании деревянистые и здесь же ветвистые, выше простые, восходящие. 12—25 см выс., с междуузлиями длиннее листьев, четырехгранные, по граням и ребрам бархатисто опушенные; л. по шесть в мутовке, узко линейные, (8)10(15) мм дл., 0.75—1 мм шир., на верхушке постепенно оттянутые в короткое острие, по краям завороченные, с одной, резко выступающей, белой жилкой, сидячие, с обеих сторон бархатисто опушенные, прицветные — парные, значительно меньше стеблевых. Цв. метельчатое, узкое, конечное, довольно длинное, но не достигающее середины стебля; полужонтики малоцветковые, из 3—5 цветков на коротких, прямых, торчащих цветоносах, образующих острый угол со стеблем, вместе с цветоножками коротко шершаво опушенных, последние

равны цветкам или длиннее их; вн. голый, белый, 4 мм в диам., с продолговатыми, узкими, остроконечными лопастями; пл. редко двойчатые, 1—1.5 мм дл., голые, гладкие. IV—начало VI.

По каменистым склонам, по осыпям, в средней горной полосе. — Кавказ: Вост.-Закавказье. Общ. распр.: вост. Анатолия (Карс, Эрзерум). Описан из района Тбилиси. Тип в Ленинграде.

86. *G. hyrcanicum* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 53; Hohe-nack. Enum. Talysch. 39; Ldb. El. Ross. II, 406; Boiss. Fl. or. III, 51; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33. — *G. hyrcanicum* var. *puberulum* Trautv. et var. *glabrum* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VII (1880) 461. — П. гирканский.

2. Кр. толстый, деревянистый, вертикальный; ст. многочисленные, 5—35 см выс., почти прямые, едва ветвистые, четырехгранные, гладкие, в верхней половине или все обычно голые, в нижней по граням очень коротко густо опушенные доверху (var. *puberulum* Trautv.); л. толстые, жесткие, при сушке чернеющие, по шесть в мутовке, линейные, (5)11(20) мм дл., (0.75)1(1.5) мм шир., острые, с коротким острием, с одной жилкой, с краями незавернутыми, с очень короткими черешками или почти сидячие, голые или коротко рассеянно опушенные с обеих сторон (var. *puberulum* Trautv.). прицветные л. очень мелкие, по 1—2—6. Метелки щитковидные, раскидистые на верхушках стеблей и верхних ветвей, состоящие из малоцветковых (с 3—5 цветками) полузонтиков; цветоносы дважды тройчатые, длинные; цвн. едва длиннее цветков, те и другие тонкие, голые или коротко опушенные; вн. белые, 3.5—4 мм в диам., лопасти венчика ланцетные, с острием на верхушке; плн. желтые; рлц. черное; пл. с одним мерикарпием, реже двойчатые, 2—2.5 мм шир., с перикарпием, неплотно прилегающим к семени, сморщенным, голые. VI—VIII.

По сухим каменистым склонам гор. — Кавказ: Вост.- и Южн.-Закавказье, Тал. Общ. распр.: вост. Анатолия (Карс), Иран. (сев.). Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

87. *G. mite* Boiss. et Hohl. in Boiss. Diagn. ser. I, 3 (1843) 37; Fl. or. III, 50; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33. — *G. mite* var. *melanandrum* Bordz. в Зап. Киевск. бот. сада, V—VI (1927) 140. — П. нежный.

2. Кр. деревянистый, толстый, вертикальный; ст. по несколько, при основании деревянистые, 30—50 см выс., четырехгранные, с тупыми, белоокаймленными ребрами, в верхней части ветвистые, с удлиненными междоузлиями, голые, блестящие или коротко опушенные (var. *melanandrum* Bordz.); л. толстые, жесткие, при сушке чернеющие, по шесть в мутовке, линейные, узкие, (22)25(30) мм дл., (0.5)1(1.5) мм шир., постепенно оттянутые в короткое острие, с одной жилкой, по краям незавернутые, с очень короткими черешками или почти сидячие, с обеих сторон голые; прицветные л. очень мелкие, по 1—2—6. Сув. метельчатое, верху-

шечное и в пазухах верхних листьев, удлиненное, восходящее почти от середины стебля, раскидистое, состоящее из малоцветковых (3—7) полузонтиков; цветоносы дважды тройчатые, длинные; цвн. почти равны цветкам, те и другие толстые, голые, блестящие; вн. белый, 3—4 мм в diam., с ланцетными, оттянутыми в удлиненное остроконечие лопастями; плн. бледно-желтые; пл. голые, 2 мм шир., с одним мерикарпием, редко двойчатые, с морщинистым перикарпием, неплотно прилегающим к семени. V—VIII.

По каменистым склонам гор, в среднем горном поясе. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Курдистана. Котип в Ленинграде.

88. *G. leiophyllum* Boiss. et Hohen. in Boiss. Diagn. ser. I, 3 (1843) 36; Boiss. Fl. or. III, 51; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 33. — *G. megalanthum* auct. non Boiss.: Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, VIII, 422. — **П. гладколистный.**

2. Кр. деревянистый, толстый, вертикальный; ст. многочисленные, при основании деревянистые, 40—80 см выс., четырехгранные, с острыми, узко белоокаймленными ребрами, ветвистые, с удлиненными междоузлиями, голые, блестящие; л. толстые, жесткие, при сушке чернеющие, по шесть в мутовке, линейные, (25)30(40) мм дл., (1.5)2(4) мм шир. или нитевидные, той же длины (*var. stenophyllum* Boiss.), постепенно оттянутые в очень короткое, толстое, крепкое острие с одной жилкой, с незавернутыми краями, с короткими черешками или почти сидячие, с обеих сторон голые или коротко опушенные вместе со стеблем (*var. subvelutinum* Boiss. et Hohen.). Сцв. метельчатое, верхушечное и в пазухах верхних листьев, удлиненное, развивающееся почти от середины стебля, раскидистое, состоящее из малоцветковых полузонтиков; цветоносы дважды тройчатые; цвн. короче цветков, реже равны им, тонкие, голые, лопасти венчика продолговатые, тупые, без острия на верхушке или с коротким; пл. с одним мерикарпием, реже двойчатые, морщинистые, блестящие. VI—IX.

На каменистых местах, в альпийском поясе. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье (Нахич.). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (сев.). Описан из Курдистана. Тип в Женеве.

Прим. Нахождение этого вида в пределах СССР сомнительно. Указания Буассье (Fl. or. III) на местообитание в Нахичевани (по сборам Бузе) позднейшими сборами не подтвердились. Однако, принимая во внимание указание Гроссгейма (цит. соч.) на нахождение его на горе Арарат, мы допускаем возможность обитания этого вида и на нашей территории.

89. *G. bullatum* Lipsky в Тр. СПб. бот. сада, XIII (1894) 300; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32. — **П. пузырчатый.**

2. Кр. толстый, деревянистый, бурый; ст. многочисленные, 20—30 см выс., прямостоячие, при основании деревянистые, тонкие, четырех-

гранные, в узлах утолщенные и беловатые, покрытые по ребрам и граням очень короткими, щетинистыми волосками, направленными вниз, реже голые, блестящие, ветвистые, с прямыми, короткими, вверх направленными ветвями; л. по шесть в мутовке, линейные, 10—17 мм дл., 1—2 мм шир., верхние мельче, линейно-ланцетные, прицветные л. парные или одиночные, все толстоватые, плоские, с едва завороченными краями, на верхушке с коротким остроконечием, к основанию едва суженные, сидячие, с одной жилкой, часто плохо выраженной, с мельчайшими волосками по краям и верхней поверхности или совсем голые. Сцв. рыхлое, малоцветковое, конечное на стеблях и ветвях, полузонттики в последнем подразделении часто вильчатые; цветоносы дважды тройчатые, удлинённые, вместе с цветоножками голые; цвн. короткие, равны плодикам или короче их, на верхушке булабовидно утолщенные; цв. беловатые (?), 4—5 мм в диам., с яйцевидно-продолговатыми, тупыми лопастями с бурой полоской посредине; тычиночные нити к основанию расширенные; плн. желтые, крупные; стлб. на одну треть сросшиеся; пл. чаще с одним мерикарпием, второй недоразвивается, шаровидные, вздутые, голые; мерикарпии 3—3.5 мм в диам., белые, блестящие, с рыхлым, губчатым околоплодником. VI—VII. (Табл. XX, рис. 2).

По горным склонам на сухих местах в средней горной зоне. — Кавказ: Южн.-Закавказье. Эндем. Описан из Нахич. АССР (Казанчи). Тип в Ленинграде.

90. *G. Grossheimii* Pobed. sp. n. in Addenda XXII, 720. — *G. kurdicum* Grossh. в Определ. раст. Кавк. (1949) 252, non Boiss. et Hohenst. — П. Гроссгейма.

24. Крш. короткое, утолщенное, деревянистое; ст. многочисленные от корневища, 12—20 см выс., восходящие, при основании деревянистые, голые, безлистные, выше ветвистые, с длинными, превосходящими верхушку стебля ветвями, густо облиственные, с густым, б. м. длинным, оттопыренным, белым опушением; л. по 5—6 в мутовке, ланцетные или продолговато-обратнояйцевидные, 5—12 мм дл., 1.5—2 мм шир., к обоим концам суженные, на верхушке с коротким, белым острием, толстоватые, сверху голые, по краям и снизу рассеянно опушенные оттопыренными, белыми волосками или с обеих сторон с таким же опушением, сидячие; прицветные л. парные или одиночные, мелкие, узко ланцетные. Метелка очень короткая, щитковидная, малоцветковая; цветоносы дважды тройчато разветвленные, длинные; цвн. равны цветкам или вдвое длиннее их, те и другие голые; вн. с короткой трубкой, белый, 4—4.5 мм в диам., с яйцевидными лопастями, на верхушке заканчивающимися загнутым внутрь острием; плн. темно-бурые, на длинных нитях; стлб. в верхней трети двураздельный; рлц. желтые, шаровидные; пл. очень мелкие, чаще с одним шаровидным мерикарпием 1.5 мм дл. и шир., реже двойчатые, мелкоморщинистые, покрытые белыми штрихами, голые, темно-бурые. V.

На скалах, по склонам гор. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. Эндем. Описан из Нахич. АССР (гора Тандеры близ Арпа-Чая). Тип в Ленинграде.

Прим. Ближким к нашему виду является *G. kurdicum* Boiss. et Hohenl., на нашей территории не встречающийся. Он отличается от *G. Grossheimii* почти округлыми листьями и широко расставленными листовыми мутовками, что придает этому растению совсем другой облик.

91. *G. Czerepanovii* Pobed. sp. n. in Addenda, XXII. 720. —

П. Черепанова.

2. Кр. тонкий, деревянистый, вертикальный; ст. многочисленные, 10—30 см выс., почти прямые, тонкие. почти от основания ветвистые, четырехгранные, с резко выступающими ребрами, голые; л. тонкие, при сушке не чернеющие, по 4—5 в мутовке, иногда в верхних мутовках по 5—6, обратноланцетные, (5)7—10(11) мм дл., (1)1.5—2(2.5) мм шир., длинно оттянутые к основанию, на верхушке тупые (преимущественно нижние) или коротко заостренные, с одной жилкой, к верхушке листа плохо выраженной, по краям незавернутые, почти сидячие, с обеих сторон голые. Сцв. метельчатые, щитковидные, раскидистые на верхушках стеблей и верхних ветвей; цветоносы трижды тройчато разветвленные, полузонтики трех-пятицветковые; цвн. немного длиннее цветков, вместе с цветоносами голые; вн. белые, 3.5 мм в диам., вдвое длиннее завязи, лопасти венчика эллиптические; б. м. длинно заостренные на верхушке, пыльники черные, короче тычиночных нитей; стлб. в верхней трети раздвоенный; пл. двойчатые, чаще один мерикарпий недоразвивается, мелкобугорчатые, часто с белыми полосками, голые. VI.

В трещинах скал по склонам гор в нижнем горном поясе. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. Эндем. Описан из окрестностей Ордубада. Тип. в Ленинграде.

Подсекция *Coriacea* Pobed. subsect. n. — Л. по 4—7 в мутовке, кожистые, толстые; цв. беловато-грязно-желтоватые или белые; при основании стебля деревянистые каудексы.

К этой же подсекции относится *G. fruticosum* Willd., описанный с о. Крит, он лишен опушения, с листьями, в 2—3 раза более крупными, чем у *G. coriaceum*; метельчатые сцв. более короткие и широкие.

92. *G. coriaceum* Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 136; Bge. Suppl. Fl. alt. 12; Ldb. Fl. Ross. II, 414; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2584. — **Ис.:** Ldb. Ic. pl. fl. ross. III, tab. 216. — **П. кожистый.**

2. Крщ. длинное, тонкое, ветвистое, на верхушке утолщенное, образующее деревянистые каудексы; ст. многочисленные, ветвистые, четырехгранные, 12—35 см выс., опушенные на нижних междоузлиях короткими, жесткими, торчащими волосками, выше шероховатые от очень мелких, густых, вниз направленных шипиков, редко голые (в таком случае и все р. голое, включая плоды — *f. glabrum* m.); л. по четыре в мутовке,

продолговато-яйцевидные или эллиптические, (2.5)5(10) мм дл., (0.75)1(3) мм шир., толстые, кожистые, блестящие, тупые или коротко заостренные, по краям завороченные и здесь шероховатые, реже с коротким, железистым опушением с обеих сторон, с одной жилкой, сидячие, самые верхние супротивные или с одним прицветным листом. Полузонтики простые, с тремя цветками или вторично вильчато разветвленные, в таком случае с шестью цветками на концах стеблей и верхних пазушных ветвей, образующие кистевидное или узко метельчатое соцветие, один из двух цветков последнего разветвления полузонтика обычно недоразвитый, нераскрывающийся; вн. о четырех лопастях, редко о пяти, с короткой трубкой, беловатый или грязно-желтоватый, 4.5 мм в диам., лопасти ланцетные, на верхушке с длинным острием, внутри и снаружи слабо сосочковидно опушенные; тычиночные нити прикреплены около нижнего края трубки; плн. желтые, крупные; стлб. с середины двураздельный; зв. и молодые пл. зеленоватые, только при основании жестко опушенные или почти до верхушки или совсем голые; зрелые пл. неизвестны. VI—VII. (Табл. XXI, рис. 2).

На открытых скалах и степных каменистых склонах. — Зап. Сибирь: Алт.; Вост. Сибирь: Анг.-Саян. Эндем. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Материал из Тув. АССР дает основание предполагать несколько отличную от типичной, совершенно голую расу (*f. glabrum m.*). Однако растения, частично лишенные опушения, встречаются и на Алтае, и в Саянах.

93. *G. brachyphyllum* Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 540, 581: Schult. Mant. III, 180; DC. Prodr. IV, 602; Ldb. Fl. Ross. II, 413; Boiss. Fl. or. III, 54; Шмальг. Фл. II, 14; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 32. — *G. maritimum* auct. non L.: Ldb. l. c. II (1844—1846) 602. — *G. brevifolium* auct. non Sibth. et Sm.: Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 253; Roem. et Schult. l. c. 252. — *G. alpestre* Steven ex Fisch. Cat. h. Gorenk. (1812) 43. — *G. viridulum* Rupr. in sched. — П. коротколиственный.

2. Крщ. тонкое, ползучее, деревянистое, бурое; ст. в числе нескольких от корня, 5—30 см выс., в нижней части почти безлистные, в остальном густо облиственные, растопыренно ветвистые, четырехгранные, шершавые от очень коротких, густых, торчащих в стороны шипиков, покрывающих всю поверхность, реже распространенных только по ребрам; л. по 6—7 в сближенных мутовках, линейно-ланцетные, (2)5(6) мм дл., 1—0.5 мм шир., немного суженные к основанию, на верхушке с коротким шипиком, толстоватые, с одной жилкой и слегка завороченными краями. вниз отогнутые, покрытые снизу и по краям мелкими, короткими шипиками; верхние л. парные или одиночные, продолговато-эллиптические, мелкие. Полузонтики в пазухах верхних листьев и ветвей редуцированные, одноцветковые или простые с тремя цветками, реже разветвленные.

с 4—6 цветками, собранные на верхушках стеблей в кистевидное соцветие; цвн. в 2—3 раза длиннее цветков, с густыми, короткими шипиками; вн. с короткой трубкой, белый, 2 мм в диам., с яйцевидными, длинно остроконечными на верхушке лопастями, снаружи шероховатыми; плн. желтые; тыч. прикреплены ниже верхнего края трубки; стлб. с середины двураздельный; пл. двойчатые, чаще второй мерикарпий редуцирован. 1 мм дл., 2 мм шир., мерикарпии изогнутые, мелкозернистые, покрытые густыми, короткими, прямыми щетинками, сидящими на бугорках. V—IX. (Табл. XX, рис. 4).

В альпийском и субальпийском поясах на скалах. — Кавказ: Предкавказ., Даг., Вост.-Закавказ. Эндем. Описан из Бакинск. обл. (Будух). Тип неизвестен.

Род 1393. ВАЙЯНЦИЯ — VALANTIA¹ L. emend, DC.

L. Sp. pl. (1753) 1051, p. p. excl. sp. mult.; DC. Fl. Fr. IV (1805) 226 et Prodr. IV (1830) 613; Boiss. Fl. or. III (1875) 82 («Vaillantia»).

Цв. мужские и обоеполые, сидящие по три: боковые — мужские. средний — обоеполый, плодущий; цвн. их при плодах срастаются вместе, увеличиваются и дугообразно отгибаются вниз, почти полностью охватывая плод. Отгиб чашечки не развит. Вн. колесовидный, у мужских цветков трехраздельный, у обоеполых — четырехраздельный. Тычинок 3—4; стлб. двураздельный; рлц. его головчатые. Пл. — сухой, простой (вследствие недоразвития второго гнезда завязи) орешек. Небольшие однолетние травы с мутовчатыми листьями и мелкими желтыми цветками.

В роде 3—4 вида, распространенных в Средиземноморье, от Канарских островов до Закавказья и южн. Ирана.

Прим. Буассье (l. c.) первый правильно описал плод *Valantia*. То, что прежними авторами, не исключая и Декандоля (l. c.), принималось за «околоплодник», представляет на самом деле результат неравномерного разрастания трех сросшихся цветоножек, к моменту созревания орешка охватывающих его почти целиком; орешек же этими авторами принимался за «семя».

1. *V. muralis* L. Sp. pl. (1753) 1051; DC. Prodr. IV, 614; Boiss. Fl. or. III, 82; K. Schum. in Pflanzenfam. IV, 4, 153; Липский, Фл. Кавк. 336; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 34 и Определ. раст. Кавк. 253. — *V. hispida* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II, 422. an p. p. — Ic.: Sibth. et Sm. Fl. Graec. II (1813) tab. 137; Fiori et Paol. Ic. Fl. Ital. 388; Adamovič, Pflanzenw. Dalmat. tab. 54. — Exs.: Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 3103; Reliq. Maill.

¹ В честь С. Вайяна (S. Vaillant или, в латинизированном Линнеем начертании, Valantius), французского ботаника (1669—1722).

№ 368; F. Schultz. Herb. norm. № 2643; Bornm. It. syr. 1910, № 11887. — **В. постенная.**

○. Р. 5—20 см выс.; ст. обычно в основании ветвистые, выше простые, приподымающиеся или прямостоячие, б. м. ясно четырехгранные, внизу голые или почти голые, вверху б. м. густо опушенные, обычно с очень короткими, 1—0.5 см дл., междоузлиями; л. по четыре в мутовке, сидячие или почти сидячие, толстоватые, округло обратнойцевидные или продолговатые, мелкие, 3—5(10) мм дл. Цв. сидят почти во всех (кроме самых нижних) узлах стеблей, в пазухах листьев, группами по три (два мужских и один обоеполый), по 2—4 группы в узле; цвн. каждой группы цветков при созревании плода срastaются, увеличиваются и, отгибаясь вниз, превращаются в жесткотравянистое образование неправильно пирамидальной формы, около 2.5—3 мм выс., с тремя шиповатыми гребнями сбоку и коническим, на верхушке бахромчатым, роговидным выростом наверху, охватывающее почти полностью небольшой, около 1.5 мм дл., неправильно почковидный, темно-коричневый орешек. Цв. IV; пл. V.

Кавказ: Вост.-Закавказ. (?) [приводилось Ледебуrom (Ldb. l. c.) как «*V. hispida*»; в Гербарии Ботанического института АН СССР имеется лишь один лист из гербария Ледебура с этикеткой «Caucas.», без указания точного места сбора и коллектора; в последнее время никем не собиралось]. **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Род 1394. МАРЕНА¹ — RUBIA² L.

L. Sp. pl. (1753) 109.

Цв. обоеполые, очень редко полигамно-двудомные. Зубцы чашечки обычно незаметны. Вн. желтый, зеленоватый или беловатый, чаще плоский, с короткой трубкой, звездчатый или колесовидный, реже коротко воронковидный или чашевидный (у одного гиндукушского вида — длинно трубчато-воронковидный), обычно пятираздельный, реже с четырех- или шестираздельным отгибом. Тыч. с прямыми, эллипсоидально-линейными или почти линейными пыльниками, но чаще с б. м. широко эллипсоидальными, согнутыми в различной степени (дугообразно или кругообразно); стлб. до основания двураздельный, с головчатыми, реже с булавовидными рыльцами; зв. двугнездная. Пл. костянкoвидный, б. м. мясистый и сочный, редко суховатый, почти орешкообразный, чаще шаровидный, одногнездный (вследствие редукции одного из гнезд), реже двугнездный (с развитыми обоими гнездами), б. м. глубоко выемчатый на верхушке, но не разделяющийся; зародыш с обильным, твердым, роговым эндоспер-

¹ Обработала А. И. Пояркова.

² От лат. *rubeg* — красный, по красноватой окраске корневища и корней, дающих красную краску; название этого рода у древних римлян.

мом. Многолетние травы, полукустарники и кустарники, с цельными, цельнокрайними, крест-накрест супротивными листьями и с межчерешковыми (интерпетиоллярными) прилистниками, по величине обычно равными листьям (редко с некоторыми более мелкими), отчего мутовки являются 4—8 (10-, редко более)-листными; цв. в верхушечных и пазушных полузонтниках, обычно трехраздельных (в некоторых группах редуцированных иногда до одного-трех цветков), иногда дважды-трижды трехраздельных, нередко собранных в б. м. сложные метельчатые или, редко, кистевидные соцветия.

Род *Rubia* содержит около 55—60 видов, большая часть которых распространена в областях с умеренным климатом Азии (особенно Юго-вост., Центр., Ср. и Передн. Азии) и в Средиземноморье, по одному виду заходят в ср. Европу и южн. Россию, немногие виды растут в вост. и южн. Африке, около 15 видов известно из Южн. Америки и Мексики.

Хоз. знач. В роде *Rubia* имеется ряд видов, являющихся прекрасными, испытанными красителями (*R. tinctorum* L., *R. iberica* C. Koch, *R. munjista* Roxb.), дающими красную краску. Заслуживают испытания и другие виды этого рода, имеющие достаточно мощные подземные органы. Последние у всех видов р. *Rubia* всегда б. м. окрашены в красный цвет.

1. Л. на длинных черешках: около $1\frac{1}{2}$ ($2-2\frac{1}{2}$) раз длиннее пластинки, только некоторые чрш. иногда немного короче ее. Сцв. в виде длинных, рыхлых метелок, составленных однажды-дважды трехраздельными полузонтниками 1. М. сердцелистная — *R. cordifolia* L.
2. Л. сидячие или на коротких черешках, которые не менее, чем в (4)5 раз короче пластинки 2.
3. Низкие, 3—25 см выс., полукустарники с многочисленными густо облиственными, тонкими стеблями, образующими густые, часто подушкообразные дерновины, и мелкими, 7—25 мм дл., листьями (ряд *Tibeticae*). 3.
4. Кустарники, полукустарники или многолетние травы, обычно более высокие, с немногими или одиночными стеблями и б. ч. (но не всегда) с более крупными листьями 5.
5. Л. на стебле все парные, супротивные (весьма редко на некоторых узлах в мутовках по четыре), все яйцевидные или верхние более узкие. Цв. беловато- или зеленовато-буроватые 9. М. тибетская — *R. tibetica* Hook. f.
6. Л. на стеблях все в мутовках по шесть, только верхние иногда по 4(2). Цв. желтые 4.
7. Цв. малочисленные, по одному, реже по 2—3 на коротких (до двух раз короче прицветных листьев, реже равных им) пазушных цветоносах, развивающихся только на 2—3 верхних узлах стебля 10. М. Регеля — *R. Regelii* Pojark.

- + Цв. многочисленные, расположенные в двух-шестицветковых полузонтиках на удлинённых (превышающих прицветные л. до полутора-двух раз) паузных цветоносах, развивающихся на всех узлах стебля 11. **М. Комарова** — **R. Komarovii** Rojark.
- 5. Л. на черешках в 4—5½ раза более коротких, чем пластинки; последние широко или удлинённо яйцевидные, крупные, (3.5)6.5—12 см дл. и (1.8)2.2—7.5 см шир., с округлым или сердцевидным основанием, с (3)5—7 базальными жилками. Полузонтики цветков собраны на концах стебля и иногда верхних ветвей в редкие, длинные (до 17 см дл.), почти безлистные метелки 2. **М. китайская** — **R. chinensis** Rgl. et Maack.
- + Л. сидячие или на более коротких, чем у вышеупомянутого вида, черешках, линейные, ланцетовидные или реже продолговато-эллиптические, с одной средней жилкой (если нижние, а изредка и средние л. яйцевидные, то они сидячие). Общие цв. многочисленные и иной формы, или полузонтики в метелки не собраны 6.
- 6. Многолетние травы или полукустарники. Ст. в нижней части нередко деревянистые, у полукустарников ст. обычно отмирают до нижнего узла, [изредка наблюдается переживание отдельных стеблей в течение 2(3) лет] 7.
- + Курстарники (30)50—150 см выс., обычно сильно ветвистые . . . 19.
- 7. Вн. коротко воронковидный (не плоский) 8.
- + Вн. плоский, звездчатый или колесовидный или почти плоский, чашевидный 11.
- 8. Л. мелкие, стеблевые 7—18 мм дл., обратноланцетовидные (нижние до обратояйцевидных), коротко приостренные. Вн. (2.5)3—3.5(4) мм дл. Плн. эллиптические, спрятанные в трубке венчика. Мелкие полузонтики цветков собраны на концах стебля и вверх торчащих коротких ветвей в небольшие, очень густые, облиственные, узкие кисти 6. **М. Резниченко** — **R. Reznichenkoana** Litw.
- + Л. гораздо крупнее, 5—10(11) см дл., ланцетовидные, ланцетовидно-эллиптические или 3—6 см дл., эллиптические или яйцевидные. Вн. 1.5—2(2.5) мм дл., плн. линейные, крупные, целиком выступающие из трубки венчика. Полузонтики собраны в виде пирамидальных метелок, часто очень раскидистых и сложных (ряд *Tinctoriae*) . . . 9.
- 9. Стеблевые л. в мутовках по 3—4, все яйцевидные, сидячие, с 3—5 базальными жилками или верхние — эллиптические, иногда суженные в короткий черешок, с одной (тремя) базальными жилками. Метелки не раскидистые, с кроющими листьями при осях первого (а иногда и второго) порядка, всегда более длинными, чем соответствующие полузонтики 5. **М. меловая** — **R. cretacea** Rojark.
- + Стеблевые л. в мутовках по 4—6, ланцетовидные или ланцетовидно-эллиптические, с одной базальной жилкой. Метелки обычно сильно раскидистые, многоцветковые, слабо облиственные, кроющие л.

- всегда короче (нередко до двух-трех и более раз) соответствующих полузонтиков 10.
10. Л. на стеблях 5.5—8(9) см дл., на заметных черешках, в (4)5—7 раз более коротких, чем пластинка, и резко отграниченных от основания последней. Пл. 3.5—4.5 мм дл. Ст., л. снизу, оси соцветия б. ч. серовато опушенные . . . 4. **М. грузинская** — *R. iberica* (Fisch.) C. Koch.
- + Л. на стеблях до 11(12) см дл., сидячие или постепенно переходящие в очень короткий, широкий, крылатый от низбегающего на него основания пластинки черешок. Пл. 5—8 мм дл. Р. всегда голые 3. **М. красильная** — *R. tinctorum* L.
- 11(7). Сцв. в $1\frac{1}{2}$ —5 раз длиннее прицветных листьев 12.
- + Сцв. в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза короче или до $1\frac{1}{2}$ раз длиннее прицветных листьев, редко некоторые из них равны им 14.
12. Сцв. в виде коротких, немногочетковых метелок, образованных дважды трехраздельными полузонтиками. Кроющие л. полузонтиков крупные (у ветвей первого порядка почти равны прицветным листьям), часто длиннее частных полузонтиков соответствующего порядка. Невысокие, сильно ветвистые полукустарники с длинными междоузлиями 8. **М. читралская** — *R. chitralensis* Ehrendorf.
- + Сцв. в виде рыхлых, многоцветковых, многократно разветвленных метелок. Травянистые, многолетние р. 13.
13. Ст. сильно ветвистые, в верхней части слабые, лазающие и очень цепкие (от крючковидных, беловатых шипиков, покрывающих ветви и особенно края и среднюю жилку листьев). Прицветные л. в 2—5 раз короче метелок; кроющие л. полузонтиков развиты, б. ч. равны соответствующим полузонтикам; стеблевые л. эллиптические или ланцетные 7. **М. пустынная** — *R. deserticola* Rojark.
- + Ст. обычно простые, редко с немногими ветвями, не лазающие и не цепляющиеся. Прицветные л. в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза короче метелок, редко некоторые равны им; кроющие л. б. м. развиты лишь при осях второго порядка, и здесь они в $2\frac{1}{2}$ —5 раз короче соответствующих полузонтиков; при осях высших порядков кроющие л. мелкие, щетинковидные или отсутствуют; стеблевые л. от узко линейных до продолговато-ланцетновидных 12. **М. длиннолистная** — *R. dolichophylla* Schrenk.
14. Травянистые многолетние р. с тонким, шнуровидным корневищем. Полузонтики на стеблях верхушечные и многочисленные пазушные, в метелки не собранные. Плн. широко эллиптические, сильно, часто кругообразно согнутые 15.
- + Полукустарники [иногда некоторые ст. переживают 2(3) года] с толстым, древеснистым корневищем. Полузонтики на концах стебля и недлинных цветущих ветвей, верхушечные и пазушные (в числе немногих пар), образующие верхушечные метелки. Плн. узко эллиптические, слабо согнутые (ряд *Laxiflorae*) 18.

15. Л. эллиптические, недлинно заостренные, нередко с палочкообразными, светлыми клетками, выполненными игольчатыми кристаллами. Тыч. не превышают трубки венчика 13. М. Крашенинникова — *R. Krascheninnikovii* Rojark.
- + Л. узко ланцетовидные или линейно-ланцетовидные, без рафидосодержащих клеток. Тыч. длиннее трубки венчика. Пл. суховатые, почти орешкообразные (ряд *Tataricae*) 16.
16. Ст. с густоватым, коротким, жестковатым опушением, а по ребрам, кроме того, с шипиками. Л. голые, стеблевые в мутовках по шесть (редко нижние и верхние по четыре) 16. М. закавказская — *R. transcaucasica* Grossh.
- + Ст. без короткого опушения, только на узлах усажены длинными волосками, по ребрам часто шиповатые. Л. в мутовках по четыре (нижние и верхние иногда по два) 17.
17. Л. снизу усажены оттопыренными волосками, сплошь или, реже, только вдоль жилок (но и в этом случае в молодости довольно густо волосистые), сверху гладкие, голые. Ст. обычно простой. Пл. около 2.5 мм дл. 14. М. иезская — *R. jesoensis* (Miq.) Miyabe et Miyake.
- Л. снизу без опушения, сверху шероховатые от коротких, вверх прижатых щетинок. Ст. обычно у основания разветвленный. Пл. 3.5—4.5 мм дл. 15. М. татарская — *R. tatarica* (Trev.) Fr. Schmidt.
- 18(14). Л. ланцетно-линейные, верхние до узко линейных, тусклые 18. М. шугнанская — *R. schugnanica* Rojark.
- + Л. продолговато-эллиптические или эллиптически-ланцетовидные, блестящие 17. М. редкоцветковая — *R. laxiflora* Gontsch.
- 19(6). Все л. парные, супротивные. Полузонтики в метелки не собраны 20. М. цветущая — *R. florida* Boiss.
- + Л. в мутовках по 4—8, только верхние (прицветные) иногда по два 20.
20. Л. в мутовках по 6—8(9), верхние прицветные иногда по 4—6 (очень редко по два). Полузонтики в метелки не собраны. Вн. 6.5—8(10) мм в диам. Плн. продолговато-эллиптические, дуговидно согнутые 21. М. Рехингера — *R. Rechingeri* Ehrendorf.
- + Л. в мутовках по 4—6, верхние по два. Полузонтики расположены на концах коротких веточек, образуя узкие, короткие, но часто многоцветковые метелки. Вн. мелкий, 4—4.5 мм в диам. Плн. кажутся шаровидными, вследствие того, что они кругообразно согнуты 19. М. жестколистная — *R. rigidifolia* Rojark.

Секция 1. Oligoneura Rojark. sect. n. in Addenda, XXII, 721. — Плн. эллиптические, прямые, мелкие (в 4—6 раз короче долей венчика); соств. в виде длинных, редких метелок, составленных малоцветковыми. однажды-дважды трехраздельными полузонтиками. Л. б. ч. с 5—7(3—9)

базальными жилками, б. м. широкие, от яйцевидно-ланцетовидных до широко сердцевидных и широко эллиптических. Многолетние травы с тонким, ползучим, шнуровидным корневищем, на узлах в местах кушения многократно извитым и образующим вместе с основаниями придаточных корней сложное компактное сплетение.

Виды этой секции свойственны преимущественно странам юго-вост. Азии, немногие растут в вост. Африке.

Ряд 1. *Cordifoliae* Rojark. — Вн. колокольчато-колесовидный или коротко колокольчатый; плн. продолговато-эллиптические; сцв. многочисленные; пл. зрелые — черные, незрелые (у всех ли видов?) — красновато- или оранжево-бурые. Л. на длинных (много длиннее пластинки или равных ей) черешках.

К ряду *Cordifoliae* здесь отнесены довольно многочисленные викарирующие между собой виды, которые настолько внешне и по отдельным морфологическим признакам сходны между собой, что мы сочли возможным объединить их в один филетический ряд, вполне допуская, однако, что при более детальном изучении отдельных видов родственные отношения в этой группе придется признать более сложными.

Кроме встречающейся в СССР *R. cordifolia* L., по нашим данным, распространенной лишь в нижеуказанных пределах, к этому ряду следует отнести ряд видов из центр., юго-зап. и южн. Китая: *R. oncotricha* Hand.-Mazz. и *R. podantha* Diels; японские виды *R. akane* Nakai и *R. hexaphylla* (Makino) Makino (в наших материалах из Японии указываемая для последней *R. cordifolia* не отражена; по-видимому, она здесь замещается вышеупомянутыми видами); *R. lanceolata* Hayata (о. Тайвань), *R. siamensis* Craib (Таиланд), произрастающую в Гималаях *R. munjista* Roxb. и ряд гималайских, ей очень близких или идентичных с нею видов (*R. alata* Wall., *R. Wallichiana* Decne.), растущие на Яве *R. javana* DC. и *R. scandens* Zoll. et Morr., а также восточноафриканские виды *R. discolor* Turcz. (Эфиопия) и *R. longipetiolata* Bull. (Уганда и г. Кения).

1. *R. cordifolia* L. Syst. nat. ed. 12, III, Append. (1768) 239; emend. Gaertn. in Novi Comment. Acad. Petropol. XIV, 1, (1770) 541; DC. Prodr. IV, 588; Turcz. Fl. baic.-dah. I, 528; Ldb. Fl. Ross. II, 405; Maxim. Prim. fl. amur. (α. *pratensis* et β. *sylvatica*) 139, 140; Ком. Фл. Маньчж. III, 488; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 947, 948; Kitag. Lineam. fl. manshur. 405. — *R. pratensis* Nakai in Journ. Jap. Bot. XIII (1937) 783 (quoad pl. mansh.). — *R. sylvatica* Nakai, l. c. p. p. (quoad pl. mansh.); Kitag. l. c. 405. — Ic.: Pall. Reise, III, tab. L, f. 1; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 285. — М. **сердцелистная**.

2. Крщ. очень тонкое, ползучее, ветвистое, наверху и на узлах несколько утолщенное и многократно извитое, развивающее здесь многочисленные ст. и мочку недлинных, тонких, придаточных корней; основания корней, живых и отмерших вместе с изгибами корневища, образуют

сложное, довольно компактное переплетение до 7 см дл. и толщ.; ст. до 1.5—2 м выс., в верхней части часто коленчато согнутые, слабые, раскидистые, цепляющиеся за соседние растения или лежащие, с длинными междоузлиями, четырехгранные, по утолщенным углам усаженные крючково-видно вниз согнутыми шипиками; л. на нижних и средних узлах в мутовках по 6—8(10), ближе к верхушке и на ветвях по четыре, самые верхние редко по два, сверху ярко-зеленые, шероховатые от вверх согнутых шипиков, снизу более светлые, желтоватые, по средней жилке шиповатые, обычно голые, очень редко покрытые шерстистыми волосками, с 5—7 базальными жилками, очень разнообразные по очертанию и размерам в зависимости от условий обитания: у растений лесов и кустарных зарослей, а также часто у растений открытых местообитаний на нижней части, находящейся в густом травостое, сердцевидные или яйцевидно-сердцевидные, нередко довольно коротко заостренные, тонкие, слабо шероховатые, достигающие 9.5(11) см дл. и 6(8) см шир., (f. *sylvatica* Maxim.); у растений лугов и открытых склонов, а также обычно на верхних освещенных частях лесных растений л. более узкие и мелкие, от яйцевидно- до продолговато-ланцетовидных, длинно заостренные, нередко с округлым основанием, до 6(8) см дл. и 3.5 см шир. (обычно же редко длиннее 3—4 см), нередко плотной консистенции и с сильно шероховатой от шиповидных щетинок верхней поверхностью (f. *pratensis* Maxim., f. *lancifolia* Rgl.); верхние л. (прицветные и развивающие в пазухах фертильные веточки) всегда мелкие и узкие, от 0.5 см дл.; чрш. около 1½ (редко 2—2½) раз длиннее пластинки, редко равны ей или немного короче, сильно отставленные, густо усаженные крючковатыми шипиками. Сцв. на концах стебля и ветвей в виде редких, длинных (до 25 см дл.), б. м. облиственных метелок, образованных верхушечными и расставленными пазушными, супротивными или редко собранными на узлах по три, малоцветковыми, однажды-дважды тройчато раздельными полузонтиками; цветоносы и оси соцветий, как и цвн., тонкие, б. м. шероховатые или цепкие; кроющие л. мелкие, щетиновидные; вн. мелкий, 3.5—4.5 мм в диам., бледно-желтый. при сушке часто темнеющий, колокольчато-колесовидный, на 2/3 надрезанный на 5 (редко 4 или 6) треугольных долей, суженных в короткое остроконечие; тыч. немного длиннее трубки венчика, прикрепленные в верхней ее части, с продолговато-эллиптическими пыльниками; зв. голая; пл. 4.5—6 мм дл., незрелые — буровато-оранжевые, вполне зрелые — в сухом виде черные, сочные, чаще шаровидные, одногнездные (вследствие редукции одного гнезда завязи), реже двугнездные, наверху выемчатые, вытянутые по ширине. Цв. 2/2 VI—VIII; пл. VIII—IX.

Объяснение к табл. XXII

1. *Rubia cretacea* Pojark., облик растения и цв. с разорванным венчиком. — 2. *R. iberica* (Fisch.) C. Koch, часть стебля с соцветием и цв. с развернутым венчиком. — 3. *R. Krascheninnikovii* Pojark., часть стебля с соцветиями и цв.



В лесах смешанных и дубовых, в береговых древесно-кустарниковых зарослях, по опушкам, на лугах и (особенно в северной части ареала) на открытых каменистых и скалистых склонах со степной растительностью. — Вост. Сибирь: Даур., кроме сев. ч.; Дальн. Восток: Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Монг., кроме сев.-зап. ч., Кит. (Внутр. Монголия, Сев.-вост. и сев. Китай), Корея, Тиб. (юго-вост. ч. пров. Ганьсу). Описан, согласно указанию Линнея, с Майорки (по культурному образцу? или указание ошибочно?). Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Интенсивно окрашенные (на разрезе) корневище и корни этого растения заслуживают внимания как источник красной краски. Близкий гималайский вид, *R. munjista* Roxb., издавна культивируется в Индии в качестве красильного растения. По английским источникам, подземные органы этого вида обладают свойствами прекрасного красителя.

Ряд 2. *Chinenses* Rojark. — Вн. колесовидный или колокольчатоколесовидный; плн. широко эллиптические; метелки цветков часто немногочисленные, нередко имеется только одна верхушечная. Чрш. в 4—9 раз короче пластинки.

К этому ряду принадлежат, кроме представленной у нас *R. chinensis* Rgl. et Maack, *R. milis* Miq. (Япония) и *R. leiocaulis* Fr. (юго-зап. Китай).

2. *R. chinensis* Rgl. et Maack in Rgl. Tent. fl. ussur. (1861) 241; Ком. Фл. Маньчж. III, 486; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 947; Kitagawa, Lineam. fl. manshur. 405 (excl. syn. Miquel). — *R. chinensis* forma 1. Maxim. in Mém. biol. IX (1873) 266. — Ic.: Rgl. l. c. tab. VIII, f. 1, 2. — М. китайская.

2. Крш. тонкое, ползучее, снаружи черноватое, с красным оттенком, деревянистое, наверху и на узлах извитое, бугорчатое, образующее вместе с остатками корней сплетение до 2.5 см дл. и шир. и развивающее 1—3(4) стебля и пучок тонких, шнуровидных придаточных корней; ст. (35)50—95 см выс. и внизу до 2.5 мм толщ., обычно простые, с длинными, до 17 мм дл., междуузлиями, четырехгранные, с утолщенными углами и часто глубоко бороздчатыми гранями, от голых или почти голых, до густо усаженных короткими, жестковатыми волосками, по ребрам иногда с примесью щетинкообразных волосков (без шипиков), л. в мутовках по четыре, очень редко частью по три, верхние по два, супротивные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче междуузлий, на черешках в 4— $5\frac{1}{2}$ раза более коротких, чем пластинки, последние — тонкие, от широко яйцевидных до продолговато-яйцевидных, у самых крупных — средних и верхних (кроме верхушечных) — листьев (3.5)6.5—11(12) см дл. и (1.8)2.2—7.5 см шир., с округлым или неглубоко сердцевидным основанием, в верхней части суженные и оттянутые в довольно длинное, согнутое остроконечие, сверху с редкими (только вдоль жилок частыми), прижатыми, короткими, щетинкообразными волосками, снизу от густо серовато опу-

шенных несколько оттопыренными, мягкими волосками, до очень слабо опушенных, нередко лишь по жилкам (f. *glabrescens* Kitag.), по краю шероховатые от жестковатых ресничек, с пятью (редко семью) базальными жилками, из которых крайние редко заходят выше середины пластинки. Метелки редкие, почти безлистные (так как почти все прицветные и кроющие л. полузонтиков мелкие, шиловидные), состоят из трех-четырех пар однажды-трижды трехраздельных, малоцветковых полузонтиков, нередко развита всего одна верхушечная метелка, иногда на ниже расположенных узлах развиты еще 1—2(3) пары пазушных метелок, значительно более коротких; оси всех порядков тонкие, с редкими, прижатыми щетинками; цвн. 1.5—4 мм дл., голые; вн. зеленовато-белый, при сушке чернеющий, 4—5 мм в диам., на $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ рассеченный на пять (редко четыре или шесть) ланцетовидных или продолговато-яйцевидных остроконечных долей; тыч. прикреплены к верхней части трубки венчика, с широко эллипсоидальными пыльниками; зв. гладкая; пл. довольно сочные, черные, 4.5—6 мм дл., шаровидные, одногнездные (вследствие редукции одного гнезда завязи), редко двулопастные, двугнездные. Цв. $\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. $\frac{1}{2}$ VIII— $\frac{1}{2}$ IX.

В лесах, лиственных и смешанных, преимущественно сырых и тенистых, по берегам рек и ручьев, одиночно и небольшими группами. Редко. — Дальн. Восток: Уссур. Общ. распр.: Китай (Восточная Маньчжурия) и Корея. Описан с мыса Хорроко в южном течении Амура. Тип в Ленинграде.

Секция 2. *Meganthera* Rojark. sect. n. in Addenda XXII, 721. — Вн. коротко воронковидный; плн. линейные или эллиптически-линейные, прямые, крупные (в 2—3 раза короче долей отгиба). Л. с одной, реже (нижние и иногда средние) с тремя базальными жилками. Многолетние травы, изредка принимающие форму полукустарника, с деревянистым ползучим корневищем, наверху многоглавым и обычно сильно утолщенным.

К этой секции, кроме видов, близко родственных *R. tinctorum* L. (ряд *Tinctoriae*), следует отнести еще один вид — *R. himalayensis* Klotzsch (Гималаи), резко отличающийся своими соцветиями, представляющими малоцветковые, обычно простые, короткие (не превышающие листьев) полузонтики, а также шаровидными рыльцами.

Ряд 1. *Tinctoriae*. — Цв. в верхушечных и пазушных полузонтиках, собранных на концах стебля и его ветвей в сложные, многоцветковые, крупные, в нижней части облиственные метелки; рлц. головчато-булавовидные или булавовидные; пл. сочные. Ст. обычно сильно ветвистые.

Кроме трех ниже приведенных видов, к этому ряду принадлежит еще *R. rupicola* Senn. (Испания) — вид, весьма близкий к *R. tinctorum* L. (если не является его формой?).

3. *R. tinctorum* L. Sp. pl. (1753) 109; Mill. Gard. Dict. ed. VIII, n° 1; M. B. Fl. taur.-cauc. 1, 108; DC. Prodr. IV, 509 (excl. var. β .); Ldb. Fl. Ross. II, 405 (excl. var. β .); Boiss. Fl. or. III, 17, p. p.; Шмальг. Фл. II, 10; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 138; Хржан. в Визн. рослин уРСР, 314. — *R. tinctorum* β . *sativa* Pollin. Fl. Veron. I (1822) 165. — *R. sativa* Guad. in Bull. Soc. bot. ital. (1914) 31. — Ic.: Sibth. et Sm. Fl. graec. II, tab. 141; Rchb. Ic. Fl. Germ. XVII, tab. 1184, f. I, II, 1, 2; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 124 a-c. — Exs.: Hohenack. Arzn.- und Handelspfl. n° 108. — **М. красильная, крапп.**

4. Крщ. деревянистое, цилиндрическое, длинное, ветвистое, у основания и на узлах утолщенное, многоглавое, развивающее несколько стеблей, одетое, как и кр., красноватой, отслаивающейся корой; ст. до 1,5 м (и выше) выс., лазящие, цепкие, сильно ветвистые, четырехгранные, с сильно утолщенными, иногда узко крылатыми ребрами, усаженными вниз крючковидно согнутыми, небольшими шипами, всегда голые, сначала зеленоватые, потом беловатые, осенью нацело отмирающие; л. на двух-трех нижних узлах чешуевидные, б. м. буроватые или красноватые, обычно парные, супротивные, остальные светло-зеленые, в мутовках по 4—6, самые верхние (прицветные) часто по два, ланцетные или продолговато-эллиптические, реже эллиптические, обычно недлинно заостренные (верхние обратнояйцевидные, тупые), постепенно суженные в узкое, клиновидное основание, иногда переходящее в короткий, крылатый чрш., но б. ч. сидячие, до 10 см дл. и 3 см шир., средние нередко равные междоузлиям, сначала тонкие, потом плотные или даже жесткие, с толстой средней жилкой, с выступающими боковыми, а нередко также и более мелкими жилками, сверху обычно голые, изредка шероховатые от редких щетинок, снизу по средней жилке шиповатые, по хрящеватому краю с частыми, согнутыми шипиками. Цветущие ветви многочисленные, расположены на узлах по 2—4, а близ верхушки нередко по 5—6; цв. мелкие, в однажды-дважды трехраздельных, верхушечных и пазушных (на узле по 2—4) полужонтиках, образующих облиственные, многоцветковые метелки; прицветные л. нижние — крупные, к верхушке ветви л. постепенно уменьшаются; кроющие л. мелкие, от узко ланцетовидных до шиловидных; вн. 1,5—2 мм дл., зеленовато-желтый, коротко воронковидный, с 4(5) наверху расходящимися долями отгиба, в полтора раза превышающими трубку, в очертании яйцевидно-ланцетновидными, постепенно суженными в короткое. 0,2—0,3 мм дл., внутрь согнутое остроконечие; диаметр отгиба около 2,5 мм; тыч. прикреплены к верхней части трубки венчика; плн. в 2—2½ раза короче долей отгиба; рлц. булавовидные; пл. сначала красновато-бурые, совсем зрелые — черные, сочные, 5—8(9) мм дл., чаще одногнездные (вследствие редукции одного гнезда завязи). Цв. VI—¹/₂ IX; пл. VIII—IX.

В приречных древесно-кустарниковых зарослях, на галечниках, по канавам и арыкам, в садах и у заборов, одичалое, местами натурализован-

шееся, изредка культивируемое (в Ср. Азии до субальпийского пояса) р. — Европ. ч.: Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Ср. Азия: Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн.-Туркм. (Копетдаг), Аму-Дар., Сыр.-Дар., Тянь-Шан. (зап. ч.), Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (очень редко), Атл. Евр. (очень редко), Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. (зап. ч.), Инд.-Гим. (юго-зап. ч.), Дж.-Кашг. Описан из Монпелье. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. *R. tinctorum* L. — одно из наиболее древних красильных растений, которое со времен глубокой древности возделывалось в странах Передн. и Ср. Азии ради красной краски, добываемой из его подземных органов. Культура марены красильной известна была также античным грекам и римлянам, а позднее получила распространение во Франции, Эльзасе и Голландии, где к XIX в. достигла пышного развития. После того как был получен в 1868 г. синтетический ализарин из каменноугольной смолы, культура марены была быстро оставлена, и в настоящее время кое-где сохранилась в незначительных размерах в Передн. Азии и Афганистане для целей коврового производства. Источником красной краски являются корни и корневища, содержащие три хромогенных глюкозида: ализаринглюкозид (руберириновая кислота) $C_{26}H_{28}O_4$, расщепляющийся под действием энзима рубиазы на ализарин $C_{14}H_8O_4$ и сахар декстрозу, рубиадинглюкозид $C_{21}H_{20}O_9$, расщепляющийся на рубиадин $C_{15}H_{10}O_4$ и декстрозу и пурпуринглюкозид (еще не полученный в чистом виде), распадающийся на пурпурин (триоксантахинон) $C_{14}H_8O_5$ и декстрозу. Подземные органы марены содержат определенное количество ализарина в чистом виде, что сообщает им красноватую окраску, а также зеленый пигмент хлорогенин (идентичный с рубихлорной кислотой). Содержание сырых красящих веществ достигает в сухих подземных органах 10% их сухого веса; кроме того, в них обнаружены: яблочная и виннокаменная кислоты, сахароза, декстроза, являющаяся, видимо, продуктом расщепления глюкозидов (общее количество сахаров достигает 14—15%), пектиновые вещества, энзим пектаза, белковые вещества и немного жирного масла. Важным побочным продуктом при обработке подземных органов марены является «крапповый спирт», в котором обнаружена левовращающая камфара $C_{29}H_{18}O_2$ (Вемер). Ализарин окрашивает ткани в яркие и стойкие цвета, оттенки которого в зависимости от протравы могут меняться от розового и красного, до пурпурового, фиолетового и синеватого. В народной медицине крш. и кр. марены раньше использовались в качестве лекарственного средства, обладающего вяжущими свойствами.

4. *R. iberica* (Fisch. ex DC.) C. Koch in Linnaea, XXIV (1851) 463; Траутф. в Тр. СПб. бот. сада, VIII, 2 420. — *R. tinctorum* («*tinctoria*») var. *iberica* Fisch. in sched.; DC. Prodr. IV (1830) 589. — *R. tinctorum* auct. non L.: M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 108, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 17, p. p. — *R. tinctorum* β. *pubescens* Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 405. — *R. tinctorum* f. *petiolaris* Somm. et Lev. в Тр. СПб. бот. сада, XV (1900)

203; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 35. — *R. petiolaris* Woron. non DC. (1830), Herb. Fl. Саус. fasc. XII, n° 597 (ined.); Гроссг. Опред. раст. Кавк. 253; Манден. во Фл. Грузии. VIII, 40. — *М. грузинская*.

2. Крщ. деревянистое, длинное, до 1.5 см толщ., не дающее побегов; кр. сильно ветвистые, деревянистые, одетые, как и крщ., красновато-бурой лупящейся корой; ст. до 80(100) см выс., ежегодно до основания отмирающие, ветвистые, б. ч. прямостоячие, реже в верхней части лазающие, цепляющиеся за соседние растения, чаще б. м. густо опушенные короткими, оттопыренными волосками, реже голые, лишь на узлах волосистые, четырехгранные, по утолщенным ребрам усаженные вниз согнутыми шипиками. то частыми, то редкими, или вовсе лишенные их; л. в мутовках по 4—6, только верхние иногда по два, супротивные, обычно в полтора-два раза короче междоузлий, ланцетовидные или эллиптически-ланцетовидные, реже узко ланцетовидные (верхние иногда эллиптические), острые, на верхушке иногда оттянутые в длинноватое остроконечие, с клиновидным основанием, обычно резко обособленным от черешка, длина которого в (4)5—7 раз короче пластинки, самые крупные, расположенные в средней части листа, 5.5—8(9) см дл. и 2—2.7 см шир., верхние прицветные л. сильно уменьшенные, нередко только 1—2 см дл. и 2—3 мм шир., сверху голые или с рассеянными, вверх прижатыми, очень короткими, шиповидными волосками, снизу от густо опушенных оттопыренными волосками до голых, по хрящеватому краю усаженные частыми, цепкими, согнутыми шипиками, плотные, жесткие, с сильно утолщенной средней жилкой и заметно выдающимися боковыми и третичными жилками. Цв. в пазушных и верхушечных, малоцветковых, однажды-дважды трехраздельных полузонтиках, собранных на концах стеблей и ветвей в рыхлые, удлиненные, в верхней части почти необлиственные метелки; общие цветоносы полузонтиков на узлах обычно супротивные, редко по 3—4, только верхушечные нередко в числе 5(6); кроющие л. полузонтиков от очень мелких (2—3 мм дл.) до довольно крупных (до 2.5 см дл.), всегда короче полузонтиков; вн. желтый, коротко воронковидный, мелкий, 1.5—2.5 мм дл., с ланцетовидными или яйцевидно-ланцетовидными, обычно пятью долями, сначала прямостоячими, потом несколько расходящимися, постепенно суженными в короткое, 0.2—0.3 мм дл., остроконечие: тыч. прикреплены близ верхнего края трубки, с пыльниками около $2\frac{1}{2}$ раз короче долей венчика, продолговато-линейными; рлц. шаровидно-булавовидные; пл. сочные, в сухом виде черные, мелкие, 3.5—4.5 мм дл.; обычно одногнездные, очень редко двугнездные. Цв. VI—VII; пл. $2\frac{1}{2}$ VII—VIII. (Табл. XXII, рис. 2).

В кустарниках по берегам рек и ручьев; в горах до среднего горного пояса. — **Европ. ч.** (одичало): Причерн.. Крым, Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Вост.-Предкавказ., Даг., Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ. (редко), Тал. (редко). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (Мал. Азия), Арм.-Курд. Описан из Грузии (в ранге разновидности). Тип в Париже, дублет типа в Ленинграде.

Прим. Отличается от *R. tinctorum* L. следующими признаками: листьями всегда на черешках и притом резко отграниченных от основания пластинки, более мелкими плодами, крепкими, б. ч. прямостоячими стеблями и более мелкими листьями; вообще является растением менее мощным, по сравнению с *R. tinctorum*; кроме того, б. ч. несет на всех частях (кроме цветков) опушение, часто очень густое, тогда как *R. tinctorum* всегда голая.

Вполне дико растет, по-видимому, лишь в Дагестане и в соседних с ним частях вост. Кавказа; в остальных районах Кавказа и в Мал. Азии — лишь в одичалом состоянии. Раньше *R. iberica* широко культивировалась на Кавказе (Дагестан, Карабах) ради ее подземных органов, которые использовались в качестве источника красной краски в ковровом производстве. Интересно, что в Гербарии Ботанического института АН СССР мы не обнаружили ни одного образца *R. tinctorum* L. с Кавказа, что свидетельствует, по-видимому, о том, что этот вид если и разводился здесь в качестве красителя, то лишь в незначительном количестве.

5. *R. cretacea* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 721. — М. меловая.

2. Многолетнее р. или иногда полукустарник с отмирающими почти до основания стеблями; многолетние основания последних пурпуровые или белые; крш. буровато-пурпуровое, обычно наверху сильно утолщенное (до 4 см в диам.), многоглавое, ниже ползучее, иногда (на рыхлых субстратах) сильно ветвистое, с длинными ветвями; ст. немногочисленные, крепкие, прямые или слегка изогнутые, 25—80 см выс., 1.5—4 мм толщ., с относительно недлинными, до 7(10) см дл., междуузлиями, внизу гладкие, выше с редкими, очень мелкими шипиками до почти гладких, от середины или реже почти от самого основания развивающие фертильные. б. ч. недлинные ветви, обычно в числе 3—4(5) на каждом узле; л. на стеблях в мутовках по 3—4, на ветвях частично по два, супротивные, сидячие или верхние (прицветные) сужены в короткий, до 2.5 мм дл., широкий черешок, сизоватые, голые, только снизу по средней жилке с редкими, крючковидными шипиками, обычно толстоватые, плотные, до 6 см дл. и 3 см шир., нижние и средние коротко приостренные, с широким, сидячим основанием, с тремя (пятью) базальными жилками, верхние удлинненно эллиптические, более длинно заостренные, с клиновидным основанием, с одной-тремя жилками, самые верхние и л. ветвей более узкие, до ланцетовидных, с одной средней жилкой; верхушки стеблевых листьев б. м. коротко заостренные, нередко стянутые на кончике в короткое остроконечие, края хрящеватые, усаженные частыми, крючковидно согнутыми шипиками. Цв. в верхушечных и пазушных, трехраздельных, малоцветковых, коротких (до 1½—2 раз короче прицветных листьев) полузонтиках, собранных на конце стебля и ветвей в густые, короткие, обильные, пирамидальные метелки; кроющие л. при осях первого (а нередко и второго) порядка короче соответствующих полузонтиков; вн. жел-

тый. колесовидно-колокольчатый, 1.5—2 мм дл., на $\frac{2}{3}$ раздельный на яйцевидные или ланцетовидные доли, заканчивающиеся довольно длинным, около 0.4 мм дл., остроконечием; отгиб около 1.5 мм в диам.; тыч. прикреплены в верхней части трубки венчика, с узко эллиптическими пыльниками. почти целиком высовывающимися из трубки венчика; рлц. шаровидно-булавовидные; пл. черный, 3—4 мм дл., б. ч. одногнездный. Цв. V— $\frac{1}{2}$ VI; пл. VII—VIII. (Табл. XXII, рис. 1).

По склонам и ущельям меловых гор.—**Ср. Азия:** Арало-Касп. (меловые горы в районе р. Эмбы, Мугоджары и обрывы Усть-Урта). Эндем. Описан с меловых гор Астау-Салды (бл. р. Эмбы). Тип в Ленинграде.

Секция 3. **Chonanthe** Pojark. sect. n. in Addenda XXII, 722.— Вн. крупный, 3—3.5(4) мм дл., коротко воронковидный, обычно четырехраздельный (очень редко пятираздельный); тыч. с прямыми, эллиптическими пыльниками; рлц. головчатые; полузонтики очень короткие, малоцветковые, в пазухах прицветных листьев, мутовки которых так тесно сближены, что полузонтики представляются собранными в густые, облиственные, верхушечные кисти. Полукустарники с деревянистыми, ползучими корневищами и мелкими, сидячими листьями.

Монотипная секция.

6. **R. Reznichenkoana** Litw. в Тр. Бот. муз. Акад. наук, VII (1910) 75; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2575.— **М. Резниченко.**

2. Полукустарник с деревянистым, нетолстым, косым корневищем, одетым красновато-бурой корой; ст. 1—5 мм толщ., отходят обычно поодиночке от корневища или от остающихся деревянистых оснований старых стеблей, прямостоячие или при основании восходящие, 20—50 см (и, вероятно, более) выс., крепкие, быстро твердеющие, четырехгранные, с утолщенными ребрами, по граням продольно бороздчатые, гладкие, развивающиеся б. м. многочисленные, короткие, пазушные супротивные веточки; л. в мутовках по шесть, часто по 4—5(7), прицветные по 4—6, лишь самые верхние на ветвях иногда по два, толстоватые, в гербарии плотные, морщинистые, с одной средней жилкой, заметной обычно лишь снизу, стеблевые 7—18 мм дл. и 2—9 мм шир., на ветвях более мелкие, гладкие, только по краю шероховатые от очень мелких зубчиков, нижние — обратнойцевидные, коротко заостренные, верхние — продолговато-обратнойцевидные до обратноланцетных, остисто заостренные, сидячие, цельнокрайние. Цв. в коротких, малоцветковых (из двух-четырех, верхушечные из четырех-семи цветков) полузонтиках, расположенных в числе 4—7(12) пар на верхних частях стебля и пазушных ветвей, обычно превышающие прицветные л. мутовки которых так тесно сближены, что полузонтики кажутся собранными в густые, узкие, облиственные кисти; цветоносы 2—6 мм дл., толстоватые, трех(редко двух)-раздельные, наверху с парой кроющих

листьев, которые обычно длиннее осей (цветоножек); последние — одноцветковые, иногда двух-трехцветковые; прицв. нередко развиты и даже превышают иногда кроющие л.; цвн. 1.5—3 мм дл.; вн. желтый, коротко воронковидный, (2.5)3—3.5(4) мм дл., со стояче растопыренными, обычно 4(редко 5) треугольно-ланцетовидными, реже треугольно-яйцевидными долями отгиба, резко суженными в короткое. 0.2—0.3 мм дл., внутрь согнутое остроконечие; тыч. не превышают трубки венчика, прикреплены у ее основания, с эллиптическими, прямыми пыльниками; рлц. шаровидные; зв. гладкая; зрелые пл. неизвестны. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI—IX. (Табл. XXIII, рис. 1).

На бугристых песках. — Ср. Азия: Прибалх. (рн. озера Зайсан). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (сев. ч., по Черному Иртышу). Описан с песков Бюра-Кум бл. р. Улькун-Уласты (к вост. от оз. Зайсан). Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид занимает обособленное положение в системе рода. По форме венчика и прямым пыльникам он наиболее близок к видам секции *Meganthera*, резко отличаясь от них по расположению цветков и листьями.

Секция 4. *Campylanthera* Rojark. sect. n. in Addenda XXII, 722. — Вн. плоский: звездчатый или колесовидный, очень редко плоско чашевидный; плн. мелкие, удлинненные, дуговидно или кругообразно согнутые; рлц. головчатые. Цв. в верхушечных и пазушных полузонтиках, часто малоцветковых, нередко редуцированных до одного-двух пазушных цветков, реже полузонтики однажды-дважды (трижды) трехраздельные и собранные в верхушечные метелки. Многолетние травы, полукустарники и кустарники.

Эта секция представлена преимущественно в Передн. и Ср. Азии, захватывая соседние районы Центр. Азии, а также в области Средиземного моря; один вид доходит до юга Украины, немногие растут на Дальн. Востоке.

Ряд 1. *Peregrinae* Rojark. — Вн. плоский, звездчатый, мелкий (3.5—5 мм в диам.), с долями отгиба, вытянутыми в длинное остроконечие, которое едва или всего в полтора-два раза короче остальной части доли; полузонтики дважды (однажды-трижды) 3(5)-раздельные, обычно собранные на концах стебля и ветвей в 6. м. многоцветковые облиственные метелки. Многолетние р., некоторые виды с перезимовывающими стеблями и листьями; последние на стебле в мутовках по шесть.

К этому ряду принадлежат преимущественно виды, распространенные в области Средиземного моря: *R. peregrina* L. (на север заходящая до северной части Франции и юга Великобритании и, возможно, представленная здесь особой расой *R. anglica* Huds.) и близкие ей виды: *R. lucida* L., *R. Bocconii* Petagn., *R. angustifolia* L., *R. Requienii* Duby. Ареал нашего представителя этого ряда, *R. deserticola* Rojark., географически далеко оторван от основной области распространения его.

7. *R. deserticola* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 722. — М. пустынная.

2. Травянистое р. до 1 м (и, вероятно, более) выс.; ст. прямостоячие. в верхней части слабые, цепляющиеся при помощи густо покрывающих их и края листьев шипиков, сначала зеленоватые, быстро твердеющие и уже с середины лета одетые беловатой, лупящейся корой, сильно ветвистые, иногда на всем протяжении гладкие, но чаще (так же как ветви и цветоносы) усаженные по ребрам вниз согнутыми шипиками; нижние ветви длинные, часто в свою очередь ветвистые; стеблевые л. в мутовках по 4(6), верхние и л. ветвей обычно по два, супротивные, светло-зеленые, в сухом виде толстые и жесткие, ланцетовидные или продолговатые, верхние частью эллиптически-ланцетовидные, острые, с колючим остроконечием, к основанию постепенно суженные в очень короткий черешок или сидячие, с одной выдающейся, очень толстой, средней жилкой, снизу усаженной крючковидно согнутыми шипиками, сверху голые, с утолщенным, хрящеватым краем, мелко выемчатым от частых согнутых шипиков. Цв. весьма обильные, пазушные цветоносные ветви многочисленны, по 3—6 (редко по два) на всех узлах стебля и его ветвей, полузонтики в числе (2)3—4(5) на узлах, в пазухах некрупных, прицветных, к верхушке ветви уменьшающихся в размерах листьев, дважды-трижды трех-пятираздельные, собранные на концах ветвей и стебля в метелки, часто очень сложные и многоцветковые, облиственные: вн. бледный, желтоватый, плоский, звездчатый, мелкий, с очень короткой, 0.3(0.4) мм дл., трубкой и отгибом 3.5—4.5 мм в диам., с ланцетовидными долями, вытянутыми в очень длинное остроконечие: при длине пластинки доли в 1—1.2 мм, длина остроконечия 0.5—0.8 мм; тыч. прикреплены в средней части трубки, с согнутыми пыльниками, сначала почти шаровидными, позднее эллиптическими, слегка превышающими трубку; зв. голая; рлц. головчатые; пл. черные, 3.5—5 мм дл., обычно лишь с одним развитым гнездом. Цв. VI; пл. со $\frac{3}{2}$ VII.

Растет в подгорных приирийских песчаных и солянковых полупустынях и в нижнем поясе гор. — Ср. Азия: Прибалх., Тянь-Шан. (сев. склон Кунгей). **Общ. распр.:** вероятно, в Дж.-Кашг. (рн. Кульджи). Описан из района между с. Чунжи и р. Сары-Тогой (приток Или). Тип в Ленинграде.

Прим. 1. Ботаники, собиравшие этот вид, обычно определяли его как *R. tinctorum* L. На самом же деле *R. deserticola* не является даже близкой к *R. tinctorum*, как об этом свидетельствует различное строение их цветков: воронковидного, с долями, оканчивающимися коротким острием, с тычинками, прикрепленными у верхнего края трубки венчика, с крупными, линейными пыльниками — у *R. tinctorum* и плоского, звездчатого, с очень длинно заостренными долями, с тычинками, прикрепленными в середине трубки венчика и с мелкими, сильно согнутыми пыльниками — у *R. deserticola*. Наш вид весьма близок к средиземноморскому виду *R. perigrina* L., от которого отличается иной формой листьев, не столь шиповатых по краю, более мелкими цветками, а также, по-видимому, осенью нацело отмираю-

щими стеблями, тогда как у *R. peregrina* ст. с листьями перезимовывают и отмирают лишь в начале следующего вегетационного периода.

Прим. 2. *R. peregrina* L. старыми авторами, включая Ледебур (Ldb. Fl. Ross. II, 405), приводился для Волги (от Горького до Каспия), но явно ошибочно, большинство этих указаний, особенно касающиеся Нижней Волги, относятся, видимо, к *R. iberica* (DC.) С. Koch, образцы которой из этих районов представлены в гербарии, другие, быть может, к *R. tinctorum* L.

Ряд 2. *Chitralenses* Pojark. — Цв. крупные, 6—7.5 мм в диам.; тыч. с сильно, почти кругообразно согнутыми пыльниками, прикреплены к нижней части трубки венчика; полузонтики на развитых цветоносах, малоцветковые, трехраздельные, с осями первого порядка обычно редуцированными, одно-двухцветковыми. Полузонтики, с толстым (до 1.5 см), деревянистым корневищем, с отходящими пучками по несколько вместе стеблями, развивающимися длинные междоузлия.

Монотипный ряд наиболее близкий к следующему; представлен видом, распространенным на юге Ср. Азии и в зап. Гималаях.

8. *R. chitralensis* Ehrendorf. in Nytt Mag. Bot. 3 (1954) 288. — *R. tibetica* auct. non Hook. f.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 139; Paulsen in Bot. Tidskr. 27, 2 (1906) 149. — **М. читралская.**

2. Полукустарник с толстым (до 1.5 см толщ.), деревянистым, наверху ветвистым или утолщенным, многоглавым корневищем, покрытым пурпурово-бурой, лупящейся корой; ст. 20—50 см выс., б. м. многочисленные, обычно почти на всем протяжении растопыренно ветвистые, развиваются из почек возобновления, закладывающихся на верхушках корневища, его ветвей и многолетних оснований стеблей обычно группами, вследствие чего и ст. отходят обычно пучками; они развивают длинные, до 8(10) см дл., междоузлия, быстро древеснеют и покрываются беловатой или слегка буроватой, гладкой корой, отслаивающейся продольными полосками; л. в мутовках по шесть (редко единичные мутовки четырех-пятилистные), светлые, сероватые, голые, лишь по краю сильно шероховатые от частых, мельчайших шипиков, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетовидные, до 4—5 см дл. и 2 см шир., сидячие, довольно резко суженные в острую верхушку, верхние и прицветные л. нередко более узкие, ланцетовидные до узко ланцетовидных, самые нижние — чешуевидные, бурые, сросшиеся своими нижними частями в охватывающее стебель влагалище. Полузонтики на цветоносах 1.5—6 см дл., малоцветковые, трехраздельные; ветви их первого порядка короткие, 4—12 мм дл., несущие обычно редуцированные, одно-двухцветковые, редко трехцветковые полузонтики; кроющие л. б. ч. несколько короче осей первого порядка полузонтиков, иногда равны им или даже немного превышают их; все части соцветия голые; вн. бледно-желтый, звездчатый, с ко-

роткой, 0,5—0,7 мм дл., трубкой и с отгибом 6—7,5 мм в диам., доли которого ланцетовидные, заостренные в согнутое внутрь остроконечие, около 3 мм дл., тыч. прикреплены в нижней части трубки, с сильно согнутыми пыльниками; пл. по-видимому, довольно мясистые или сочные, голые, в гербарии черные, блестящие, 3,5—5 мм дл.; б. ч. одногнездные (вследствие редукции одного гнезда завязи), шаровидные, очень редко развито в различной степени и другое гнездо. Цв. ? — $\frac{1}{2}$ X; пл. с VII.

На каменистых склонах в поясе арчи и субальпийском (до выс. 2850 м над ур. м.). — Ср. Азия: Пам.-Ал. (хребет Зеравшанский, зап. ч. хребта Петра I, хребты Дарвазский, Шугнан и Вахан). Общ. распр.: Дж.-Кашг. (сев.-зап. Гималаи и, вероятно, Гиндукуш). Описан из провинции Читрал в сев.-зап. Гималаях. Тип в Осло.

Хоз. знач. Сильно окрашенные на изломе крщ. и кр. позволяют предполагать, что этот вид может оказаться перспективным в качестве красильного растения.

Ряд 3. *Tibeticae* Rojak. — Вн. крупный, с отгибом 6,5—9 мм в диам., тыч. прикреплены близ основания трубки венчика, с сильно (кругообразно) согнутыми пыльниками, кажущимися поэтому шаровидными; полузонтики сильно редуцированы, часто одно-двуцветковые, с едва выраженным или совсем неразвитым цветоносом, реже с коротким (короче прицветных листьев) цветоносом, несущим 3—5 цветков. Низкие полукустарники с длинным, деревянистым корневищем, образующие подушкообразные дерновины и дерновинообразные кустики; л. мелкие, до 2,5 мм дл.

Кроме трех, распространенных в Ср. Азии видов (один из которых растет и в сев. Гималаях), к этому ряду относится еще *R. Garretii* Craib (Таиланд). Близок также *R. Aucheri* Boiss. с гор Сирии и Ливана.

Хоз. знач. Подземные органы видов этого ряда, окрашенные так же, как и кр. *R. tinctorum*, заслуживают быть испытанными для получения красного красителя.

9. *R. tibetica* Hook. f. Fl. Brit. Ind. III (1881) 204; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 139, р. р. — *R. transalaica* O. et B. Fedtsch. в Тр. СПб., бот. сада, XXVIII (1908) 22; Переч. раст. Туркест. III, 138. — Ис.: в Тр. СПб. бот. сада, XXVIII, табл. 2; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. IV, табл. V; Б. Федч. Раст. Туркест. 712. — М. тибетская.

24. Полукустарник, образующий густые дерновины; крщ. деревянистое, до 1,2(2) см толщ., длинное, ползучее, на изломе оранжевое, покрытое буровой или серовой, иногда с фиолетовым оттенком, растрескивающейся корой, густо усаженное остатками многочисленных почек, наверху и иногда на узлах ветвистое или многоглавое, развивающее многочисленные стебли и несущее отмершие основания старых стеблей; много-

летние основания стеблей одеты беловатой или светло-бурой, блестящей корой, 0.8—2(2.5) мм толщ., на узлах нередко с обрывками отмерших листьев и высохших почек; из почек, заложенных на их верхних узлах, отходят обычно пучками ст. 5—12(15—25) см выс., тонкие, 0.5—2 мм толщ., голые, сначала зеленоватые, потом становящиеся беловатыми, простые или в верхней части с немногими, короткими, цветущими веточками; л. на стеблях обычно все парные, супротивные, изредка на средних узлах по 3(4), сидячие, мелкие, 7—20(25) мм дл., 2.5—11 мм шир., плотные, сизоватые или серовато-зеленые, голые, только по утолщенному краю сильно шероховатые от частых, согнутых шипиков; самые нижние л. бурые, чешуевидные, сросшиеся своими краями во влагалище, охватывающее стебель; наиболее крупные и широкие средние л. яйцевидные или широко эллиптические, коротко заостренные, верхние (очень редко почти все) — б. ч. продолговато-эллиптические, постепенно заостренные. Цв. малочисленные, расположены только в пазухах верхушечных или двух (трех) ниже расположенных пар листьев; полузонтики короче листьев, иногда вдвое, реже равны им или несколько превышают их, двух-трехраздельные, с одноцветковыми обычно осями; нередко полузонтики редуцированы до одного цветка; общие цветоносы голые, 3—8(11) мм дл., нередко неразвиты, и тогда цв. являются пазушными; кроющие л. полузонтиков чаще отсутствуют, реже в числе одного(двух), мелкие, 2—4(5) мм дл., узкие; вн. беловато- или буровато-зеленоватый, с трубкой 0.4—0.7 мм дл., отгибом 7—8(9) мм в диам., доли отгиба в числе пяти, иногда четырех или шести, б. ч. ланцетовидные, реже яйцевидно-ланцетовидные, 2.5—3.7 мм дл., суженные в короткое, 0.3—0.5 мм дл., внутрь согнутое остроконечие, усаженные, особенно по краю и на внутренней стороне, мелкими сосочкообразными выростами, под конец буреющими (после разваривания цветка доли венчика представляются черноточечными); тыч. с почти шаровидными пыльниками, с нитями, прикрепленными у основания трубки венчика, едва выступающие; пл. шаровидные, обычно одногнездные, редко двугнездные, 3.5—4.5 мм в диам., гладкие, мясистые. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI—VIII; пл. с $\frac{1}{2}$ VII.

На каменистых осыпях и в расщелинах скал в альпийском поясе и в верхней части субальпийского. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (вост. Памир, хребты Заалайский, Петра I, Дарвазский, гребень хребта Гиссарского и Вашский хребет). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (хребет Каракорум и сев.-зап. Гималаи), Инд.-Гим. (зап. Гималаи). Описан из зап. Гималаев и с Каракорума. Тип в Лондоне.

10. *R. Regelii* Rojark. sp. n. in Addenda XXII, 723. — М. Регеля.

2. Полукустарник с длинным, таким же, как и у предыдущего вида, корневищем, образующий густые, низкие, дерновинообразные кусты; ст. 7—15 см выс. и (1) 1.3—2 мм толщ., гладкие, молодые выходят поодиночке или по 2—3 из почек, расположенных на остающихся основаниях

старых стеблей, четырехгранные, с утолщенными ребрами, сначала зеленые, потом желтовато-белые, простые или ветвистые; пазушные фертильные ветви с одним-трем узлами; л. на стеблях обычно все в мутовках по шесть, редко на самом верхнем их узле по четыре или по два; самые нижние л. б. м. чешуевидные, буроватые, сросшиеся своими нижними частями, остальные светло-зеленые, плотные, продолговато-ланцетовидные или продолговатые, постепенно заостренные к обоим концам, сидячие или некоторые сужены в короткий, около 1 мм дл., черешок, острые, на верхушке с жестким острием, с одной средней жилкой, обычно хорошо заметной лишь на нижней стороне, голые, лишь по утолщенному краю шероховатые от мельчайших шипиков, самые крупные — средние 0.9—2.5 см дл. и 2—6.5 мм шир. Цв. малочисленные, в редуцированных, одно-трехцветковых полузонтниках, развивающихся в пазухах листьев 2—3 верхних мутовок стеблей и обычно лишь одной верхушечной мутовки боковых веточек; цветонос и кроющие л. чаще не развиты, и поэтому одноцветковые полузонтники производят впечатление пазушных цветков; цвн. голые, 3—8 мм дл., венчик желтый, с очень короткой, 0.3—0.5 мм дл., трубкой и (4)5-раздельным отгибом 6.5—8 мм в диам., доли которого ланцетовидные или реже яйцевидно-ланцетовидные, резко суженные в короткое, 0.3—0.5 мм дл., внутрь согнутое остроконечие, по краю часто, а с внутренней стороны довольно рассеянно усажены точечными, сосочкообразными выростами, под конец часто бурующими; тыч. прикреплены к середине трубки венчика или ниже, с пыльниками, сильно согнутыми, шаровидными, под конец нередко эллиптическими; зв. гладкая; пл. неизвестны, Цв. VII.

В альпийском и в субальпийских поясах, в трещинах скал. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (хребты Таласский Алатау, Пскемский, Ферганский). Эндем. Описан с Таласского Алатау, с верховья р. Кши-Каинды в заповеднике Аксу-Джебоглы. Тип в Ленинграде.

Прим. *R. Regelii* Pojark. отличается от *R. tibetica*, с которой до сих пор объединялась узкими листьями (а не широкими, яйцевидными), собранными на стебле в шестилистные мутовки (а не парными, супротивными и лишь в редких случаях в мутовках по 3—4) и желтыми, а не буровато-или беловато-зеленоватыми цветками. Внешне она более сходна с *R. Komarovii* Pojark. (по форме листьев, собранных также в мутовки по шесть и по окраске венчика), но отличается по расположению цветков, которые у *R. Regelii* пазушные, обычно одиночные, очень малочисленные, а у *R. Komarovii* многочисленные и расположены на верхушечных и пазушных развитых цветоносах в одно-трехраздельных полузонтниках с одно-двухцветковыми осями, снабженными у основания листовидными, кроющими листьями.

11. *R. Komarovii* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 724. — *R. tibetica* auct. non Hook. f.: Невский в Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 4 (1937) 276 (excl. syn.); В. Кречет. во Фл. Туркм. VI. 335. — М. Комарова.

24. Полукустарник, по облику весьма близкий к предыдущему виду; образует густые дерновины и дерновинообразные кусты 3—25 см выс., ст. 0.8—2 мм толщ., молодые отходят по 1—3(5), развиваясь из почек, заложенных на узлах остающихся оснований старых стеблей, они четырехгранные, с утолщенными ребрами, зеленоватые, потом беловатые, голые, ветвистые почти на всем протяжении; пазушные веточки тонкие, фертильные, обычно наверху с одной парой листьев, редко с двумя парами; л. на стеблях расположены в мутовках по шесть, самые верхние иногда по четыре и очень редко парные, самые нижние б. м. чешуевидные, буроватые, срастающиеся друг с другом в нижней части, остальные серовато-зеленые, все или иногда только самые крупные на втором снизу узле эллиптические или чаще узко эллиптические и продолговатые, верхние иногда почти ланцетно-линейные, сидячие, остисто заостренные, с одной, лишь на нижней стороне заметной жилкой, голые, только по краю сильно шероховатые от частых шипиков, иногда с немногими шипиками снизу по жилке, на стеблях 7—23 мм дл. и 2—10 мм шир. Цв. довольно многочисленные, расположены на концах стеблей и пазушных веточек в трехраздельных полузонтиках, ветви которых несут 1—2 цветка; цветоносы голые, 0.5—1 см дл., вдвое короче прицветных листьев, иногда наверху с одним-двумя маленькими, кроющими листьями; вн. желтый, плоский, с очень короткой, 0.3—0.4 мм дл., трубкой и пятираздельным (редко четырех- или шестираздельным) отгибом (6)7—8 мм в диам.; доли отгиба ланцетовидные или яйцевидно-ланцетовидные, с коротким, около 3 мм остроконечием, по краю усаженные сосочкообразными, часто бурующими выростами клеток, рассеянно покрывающими также и внутреннюю сторону; тыч. прикреплены у основания трубки венчика, с шаровидными или частью эллиптическими пыльниками; зв. гладкая; пл. неизвестны. Цв. VII. (Табл. XXIII, рис. 4).

В высокогорном поясе, на каменистых склонах и на альпийских лугах. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (хребет Кугитанг и зап. ч. Гиссарского хребта). Эндем. Описан с перевала Мура в зап. ч. Гиссарского хребта. Тип в Ленинграде.

Ряд 4. *Dolichophyllae* Rojark. — Цв. мелкие, с отгибом 3.5—4.5 мм в диам.; тыч. прикреплены ниже середины трубки венчика, с пыльниками эллипсоидальными, дуговидно согнутыми; полузонтики дважды многократно трехраздельные, часто очень многоцветковые, их общие цветоносы всегда развиты (обычно длиннее самих полузонтиков), наверху с двумя кроющими, часто крупными листьями; пл. сочные. Многолетние р. с тонким, шнуровидным корневищем.

К ряду принадлежат два среднеазиатских вида.

12. *R. dolichophylla* Schrenk in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. II (1844) 115; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 139; Крыл. Фл. Зап.

Сиб. X, 2575. — *R. dolichophylla* var. *kaldshirica* Serg. в Крыл. Фл. Зап. Сиб. X (1939) 2575. — М. длиннолистная.

2. Многолетнее р. с тонким, шнуrowидным корневищем; ст. прямостоячие или восходящие, 50—100 см выс., простые или иногда в нижней части ветвистые, сначала зеленые, быстро, особенно в нижней части, твердеющие и покрытые здесь лоснящейся, серовато-белой корой, четырехгранные, с б. м. утолщенными ребрами, усаженными вниз загнутыми шипиками, по граням же гладкие, нередко тонкобороздчатые; л. в мутовках по четыре, реже по 5—6, б. м. вниз отогнутые, взрослые сверху лоснящиеся ярко- или темно-зеленые, снизу светлые, сизоватые, матовые, голые, только по слабо утолщенному краю и иногда снизу по жилке усаженные согнутыми вниз шипиками, б. ч. продолговато- или ланцетовидно-линейные (с длиной, до 12—17 раз превышающей ширину), реже продолговато-ланцетные (с длиной до пяти раз превышающей ширину), 5—12 см дл. и 0.5—2 см шир., нередко согнутые, особенно в верхней части, с узко клиновидным основанием, сидячие или (более широкие) суженные в черешок, с длинно заостренной верхушкой, с выдающейся на нижней стороне средней жилкой (иногда расщепленной на две параллельные жилки), изредка (самые нижние) с тремя базальными жилками и со слабо выступающими боковыми. Цв. в трехраздельных полузонтиках с осями, обычно еще повторно ветвящимися 1—2(3) раза; полузонтики образующие на концах стебля и ветвей б. м. густые, часто весьма многоцветковые, сложные, почти необлиственные цимозные метелки, нередко превышающие прицветные л.; общие цветоносы на узлах чаще по два, супротивные, иногда в числе 4—6, шероховатые; цвн. тонкие, волосовидные, 2.5—3.5 мм дл.; вн. беловато-желтый, при сушке часто темнеющий, плоский, колесовидный, с трубкой около 0.5 мм дл. и отгибом 4—4.5 мм в диам., с продолговато-яйцевидными долями, суженными в относительно длинное, 0.5—0.6 мм дл., загнутое внутрь остроконечие, тыч. равны трубке венчика, с нитями, прикрепленными у основания трубки или ниже ее середины, и пыльниками сначала почти шаровидными, впоследствии иногда эллиптическими, согнутыми; зв. голая; пл. черные, довольно сочные, 3—5 мм дл., чаще одногнездные шаровидные, реже двугнездные, двуллопастные. Цв. $\frac{1}{2}$ V—VIII; пл. VII—IX.

В долинах и по берегам рек в составе растительности тугаев. — Ср. Азия: Прибалх., Пам.-Ал. (Алайская долина, долина р. Пяндж в пределах зап. Памира и южн. Таджикистана). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (сев. ч. — по рр. Черному Иртышу и Крану) и, возможно, сев.-вост. ч., Иран. (Афганистан). Описан с р. Чу в Прибалх. Тип в Ленинграде.

Прим. Особи с более широкими, продолговато-ланцетными или ланцетными листьями, описанные как var. *kaldshirica* Serg. (Крыл. цнт. соч. 2575), соответствуют образцам, по которым *R. dolichophylla* был описан, т. е. типичным; такие особи встречаются в ряде пунктов ареала вида и

систематического значения не имеют, отвечая, видимо, более увлажненным или затененным местообитаниям.

Хоз. знач. Водные вытяжки из подземных органов дают красные и розовые выкраски [Павлов, Растит. рес. Казахст. (1947)].

13. *R. Krascheninnikovii* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 724. — М. Крашенинникова.

2. Крщ. тонкое, шнуровидное; ст. у основания восходящие, слегка изогнутые, тонкие, четырехгранные, по острым утолщенным ребрам усаженные нечастыми, очень мелкими, согнутыми книзу шипиками; л. в мутовках по 4(5), весьма нежные, тонкие, до 7 см дл., 2.2 см шир., удлиненно эллиптические, одинаково суженные к обоим концам, наверху резко стянутые в короткое, неколющее остроконечие, с основанием, суженным в широкий, крылатый, короткий черешок, с одной утолщенной средней жилкой и тонкими, но выдающимися боковыми, нередко с резко выделяющимися (особенно на молодых листьях) многочисленными, черточкообразными, желтыми (в живом виде, вероятно, прозрачными) клетками, выполненными игольчатыми, бесцветными кристаллами (при небольшом увеличении эти клетки близко напоминают мелкие, прижатые волоски), голые, за исключением нижней стороны средней жилки, несущей редкие шипики, и края, шероховатого от мельчайших, щетинковидных, нечастых шипиков. Цв. в редких, 8—12-цветковых, трехраздельных, частью дважды трехраздельных полузонтиках, обычно раза в полтора более коротких, чем прицветные листья; общие цветоносы супротивные и по три на узле, наверху с двумя-тремя яйцевидными, 2—17 мм дл., кроющими листьями, шероховатые оси второго порядка и цвн. очень тонкие; вн. желтоватый, при сушке б. ч. темнеющий, плоский, звездчатый, мелкий, с четырех-пятираздельным отгибом, 3.5—4.3 мм в диам., с яйцевидными или реже яйцевидно-ланцетовидными долями, суженными в короткое, 0.2(0.3) мм дл., остроконечие; трубка около 0.5 мм дл.; тыч. прикреплены в средней части трубки венчика, с пыльниками, сначала почти шаровидными, потом менее согнутыми, эллиптическими; зв. голая; пл. неизвестны. Цв. VI. (Табл. XXII, рис. 3).

В береговых кустарниковых зарослях, ивняках. — Зап. Сибирь: Верх.-Тоб. (юго-вост. ч.), Ирт. (зап. ч.); Ср. Азия: Арало-Касп. (восточная часть) и Прибалх. (западная часть). Эндем. Описан с низовьев р. Сары-Су. из окрестностей песков Муюн-Кумов. Тип в Ленинграде.

Прим. От ближайшего вида *R. dolichophylla* Schrenk этот вид хорошо отличается рядом признаков: гораздо более широкими, иной формы листьями, очень нежной консистенции, нередко с желтой исчерченностью благодаря обилию клеток, выполненных рафидами (у *R. dolichophylla* таких клеток в листьях не наблюдалось), малоцветковыми (а не сложными, многоцветковыми) общими соцветиями, которые в полтора раза короче

прицветных листьев (а не длиннее их), и более мелкими цветками, доли венчика которых снабжены более короткими остроконечиями.

Ряд 5. *Tataricae* Rojark. — Цв. мелкие, с отгибом 3.5—5 мм в диам.; тыч. прикреплены выше середины, обычно у самого верхнего края трубки венчика, с эллипсоидальными, дуговидно согнутыми пыльниками; полузонтики малоцветковые, дважды трехраздельные, с развитыми цветоносами, снабженными наверху очень мелкими кроющими листьями; пл. суховатые, почти орешкообразные. Многолетние р. с тонким, шнуровидным корневищем.

Ряд с сильно разорванным ареалом, представленный тремя ниже приведенными видами.

14. *R. jesoensis* (Miq.) Miyabe et Miyake, Fl. Sachal. (1915) 229; Sugawara, Ill. Fl. of Saghal. IV, 1707. — *Galium jesoense* Miq. in Ann. Mus. Lugd.-Bat. III (1867) 112; Prolus. fl. Japon. 276. — *Rubia tatarica* var. *grandis* Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) 144. — *R. grandis* Kom. Фл. Маньчж. III (1907) 487; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 948. — Ис.: Ком. и Алис. цит. соч. табл. 286; Sugawara, l. c. tab. 782. — **М. иезская.**

2. Многолетник; крш. тонкое, 0.7—1 мм толщ., ветвистое, красноватое; ст. одиночные, прямые, 20—65(70) см выс., тонкие, 1.5—2 мм толщ., обычно простые, редко с немногими длинными ветвями, четырехгранные, с утолщенными, остро шероховатыми от загнутых вниз шипиков ребрами и гладкими гранями, на узлах щетинисто волосистые; л. на стеблях по четыре, на нижней части стебля и на ветвях по два супротивные, (3.5)4—9.5(10.5) см дл. и 2.5—19(21) мм шир., продолговато-ланцетные, иногда почти линейно-ланцетные или эллиптически-ланцетные, к верхушке длинно заостренные, на кончике с остистым острием, постепенно суженные в узкое основание, переходящее в черешок до 5 мм дл., с плоскими или завороченными краями, усаженными частыми, мелкими, вниз согнутыми шипиками, плотные, но не толстые, сверху ярко-зеленые, слегка лоснящиеся, голые, снизу б. м., иногда густо щетинисто-волосистые, по средней жилке усаженные шипиками, с утолщенной средней жилкой и с выдающейся сетью боковых и мелких жилок. Цветоносы пазушные, малочисленные, по 1—2 на узле, несут рыхлые, трехраздельные или двояко трехраздельные полузонтики цветков; кроющие л. у основания осей первого порядка в числе 2(3), мелкие, ланцетовидные, реже, как при осях второго порядка, линейные или щетиновидные; все сщв. обычно вдвое короче прицветных листьев; вн. колесовидный, 4—5 мм в диам., на $\frac{1}{5}$ рассечен на 5 белых, ланцетных или продолговато-яйцевидных долей, на верхушке суженных в довольно длинное, около 0.5—0.7 мм дл., остроконечие; тыч. значительно, на 0.5—0.6 мм, выдаются из трубки венчика, прикреплены близ сере-

дины последней или немного выше; плн. эллиптические; зв. голая; пл. черные, мало сочные, около 2.5 мм дл., б. ч. одногнездные, редко дву-гнездные. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI — $\frac{1}{2}$ VIII; пл. конец VII — $\frac{1}{2}$ IX.

На сырых лугах с песчаной почвой, по морским и речным (преимущественно в приморской полосе) берегам. — **Дальн. Восток:** Удск. (устье Амура), Уссур., Сах. (о. Сахалин и Курилы). **Общ. распр.:** Япония. Описан с о. Хоккайдо. Тип неизвестен.

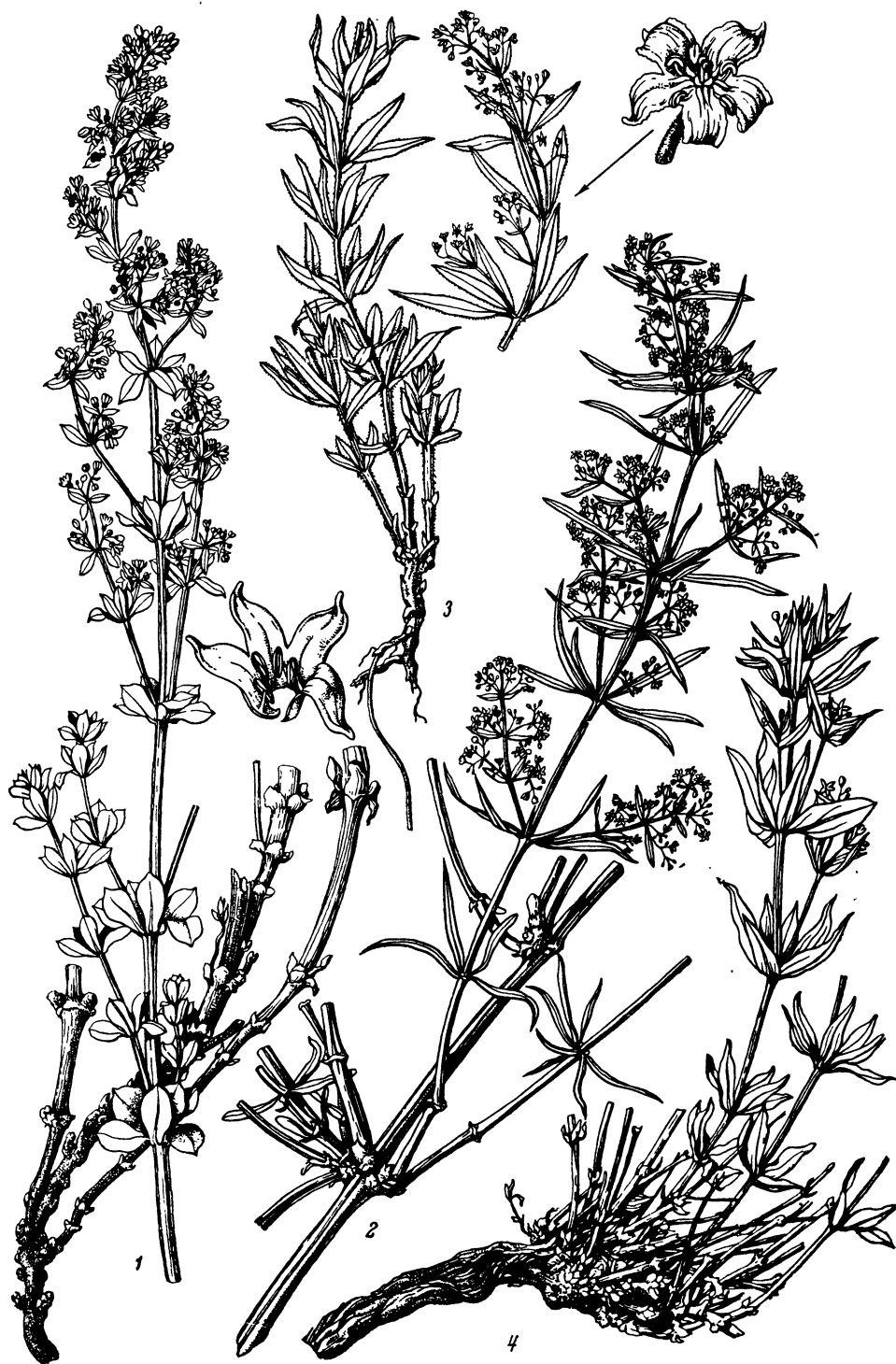
15. *R. tatarica* (Trev.) Fr. Schmidt in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) 143; Nym. Consp. fl. Eur. (1878—1882) 343, in synon. (cum auct. F. et M.); Б. Федч. Растит. Туркест. 711; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2574 (cum auct. Nym.); Гроссг. Фл. Кавк. IV, 35. — *Galium tataricum* Trev. in Mag. Ges. Naturf. Freunde in Berlin, VII (1816) 146; DC. Prodr. IV, 598; Ldb. Fl. Ross. II, 410; Шмальг. Фл. II, 12; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 139. — **Ис.:** Станков, Определ. рис. 302. — **М. татарская.**

24. Многолетнее р.; крщ. тонкое, ветвистое, серовато- или буровато-фиолетовое; ст. тонкие, 1—1.5(2) мм толщ., б. ч. восходящие, прямые, 10—40(60) см выс., редко простые, обычно же у самого основания разветвленные, с длинными, нередко равными стеблю нижними ветвями, которые, как и ветви, четырехгранные, по ребрам усаженные мелкими, вниз загнутыми шипиками, по граням гладкие; л. в мутовках по четыре, только самые нижние обычно по два, супротивные, с обеих сторон зеленые, чаще плотные, 1—7(9) см дл. и (2)2.5—12(15) мм шир., ланцетные или узко ланцетные, реже узко эллиптические, нижние нередко яйцевидные, все острые, к основанию клиновидно суженные, сидячие или на очень коротких черешках, с плоскими или иногда вниз завернутыми краями, сильно шероховатыми от частых, очень мелких, шиповидных щетинок, с выдающейся, на нижней стороне средней жилкой (самые нижние иногда с тремя базальными жилками, из которых боковые редко, впрочем, доходят до верхушки) и нередко с выступающими боковыми жилками. Цв. в двух-трехраздельных, малоцветковых полузонтиках (которые немного или почти вдвое короче прицветных листьев), расположенных на концах пазушных супротивных цветоносов, которые развиваются нередко на всех узлах стебля (кроме нижнего) и его ветвей и несут наверху пару небольших и даже совсем мелких, кроющих листьев; цветоносы и цвн. гладкие, тонкие; вн. бледный, зеленовато-желтоватый, колесовидный, 3.5—4.5 мм в диам., на $\frac{3}{4}$ рассеченный на 5, иногда 6 продолговато-яйцевидных долей,

Объяснение к табл. XXIII

1. *Rubia Reznizenkoana* Litw., облик растения и вскрытый вн. — 2. *R. rigidifolia* Pojark., часть растения с соцветием. — 3. *R. transcaucasica* Griseb., облик растения и цв. — 4. *R. Komarovii* Pojark., облик растения (б. ч. стеблей отрезана).

Таблица XXIII



резко суженных на верхушке в короткое, 0.2—0.3 мм дл., внутрь согнутое остроконечие; тыч. немного превышают трубку венчика, прикреплены в середине трубки или немного выше; зв. и пл. голые, последние слабо сочные, 3.5—4(4.5) мм дл., чаще одногнездные вследствие редукции одного гнезда завязи. Цв. $2\frac{1}{2}$ V— $1\frac{1}{2}$ VIII; пл. $2\frac{1}{2}$ VI—VIII.

По берегам и поймам рек в древесно-кустарниковых зарослях, на лугах, на галечниках, а также по обрывам и склонам речных террас и берегов. — **Европ. ч.:** Заволж., Причерн., Крым (?) (один экз. в гербарии Срединского), Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** вост. Предкавказ. (Железноводск — единственное известное на Кавказе местонахождение); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт. (зап. ч.); **Ср. Азия:** Арало-Касп. (кроме юго-зап. ч.). Эндем. Описан из Астрахани.

16. **R. transcaucasica** Grossh. в Тр. по геобот. обслед. пастб. Азербайдж. сер. 1, 3 (1929) 70; Фл. Кавк. IV, 35. — **М. закавказская.**

2. Ст. 16—50 см выс., прямые, ветвистые, четырехгранные, густо покрытые очень короткими волосками, а по утолщенным ребрам, кроме того, усаженные острыми, вниз загнутыми шипиками, сначала зеленоватые, потом беловатые; л. на стеблях в мутовках по шесть, только нижние и верхние по четыре, 1.1—3.5 см дл., 2.5—10 мм шир., продолговато- или ромбически-ланцетные, острые, часто на кончике с жестким остроконечием, постепенно суженные в клиновидное основание, переходящее в черешок 2—4 мм дл., плотные, в сухом виде жесткие, по беловатому, плоскому краю и утолщенной средней жилке усаженные загнутыми вниз шипиками, сверху шероховатые от коротких, вверх прижатых щетинок. Цв. в малоцветковых (двух) трехраздельных полузонтиках, равных прицветным листьям или немного их превышающих; цветоносы верхушечные и пазушные, отходящие в числе двух-трех от верхних узлов стеблей и их ветвей, наверху обычно с двумя небольшими, линейно-ланцетными, кроющими листьями, как и цвн., толстоватые, б. ч. шероховатые от шипиков; вн. беловатый, колесовидный, 4—4.5 мм в диам., на $\frac{4}{5}$ рассеченный на ланцетно- или яйцевидно-треугольные доли, суженные на кончике в короткое, 0.2—0.3 мм дл., внутрь согнутое остроконечие; тыч. длиннее трубки венчика, с нитями, прикрепленными обычно выше ее середины, и с продолговато-эллипсоидальными, не согнутыми пыльниками; зв. голая. Цв. VI. (Табл. XXIII, рис. 3).

В среднем горном поясе, по сухим холмам и склонам речных берегов. — **Кавказ:** Вост.-Закавказ. (центр. ч.). Эндем. Описан из долины р. Куры, с оз. Казан-Гель в Азербайджане. Тип в Тбилиси.

Ряд 6. *Laxiflorae* Rojark. — Вн. колесовидный и плоско чашевидный, средней величины (5—6.5 мм в диам.), с долями отгиба, суженными в короткое острие, которое в 5—7 раз короче остальной части доли; тыч. прикреплены у верхнего края трубки венчика с удлинено эллиптическими

пыльниками; полузонттики однажды (редко дважды) трехраздельные (верхушечные иногда четырех-пяти раздельные). малоцветковые; они короче своих прицветных листьев, а их оси короче кроющих листьев. Полукустарники, иногда становящиеся (временно) кустарниками. с листьями на стеблях в мутовках по четыре.

К ряду принадлежат два среднеазиатских вида.

17. *R. laxiflora* Gontsch. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XI (1949) 162. — М. рыхлоцветковая.

2. (ñ). Невысокий, по 1 м выс., рыхловетвистый полукустарник или иногда кустарник, со стеблями до 1 см толщ., которые, как и ветви, гладкие, покрыты к концу лета белой или под конец сероватой (от коротких, продольных, серых полосок) корой, отслаивающейся крупными полосами; междоузлия длинные: верхние от 4 см дл., нижние до 14 см; мутовки б. ч. 4(3—5)-листные; прлст. нередко заметно мельче листьев; прицветные л. обычно парные, супротивные; л. (2)3—5 см дл. и (0.3)0.5—1 см шир., продолговато-эллиптические или эллиптически-ланцетные, к основанию постепенно суженные в короткий (около 1 мм дл.), твердеющий черешок (или почти сидячие), кверху обычно суженные в острую, реже туповатую верхушку, кончающуюся коротким, жестким острием, с обеих сторон одинаково светло-зеленые, слегка лоснящиеся, голые, вероятно толстоватые, так как в сухом виде продольно морщинистые, с одной средней жилкой, выдающейся на нижней стороне и под конец в нижней своей части твердеющей и белой, с краями тонко завороченными, беловатыми и шероховатыми от мелких, довольно редко расставленных, вверх загнутых шипиков и шиповидных щетинок. Полузонттики на ветвях верхушечные и пазушные (в числе 2—3 пар на ветви), малоцветковые, обычно трехраздельные (верхушечные иногда четыре-пятираздельные); цветоносы 0.7—2.2 см дл., прицветные л. равны или длиннее полузонттиков, а кроющие л. обычно длиннее осей полузонттика; оси одно-двухцветковые, реже трехцветковые, толстоватые; цвн. очень короткие, 0.5—2.5(3) мм дл.; все части соцветия голые; вн. не совсем плоский, слегка чашевидный, с трубкой 1—1.2 мм дл. и с отгибом 5.5—6.8 мм в диам., доли которого 2—2.5 мм дл., треугольно-яйцевидные или треугольно-ланцетовидные, наверху резко суженные в короткое, 0.3—0.4 мм дл., остроконечие; тыч. заметно выдаются из трубки венчика, с нитями, прикрепленными у верхнего края последней, и с узкими, продолговато-эллиптическими, не сильно согнутыми пыльниками; зв. голая; пл. округлые или несколько вытянутые по ширине, черные, 3—5 мм в диам.; обычно нормального развития достигает лишь одно его гнездо Цв. VI—VII; пл. с VII.

На каменистых склонах в нижней части древесно-кустарникового пояса гор. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (от Аман-Кутана в Зеравшанском хребте и Яккабага до Куляба). Эндем. Описан из юго-зап. ч. Таджикистана с хребта Гардани-Ушти (бл. кишл. Аксу). Тип в Сталинабаде.

Прим. Указываемая Н. Ф. Гончаровым форма с шероховато-пушистыми листьями, ветвями и цветоножками в материалах, виденных автором этой обработки, не встречена.

18. *R. schugnanica* B. Fedtsch. in sched. ex Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 725. — М. шугнанская.

□, или (ñ). Густоветвистый полукустарник (принимаящий форму кустарника, когда ст. переживают зиму), со стеблями, отходящими мутовками от нижнего не отмирающего междоузлия и корневища, покрытыми гладкой, блестящей, белой корой, отделяющейся длинными полосами; пазушные ветви тонкие, длинные, бледно-зеленые, фертильные, голые, блестящие, четырехгранные; л. по четыре в мутовках, только на самых верхних одном-двух (трех) узлах парные, супротивные, узко ланцетовидные до линейно-ланцетовидных, верхние — почти линейные, кверху длинно и тонко заостренные, к основанию более постепенно суженные в очень короткий черешок (или сидячие), 2—5 см дл., (1.5)2—5 мм шир., светлые, желтовато-зеленые, голые, с одной средней жилкой, сверху незаметной, снизу выдающейся и позднее, особенно в своей нижней части, твердеющей и становящейся белой; края шероховатые от загнутых вниз, мелких, шиповидных волосков. Полузонтики развиваются на верхушках ветвей и в пазухах верхних 2—3 пар прицветных листьев на тонких, голых цветоносах, трехраздельные (верхние иногда четырехраздельные), обычно короче прицветных листьев, малоцветковые, с осями (одно) двух-трехцветковыми, 3—10 мм дл., обычно короче или равными кроющими листьями (из которых чаще развит лишь один). Цв. желтые, при сушке б. ч. буреющие; вн. плотный, колесовидный, с трубкой около 0.7 мм дл. и пяти-, реже четырехраздельным отгибом, 5.5—6.4 мм в диам.; доли отгиба ланцетовидные или яйцевидно-ланцетовидные, 2.3—2.7 мм дл., суженные в короткое, 0.4—0.6 мм дл., остроконечие; тыч. прикреплены у верхнего края трубки венчика, заметно превышая ее, с пыльниками удлинненно эллиптическими, сильно согнутыми; пл. 3—4 мм в диам., округлые, одногнездные, редко двугнездные, тогда двулопастные, вытянутые по ширине. Цв. VII; пл. с конца VIII.

На осыпях и в трещинах скал. — Ср. Азия: Пам.-Ал.: Шугнан. Эндем, возможно, растет в соседних районах Дж.-Кашг. Описан из Шугнана с р. Гунт из окрестностей кишл. Даваста. Тип в Ленинграде.

Ряд 7. *Albicaules* Pojark. — Вн. звездчатый, мелкий, (2.5)3—4.5 мм в диам.; тыч. прикреплены у основания венчика, с очень мелкими, сильно (часто кругообразно) согнутыми пыльниками; полузонтики на коротких и тонких веточках, верхушечные и пазушные, маленькие. 3—15 мм дл., обычно простые (не трехраздельные) из одного-трех цветков (только верхушечные часто трехраздельные с 5—8 цветками); прицветные л. длиннее полузонтиков до трех раз, но верхние часто не разви-

ваются, и тогда полузонтики представляются собранными в узкую, безлистную метелку; кроющие л. очень мелкие, часто отсутствуют. Кустарники (иногда принимающие форму полукустарника) с листьями узкими, плотными, обычно с твердеющими средней жилкой и краями, сидячими, расположенными на узлах (кроме прицветных) по 4—8, реже все по два.

Кроме одного закавказского вида, к этому переднеазиатскому ряду относятся: *R. albicaulis* Boiss. (южн. Иран). *R. Kotschy* Boiss. (юго-зап. Иран) и *R. iranica* Pojark. (сев.-зап. и центр. Иран).

19. *R. rigidifolia* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 726. — *R. pauciflora* auct. fl. cauc.: Гроссг. Фл. Кавк. IV (1934) 35, non Boiss. — *R. Kotschy* auct. fl. cauc. non Boiss.: Гроссг. цит. соч. 35. — М. жестколистная.

h. Сильно ветвистый кустарник, 30—80 см выс.; молодые ветви тонкие, но крепкие, голые, четырехгранные, зеленые, с 4—6 продольными, белыми утолщенными полосками, более старые покрыты серовато-белой, продольно трескающейся корой, сохраняющейся еще частично и на старых ветвях; последние на узлах в месте отхождения пазушных ветвей сильно и неровно утолщены и сохраняют одревесневшие основания листьев; л. в мутовках по 4—6, в верхней части ветвей по два (супротивные), жесткие даже во время цветения, 1 (верхние) — 4(4.5) см дл. и 0.5—2.5(3.5) мм шир., узкие, почти линейные, очень немногие ланцетно-линейные, нередко согнутые, к основанию не суженные или слабо суженные, сидячие, к верхушке недлинно заостренные, оканчивающиеся коротким, жестким остроконечием, голые, с сильно утолщенными, белыми краями и средней жилкой. Полузонтики верхушечные и пазушные, короткие (0.3)0.5—1.5 см дл., сильно редуцированные, простые, редко двураздельные, одно-четырёхцветковые, верхушечные нередко трехраздельные, о 5—8 цветках, прицветные л. до 2—2.5 раз длиннее полузонтиков, верхние часто не развиваются и тогда полузонтики представляются собранными в узкую, короткую, до 3 см дл., но нередко многоцветковую (до 40 цветков) метелку; кроющие л. в числе одного-двух, обычно лишь у верхушечных полузонтиков, узкие, 1.5—5 мм дл., часто они отсутствуют; цвн. 0.5—1.5 мм дл. (короче цветков), как и другие части соцветия, голые; вн. желтый, плоский, с трубкой около 0.5 мм дл., с пятираздельным отгибом 4—4.5 мм в диам., доли которого ланцетовидные, наверху довольно резко сужены в согнутое внутрь, короткое (в 4—5 раз короче остальной части доли) остроконечие, по краю с острыми выростами эпителия; тыч. прикреплены в середине трубки венчика с желтыми, сначала почти кругообразно согнутыми, потом эллиптическими пыльниками; рлц. головчатые; пл. неизвестны. Цв. VI. (Табл. XXIII, рис. 2).

На каменистых склонах и на осыпях в нижнем и среднем горном поясах. — Кавказ: Южн.-Закавказье. (Нах. АССР и юго-вост. Армения). Эндем. Описан с отрогов горы Кабах-Ял в НахАССР. Тип в Ленинграде.

Прим. *R. rigidifolia* до настоящего времени приводилась для Закавказья под двумя названиями: *R. Kotschy* Boiss. и *R. pauciflora* Boiss. Первый из названных видов отличается от *R. rigidifolia* опушенными цветоносами, осями и цветоножками, долями отгиба суженными в очень длинное остроконечие (всего в полтора раза короче остальной части доли) и более длинными листьями с сильно шероховатыми краями и средней жилкой. *R. pauciflora* Boiss. отличается от нашего вида широкими листьями и крупными цветками, сидящими по 1—2 в пазухах листьев, не образуя метелок.

Ряд 8. *Floridae* Rojark. — Вн. средней величины, 5—7 мм в диам., колесовидный; плн. сильно (круглообразно) согнуты, поэтому кажутся шаровидными; полузонтики верхушечные и пазушные (в метелки не собранные), б. ч. редуцированные, простые, реже двух-трехраздельные, одночетырех (верхушечные четырех-восьми)цветковые; цветоносы не развиты или развиты, сочленены или не сочленены с цветоножками (в последнем случае цв. кажутся пазушными). Кустарники до 1,5 м выс., с парными супротивными листьями, обычно тонкими и со слабо утолщенными краями.

К этому ряду, кроме заходящей к нам в Копетдаг *R. florida* Boiss., мы можем пока отнести лишь один вид — *R. afghanica* Rojark. (Афганистан).

20. *R. florida* Boiss. Diagn. pl. or. nov. ser. 1, n° 6 (1845) 70; Fl. or. III, 18; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 139; В. Кречет. во Фл. Туркм. VI, 335. — **Exs.:** Sinten. It. transcasp.-pers. a. 1900—1901, n° 545, 1765. — **М. цветущая.**

Густоветвистый кустарник 50—150 см выс.; кр. толстый, сильно извитой, покрытый светло-бурой, лупящейся корой, ветви тонкие, однодвулетние, 0,5—1 мм толщ., отходят обычно односторонними пучками (редко мутовками) по 2—4, ломкие, сначала слабо четырехгранные, покрытые тонкой, гладкой, беловатой первичной корой, которая лупится узкими, длинными полосами, обнажая буроватую или серую, слегка продольно трещиноватую вторичную кору; л. всегда парные супротивные, 1—4,5(6) см дл. и 0,8—4(5) мм шир., линейные, на стерильных, удлиненных побегах до линейно-ланцетовидных, к основанию коротко суженные, сидячие, к верхушке довольно постепенно заостренные и кончающиеся очень коротким, мозолистым остроконечием, желтовато-зеленые, голые, с тонкой, средней жилкой, часто слабо заметной или утолщенной лишь в нижней части, и с плоскими, реже под конец слегка утолщенными (обычно не белыми) краями, гладкими или шероховатыми от назад загнутых, мельчайших шипиков. Цв. обильные; полузонтики верхушечные и пазушные, на коротких, очень тонких веточках, равные или до полутора раз короче или длиннее прицветных листьев, обычно редуцированные до одного-трех цветков, иногда снабженные тонкими, почти нитевидными, развитыми цветоносами, сочлененными с одной-тремя короткими, одно-

цветковыми, волосовидными цветоножками, которые иногда несут у основания один-два маленьких кроющих листа; часто, однако, сочленение цветоноса с цветоножками не выражено и цв. кажутся пазушными, на верхушке веточек в этом случае развивается пучок из 3—6 цветков; вн. желтоватый, с трубкой около 0.5 мм дл. и с отгибом 5—7 мм в диам.; доли последнего ланцетовидно-эллиптические или ланцетовидные, на верхушке резко суженные в согнутое внутрь остроконечие 0.3—0.5 мм дл.; плн. желтые, почти кругообразно согнутые и потому кажутся шаровидными, нити прикреплены у основания трубки венчика; зв. голая; рлц. головчатые; пл. черные, мало сочные, 4.5—6 мм дл., шаровидные, одногнездные (развившиеся из одного гнезда завязи), иногда вытянутые по ширине, наверху выемчатые, двугнездные, чаще с б. м. недоразвитым одним из гнезд. Цв. IV—V; пл. VI—VII.

В предгорьях и горах, преимущественно на каменистых склонах. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Копетдаг, зап. и центр. ч.). **Общ. распр.:** Иран. (горы сев., сев.-вост. и юго-зап. Ирана). Описан из района развалин древнего города Персеполиса. Тип в Женеве, дублеты типа в Ленинграде.

Прим. Видом, ближайшим к *R. florida* Boiss., является *R. afghanica* Rojark., отличающаяся более крупными цветками с тычинками, прикрепленными близ середины трубки венчика, и с узкими долями отгиба, а также гораздо более широкими, продолговато-эллиптическими листьями.

Ряд 9. *R. pauciflora* Rojark. — Вн. крупный, 6.5—8(10) мм в диам.; плн. удлинненно или даже узко эллиптические, не сильно дуговидно согнутые. Полузонтики верхушечные и пазушные (в метелки не собраны) обычно с развитыми цветоносами, одно-четырёх, (редко более)цветковые; прицветные л. несколько длиннее полузонтиков, кроющие — превышают цветки. Кустарники, с ланцетовидными или линейными листьями, края и средняя жилка которых утолщенные, белые; мутовки из 4—8(9) листьев. прицветные л. изредка по два.

К ряду относится, кроме заходящего в Копетдаг восточноиранского вида, *R. Rechingeri* Ehrendorf., еще *R. pauciflora* Boiss. из южного и юго-зап. Ирана. По-видимому, сюда же следует отнести и собранную в Ираке *R. Alexeenkoi* Rojark.

21. *R. Rechingeri* Ehrendorf. in Annal. naturhist. Mus. Wien, 56 (1948) 213. — *R. pauciflora* auct. non Boiss.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 139; В. Кречет. во Фл. Туркм. VI, 335. — Ис.: Ehrendorf. l. c. f. 1. — Exs.: Sinten. It. transcasp.-pers. a. 1900—1901, n^o 980^b. — **М. Рехингера.**

Ҳ. Сильно ветвистый кустарник 50—150 см выс.; ветви ломкие, молодые — б. м. длинные, зеленоватые, гладкие или коротко оттопыренно волосистые, четырехгранные, по углам утолщенные. одно-трехлетние — покрытые белой, блестящей, позднее вдоль растрескивающейся корой; старые ветви буроватые или сероватые. с остатками белой первичной коры. Л.

в мутовках по 6—8(9), верхние (прицветные) по четыре, реже по шесть, самые верхние иногда парные, в очертании от узко ланцетовидных до ланцетовидно-линейных, (1.7)3.5—7 см дл. и (2)3—8 мм шир., кверху очень постепенно суженные и оканчивающиеся коротким, жестким острием, к основанию суженные более коротко, светло-зеленые (при сушке, особенно молодые, чернеющие), блестящие, с одной выдающейся продольной жилкой и утолщенными, гладкими и шероховатыми, белыми (как и жилка) краями, голые, но иногда снизу и по краю коротковолосистые. Полузонтики пазушные и верхушечные, обычно с развитыми цветоносами, наверху сочлененными с одной-тремя цветоножками (осями), б. ч. одноцветковыми, редко двуцветковыми; иногда (у одноцветковых полузонтиков) сочленения нет и цв. кажутся пазушными; прицветные л. б. ч. длиннее полузонтиков, по величине и размерам не отличающиеся от листьев ветвей; кроющие л. в числе одного-двух, длиннее цветков, иногда такой же величины, как верхние прицветные л.; цветоносы и цвн. тонкие, голые или шероховатые от коротких, жестких волосков; вн. светло-желтый, с звездчатым отгибом 6.5—8(10) мм в диам., 5(4—6)-раздельным, с узко ланцетными долями, постепенно суженными в короткое, внутрь согнутое остроконечие, снаружи и по краю нередко шероховатыми от островатых выростов эпителия; тыч. прикреплены в нижней части трубки венчика, с довольно крупными, дуговидно согнутыми, удлинненно эллиптическими пыльниками; диск сильно развит; пл., по-видимому, довольно сочные, шаровидные, одногнездные, 4—5 мм дл. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. $\frac{2}{2}$ VII—VIII.

Преимущественно в поясе арчи, реже в древесно-кустарниковом поясе, в тени деревьев. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (зап. и центр. Копетдаг). **Общ. распр.:** Иран. (южн. склон Копетдага). Описан из Ирана с южного склона Копетдага (пров. Хоросан), из Иох-Аллах Ахбара (между Кучаном и Лутфабадом). Тип в Вене.

Прим. Этот вид продолжают приводить у нас под названием *R. rauciflora* Boiss. Однако последний вид, свойственный юго-зап. и южн. Ирану, хорошо отличается от *R. Rechingeri* ветвями, деревянистыми лишь в нижней части, листьями в мутовках по 4—6 и частью по два, долями венчика, резко суженными в длинное остроконечие, равно $\frac{1}{3}$ ($\frac{1}{2}$) всей доли, и более крупными, удлинненными плодами.

Род 1395. КАЛЛИПЕЛЬТИС¹ — CALLIPELTIS² STEV.

Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. VII (1829) 275.

Цв. обоеполые; окрайина чашечки незаметная, без зубцов, вн. желтый, до основания (трех)четыреждыраздельный. Тычинок 4, очень корот-

¹ Обработал Б. К. Шишкин.

² От греч. *callos* — красивый и *pelte* — щит; пл. покрыт крупным кроющим листом.

ких; стлб. один, на верхушке двураздельный, с шаровидными рыльцами; зв. вследствие недоразвития одногнездная. Пл. продолговатый, состоящий из одного мерикарпия. Однолетние низкие травы с мутовчатыми листьями (по 4—2 в мутовке) и с внепазушными, одиночными, сидячими полужонтиками, состоящими из 5—7 цветков на коротких цветоножках, снабженных частично перепончатыми прицветниками.

К роду принадлежат три вида, распространенных от Испании и Египта до Белуджистана.

1. *C. cucullaris* (Jusl.) Rothm. in Fedde, Repert. L (1941) 72. — *Valantia cucullaris* Jusl. Cent. pl. (1755) 33. — *V. cucullaria* L. Amoen. Acad. IV (1759) 295; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 439. — *Callipeltis cucullaria* DC. Prodr. IV (1830) 613; Boiss. Fl. or. III, 83; Федч. Раст. Туркест. 711; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 35. — *Galium cucullaria* Roem. et Schult. Syst. III (1818) 260. — **Exs.**: Herb. Fl. Cauc. n° 142. — **К. обвернутый.**

☉. Ст. простой или от основания ветвистый, с вверх направленными ветками, иногда в свою очередь дихотомически разветвленными, четырехгранный, по граням с очень короткими, чуть заметными волосками или почти голый, 5—20 см выс.; прикорневые л. рано увядающие, нижние стеблевые по четыре в мутовке, продолговато-лопатчатые, при основании оттянутые в очень короткий черешок, наверху тупые, с одной жилкой, голые, 3—10 мм дл., 1—4 мм шир., в соцветии л. супротивные, продолговато-эллиптические. Цв. в пазушных полужонтиках на коротких, волосистых, при плодах отогнутых вниз цветоножках, доли венчика яйцевидные, тупые, второе короче завязи; прицв. вдоль сложенные, изогнутые, полулунные, с тремя жилками, охватывающие мерикарпий, последний очень коротко опушенный, редко почти голый, продолговатый, 2 мм дл. и 0.5 мм шир., слегка серповидно изогнутый. Цв. IV—V; пл. V—VII. (Табл. XV, рис. 3).

На глинистых, каменистых и щебнистых склонах, иногда на приречных галечниках до выс. 2200 м над ур. м. **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказье. Тал.; **Ср. Азия:** Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Кыз.-Кум., Пам.-Ал., Горн.-Туркм. **Общ. распр.:** зап. Средиз. (Испания, сев. Африка), вост. Средиз., Мал. Азия, Арм.-Курд., Иран., Белуджистан. Описан из Каппадокии и Аравии. Тип в Лондоне.

Прим. На широком ареале от Испании и сев. Африки до Белуджистана вид почти не варьирует. Заметно отличаются экземпляры, собранные Ф. Русановым, К. Афанасьевым и С. Филатовым на склонах горы Ак-Тау в каракалпакских Кызыл-Кумах. К нашему виду принадлежат экземпляры, собранные В. Бочанцевым на юго-восточной окраине Кызыл-Кумов в трещинах известняковых скал горы Аяк-Куджумды. Ближе всего они подходят к *C. aperta* Boiss., так как большая часть перепончатых прицветников является не сложенными вдоль, как у *Callipeltis cucullaris*, а плоскими, имеющими широко яйцевидную форму. Недостаточность имею-

щегося материала, а также оторванность ареала (*C. aperta* Boiss. пока известен лишь из южн. и центр. Ирана) не позволяют нам отождествить данные экземпляры с *C. aperta* Boiss.

Ввиду того, что указанные выше экземпляры отличаются от типичного *C. cucullaris* (Jusl.) Rothm. наличием значительного количества не охватывающих плод перепончатых прицветников, имеющих плоскую, широко яйцевидную форму с округлой верхушкой, мы склонны отнести их к *C. cucullaris* (Jusl.) Rothm., к новой разновидности — var. *semiaperta* Schischk.

Сем. CLII. ЖИМОЛОСТНЫЕ¹ — CAPRIFOLIACEAE VENT.

Цв. актиноморфные или зигоморфные, обычно обоеполые (редко однодомные или полигамные). Чшч. с трубкой, срastaющей с завязью чаще целиком, редко в верхней части свободной, и с б. м. развитым (редко невыраженным) отгибом, цельным или надрезанным или рассеченным на 3—5 одинаковых или неравных зубцов или долей. Вн. плоский, колесовидный или блюдцевидный или с б. м. развитой трубкой: колокольчатый, трубчато-колокольчатый, воронковидный или трубчатый, с правильным или б. м. зигоморфным, часто двугубым отгибом. Тыч. в числе пяти, редко четырех, в последнем случае двусильные, с нитями, прикрепленными к трубке венчика, и с эллиптическими или линейными пыльниками, открывающимися обычно щелью внутрь или (только у *Sambucus*) наружу. Зв. из 2—5 сросшихся плодолистиков, из которых 1—2 нередко являются стерильными и abortируются. Смпч. в числе одной-многих в каждом гнезде, висячие, с центрально-угловым прикреплением. Стлб. от очень короткого, толстого до длинного, нитевидного. Рлц. чаще головчатое, плотное, редко колпачковидное, тонкой консистенции. Пл. одно-пятигнездные, сочные, ягодовидные или костянкообразные, с одним-несколькими семенами или косточками, или сухие, кожистые, нераскрывающиеся (*Abelia*, *Linnaea*), или сухие, костянкообразные (*Triosteum*), или в виде деревянистой или кожисто-хрящеватой коробочки, раскрывающейся сверху двумя створками (*Weigela*). С. с маленьким, прямым зародышем и развитым мясистым эндоспермом. Кустарники (реже деревья) или кустарнички или крупные, многолетние травы. Л. супротивные, простые или непарноперистые, на черешках или сидячие, иногда сросшиеся своими основаниями. Прлст. чаще отсутствуют, иногда превращены в мясистые железки. Сцв. цимозные, различные по форме: многоцветковые, сложные — щитковидные или зонтиковидные метелки, немногочетковые — кистевидные, пучковидные, колосовидные, головчатые или в виде одно-трехцветковых, чаще двухцветковых полузонтиков (т. е. цв. парные, нередко со сросшимися завязями), иногда редуцированных до одного цветка.

¹ Обработала А. И. Пояркова.

К семейству принадлежит около 15 родов и свыше 300 видов, распространенных преимущественно в северном полушарии: в умеренных зонах и в умеренных поясах в пределах субтропической и тропической зон; немногие представители (*Sambucus*, *Viburnum*) растут в южном полушарии (Южн. Америка, Новая Голландия, Тасмания), один род — *Alseuosmia* — эндемичен для Новой Зеландии.

Хоз. знач. Огромное большинство представителей сем. жимолостных являются декоративными растениями, и многие уже давно используются у нас и за границей для украшения садов, парков, для устройства живых изгородей. Среди ряда родов (*Sambucus*, *Viburnum*, *Lonicera*) имеются лекарственные растения, широко используемые в народной медицине, а некоторые признанные и фармакопеями. Некоторые из жимолостных являются ядовитыми растениями. Древесина целого ряда представителей этого семейства является плотной и обладает красивым рисунком и поэтому используется для мелких поделок.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Л. непарно перистосложные. Плн. открываются щелью наружу. Цв. мелкие, плоские, в многоцветковых, щитковидных или зонтиковидных метельчатых соцветиях. Пл. мелкие, костянообразные, с 3—5 косточками 1396. Бузина — *Sambucus* L.
- + Л. простые, цельнокрайние, зубчатые или лопатные. Плн. открываются щелью внутрь 2.
2. Сцв. многоцветковые, метельчатые: зонтиковидные или щитковидные. Цв. все обоеполые, актиноморфные, мелкие, с колесовидным, редко с воронковидным венчиком или наружные — стерильные, б. м. крупные, с зигоморфным, плоским венчиком. Стлб. очень короткий. Пл. костяноковидный, с одной косточкой 1397. Калина — *Viburnum* L.
- 1- Сцв. немногочетковые, в виде пучковидных кистей или в виде мутовок, иногда собранных в головки, или же цв. парные или одиночные. Вн. с развитой трубкой: колокольчатый, воронковидный, трубчатый. большей частью с зигоморфным, часто и двугубым, редко с правильным отгибом 3.
3. Крупное, многолетнее, травянистое растение с сидячими, сросшимися основаниями листьями. Цв. пазушные, по 1—2, с двугубым венчиком. Пл. сухой, кожистый, костянообразный, с тремя косточками 1398. Трехкосточник — *Triosteum* L.
- + Кустарники (редко деревья) или кустарнички с тонким, ползучим стеблем 4.
4. Кустарничек с очень тонким, ветвистым стеблем и прямостоячими, почти нитевидными молодыми цветоносными побегами, кончающимися двуцветковым цветоносом. Л. кожистые, вечнозеленые, зуб-

- чатые. Цв. каждый на цветоножке, колокольчатые. Пл. мелкий, сухой, нераскрывающийся 1400. Линнея — *Linnaea* L.
1. Прямостоячие или выющиеся кустарники (редко деревья) или если простертые кустарники, то с более толстым стволом и ветвями, опадающими, цельнокрайними или выемчато-лопастными листьями и парными цветками на общем цветоносе, но без цветоножек 5.
5. Зв. линейно-продолговатая или узко цилиндрическая. Пл. сухой: кожистый или деревянистый, нераскрывающийся или раскрывающийся двумя створками. Л. равномерно зубчатые или частью цельнокрайние, частью неравномерно зубчато-городчатые 6.
4. Зв. шаровидные, или эллипсоидальные, часто попарно сросшиеся. Пл. сочные, ягодообразные. Л. цельнокрайние, редко неравномерно выемчато-лопастные, свободные или попарно сросшиеся; цв. на пазушных цветоносах по два, редко одиночные или собраны в мутовку или головку, сидячие 1401. Жимолость — *Lonicera* L.
6. Пл. — нераскрывающийся, односемянный, кожистый коробчкообразный, увенчанный крупным отгибом чашечки. Вн. трубчатый, розовато-белый, 10—15 мм дл. Тычинок 4. Л. частью цельнокрайние, частью неравномерно зубчато-городчатые 1399. Абелия — *Abelia* R. Br.
4. Пл. — деревянистая или кожисто-хрящеватая, многосемянная коробочка, раскрывающаяся сверху двумя гнездами. Вн. колокольчато-воронковидный, 2,5—4,5 см дл., фиолетово-розовый (иногда белый) или желтовато-белый. Тычинок 5. Л. равномерно зубчатые или пильчатые 1402. Вейгела — *Weigela* Thunb.

Колено 1. SAMBUCEAE (Kunth) DC. Prodr. IV (1830) p. p. typ.: Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 161. — Sect. *Sambuceae* Kunth. in H. B. K. Nov. gen. III (1818) 427, p. p. — *Lonicereae* subord. *Sambuceae* Endl. Gen. pl (1839) 569, p. p. — *Viburneae* sect. *Sambucineae* Spach, Hist. nat. Veg. Phanerog. VIII (1839) 305. — *Loniceraceae* b. *Sambuceae* Horanin, Char. ess. fam. regn. veg. (1847) 96, p. p. typ. — Цв. актиноморфные, с плоским венчиком; плн. открываются щелью наружу; зв. трех-пятигнездная, с одной висячей семяпочкой в каждом гнезде; стлб. очень короткий, с трехраздельным рыльцем; пл. сочный (ягодовидный) костянообразный, с 3—5 косточками; зародыш одинаковой длины с эндоспермом.

Отличается от других триб семейства рядом особенностей в анатомическом строении: наличием в узлах стеблей опоясывающих волокон. обычно простой (редко лестничной) перфорацией сосудов, строением сердцевины, присутствием в палисадной паренхиме листьев пальчатых клеток, отложением щавелевокислого кальция в форме мелкого кристаллического песка, а не в виде крупных кристаллов.

К колену *Sambuceae* относится один род — *Sambucus* L.

Род 1396. БУЗИНА — *SAMBUCUS*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 269.

Вн. мелкий, колесовидный или блюдцевидный, пятираздельный. Тычинок 3—5. Высокие кустарники и иногда деревья или высокие корневишные многолетники, обладающие неприятным запахом. Л. непарноперистые, с зубчатыми (есть формы с глубоко разрезанными) листочками; прлст. б. ч. мелкие, опадающие или превращены в мясистые железки, редко листовидные. Сцв. многоцветковые, сложные, метельчатые: зонтиковидные, щитковидные, яйцевидные, шаровидные.

В роде около 40 видов, распространенных в странах с умеренным и субтропическим климатом почти всего земного шара, кроме центр. и южн. Африки.

В ископаемом состоянии известны: *Sambucus pulchella* C. et E. M. Reid (семена) — олигоцен, миоцен Зап. Сибири (средняя Обь, Иртыш) (П. А. Никитин, П. И. Дорофеев), сармат Ю. Буга (П. И. Дорофеев), мэотис Одессы (П. И. Дорофеев), плиоцен Воронежской обл. (В. Дон) (П. А. Никитин); *Sambucus* cf. *nigra* L. (отпеч. листьев) — верхнетретичные Киргизии (Е. Ф. Кутузкина); *S. racemosa* L. — ресс-вюрм г. Галича (П. И. Дорофеев); *Sambucus* sp. (семена) — плиоцен Н. Камы (П. И. Дорофеев), плиоцен Самарской луки (П. И. Дорофеев); *Sambucus* sp. — миндель-ресс г. Лихвина (В. Н. Сукачев).

1. Прлст. крупные, листовидные. Боковые лч. верхней пары (а иногда и следующей) нижней, широкой стороной своего основания обычно прирастают к стержню, избегая по нему. Сцв. зонтиковидное, плоское, с тремя главными осями. Плн. пурпуровые. Ягоды черные. Травянистое, многолетнее р. 2. Б. травянистая — *S. ebulus* L.
- + Прлст. мелкие: в виде мясистых железок или рано опадающие, щетиновидные до ланцетовидных; сращения листочков со стержнем не наблюдается. Сцв. в виде метелки (от яйцевидной до полушаровидной) или если зонтиковидное, то с пятью главными осями. Плн. желтые. Кустарники или деревья 2.
2. Метелка зонтиковидная, плоская. Цв. кремово-белые, часть их сидячие. Пл. фиолетово-черные, сердцевина всегда белая 1. Б. черная — *S. nigra* L.
- + Метелка яйцевидная, коническая или полушаровидная, редко почти щитковидная. Цв. зеленоватые или желтоватые, все с цветоножками. Пл. ярко-красные или темно-пурпуровые; сердцевина только вначале белая, позднее бурая 3.
3. Пл. темно-пурпуровые. Зв. очень мелкие: 0.8—1.3 (единичные 1.5) мм дл. и 0.6—1 мм шир. 4.

¹ Название бузины у Плиния.

- Пл. ярко-красные. Зв. значительно крупнее: (1.5)2—2.5 мм дл. 5.
(1.25)1.5—2.3 мм шир. 5.
4. Сцв. широко пирамидальное или полушаровидное до почти щитко-
видного, с толстыми ветвями, б. ч. дугообразно согнутыми вверх.
рыхлое. Лч. широкие, ромбически-эллиптические или широко
эллиптические, крупнозубчатые, с (12)16—30 зубцами с каждой
стороны 3. **Б. широколисточковая**—*S. latipinna* Nakai.
+ Сцв. яйцевидное или продолговато-яйцевидное, очень плотное, с тон-
кими, горизонтальными или под острым углом вверх направленными
ветвями. Лч. эллиптические или продолговато-эллиптические, мелко-
зубчатые, с 28—39 зубцами с каждой стороны
. 4. **Б. корейская**—*S. coreana* (Nakai) Kom. et Alis.
5. Все части р. голые 6.
+ Все части р. опушенные или опушены лишь соцветия, а л. голые . 9.
6. Л. снизу беловатые, лоснящиеся, голые. Тыч. горизонтально про-
стертые, с нитями, около полутора раз длиннее пыльников. Сцв.
* голое 8. **Б. маньчжурская**—*S. manshurica* Kitag.
+ Л. снизу зеленые (не беловатые). Тыч. торчат вверх; их нити ко-
роче пыльников или равны им 7.
7. Сцв. не очень плотное во время цветения, рыхлое при плодоноше-
нии; вн. 5—7.5 мм в диам., с широкими,верху расширенными, за-
кругленными долями 8.
+ Сцв. весьма плотное, как во время цветения, так и при плодо-
ношении. Вн. 3.5—4.5(5) мм в диам., с узкими, продолговато-
эллиптическими или продолговато-яйцевидными, тупыми или
острыми (верху не расширенными) долями
. 5. **Б. кистистая**—*S. racemosa* L.
8. Вн. 5—6(7) мм в диам. Пл. 6—7 мм дл. Л. с крупными, неравными
зубцами, у боковых листочков на цветущих побегах в числе (18)28—
32 с каждой стороны . . . 6. **Б. Тиграна**—*S. Tigrani* N. Troitzky.
+ Вн. (5)6—7.5 мм в диам. Пл. 3—4 мм дл.; л. по краю равномерно
мелко зубчатые, у боковых листочков цветущих побегов с 37—52
(только у самых мелких от 29) зубцами с каждой стороны
. 11. **Б. Зибольда**—*S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer.
9 (5). Вн. почти белый, с долями отгиба, по краю крупнозубчатыми, на-
много (до полутора раз) превышающими завязь. Тыч. простертые,
с нитями, около полутора раз длиннее пыльников. Стлб. удлинненно ко-
нический, 1 (0.8—1.2) мм дл. Л. фертильных побегов широкие, эллип-
тические или обратнойяйцевидные, резко суженные в короткое остро-
конечие 9. **Б. камчатская**—*S. kamtschatica* E. Wolf.
+ Вн. зеленоватый или желтоватый. Доли отгиба обычно цельнокрай-
ние, редко с единичными мелкими зазубринками. Тыч. обращены
вверх, с нитями короче пыльников, равными им или едва длиннее их.
Стлб. широкий и короткий, шаровидно-конический. 0.5—0.7 мм дл.

- Л. фертильных побегов более узкие, от продолговато-эллиптических до узко ланцетовидных 10.
10. Опушение черешка и стержня листьев черешочков и главных жилок нижней стороны листочков из длинных, горизонтально оттопыренных, грубых, почти щетинистых волосков. Доли венчика продолговато-эллиптические, длиннее завязи. Пл. 3.5—4 мм дл. 7. Б. сибирская — *S. sibirica* Nakai.
- + Опушение листьев из коротких, тонких или толстоватых (не щетинистых) волосков 11.
11. Доли отгиба венчика удлинённые, продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидные, острые или притупленные. Осевые части соцветия усажены весьма мелкими сосочками. Л. снизу голые или по жилкам с опушением из очень тонких волосков 5. Б. кистистая — *S. racemosa* L.
- Доли отгиба венчика широкие, заостренные. Сцв. опушено оттопыренными, толстоватыми волосками. Л. голые или снизу опушены по жилкам не столь тонкими (как у *S. racemosa*) волосками, иногда сплошь волосистые 12.
12. Чрш. короткие, в $(3\frac{1}{2})5$ — $7\frac{1}{2}$ раз короче пластинки. Лч. эллиптические, на очень коротких, 0.5—1.5(2) мм дл., черешочках, с 26—37(40) зубцами с каждой стороны. Пл. 5—6.5 мм дл. 10. Б. сахалинская — *S. sachalinensis* Rojark.
- Чрш. более длинные, в $(1\frac{1}{2})2\frac{1}{2}$ —4 раза короче пластинки. Лч. ланцетовидные, до узко ланцетовидных или продолговатых, на более длинных, 2—4 мм дл., черешочках, с (29)37—52 зубцами с каждой стороны. Пл. 3—4 мм дл. 11. Б. Зибольда — *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer.

Секция 1. *Eusambucus* Spach, Hist. nat. vég. phanerog. VIII (1835) 320; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, 162. — Доли отгиба венчика тупые, в бутоне черепитчато налегающие одна на другую; плн. желтые; зв. обычно трехгнездная, редко пятигнездная; пл. обычно черные, редко черно-пурпуровые. Сцв. зонтиковидное, б. ч. плоское, обычно с пятью главными осями; цв. распускаются много позднее листьев. Деревья или кустарники; прлст. мелкие, ланцетовидные или щетиновидные, быстро опадающие; зимующие почки мелкие, острые.

Виды этой секции населяют Европу; Средиземноморье (включая сев. Африку, на восток до Закавказья включительно), о-ва Мадейра и Канарские, а также Сев., Центр. и Южн. Америку.

1. *S. nigra* L. Sp. pl. (1753) 269; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 245; DC. Prodr. IV, 322; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 383; Шмалг. II, 2; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 36; Барбарич в Визн. рослин УРСР, 304. — Ис.: Rchb. Ic. fl. Germ. XII, tab. DCCXXX, f. 1435; Федч. и Флер. Фл. рис. 914; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, рис. 201; С. К. Schn. Laubholz. II, f. 407; Hegi, Ill.

Fl. VI, tab. 250, f. 2 et 128; Javorka, Ic. fl. Hung. (1934) fig. 3498. — **Exs.:** ГРФ, n° 1576; Fl. polon. exs. n° 534. — **Б. черная.**

Җ. Кустарник или небольшое дерево 4.7(10) м выс., со стволом до 30 см толщ., одетым светло-бурой, опробковелой, растрескивающейся корой; ветви буровато-сероватые, продольно морщинистые, с резко выступающими чечевичками, молодые — зеленые, голые или с редкими, короткими волосками; сердцевина широкая, белая, не буреющая; л. до 32 см дл., на черешках, с быстро опадающими, мелкими, ланцетовидными или почти нитевидными прилистниками; лч. в числе (3)5—7(9), яйцевидно-эллиптические или эллиптические до продолговато-эллиптических, редко почти округлые (*f. rotundifolia* Endl.), иногда глубоко перисто- или дважды перисторассеченные (*f. laciniata* L.), на верхушке обычно резко суженные б. ч. в длинное, хвостатое, реже в короткое, б. м. широкое остроконечие, с округлым или клиновидным, часто неравнобоким основанием, по краю довольно грубо пильчатые, сверху по главным жилкам с весьма коротким пушком, снизу голые или по жилкам с редкими, более длинными, чем на верхней стороне, волосками; чршч. 1.5—3 мм дл., голые или вместе со стержнем негусто волосистые. Цв. душистые, в верхушечных густых, многоцветковых, плоских, зонтиковидных метелках 10—20 см в диам., снабженных длинным цветоносом, с пятью главными, многократно ветвистыми осями; осевые части соцветия голые и б. м. густо опушены короткими, толстыми, ворсинкообразными волосками; цв. в развилках осей, а также боковые (на осях последнего порядка) — сидячие, остальные — на развитых цветоножках до 7(12) мм дл.; зубцы чашечки яйцевидные, треугольные или эллиптические; вн. кремово-белый, 5—8 мм в диам., с простертыми, широкими, яйцевидными или почти округлыми, тупыми долями отгиба; тыч. с желтыми пыльниками; зв. почти шаровидная, короткая; метелка при плодах несколько поникающая, с осями, окрашенными в фиолетовый или пурпуровый цвет; пл. шаровидные, 5—8 мм дл., блестящие, фиолетово-черные, с темно-красным соком, с тремя(четырьмя) коричневыми, яйцевидными, на спинке выпуклыми, поперечно морщинистыми косточками. Цв. ²/₂ V—VII; пл. VIII—IX.

В лесах и по опушкам, в зарослях кустарников, особенно по речкам, вдоль дорог и на сорных местах; в горах до среднего горного пояса; часто разводится как в пределах своего естественного ареала, так и за его пределами и легко дичает. — **Европ. ч.** (дико): Прибалт., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ., указывается (Гроссгейм, цит. соч.), вероятно, ошибочно, для Южн.-Закавказ. и Тал. **Общ. распр.:** Сканд. (юг Швеции), Ср. и Атл. Евр., Средиз. (включая сев. Африку), Балк.-Малоаз.; указывается для Азорских островов. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Р. лекарственное, принятое в некоторых европейских фармакопеех, и ядовитое. С лечебными целями используются цв., пл., кора,

л. и кр. Цв., заваренные в виде чая, употребляются при простуде в качестве потогонного, а также для ингаляции и полосканий. В сухом виде они содержат 0.027% еще не изученного эфирного (бузинного) масла с терпеном $C_{10}H_{16}$ и парафинообразным веществом, немного нитрилглюкозида, холин, дубильные, слизистые и другие вещества, молочную, валериановую и уксусную кислоты, в золе — медь и железо. Кроме того, цв. находят применение в виноделии: цв. и молодые сцв. прибавляют в сусло для придания вину запаха муската и с этой же целью используют при изготовлении коньяков и ликеров, а также при выпечке печений, которым они сообщают вкус горького миндаля. Пл. обладают послабляющими свойствами; в зрелом виде их мякоть содержит глюкозид и эфирное масло (иные, чем в цветках), 1.1% свободных кислот, главным образом молочную, сахара — глюкозу, фруктозу и сахарозу, тирозин, дубильные вещества и синее красящее вещество самбуцин, расщепляющееся соляной кислотой на глюкозу, рамнозу и цианидин-хлорид. Пл. употребляются в качестве приправы к супам, из них готовят с медом и сахаром мармелад. С. содержат жирное масло (оно именно и обладает слабительными свойствами) и эмульсин. Отвар или экстракт коры имеет слабительное, мочегонное и рвотное действие; в коре обнаружены: эфирное масло, сахара, алкалоид, близкий конинину, кислоты молочная и валериановая, соли фосфорной кислоты, пектин, дубильные и некоторые другие вещества. Л. ядовиты, так как содержат глюкозид самбуцинигрин $C_{14}H_{17}NO_4$, отщепляющий под действием содержащегося в листьях эмульсинообразного энзима синильную кислоту; кроме того, в них обнаружены инвертин, алкалоид, сходный с конином, бензойный альдегид, сахара. Кр. употребляется в качестве рвотного. Древесина черной бузины хорошо сохраняется в сырой земле и даже в воде и потому употребляется на тычины и сваи; сердцевина находит применение в анатомической технике и в часовом производстве, а полые стебли после удаления сердцевинки могут употребляться для изготовления музыкальных инструментов. В отличие от других видов бузины не является медоносным растением. Этот вид часто разводится в качестве декоративного растения. Имеются формы с рассеченными листьями [*f. laciniata* L., *f. linearis* (Kirchn.) C. K. Schn.], бело- и желто-пестролистными (*f. albo-variegata* Schwer., *f. luteo-variegata* Schwer., *f. aurea* Schwer., *f. pulverulenta* Sweet и др.); известны плакучие формы (*f. pendula* Dipp.) и формы пирамидальные [*f. pyramidata* (Jag.) Dipp.], низкорослая форма с шаровидной кроной (*f. nana* Schwer.), формы с желтыми плодами — *var. viridis* Ait. (= *var. leucocarpa* Hayne; *var. chlorocarpa* Hayne) и со светло-зелеными, просвечивающими плодами — *var. hydractea* Aschers. и др.

Секция 2. *Ebulus* Spach, Hist. nat. vég. phanér. VIII (1839) 325: Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 162. — *Ebulum* Garcke, Fl. Nord- u. Mittel-Deutschl. ed. 7 (1865) 184 (pro gen.). — Доли отгиба венчика заостренные, в бутоне створчато сложенные; сцв. плоское, зонтиковидное.

с тремя (у нашего вида) или пятью главными осями. Травянистые, крупные, многолетние р.; прлст. крупные, листовидные, не опадающие.

К этой секции, кроме представленного у нас *S. ebulus* L., относится еще один североамериканский вид — *S. Gautschii* Wettst.

2. *S. ebulus* L. Sp. pl. (1753) 269; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 245; DC. Prodr. IV, 322; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 382; Шмальг. Фл. II, 2; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 36; Барбарич в Визн. рослин УРСР, 304; Пояркова во Фл. Туркм. VI, 336. — *S. humilis* Mill. Gardn. Dict. ed. 8 (1768) n° 5; Lam. Fl. Fr. III (1778) 370. — *S. herbacea* Gilib. Fl. lith. I (1785) 250. — *S. paucijuga* Stev. in Bull. Soc. nat. Mosc. II (1848) 277. — *Ebulum humile* Garcke, Fl. Nord.- u. Mitt.-Deutschl. ed. 7 (1865) 184. — Ic.: Rchb. Ic. fl. Germ. XII, tab. DCCXXIX; Федч. и Флер. Фл. рис. 900; Hegi, Ill. Fl. VI, tab. 250, f. 3 et 127, 131h; Javorka, Ic. fl. hung., f. 3497. — Exs.: Callier, Fl. siles. exs. n° 817; Petrak, Fl. Boh. et Morav. exs. n° 387; Hayek, Fl. stir. exs. n° 790. — **Б. травянистая.**

2. Травянистое р., обладающее неприятным запахом, с толстым, ползучим корневищем; ст. 0.5—1.50 см выс., толстый, прямой, бороздчатый, простой или слабо ветвистый, голый или негусто волосистый; прлст. листовидные, ланцетные или яйцевидные, пильчатые; л. на черешках, которые в 4—5(3—7) раз короче пластинки, крупные, из (5)9—11 листочков. 5—20 см дл., ланцетовидных или продолговато-ланцетных, длинно заостренных, с сильно неравнобоким основанием, голых или по жилкам, особенно снизу (редко сплошь), б. м. рассеянно волосистых, по краю пильчатых; нижние боковые лч. на черешочках, верхние — сидячие, самые верхние б. ч. основанием прирастают к стержню. Сцв. верхушечное, на длинном цветоносе в виде зонтиковидной, плоской, крупной метелки, с тремя главными многократно ветвящимися ветвями, которые, так же как цветонос и развитые цвн., чаще голые, реже опушены оттопыренными, обычно короткими, редко длинными волосками; цв. с миндальным запахом; зубцы чашечки треугольные, мелкие; вн. белый или снаружи б. м. розоватый или красноватый, с отгибом 6—8 см в диам., с продолговато-яйцевидными, острыми, простертыми долями; тыч. торчат вверх, с длинными нитями и пурпуровыми пыльниками; зв. голая, с коротким столбиком; пл. черные, блестящие, с красным соком, около 4 мм дл., с тремя (четырьмя) яйцевидными, трехгранными, на спинке выпуклыми, слегка поперечно морщинистыми косточками. Цв. VI—VIII; пл. VIII—X.

В полосе широколиственных лесов и лесостепи по опушкам, на освещенных местах в лесу, по оврагам и ущельям, по берегам речек и ручьев, по склонам, одетым кустарниками, обычно образуя заросли, а также как сорное на полях и в садах; в горах до среднего пояса включительно. — Европ. ч.: дико только в Верх.-Днепр.. Сред.-Днепр. (зап. ч.), Верх.-Днестр., Бесс. (?), Крым; в одичалом виде до южн. ч. Прибалт., Верх.-Волж. и зап. ч. Волж.-Дон.; Кавказ: Предкавказ., Зап.-, Вост.- и Южн.-

(только сев. ч.) Закавказье, Даг., Тал.; Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Копетдаг). **Общ. распр.:** Сканд. (южн. ч. — юг Швеции), Ср. Евр., Атл. Евр. (указан для о. Мадейры), Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. (сев. ч. — прикаспийская ч. Ирана). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. В народной медицине с древнейших времен используются с лечебными целями почти все части растения. Пл. обладают слабительным действием; в них обнаружены: эфирное масло, сахара, яблочная, валериановая и винная кислоты, дубильные и горькие вещества, антоциан. В семенах до 27% жирного масла, которое обыкновенно и обладает слабительными свойствами. Сцв. содержат в незначительном количестве глюкозид (сходный или тождественный с самбуцинигрином), отщепляющий под действием эмульгина циановую кислоту, около 2.4% сахарозы и до 2.6% инвертных сахаров, эфирное масло, в состав которого входит пальмитиновая кислота и еще не изученный спирт. Кора ветвей содержит эмульсин и горькие вещества и не содержит самбуцинигрина; она, как и л., употребляется в качестве слабительного и наружного при ревматизме. Настой цветков используют как потогонное средство. Цв. богаты нектаром и охотно посещаются пчелами. Из плодов на Кавказе гонят плохого качества действующую одуряюще водку, которая содержит мало спирта, но много сивушного масла и неприятно пахнущего эфирного масла.

Секция 3. *O'ma* (Raf.) Rehd. Bibliogr. cult. trees a. shrubs (1949) 600. — *Sambucus* subgen. *Olma* Raf. Alsogr. amer. (1838) 47. — Sect. *Botrysambucus* Sp. Hist. nat. vég. phanerog. VII (1839) 319; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, 162. — Subgen. *Pygon* Bernh. in Allg. deutsch. Gart.-u. Blumenzeit. 2 (1847) 485. — Доли отгиба венчика в бутоне черепитчатые; цв. пятичленные, зеленоватые или желтоватые; плн. желтые; сцв. — выпуклая метелка, распускающаяся одновременно с листьями; пл. б. ч. ярко-красные, редко темно-пурпуровые (у одного не нашего вида — черные). Кустарники или небольшие деревья; зимующие почки крупные, тупые; прлст. превращены в железки или частью травянистые, очень мелкие, быстро опадающие или вовсе отсутствуют.

Область распространения видов этой секции опоясывает земной шар, охватывая области с умеренным и субтропическим климатом: Европу, Азию (от Сибири, Камчатки и Японии до юго-зап. и южн. Китая), Сев. и Центр. Америку.

Ряд 1. *Latipinnae* Rojark. — Вн. мелкий, 3—4.5(5) мм в диам.. зв. очень мелкая, 0.8—1.2(1.5) мм дл.; метелка рыхлая, широкая, от широко конической и полушаровидной до почти щитковидной, с толстыми, оттопыренными или загнутыми вверх ветвями; пл. темно-пурпуровые. Лч. широкие, крупнозубчатые, с (12) 16—30 зубцами с каждой стороны.

Кроме заходящего на крайний юго-запад Уссурийского края корейско-маньчжурского вида *S. latipinna* Nakai, к этому ряду относится северокаитайский вид *S. Williamsii* Hance.

3. *S. latipinna* Nakai Tokyo Bot. Mag. XXX (1916) 290 et XXXI (1917) 214 et Fl. sylv. korean. XI, 25, p. p. (quoad typ.); Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 962. — *S. racemosa* auct. non L.: Ком. Фл. Маньчж. III (1907) 503, pro min. parte. — Ic.: Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. II. — **Б. широколисточковая.**

h. Кустарник до 5 м выс., с желтовато-серой, опробковелой корой; ветви с выдающимися, широкими чечевичками и узкой, желто-бурой сердцевинной; молодые побеги голые, нередко окрашенные антоцианом в б. м. темный, фиолетовый цвет; прлст. мелкие, чешуевидные, быстро опадающие или в виде узкого, мясистого валика, охватывающего частично или целиком основание черешка; л. цветущих побегов 7—20 см дл., на черешках 2—4.5 см дл., в 2¹/₂—4 раза короче пластинки, с 5—7 листочками; чршч. (2)3—10(14) см дл., голые (так же как стержень и черешок); лч. 3—8 см дл., сверху темно-зеленые, лоснящиеся, снизу более светлые, матовые, с обеих сторон голые или сверху по средней жилке с весьма коротким пушком из ворсинковидных волосков, б. ч. широко эллиптические или ромбически-эллиптические, б. м. быстро суженные к верхушке и на конце резко стянутые в остроконечие, обычно недлинное (до 1 см дл.), редко продолговато-эллиптические, более постепенно заостренные, с клиновидным основанием, от почти симметричного, до сильно асимметричного, низбегающим на черешочек, с 5—7 жилками с каждой стороны, по краю обычно довольно крупно или крупно зубчатые, с вперед направленными, согнутыми и б. м. отстоящими зубцами (12)16—30 с каждой стороны. Цветонос, как и все другие части соцветия, голый, по длине равный соцветию или немного длиннее или короче его; метелка широкая, пирамидально- или полушаровидно-яйцевидная до почти щитковидной, с ветвями, обращенными вверх, прямыми или часто дуговидно согнутыми, нередко фиолетовоокрашенными, ветвящимися лишь от середины или только в верхней части и поэтому на большом протяжении обнаженными, во время цветения 3—7.5 см дл., 5—9 см в поперечнике. во время плодоношения до 11 см дл. и 17 см шир.; зубцы чашечки расставленные, узкие, эллиптические или треугольные, чаще тупые; вн. 3—4.5(5) мм в поперечнике, с эллиптическими, тупыми, толстоватыми, без жилок долями отгиба, в нижней части вогнутыми, заметно, часто до полутора раз, превышающими завязь; тыч. торчат вверх, с пыльниками, равными нитям; зв. эллипсоидальная, 0.8—1.2(1.5) мм дл. 0.8—1 мм шир.; стлб. короткий, 0.5—0.7 мм дл., широко конический; пл. темно-пурпуровые, 3—4.5 мм дл., с тремя эллипсоидальными, слегка морщинистыми косточками 2.5—3 мм дл. Цв. весь VI; пл. VIII—IX.

По долинам рек в лиственных лесах. — **Дальн. Восток:** Уссур., только крайний юго-запад района (окрестности Посыета, басс. р. Суйфуна). **Общ. распр.:** Корея, Китай (юго-вост. Маньчжурия, Ляодун). Описан из средней части Корейского п-ова (пров. Хоан-хай). Тип в Японии?

Ряд 2. *Cornepae* Rojark. — Вн. мелкий, 3—4 мм в поперечнике, зв. 0.8—1.3 мм дл.; метелка очень плотная, яйцевидная или продолговато-яйцевидная, с тонкими ветвями; пл. темно-пурпуровые; лч. узкие, мелкозубчатые, с 28—39 зубцами с каждой стороны.

К этому ряду относятся два вида: *S. coreana* (Nakai) Kom. et Alis. и *S. yunnanica* J. Vas.

4. *S. coreana* (Nakai) Kom. et Alis. Опред. раст. Дальневост. кр. II (1932) 962, pro typ. parte. — *S. racemosa* auct.: Palib. в Тр. СПб. бот. сада. XVII, 102, non L. (1753). — *S. Sieboldiana* var. *coreana* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXXI (1917) 213. — *S. racemosa* var. *glabra* («glaber») Nakai, l. c. 214, р. р. (quoad pl. korean.), non Miq. — *S. latipinna* var. *coreana* Nakai, Fl. sylv. korean. XI (1921) 25. — *S. Williamsii* var. *coreana* Nakai in Tokyo, Bot. Mag. XL (1926) 477. — Ic.: Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. III. — **Б. корейская.**

л. Кора ветвей светлая, серовато-буроватая, с редкими, широко эллиптическими чечевичками, молодые ветви зеленоватые, голые или, редко, вначале в нижней части с редкими короткими волосками, годовалые — бледные, тонко продольно морщинистые; прлст. кожистые, быстро опадающие или превращены (иногда лишь в верхней своей части) в мясистые железки; чрш. в $(2\frac{1}{2})$ 3—4 раза короче пластинки, голый, равно как стержень, черешочки и листочки; л. фертильных побегов 8—14(21) см дл., лч. в числе 3—7, боковые на коротких, 2—2.5 мм, редко до 4—5 мм дл., черешочках, эллиптические или продолговато-эллиптические, обычно некрупные, до 7.5 см дл. и 2.5 см шир., редко более крупные, 10(13) см дл. и 4(4.5) см шир., к обоим концам приблизительно одинаково суженные, на верхушке острые или заостренные, реже стянутые в остроконечие, обычно с клиновидным, несколько неравнобоким основанием, с 5—8(9) парами боковых жилок, обычно отходящих под острым углом и заходящих б. м. далеко вверх, по краю мелко пильчато-зубчатые, с зубцами, направленными косо вверх или несколько в сторону в числе 28—39, иногда в меньшем, когда верхняя часть пластинки не зазубрена. Цветонос длинный, б. ч. в полтора раза длиннее самого соцветия, редко длиннее его до двух раз или лишь незначительно длиннее; сцв. 3—6.5 см дл., яйцевидное, очень плотное, голое, с тонкими, горизонтальными или под острым углом вверх направленными нижними ветвями; зубцы чашечки продолговато-треугольные, острые или островатые, не расставленные, по длине равны $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ завязи; вн. 3—4 мм в диам., с эллиптическими, туповатыми или островатыми

долями отгиба, превышающими завязь; тыч. с восходящими нитями и торчащими вверх, шаровидными пыльниками, которые равны или немного короче нитей; зв. эллипсоидальная, удлинённая, 0.8—1.3 мм дл., 0.6—0.8(1) мм шир., с довольно узким, коническим столбиком, около 0.75 мм дл.; пл. темно-пурпуровые, мелкие, 3—4 мм дл., с тремя почти обратнойцевидными (наверху закругленными, к основанию суженными), слабо поперечно морщинистыми косточками, около 2.5—3 мм дл. Цв. $\frac{1}{2}$ VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. VII.

В подлеске долинных лесов, на галечниках, в смешанно-широколиственных лесах на склонах и по их опушкам и на гарях. — **Дальн. Восток:** только крайний юго-запад района (рн. оз. Хасан, Посыета) на север до Ворошилова. **Общ. распр.:** Кит. (Корея и сев. Китай — пров. Чжили). Описан из Кореи. Тип в Токио.

Прим. Я. Я. Васильев [в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII (1940) 196] отрицал присутствие *S. coreana* Nakai в пределах советского Дальнего Востока, утверждая, что под этим названием приводится узколистная форма *S. latipinna* Nakai. Среди гербарных материалов Ботанического института АН СССР, которые были в распоряжении Я. Я. Васильева, действительно *S. coreana* отсутствует, равно как среди них не оказалось и образцов, которые могли бы быть приняты за «узколистную форму» *S. latipinna*. Оба названные вида достаточно хорошо отличаются по форме и зубчатости листьев, не говоря уже о форме соцветия. Однако среди сборов, поступивших в Ботанический институт позднее, имеются образцы, которые следует признать принадлежащими типичной *S. coreana* Nakai. Таким образом, этот вид следует восстановить для списка растений юго-западной части Уссурийского края, куда он заходит из Кореи.

Цикл 1. *Racemosae* Rojark. — Вн. (4) 4.5—6(7) мм в диам.; зв. (1.5) 2—2.5(3) мм дл.; пл. ярко-красные. Метелка от продолговатойцевидной до полушаровидной, прямостоячая.

Цикл имеет циркумполярное распространение в умеренных зонах и поясах северного полушария. Кроме нижеприведенных и упоминаемых евразийских видов, к нему следует отнести *S. Potanini* J. Vas. из центр. Китая и ряд китайских рас. обычно ошибочно принимаемых за *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer., а также североамериканские виды *S. pubens* Mchx. и *S. microbotrys* Rydb. Евразийская группа представлена географическими расами, ареалы которых в огромном большинстве случаев являются исключаящими друг друга и лишь редко слегка заходящими, однако характер морфологических отличий между отдельными расами свидетельствует, что генетические отношения внутри этого цикла более сложны, чем это свойственно филогенетическому ряду.

5. *S. racemosa* L. Sp. pl. (1753) 270; DC. Prodr. IV, 323, p. p. (quoad pl. europ.); Ldb. Fl. Ross. II, 1. 383, p. p. (quoad pl. Warsaw.); Шмальг. Фл.

II, 2, p. p.; Визн. рослин УРСР, 305. — *S. racemosa* ssp. *glabra* Schwer. Monogr. Sambuc. (1909) 47, p. p. (quoad area Pol.) — Ic.: Jacq. Ic. pl. rar. I (1781—1786) tab. 59; Rchb. Ic. Fl. Germ. XII, tab. 731; Hegi, Ill. Fl. tab. 250, f. 131 a-b; Javorka, Ic. fl. Hung. f. 3499; Szaf. Kulcz. Pawl. Rósliny polsk. f. 1391. — Exs.: ГРФ, n° 1575; Fl. pol. exs. n° 828. — **Б. кистистая, обыкновенная.**

җ. Сильно ветвистый кустарник, 1.5—3(5) м выс. или небольшое деревцо с серовато-бурой, слабо опробковелой корой на стволах и старых ветвях и бурыми или б. м. окрашенными в фиолетовый или пурпуровый цвет более молодыми ветвями, усаженными нечастыми чечевичками; молодые побеги голые; сердцевина сначала белая, потом светло-бурая; прлст. чаще в виде крупных, иногда стебельчатых, мясистых железок, реже очень мелкие, ланцетовидные, зеленоватые, быстро опадающие; л. из 5—7 листочков, на цветущих побегах нередко из трех, на голых черешках, около трех раз более коротких, чем пластинка; лч. сверху ярко-зеленые, снизу светло-зеленые, голые или редко снизу вдоль средней жилки, чаще лишь в нижней ее части, с редкими, короткими, очень тонкими волосками (в этом случае присутствующими и на черешках), эллиптические, яйцевидно-эллиптические или ланцетно-эллиптические, редко почти яйцевидные, до 10(13) см дл. и 3(5.5) см шир., чаще б. м. постепенно, реже резко суженные в относительно недлинное (редко длиннее 1 см) остроконечие, боковые с сильно неравнобоким основанием, на черешочках 3—6 мм дл., верхний лч. на более длинном черешочке (до 12 мм), иногда верхние боковые лч. сидячие; края пильчато-зубчатые, с довольно крупными, б. ч. вверх направленными, прижатыми зубцами, в числе 18—27 (редко до 30—33) с каждой стороны. Сцв. яйцевидное или коническое, весьма плотное, 2.5—6 см дл., 2.5—5.5 см шир., на тонком и коротком, (0.8)1—3(4.5) см дл., цветоносе; осевые части соцветия голые или усажены, иногда густо, весьма мяскими сосочками (всегда без тонких волосков); зубцы чашечки около 0.5 мм дл., б. ч. языковидные, тупые, на верхушке нередко зазубренные, реже треугольные, острые; вн. беловато- или зеленовато-желтый. 4—4.5(5) мм в диам., с эллиптическими или продолговато-яйцевидными, тупыми или острыми долями, более короткими, чем завязь, наверху иногда с немногими зубчиками; зв. около 2 мм дл.; стлб. почти шаровидный или шаровидно-конический, с тремя рыльцами; тыч. до двух раз короче долей венчика, с шаровидными пыльниками, превышающими нити или равными им; пл. около 5 мм дл., с желтоватыми, тонко поперек морщинистыми косточками. Цв. V—VI; пл. с $2\frac{1}{2}$ VII.

В лесах, в зарослях кустарников, разводится часто в садах. — **Европ. ч.:** дико только в Верх.-Днестр., одичалое в Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Днепр., Верх.-Волж. (редко), Волж.-Дон. (редко); **Кавказ:** указывается для Предкавказ., но здесь явно одичалое. **Общ. распр.:** Сканд. (одичалое), Ср. Евр. [в диком состоянии обычна в горных (до 2000 м выс. над ур. м.) и предгорных районах и редка в равнинных], Атл. Евр. (дико

только в южной ч.), Средиз. (дикое в горах южн. Европы), Балк.-Малоаз. (Балканский п-ов). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Почти все части растения используются в народной медицине с теми же лечебными целями, как и *S. nigra* L.: ств. и цв. как потогонное, пл. и кора как слабительное. В отличие от *S. nigra* и *S. ebulus* этот вид не содержит ни в каких частях ядовитого, отщепляющего синильную кислоту глюкозида самбуцинигрина; в соцветиях имеется энзим эмульсин; в листьях и в коре ветвей и корня до 2.5% сахарозы и эмульсин. Пл. в мякоти содержат жирное, красновато-желтое масло, в состав которого входят кислоты пальмитиновая, олеиновая, арахидовая и некоторые другие, а также фитостерин, инвертин, 8.5% сахаров, 9.4% сырого протеина, 2.8% пектина; в семенах содержится другое жирное масло, обладающее послабляющими свойствами, с глицероидами кислот линолевой, линоленовой, масляной, по другим данным — и пальмитиновой. Является хорошим ранневесенним медоносом; из плодов (в Европе) получают спирт. Декоративна, особенно в период плодоношения, но представляет интерес также и как кустарник, распускающийся и цветущий ранней весной. Разводится в большом числе форм: с различно разрезными листьями — *f. f. plumosa* André, *laciniata* W. Koch, *tenuifolia* Carr., *ornata* Carr.; с пестрыми листьями — *f. f. marmorata* Schwer., *aureo-variegata* Neub. и др.; известна почти непрерывно цветущая форма — *f. semperflorens* Schwer., форма с чисто-белыми цветками — *f. spectabilis* Carr. и с венчиком снаружи розовым — *f. purpurea* Sweet, с плодами золотисто-желтыми — *f. flavescens* Sweet, и др.

6. *S. Tigrani* N. Troitzky в Тр. Ереванск. гос. унив. сер. биол. I (1936) 36. — Б. Тиграна.

Кустарник 2—3 м выс.; старые ветви одеты серовато-бурой корой, растрескивающейся длинными, продольными и короткими, поперечными трещинами; годовалые — коричневые, лоснящиеся, с тонкими, продольными ребрышками, со светловатыми чечевичками; молодые побеги с самого начала голые, к концу лета становятся бурыми; сердцевина светло-бурая; почки яйцевидные, с коричневыми, несколько килеватыми чешуями; прст. в виде мясистых, иногда стебельчатых железок или отсутствуют; л. из пяти, редко семи листочков, на черешках в 5—7 раз короче пластинки; лч. 8—15 см дл. и 2—6.5 см шир., узкие, яйцевидно-ланцетные до ланцетных, обычно с б. м. изогнутой средней жилкой и вогнутой (в гербарии часто б. м. складчатой), редко плоской пластинкой, с верхушкой, обычно вытянутой в длинное, но не очень узкое остроконечие, с клиновидным или округлым, чаще несимметричным основанием, по краю крупно неравно пильчато-зубчатые, на боковых листочках цветущих побегов с (18)28—32 зубцами, оканчивающимися мозолистым острием, сверху лоснящиеся, (желтовато?) зеленые, снизу гораздо более светлые, с самого начала с обеих сторон голые или вначале с редкими,

оттопыренными волосками, впоследствии исчезающими; чршч. очень короткие, 1.5—2.5 мм дл., голые, или нижние лч. сидячие. Метелка удлиненно яйцевидная, довольно рыхлая, 5—7 см дл., на цветоносе 4—6 см дл., который, как и все остальные части соцветия, с самого начала лишен опушения; зубцы чашечки треугольно-яйцевидные; вн. бледный, зеленовато-желтый (при сушке становится темно-бурым), 5—6 мм в диам., с обратно-яйцевидными, кверху расширенными, закругленными, иногда слегка выемчатыми долями отгиба, 2—2.3 мм дл. и 1.5 мм шир., более длинными, чем завязь; последняя продолговато-обратноконическая, 1.5—2 мм дл.; тыч. торчат вверх, с нитями в полтора-два раза короче почти шаровидных пыльников или равными им; стлб. шаровидно-конический, около 1 мм дл.; пл. интенсивно кораллово-красные, 6—7 мм дл. и 5—6 мм шир., с тремя продолговатыми, желтоватыми, поперечно морщинистыми косточками, 3.5—4 мм дл., 1.6—1.75 мм шир. Цв. V; пл. VIII.

На скалах и каменистых россыпях. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. (Армения — два местонахождения: ущ. Занги. у курорта Арзни и Егвардское ущелье, у юго-вост. подошвы горы Алагез). Эндем? Описан из окрестностей курорта Арзни близ Еревана. Тип в Ереване.

Прим. Открытие изолированного очага красноплодной бузины в южн. Закавказье представляет тем больший интерес, что *S. Tigrani* морфологически довольно резко отличается от ближайшего к ней по ареалу *S. racemosa* L. и более всего общих черт имеет, как правильно отметил Н. А. Троицкий, с североамериканским видом *S. pubens* Mchx. От *S. racemosa* армянский вид отличается рыхлой метелкой, снабженной гораздо более длинным (абсолютно и по отношению к длине самой метелки) цветоносом, венчиком, при сушке становящимся темнобурым и с долями иной формы (более широкими, кверху расширенными с закругленной верхушкой), более темными, по Троицкому, и более крупными плодами, более узкими листьями с гораздо более грубыми и неравными зубцами и блестящими, темно-бурыми (или буреющими при сушке?) годовальными побегами и цветоносами. С *S. pubens* Mchx., помимо способности венчика буреть при высушивании, *S. Tigrani* сближает рыхлая метелка; по форме же долей венчика *S. Tigrani* сходен лишь с дальневосточными видами *S. sachalinensis* и *S. Sieboldiana*.

7. *S. sibirica* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XL (1926) 478; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2592; Я. Васильев в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII, 198. — *S. racemosa* auct. non L.: Pall. Fl. ross. II (1788) 29, p. p.: Ldb. Fl. alt. I, 420; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 383. p. p. (quoad pl. Ross. or. et Sibir.): Turcz. Fl. baic.-dah. I, 518; Maxim. Prim. fl. amur. 135; Ком. Фл. Маньчж. III, 503, pro max. parte; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 129. — *S. racemosa* var. *pubens* Trautv. et Mey. Fl. ochot. (1856). 46; Rgl. Tent. fl. ussur. 74; Fr. Schmidt. Fl. amg.-burej. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) 47. — *S. dahurica* Batal. ex Schwer. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch.

(1909) 47. nom. in synonym. — *S. barbinervis* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XL (1926) 477. — *S. Miquelii* Kom. et Alis. Определ. раст. Дальневост. кр. II (1932) 962. — *S. coreana* Kom. et Alis. цит. соч. 962. р. р. — *S. Buergeriana* var. *Miquelii* auct. non Nakai: Я. Васил. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР. VIII (1940) 198. — Ис.: Ком. и Алис. цит. соч. табл. 289, f. 8—12; Я. Васильев, там же, рис. 1 А, а. — Exs.: F. Karo, Fl. amur. et zeaëns n° 282. — **Б. сибирская.**

h. Густоветвистый кустарник. 2—4 м выс.; кора стволов и старых ветвей красновато-бурая, продольно тонко морщинистая, на более молодых ветвях — светло-бурая, часто с фиолетовым оттенком; сердцевина под конец бурая, широкая, до 10 мм в диам.; молодые побеги в различной степени густо опушены оттопыренными, обычно длинными, грубыми, иногда почти щетинистыми волосками; л. на фертильных побегах 11—18(20) см дл., на черешках 2—3 см дл., в 3—5 раз более коротких, чем пластинка, обычно с двумя (очень редко с тремя) парами листочков; чршч. боковых листочков 2—4 мм дл. (нижних иногда 6—7, в единичных случаях до 10 мм дл.); чрш., а особенно стержень и чршч., с густым, оттопыренным опушением из длинных волосков; лч. 5—14 см дл. и 1.6—5.5 мм шир., от яйцевидно-ланцетовидных до ланцетовидных, реже яйцевидно-эллиптические или удлиненно эллиптические, обычно постепенно суживающиеся кверху и на конце оттянутые в короткое или, реже, длинное, до 2.5(3) см дл., часто согнутое остроконечие, боковые б. ч. с асимметричным, клиновидным или закругленным основанием, сверху нередко с самого начала почти голые или по главным жилкам коротко пушистые и с длинными, редкими волосками между жилками, снизу вдоль жилок с длинными, горизонтально отстоящими, щетинистыми, прямыми волосками, обычно очень густыми вдоль средней жилки и с рассеянным или иногда почти сплошным опушением из таких же длинных, прямых и извилистых волосков по всей поверхности, к моменту созревания плодов нередко почти голые, с (6)7—11 парами боковых жилок (не считая интеркалярных) и пильчато-зубчатым или пильчатым краем, с прямыми или чаще б. м. согнутыми вперед зубцами в числе 29—40 (у мелких листьев от 22) с каждой стороны. Сцв. прямостоячее, плотное, (2)3—5(8) см дл. и (3)3.5—8(11) см шир., от яйцевидного до полушаровидно-яйцевидного, на цветоносе (2)3—5 см дл., равном или несколько длиннее или короче соцветия. опушенном оттопыренными, обычно длинными волосками, в то время как ветви и веточки соцветия усажены б. м. густо более короткими, сосочкообразными волосками, иногда с примесью более длинных; зубцы чашечки треугольные, б. ч. островатые, не расставленные, или некоторые несколько расставленные; вн. беловато-зеленоватый или желтоватый, 4.5—6 мм в диам., с продолговато-яйцевидными или эллиптическими, островатыми или тупыми, цельными долями отгиба, с ясно видными одной-тремя жилками; тыч. приблизительно на $\frac{1}{3}$ короче долей венчика, с нитями, обычно равными пыльникам, направленными вверх; зв. около 2—2.5 мм дл.,

эллипсоидальная; стлб. всегда короткий, широко конический; пл. ярко-красные, 3,5—4 см дл., косточки светло-коричневые, узко эллипсоидальные, в числе трех, редко четырех или пяти. Цв. $\frac{2}{2}$ V—VI; пл. $\frac{2}{2}$ VII—VIII.

По разреженным хвойным и смешанным лесам, на гаях, по склонам оврагов и берегам рек, на Дальнем Востоке преимущественно в лесах с участием аянской ели, на юге по северным склонам среди кедрово-широколиственных лесов, особенно сильно разрастается после их вырубк; часто разводится в садах. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (кроме зап. ч.), Волж.-Дон. (только сев.-вост. ч.); **Зап. Сибирь:** Обск. (до 63' с. ш.), Верх.-Тоб. (кроме юга), Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис. (до 65°60' с. ш. на Нижней Тунгуске), Лен.-Кол. (южн. ч.), Анг.-Саян., Даур. (редко); **Дальн. Восток:** Зее-Бур. (в зап. ч. района отсутствует или очень редка), Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Кит. (сев. Корея). Описан с Алтая. Тип в Токио?

Прим. Для Дальн. Востока *S. sibirica* до настоящего времени не указывалось. Считается общепринятым, что здесь растет тот же вид бузины, что и на островах Японии. Сравнивая, однако, дальневосточную бузину с образцами японской бузины, мы обнаружили, что она отличается от последней более длинным и грубым опушением, формой листочков, гораздо более короткими черешочками, иной формой долей венчика (узкими, к верхушке суженными, а не широкими, кверху расширенными), т. е. признаками, свойственными *S. sibirica* Nakai. Отграничить дальневосточную бузину от сибирской нам не удалось.

8. *S. manshurica* Kitag. in Rep. Inst. sc. research Manchouk. IV, 7 (1940) 117. — **Б. маньчжурская.**

л. Кустарник от основания ветвистый, с коричневатой корой; однолетние ветви серовато-фиолетово-бурые, с редкими, более светлыми, эллиптическими чечевичками, молодые — зеленые, гладкие или изредка с рассеянными волосками; сердцевина светло-бурая, широкая; прлст. превращены в мясистые, головчатые железки; л. фертильных побегов 7—20 см дл., на черешках, в 3—6 раз более коротких, чем пластинка, из пяти листочков, весьма редко (у верхних листьев) из трех; боковые лч. на черешочках 2,5 мм (нижние до 1 см) дл., редко верхние из них почти сидячие, продолговато-эллиптические или ланцетовидные, 2,5—10 см дл. и 1,2—3,8 см шир., на верхушке обычно резко суженные в длинное, хвостатое остроконечие, нередко равное $\frac{1}{2}$ длины пластинки, с неравнобоким, выемчатым или, реже, клиновидным основанием, сверху тусклые, ярко- или светло-зеленые, в молодости по главным жилкам с весьма короткими волосками, позднее исчезающими, снизу беловатые, лоснящиеся, голые, по краю вначале иногда реснитчатые, потом голые, с 6—8(9) боковыми жилками, отходящими под очень острыми углами и иногда заходящими далеко вверх, по краю равномерно пильчатые, с острыми, согнутыми, реже почти прямыми, вперед направленными зубцами, в числе 30—39

(у мелких листочков иногда 21—30) с каждой стороны; чрш., стержень листа и чршч. обычно голые, редко, преимущественно последние, с редкими волосками. Сув. яйцевидное или продолговато-яйцевидное, довольно плотное, во время цветения 2.5—6 см дл. и 3—7 см шир., на цветоносе, равном соцветию или немного короче его; цветонос и все осевые части соцветия обычно голые; гладкие, нередко красноватые, редко ветви соцветия и цвн. усажены б. ч. негусто ворсинковидными, короткими волосками; зубцы чашечки расставленные, соединенные между собой хорошо выраженной, свободной закраиной трубки чашечки, эллиптические, тупые или усеченные, единичные иногда треугольные, по краю или почти все перепончатые; вн. желтовато-зеленоватый, 5—6 мм в диам., с отогнутыми, эллиптическими, тупыми или усеченными, иногда несколько зазубренными, голыми долями, более короткими, чем завязь, с одной жилкой; тыч. простертые, с нитями, превышающими до полутора раз шаровидные пыльники; зв. 1.7—2 мм дл., яйцевидно-эллипсоидальная; стлб. короткий, 0.5 мм дл., широко конический, с головатыми рыльцами; пл. ярко-красные, (4)4.5—6 мм дл., с тремя узко эллипсоидальными косточками (1.5)3—4 мм дл. Цв. VI; пл. $2\frac{1}{2}$ VII—VIII.

В лиственных лесах по каменистым долинам рек, на россыпях, по скалистым склонам речных берегов, террас и гор; поднимается до гольцового пояса. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., (юго-вост. ч. — близ Байкала), Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур. (зап. ч.), очень редко, возможно одичалое из культуры. **Общ. распр.:** Монг. (вост. ч. — на запад до оз. Косогол.), Китай (сев.-вост. ч. — Маньчжурия). Описан из Маньчжурии с гор Лун-тань-шань в пров. Чи-линь. Тип в Японии?

Прим. Этот вид, впервые указываемый для наших пределов, очень хорошо отличается от *S. sibirica* Nakai целым рядом признаков: отсутствием опушения на всех частях растения, включая соцветие (за исключением очень коротких волосков на верхней стороне главных жилок листочков), беловатыми, лоснящимися (а не светло-зелеными, матовыми) снизу листочками, с верхушкой, обычно резко суженной в длинное остроконечие, а главное, простертыми тычинками с длинными нитями и более крупными плодами. Экологически *S. manshurica* отличается тем, что свойствен преимущественно открытым скалистым склонам, по которым поднимается до гольцового пояса.

В Прибайкалье, в области совместного произрастания *S. manshurica* и *S. sibirica* встречены особи, отличающиеся от *S. manshurica* наличием на жилках нижней стороны листьев опушения из длинных волосков и с опушенными соцветиями, которые, видимо, являются помесью *S. manshurica* Kitag. \times *S. sibirica* Nakai.

9. *S. kamtschatica* E. Wolf in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. 33 (1923) 34; Ком. Фл. Камч. III. 104. — *S. racemosa* auct. non L.: Pall. Fl. Ross. II (1788) 29. p. p. (quoad pl. kamtsch.); Ldb. Fl. Ross. II, 383, p. p. (quoad pl.

kamtsch.) et excl. syn.: Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. 37, 1 (1804) 193, р. р. (quoad pl. kamtsch.). — *S. racemosa* ssp. *kamtschatica* Hult. Fl. Kamtch. IV (1930) 139. — Ic.: E. Wolf. l. c. f. 1—3 (р. 32), f. 1 (р. 33). — **Б. камчатская.**

ñ. Высокий, густой, развесистый кустарник с светло-бурой корой; годовалые побеги светлые, буроватые, с редкими, слабо заметными чечевичками, молодые побеги, так же как чрш. и стержни листьев и чршч., вначале нередко густо опушены оттопыренными и частью прижатыми, короткими (длинными только на узлах) волосками, которые позднее становятся редкими или почти исчезают; сердцевина широкая, до 6 мм в диам.; прлст. обычно язычковидные, мелкие, 2—3 мм дл., опадающие; л. на стерильных побегах 10—17.5(25) см дл., на фертильных — 8.5—15(20) см дл., на толстоватых, коротких черешках, в $5\frac{1}{2}$ —10(12) раз короче пластинки, б. ч. из семи, реже пяти листочков, самые верхние на фертильных побегах очень редко из трех; боковые лч. на хорошо выраженных черешочках 3—4(5) мм дл., только верхние из них иногда сидячие, сверху светло-зеленые, снизу более бледные (не сизоватые!), молодые обычно с довольно густым (позднее редким) опушением по жилкам (сверху более коротким, чем снизу) и с редкими волосками между жилками, изредка с самого начала голые или еще реже с довольно густым, сплошным, сероватым, мягким опушением, позднее почти нацело исчезающим, в очертании яйцевидные, эллиптически-яйцевидные или реже эллиптические, частью, особенно конечные, обратнойяйцевидные, очень редко и преимущественно на стерильных побегах, до продолговато-эллиптических, на фертильных побегах (3)5—9 см дл. и (2.5)3.5—6.5 см шир., наверху б. ч. быстро суженные или иногда закругленные, с кончиком, стянутым в остроконечие 2.5—10(15) мм дл., боковые с неравнобоким, округлым, иногда сердцевидным (очень редко клиновидным) основанием, конечный — с симметричным, клиновидным; боковые жилки (не считая интеркалярных) в числе 10—13(15) пар, у самых мелких листочков иногда в числе 7—10 пар; края довольно крупно зубчатые или пильчато-зубчатые, с зубцами, направленными косо вверх, в числе 34—39 с каждой стороны, на листьях стерильных побегов до 47. Сцв. широко яйцевидное до полушаровидного (ширина б. ч. в полтора раза больше длины), (3)5—7 см дл., 4—10 см шир., не очень плотное, с горизонтальными или свисающими вниз нижними ветвями; ножка соцветия длиннее самого соцветия, б. ч. около полутора раз, иногда почти вдвое; все осевые части соцветия густо опушены короткими, оттопыренными, толстоватыми волосками; зубцы чашечки расставлены, чаще широкие, четырехраздельные, зазубренные; вн. (4.5)5—7 мм в диам., почти белый, с эллиптическими, реже продолговато-эллиптическими долями, обычно заметно (до полутора раз) длиннее завязи, тупыми, реже островатыми, почти всегда явно неравнозубчатыми, по краю и снизу иногда с ворсинками; тыч. простертые, немного (менее чем на $\frac{1}{3}$) короче долей венчика или почти равные им, с нитями.

около полутора раз превышающими пыльники; эв. 1.5—2 мм дл., стлб. конический, 1(0.8—1.2) мм дл., с крупными, удлинненными рыльцами; пл. 4—5 мм дл., ярко-красные, с тремя узко эллипсоидальными или эллипсоидальными косточками, около 3 мм дл. и 1.2 мм шир. Цв. VI — $\frac{1}{2}$ VII; пл. $\frac{2}{2}$ VII — $\frac{1}{2}$ IX.

На открытых полянах среди рощ из *Betula Ermani* Cham. и по речным долинам в зарослях *Filipendula kamtschatica* (Pall.) Maxim., только в лесной зоне (в горы не заходит). — **Дальн. Восток:** Камч. (только южная ч. п-ова). Эндем. Описан по культурному экземпляру из Ботанического сада в Ленинграде, выращенному из семян, привезенных с Камчатки В. Л. Комаровым. Тип не сохранился.

10. *S. sachalinensis* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 726. — *S. racemosa* auct. non L.: Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) 142 (Fl. sachal.). — *S. racemosa* β . *pubescens* Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. (1915) 214, non Miq. — *S. racemosa* var. *glabra* («glaber») Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXXI (1917) 214, p. p. (quoad pl. sachal.), non Miq. — *S. latipinna* auct. non Nakai: Kudo in Jap. Journ. of Bot. II (1925) 278, p. p. (quoad pl. sachal.). — *S. Buergeriana* var. *Miquelii* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XL (1926) 474, p. min. p. (quoad pl. sachal.); Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, 1709. — *S. latipinna* var. *Miquelii* Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 11, p. p.; Kudo, Rep. Veg. N. Saghal. 219. — *S. Sieboldiana* var. *Miquelii* Hara, Enum. spermatophyt. japon. II (1952) 52, p. min. p. — **Ис.:** Sugawara, l. c. tab. 783 (изображение цветков не верно!). — **Б. сахалинская.**

†. Кустарник 1.5—2(4) м выс.; ветви бурые или светло-бурые, усаженные крупными, светлыми чечевичками; молодые побеги обычно негусто, изредка густовато опушены оттопыренными, недлинными, белыми, к основанию не утолщенными волосками, позднее нередко почти голые; прлст. превращены в мясистые, яйцевидные железки; л. цветоносных побегов (7)8.5—18 см дл.; стерильных — более крупные, на черешках, 0.8—3 см дл., в (3 $\frac{1}{2}$) 5—7 $\frac{1}{2}$ раза более коротких, чем пластинка, с пятью или гораздо реже семью листочками; боковые лч. на очень коротких, 0.5—1.5(2) мм дл., черешочках, очень часто верхние из них, а иногда и все, сидячие; чрш., стержень и чршч. сначала б. ч. густовато опушены оттопыренными волосками, позднее нередко почти исчезающими; лч. с обеих сторон опушены прижатыми, редкими, лишь по главным жилкам б. м. густыми, обычно недлинными (изредка вдоль средней жилки и на черешочках длинными, оттопыренными) волосками, снизу более светлые, (2.5)3—10 см дл. и 1.5—4.5 см шир., боковые б. ч. удлинненно эллиптические или ланцетовидно-эллиптические, редко более узкие — ланцетовидные или более широкие — яйцевидно-эллиптические, наверху обычно постепенно переходящие в остроконечие 1—1.5 см дл., редко б. м. резко суженные в короткое, 3—5 мм дл., остроконечие, б. ч. с сильно неравнобоким, редко с б. м. симметричным основанием, закругленным или косо сердцевидным,

редко клиновидным; конечный лч. эллиптический или продолговато-обратно-яйцевидный, обычно с клиновидным, иногда оттянутым основанием [указана (Sugawara, l. с. 1711) форма с глубоко перисто рассеченными листочками — *f. lacera* (Sugaw.) Rojark.]; боковые жилки (не считая интеркалярных) в числе 9—11(13) пар, у самых мелких листьев иногда в числе (6)7—8 пар; края зубчатые или пильчато-зубчатые, с зубцами, то направленными косо вверх, то прижатыми, в числе 26—37(40), на листьях стерильных побегов до 48 с каждой стороны. Сув. неплотное, широкое, до полушаровидно-конусовидного, почти шаровидного, 3—7 см дл. и 4—9.5 см шир., на цветоносе, равном соцветию или чаще превышающем его до полутора раз, который, как и осевые части соцветия, обычно густо опушен оттопыренными, короткими, реже довольно длинными (как на побегах) волосками; ветви соцветия тонкие, нижние — горизонтальные или несколько направленные вверх, с веточками, обращенными книзу; зубцы чашечки треугольные, острые или реже тупые, б. ч. не расставленные, реже некоторые расставленные, на конце нередко зазубренные или с редкими, ворсинкообразными волосками; вн. 3.5—5.5(6) мм в диам., с долями, обычно заметно более короткими, чем завязь, реже равными ей или иногда немного превышающими ее, широкими, обратнояйцевидными или широко эллиптическими, тупыми или усеченными, реже приостренными на верхушке, иногда с несколькими неравными зубцами; тыч. направлены вверх, с толстыми нитями, равными пыльникам, или более короткими, чем они, часто приросшими к трубке венчика и свободными лишь в верхней части; стлб. очень короткий, 0.5—0.8 мм дл., широко конический, с почти шаровидными рыльцами; зв. эллипсоидальная, 1.5—1.7 мм дл. и 0.8—1.2 мм шир.; пл. 5—6.5 мм дл., ярко-красные или иногда, судя по указанию на одной из этикеток, желтые; косточки узко эллипсоидальные или эллипсоидальные, 3—4 мм дл., 2.2—2 мм шир., слегка трехгранные. Цв. VI—VII; пл. $\frac{1}{2}$ VIII—IX.

В лесах, как долинных, так и на склонах, до выс. 400 м, в смешанных и хвойных местах очень часто. — **Дальн. Восток:** Сах. (только о. Сахалин). Эндем. Описан из порта Дуэ — в средней части Сахалина. Тип в Ленинграде.

Прим. *S. sachalinensis* отличается от японской *S. Sieboldiana*, с которой отождествляется японскими ботаниками, целым рядом признаков: более крупными, 5—6.5 мм дл. (а не 3—4 мм) плодами, более мелким венчиком, 3.5—5.5(6) мм в диам. [а не (5)6—7.5 мм], более короткими черешками, которые в $3\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ (а не $1\frac{1}{2}$ —4) раза короче пластинки, очень короткими, 0.5—1.5(2) мм дл., черешочками, листочками, обычно более широкими и иной формы, а также зубцами, б. м. неравными и грубыми (а не мелкими, равными) и в меньшем числе с каждой стороны листочка. Гульстен [Hult., Fl. Kamtch. III (1929) 141] считает сахалинскую бузину тождественной с камчатской, что не подтвердилось при детальном сравнении обеих рас: *S. sachalinensis* отличается от *S. kamtschatica* более мелкими

цветками с широкими, тупыми, всегда почти цельнокрайними и более короткими, чем завязь, долями отгиба, прямостоячими тычинками с нитями, более короткими, чем пыльники, более коротким, 0.5—0.8 мм дл. [а не 1(0.8—1.2) мм], широким столбиком, более мелкими плодами, иной формы листочками, снабженными гораздо более короткими, 0.5—1.5(2) мм дл. [а не 3—4(5) мм] черешочками.

11. *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. 18 (1909) 50, p. p. (quoad pl. japon.) emend. Hara, Enum. spermatophyt. japon. II (1952) 51, p. p. (quoad typus). — *S. racemosa* β. *Sieboldiana* Miq. in Ann. Mus. bot. Lugd.-Bat. II (1866) 265. — *S. Sieboldiana* Bl. ex Miq. l. c. pro synon. — *S. racemosa* auct. non L.: Miyabe, Fl. Kuril. (1890) 238. — *S. Sieboldiana* var. *typica* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXXI (1917) 213. — *S. racemosa* var. *glabra* («glaber») Nakai, l. c. 214, p. p. (quoad pl. japon.) — *S. racemosa* var. *Miquelii* Nakai, l. c. 214. — *S. latipinna* auct. non Nakai: Kudo in Jap. Jour. Bot. II (1925) 278, p. p. (quoad pl. jap. kuril.). — *S. Buergeriana* Bl. ex Miq. l. c. pro syn.; Nakai in Tokyo Bot. Mag. XL (1926) 474, p. p.; Воробьев в Мат. по изуч. природн. ресурс. Д. Вост. I (1948) 37. — *S. Buergeriana* var. *Miquelii* Nakai in Tokyo Bot. Mag. XL (1926) 474, p. p. (excl. pl. corean. sachal. ussur.); Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) (1956) 70. — Ис.: Terasaki, Is. pl. japon. f. 24. — Б. Зибольда.

ñ. Высокий кустарник или небольшое деревцо до 8 м выс., со стволом, достигающим 20—30 см в диам.; кора бурая, сильно опробковелая, чечевички мелкие; молодые побеги б. ч. голые, реже усаженные весьма короткими, оттопыренными волосками; л. (10)12.5—20 см дл., на черешках, в $(1\frac{1}{2})2\frac{1}{2}$ —4 раза более коротких, чем пластинка; на фертильных ветвях из 5—9 листочков; лч., так же как чрш., стержень и чршч., б. ч. с самого начала голые или по жилкам волосистые, реже снизу с густым, мягким, прижатым опушением, боковые на тонких черешочках 2—4 мм дл., верхние из них или очень редко все почти сидячие, в очертании ланцетовидные до узко ланцетовидных или продолговатые, редко яйцевидно-продолговатые. (2)3—13(15) см дл. и (1)1.5—5(6) см шир., кверху постепенно суженные и продолженные или стянутые в б. м. длинное, до 1.5—2 см дл., остроконечное, с округлым, реже клиновидным, б. ч. асимметричным основанием; конечный лч. обычно эллиптический или узко эллиптический или продолговато-обратнояйцевидный; жилки в числе (6)8—10(13) пар, восходящие под острым углом; края равномерно, обычно мелко пильчато-зубчатые, с 37—52 зубцами с каждой стороны, у самых мелких листьев иногда в меньшем числе. Цветонос равен соцветию и несколько короче его, б. ч. опушенный, как и осевые части соцветия, весьма мелкими, оттопыренными, почти сосочковидными волосками, редко голый; цв. (3)5—8 см дл., широкое (до 12 см в диам.), полушаровидно-коническое, не очень плотное; зубцы чашечки яйцевидные или треугольные, расставленные, соединенные между собой свободной закраиной трубки чашечки; вн. (5)6—7.5 мм в диам.

(белый?), с широкими, тупыми, закругленными, эллиптическими или обратнойцевидными долями отгиба, которые равны или немного длиннее завязи и несут три продольные жилки; тыч. торчат вверх; их нити обычно вдвое короче долей отгиба и редко превышают по длине пыльники; зв. широкая, эллиптическая, 1.5—2 мм дл., 1.3—1.7 мм шир.; стлб. широко конический, короткий, с шаровидными рыльцами; пл. ярко-красные, мелкие, 3—4 мм дл., с тремя обратнойцевидными, желтыми, мелкоморщинистыми косточками, 2—3 мм дл. Цв. VI; пл. VIII.

В лесах и по опушкам. — **Дальн. Восток:** Сах. (указан для южных Курильских о-вов). **Общ. распр.:** Япония (о-ва Хоккайдо и Хонсю). Описан (первоначально в ранге разновидности) из Японии. Тип в Голландии.

Прим. 1. Образцов бузины с южных Курильских островов мы не видели и поэтому лично удостовериться в принадлежности курильской бузины к японской расе цикла *Racetosae* не имели возможности. Но исходя из того факта, что на всем о. Хоккайдо широко распространена *S. Sieboldiana*, вряд ли есть основания сомневаться, что на примыкающих к этому острову южных Курилах растет какой-либо иной вид.

Прим. 2. Этот имеющий сложную синонимику японский вид, первоначально введенный во флору Японии под неопубликованным названием «*S. Buergeriana* Bl.», был указан для советского Дальнего Востока под новым названием — *S. Miquelii* (Nakai) Kom. et Alis., совершенно излишним (так как *S. Buergeriana* var. *Miquelii* Nakai, на котором это название основано, есть типичная форма японского вида). Тщательное сравнительное изучение имеющихся достаточно обильных материалов показало, однако, что этот вид, правильное название которого *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer., на материк в пределы СССР не заходит и что вид, широко распространенный на Дальнем Востоке, является не чем иным, как *S. sibirica* Nakai, который, как оказалось, имеет весьма широкий ареал, простирающийся от восточных областей европейской территории СССР через всю Сибирь до побережий Охотского и Японского морей и до юга Уссурийского края и по крайней мере до сев. Кореи. *S. Sieboldiana* хорошо отличается от *S. sibirica* целым рядом признаков: характером опушения, длинными черешками листьев, формой листочков, формой и величиной соцветия, формой лопастей отгиба венчика и др.

Колено 2. VIBURNEAE (Spach) Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 161. — Fam. *Viburnaceae* sect. *Viburnineae* Spach, Hist. nat. vég. phanerog. VIII (1839) 305. — *Caprifoliaceae* sect. *Sambuceae* Kunth in H. B. K. Nov. gen. III (1818) 487, p. p.; DC. Prodr. IV, 321, p. p. — *Lonicereae* subordo *Sambuceae*, Endl. Gen. pl. (1836—1840) 569, p. p. — Цв. правильные или зигоморфные; плн. открываются на внутренней стороне; зв. одно- или пятигнездная, с одной семяпочкой в каждом гнезде; стлб. обычно очень короткий, реже длинный, нитевидный, с 3(5)-надрезанным рыльцем; пл. костянобразный: сочный ягодовидный или почти сухой, с 3—5 косточ-

ками; зародыш много короче эндосперма. Кустарники и деревья или многолетние травы.

К этому колену принадлежат два рода: *Viburnum* L. и *Triosteum* L.

Род 1397. КАЛИНА — *VIBURNUM*¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 267.

Цв. обоеполые, актиноморфные, краевые иногда бесплодные, зигоморфные. Чшч. о 3—5 зубцах. Вн. колесовидный, или колокольчатый, или с б. м. удлиненной, узкой трубкой; лопасти отгиба в бутоне черепитчатые. Тычинок 5; сформированная зв. вследствие недоразвития двух гнезд одногнездная, с одной висячей семяпочкой; стлб. очень короткий, конический, с трехлопастным или трехраздельным рыльцем. Пл. с одной косточкой, красный или черный, реже желтый; эндосперм мясистый, иногда складчатый. Кустарники или небольшие деревья. Л. опадающие или* (не у наших видов) двулетние или многолетние, цельные или пальчатолопастные, с зубчатыми или (не у нас) цельными краями, на черешках, с прилистниками (иногда превращенными в железки) или без них; зимующие почки голые или одетые чешуями. Сцв. верхушечные, б. ч. зонтиковидные или зонтиковидно-щитковидные, обычно с многократно ветвящимися осями.

Около 200 видов в умеренных зонах и поясах северного полушария и одна секция (иногда выделяемая в особый род — *Orcinotinus* Orst.) в Андах Южн. и центр. Америки и на о. Ямайке.

Хоз. знач. Виды рода *Viburnum* являются декоративными древесными растениями, нередко разводимыми у нас в садах и парках. Из иноземных видов следует отметить средиземноморскую вечнозеленую *V. tinus* L. [секция *Tinus* Rehd. (которая обычна в культуре на Кавказе и южном берегу Крыма) и *V. lentago* L. (Сев. Америка), часто культивируемую в европ. ч. СССР. Ряд видов калины используются как лекарственные растения; некоторые (*V. trilobum* Marsh.) вошли в западные фармакопеп.

В ископаемом виде известны: *Viburnum Polevnyi* Kryshch. (отпеч. листьев) — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. Schmidianum* Heer — в мел. Сахалина, Амура (О. Геер, С. Константов, А. Криштофович); *V. spinulosum* Heer — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. subhymperti* Kryshch. — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. aff. Lesquereuxii* Ward — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. Lesquereuxii* var. *longifolium* Ward — в мел. Амура (А. Криштофович, С. Константов); *V. Lesquereuxii* var. *ovalifolium* Ward — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. Lesquereuxii* var. *sachalinensis* Kryshch. — в мел. Сахалина (А. Криштофович); *V. multinerve* Heer — в мел. Бурей (С. Константов); *V. Nordenskiöldii* Heer — в мел. Бурей (С. Константов), палеоген (тигальская свита)

¹ Название какого-то кустарника (возможно *V. lantana* L. или *V. tinus* L.) у Вергилия; от лат. *vīgere* — плести, связывать или *vīmen* — плетеная работа, корзина.

Зап. Камчатки; *V. paranensis* Kara-Mursa — палеоген (тигальская свита) Зап. Камчатки; *V. tilioides* Ward — нижн. эоцен Камчатки; *V. (?) giganteum* Sap. — палеоцен Поволжья (Куйбышевская обл.) (А. Криштофович); *V. (?) volgensis* Grassnow — палеоцен Саратовской обл. (А. Краснов); *V. Whymperi* Heer — палеоцен Саратовской обл. (А. Краснов); *Viburnum* sp. — в мел. Сахалина. Куйбышевской обл. (А. Криштофович, И. Палибин и др.); *V. pseudolentago* Baik. — олигоцен горы Аштутас в Казахстане (Зайсанский р.) (Т. Байковская); *V. opulus* L. (семена) — миндаль-рисс г. Лихвина на Оке, Калужская обл. (В. Сукачев), рис-вюрм г. Галича Костромской обл. (П. Дорофеев); *V. lap- tana* L. (отпеч. листьев) — четвертичные отл. Грузии (А. Краснов, И. Палибин).

1. Л. пальчато трех(пяти) лопастные (верхние л. на цветущих веточках иногда цельные), с крупнозубчатыми краями; базальные жилки в числе трех(пяти), пальчато расходящиеся 2.
- + Все л. цельные, только по краю зубчатые 4.
2. Чрш. наверху с одной-двумя парами сидячих, крупных, дисковидных железок. Краевые цв. в соцветии бесплодные, с крупным, 1—3 см шир., белым, зигоморфным венчиком, резко отличающиеся по размеру и форме от остальных обоеполых, мелких, колокольчатых цветков. Косточка плода округло-яйцевидная, почти гладкая, без продольных бороздок 3.
- + Чрш. без железок. Все цв. в соцветии одинаковые, обоеполые. Косточка эллипсоидальная, удлинённая, с двумя продольными бороздками на одной стороне и тремя — на другой 6. **К. восточная** — *V. orientale* Pall.
3. Плн. пурпуровые, верхние л. на цветущих веточках обычно цельные, удлинённые. Кора трех-четырёхлетних ветвей сильно опробковелая, трещиноватая 7. **К. Сарджента** — *V. Sargentii* Koehne.
- + Плн. желтые. Обычно все л. лопастные. Кора ветвей не одета пробкой, гладкая 8. **К. обыкновенная** — *V. opulus* L.
4. Сцв. сидячие. Краевые цв. стерильные, крупные, 1—3 см шир. 1. **К. вильчатая** — *V. furcatum* Maxim.
- + Сцв. на ножке (0.8) 1—6 см дл. Все цв. обоеполые, мелкие 5.
5. Нижняя сторона листьев, особенно по жилкам, черешки, молодые побеги, почки и часто осевые части соцветия опушены очень короткими, многолучевыми звездчатыми волосками (нередко с примесью более длинных, простых или малолучевых кустистых); зимующие почки не одеты чешуями, зрелые пл. черные (незрелые ярко-красные) 6.
- + Опушение только из простых и малолучевых, кустистых волосков. звездчатые многолучевые волоски отсутствуют. Зимующие почки с 2(4) парами чешуй. Зрелые плоды ярко-красные 5. **К. Райта** — *V. Wrightii* Miq.
6. Вн. трубчато-воронковидный, с трубкой вдвое длиннее отгиба. Цв. сидят обычно на осях первого порядка (очень редко некоторые на весьма коротких осях второго порядка). Л. на цветущих побегах

- (1) 2—5.5 см дл., обычно тупые и с расставленными зубцами . . .
 4. **К. монгольская** — *V. mongolicum* (Pall.) Rehd.
 4. Вн. плоский, колесовидный, с трубкой в полтора-два раза короче
 отгиба. Цв. сидят на развитых осях второго-четвертого порядков.
 Л. более крупные, 3.5—7 см шир. и 4—10 см дл. 7.
 7. Цв. расположены на осях третьего и четвертого порядков. Тычинки
 в полтора (два) раза длиннее венчика. Л. на цветущих веточках
 4—10 см дл., с (6) 8—12 боковыми жилками, которые частью непо-
 средственно идут в зубцы, но чаще близ середины или несколько
 выше вильчато ветвятся, образуя сильные ветви, которые также
 прямо направляются в зубцы . . . 2. **К. гордовина** — *V. lantana* L.
 4. Цв. расположены на осях второго порядка. Тыч. лишь немного вы-
 даются из венчика. Л. цветущих побегов 3—6 см дл., с 5—6 парами
 вторичных жилок, которые в верхней части многократно вильчато
 ветвятся, образуя тонкую сеть анастомозов, б. м. параллельных
 краю листа, но лишь конечные, очень короткие веточки входят
 в зубцы 3. **К. бурятская** — *V. burejaeticum* Rgl. et Herd.

Секция 1. ***Pseudotinus*** Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. III (1880) 6:
 emend Rehd. in Sarg. Trees a. shr. II (1908) 108, p. p. (excl. n° n° 14, 15);
 Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2, 24. — *Viburnum* subgen. *Euviburnum*
 § *Tiliaefolia* Ørsted in Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjøbenh. (1860) 296,
 p. p. — *Viburnum* sect. *Viburnum* ser. *Lantana* Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb.
 XXVI (1880) 482 (in Mém. biol. X, 655), p. p. — Цв. все обоеполые или на-
 ружные стерильные; пл. синевато-черные или пурпуровые, с эллипсоидаль-
 ной, заметно дорзовентрально сжатой косточкой, несущей на обеих сторо-
 нах по одной глубокой срединной борозде (на брюшной иногда еще две
 слабо выраженные боковые); эндосперм глубоко складчатый. Кустарники
 с опадающими зубчатыми листьями, с прилистниками или без них; опуше-
 ние из многолучевых, звездчатых волосков. Сцв. верхушечные, сидячие,
 плоские, зонтиковидные; зимующие почки листовые — голые, цветочные
 заключены в листоватые чешуи.

Виды этой секции населяют юго-вост. Азию и Сев. Америку.

1. ***V. furcatum*** Bl. ex Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXVI (1880)
 483 (in Mém. biol. X, 657), excl. syn. *V. cordifolium*, Rehd. in Sarg. Trees
 a. shr. II (1907) 41; C. K. Schn. Laubholz. II, 665; Miyabe et Miyake, Fl.
 Saghal. 216; Sugaw. Ill. of. Fl. Saghal. IV, 1713; Hara, Enum. spermatophyt.
 jap. 2 (1952) 57; Вороб. в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III
 (V) 1956, 71; *V. furcatum* Bl. ex Miq. in Ann. Mus. bot. Lugd.-Bat. II
 (1865—1866) 265, pro syn. — *V. plicatum* auct.: A. Gray in Perry, Narr.
 exped. Chin. Jap. II (1856) 313, excl. syn. non Thunb. (1794); Fr. Schmidt
 in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) (Fl. sachal.)
 142. — *V. dilatatum* var. (*«radiate var.»*) A. Gray in Mem. Amer. Acad.

Arts, nov. ser. VI (1859) 393. — *V. lantanoides* auct.: Miq. in Ann. Mus. bot. Lugd.-Bat. II (1865—1866) 265, non Michx. (1803). — Ic.: Rehd. l. c. tab. 119; C. K. Schn. l. c. f. 425 m-q, 426 I; Sugaw. l. c. tab. 785; Terasaki, Ic. fl. jap. tab. 403, 1582. — Exs.: ГРФ, n°n 3895a, 3895b. — **К. вильчатая.**

й. Кустарник 1.5—2(4) м выс., с вильчато ветвящимися, вверх направленными, гладкими, красновато- или серовато-коричневыми ветвями и молодыми побегами, желтовато-звездчато опушенными; л. без прилистников, тонкой консистенции, на укороченных веточках 6—15 см дл., на удлинённых до 25 см, округло-яйцевидные до округлых, на верхушке обычно коротко суженные в короткое остроконечие или тупые, с неглубоко сердцевидным основанием, по краю не крупно зубчатые, снизу светлые, по жилкам сначала сплошь войлочны, а позднее рассеянно опушенные очень короткими, желтоватыми, многолучевыми, звездчатыми волосками. а в пазухах главных жилок и вдоль их иногда с более длинными, обычно немногочисленными, пучковидными, белыми волосками, такими же, как и расположенные по жилкам верхней, более темной, желтовато-зеленой стороны; боковые жилки в числе 9—10 пар, сильно выдающиеся снизу, нижние с несколькими (до 6) наружными веточками, остальные почти все в верхней части однажды-дважды вильчато ветвятся; жилки и их веточки оканчиваются в зубцах; чрш. в 3—5 раз короче пластинки, войлочны опушенные, у основания сильно расширенные. Сцв. развиваются на концах двулистных молодых веточек из верхушечных почек, закладывающихся с осени, 8—10 см в диам., сидячие, имеют вид сложной зонтиковидно-щитковидной метелки, с выходящими из одной точки четырьмя-шестью лучами — осями первого порядка; цв. расположены на осях третьего или четвертого порядков; все оси сначала б. м. звездчатоволосистые, под конец же обычно голые или почти голые; прицв. и прицвч. продолговатые, до 1 см дл., снаружи почти войлочные, опадающие к концу цветения; наружные цв. стерильные, на длинных цветоножках, с белым, зигоморфным венчиком 1—3 см в диам., рассеченным на неравные, обратнояйцевидные доли; фертильные обоеполые цв. на очень коротких цветоножках, отгиб чашечки из широко треугольных зубцов; вн. беловатый, колесовидный, 7—8 мм шир., с яйцевидными, островатыми лопастями, несколько длиннее трубки; тыч. голые, приблизительно вдвое короче венчика; зв. голая, почти цилиндрическая, около 1.5 мм дл., стлб. толстый, короткий, с трехлопастным рыльцем; пл. удлинённо яйцевидно-эллипсоидальный, 8—11 мм дл., мясистый, сначала красный, потом черный; косточка эллипсоидальная или почти яйцевидная, 6—7 мм дл., с плоской брюшной и несколько выпуклой спинной стороной, с глубокой широкой бороздой с каждой стороны. Цв. $\frac{2}{2}$ V—VI; пл. VIII.

В смешанных лесах и зарослях кустарников, как долинных, так и горных; обычно. — **Дальн. Восток:** Сах. (южная ч. о. Сахалина и южные Курилы — о-ва Кунашири и Итуруп). **Общ. распр.:** Кит.: на о. Квель-

парт (Сайсю) и о. Мацу (Дагелет), Япония (от Хоккайдо до Кюсю). Описан из Японии. Тип в Ленинграде.

Прим. Наиболее близким и подлинно викарным видом по отношению к *V. furcatum* Maxim. является *V. lantanoides* Mchx. из вост. Америки.

Секция 2. *Lantana* Spach, Hist. nat. vég. phanérog. VIII (1839) 309; Rehd. in Sarg. Trees a. shr. II, 109; Bibliogr. cult. trees a. shrubs (1949) 602. — *Viburnum* subgen. *Euviburnum* *Tiliaefolia* Ørsted in Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjøbenh. (1860) 296, p. p. — *V.* subgen. *Euviburnum* § *Loniceroides* Ørsted, l. c. 302, p. min. p. — *V.* sect. *Tinus* ser. *Lentago* Maxim. in Mém. biol. X (1880) 652, p. p. — *V.* sect. *Viburnum* Maxim. l. c. 655, p. p. — *V.* subgen. *Euviburnum* sect. *Lantana* Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 164. — *V.* sect. *Gymnotinus* Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 16. — *V.* sect. *Solenolantana* Nakai, l. c. 19. — Все цв. в соцветии фертильные; зрелые пл. черные или синевато-черные, косточки сильно сплюснуты, с тремя широкими бороздками на брюшной и двумя на спинной стороне; эндосперм не складчатый. Кустарники или небольшие деревья с опадающими (редко двулетними) цельными, по краю зубчатыми листьями, лишенными прилистников; чрш. без железок, зимующие почки без чешуй; опушение из очень коротких, многолучевых, звездчатых волосков и из малолучевых кустистых с примесью простых; сцв. на ножке, щитковидно-зонтиковидные, на концах молодых ветвей.

Ареал этой секции охватывает всю юго-восточную часть Азии, достигая северной границы в Даурии; два вида растут в Европе.

2. *V. lantana* L. Sp. pl. (1753) 268; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 244; DC. Prodr. IV, 326; Ldb. Fl. Ross. II, 385; Boiss. Fl. or. III, 3; Шмалъг. Фл. II, 3; С. К. Schn. Laubholz. II, 659; Медвед. Дер. и куст. Кавк. 3-е изд. 178; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 37; Визн. рослин УРСР, 305. — *V. tomentosum* Lam. Fl. Fr. III (1778) 363. — Ic.: Rchb. Ic. fl. Germ. XVII, tab. 1171, f. 7, 3; С. К. Schn. l. c. f. 419 l-o, 424 a-f; Федч. и Флер. Фл. рис. 903; Сырейш. Фл. Моск. губ. III рис. 202; Hegi Ill. Fl. VI, 1, tab. 251, f. 2 a—c et 133 a—c. — Exs.: Fl. ital. exs. n° 363; Fl. exs. austro-hung. n° 3742 — **К. гордовина**.

℥. Кустарник 1—3 м выс. или иногда маленькое деревцо до 5 м выс., с густой кроной и серой, опробковелой, трещиноватой корой на стволах и старых ветвях; молодые побеги сероватые от прижато войлочного опушения из звездчатых волосков, остатки которого нередко сохраняются еще на ветвях одно-двулетнего возраста, одетых бурой корой; л. на коротких, 1—3 см дл., крепких, войлочно опушенных черешках, яйцевидные, продолговато-яйцевидные или эллиптические, на цветущих ветвях 4—10 см дл. (2)3—7(9) см шир., с неглубоко сердцевидным или округлым основанием, с коротко приостренной, иногда острой или тупой верхушкой, по краю остро-выемчато зубчатые, сверху темно-зеленые, б. м. густо усаженные небольшо-

лучевыми кустистыми волосками, снизу сначала обычно войлочные, позднее зеленые, с войлочным, сероватым опушением из очень коротких, многолучевых, звездчатых волосков лишь по жилкам и с рассеянными, более длинными, малолучевыми волосками (иногда с примесью звездчатых) между жилками, изредка л. с самого начала почти голые [f. *glabratum* Chabt. in Bull. Soc. bot. Fr. XXXI (1884) 369 = f. *viride* Kern. apud Dalla Torre et Sarnth. Fl. Tirol, VI, 3 (1912) 394]; боковые жилки в числе (6)8—12 пар, нижние из них дают несколько наружных веточек, а остальные частью идут прямо в зубцы или 1—3 раза вильчато ветвятся; все их веточки также непосредственно кончаются в зубцах, из которых выступают в виде короткого, мозолистого острия. Сцв. на концах молодых ветвей, обычно развивающих две (редко одну) пары листьев, снабжены короткой, 1.2—2 см дл., ножкой, плотные, многоцветковые, обычно с семью главными лучами; цв. расположены на осях третьего-четвертого порядков, почти сидячие; все осевые части соцветия б. м. густо, чаще войлочно опушенные; прицв. узкие, до 1 см дл., снаружи войлочные, зубцы чашечки треугольные, мелкие; вн. желтовато-белый, чашевидно-колесовидный, с отгибом 6—8 мм в диам., надрезанный на тупые лопасти, которые в полтора-два раза длиннее трубки; тыч. голые, в полтора (два) раза длиннее венчика, с желтыми пыльниками; зв. голая; пл. 7—8 (10) см дл., приплюснуто яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, сначала зеленые, потом ярко-красные, под конец блестяще-черные; косточка яйцевидно-эллиптическая или эллиптическая, плоская, с боков выемчатая от редких, поперечных краевых бороздок. Цв. V—VI; пл. VIII—IX.

По солнечным опушкам и в светлых древесно-кустарниковых зарослях, главным образом на каменистых и скалистых местообитаниях, в горах в лесном поясе, особенно в верхней полосе его, и в субальпийском поясе. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр. (южн. ч.), Сред.-Днепр. (зап. ч.), Верх.-Днестр., Бесс., Причерн. (зап. ч.), Крым (сев. скл.); **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. (редко), Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (кроме сев. ч.), Атл. Евр. (на север до южн. Англии), Средиз., Балк.-Малоаз.-Арм.-Курд. (сев.-зап. ч.). Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Часто разводится в садах и парках; известна пестролистная форма — f. *variegatum* Weston [Bot. univ. I (1770) 308]. Цв. почти не содержат нектара, но дают пчелам в большом количестве пыльцу. Ветви употребляются на плетение корзин и на обручи. Из коры ветвей варят так называемый «птичий клей». Листья по алюминиевой протраве окрашивают ткани в соломенно-желтый цвет. Пл. и кора содержат много дубильных веществ и благодаря этому используются как вяжущее средство для полосканий при болезнях горла и десен, а также для приготовления чернил.

3. *V. burejaeticum* Rgl. et Herd. in Gartenflora, XI (1862) 407; Fr. Schmidt, Fl. amg.-burej. 47; C. K. Schn. Laubholz. II, 663; Nakai, Fl.

sylv. korean. XI, 31; Kitagawa, Lineam. fl. manshur. 409. — *V. davuricum* auct.: Maxim. in Mém. Acad. sc. Pétersb. div. sav. IX (1859) (Prim. fl. amur.) 135, non Pall. (1788). — *V. burejanum* Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. LIII, 1 (1878) 11; Ком. Фл. Маньчж. III, 505; Maxim. in Mém. biol. X, 653; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 962. — *V. arcuatum* Ком. в Тр. СПб. бот. сада, XVIII (1901) 427; Фл. Маньчж. III, 507. — Ис.: Gartenflora, XI, tab. 384; C. K. Schn. l. c. f. 421 c-d, 424 m; Nakai, l. c. tab. VI; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 289, фиг. 2—7; Hao in Liou, Fl. illustr. nord Chine, 3 (1934) tab. XXX. — **К. бурятская.**

җ. Сильно ветвистый, раскидистый кустарник или деревцо 1.5—4.5 м выс., со стволами до 7 см в диам., одетыми как и старые ветви, серой или темно-серой, опробковелой, продольно трещиноватой, неровной корой; более молодые ветви светлые, желтовато-серые, гладкие, очень тонко морщинистые; молодые побеги тонкие, густо покрытые так же, как и почки, чрш. и осевые части соцветия, многолучевыми, звездчатыми, волосками; л. на черешках, в 4—7 раз более коротких, чем пластинка, эллиптические или продолговато-эллиптические, иногда с примесью яйцевидных, (2.5)3.5—7.5(8.5) см дл. и 1.5—5 см шир., острые или коротко приостренные, б. ч. с клиновидным, реже с округлым и очень редко со слегка выемчатым основанием, с равномерно острозубчатым краем, сверху темно-зеленые, с негустыми или совсем редкими, прижатыми, простыми волосками, к которым иногда примешаны двух-трехраздельные, а на главной жилке и звездчатые, снизу светлые до беловатых, обычно по жилкам довольно густо покрытые многолучевыми, звездчатыми волосками, с возрастом, однако, нередко почти исчезающими; боковые жилки б. ч. в числе 5—6 пар. Сцв. 2.5—7 см в диам., в виде сложной, зонтиковидной, плотной метелки, снабженной общим цветоносом 0.8—3 см дл., развивающим обычно пять одинаковых основных лучей, которые в верхней трети разветвлены на три оси второго порядка, несущие на верхушке 3—6 почти сидячих, тесно сгруппированных цветка; чшч. в виде пятизубчатой оторочки или из пяти свободных, широко треугольных, голых зубцов; вн. белый (желтовато-белый), плоский, почти колесовидный, с тупыми долями, около двух раз превышающими трубку; тыч. немного длиннее венчика, с голыми нитями; зв. цилиндрическая, нередко б. м. густо усажена звездчатыми волосками; пл. удлинённые, зрелые — черные, блестящие, на верхушке суженные или закругленные, при основании закругленные или реже слегка выемчатые; косточка эллиптическая, 8—10 мм дл., 4.5—6 мм шир., с тремя бороздами на брюшной и двумя на спинной стороне. Цв. конец V — 1/2 VII, вторичное IX; пл. 2 2 VIII—IX.

По опушкам и прогалинам смешанных лесов, в рощах и на скалистых, покрытых кустарниками склонах. — **Дальн. Восток:** Уссур. (на северо-запад до низовьев р. Бурей, в Приморье — только на юге). **Общ. распр.:** Китай (Маньчжурия) и сев. Корея. Описан с Буреинских гор. Тип в Ленинграде.

4. *V. mongolicum* (Pall.) Rehd. in Sarg. Trees a. shr. II (1908) 111. C. K. Schn. Laubholz. II, 663; Kitagawa, Lineam. fl. manshur. 410. — *Lonicera mongolica* Pall. Reise, III (1771), Anh. 721 (excl. syn. Gmel.); Fl. ross. I, 1 (1784) 59 (sub tab. XXXVIII: «*L. davurica*»). — *L. dahurica* Pall. ex Siev. in Pall. Naue nord. Beitr. VII (1796) 198, nom. nud. — *Cornus davurica* Laxm. apud Pall. Fl. Ross. I, 2 (1788) 30. — *Viburnum davuricum* Pall. Fl. ross. I, 2 (1788) 30; DC. Prodr. XIV, 328 («*dahuricum*»); Turcz. Fl. baic.-dah. I, 520; Ldb. Fl. Ross. II, 386; Rgl. et Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 200; Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXVI, 481 (in Mém. biol. X, 654); Ком. Фл. Маньчж. III, 508. — **Ис.**: Pall. Fl. ross. I, 1, tab. 38; I, 2, tab. 58, f. F—G; Rgl. et Herd. l. c. tab. 1, f. 2; Dipp. Handl. Laubholz. I, f. 126; C. K. Schn. l. c. f. 421a, 424 n; Hao in Liou, Fl. illustr. nord. Chine, 3, tab. XXIX. — **К. монгольская.**

җ. Растопыренно ветвистый кустарник 1—1.5 м выс., со старыми ветвями, одетыми светлой, серой, опробковелой, тонко беспорядочно морщинистой корой, более молодыми — покрытыми буроватой корой и тонкими молодыми побегами, вначале густо покрытыми многолучевыми, звездчатыми волосками; л. на звездчатоволосистых черешках, более коротких, чем пластинка, в 4—7 раз; плс. (1)2—5.5 см дл. и (0.7)1—4 см шир., яйцевидные или эллиптические, б. ч. тупые или закругленные, с примесью приостренных, со слегка выемчатым или округлым (до широко клиновидного) основанием, по краю некрупно, равномерно и б. м. расставленно зубчатые, иногда частью выемчато зубчатые, с зубцами, чаще кончающимися нежестким, мозолистым, коротким острием, снизу гораздо более светлые, чем с верхней стороны, с рассеянными, звездчатыми волосками, сверху с простыми, прижатыми, щетинкообразными волосками и только вдоль главной жилки звездчатыми. Сдв. верхушечные, короче листьев, на короткой ножке, равной черешкам или до полутора раз их длиннее, зонтиковидные, с простыми или иногда лишь на самой верхушке разветвляющимися на 2—3 очень коротких веточки осями, несущими на конце по 2—5(6) почти сидячих цветка; прицв. и прицвч. узкие, опадающие; чшч. из треугольных зубцов; вн. желтовато-белый, около 5 мм дл., узко воронковидный, почти трубчатый, с тупыми, почти полукруглыми лопастями отгиба, вдвое более короткими, чем нерезко расширенная сверху трубка; тыч. немного короче венчика, с голыми нитями; стлб. очень короткий, конический, с шаровидным, слегка трехнадрезанным рыльцем; пл. сначала красные, вполне зрелые (по Палласу), — черные, с одной дорзовентрально сплюснутой косточкой, снабженной на спинке двумя продольными бороздками, а на брюшке — тремя. Цв. VI; пл. VIII.

По скалистым склонам и обрывам. — **Вост. Сибирь:** Даур. (вост. ч.: в басс. р. Аргуни). **Общ. распр.:** Китай (сев., Сев.-вост. Китай, Внутренняя Монголия). Тиб. (пров. Ганьсу и Цинхай). Описан из Даурии с горы Харабон в верховьях р. Аргуни. Тип в Лондоне.

Секция 3. *Odontotinus* Rehd. in Sarg. Trees a. shr. II (1908) 113; Bibliogr. cult. trees a. shrubs. (1949) 605; C. K. Schn. Laubholz. II, 640; 643; Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo XLII, 2 (1921) 30. — *Viburnum* sect. *Viburnum* ser. *Dilatata* Maxim. in Mél. biol. X (1880) 663. — *Viburnum* sect. *Viburnum* ser. *Opulus* Maxim. l. c. 669; p. p. — Цв. колесовидные, все обоополье; пл. ярко-красные; косточки яйцевидные или почти шаровидные, дорзовентрально уплощенные, с тремя брюшными и двумя спинными, продольными, узкими бороздками, нередко очень слабо выраженными; эндосперм плотный, не складчатый. Кустарники или иногда небольшие деревья с опадающими (реже двулетними), зубчатыми листьями, иногда снабженными прилистниками; опушение из простых и кустистых волосков; зимующие почки с двумя (четырьмя) парами чешуй; сцв. на верхушке молодых двулистных веточек зонтиковидно-щитковидное, на ножке.

Секция широко представлена в странах юго-восточной Азии; по одному виду имеется в Сев. Америке и на Кавказе.

♂ *V. Wrightii* Miq. in Ann. Mus. Lugd.-Bat. II (1865—1866) 267; Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXVI, 490 (in Mél. biol. X, 667); Rehd. in Sarg. Trees a. shr. I (1902) 37; C. K. Schn. Laubholz. II, 645; Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. 217; Sugaw. Ill. Fl. of Saghal. IV, 1715; Hara, Enum. spermatophyt. jap. 2 (1952) 62; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) (1956) 70. — *V. erosum* auct.: A. Gray in Perry, Narr. exped. Chin. Jap. II (1856) 313, quoad pl. e Hakodate, non Thunb. (1794). — Ic.: Rehd. l. c. tab. 19; C. K. Schn. l. c. f. 413 f-g, 414 f-i; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. XI; Sugaw. l. c. tab. 786; Teusch. in Addison. 17, tab. 568. — **К. Райта.**

♀. Прямой кустарник или тонкое деревцо около 3 м выс., с торчащими вверх ветвями, одетыми серовато-бурой, гладкой корой и тонкими, голыми или усаженными редкими, вверх обращенными, отстоящими волосками молодыми побегами; зимующие почки с двумя парами чешуй, из которых наружные обычно голые, а внутренние волосистые; л. без прилистников, на укороченных побегах (4)6—14 см дл. (на удлинённых — часто значительно крупнее), округлые, округло-обратнояйцевидные или округло-ромбические, реже широко яйцевидные, на верхушке обычно резко суженные в хвостатое остроконечие, редко без остроконечия, закругленные, с округлым, реже широко клиновидным основанием, по краю крупно выемчато-зубчатые, с зубцами, кончающимися мозолистым острием (представляющим собой продолжение боковых жилок или их наружных веточек), сверху ярко- или темно-зеленые, усаженные, особенно в молодости, очень тонкими, простыми волосками с небольшой примесью дву-немногораздельных, кустистых, снизу светло-зеленые, по жилкам с длинными, простыми, вверх обращенными волосками и бороздками в углах главных жилок и, кроме того, на обеих сторонах с точечными (сильная лупа!), золотистобурыми, позднее темнеющими железками, более частыми снизу; боковые

жилки в числе 6—9 пар, из них нижние с 4—6 наружными веточками, а остальные в верхней части вильчато разветвлены; чрш. в 4—8 раз короче пластинки. Сув. на негусто оттопыренно волосистом цветоносе (1)2—5 см дл., в виде зонтиковидно-щитковидной, рыхлой метелки, 5—10(15) см в диам., с пятью осями-лучами первого порядка, в верхней части разветвленными, б. ч. также зонтиковидно, на (3)5 осей второго порядка, несущих на верхушке 3—6 цветков, снабженных цветоножками (оси третьего порядка) 1.5—5 мм дл.; все оси негусто коротко пушистые от простых, тонких волосков и усажены (как и зв.) очень мелкими, сидячими железками; прицв. и прицвч. голые, узкие, опадающие; зубцы чашечки треугольные, голые; вн. белый, колесовидный, 5—7 мм в диам., с почти округлыми, по краю ворсинчатыми долями отгиба; тыч. длиннее венчика, желтые; стлб. толстый, конический; пл. ярко-красные, сочные, почти округлые, на верхушке приостренные, около 1 см дл., косточка округло-яйцевидная, сильно дорзовентрально сплюснутая, на спинке с двумя, на брюшной стороне с тремя, частью неясными, узкими бороздками и неровной поверхностью. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. IX—X.

В светлых смешанных и лиственных лесах и рощах, преимущественно горных; изредка. — **Дальн. Восток:** Сах. (юг о. Сахалина и южные Курилы: о-ва Кунашир и Итуруп). **Общ. распр.:** Кит. (горы восточного берега Корейского п-ова и прилегающих к нему островов) вся Япония. Описан из Японии из г. Хакодате на о. Хоккайдо. Тип в Ленинграде.

Прим. Видами, к *V. Wrightii* Miq. наиболее близкими, но не серийными, являются североамериканские *V. dentatum* L. s. l. и *V. molle* Mchx.

6. *V. orientale* Pall. Fl. ross. I, 2 (1788) 31; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 244; DC. Prodr. IV, 328; Ldb. Fl. Ross. II, 385; Boiss. Fl. or. III, 4; C. K. Schn. Laubholz. II, 643; Медвед. Дер. и куст. Кавк. изд. 3-е, 177; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 37. — **Ис.:** Pall. l. c. tab. 58 H; Rgl. in Gartenflora (1868) tab. 567; C. K. Schn. l. c. f. 411 n, 412 l—m. — **К. восточная.**

л. Кустарник 2 м выс., иногда более, со стволиками и старыми ветвями, одетыми гладкой, бурой корой и молодыми побегами, вначале усаженными очень короткими, двух-трехлучевыми, кустистыми волосками с примесью простых, длинных, позднее голыми; зимующие почки на коротких ножках, одетые двумя парами чешуй, из которых нижние около $2\frac{1}{2}$ раз короче верхних; л. на черешках, лишенных железок, в 2—3 раза более коротких, чем пластинка, усаженных редкими, длинными, вверх прижатыми, простыми волосками, с нитевидными прилистниками, сросшимися своей нижней, расширенной частью с черешком, широко яйцевидные до округлых, на цветущих побегах 4.5—12 см дл. и шир., с сердцевидным или усеченным основанием, в верхней части трехлопастные, с заостренными или суженными в остроконечие лопастями, средней — крупной, широко яйцевидной и боковыми — небольшими или совсем слабо развитыми (л. стерильных укороченных веточек обычно цельные, удлинненно яйцевидные), по краю до-

вильно крупно, остро, нередко неровно выемчато и расставленно зубчатые, сверху темно-зеленые, голые, снизу по жилкам и в углах их с простыми, вверх прижатыми волосками с небольшой примесью кустистых; базальные жилки в числе трех, пальчато расходящиеся, наружные с 5—7 боковыми веточками, оканчивающимися в зубцах, равно как и веточки, вильчато ветвящихся вторичных жилок, отходящих от средней главной жилки. Сдв. на концах молодых ветвей, развивающих две пары листьев, на ножке 4—6 см дл., в виде зонтиковидно-щитковидной, шести-восьмираздельной метелки, 3.5—6.5 см в диам., с разветвленными многоцветковыми осями первого порядка, вначале, как и ножка, густо коротко пушистыми от кустистых волосков (с небольшой примесью простых длинных); прицв. малочисленные, узкие; цв. сидячие или почти сидячие, все одинаковые, обоеполые; зубцы чашечки очень мелкие, широко треугольные; вн. белый, коротко колокольчатый, около 3 мм дл., с отгибом около 4 мм шир., надрезанным на почти полукруглые, тупые лопасти; тыч. на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ длиннее венчика, с белыми пыльниками; зв. обратноконически-цилиндрическая, голая; пл. эллипсоидальные, сначала ярко-красные [потом, по Шнейдеру (С. К. Schn. l. c.), якобы черно-пурпуровые], не очень сочные, с несколько мучнистой мякотью; косточка 8—9 мм дл., плоская, с хорошо выраженными бороздками; три на брюшной и двумя на спинной стороне. Цв. VI—VII; пл. IX.

В лесах среднего и нижнего горного поясов. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. и сев. ч. Вост.-Закавказ. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., только Лазистан до района Трабзона (Трапезонд) и б. Артвинский окр. Описан из Имеретии (Зап. Закавказ.) из района между рр. Риони и Квирила. Тип в Лондоне.

Прим. Близкий к *V. orientale* Pall. вид известен лишь из Сев. Америки; это — *V. acerifolium* L.

Секция 4. ***Opulus*** DC. Prodr. IV (1830) 328 (excl. sp. n° 41); Rehd. in Sarg. Trees a. shr. II, 116; С. К. Schn. Laubholz. II, 640, р. р.; Fritsch. in Pflanzenfam. IV, 4, 164, р. р. — *Opulus* Moench, Meth. pl. (1794) 605, pro gen. — *Viburnum* sect. *Opulus* ser. *Opulus* Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXVI (1880) 491 (in Mém. biol. X, 668). — Все цв. обоеполые или наружные — бесплодные с крупным, плоским венчиком; пл. красные, с плоской, сердцевидной, гладкой или слабо ямчатой косточкой; эндосperm не складчатый. Кустарники с опадающими трехлопастными листьями, с нитевидными прилистниками, с тремя пальчато расходящимися базальными жилками; опушение смешанное из простых и малолучевых кустистых волосков; сдв. зонтиковидные, верхушечные, на ножке; зимующие почки одеты чешуями.

Олиготипная секция, представленная двумя филетическими рядами: рядом *Opulus* *Pojark.*, включающим *V. Opulus* L. (Европа — Кавказ — Сибирь до Анг.-Саян), *V. Sargentii* Koehne (Даурия — Дальн. Восток, включая Корею, сев. Китай и Японию) и *V. trilobum* Marsh. (Сев. Америка) и отличающимся от первого ряда отсутствием краевых стерильных

цветков и рядом *Puaciflora* Pojark. с двумя видами: *V. koreanum* Nakai (в Корее) и *V. edule* (Mchx.) Raf. (в Сев. Америке).

7. *V. Sargentii* Koehne in Gartenflora, XLVIII (1899) 341; Rehd. in Sarg. Trees a. Shr. I (1903) 83; Ком. Фл. Маньчж. III (1907) 510; С. К. Schn. Laubholz. II, 640; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 965; Sugawara, Ill. Fl. of Saghal. IV, 1717; Hara, Enum. spermatophyt. jap. 60. — Вороб. в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V), 70. — *V. opulus* auct. non L. (1753): Turcz. Fl. baic.-dah. I (1845) 519 p. p. (quoad pl. argun.) A. Gray in Mem. Amer. Acad. n. ser. VI, 393; Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) (Fl. sachal.) 142; Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXVI, 492 (in Mém. biol. X, 670), p. p.; Miyabe, Fl. Kuril. 238. — *V. opulus* β. *Sargentii* Takeda in Bot. Mag. Tokyo, XXV (1911) 25; Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. (1911) 215. — *V. pubinerve* Bl. ex Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. II (1865—1866) 265 (nom. in synon.); ex Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 42; Fl. sylv. korean. XI, 45; Kudo in Jap. Journ. Bot. II, 278; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 965; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V), 70. — Ic.: Rehd. l. c. tab. XLII; С. К. Schn. l. c. f. 411 a—e, 412 n—p; Sugawara, l. c. tab. 787; Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, tab. XIV; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 289; Hao in Liou, Fl. illustr. nord. Chine, 3 tab. XXVII. — **К. Сарджента.**

†. Сильно ветвистый, густо облиственный кустарник 2—3 м выс.; кора стволов и старых ветвей бурая или серая, опробковелая, вдоль трещиноватая; более молодые ветви гладкие, желто-бурые или красноватые; зимующие почки на ножках, с двумя парами чешуй, из которых наружные сростаются краями; л., 4—12 см дл. и 3.5—10 см шир., яйцевидные или округло-яйцевидные до вытянутых по ширине, обычно трехлопастные, с тремя базальными жилками, с округлым, сердцевидным, усеченным или клиновидным основанием, с верхушкой и лопастями обычно заостренными в удлиненное остроконечие, у боковых лопастей обычно отклоненные наружу, нередко почти горизонтально; края лопастей крупно неравно, часто выемчато зубчатые, реже в главном образом лишь у листьев стерильных побегов и у верхних листьев цветonoсных побегов — цельные; последние нередко удлиненные, до узко эллиптических и обратноланцетных, со слабо развитыми боковыми лопастями или цельные, верхняя сторона листьев темно-желто-зеленая, нижняя — светло-зеленая, б. м. густо, сплошь или лишь по жилкам пушистая [в этом случае молодые побеги, чрш. и ножки соцветий также пушистые (f. *puberulum* Ком. Фл. Маньчж. III, 255) или почти голые, по главным жилкам негусто опушенные (f. *intermedium* Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo XLII, 2, 43)] или голые, лишь с бороздками в углах главных жилок (f. *glabra* Ком. цит. соч. 255 = f. *calvescens* Nakai, l. c. 44), в последнем случае молодые ветви и ств. всегда голые; чрш. сверху желобчатые, у основания с двумя ма-

ленькими, шиловидными прилистниками, иногда превращенными в стельчатую железку, наверху с 2—4 сидячими, дисковидными железками. Цв. зонтиковидное, сложное, 7—11 см в диам., на ножке 2—6 см дл., с 6—8 главными лучами-осями первого порядка; краевые стерильные цв. 1.5—3 см в диам., с белым венчиком, на одну треть разделенным на неравные обратнояйцевидные лопасти, снабжены тонкими, длинными, до 1.5—2 см дл., цветоножками, обоеполые цв. почти сидячие; зубцы чашечки очень мелкие, треугольные; вн. кремово-белый, 5—7 мм в диам., надрезанный на тупые лопасти, по длине равные трубке; тыч. длиннее венчика около полутора раз, с пурпуровыми пыльниками; зв. с редкими, сидячими, очень мелкими железками; рлц. двулостное; пл. почти шаровидный, 7—9 мм дл., оранжево-красный; косточка округлая, 5—7 мм дл., со слегка неровной поверхностью. Цв. $\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. VIII—IX.

В лиственных и смешанных лесах, на опушках, по склонам в кустарниковых зарослях и рощах, по заливным долинам, лесам; обыкновенно. — **Вост. Сибирь:** Даур. (по р. Аргуни); **Дальн. Восток:** Зес-Бур., Удск. (по нижнему Амуру), Уссур. (в Приморье только на юге), Сах. (средн., редко, и южн. ч. о. Сахалена и южные Курилы). **Общ. распр.:** Китай (сев. и Сев.-вост. Китай), Корея, Тиб. (пров. Ганьсу Центр. Китая) и Япония (о-ва Хоккайдо и Хонсю). Описан по культурному живому растению, выращенному из семян, собранных близ Пекина. Тип неизвестен.

Прим. В «Определителе» Комарова и Алисовой, наряду с *V. Sargentii* Koehne, приводится еще второй вид — *V. rubinerve* Bl. Это название приводилось Миккелем (Miq. l. c.) в качестве синонима, широко понимавшегося им, как и другими старыми авторами, «*V. opulus*», в который также включали и восточноазиатскую расу, позднее описанную как *V. Sargentii* Koehne. *V. rubinerve* противопоставляется почти голому *V. Sargentii*, как имеющий пушистые снизу листья. Однако наличие или отсутствие опушения для восточно-азиатской калины из секции *Opulus* не может служить критерием для выделения двух разных видов, так как на всем протяжении ее огромного, выше очерченного ареала встречаются одинаково часто и произрастают совместно формы с различной степенью опушенности (с б. м. густым, сплошным опушением при опушенных или же голых молодых побегах и ножке соцветия, а также с опушением лишь по жилкам или только в углах главных жилок и с голыми побегами и соцветием). Следует также указать, что *V. Sargentii* Koehne был описан по образцам с пушистыми снизу листьями и пушистыми побегами, а поэтому название *V. rubinerve* Bl. не может быть противопоставлено *V. Sargentii*, как относящееся к одной и той же форме вида. К тому же по правилам ботанической номенклатуры эпитет *V. rubinerve* является недействительным, как название, употребленное лишь в синонимике. На этом же основании нельзя согласиться с Накаем (Nakai, l. c. 1921), который восста-

новил это название в качестве якобы приоритетного по сравнению с *V. Sargentii* Koehne.

Хоз. знач. Декоративный кустарник. Особенный интерес представляют две формы с соцветиями, состоящими из одних крупных, стерильных цветков: *f. sterile* [Palib. Consp. fl. Kor. I (1898) 103; Haga, l. c. 61. — *V. rubinerve f. lutescens* Nakai, l. c. (1921) 45, tab. XV] — с желтоватыми венчиками и *f. hydrangeoides* (Nakai, l. c. 46) Rojark. comb. n. — с белыми цветками.

8. *V. opulus* L. Sp. pl. (1753) 268; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 245; DC. Prodr. IV, 328; Turcz. Fl. baic.-dah. I, 519, p. p. (quoad pl. angar.); Ldb. Fl. Ross. II, 384; Boiss. Fl. or. III, 3; Шмальг. Фл. II, 3; C. K. Schn. Laubholz. II, 640, p. p. (excl. var. *americanum*); Медвед. Дер. и куст. Кавк. 3-е изд. 177; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2593; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 37; Визн. рослин УРСР, 305. — *V. lobatum* Lam. Fl. Fr. III (1778) 363. — *Opulus trilobifolia* Gilib. Fl. lith. I (1781) 2. — *O. lobatifolia* Gilib. Exerc. phytol. I (1792) 4. — *Viburnum opulus a. europaea* Ait. Hort. kew. I (1789) 372. — *Opulus glandulosa* Moench. Meth. pl. (1794) 505. — *Viburnum glandulosum* Salisb. Prodr. stirp. Chap. Allert. (1796) 172. — *Opulus vulgaris* Borkh. in Roemer. Arch. f. Bot. I, 2 (1797) 20. — *O. palustris* S. F. Gray, Nat. arr. brit. pl. II (1821) 489. — **Ис.:** Rchb. Ic. fl. Germ. XVII, tab. 1171, f. 4—9; Федч. и Флер. Фл. рис. 915; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, рис. 203; C. K. Schn. l. c. f. 411 f—g, 412 c—g; Hegi Ill. Fl. VI. 1, tab. 251, f. 1 et 134; Маевск. Фл. изд. 8-е, рис. 200. — **Exs.:** ГРФ, n° 879; Pl. Finl. exs. n° 367; Hayek, Fl. stir. exs. n° 1066; Fl. Ital. exs. n° 364; Bill. Fl. Gall. et Germ. n° 1215. — **К. обыкновенная.**

л. Кустарник 1,5—4 м выс. или маленькое дерево с серовато-бурой, трещиноватой корой и голыми молодыми побегами; л. от широко яйцевидных до округлых, на цветущих побегах 5—10 см дл. и шир., с округлым усеченным или клиновидным, реже неглубоко сердцевидным основанием, пальчато трех-, редко пятилопастные, верхние на цветущих веточках иногда цельные или с очень слабо выраженными боковыми лопастями и в этом случае б. ч. эллиптические; средняя лопасть б. ч. четырехугольная, с параллельными краями или к основанию несколько суженная, редко яйцевидная, боковые — яйцевидные, средняя в верхней части, боковые преимущественно с наружной стороны, с крупными, неравными, островатыми, реже заостренными зубцами, реже все или лишь боковые лопасти цельные, верхушки лопастей острые или вытянутые б. ч. в недлинное остроконечие; верхняя сторона листьев темно-зеленая, голая, нижняя — серовато-зеленая, иногда б. м. густо (*f. genuinum* Lindem. Fl. cherson. I (1881) 270 = *f. pubescens* Gatsch. в Вестн. Тбилисск. бот. сада 61 (1953) 71] мягко бархатисто опушенная или с самого начала почти голая или голая, за исключением бородок в углах главных жилок; базальных жилок 3, боковые из них дают 6—8 наружных ветвей,

которые, как и вторичные жилки, отходящие от средней жилки, кончаются в зубцах, а при отсутствии последних направляются вдоль края; чрш. в 4—5 раз короче пластинки, у основания с двумя нитевидными прилистниками, нередко сросшимися с черешком, наверху с двумя (четырьмя) дисковидными, сидячими железками. Сцв. на верхушках молодых ветвей, несущих две пары листьев, в виде рыхлой зонтиковидной метелки 5—10 см шир., снабженной ножкой 2.5—5 см дл., от которой отходят 6—8 основных лучей, разветвленных в верхней части; прицв. узкие, голые, опадающие после цветения; все части соцветия голые или усажены рассеянными, очень мелкими железками; краевые бесплодные цв. на тонких цветоножках 1—2 см дл., белые, плоские, (1) 1.3—2.5 см в диам., с пятью неравными, обратнойцевидными лопастями, обоеполые; цв. сидячие или на очень коротких, до 2 мм дл., цветоножках, белые или розовато-белые, коротко колокольчатые, около 5 мм в диам., с широкими, тупыми лопастями, около полутора раз более длинными, чем трубка; тыч. длиннее венчика около полутора раз, с желтыми пыльниками; зв. цилиндрическая; пл. шаровидные или широко эллипсоидальные, 8—10 (12) мм дл., ярко-красные; косточка широко сердцевидная до почти округлой, 7—9 мм дл., на верхушке коротко заостренная, с поверхности несколько неровная. Цв. V— $\frac{1}{2}$ VII; пл. VIII—IX.

В подлеске и по опушкам достаточно увлажненных лиственных и смешанных лесов и в древесно-кустарниковых зарослях, особенно по берегам рек, озер, болот, по оврагам и ущельям; в горах в нижнем и среднем горном поясах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл. (южн. ч.), Дв.-Печ. (южн. ч.), Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Днестр., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап., Вост.- и Южн.-Закавказ., указывается для Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск. (южн. ч., до 61° с. ш.). Верх.-Тоб., Ирт., Алт., Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. (сев. ч., очень редко: Заилийский Ала-тау — по р. Талгар и Чу-Илийские горы). **Общ. распр.:** Сканд. (до 67° с. ш.), Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Разводится в садах и парках в нескольких формах, из которых особенно декоративна *f. roseum* L. l. c. (*f. sterile* DC. l. c.) — с шаровидными соцветиями, состоящими из одних бесплодных, крупных цветков («снежный шар»); известны формы: с золотисто-желтыми плодами [*f. xanthocarpum* (Endl.) Rehd. Bibliogr. cult. trees a. shrubs (1949) 608], пестролистные — с желтым и белым рисунком, и др. Пл., после того как подвергнутся действию мороза, употребляются в пищу в виде начинки для пирогов, киселей. В медицине используется кора, а в народной медицине также цв., сок зрелых ягод и л. Кора содержит глюкозид, различные кислоты: вибурновую, уксусную, каприновую, танин, сахарозу; пл. — вибурновую кислоту, красное красящее вещество, в сухом виде до 31.9% инвертных сахаров, 5.3% пектина, 7.2% сырого протеина, 3% дубильных ве-

ществ; в семенах содержится 21% жирного масла. Древесина идет главным образом на дрова и на мелкие поделки — чубуки, сапожные гвозди.

Род 1398. **ТРЕХКОСТОЧНИК — TRIOSTEUM**¹ L.

L. Sp. pl. (1753) 176. — *Triostcospermum* Post et O. Ktze. Lexic. gen. phanerog. (1903) 573 — *Triosteon* Adans. Fam. pl. II (1763) 500.

Цв. пятичленные, б. м. зигоморфные. Чшч. с почти равными зубцами, до $2\frac{1}{2}$ раз более короткими, чем трубка, или длиннее ее в полтора-пять раз, с трубкой в верхней части иногда на большем-меньшем протяжении сильно суженной. Вн. трубчатый или колокольчато-трубчатый, с трубкой, впереди снабженной мешковидным расширением и с почти правильным или двугубым отгибом, с верхней губой, надрезанной на четыре почти равные лопасти и язычковидной нижней. Тыч. с линейными пыльниками и с нитями от очень коротких до равных венчику. Зв. обычно 3(5)-гнездная, с одной висячей семяпочкой в каждом гнезде, иногда смпч. заключены в нижней части завязи, и тогда и верхняя часть сильно сужена в узкую трубку. Стлб. длинный, нитевидный, с щитовидно-головчатым рыльцем. Пл. костянообразный, почти сухой или редко мясистый, с тремя (пятью) косточками. Многолетние, травянистые, опушенные р., с толстым, крепким стеблем и сидячими, сросшимися своими основаниями, цельными или б. м. выемчато перистолопастными листьями; цв. по 1—2 или по несколько в пазухах листьев или собраны в верхушечный прерванный колос.

Р. тенистых лесов, распространенные в теплоумеренных областях северного полушария; 7 видов в Китае, из них 2 общих с Гималаями, 1 — в Маньчжурии и Южно-Уссурийском крае, 4 вида описано для Сев. Америки (Канада, вост. и центр. штаты США).

1. *T. sinuatum* Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XV (1871) 373 (in Mél. biol. VII, 553); Ком. Фл. Маньчж. III, 513; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 965. — Ис.: Hook. Ic. pl. n. ser. VI, tab. 1586; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 290. — **Т. выемчатый.**

2. Крш. твердое, деревянистое, б. м. толстое, развивающее каждый год один прямой, крепкий, простой стебель 50—70 см выс. и 4.5—6 мм толщ., пушистый от довольно длинных, оттопыренных, железистых волосков, перемешанных с простыми; л. длиннее междоузлий, крупные, 10—20 см дл. и 4—10 см шир., обычно супротивные (редко по три), яйцевидно-эллиптические, б. м. заостренные, резко суженные в черешкообразное основание, в нижней части (за исключением верхних листьев) расширенное и сросшееся с основанием супротивного листа, образуя во круг стебля подобие воротничка; нижние л. обычно с обеих сторон с 2—3

¹ От греч. *treis* — три и *osteon* — косточка, по строению плода.

обычно неглубокими, широкими выемками и тогда перисто двух-трехлопастные, верхние, иногда все цельнокрайние; верхняя сторона темно-зеленая, с малозаметным опушением из довольно редких, прижатых, коротких волосков, нижняя — более светлая, по всем жилкам густо и мягко опушенная оттопыренными волосками, вначале сплошь бархатисто пушистая. Цв. обычно по 2(1—3) в пазухах средних листьев, сидячие, у основания с двумя зелеными, линейными прицветничками, равными или превышающими чашечку; чшч. пушистая от оттопыренных, железистых и простых волосков, особенно длинных и густых на завязи, с отгибом из пяти узких, треугольно-линейных, длинных, 10—14 мм дл., долей, из которых две передние немного длиннее и шире остальных, и с трубкой, расширенной над шаровидной нижней частью завязи, заключающей семяпочки, и с узкой, цилиндрической верхней частью (над суженной частью завязи); вн. 2.5—2.8 см дл., снаружи очень коротко пушистый, почти в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее долей чашечки, с несколько согнутой вперед, зеленовато-желтой трубкой, над основанием впереди мешковидно расширенной и с грязновато-фиолетово-пурпуровым отгибом, верхняя губа которого прямостоячая, неглубоко надрезана на четыре почти равные, полукруглые лопасти, а нижняя — узкая, язычковидная, вниз направленная, почти такой же длины, как верхняя; тыч. с тонкими, длинными, волосистыми нитями, прикрепленными у основания отгиба, три задние достигают основания лопастей верхней губы, две передние немного длиннее их, равные венчику; зв. сростается с чашечкой в своей нижней, расширенной части и на верхушке, в средней суженной части — свободная; стлб. нитевидный, длинно волосистый, выдается из венчика, с трехлопастным щитовидно-головчатым рыльцем; пл. шаровидно-яйцевидный, слегка мясистый, почти кожистый, костянообразный, около 1 см в диам., липкий от железистых волосков, увенчанный трубкой и отгибом чашечки, с тремя косточками. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. VIII—IX.

По опушкам, на лесных полянах; на местах, расчищенных из-под леса. — **Дальн. Восток:** Уссур. (южн. ч. района и одно местонахождение на Амуре у выхода Бурейских гор). **Общ. распр.:** Китай (сев. ч., Мукденская пров.), Япония, давно занесено и натурализовалось. Описан из Южн.-Уссур. из окр. ст. Екатерино-Никольской (рн. Бурейских гор) на Амуре. Тип в Ленинграде.

Прим. 1. В. Л. Комаровым (цит. соч.) и Оливером (in Hook. Ic. pl.) для *T. sinuatum* ошибочно указаны желтые цв.; в гербарии Ботанического института АН СССР имеется ряд позднее собранных образцов с цветками, хорошо сохранившими грязновато-фиолетово-пурпуровую окраску; при плохой сушке и при долгом хранении она выцветает, и цв. становятся буровато-желтыми.

Прим. 2. Указание Максимовича, что *T. sinuatum* дико растет в Японии, не подтвердилось: это р. давно занесено туда из Маньчжурии и натурализовалось.

Прим. 3. По строению чашечки, имеющей суженную на большом протяжении трубку, а также венчика с вполне двугубым отгибом, по величине значительно превосходящего венчики других видов рода, *T. sinuatum* занимает особое положение, промежуточное между видами юго-вост. Азии и Сев. Америки. С другими восточноазиатскими видами *T. sinuatum* сближает фиолетовый двугубый венчик, но все они отличаются слаборазвитым отгибом чашечки (в несколько раз короче трубки) и расположением цветков в верхушечном колосе. Североамериканские виды близки к нашему виду по пазушному расположению цветков, по сходному строению чашечки (с таким же, как у *T. sinuatum*, отгибом, но с трубкой, под ним не суженной), но отличаются желтым, почти правильным венчиком. *T. sinuatum* отнюдь не может считаться викарным видом (как полагал В. Л. Комаров) по отношению к американскому *T. perfoliatum* L., имеющему почти правильный, не превышающий чашечку венчик.

Колено 3. LINNAEEAE Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 163. — Trib. *Lonicereae* R. Br. Charact. a. descript. three new. spec. (1818) 4; DC. Prodr. VI, 329, p.p. — *Lonicereae* subordo *Lonicereae verae* Endlich. Gen. pl. (1836—1840) 567, p.p. — *Lonicereae* subtr. *Caprifolieae* Torr. et A. Gray. Fl. North. Amer. II (1838) 2, p. p. — *Lonicereae* Horanin. Char. ess. fam. reg. veg. (1847) 96, p. p. — Цв. актиноморфные или слегка зигоморфные; плн. открываются внутрь; зв. трех-четырегнездная, два гнезда ее стерильные, с несколькими abortирующими семяпочками, остальные 1—2 гнезда содержат по одной фертильной семяпочке; пл. одно-двугнездный: сочный или мясистый ягодообразный или кожистый нераскрывающийся ягодообразный или коробочкообразный; с очень маленьким зародышем. Кустарники или стелющиеся кустарнички с цельными или несимметрично выемчато-зубчатыми листьями.

К этому колену относят 4 рода: *Symphoricarpus* L. (род — преимущественно североамериканский, имеющий немногих представителей также в Мексике и одного в Китае), *Dipelta* Maxim. (с немногими видами в Китае), *Linnaea* L. (циркумполярный род с тремя видами) и р. *Abelia* R. Br. (с видами главным образом юго-восточно-азиатскими, с одним видом в Ср. Азии и немногими в Мексике).

Род 1399. АБЕЛИЯ — ABELIA R. BR.

R. Br. in Abel, Narr. journ. China, Append. B (1818) 376. — *Linnaea* sect. *Abelia* Vauke in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXII (1872) 291; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, 166.

Цв. слегка зигоморфные, довольно крупные. Чщ. с узкой, линейно-продолговатой трубкой, сросшейся на всем протяжении с завязью, и двух-пятираздельным отгибом с крупными, продолговатыми, обратнolанцетовидными или лопатчатыми долями; вн. трубчато-воронковидный или

трубчато-колокольчатый, с трубкой, у основания не расширенной или с горбовидным расширением и с четырех-пятилопастным, б. м. явственно зигоморфным отгибом. Тычинок 4, все равные или две более длинные. Зв. трехгнездная: с одним фертильным гнездом, заключающим в себе одну семяпочку, и двумя стерильными, впоследствии абортирующимися, с несколькими семяпочками в каждом. Стлб. нитевидный, с головчатым рыльцем. Пл. — кожистый, одногнездный, с одним семенем, увенчанный отгибом чашечки. Кустарники б. ч. прямостоячие, с простыми, цельно-крайними или обычно неравно прерывисто зубчато-городчатыми листьями и с цветками на верхушке молодых, облиственных, удлиненных веточек по 1—3 (иногда в большем числе) или собранными в щитковидно-головчатые соцветия.

В роде свыше 30 видов, распространенных преимущественно в странах юго-вост. Азии; единичные виды заходят на юг Уссурийского края, Центр. и Ср. Азии, два вида растут в Мексике.

1. Цв. скучены на верхушке молодых веточек в щитковидно-головчатые соцветия. Прицв. и прицвч. крупные, листовидные. Трубка венчика у основания без мешковидного выроста 1. **А. щитковидная** — *A. corymbosa* Rgl. et Schmalh.
- ÷ Цв. по два на концах веточек каждый со своей, свободной, удлиненной цветоножкой. Прицветников нет, прицвч. чешуевидные, около 1 мм дл. Трубка венчика над основанием с крупным, мешковидным выростом 2. **А. корейская** — *A. coreana* Nakai.

Секция 1. *Zabelia* Rehd. in Sarg. Pl. Wilson. I (1911) 124. — Sect. *Multilaciniatae* C. *Corymbosae* et F. *Biflorae* Graebn. in Engl. Bot. Jahrb. XXIX (1900) 128. — Чрш. листьев с расширенными основаниями, срастающимися вокруг стебля во влагалище, сохраняющиеся после опадения листьев и заключающие внутри зимующие почки; вн. трубчатый, с цилиндрической трубкой (кверху почти не расширенной) и с простертым отгибом; тыч. заключены внутри трубки; стлб. иногда немного из нее выставляется; пл. (с.) сплюснутые, б. ч. согнутые.

Подсекция 1. *Corymbosae* Rehd. in Sarg. Pl. Wilson. I (1911) 124. — Цв. в пазушных, б. ч. трехцветковых соцветиях, скученных на верхушках молодых облиственных веточек в щитковидно-головчатые соцветия.

К этой подсекции относятся еще два азиатских вида: *A. triflora* R. Br. (Гималаи) и *A. angustifolia* Bur. et Fr. s. l. (зап. Китай).

1. **А. corymbosa** Rgl. et Schmalh. в Тр. СПб. бот. сада, V (1877) 608; Maxim. in Mém. biol. XII, 474; Zbl. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. II, 33; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 129; Rehd. in Sarg. Pl. Wilson. I, 127. — *Linnaea corymbosa* Graebn. in Engl. Bot. Jahrb. XXIX (1900) 136. — **А. щитковидная.**

г. Сильно ветвистый, густо облиственный кустарник с многочисленными, тонкими, короткими, растопыренными веточками, вначале густо усаженными длинными, вниз отогнутыми и прижатыми, щетинистыми волосками и часто, кроме того, б. м. густо коротко пушистыми; годовалые и двулетние веточки беловатые или буроватые; кора старых ветвей и стволов серая, растрескивающаяся шестью продольными полосами, позднее расщепляющимися на тонкие волокна, иногда сильно опробковелая, и тогда ветви с шестью толстыми ребрами, разделенными глубокими бороздами; л. на коротких, 2—4 мм дл., пушистых черешках, в очертании ланцетовидные или эллиптические, 1.5—5(6) см дл. и 0.6—2.2 см шир., б. ч. острые, иногда с примесью коротко заостренных и тупых, с клиновидным основанием, все цельнокрайние или некоторые с неравномерно расставленными, б. ч. тупыми зубцами или, редко, лопастями, плотные, желтовато-зеленые, с обеих сторон почти голые или с короткими, жестковатыми волосками и такими же ресничками по краю, снизу с сильно выдающейся сетью жилок. Цв. собраны на концах молодых, коротких, (0.3)0.8—3 см дл., веточек в щитковидно-головчатое, немногочетковое соцветие, снабженное общим цветоносом 0.5—1.5(2.7) см дл., опушенным только короткими волосками или с примесью длинных, щетинистых; частные сцв. (обычно два), выходящие из пазух кроющих листьев, в типичном случае трехцветковые, каждое с коротким, 1—3 мм дл., двураздельным цветоносом, несущим два боковых цветка, снабженных парой листоватых прицветничков; центральный (в развилке) цв. без прицветничков; прицв. около 1 см выс., до 5 мм шир., прицвч. более мелкие; отгиб чашечки с четырьмя, редко с тремя долями, 9—13 мм дл. и 2.5—5 мм шир. (при плодах до 1.5 см дл.), эллиптическими, к обоим концам суженными, сильно жилковатыми, б. м. густо пушистыми и по краю реснитчатыми; трубка чашечки эллипсоидальная, в $2\frac{1}{2}$ (3) раза короче отгиба; вн. розовато-белый, немного длиннее долей чашечки, 10—15 мм дл., снаружи рассеянно, внутри довольно густо волосистый, с цилиндрической, прямой трубкой, 2.75—4 мм шир., резко суженной к основанию, без мешковидного расширения над ним; отгиб 5—8(9) мм шир., с простертыми, несколько вытянутыми, по ширине почти равными долями, около 3 мм дл. и 4 мм шир.; тыч. заключены внутри трубки венчика, немного не доходя до ее края, с узко эллиптическими пыльниками и почти голыми нитями, которые у двух задних тычинок около полутора раз короче пыльников, а у двух передних несколько длиннее их и прикреплены значительно ниже; стлб. слегка выставляется из трубки; пл. 5—8 мм дл., ланцетовидный, сплюснутый, волосистый, ребристый, прямой или слегка согнутый. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. с VIII.

В лесах, преимущественно ореховых и елово-ореховых, а также в арчевниках. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (зап. ч. — хребты Киргизский и Таласский, вост. ч. хребта Чаткальского, хребты Сусамырский и Ферганский). Эндем. Описан с р. Майли-Сай в Ферганском хребте. Тип в Ленинграде.

Прим. Редер (Rehd. l. с. 128) отождествляет с *A. corymbosa* образец (нами не виденный) из Афганистана [р. Курам (Aitchison, n° 341)], указывая, однако, при этом, что доли чашечки у него ланцетные и вдвое короче трубки; так как у *A. corymbosa* доли чашечки иной формы и в $2\frac{1}{2}$ —3 раза длиннее трубки, то предположение о принадлежности афганской абеллии к *A. corymbosa* должно отпасть.

Подсекция 2. *Biflorae* Zabel in Mitt. d. deutsch. dendr. Gesellsch. II (1893) 33, emend. Rehd. in Sarg. Pl. Wilson, I (1911) 124. — Цв. на концах коротких, облиственных веточек по два на свободных до основания цветоножках или на общем двураздельном цветоносе, в последнем случае иногда в большем числе.

К подсекции относится, кроме встречающихся в Уссур., несколько китайских видов.

2. *A. coreana* Nakai in Bot. Mag. Tokyo, XXXII (1918) 108; Fl. sylv. korean. XI, 1918; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 966; Kitag. Lineam. fl. Manshur. 406; Я. Васил. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VII, 201. — *A. biflora* auct. non Turcz.: Maxim. in Mém. biol. XII (1886) 477, р. р.; Ком. Фл. Маньчж. III, 55; Ком и Алис. цит. соч. 966. — Ис.: Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. XVIII; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 291, рис. 1—2 и 3—4. — *A. корейская*.

ñ. Раскидистый, сильно ветвистый кустарник 1—2.5 м выс., одетый буровато-серой, вдоль растрескивающейся корой, с тонкими, растопыренными ветвями, годовалыми — каштановыми, молодыми — голыми; л. на коротких, 2—7 мм дл., черешках, с расширенными и сросшимися, остающимися основаниями, заключающими зимующие почки, с пластинкой в очертании от широко яйцевидной до яйцевидно-ланцетной (у верхних листьев до ланцетовидной), 2.5—6.5(8) см дл. и 1—3.5(4) см шир., с клиновидным или округлым основанием, острые или заостренные, цельнокрайные или выше основания крупно городчато-зубчатые, нередко с неравномерно расставленными зубцами (все варианты часто можно наблюдать даже на одной годовалой веточке), тонкие, сверху голые или с рассеянными, короткими, прижатыми волосками, снизу голые или по главным жилкам с оттопыренными, более длинными волосками, по краю реснитчатые. Цв. по два на концах коротких, 0.6—3 см дл., облиственных (с двумя парами листьев, из которых нижние обычно очень мелкие, 0.5—1 см дл.), молодых веточек, на голых, 3—6 мм дл., цветоножках (цветоносы отсутствуют), снабженных у основания цветка парой очень мелких, до 1 мм дл., прицветничков: доли чашечки жилковатые, обратноланцетные до (редко) обратнояйцевидных, обычно тупые, редко приостренные, 8—12 мм дл. и 2—3.5 мм шир., иногда листоватые, до 5(6) мм шир.; трубка немного короче отгиба, кверху утончается, прямая или слегка согнутая; вн. 12—14 мм дл., равный или немного превышающий чашечку.

спаружи голый, трубчатый, с широкой, 3.5—4 мм шир., прямой трубкой, внутри в верхней части волосистой, над основанием спереди с мешковидным вздутием, наверху без заметного расширения переходящей в четырехраздельный отгиб, 7—8 мм в диам., с простертыми, широкими, обратнойцевидными лопастями; тыч. с волосистыми нитями, двусильные, две задние прикреплены в верхней части трубки, с нитями, равными пыльникам, почти достигающими основания лопастей отгиба, две передние, прикрепленные заметно ниже, с нитями в полтора-два раза длиннее пыльников; стлб. равен задним тычинкам, голый или б. м. волосистый; пл. около 1 см дл., кожистый, продолговатый, в нижней части несколько расширенный, с четырьмя продольными, к концам сходящимися ребрышками; с. продолговатое, кверху суженное, сплюснутое. Цв. VI; пл. VIII—IX.

На каменистых и скалистых склонах в зарослях кустарников, в смешанных лесах, а также и на открытых склонах. — **Дальн. Восток:** Уссур. (только на юге). **Общ. распр.:** Китай (юго-запад Маньчжурии) и сев. Корея. Описан с гор сев. Кореи. Тип в Японии?

Прим. 1. *A. coreana* Nakai резко отличается от всех других видов по форме трубки венчика, имеющей над основанием крупный, мешковидный вырост, и вследствие этого занимает в секции обособленное место.

Прим. 2. Изучение материалов из Уссурийского края подтверждает, что прав Я. Я. Васильев (цит. соч.), выяснивший, что там растет всего один вид рода *Abelia* — *A. coreana* Nakai и что *A. biflora* Turcz. долгое время приводилась для советского Дальнего Востока и Кореи ошибочно.

Род 1400. ЛИННЕЯ — LINNAEA¹ GRONOV. ex L.

L. Sp. pl. (1753) 631; Gen. pl. ed. V (1754) 279. — *Linnaea* sect. *Eulinnaea* A. Br. et Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXII, 9 (1872) 291; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4 (1897) 165. — *Linnaea* subgen. *Eulinnaea* Graebn. in Engl. Bot. Jahrb. XXIX (1901) 124.

Чшч. с трубкой, целиком срастающейся с яйцевидной завязью, и с не опадающим при плоде отгибом, глубоко рассеченным на пять узких долей. Вн. воронковидно-колокольчатый, несколько зигоморфный, надрезанный на пять лопастей, в бутоне черепитчатых. Тычинок 4, двусильных, заключенных внутри венчика. Зв. трехгнездная, с одним фертильным гнездом, заключающим в себе одну семяпочку, и двумя abortирующими гнездами, с несколькими стерильными семяпочками в каждом. Стлб. нитевидный, с головчатым рыльцем. Пл. суховатый, яйцевидный, односемянный. Низкие кустарнички со стелющимся, весьма тонким стеблем и ветвями и с вечнозелеными черешковыми листьями, цельнокрайними или с немногими зубцами. Цв. двух(редко трех-четырех)цветковые полузонтики, расположенные на концах молодых, прямостоячих, внизу облиственных побегов. Верхнее удлиненное междоузлие побега выполняет роль общего

¹ Назван в честь великого естествоиспытателя Карла Линнея (C. Linnaeus).

цветоноса; из пазух мелких, прицветникообразных верхушечных листьев выходят развитые цветоносы, снабженные пониже цветка парой прицветников; прищвч. прирастают к основанию завязи, в двух накрест расположенных парах, внутренние более крупные, при плоде увеличиваются и охватывают его.

Циркумполярный род с тремя видами: одним евразийским — *L. borealis* L. — и двумя североамериканскими — *L. americana* Forbes и *L. longiflora* Howell, распространенными почти исключительно в пределах арктики и субарктики, а в более умеренных широтах — в верхнем поясе гор до альпийского включительно.

1. *L. borealis* L. Sp. pl. (1753) 631; DC. Prodr. IV, 340; Spach, Hist. nat. vég. phanerog. VIII, 367; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 525; Lbd. Fl. Ross. II, 1, 392; Maxim. Prim. Fl. amur. 139; Шмальг. Фл. II, 5; Ком. Фл. Маньчж. III, 514; Фл. Камч. III, 106; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 134; Федч. и Флер. Фл. 917; С. К. Schn. Laubholz. II, 680, Miyabe et Miyake Fl. Saghal., 20; Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 51 (var. *alpina* et var. *suecica*); Hultén, Fl. Kamtch. IV, 141 (quoad «head-form»); Барбар. в Визн. рослин УРСР, 305; Hara, Enum. spermatophyt. japon. (1952) 37; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) 71. — *Obolaria borealis* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 275. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ, XVII, tab. 1170, f. 1; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, f. 54B—D; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 904; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, рис. 206; С. К. Schn. l. c. f. 435a-f; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 25, f. 4 et 136—138; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. 16; Sugawara, Ill. fl. of Saghal. tab. 788; Маевск. Фл. 8-е изд. рис. 201. Exs.: Fellman, Pl. Arct. n° 120; Pl. Finl. exs. n° 960. — **Л. северная.**

Җ. Низкий, 15—120 см дл., кустарничек со стелющимися, сильно ветвистыми, укореняющимися, деревянистыми, тонкими, 0.6—1.2 мм толщ., ветвями; молодые и, часто, годовалые ветви покрыты короткими, прижатыми, курчавыми волосками и нередко усажены стебельчатыми, очень мелкими железками; л. кожистые, широко яйцевидные до округлых, иногда эллиптические, 4—20(25) мм дл. и 3—12(15) мм шир., коротко приостренные или закругленные, часто с коротким, мозолистым остроконечием и с клиновидным основанием, резко суженным в черешок 1—4 мм дл., в верхней части обычно с 1—3 острыми или тупыми зубцами с каждой стороны, иногда цельнокрайние, сверху темно-зеленые, снизу светлые, сизоватые, с обеих сторон с редкими железками и прижатыми прямыми волосками, более густыми вдоль средней жилки с нижней стороны, иногда почти голые, по краю с редкими ресничками; чрш. усажены более длинными, оттопыренными волосками. Цветущие веточки, в нижней части с 2—4 парами листьев; верхнее удлиненное междуузлие («общий цветонос») 5—12 см дл., верхушечные л. соцветия прицветникообразные, 1.5—2(4) мм дл., шиловидные или узко ланцетовидные; цвн.

нитевидные, 7—18(20) мм дл., в верхней части, немного пониже цветков, пониклые и здесь с двумя весьма мелкими, 1—2 мм дл., вверх торчащими прицветниками; прицвч. яйцевидные, внутренние в $1\frac{1}{2}$ —2 раза крупнее наружных, мясистые, во время цветения все прикреплены нижним краем к основанию завязи, при плоде внутренние разрастаются, достигая длины плода, и до середины сростаются с ним; зубцы чашечки 2—2.5 мм дл., узко ланцетовидные или клиновидные; общий цветonoс. цвн., прицвч. и зв. густо покрыты длинностебельчатыми железками с примесью простых волосков, верхушечные л., прицв. и зубцы чашечки усажены, главным образом по краю, прямыми, прозрачными, простыми волосками, иногда с примесью немногих железистых; цв. душистые; вн. 7—10 мм дл., бледно-розовый или белый, с разнообразным по интенсивности и конфигурации рисунком из розовых или красноватых и желтых пятен и полосок, изредка весь темно-розовый; лопасти неравные, яйцевидные или эллиптические, б. ч. тупые; тыч. с очень тонкими нитями; две передние много короче двух других; зв. яйцевидная или конически-яйцевидная; пл. около 3 мм дл., пушистый; косточки эллипсоидальные. желтые, 2 мм дл. и 1.25 мм шир. Цв. $\frac{2}{2}$ VI—VIII; пл. VIII—IX.

В лесах с моховым покровом, преимущественно в хвойных, сосновых, елово-пихтовых, пихтово-кедровых, лиственничных и др., но особенно в еловых, реже в смешанных и лиственных лесах, на Дальнем Востоке в зарослях кедрового стланика, в арктической области — на тундрах, в субальпийском и альпийском поясах стелется на камнях по затененным местам обычно в сообществе с мхами. — **Аркт.:** Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Анад., Чук.; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр. (по Черняеву, в Харьковск.), Волж.-Дон. (вост. ч.); **Кавказ:** Предкавказ. (зап. ч., гребень Главного Кавказского хр.), Даг., Зап.-Закавказ. (верхняя ч. зап. склонов Главного хребта); **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт. (горы в районе Кокчетавы), Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот., Зее-Бур., Удск., Уссур. (зап. ч. — хребет Сихотэ-Алинь и вост. ч. Приморья), Сах. (о. Сахалин и Курилы). **Общ. распр.:** Сканд., Атл. Евр. (вост. Шотландия и сев. Англия), Ср. Евр. (север и горы), Монг. (сев. ч.), Китай, горы Кореи, Япония (о-ва Хоккайдо и Хонсю), Сев. Ам. [по Хультену (l. c.), сев.-вост. Аляска. Описан из Швеции. Тип в Лондоне.

Прим. Витрок в своей известной монографии [Wittrock in Acta Horti Berg. VI, n° 7 (1907)] показал наличие у *L. borealis* L. s. str. (Витрок в *L. borealis* включает также и американские виды) большого полиморфизма. Сильно варьирует расцветка отгиба венчика, изменчиво число цветков в соцветии, размеры и форма листьев, высота цветущих веточек, количество листьев на них. В связи с этим варьирует и облик растения. Изменчивость ряда признаков *L. borealis* явно связана с условиями местобитания. Р. лесные имеют более крупные листья, более длинные междоузлия и

более высокие фертильные веточки; р. открытых местообитаний, тундровые, высокогорные, а также обитающие на скалах в более умеренных областях или оказавшиеся на осветленных местообитаниях в связи с вырубкой леса имеют более компактный общий облик, более скученные и мелкие. Обычно кожистые листья и более короткие цветущие веточки. В новых «Флорах» (Kitagawa, 1939; Sugawara, l. c.; Nakai, l. c. и др.) такие формы обычно приводят под названием *L. borealis* f. *arctica* Witr., вкладывая в этот эпитет более широкое содержание, нежели его автор. Лесные, более крупнолистные формы обычно называют *L. borealis* f. *suecica* Witr. Финским ботаником Бреннером [M. Brenner in Meddel. soc. pro fauna et flora fennica (1908, 1910)] ряд выявленных Виттроком форм и несколько им самим вновь установленных рассматриваются как особые виды.

Колено 4. LONICEREAE R. Brown in Abel, Narr. journ. China (1818) App. B, 376; DC. Prodr. IV, 329, p. p. typ.; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, 1669, p. p. typ. — *Lonicereae* subordo. *Lonicereae verae* Endlich. gen. pl. (1838) 576, p. p. typ. — *Caprifoliaceae* trib. *Lonicereae* subtrib. *Caprifoliae* Torr. et Gray, Fl. North. Amer. II (1841) 2, p. p. typ. — *Loniceraceae* a. *Lonicereae* Horanin. Char. ess. fam. regn. veg. (1847) 96, p. p. typ. — *Caprifoliaceae* trib. *Chamaecercaseae* Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo XLII, 2 (1921) 61. — Цв. б. ч. зигоморфные, редко актиноморфные; плн. открываются щелью на внутренней стороне; зв. двух-пяти(восьми)гнездная; все гнезда фертильные, с несколькими семяпочками; пл. сочный, ягодообразный.

К колену *Lonicereae* принадлежат 3 рода: *Lonicera* L., *Leycestria* Wall. и *Alseuosmia* Cunn.

Род 1401. ЖИМОЛОСТЬ — LONICERA L.

L. sp. pl. (1753) 173 (excl. sp. nonn.); Gen. pl. V (1754) 80; Pehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 35 — *Caprifolium* Zinn, Cat. pl. Gotting. (1757) 210; O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 273.

Цв. обоеполые. Чшч. с яйцевидной или шаровидной трубкой, целиком сросшейся с завязью, и обычно с маленьким отгибом, пятизубчатым или цельным, усеченным, при плодах остающимся или опадающим. Вн. с удлиненной трубкой, трубчато-воронковидный до колокольчатого, с б. м. зигоморфным или, редко, правильным отгибом, наиболее же часто с двугубым, с четырехлопастной верхней губой; доли отгиба в бутоне черепитчатые. Тычинок 5, прикрепленных в трубке венчика, б. ч. близ края зева, с эллиптическими или линейно-продолговатыми пыльниками. Зв. двух-трехгнездные, редко четырех- или пятигнездные, нередко попарно сросшиеся. Гнезда с 3—8 висячими семяпочками, прикрепленными двумя рядами у внутреннего угла гнезда. Стлб. удлиненный, с головчатым рыльцем. Ягодовидные плоды б. ч. с немногими семенами; с. с хрящеватой, гладкой или зернистой оболочкой, с мясистым эндоспермом и валькова-

тым зародышем. Прямостоячие, иногда простертые или выющиеся или ползучие кустарники, редко деревья; л. всегда супротивные, на черешках или сидячие или сросшиеся своими основаниями, цельнокрайние или очень редко неравномерно перистолопастные, обычно без прилистников, иногда со сросшимися интерпетиолярными прилистниками. Цв. белые, желтые, розовые или красные, в двуцветковых (вследствие редукции среднего цветка) или очень редко в одноцветковых полузонтиках, снабженных пазушным цветоносом, или в сидячих полузонтиках, образующих ложные мутовки, последние часто скучены в головчатые и колосовидные соцветия, иногда снабженные цветоносом; у основания каждого цветка, кроме прицветника, имеется обычно два прицветничка, свободных или б. м. сросшихся между собой или с прицветничками соседнего цветка; иногда все прицветнички срастаются в шаровидную обертку, окружающую завязи или изредка обрастающую их, образуя псевдокарпий; пл. красные, оранжевые, желтые, черные или синевато-черные, редко белые, свободные или попарно сросшиеся.

В роде *Lonicera* свыше 200 видов, распространенных главным образом в умеренных зонах и поясах северного полушария; немногие виды заходят на юг до сев. Африки, о. Мадейра, южн. Азии, Малайских о-вов и Мексики.

В ископаемом состоянии известны: *Lonicera* sp. — верхнетретичные отл. Киргизии (Е. Ф. Кутузкина); *Lonicera* sp. — верхнедудейская свита зап. Сахалина (А. И. Пояркова).

1. Цв. в (2)3—10-цветковых, ложных мутовках: сидящих в пазухах сросшихся листьев или тесно скученных по несколько в небольшие, головковидные соцветия, снабженные цветоносом. Выющиеся кустарники (подрод *Periclymenum*) 2.
- + Цв. по два на пазушных цветоносах; иногда пары цветков собраны кистью на концах ветвей (подрод *Chamaecerasus*) 3.
2. Цв. в сидячих ложных мутовках, расположенных в пазухах верхних листьев, сросшихся в широкую пластинку. Трубка венчика немного длиннее отгиба . . 50. Ж. душистая, каприфоль — *L. caprifolium* L.
- + Цв. в головковидных соцветиях, снабженных цветоносами (0.5)0.8—4 см дл. Трубка венчика в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее отгиба 51. Ж. этруская — *L. etrusca* Santi.
3. Кустарник с длинным, выющимся или лежащим стволом, опушенный желтыми волосками. Вн. 2.7—5 см дл., с тонкой, прямой трубкой у основания без мешковидного расширения и двугубым отгибом, немного короче трубки. Пл. черные (секц. *Nintooa* подсекц. *Longiflorae*) * Ж. японская — *L. japonica* Thunb.
- + Кустарники прямостоячие или если простертые, то с коротким стволом; опушение не желтое. Вн. обычно значительно мельче, если же 2.5—3.5 см дл., то трубчато-воронковидный, с трубкой, у основания

- с большим, мешковидным расширением и с коротким, почти правильным отгибом 4.
4. Листья все, кроме самых нижних, выемчато перистораздельные и перисторассеченные, мелкие, 9—20 мм дл. Пл. красные, 4—5 мм дл. Побеги кончаются одной верхушечной почкой 32. **Ж. странная**—*L. paradoxa* Rojark.
- + Л. все цельнокрайние, очень редко единичные на стерильных побегах, с одной-двумя лопастями 5.
5. Л. узко линейные или продолговато-линейные, 10—30(35) мм дл. и 1.3—3.5 мм шир. Вн. фиолетово-розовый, актиноморфный, с узкой, прямой трубкой и с отгибом, до основания рассеченным на 5 продолговатых долей. Прищв. срastaются в бокальчатую обвертку, окружающую основание завязей. Пл. белые 1. **Ж. Альберта**—*L. Alberti* Rgl.
- + Л. иной формы, гораздо более широкие, ширина самое большее до $2\frac{1}{2}$ (3) раз превышает длину. Вн. б. м. зигоморфный 6.
6. Ветви полые, так как сердцевина быстро разрушается. Зв. (плоды) совершенно свободные или срastaются лишь при самом основании, почти в одной точке 7.
- + Ветви выполнены белой сердцевиной 18.
7. Цветоносы очень короткие: 1—3 мм дл. Отгиб чашечки большой, равен завязи или длиннее ее, перепончатый, кверху воронковидно расширенный. Вн. белый или розоватый, под конец желтеющий . . . 8.
- + Цветоносы развиты, не короче (8) 10 мм, отгиб чашечки значительно короче завязи, травянистый, кверху обычно не расширенный . . . 9.
8. Пл. белые, с фиолетово-черными семенами. Вн. снаружи густо бархатисто пушистый. Л. до 4.5 см дл., обычно тупые или выемчатые . . . 49. **Ж. монетолистная**—*L. nummulariifolia* Jaub. et Spach.
- + Пл. кроваво-красные, с буроватыми семенами. Вн. снаружи с редкими, оттопыренными волосками и железками. Л. более крупные, до 8.5 см дл., обычно длинно заостренные, частью с оттянутым остроконечием 48. **Ж. Маака**—*L. Maackii* Rupr.
9. Зимующие почки крупные, до 8—10 мм дл., узкие, длинно заостренные, с 6—8 парами чешуй, по краю густо усаженных длинными, белыми, щетинистыми волосками (ряд *Chrysanthae*)¹ 10.
- + Зимующие почки мелкие, 1.5—3 мм дл., яйцевидные, с небольшим числом, обычно 2—3(4) парами, чешуек, голых или короткореснитчатых и иногда тонко пушистых¹ 13.
10. Опушение листьев из прямых, жестковатых, прижатых волосков . 11.
- + Опушение листьев из мягких, изогнутых или курчавых, полуприжатых волосков 12.

¹ Если почки еще не сформированы, то следует искать у основания молодых веточек чешуйки прошлогодних почек, где они всегда сохраняются в большем или меньшем числе.

11. Трубка венчика широкая, почти цилиндрическая, над основанием всегда с большим, горбовидным выростом. Нити тычинок волосистые лишь у основания. Плн. голые; высокий, 2—4.5 м выс., прямой кустарник или иногда деревцо 44. **Ж. горбатая** — *L. gibbiflora* (Rupr.) Dippel.
- Трубка венчика из узкого основания воронковидно расширенная, с очень слабо выраженным (редко развитым) выступом над основанием. Нити тычинок доверху волосистые. Плн. на спинке волосистые и с пучком щетинок на нижнем конце. Низкий, около 1 м выс., простертый кустарник . . . 43. **Ж. золотистая** — *L. chrysantha* Turcz.
12. Трубка венчика широкая, у основания с большим, мешковидным, шаровидным выростом. Верхняя губа с широкими лопастями, с боков надрезана на $\frac{1}{4}$ (редко на $\frac{1}{3}$). Зв. густо железистые. Побеги, цветоносы, верхняя сторона листьев обычно б. м. волосистые, редко голые. Л. снизу обычно б. м. густо пушистые 45. **Ж. обыкновенная** — *L. xylostium* L.
- + Трубка венчика воронковидная, из узкого основания постепенно и не широко расширенная к зеву, со слабо выраженным, горбовидным изгибом над основанием. Лопастни верхней губы продолговатые, наружные разрезы заходят до середины и глубже. Зв. голая или с редкими железками. Побеги, цветоносы и верхняя сторона листьев обычно голые. Л. снизу слабо опушенные или голые 46. **Ж. Стевена** — *L. Steveniana* Rojark.
13. Вн. сначала желтоватый, при отцветании ярко-желтый, с очень короткой трубкой, в $(2\frac{1}{2})3$ —4 раза короче отгиба. Зв. (плоды) сростаются лишь при самом основании в одной точке 47. **Ж. Рупрехта** — *L. Ruprechtiana* Rgl.
- + Вн. белый или розовый (до карминово-красного), не желтеющий при завядании, с трубкой, равной отгибу или в $1\frac{1}{2}$ раза короче его. Зв. (пл.) совершенно свободные (подсекц. *Tataricae*) 14.
14. Боковые разрезы верхней губы венчика доходят до ее основания. Прищв. свободные или находящиеся при каждом цветке сростаются лишь при самом основании 15.
- + Боковые разрезы верхней губы венчика доходят только до середины. Прищв. каждого цветка сростаются наружными краями до середины 16.
15. Молодые побеги, цветоносы, прищв. и прищв., а также обычно и л. голые (очень редко л. по краю реснитчатые и с редкими волосками вдоль средней жилки снизу, еще реже в этом случае молодые побеги с рассеянными волосками). Вн. снаружи голый, с трубкой у основания с мешковидным выростом . . . 38. **Ж. татарская** — *L. tatarica* L.
- + Молодые побеги и цветоносы густо, а л. снизу более редко покрыты коротким пушком, часто с примесью железок. Прищв. и прищв. снаружи волосистые, по краю с ресничками из простых и железистых во-

- лосков. Вн. снаружи волосистый, с трубкой без мешковидного выроста, иногда с легким, малозаметным, горбовидным изгибом 39. **Ж. мелкоцветковая** — *L. micrantha* Rgl.
16. Трубка венчика у основания с большим, мешковидным расширением. Цветоносы верхней и нижней части цветоносного побега значительно разнятся по длине . . . 42. **Ж. цветущая** — *L. floribunda* Boiss. et Buhse.
- + Трубка венчика у основания со слабо выраженным горбовидным изгибом. Все цветоносы на цветущей веточке одинаковой или почти одинаковой длины 17.
17. Молодые побеги мохнатые от очень густого, оттопыренного опушения. Л. сероватые от сплошного, оттопыренного опушения. Вн. снаружи волосистый 41. **Ж. шерстистая** — *L. lanata* Rojark.
- + Молодые побеги коротко пушистые. Л. зеленые сверху, с б. м. густыми, но столь мелкими волосками, что кажутся голыми, снизу очень коротко бархатисто пушистые, иногда голые с обеих сторон. Вн. снаружи голый 40. **Ж. Королькова** — *L. Korolkovii* Stapf.
18. Прицвч. свободные или б. м. попарно сросшиеся, или они совсем отсутствуют 19.
- + Все 4 прицветника обоих цветков срастаются в шаровидную обертку, целиком заключающую внутри себя свободные завязи; разрастаясь вместе с плодами, она впоследствии облекает и их; в одних случаях (подсекц. *Coeruleae*) обертка обрастает зрелые плоды, в результате чего образуется соплодие черно-синего цвета, в другом случае (подсекц. *Chlamydocarpace*) обертка ранее достижения плодами полной зрелости разрывается, освобождая два свободных (в зрелом состоянии красных) плода, и сохраняется при их основании 42.
19. Побеги заканчиваются двумя супротивными пазушными почками, замещающими не развивающуюся верхушечную почку. Прицв. крупные, листоватые, яйцевидные, реже ланцетные, прицветничков нет. Пл. свободные, ярко-красные (подсекц. *Bracteatae*) 20.
- + Побеги заканчиваются одной верхушечной почкой 32.
20. Зимующие почки¹ длиннее черешков или равны им, с двумя наружными чешуями, срастающимися в колпачек 21.
- + Зимующие почки короче черешков, яйцевидные, с несколькими парами свободных, крест-накрест расположенных чешуй, иногда две нижние равны по длине самой почке и таким образом прикрывают остальные 26.
21. Вн. трубчато-воронковидный, с почти правильным отгибом, в $1\frac{1}{2}$ —3 раза более коротким, чем трубка 22.

¹ Почки обычно достаточно сформированы уже во время цветения, кроме того, на старых ветвях почти всегда можно найти нераспустившиеся почки.

- + Вн. с двугубым отгибом, равным трубке или немного длиннее или короче ее 24.
22. Л. мелкие, до 2 см дл. Прицв. 5—12 мм дл., широкие, яйцевидные. Вн. 15—25 мм дл. Низкорослые, часто простертые кустарники с тонкими побегами (ряд *Heterotrichae*) 23.
- + Л. крупные, 3—8 см дл. Прицв. 15—25 мм дл. Вн. 25—35 мм дл. Прямостоячие кустарники 80—150 см выс., с толстыми побегами. 17. **Ж. щетинистая** — *L. hispida* Roem. et Schult.
23. Ветви и л. голые или с редкими, щетинистыми, простыми волосками. Вн. снаружи голый 19. **Ж. Семенова** — *L. Semenovii* Rgl.
- + Ветви и л., а также наружная сторона венчика опушены простыми, щетинистыми волосками и сидячими и стебельчатыми железками 20. **Ж. разноволосая** — *L. heterotricha* Pojark. et Zak.
24. Л. 1.5—4.5(6) см дл. Трубка венчика равна отгибу или лишь немного длиннее его, к зеву воронковидно расширена. Прицв. ланцетные до линейно-ланцетных 25. **Ж. прицветниковая** — *L. bracteolaris* Boiss. et Buhse.
- + Л. 0.3—3 см дл. Трубка венчика тонкая, цилиндрическая, очень слабо расширенная под отгибом и в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее его (ряд *Asperifoliae*) 25.
25. Л. сероватые, снизу бархатисто пушистые, а по жилкам, кроме того, усажены более длинными волосками с примесью щетинок; края их б. ч. хрящеватые утолщенные, завернутые, волнистые 26. **Ж. жестколистная** — *L. asperifolia* Hook. f. et Thoms.
- + Л. ярко-зеленые, без бархатистого опушения, только с редкими, оттопыренными, щетинистыми волосками или с самого начала голые, края обычно плоские 27. **Ж. Ольги** — *L. Olgaе* Rgl. et Schmalh.
26. Цветоносы одноцветковые, с одним крупным, яйцевидным прицветником (и иногда с очень маленьким вторым). Трубка трубчато-воронковидного венчика в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее почти правильного, с широкими лопастями отгиба. Цветет ранее распускания листьев 18. **Ж. щетинистоволосистая** — *L. subhispida* Nakai.
- + Цветоносы двуцветковые, с двумя прицветниками 27.
27. Вн. с почти правильным отгибом, значительно более длинным, чем трубка, рассеченным на узкие доли. Цветет до появления листьев 21. **Ж. раннецветущая** — *L. praeflorens* Batal.
- + Вн. с двугубым отгибом. Цв. появляются позднее листьев 28.
28. Л. снизу с коротким, бархатистым, серым опушением, а по жилкам обычно, кроме того, б. ч. с более длинными, щетинистыми волосками 29.
- + Л. снизу голые или опушены щетинистыми волосками, на нижней стороне иногда с негустым и малозаметным пушком 30.
29. Отгиб венчика в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче узкой, цилиндрической трубки, со слегка отставленной нижней губой. Нижние чешуи почки почти

- равны ей по длине и поэтому скрывают остальные чешуи. Л. обычно удлинённые, яйцевидно-эллиптические и эллиптические, с клиновидным или округлым основанием 29. **Ж. серая** — *L. cinerea* Rojark.
- + Отгиб венчика равен трубке или едва отличается от нее по длине, с нижней губой, отогнутой вниз; нижние чешуи почек короткие и не закрывают остальных двух-трех пар их. Л. широко яйцевидные до округлых, с широким, часто сердцевидным основанием 24. **Ж. заравшанская** — *L. zaravschanica* (Rehd.) Rojark.
30. Трубка венчика узкая, цилиндрическая, вдвое длиннее отгиба, нижняя губа слегка отклонена в сторону. Нижние чешуи почек длинные, почти закрывают собой остальные. Низкорослый, простертый, иногда подушкообразный кустарник с мелкими, 7—20 мм дл., листьями 28. **Ж. низкая** — *L. humilis* Kar. et Kir.
- + Трубка венчика узко воронковидная, равная отгибу или немного длиннее его. Нижняя губа отогнута вниз; нижние чешуи почек короткие, не закрывают собой остальных. Прямостоячие кустарники до 2 м выс. 31.
31. Л. тонкие, обычно с обеих сторон густо покрыты прижатыми, длинными волосками, а снизу, кроме того, нередко с коротким, простым и железистым пушком, края их не утолщенные, длинно реснитчато пушистые. Тыч. равны венчику 22. **Ж. Альтмана** — *L. Altmanni* Rgl. et Schmalh.
- + Л. плотные, жестковатые, сверху с прижатыми, рассеянными щетинками, снизу б. ч. по жилкам, реже по всей поверхности щетинисто волосистые, с хрящеватым, утолщенным краем, усаженным щетинками: тыч. значительно короче венчика 23. **Ж. тьяншанская** — *L. tianschanica* Rojark.
- 32 (19). Прицв. крупные, листоватые, 8—10 мм дл. и 6—8 мм шир., треугольно-яйцевидные. Пл. пурпурово-черные; вн. трубчато-воронковидный, с коротким, почти правильным отгибом. Прицв., прицвч., зв. и вн. густо усажены головчатыми железками. Л. крупные, яйцевидные 16. **Ж. Толмачева** — *L. Tolmatchevii* Rojark.
- + Прицв. узкие, 0.2—1.5 мм шир., нитевидные, шиловидные, узко линейные до ланцетно-линейных. Совокупность остальных признаков иная 33.
33. Л. мелкие, 0.6—3(4) см дл., обычно продолговато-обратнояйцевидные или продолговато-обратноланцетные. Вн. бледный, беловатый или желтоватый, с отгибом короче трубки. Прицвч. отсутствуют или частью имеются, частью отсутствуют (подсекц. *Purpurascens*) 34.
- + Л. гораздо крупнее до крупных, (1.5)2.5—12 см дл., в очертании преимущественно яйцевидные или эллиптические. Вн. грязновато-или фиолетово-пурпуровый (иногда внутри желтый) или грязно-

- вато-розовый с отгибом, в $1\frac{1}{2}$ —3 раза более длинным, чем трубка. Прищв. всегда имеются 36.
34. Вн. беловато-желтоватый, с двугубым отгибом и почти цилиндрической трубкой. Пл. красные или желтые (ряд *Microphyllae*) . . . 35.
- + Вн. беловатый, снаружи иногда слегка окрашен в розовый цвет, трубчато-воронковидный, с трубкой, постепенно расширенной и незаметно переходящей в почти правильный, короткий отгиб. Вполне зрелые пл. черные (сначала желтые, потом красные, под конец черные) 2. **Ж. подражательница** — *L. simulatrix* Rojark.
35. Верхняя губа всничка с боков разрезана обычно на $\frac{3}{4}$ ее длины, редко до середины. Боковые лопасти отставлены в стороны, продолговатые; нижняя губа почти равна трубке и длиннее верхней губы. Тыч. и стлб. короче верхней губы. Прищв. всегда отсутствуют, опушение листьев хорошо видно простым глазом 3. **Ж. мелколистная** — *L. microphylla* Roem. et Schult.
- + Верхняя губа разрезана не глубже середины; боковые лопасти продолговато-эллиптические, не расходящиеся, нижняя губа значительно короче трубки и верхней губы. Тыч. и стлб. обычно длиннее верхней губы; прищв. чаще имеются. Опушение листьев из очень тонких волосков, заметных лишь в сильную лупу 4. **Ж. памирская** — *L. pamirica* Rojark.
36. Почки узко конические, длинно заостренные, четырехгранные, с плотными, кожистыми, килеватыми чешуями, которые после распускания почек сохраняются плотно черепитчато налегающими друг на друга у основания побегов, одевая его, как футляром. Прищв. 0.5—3 мм дл., шиловидные, сохраняются при плодах. С. буроватые, мелкозернистые, продолговато-эллипсоидальные, 2.5—5 мм дл. (подсекц. *Rhodanthae*) 37.
- + Почки продолговато-яйцевидные, с наружными тонкокожистыми и внутренними травянистыми чешуями; последние при распускании почек достигают 1.5—2 см дл. и остаются вниз отвороченными у основания побегов. Прищв. обычно узко линейные, 3—10 мм дл., при плодах не сохраняются. С. светлые, приплюснутые, гладкие, 4—6 мм дл. (подсекц. *Alpigenae*) 41.
37. Пл. красные, сросшиеся до верху или почти до верху 38.
- + Пл. черные 40.
38. Л. на очень коротких, 0.5—1.5 мм дл., черешках или сидячие, обычно тупые, голые, 2.5—5.5 см дл. Цветоносы редко длиннее 8—10 мм. Вн. темно-пурпуровый, внутри и, часто, снаружи железистый. Отгиб чашечки с округлыми зубцами или едва выемчатый. Низкий кустарник 50—100 см выс. 35. **Ж. Шамиссо** — *L. Chamissoi* Vge.
- + Л. на черешках 3—7 мм дл., обычно острые или коротко заостренные, снизу б. м. опушенные (редко голые). Цветоносы (1) 2—4 см дл. Вн. грязно-фиолетово-красный, снаружи голый, внутри волосистый.

- Отгиб чашечки с развитыми, острыми или заостренными зубцами. Кустарники 1—3 м выс. 39.
39. Л. снизу волосистые, длинно, часто хвостато заостренные. Зубцы чашечки короткие, широко треугольные 33. **Ж. Максимовича** — *L. Maximowiczii* (Rupr.) Rgl.
- + Л. снизу очень слабо опушены (до голых), коротко приостренные, с примесью тупых. Зубцы чашечки длинные и узкие, ланцетовидные . . . 34. **Ж. сахалинская** — *L. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai.
40. Прицвч. сросшиеся попарно. Зв. и пл. срastaются до самого верху или во всяком случае выше середины. Л. снизу обычно голые, изредка с редкими волосками по средней жилке 36. **Ж. кавказская** — *L. caucasica* Pall.
- + Прицвч. все срastaются в бокальчатую обертку, окружающую нижнюю половину завязей. Зв. и пл. срastaются лишь при самом основании. Л. снизу б. м. густо волосистые вдоль средней жилки 37. **Ж. черная** — *L. nigra* L.
41. Зв. голые, сросшиеся (как и пл.) до верху или немного ниже. Вн. снаружи голый. Л. сверху голые, снизу голые или б. м. густо опушены простыми волосками . . . 31. **Ж. Глена** — *L. Glehni* Fr. Schmidt.
- + Зв. железистые, обычно (как и пл.) совершенно свободные или единичные, иногда в нижней части сросшиеся. Вн. снаружи железистый и б. м. густо опушенный простыми волосками. Л. с обеих сторон железистые, а снизу, сверх того, нередко опушены простыми, оттопыренными волосками 30. **Ж. Карелина** — *L. Karelini* Vge.
- 42 (18). Прицветничковая обертка снаружи бархатисто опушена очень мелкими волосками, еще до полного созревания она растрескивается и освобождает два свободных плода, оставаясь у их основания. Зрелые плоды ярко-красные. Вн. двугубый, снаружи густо коротко пушистый. Л. широкие, обычно сердцевидные 15. **Ж. грузинская** — *L. iberica* M. B.
- + Обертка снаружи голая, в процессе развития плодов разрастается вместе с ними, плотно облекая зрелые плоды. Соплодие черно-синее. Вн. со слегка зигоморфным отгибом, голый или с оттопыренными волосками. Л. обычно продолговато-эллиптические или ланцетные (подсекц. *Caeruleae*) 43.
43. Тычинки скрыты внутри венчика, или, самое большее, наружу выступают пыльники. Доли отгиба венчика в 2—4 раза короче трубки, обычно широкие, яйцевидные или эллиптические 45.
- + Тычинки далеко выступают из венчика, вместе с верхней частью нитей. Доли отгиба венчика узкие, ланцетные или узко эллиптические, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче трубки 44.
44. Л. узкие, продолговатые, ланцетовидные, узко-эллиптические и продолговато-эллиптические, обычно острые. Соплодия сильно удлинённые, цилиндрические или эллипсоидально-продолговатые, съедобные,

- б. ч. без горечи. Тыч. прикреплены к трубке венчика на 2—2.5 мм ниже основания долей отгиба . . . 8. **Ж. съедобная** — *L. edulis* Freyn.
- + Л. более широкие: продолговато-обратнояйцевидные и эллиптические до продолговато-эллиптических, тупые или коротко приостренные. Соплодия более широкие, продолговато-эллипсоидальные, горькие. Тыч. прикреплены на 1—2 мм ниже основания долей отгиба . . . 9. **Ж. Турчанинова** — *L. Turczaninowii* Rojark.
45. Молодые побеги и черешки сероватые от сплошного, весьма короткого (сильная лупа!), нежного, бархатистого пушка, без оттопыренных, длинных или длинноватых волосков. Л. мелкие, на фертильных веточках 0.8—2.5 (редко до 3.5) см дл., узкие: от линейно-продолговатых и линейно-ланцетных до узко-эллиптических и продолговато-эллиптических . . . 14. **Ж. илийская** — *L. iliensis* Rojark.
- + Молодые побеги и черешки с густыми или б. м. рассеянными, длинными, до 1.5—2 мм дл. или длинноватыми, чаще б. м. щетинковидными, реже тонкими волосками и нередко, кроме того, с коротким (но более длинным, чем у предыдущего вида) пушком, или побеги совсем голые. Л. гораздо более крупные и более широкие . . . 46.
46. Молодые побеги и черешки с самого начала голые или с рассеянными, недлинными щетинками. Короткий пушок обычно отсутствует. Л. голые или усажены редкими щетинками, главным образом вдоль средней жилки . . . 47.
- + Молодые побеги и черешки хотя бы вначале (но б. ч. в течение всего лета) б. м. густо покрыты коротким пушком и, кроме того, густо или рассеянно усажены оттопыренными, длинными или длинноватыми волосками . . . 48.
47. Л. широкооватые, эллиптические, иногда с примесью яйцевидных и обратнояйцевидных, плотные, жилковатые, некрупные, на фертильных веточках 1.5—5 см дл. Вн. 9.5—11(13) мм дл., воронковидный, с широкой трубкой, постепенно расширенной к отгибу, доли которого в два раза короче трубки. Пыльники равны венчику. Соплодия шаровидные, горькие, несъедобные . . . 13. **Ж. синяя** — *L. caerulea* L.
- + Л. узкие, обычно продолговато-эллиптические, тонкие, более крупные, на цветущих веточках 2.5—7 см дл. Вн. 13—18 мм дл., трубчато-воронковидный, с тонкой трубкой, наверху резко расширенной; доли отгиба в $2\frac{1}{2}$ —4 раза короче трубки. Плн. нередко длиннее венчика. Соплодия удлинненные, горьковатые, но съедобные . . . 10. **Ж. алтайская** — *L. altaica* Pall.
48. Л. слегка шероховатые от б. м. рассеянных, малозаметных (лупа!), прямых, прижатых волосков. Вн. трубчато-воронковидный, с тонкой, длинной трубкой, внезапно расширенной в верхней части . . . 49.
- + Л. с мягким на ощупь, вначале сероватым или желтоватым, б. ч. сплошным опушением из длинных или снизу коротких волосков. Вн.

- воронковидный, б. ч. с недлинной трубкой, по крайней мере от середины постепенно расширенной к отгибу 50.
49. Л. продолговато-эллиптические до узко-эллиптических, острые, на фертильных веточках до 5 см дл. Побеги тонкие и длинные, с ярко окрашенной, красновато- или желтовато-бурой корой. Вн. (13) 15—21 мм дл., с тонкой, наверху сильно расширенной трубкой и с долями отгиба в $(2\frac{1}{2})3$ — $4(4\frac{1}{2})$ раза короче трубки. Отгибы чашечек скрыты в обертке. Соплодия шаровидные или слегка удлинённые 11. **Ж. узкоцветковая** — *L. stenantha* Rojark.
4. Л. более широкие, б. ч. тупые или коротко заостренные на фертильных веточках до 6.5 см дл. Побеги толстоватые и короткие, серовато- или желтовато-буроватые. Вн. 13—15 мм дл., с более широкой, наверху не сильно расширенной трубкой и долями отгиба в 2— $2\frac{1}{2}$ раза короче трубки. Отгибы чашечек выступают из обертки. Соплодия продолговато-эллиптические 12. **Ж. Бусшей** — *L. Buschiorum* Rojark.
50. Вн. снаружи густо и длинноволосистый, воронковидный или почти колокольчато-воронковидный, с долями отгиба, в $2\frac{1}{2}$ —3 раза короче трубки. Соплодия продолговатые, крупные, вкусные. Прицв. в 2—3(4) раза длиннее обертки, 7—14 мм дл. Л. крупные, 4—10 мм дл., продолговато-обратнояйцевидные, эллиптические или продолговато-эллиптические 5. **Ж. камчатская** — *L. kamtschatica* (Sevast.) Rojark.
4. Вн. снаружи опушен рассеянными, более короткими прямыми волосками; соплодия шаровидные или слегка удлинённые, горькие, неприятные на вкус, несъедобные. Прицв. в $1\frac{1}{2}$ — $2(2\frac{1}{2})$ раза длиннее обертки, 2.5—7(8) мм дл. 51.
51. Молодые побеги и чрш. покрыты коротким пушком и усажены б. м. рассеянными, оттопыренными, тонкими (не щетинистыми) и короткими, 0.5—1 мм дл., волосками. Л. снизу мелковолосистые. Тыч. прикреплены на 1—1.5 мм ниже основания долей отгиба 7. **Ж. балтийская** — *L. baltica* Rojark.
4. Молодые побеги и чрш. с более длинным пушком и очень густыми и длинными, до 1.5—2 мм дл., щетинковидными (но не жесткими) волосками. Л. опушены более длинными волосками. Тыч. прикреплены на 2—3 мм ниже основания долей отгиба 6. **Ж. Палласа** — *L. Pallasii* Ldb.

Подрод I. *CHAMAECERASUS* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 40 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 681. — *Lonicera* * *Chamaecerosa* L. Sp. pl. (1753) 173. — Цв. по два (в двуцветковых полузонтиках) на пазушных, иногда весьма коротких цветоносах, изредка скученные на концах ветвей, образуя метелки; л. никогда не сростаются между собой.

Секция 1. *Isoxylosteum* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 42; in C. K. Schn. Laubholz. II, 681, 683. — Вн. актиноморфный, трубчато-колокольчатый, с пятилопастным, простертым отгибом; трубка у основания с пятью нектарными ямками; цв. по два на пазушных цветоносах. Л. в почкосложении плоские или сложенные; ветви выполнены сердцевинной; сериальных почек не бывает.

Низкорослые кустарники, свойственные высокогорьям Центр. Азии (от Гималаев и Ср. Азии до центр. Китая).

Подсекция 1. *Spinosa* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 48. — Прищв. срastaются в бокальчатую обертку, окружающую нижнюю часть завязей. Тыч. прикреплены у края зева и так же, как и стлб., почти равны отгибу. Пл. беловатые.

К подсекции относятся два весьма близких вида, составляющих один филетический ряд — *Spinosa* Rojark.

1. *L. Alberti* Rgl. в Тр. СПб. бот. сада, VII, 2 (1881) 550; J. Hook. in Curtis, Bot. Mag. LI, ad tab. 7394; Э. Вольф в Изв. Петерб. лесн. инст. 3 (1899) 8. — *Chamaecerasus Alberti* Carr. in Rev. hort. (1886) 547. — *L. spinosa* var. *Alberti* Rehd. in Möller's Deutsch. Garten-Zeit. X (1895) 363; Rehd. Syn. gen. Lonic. 48; idem. in C. K. Schn. Laubholz. II, 686. — *L. spinosa* auct. non Jacquem. ex Walp. (1843): Липский в Тр. СПб. бот. сада. XXIII (1904) 172 и XXVI (1910) 408; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 130 (excl. syn. *Xylosteum spinosum*). — И.: *Gartenflora*, XXX. tab. 1065; Bot. Mag. tab. 7394; Вольф, цит. соч. табл. I, 1—2; C. K. Schn. l. c. f. 438 d—f. — **Ж. Альберта.**

Низкий, 1—1.2 м выс., голый, неколючий, раскидистый, сильно ветвистый кустарник, со слабыми, свисающими ветвями, старыми — серыми, гладкими, более молодыми — одетыми буровато-серой, отслаивающейся и расщепляющейся на тонкие волокна первичной корой, молодые побеги очень тонкие, 0.25—0.8 мм толщ., сначала мягкие, травянистые, позднее твердеющие, бледно-желтые или б. м. окрашенные в серовато-фиолетовый цвет; л. линейные и продолговато-линейные, 10—30(35) мм дл. и 1.3—3.5 мм шир., у основания иногда с одним-двумя зубцами с каждой стороны, резко суженные в очень короткий черешок. основание которого при опадении листа сохраняется, наверху внезапно суженные в тупую или, реже, приостренную верхушку, тонкие, но плотные, с узко завороченными краями, светло-зеленые сверху, снизу бледные до беловатых, с выдающейся средней жилкой и с более темными, резко обрисованными, вторичными и третичными жилками. Цв. на коротких цветоносах, 3—5 мм дл., выходящих из пазух нижних листьев молодых побегов, с листовидными, линейными прицветниками, 0.4—1.7 см дл., 0.7—2.5 мм шир., равными завязям или б. ч. превышающими их в полтора-два раза; прищв. обычно срastaются все 4 в бокальчик, по краю двух-четырёх-

надрезанный или лопастный, заключающий только нижнюю часть завязей. редко срастаются между собой попарно только прищвч. соседних цветков; отгиб чашечки колокольчатый, надрезанный на пять зубцов или лопастей. чаще ланцетных, иногда по краю слегка зазубренных; вн. (1) 1.2—2.3 см дл., светло-фиолетово-розовый, душистый, трубчато-воронковидный, с узкой трубкой, наверху слабо расширенной, внутри волосистой, с пятью, реже тремя нектарниками в виде узких, линейных ямок в нижней части. с простертым отгибом, продолговато-эллиптические или эллиптические тупые доли которого в полтора раза или менее короче трубки; тыч. на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ короче венчика, прикреплены чуть ниже основания долей отгиба, с голыми, тонкими нитями, в полтора-два раза более длинными, чем эллиптические пыльники; стлб. немного длиннее тычинок, с головчатым, трехлопастным рыльцем; зв. сросшиеся лишь при самом основании; пл. белые, с сизовато-красноватым оттенком, шаровидные, 0.5—0.8 см дл., увенчанные отгибом чашечки; с. светло-желтые, эллипсоидальные, 2.25—2.5 мм дл. и около 1.5 мм шир. Цв. $\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. конец VII—VIII.

По речным долинам и днищам ущелий, на галечниках, в зарослях низких кустарников, на лугах. — Ср. Азия: Дж.-Тарб. (южн. склоны Джунгарского Алатау), Тянь-Шан. (вост. и центр. Тянь-Шань), Пам.-Ал. (вост. ч. — Алайская долина). **Общ. распр.:** вероятно, соседние районы Дж.-Кашг. Описан из «Восточного Туркестана». Тип в Ленинграде.

Прим. Признание среднеазиатской *L. Alberti* Rgl. за вид, отличный от гималайской *L. spinosa* Walp., против чего возражал Липский (цит. соч.), является вполне обоснованным. *L. Alberti* вполне четко отличается от *L. spinosa* трубкой венчика, более длинной по отношению к ее отгибу, нежели у *L. spinosa*, и более узкими, продолговатыми (а не яйцевидными) долями отгиба; кроме того, у *L. spinosa* л. являются более широкими и более плотными, с завороченными краями, а побеги почти все колюче заострены.

Секция 2. *Isika* (Adans.) Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 49 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 686; Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2, 78 («*Ishika*»). — Genus *Isika* Adans. Fam. pl. II (1763) 501; Moench, Meth. pl. 504 («*Isica*»). — *Lonicera* §. *Isicae* DC. Prodr. IV (1830) 336. — *Distegia* Rafin. New Fl. North. Amer. III (1834) 30. — Вн. зигоморфный, чаще явственно двугубый, реже едва зигоморфный, с трубкой, у основания обычно с мешковидным расширением, заключающим в себе 1—3 медовые ямки; зв. двух-трехгнездные, свободные или сросшиеся; прищвч. часто отсутствуют или если имеются, то прищвч. соседних цветков частично или полностью срастаются между собой (очень редко прищвч. свободные); цв. по два на пазушных цветоносах. Л. в почкосложении свернутые; ветви выполнены белой сердцевинной; часто развиваются сернальные почки.

Подсекция 1. *Purpurascentes* Rehd. — Synops. gen. Lonic. (1903) 51; Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2, 78. — Sect. *Isika* Reihe *Purpurascentes* Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II (1911) 686. — Прищв. часто отсутствуют или, если имеются, то мелкие и частично или целиком сросшиеся; вн. почти правильный или б. м. двугубый; зв. двугнездные или, реже, неполностью трехгнездные, б. м. сросшиеся или свободные; побеги кончаются одной верхушечной почкой; почки мелкие, яйцевидные, с несколькими парами наружных чешуй, остающихся у основания молодых веточек.

Виды этой подсекции населяют преимущественно Центр. и вост. Азию (Ср. Азию, Афганистан, Гималаи, центр. Китай и Японию), три вида растут в приатлантической Сев. Америке.

Ряд 1. *Obovatae* Pojark. — Вн. желтовато-белый, снаружи б. м. окрашенный в красноватый цвет, трубчато-воронковидный, с трубкой над основанием с хорошо выраженным мешковидным выростом и со слабо зигоморфным отгибом с короткими, почти прямостоячими долями; пл. черные; прищв. чаще имеются: они или являются постоянным признаком вида, или могут развиваться не у всех особей вида или не у всех цветков данной особи.

Кроме среднеазиатского вида *L. simulatrix* Pojark., к этому ряду принадлежит еще *L. obovata* Royle из сев.-зап. Гималаев.

2. *L. simulatrix* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 729. — *L. microphylla* auct. fl. turkest. pro parte, non Willd. — Ж. подражательница.

Ж. Густо облиственный кустарник около 2 м выс., с почти шаровидной кроной; молодые побеги бледно-зеленые или пурпурово-фиолетовые, с сильным налетом, рассеянно усаженные мельчайшими, различимыми лишь в сильную лупу, головчатыми, сидячими железками, годовалые — бледно-желтые, блее старые — покрыты буровато-серой или серой, продольно лупящейся и расщепляющейся на нитевидные волокна первичной корой; зимующие почки 2—2.5 мм дл., продолговато-яйцевидные, острые, с 3(4) парами наружных, ланцетовидных или продолговато-яйцевидных, на спинке килеватых, голых или по краю очень коротко- и тонко реснитчатых наружных чешуй; л. продолговато-обратнояйцевидные и обратноланцетные, 0.8—3 см дл. и 0.3—1 см шир., тупые или коротко приостренные, к основанию постепенно суженные в короткий, 1—2.5 мм дл., чрш., обычно усаженный негустыми, весьма мелкими, тонкими, оттопыренными волосками и стебельчатыми железками, сверху светло-зеленые, снизу сизоватые, с более темной, резко обрисованной сетью жилок, кажущиеся голыми даже под десятикратным увеличением, на самом же деле усаженные сверху редкими, снизу довольно частыми, мельчайшими, преломляющими свет простыми, полуттопыренными, вверх обращенными волосками, иногда с примесью столь же мелких, сидячих, головчатых железок, по краю обычно с редкими, стебель-

чатыми железками и изредка с короткими, тонкими ресничками. Цветоносы расположены на молодых веточках обычно в числе одной, редко двух пар в пазухах листьев второй снизу или реже самой нижней пары; цветоносы голые или с редкими, мельчайшими железками, чаще немного, но иногда до полутора раз длиннее листьев; прицв. шиловидные, около полутора раз длиннее сросшихся до верхушки завязей или почти равные им, по краю обычно усажены стебельчатыми железками; отгиб чашечки короткий, слегка пятизубчатый или почти цельнокрайний; вн. 9—13 мм дл., бледный, (желтоватый?) с отгибом, по краю и с внутренней стороны б. м. окрашенным антоцианом, снаружи голый, с узкой трубкой, в верхней части постепенно расширенной к отгибу, у основания снабженной большим, мешковидным выростом; отгиб в 4—5 раз короче трубки, слегка зигоморфный, с широко яйцевидными, вверх торчащими, слабо расходящимися лопастями; тыч. равны венчику, прикреплены у основания расширенной части трубки (которая ниже их места прикрепления является волосистой); плн. эллипсоидальные, нити голые; стлб. волосистый, немного длиннее тычинок; соплодия шаровидные, сочные, сначала желтые, потом красные и, наконец, при полной зрелости черные, около 7—8 мм дл. Цв. V—VI; пл. с $\frac{1}{2}$ VII. (Табл. XXIV, рис. 1).

В верхней полосе пояса древесно-кустарниковой растительности и в субальпийском; на остепненных склонах, в арчевниках, в восточной части ареала в разреженных еловых лесах. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (вост. и центр. Тянь-Шань, Таласский, Ферганский и другие хребты зап. Тянь-Шаня), Пам.-Ал. (хребты Туркестанский, Алайский, Заалайский, Заравшанский и северный склон хребта Гиссарского). Общ. распр.: Иран. сев.-зап. ч. (горы Гиндукуш), Дж.-Кашг. (Кашгария) и Тиб. (хр. Каракорум). Описан с Алайского хребта из окрестностей Ак-Босага в долине р. Талдык-Су (р. Гульча). Тип в Ленинграде.

Прим. *L. simulatrix* до сих пор не отличали от *L. microphylla* Willd., от которой она, однако, резко разнится трубчато-воронковидным венчиком с коротким, почти правильным отгибом (а не с двугубым отгибом, б. м. равным резко обособленной от него, почти цилиндрической трубке) и черными (а не красными) плодами. Но *L. simulatrix* внешне часто совершенно не отличима от *L. microphylla* в стерильном состоянии, а также с плодами не совсем полной зрелости, которые у *L. simulatrix*, как и у *L. microphylla*, сначала желтые, а потом становятся красными с той разницей, что у *L. simulatrix* они под конец приобретают черную окраску. Наиболее часто *L. simulatrix* собирают как раз в том состоянии, когда внешне ее нельзя отличить от *L. microphylla*, если не воспользоваться очень сильной лупой, которая позволит обнаружить отличие в опушении листьев и побегов у этих видов: у *L. simulatrix* оно образовано волосками, значительно более тонкими и короткими, чем у *L. microphylla*. На примере двух названных даже не очень близких (принадлежащих разным линиям развития хотя и одной подсекции) видов лишний раз можно убедиться,

как практика систематического исследования опровергает ничем не обоснованное высказывание [Бочанцев и Липшиц в Бот. журн. XI (1955) 545], что у растений «морфологические отличия от близких видов должны быть четко выражены в самом облике растения даже при поверхностном исследовании его невооруженным глазом».

Ряд 2. *Microphyllae* Rojark. — Вн. желтоватый, с почти цилиндрической трубкой, у основания снабженной б. м. выраженным (изредка малозаметным), горбовидным расширением, и с двугубым отгибом с прямостоячей, четырехлопастной верхней и б. м. отогнутой книзу нижней губой; пл. красные или желтые; прищв. обычно отсутствуют, у некоторых видов иногда имеются.

К ряду принадлежат два среднеазиатских вида, которые в центр и сев. Китае замещены весьма близкими, еще не изученными географическими расами.

3. *L. microphylla* Willd. ex Roem. et Schult. Syst. veg. V (1819) 258: DC. Prodr. IV, 336; Bge. in Mém. div. sav. Acad. Sc. Pétersb. II, 533; Buser in Boiss. Fl. or. Suppl. 277; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 19; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 130; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2599. — *L. alpigena* Sievers in Pall. Neue nord. Beitr. VII (1786) 274. non L. (1753). — *L. microphylla* α . *robustior* et β . *gracilior* Ldb. Fl. alt. I (1829) 248; Rehd. Synops. gen. Lonic. 62, 63 (quoad pl. Alt. As. med.): in C. K. Schn. Laubholz. II, 692 (excl. area Afgh. et Himal.). — *L. Sieversiana* Bge. l. c. 534; Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 371; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. (1849) 56. — *L. Bungeana* Ldb. Fl. Ross. II, 1 (1844—1846) 391; P. Kirill. l. c. 60; Крыл. цит. соч. 2600. — *L. microphylla* var. *Sieversiana* et var. *Bungeana* Trautv. in Bull. soc. nat. Mosc. XXXIX, 1 (1866) 332. — *Xylosteum Sieversianum* Rupr. in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XIV, 4 (1869) 50. — *X. Bungeanum* Rupr. l. c. 50. — *Caprifolium microphyllum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *C. Bungeanum* O. Ktze. l. c. — Ic.: Ldb. Ic. fl. ross alt. III, tab. CCXIII; Э. Вольф, цит. соч. табл. IX, рис. 1—2 табл. XIV, рис. 16; C. K. Schn. l. c. f. 440 l, 441a—c. — Ж. мелколистная.

Ж. Сильно ветвистый и густо облиственный кустарник 80—150 см выс.; старые ветви одеты серой или черноватой, лупящейся, мочалистой корой, молодые — слегка четырехгранные, коротко пушистые; зимующие почки 1—2 мм дл., с несколькими парами буроватых или желтоватых, тонких, голых или пушистых, реснитчатых чешуй; л. в 2—3 раза короче междоузлий, на укороченных побегах часто почти пучковидно сближенные, обратнояйцевидные или эллиптические, иногда с примесью яйцевидных или продолговато-обратнояйцевидных, (0.6)1—3(4) см дл. и 0.3—1.2(1.5) см шир., тупые или коротко заостренные, б. ч. постепенно суженные в узкое, клиновидное основание, переходящее в короткий, 1—2 мм дл., черешок. редко с округлым или округло-клиновидным основанием, плотные.

сверху светло-зеленые или сероватые, снизу более бледные, сизоватые. с обеих сторон густо покрытые короткими, согнутыми, прижатыми волосками, иногда под конец рассеянно опушенные или с самого начала негусто опушенные, по краю с вперед согнутыми, б. ч. к основанию заметно утолщенными ресничками и пушистыми черешками. Цветоносы в пазухах нижних листьев тонкие, во время цветения косо вверх торчащие, при плодоношении поникающие, голые или пушистые, различной длины: от вдвое более коротких, чем листья, до равных последним или немного превышающих их; прицв. желтоватые, шиловидные до ланцетно-линейных, голые или с редкими волосками и железками, б. ч. в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее завязей, реже равные им или короче их; прицвч. всегда отсутствуют; отгиб чашечки очень короткий, усеченный, цельнокрайний или слегка выемчатый, иногда слегка надрезанный на округлые зубцы; зв. голые, сростаются до верхушки или, реже, до середины; вн. желтоватый или зеленоватый, (8)10—15 мм дл., снаружи голый или иногда с волосками на верхушке отгиба; трубка над основанием с б. м. выраженным (изредка почти незаметным) горбовидным вздутием, в зеве неширокая, внутри волосистая; верхняя губа прямостоячая, с боков разрезанная на $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, самое меньшее до середины на продолговатые, тупые, заметно расходящиеся доли, посредине—менее глубоко на островатые, прямостоячие лопасти; нижняя губа длиннее верхней, немного короче трубки, дуговидно отклоненная книзу; тыч. немного короче верхней губы, с голыми или, редко, слегка волосистыми нитями; стлб. короче тычинок, до середины или до верхушки волосистый; пл. обычно сростаются до верхушки в шаровидное соплодие, 5—6 мм дл., вначале желтые, под конец ярко-красные (иногда буровато-желтые?); с. эллиптические, плосковатые, 2.5—3 мм дл. и около 2 мм шир., мелкоточечные. Цв. V—VII; пл. с VIII. (Табл. XXIV, рис. 2).

От низких гор Казахского мелкосопочника до субальпийского пояса Алтая и гор Ср. Азии; растет в горных степях, по опушкам и по освещенным местам в лесах, в арчевниках, на субальпийских лугах и по открытым, каменистым склонам. — Зап. Сибирь: Ирт., Алт.; Ср. Азия: Дж.-Тарб., Тянь-Шан. (почти весь рн.; нет в Кара-Тау?), Пам.-Ал. (сев.-вост. ч. — Алайский хребет). Общ. распр.: Монг., зап. ч. Дж.-Кашг. Описан по культурному экземпляру. Тип в Берлине.

Прим. На основании изучения обширных гербарных материалов мы пришли к заключению, что выделенная Ледебуром *L. Bungeana* Ldb. не только не может быть признана за отличный от *L. microphylla* Willd. вид, но вряд ли заслуживает выделения даже в качестве его формы, так как на фоне полиморфизма *L. microphylla* Willd. образец, описанный под названием *L. Bungeana* Ldb., не представляется морфологически сколько-нибудь определенно обособленным. Отмеченные для *L. Bungeana* отклонения (относящиеся к длине и положению цветоносов, форме и опушению листьев, величине горбика у трубки венчика) в разнообразных сочетаниях можно

наблюдать у *L. microphylla* на протяжении всего ее ареала, а частью и на самом аутентичном образце *L. Bungeana*. Указание на различие в окраске плодов (красные — у *L. microphylla* и желтые у *L. Bungeana*) вряд ли заслуживает внимания, так как пл. *L. microphylla*, уже будучи вполне мягкими и зрелыми, длительное время остаются желтыми, лишь под конец приобретая красную окраску. Возможно, однако, что, как и у ряда других видов рода *Lonicera*, у *L. microphylla* имеется наряду с красноплодной и желтоплодная форма.

4. *L. pamirica* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 730. — Ж. памирская.

Н. Низкий или чаще 1—3 м высоты кустарник с толстыми, часто искривленными ветвями, покрытыми светлой, палевой, отслаивающейся и расщепляющейся корой, из-под которой обнажается более молодой ее слой яркого буровато-желтого цвета; молодые побеги бледно-зеленые, покрыты коротким и тонким пушком, тонкие, короткие, с междоузлиями в $1\frac{1}{2}$ —4 раза короче листьев, частью с пучковидно сближенными листьями; почки 1.5—2 мм дл., яйцевидные, острые или приостренные, с тонкими, яйцевидными, пушистыми или лишь реснитчатыми чешуями; л. 6—23 мм дл. и (2.5)3.5—7(9) мм шир., обратно-яйцевидные или продолговато-обратнояйцевидные, тупые или закругленные, иногда с примесью (редко все) продолговатых и обратноланцетовидных, коротко заостренных, клиновидно суженные в узкое, переходящее в тонкий и короткий, 1—2.5 мм дл., желобчатый черешок, редко и обычно лишь на стерильных побегах широко-эллиптические с округлым или усеченным основанием, тонкие, светлые, сизоватые, снизу более бледные, с более темными, хорошо обрисованными, но не выдающимися жилками, опушенные обычно довольно густо, реже рассеянно весьма тонкими, прижатыми волосками, на средней жилке, особенно внизу, и на черешке более длинными и оттопыренными, по краю с тонкими, длинноватыми ресничками. Цветоносы 5—15 мм дл., различные по длине часто на одной и той же ветви: от в полтора раза более коротких, чем листья, до вдвое более длинных, тонкие, дуговидно согнутые книзу, голые или пушистые; прицв. зеленые, обычно нитевидные, реже узко линейные (до 0.3—0.5 мм шир.), в $(1\frac{1}{2})$ 2—3(4) раза длиннее завязей, голые или снаружи с оттопыренными, тончайшими волосками, по краю иногда усаженные головчатыми железками; прицвч. отсутствуют или у большего и меньшего числа цветков (иногда почти у всех) развиты, мелкие, в 4—5 раз короче завязей, сросшиеся попарно полностью или частично, но редко ниже середины, голые или б. м. густо железистые по краю; отгиб чашечки довольно крупный, 0.5—0.7 мм дл., кверху обычно расширенный, б. м. глубоко надрезанный на продолговатые зубцы, голые или иногда железистые; зв. около 2 мм дл., эллипсоидальные, иногда узко-эллипсоидальные, голые, сросшиеся б. ч. на протяжении $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, реже до верхушки; вн. 8—14 мм дл., снаружи голый или на вер-

хушке лопастей отгиба с торчащими волосками, с трубкой немного (на $\frac{1}{4}$, редко на $\frac{1}{3}$) длиннее верхней губы, внутри голой или иногда с редкими волосками. над узким основанием с хорошо выраженным, иногда почти шпорцевидным вздутием; верхняя губа неглубоко надрезана на почти яйцевидные лопасти; боковые разрезы иногда достигают ее середины, обычно же короче, средний — короче боковых; нижняя губа короче верхней иногда до полутора раз, почти горизонтально отклоненная; тыч. длиннее верхней губы (редко равны ей), с голыми нитями и эллиптическими пыльниками, 2—2.5 мм дл.; стлб. немного длиннее тычинок, до середины или доверху покрыт б. ч. не очень густыми, вверх торчащими волосками; пл. срastaются на $\frac{3}{4}$ или доверху в желтое (судя по гербарии и указанию на этикетке) соплодие около 5 мм дл.; с. эллиптические, около 2.5 мм дл. и 1.5 мм шир., в гербарии слегка желтоватые, мелкоточечные. Цв. $\frac{2}{2}$ VI—VII; пл. конец VIII—IX. (Табл. XXIV, рис. 3).

На каменистых склонах, по осыпям, на щебнистых шлейфах, в расщелинах скал в субальпийском и альпийском поясах, до 3550 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. [Дарваз (один с незрелыми плодами, видимо, к этому виду относящийся образец) и зап. и вост. Памир]. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., юго-зап. ч. (Кашмир, Каракорум, Сарыкольский хребет) и, вероятно, сев.-зап. ч. Иран. (вост., примыкающая к Шугнану ч. Афганистана). Описан из юго-зап. ч. Памира (Вахан-Ишкашимский рн.) из долины р. Ундерди близ ее впадения в р. Богуш-Дара. Тип и изотип в Ленинграде.

Прим. 1. *L. pamirica* Pojark. отличается от *L. microphylla* Willd., по отношению к которой она является памирской высокогорной расой, строением венчика (с верхней губой, менее глубоко надрезанной, нижней — гораздо более короткой), более длинными тычинками и столбиком, гораздо более крупным и глубже надрезанным отгибом чашечки, относительно завязи более длинными прицветниками, частым присутствием прицветников, завязями, обычно менее сросшимися, листьями, опушенными более тонкими волосками, и буровато-желтой корой. В стерильном состоянии трудно отличима от *L. microphylla* — лишь по более тонкому опушению и цвету коры.

Прим. 2. Следует отметить оригинальную альпийскую карликовую распластанную на камнях форму (Вахан-Ишкашимский рн., верховье р. Богуш-Дара) с мелкими и узкими листьями, 5—7 мм дл. и 1.5—4 мм шир. и с очень тонкими ветвями и побегами, габитуально резко отличную от всех других образцов *L. pamirica*.

Подсекция 3. *Caeruleae* Rehd. Synops. gen. *Lonic.* (1903) 66 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 681; Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 85. — Прицв. сросшиеся основаниями, узкие, питевидные или шиловидные; прицвч. срastaются в трубчатую, наверху открытую обвертку, заключающую внутри свободные завязи; впоследствии обвертка

разрастается вместе с завязями, в результате чего образуется черно-синее, покрытое сизым налетом, сочное соплодие; отгиб чашечки короткий, кверху расширенный; вн. желтоватый, не ясно двугубый, от трубчато-воронковидного до воронковидно-колокольчатого, с трубкой, у основания мешковидно расширенной; с. мелкие, точечно ячеистые. Ветви с плотной желтоватой или сероватой сердцевинной; побеги кончаются одной верхушечной почкой; зимующие почки узкие, четырехгранные, с двумя наружными, килеватыми чешуями; почечные чешуи остаются у основания молодых побегов; на сильных побегах обычно наблюдаются сериальные почки (по 1—3) и прст., срастающиеся между собой и с черешками в б. м. широкий диск.

Виды подсекции распространены циркумполярно в северном полушарии, преимущественно в таежной и отчасти арктической области, а также в горах от среднего до альпийского пояса. К подсекции принадлежит 16—17 видов, из которых 3—4 растут в Сев. Америке и примерно столько же в юго-вост. Азии.

Прим. 1. Тщательное изучение обильных материалов показало, что на территории Советского Союза подсекция *Caeruleae* представлена по крайней мере десятью географическими расами. Почти все они являются замещающими по отношению друг к другу; лишь немногие частично заходят в область распространения соседних видов. Однако характер морфологической близости между отдельными расами и их группами, а также особенности топографического размещения рас, а в связи с этим их приуроченность к разным экологическим условиям и различной фитоценологической обстановке свидетельствуют, что в подсекции *Caeruleae* мы наряду с подлинным викаризмом сталкиваемся также и с явлением ложного викаризма. Объясняем мы это тем, что наблюдаемые в настоящее время географические расы обязаны своим возникновением нескольким последовательным, разновременным этапам видообразования, связанным с расселением рассматриваемой систематической группы в областях с различными естественноисторическими условиями (на равнинах в тайге, в горных областях и даже в зоне пустыни). В предлагаемой ниже системе рядов мы постарались отразить филогенетические взаимоотношения между отдельными расами, представленными в СССР.

Прим. 2. Возможно, что во флору Советского Союза придется включить еще один, одиннадцатый, вид — *L. emphyllocalyx* Maxim. [in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXXI (1886) 58. — *L. reticulata* Maxim. l. c. XXIV (1877) 40, non Rafin. (1838) nec Champ. (1852). — *L. venulosa* Maxim. l. c. XXVI (1880) 542]. Только с названным японским видом можно сравнить единственный пока образец с о. Монерон в Японском море (к сожалению, собранный без цветков) с весьма отличными от других восточноазиатских видов листьями: плотными, сетчато жилковатыми, широкими, эллиптическими, туповершинными, с широким, б. ч. сердцевидным основанием и с редким опушением из коротких щетинок.

Ряд 1. *Pallasianae* Pojark. Вн. воронковидный, с трубкой по крайней мере от середины постепенно расширенной к отгибу; доли последнего широкие, яйцевидные, в 2—3(3½) раза короче трубки. Тычинки равны венчику, или их плн. выступают полностью или частично. Молодые побеги, чрш., цвн. и прицв. с густым пушком и б. ч. густо усажены оттопыренными, б. м. длинными волосками; л. вначале сероватые от густого опушения и часто сохраняют его до конца.

К ряду принадлежат три вида, свойственные таежной лесной полосе Азии и сев. России.

5. *L. kamtschatica* (Sevast.) Pojark. comb. n. in Addenda XXII (1957) 730. — *L. coerulea* var. *kamtschatica* Sevast. у Крашен. Описан. Земли Камч. I, изд. 1818 г. 311. — *L. caerulea* auct. non L. (1753): Pall. Fl. ross. I (1784) 56, p. min. p. (quoad pl. kamtschat.); Cham. et Schlecht. in Linnaea, III (1828) 138; Ldb. Fl. Ross. II, 390, p. p. (quoad pl. kamtsch. et ocean. or.); Erman, Reise um die Erde (1849) 165, 242, 267, 303, 322, 470, 485; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. 55, p. p. (quoad pl. kamtsch.); Trautv. et Mey. Fl. ochot. (1856) 48 (excl. syn.); B. Fedtsch. Fl. îles Command. 67. — *L. coerulea* var. *villosa* auct. non Torr. et Gray (1841): Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 207 (quoad pl. e Kamtsch. et Ochotsk); Fr. Schmidt in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII, sér. XII, 2, 143, p. p.; Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXIV (1878) 48, p. p. (quoad pl. sachal. kamtsch.). — *L. caerulea* var. *edulis* auct. non Herd. (1864): Регель, Русск. дендрол. III (1873) 144, p. p. (excl. area Dahur.); Sugaw. Ill. fl. of Saghal. IV (1940) 1723, p. p. (quoad fig. B) et excl. syn. Turcz. — *L. caerulea* var. *altaica* auct. non Pall. (1784): Kudo, Fl. Paramush. (1922) 161. — *L. edulis* auct. non Freyn (1902): Hultén, Fl. Kamtch. I (1927) 24, 25, 26; Ком. Фл. Камч. III, 107; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V), 71. — *L. coerulea kamtschatica* hort. Kesseler. ex Rehd. in Synops. gen. Lonic. (1903) 72, pro synonym. — *L. coerulea* ssp. *edulis* Hultén, l. c. IV (1930) 144; Hara, Enum. spermatophyt. japon. 38, p. p. (excl. synonym. praeter Miyabe). — Ic.: Sugaw. l. c. tab. 790, f. B. — **Ж. камчатская.**

Ж. Сильно ветвистый кустарник до 2(2.5) м выс., с плотной, округлой кроной; кора на стволиках и старых ветвях серая, на более молодых желтовато- или серовато-бурая; молодые побеги обычно густо опушены двоякого рода волосками: короткими, тонкими и довольно длинными, щетинковидными, горизонтально оттопыренными, густо облиственные, толстоватые, двулетние еще пушистые; почки до 1.5 см дл., коротко пушистые и по килю чешуй с оттопыренными волосками; сериальные почки в числе до 3(4); прлст. на стерильных и главным образом на порослевых побегах, б. ч. небольшие, до 7—8 мм дл. (редко более), к концу лета кожистые; л. крупные, нижние 2—3 см дл., остальные 4—10 см дл. и (1)1.3—4.2 см шир., эллиптические и продолговато-эллиптические, с округло-клиновидным или усеченным основанием, до продолго-

вато-обратной яйцевидных, с оттянутым, клиновидным основанием, тупые или коротко приостренные, молодые, б. ч. с обеих сторон сероватые от мягкого, густого опушения (*L. edulis* var. *velutina* Kom. in sched.) из полутотпыренных, согнутых или частично извилистых и прямых волосков, особенно густых по средней жилке, позднее сверху почти голые, а снизу довольно густо или рассеянно волосистые, редко с самого начала негусто опушенные (*L. coerulea* var. *glabrescens* Sugaw. l. c. non Rupr.); чрш. короткие, 2—3 мм дл., пушистые. Цв. обычно в пазухах двух нижних пар листьев на поникающих, мохнатых от оттопыренного опушения цветоносах 3—5 мм дл.; прицв. 7—14 мм дл., в 2—3(4) раза длиннее обертки, очень густо оттопыренно опушенные и иногда усаженные мелкими, стебельчатыми железками; прицветничковая обертка продолговатая, иногда двухлопастная с крупными, треугольными лопастями, значительно выдающимися над отгибами чашечек, наверху нередко волосистая; отгиб чашечки неглубоко надрезанный, по краю и снаружи нередко волосистый; вн. желтоватый или желтовато-зеленоватый, снаружи весь густо опушенный длинными, оттопыренными, б. м. извилистыми волосками, иногда с примесью железистых, (10)11.5—16 мм дл., воронковидный или почти колокольчато-воронковидный, с относительно широкой, кверху постепенно расширяющейся трубкой; доли отгиба б. ч. продолговато-яйцевидные или яйцевидные, довольно постепенно или коротко заостренные, редко тупые, в $2\frac{1}{2}$ —3($3\frac{1}{2}$) раза короче трубки, которая внутри опушена почти до самого верха длинными, грубыми, внизу очень густыми волосками; тыч. превышают венчик обычно на длину пыльников, редко слегка выдается верхушка нитей, последние прикреплены ниже края зева на $2\frac{1}{2}$ —3(4) мм; стлб. голый; соплодия 10—16 мм дл., продолговато-эллипсоидальные, съедобные. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. VIII.

В лиственных, главным образом в березовых лесах, на лесных прогалянках, в зарослях кустарников на лугах; по горным склонам поднимается до альпийского пояса; растет одиночно и небольшими группами. — **Аркт. Сиб.:** Анад.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол. (только на самой юго-вост. границе — на вост. склоне хребта Джугджур); **Дальн. Восток:** Камч. (включая Командорские о-ва), Охот., Удск. (сев.-зап. ч.), Сах. (Курилы и о. Сахалин). **Общ. распр.:** возможно Япония (о. Хоккайдо). Описан с п-ова Камчатки. Тип не сохранился. Неотип (Камчатка, басс. р. Камчатки) в Ленинграде.

Прим. Этот вид по форме венчика, имеющего более широкую трубку, чем два других вида ряда *Pallasianae*, и приближающегося, особенно в молодом состоянии, к трубчато-колокольчатой, является как бы связующим звеном с североамериканскими представителями подсекции *Saeruleae*.

Хоз. знач. Крупные, приятного вкуса соплодия этого вида заготавливаются населением для употребления в пищу в свежем виде и особенно для варки превосходного варенья. Кора (по Крашенинникову) прибавляется в сусло при изготовлении местной водки из борщевика.

6. *L. Pallasii* Ldb. Ind. sem. Horti Dorpat. Append. (1821) 20; Fl. alt. I, 247 (excl. syn. *L. altaica*). — *L. caerulea* auct. non L. (1753): Pall. Fl. Ross. I (1784) 58, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 390, pro min. parte; Rupr. in Beitr. Pflanzenk. Russ. Reich. II (1845) 37 (excl. var. *glabrescens*); Федч. и Флер. Фл. 918, p. p.; Hiit. Suom. Kasv. (1933) 662, p. p. — *L. caerulea* β . Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842—1845) 523, p. min. p. (excl. syn. praeter «*L. Gmelini*», sphalm. pro *L. Pallasii*); P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. 53, p. p. (quoad syn. *L. Pallasii*); Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 205, p. p. — *L. caerulea* β . *hirsuta* Rgl. Русск. дендрол. III (1873) 143 (excl. syn. Sprgl.). — *L. caerulea* β . *villosa* auct. non Torr. et Gray (1841): Herd. l. c. 207, p. min. p. (quoad pl. e Tobolsk); Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXIV, 48, p. p. (quoad pl. Sib. Ross. bor.). — *L. caerulea* var. *altaica* Dipp. Laubholz. I (1889) 265, (excl. syn. Pall.) non Pall. (1784); Rehd. Synops. gen. Lonic. 71, p. max. p. — *L. altaica* auct. non Pall. (1784); Крыл. Фл. Зап. Сиб. X (1939) 2598, p. p. — Ic.: Ldb. Ic. fl. ross. alt. II, tab. 131; Herd. l. c. tab. III. f. 3. — **Ж. Палласа.**

h. Кустарник 75—100(200) см выс.; кора на старых ветвях бурая до буро-серой, отделяющаяся продольными полосками; молодые побеги крепкие, нередко толстые, густо облиственные, часто красноватые, густо покрытые коротким пушком и б. ч. густо, нередко весьма густо усаженные горизонтально оттопыренными, длинными, до 1.5—2 мм дл., внешне щетинковидными, но не жесткими, или слегка жестковатыми волосками; двулетние ветви б. ч. еще сохраняют опушение; на сильных побегах очень часто наблюдаются прст., 2.5—25 мм дл., к концу лета становящиеся бурыми, кожистыми, жилковатыми и обычно сохраняющиеся и в течение следующего года; почки коротко пушистые и нередко усажены редкими щетинками, сериальные в числе 1—2(3); л. (2.5)3.2—7(7.5) см дл. и (1.5)2.3—3(4.2) см шир., на стерильных побегах до 9 см дл. и 6.5 см шир., эллиптические, обратнояйцевидные и продолговато-обратнояйцевидные, тупые или, редко, коротко приостренные, с клиновидным или округло-клиновидным основанием, верхние, а иногда почти все (узколистная форма), продолговато-эллиптические, тупые или острые, толстоватые, плотные, матовые, сверху ярко-зеленые, снизу более светлые, вначале обычно с обеих сторон густо серовато опушенные прижатыми, сверху длинными, прямыми, снизу обычно несколько более короткими и более тонкими волосками, а вдоль главных жилок с особенно густыми и нередко короткими, позднее чаще негусто или рассеянно опушенные; по краю с оттопыренными, щетинковидными волосками; чрш. 2—6 мм дл., на стерильных побегах до 7—9(12) мм дл., покрытые, как и цветоносы, весьма густыми, мягкими, оттопыренными, длинными волосками, перемешанными с короткими. Цветоносы 2.5—7(8) мм дл., при цветках косо вверх направленные, при плодах согнутые книзу; прицв. нитевидные, 5—8 мм дл., в 1½—2(2½) раза длиннее обертки, мягко оттопыренно опушенные простыми, тонкими, длинными волосками, в верхней части часто с примесью стбельчатых железок;

отгиб чашечки голый или с редкими волосками или железками; вн. (8.5)10—14(15) мм дл., снаружи на трубке с довольно рассеянными, тонкими, оттопыренными волосками, к которым нередко примешаны стебельчатые, мелкие железки, воронковидный, с трубкой, внизу б. м. тонкой, от середины постепенно расширенной, внутри, ниже линии прикрепления тычинок, тонковолосистой; доли отгиба широкие, яйцевидные, редко продолговато-яйцевидные, тупые, в $(2)2\frac{1}{2}$ — $3(3\frac{1}{2})$ раза короче трубки, узкая часть которой длиннее, чем ее расширенная часть вместе с отгибом; тыч. прикреплены значительно (на 2—3 мм) ниже края зева, равны венчику или, чаще, с частично выступающимися пыльниками; стлб. длиннее венчика; обвертка эллипсоидальная, шаровидная, реже продолговато-эллипсоидальная; соплодия 8—12 мм дл., горькие, шаровидные или эллипсоидальные. Цв. $\frac{2}{2}$ V — начало VII; пл. $\frac{2}{2}$ VI— $\frac{1}{2}$ IX.

Р. преимущественно полосы равнинных темнохвойных лесов, почти не переходящее их южной границы, заходит в лесотундру и местами в пределы горнолесного пояса и нижней части субальпийского, растет в подлеске достаточно увлажненных, негустых, еловых, елово-пихтовых, кедрово-пихтовых, смешанных, редко мелколиственных лесов, по лесным опушкам, на лесных луговинах, в береговых кустарниковых зарослях, по окраинам болот. — **Европ. ч.:** Аркт. Евр., (Кольский п-ов, п-ов Канин, Малоземельская тундра), Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм. (у сев.-вост. и вост. границ района), Волж.-Кам. (кроме южной части); **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб. (сев. ч.), Ирт. (сев.-вост. ч. и некоторые горы мелкосопочника), Алт. (очень редко); **Вост. Сибирь:** Енис. (до полярного круга), Лен.-Колым., (южн. ч. — почти до низовьев Вилюя и Алдана), Анг.-Саян. (сев. ч.), Даур. (северо-зап. ч.). Эндем. Описан с Алтая. Тип в Лондоне.

Прим. Этот широко распространенный вид для европейской части Советского Союза приводится под названием «*L. caerulea* L.», а для Сибири как «*L. altaica* Pall.». Под последним названием во «Флоре Западной Сибири» объединены два вида, некогда хорошо различенные Ледебуром (Ldb. Fl. alt. I): подлинная *L. altaica* Pall. (у Ледебур — *L. caerulea*) с голыми побегами, голыми, продолговато-эллиптическими листьями, цветками с высовывающимися пыльниками и эллиптически-цилиндрическими соплодиями и *L. Pallasii* Ldb. — с пушисто-щетинистыми побегами, широкими эллиптическими, волосистыми листьями, спрятанными в венчике пыльниками и округлыми соплодиями. *L. Pallasii* — кустарник преимущественно темнохвойной равнинной тайги, *L. altaica* — почти исключительно горное или даже высокогорное и арктическое р.

Помеси *L. altaica* Pall. × *L. Pallasii* Ldb., встреченные в Дв.-Печ., Волж.-Кам., на Кольском полуострове и в Обск., по своим признакам являются то промежуточными между обоими видами, то ближе к одному из них, чаще к *L. altaica*. В Европейской части СССР они обнаружены далеко за пределами южной границы *L. altaica*.

7. *L. baltica* Pojark. sp. n. in Addenda, XXII (1957) 731. — *L. caerulea* auct. non L. (1753): Weinm. Enum. stirp. petropol. (1837) 25; Ldb. Fl. Ross. II (1844—1846) 390, p. p. (quoad pl. e Ostrobotn., Petrop., Eston., Liv., Curon.); Meinsh. Fl. ingr. (1878) 144; Klinge, Fl. Est.-Liv.- u. Kurl. (1882) 268; Шмальг. Фл. II, 4 p. min. p.; Федч. и Флер. Фл. 918, p. p.; Lindm. Sv. Fanerogamfl. (1926) 510; Starcs, Latv. pavas. noteic. (1924—1927) 430, excl. syn.; Hiiton, Suom. Kasv. 662, p. min. p. (quoad aream Kar. ladog.). — *L. villosa* auct. non Mühlenb. (1813): Spreng. Syst. veg. I (1825) 759, p. p. (quoad pl. Curon.). — *L. caerulea* var. *altaica* auct. non Pall. (1784): Юксип в Юбил. сб. общ. естеств. АН Эст. ССР (1953) 99. — Ис.: Федч. и Флер. цит. соч. рис. 907; Lindm. l. c. f. 298, 2. — **Exs.**: Meinsch. Herb. fl. Ingr. cent. IX n° 282; ГРФ, n° 364; Eston. pl. n° 99. — **Ж. балтийская.**

Ж. Сильно ветвистый кустарник 1—2 м выс., кора темная, красновато-бурая, отделяющаяся продольными полосками, молодые побеги густо облиственные, нередко толстоватые, сероватые от густого, мягкого опушения, состоящего из волосков двоякого рода: очень мелких, образующих пушок и довольно длинных, до 0.5—1 мм дл., тонких, оттопыренных; двулетние ветви еще сохраняют опушение; прлст. даже на порослевых побегах развиваются редко; почки темно-буровато-красноватые, густо коротко пушистые, сериальные почки в числе одной, редко двух (трех) наблюдаются реже, чем у других видов; л. 1.5—5 см дл., (0.4)0.7—2.5 см шир., на стерильных побегах до 7 см дл., продолговато-обратнояйцевидные и узко обратнояйцевидные с примесью продолговато-эллиптических и иногда эллиптических, тупые и туповатые, частью приостренные, с клиновидным основанием, ярко-зеленые, с более светлой нижней стороной, молодые обычно сероватые, особенно снизу от мягкого опушения из очень коротких прижатых волосков и б. ч. сохраняющие опушение до конца вегетации, но изредка с самого начала негусто опушенные, по краю отороченные тонкими, короткими, густыми ресничками, сначала тонкие, позднее плотные, с тонкими, снизу выступающими жилками; чрш. 2—5 мм дл., на стерильных побегах до 7 мм, мягко пушистые, обычно тонкие. Цветоносы 2—5(6) мм дл., серовато-пушистые, при плодах поникающие; прицв. нитевидные, 2.5—6(8) мм дл., немного или чаще в 1½—2 раза длиннее обертки, опушены тонкими оттопыренными волосками с примесью стебельчатых железок; обертка из прицветничков от шаровидной до продолговатой близ верхнего края часто железистая; отгиб чашечки слабо надрезанный, часто спрятанный в обертке, голый или по краю с волосками; вн. 9—14 мм дл., воронковидный, снаружи б. м. густо усаженный очень тонкими и короткими волосками, б. ч. с примесью железистых; трубка от середины довольно постепенно расширенная к отгибу; доли последнего яйцевидные, в нижней части с заходящими друг на друга краями,верху обычно суженные, в 2—3 раза короче трубки, узкая часть которой обычно короче ее расширенной части вместе с отгибом; тыч. прикреплены близ края отгиба (на 1—1.5 мм ниже его), равны венчику

или едва превышают его; стлб. длиннее венчика, в верхней части часто волосистый; соплодия шаровидные или эллипсоидальные, 7—11 мм дл., горькие, несъедобные. Цв. конец V— $\frac{2}{2}$ VI; пл. VII— $\frac{1}{2}$ VIII.

В смешанных лесах, особенно заболоченных, на влажных лесных лужайках и опушках, на влажных лугах, на болотах среди кустарников, главным образом в районах с известковистой подпочвой. — Европ. ч.: Кар.-Лапл. (южн. ч., примерно до 64° с. ш.), Прибалт., Лад.-Ильм. (сев.-зап. ч., кроме Карельского перешейка). Общ. распр.: Сканд. (юго-вост. ч. — небольшой островной участок на севере южн. Швеции, в пров. Даларне, Вестманланд и Упланд). Описан с р. Великой близ г. Изборска. Тип (ГРФ, н° 364) в Ленинграде.

Ряд 2. *Edules* Rojark. Вн. воронковидный, с короткой трубкой, постепенно расширенной к отгибу; доли последнего узкие, продолговато-эллиптические или ланцетовидные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче трубки; плн. вместе с верхней частью нитей б. м. далеко выступают из венчика. Опушение побегов и черешков из короткого пушка и б. ч. недлинных, щетинистых волосков; л. опушены сначала довольно густо, позднее рассеянно волосистые до почти голых, но с густо опушенной снизу средней жилкой.

Ареал ряда занимает юг вост. Сибири, Маньчжурию и Дальний Восток (до Пекина и сев. Кореи), где приурочен преимущественно к среднему поясу гор, по рекам спускаясь вниз.

8. *L. edulis* Turcz. ex Freyn in Oesterr. Bot. Zeitschr. LII (1902) III: Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 524, pro syn.; Ком. Фл. Маньчж. III, 516 (excl. area Kamtsch. Ochotsk); Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 966, р. р. — *L. coerulea* var. γ . Turcz. l. c. 524; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. (1849) 54; Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 205, р. р. — *L. caerulea* var. *edulis* Herd. l. c. sub. tab. III, f. 1, 2 a; Регель, Русск. дендрол. III, 144, р.р. (excl. area Kamtsch.); Maxim. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXIV (1878) 48, р. max. р. (cum auct. Kirill.); Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 72, р. р. (quoad pl. mansh. dahur.); Kitag. Lineam. fl. manshur. 406 (excl. syn. Hult.); Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, 1723, р. р. (quoad f. A. et excl. syn. Hult.). — *Xylosteum caeruleum* auct. non Dum. Cours. (1802): Maxim. in Bull. phys.-math. Acad. Sc. Pétersb. XV (1857) 136; Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. Sc. Pétersb. XV, 368. — *L. caerulea* auct. non L. (1753): Maxim. Prim. Fl. amur. (1859) 139; Fr. Schmidt in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII sér. XII, 2, 48, 143, р. р. — *L. caerulea* ssp. *edulis* Hara, Enum. spermatophyt. jap. (1952) 39 (excl. syn. nonn.), non Hult. — Ic.: Nakai, Fl. sylv. Korean. XI (1921) tab. XXV, f. a—b; Sugaw. l. c. tab. 790, f. A. —

Exs.: ГРФ, н° 3645; Kago, Fl. amur. et zeaëns. н° 275. — Ж. съедобная.

Ж. Невысокий кустарник (30)60—100 см выс. (редко более высокий), с бурой и желтовато-бурой корой, на старых ветвях отделяющейся

узкими, продольными полосками; молодые побеги тонкие, стерильные — длинные, прутьевидные, редко облиственные, покрытые густым, коротким, тонким пушком и усажены, нередко густо, оттопыренными, длинными или длинноватыми волосками, сначала тонкими, позднее частью тонкощетилистыми, к концу лета голые, негусто пушистые или с редкими щетинками; почки коротко пушистые, реже голые; праст. часты на стерильных побегах, 5—7 мм дл., к концу лета кожистые и жилковатые, нередко сохраняющиеся в течение следующего года; л. на коротких, 2—3 мм дл. (на стерильных побегах до 5 мм дл.), черешках, опушенных так же, как и побеги, узкие: продолговатые, линейно-продолговатые, ланцетные и продолговато-эллиптические, 1.5—5.5 см дл. и 0.6—1.7 см шир., на стерильных до 8 см дл. и 2.2 мм шир., острые, редко заостренные или тупые, довольно резко суженные в клиновидное или б. м. округлое основание, молодые — с обеих сторон густо, реже довольно рассеянно опушены вверх прижатыми, недлинными, прямыми волосками, со средней жилкой, опушенной горизонтально отстоящими, более короткими и густыми волосками и нередко, кроме того, покрытой густым, коротким пушком, старые — на обеих сторонах с б. м. рассеянными волосками или, реже, совсем голые, по краю всегда с тонкими щетинками, светло-зеленые с более бледной, сизоватой или иногда беловатой нижней стороной, тонкие или под конец плотные, тонкокожистые, с толстой средней и с выдающимися боковыми жилками (в числе 7—8 пар), нередко окрашенными антоцианом. Цв. более многочисленные, чем у других видов, в пазухах листьев обычно трех нижних пар, распускаются при еще не вполне развитых листьях; цветоносы 3—7 мм дл., поникающие; прицв. (5)8—17 мм дл., в 2—5 раз длиннее прицветничковой обертки, очень густо опушенные, как и цветоносы, оттопыренными, тонкими волосками и обычно б. м. густо усажены мельчайшими сидячими и стебельчатыми железками; обертка б. ч. узко цилиндрическая, иногда с двумя крупными, треугольными, острыми лопастями, превышающими отгибы чашечек; последние неглубоко надрезанные, волосистые или голые; вн. 8—13 мм дл., снаружи весь опушен, особенно густо на трубке, длинными, прямыми, оттопыренными волосками, воронковидный, с недлинной трубкой, от середины постепенно расширенной, внутри до самого верха выстланной, особенно густо в нижней половине, длинными волосками; доли отгиба длинные и узкие, ланцетные и яйцевидно-ланцетные, две средние иногда шире, до продолговато-яйцевидных, постепенно суженные в туповатую верхушку, иногда тупо надрезанные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче трубки, по краю с длинными волосками; тыч. б. ч. далеко, на 3—4 мм, редко на 2.5 мм выставляются из венчика, прикреплены ниже края зева на 2—2.5 мм; столб. голый; соплодия сильно удлинненные, цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные, 9—12(14) мм дл., приятного вкуса; с. эллипсоидальные, на спинке выпуклые, мелкоточечно-ячеистые. Цв. $\frac{2}{2}$ V—VI; пл. конец VI—VII.

Преимущественно в горных районах на известняках; растет во влажных, темнохвойных лесах и по их опушкам, а также на торфяных болотах и на влажных лугах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., редко (Китойские гольцы, хребты Илимский и Каларский), Лен.-Кол. (южн. и юго-вост. горные районы и на известняках в районе Якутска), Даур. (центр. и сев.-вост. ч.); **Дальн. Восток:** Зее-Бур. (гл. обр. на водораздельных хребтах), Удск. (низовья Амура и басс. Амгуни), Уссур. (хребет Хехцырь и Приморье между 44—48°), Сах. (о. Сахалин). **Общ. распр.:** Китай (Маньчжурия, пров. Хэбей в сев. Китае), Корея, Япония (о. Хоккайдо). Описан из окр. Зей-Пристани. Тип (Eхs. Каго, n° 275) в Вене, дублет его в Ленинграде.

Хоз. знач. Соплодия этого вида, по вкусу напоминающие голубику (*Vaccinium uliginosum* L.), местное население охотно употребляет в пищу и заготавливает в виде варенья.

Ряд 3. *Stenanthae* Pojark. — Вн. трубчато-воронковидный, с тонкой, длинной трубкой, наверху резко расширенной к отгибу; доли отгиба широкие, яйцевидные и эллиптические, в 2—4(4½) раза короче трубки; тыч. равны, реже немного короче венчика или с пыльниками, частично или целиком выступающими. Побеги голые и с б. м. рассеянными (редко густоватыми), недлинными, щетинистыми волосками, у некоторых видов, кроме того, покрыты коротким пушком; л. голые с самого начала или с малозаметными, б. м. рассеянными, прижатыми, прямыми волосками.

К ряду принадлежат три вида, распространенных в верхнем поясе гор Азии (включая Кавказ); из них один заходит в Евр. и Сиб. Арктику.

9. *L. Turczaninowii* Pojark. sp. n. in Addenda XXII (1957) 731. — *L. coerulea* var. *α*. Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1845) 523, excl. syn.; Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 205, p. p. — *L. coerulea* var. *β*. Turcz. l. c. p. p. (quoad pl. Irkut. et excl. syn.); Herd. l. c. p. p. et excl. syn. — *L. edulis* auct. non Turcz. ex Freyn (1902): Ком. в Тр. Главн. бот. сада, XXXIX (1923) 100 (excl. pl. e Ternej); Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 966, p. p. — *L. caerulea* var. *glabrescens* auct. non Rupr. (1845): Nakai, Fl. sylv. Korean. XI (1921) 68, p. p. (quoad pl. kor. et excl. syn.); Kitag. Lineam. fl. manshur. (1939) 406, p. p. (quoad pl. mansh. et excl. syn.). — Ис.: Nakai, i. c. tab. XXVI a—c; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 293, рис. 8 и 12. — **Ж. Турчанинова.**

†. Сильно ветвистый, невысокий кустарник 30—100 (редко более) см выс., с ветвями, обычно отходящими под углом, близким к прямому; кора стволиков и старых ветвей буровато-серая, более молодых — коричневая или желтовато-коричневая; фертильные молодые веточки короткие и тонкие, с густым, очень коротким (лупа!) пушком и усаженные б. м. густо

оттопыренными, довольно длинными, мягкими, белыми, впоследствии тонкими, щетинковидными, буроватыми волосками, к концу лета голые, сохраняющие пушок лишь на нижней части, редко с самого начала голые; почки коротко пушистые, нередко с рассеянными, оттопыренными волосками, сериальные почки в числе 1—3; прлст. б. ч. небольшие, 2—8 мм дл., редко до 12 мм дл., к концу лета кожистые, сильно жилковатые, часто сохраняются и в течение следующего лета; л. 1.3—5 см дл. и 0.5—2.5 см шир., на стерильных побегах — до 6.5—8 см дл. и 3.5 см шир., довольно широкие, эллиптические до широко эллиптических и продолговато-обратнояйцевидные, с примесью, особенно на верхушке побегов, продолговато-эллиптических, редко, преимущественно на стерильных побегах, с преобладанием их, тупые или чаще коротко приостренные, суженные или оттянутые в узко-клиновидное основание, реже с более широким, клиновидным основанием, вначале тонкие, позднее плотные, с тонкими, но выдающимися боковыми жилками и частью третичных, светло-зеленые, с более бледной нижней стороной, молодые — с обеих сторон довольно густо или рассеянно опушены прижатыми волосками, потом сверху нередко голые, снизу же рассеянно опушенные, но всегда с б. м. густыми, вверх обращенными волосками вдоль средней жилки, на стерильных побегах л. иногда с обеих сторон голые; края усажены редкими, тонкими, щетинковидными ресничками; чрш. 1.5—2(4) мм дл., на стерильных побегах до 5 мм, с густым, коротким пушком, сохраняющимся до конца, и б. ч. усаженные, нередко густо, особенно вначале, оттопыренными волосками, иногда с примесью мельчайших стебельчатых железок. Цветоносы в пазухах листьев одной-двух нижних пар, 3—7 мм дл., горизонтальные до поникающих, с густым, коротким пушком и нередко оттопыренно волосистые, при плодах, редко с самого начала, иногда голые, повислые; прицв. нитевидно-шиловидные до узколинейных, 3—9 мм дл., почти равные или в $1\frac{1}{2}$ —2($2\frac{1}{2}$) раза превышающие прицветничковую обертку, опушенные оттопыренными, негустыми, у основания длинными, выше короткими волосками и по всему краю усаженные мельчайшими стебельчатыми железками; обертка эллиптическая наверху б. ч. усеченная, голая; отгиб чашечки б. м. глубоко надрезанный, голый или по краю с редкими железками; вн. желтовато-белый, 9—12 мм дл., снаружи на трубке с довольно частыми или рассеянными оттопыренными, не очень тонкими волосками и с единичными волосками на отгибе, трубчато-воронковидный, с трубкой, от середины довольно резко расширенной к отгибу, доли которого от продолговато-яйцевидных до ланцетовидных, островатые, в $(1\frac{1}{2})$ 2 раза короче трубки, в узкой своей части выстланной длинными и не очень тонкими волосками; тыч. прикреплены к трубке на 1—2 мм ниже края зева, с выступающимися пыльниками и на 1—1.5(2) мм верхушками нитей; соплодия продолговато-эллипсоидальные, иногда к верхушке заостренные, 8—13 мм дл., слегка горькие (несъедобные?); с. эллипсоидальные, 2—2.2 мм дл., 1.5—1.7 мм шир., очень мелко и неглубоко ячеистые. Цв. VI; пл. VII — $\frac{1}{2}$ VIII.

В горных лиственничных и кедрово-лиственничных лесах, по опушкам и лесным луговинам, в кустарниковых зарослях по речкам, а также в субальпийском поясе и нижней полосе альпийского пояса по склонам и каменистым россыпям. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол. (юго-зап. окраина района), Анг.-Саян. (хребет Танну-Ола, южн. ч. Вост. Саян и вост. ч. района), Даур.; **Дальн. Вост.:** Уссур. (юго-вост. ч.). **Общ. распр.:** Монг., Китай (Маньчжурия) и сев. Корея. Описан из Забайкалья, с верховьев р. Витима. Тип в Ленинграде.

10. *L. altaica* Pall. Fl. ross. I (1784) sub tab. XXXVII; DC. Prodr. IV, 337 (excl. area Kamtsch.); Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2598, р. р. — *L. pyrenaica* auct. non L. (1753); Pall. in sched.; Reise, II (1773) 568, nom. nud.; Fl. ross. I, 58, pro syn. — *L. caerulea* auct. non L. (1753); Ldb. Fl. alt. I (1829) 247 (quoad syn. Pall. et excl. syn. reliq. omn.); Fl. Ross. II, 390, р. р. — *L. coerulea* var. *altaica* Pall. Fl. ross. I, 58 (in textu). — *L. coerulea* β. *altaica* Fisch. ex Sweet, Hort. brit. ed. 2 (1830) 258, nom. nud.; Dipp. Laubholz. I, 265 (quoad syn. Pall. non ad descript.); Rehd. Synops. gen. Lonic. 71, pro min. parte (quoad syn. Pallas). — *L. xylosteum* auct. non L. (1753); ? Fellm. in Bull. Soc. nat. Mosc. III (1831) 305. — *L. alpigena* Less. in Sched. non L. — *L. coerulea* var. *glabra* F. Nyl. Spicil. pl. fennic. cent. I (1843) 15; Hiit. Suom. Kasv. (1933) 662. — *L. coerulea* var. *glabrescens* Rupr. in Beitr. Pflanzenk. Russ. Reich. II (1845) 37; Dipp. l. c. 265. — *L. coerulea* var. α. Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1845) 523 (excl. syn. Schult.); P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. (1849) 53, р. min. р. et excl. syn. plur.; Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1 (1864) 205, р. min. р. (quoad pl. alt. et Ross. bor.). — *L. coerulea* α. *glabriuscula* Rgl. Русск. дендрол. III (1873) 143. — **Ис.:** Pall. Fl. ross. I, tab. XXXVII. — **Ж. алтайская.**

Ж. Кустарник (15)30—100 см выс., редко более высокий, кора желтовато-коричневая, на стволиках и старых ветвях серая, отлупляющаяся продольными полосками; молодые побеги тонкие, обычно голые, редко негусто усаженные щетинистыми, недлинными, оттопыренными волосками, часто окрашенные в фиолетовый или красноватый цвет, негусто облиственные; почки голые или с редкими, оттопыренными волосками, сериальные в числе 1—2; прлст. развиты только на сильных стерильных и на порослевых побегах, 2,5—7(11) мм, к концу лета кожистые, жилковатые, сохраняются в течение двух (иногда трех) лет; л. 2,5—7 см дл. и 1,3—2 см шир., на стерильных побегах до 9 см дл. и 2,5(3) см шир., узкие: продолговато-эллиптические до продолговатых и ланцетных, с примесью продолговато-обратнояйцевидных или узко обратнояйцевидных, острые или на верхушке тупые, с клиновидным или округлым основанием, тонкие, в сухом виде бумажистые, сверху ярко- или несколько сизовато-зеленые, снизу более светлые, с самого начала голые или реже сначала с рассеянными, прижатыми, щетинковидными волосками, более густыми снизу, а позднее почти голые, с голым или усаженным редкими, длинными рес-

ничками краем; черешки 2—5 мм дл., у листьев стерильных побегов до 12 мм дл., тонкие, голые или реже усаженные щетинистыми волосками и мелкими железками. Цветоносы в пазухах листьев одной-двух нижних пар, 5—10(12) мм дл., голые или иногда с железками или оттопыренными волосками; прицв. (2.5)3—9 мм дл., равные или в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза длиннее обычно продолговатой, голой обертки, голые или с оттопыренными, редкими, тонкими волосками, иногда по краю с мельчайшими железками; отгиб чашечки голый или с редкими железками по краю, едва надрезанный; вн. 13—18 мм дл., желтовато-белый, снаружи обычно голый, реже с редкими, оттопыренными волосками, трубчато-воронковидный; трубка тонкая, расширенная в верхней части, ее узкая часть приблизительно равна ее широкой части вместе с отгибом, внутри выстлана тонкими волосками; доли отгиба яйцевидные, в $2\frac{1}{2}$ —4 раза короче трубки; тыч. с голыми нитями, прикрепленными на 1.5—2.5 мм ниже края зева, обычно с 6. м. выставляющимися пыльниками, редко равные венчику; стлб. голый; соплодия 10—16 мм дл., 6—10 мм шир., продолговато-эллипсоидальные или цилиндрические, тупые на обоих концах или кверху суженные и острые; с. эллиптические, плосковатые, очень мелко ячеистые, 2—2.5 мм дл., 1—1.75 мм шир. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. VII—VIII.

На освещенных местах в темнохвойных, реже лиственничных, преимущественно горных лесах, по опушкам и на полянах, в арктической области в пойменных елово-ольховых лесах, в ивняках, в горах до нижней части альпийского пояса в кустарниковых зарослях, на моховых тундрах, а также на каменистых россыпях и среди скал. — **Аркт.:** Евр. Аркт.: **Европ. ч.:** Кар.-Лапл. (Кольский п-ов), Дв.-Печ. (сев. ч. и Урал), Волж.-Кам. (Урал); **Зап. Сибирь:** Обск. (до 70° с. ш.), Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., (зап. ч. — горы вдоль Енисея, Зап. Саяны и сев. ч. Вост. Саян). **Общ. распр.:** Монг. (зап. ч.). Описан с Алтая. Тип (или его дублет?) в Ленинграде.

Прим. См. прим. к *L. Pallasii* Ldb.

11. *L. stenantha* Pojark. в Бот. журн. СССР, 20 (1935) 145. — *L. caerulea* a. *glabrescens* Rgl. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, 1 (1867) 5, non Rupr. (1845). — *L. coerulea* e. *dependens* Rgl. ex Dipp. Laubholz. I (1889) 265; Rgl. Ind. sem. Horti Petrop. 1891—1892 (1892) 17, nom. nud.; Э. Вольф в Изв. Петерб. лесн. инст. 3. 15; Rehd. Synops. gen. Lonic. 70; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 130. — *L. coerulea* f. (litt. f.) *graciliflora* et ? g. *viridiflora* Dipp. l. c. 266. — *L. Karelini* hort. ex Dipp. l. c. 266, pro syn. non Bge (1849). — *L. Kirilowi* hort. ex Dipp. l. c. 266, pro syn. — *L. coerulea* Kirilowi Hansen in Bull. 72 U. S. Exp. Stat. S. Dakota (1901) 130. — *L. caerulea* auct. fl. turk. non L. (1753): Липск. Мат. фл. Ср. Азии, III (1907—1909) 298. p. max. p. — *L. coerulea* var. *edulis* auct. fl. turk. non Herd. (1864): О. и Б. Федч. цит. соч. 130. — **Ис.:** Пояркова, цит. соч. Фиг. 4. — **Ж. узкоцветковая.**

ћ. Раскидистый кустарник, около 1.5 м выс., редко более высокий, с тонкими, на концах нередко поникающими ветвями, отходящими б. ч. под углом, близким к прямому, реже под меньшим (от 60°); кора отделяется узкими, продолговатыми полосками, на стволиках и старых ветвях сероватая или желтоватая, на более молодых ярко-красновато- или желтовато-бурая; молодые побеги коротко бархатисто пушистые и, кроме того, нередко усажены оттопыренными, недлинными, тонкими волосками, иногда с примесью тонких, недлинных же щетинковидных, редко с самого начала голые; почки мелко пушистые до голых, окрашенные к концу года, как и побеги, в бурый или розовато-буроватый цвет; сериальные почки по 2—3; прлст. наблюдаются редко; л. на цветущих веточках 1.5—5 см дл. и 0.5—2 см шир., узко эллиптические и продолговато-эллиптические, на обоих концах острые или, особенно на стерильных побегах, ланцетовидные, с округлым или слегка сердцевидным основанием, изредка с примесью продолговато-обратнояйцевидных, плотные, кожистые, светло- или сизовато-зеленые, с несколько более светлой нижней стороной, с тонкими, но выдающимися, вторичными и третичными жилками, молодые негусто или рассеянно прижато опушенные короткими, жестковатыми волосками, позднее несколько слабее опушенные, редко с самого начала голые, по краю щетинисто реснитчатые; чрш. короткие, 1.5—3 мм дл., на стерильных до 6(7) мм, густо пушистые, по краям нередко с более длинными волосками. Цветоносы короткие, 3—6 мм дл., повислые, пушистые, иногда с примесью оттопыренных щетинистых волосков, очень редко голые, в пазухах нижних или средних листьев в числе (1)2, реже 3—4 на побеге; прицв. 3—5 мм дл., около 1½ раза длиннее прицветничковой обертки, мелко пушистые и нередко усаженные весьма мелкими, стебельчатыми железками или недлинными, оттопыренными волосками; обертка яйцевидная или эллиптическая, б. ч. целиком скрывающая отгибы чашечек; последние обычно голые; вн. (12)14—21 мм дл., желтоватый, снаружи весь негусто усаженный тонкими, оттопыренными волосками, трубчатоворонковидный, с тонкой, длинной трубкой, наверху резко и коротко расширенной, с эллиптическими или яйцевидными долями отгиба, которые в (2½)3—4(4½) раза короче трубки, внутри негусто волосистой; тыч. равны венчику, редко короче его, с голыми нитями, прикрепленными на 1—2 мм ниже основания отгиба; стлб. равен венчику или выставляется из него, голый; соплодия обычно шаровидные, редко несколько удлинённые, 7—14 мм дл., несъедобные, с удлинённо эллиптическими мелко и неясно ячеистыми семенами, 2.25—2.5 мм дл. и 1.25—1.5 мм шир. Цв. конец IV—VI; пл. VII—VIII. (Табл. XXV, рис. 2).

У верхней границы пояса древесно-кустарниковой растительности и в субальпийском поясе: по долинам рек среди кустарниковых зарослей, среди каменистых россыпей, в восточной части ареала также по опушкам и в подлеске еловых и елово-пихтовых лесов. — Зап. Сибирь: Алт. (юго-зап. ч. в р-не оз. Маркакуль); Ср. Азия: Дж.-Тарб., Пам.-Ал. (кроме вост.

Памира), Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. (сев.-вост. ч. — Афганский Бадахшан), Инд.-Гим. (сев.-зап. Гималаи), Дж.-Кашг. Описан с истоков р. Гунт на Зап. Памире. Тип. в Ленинграде.

12. *L. Buschiorum* Rojark. sp. n. in Addenda XXII (1958) 733. — *L. coerulea* auct. fl. cauc. non L. (1753): С. А. М. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 51; Boiss. fl. or. III, 9; Медвед. Дер. и куст. изд. 3-е, 184; Гроссг. фл. Кавк. IV (1934) 38. — **Ж. Бушей.**

җ. Кустарник с крепкими ветвями, расходящимися под углом в 60—90°; кора на старых ветвях серая, на более молодых от желто-бурой до серовато-бурой, отслаивающаяся тонкими, продольными полосками; молодые побеги толстые, фертильные — короткие, коротко пушистые и усаженные б. м. густо более длинными, тонкими волосками, к которым примешаны тонкие щетинковидные, к концу года розовато-буроватые или бурые; почки окрашены так же, как побеги, обычно негусто коротко пушистые, по краю и килю чешуй с оттопыренными волосками, сериальные почки по (1)2—3; прлст. до 9 мм дл., полукруглые, срастаются обычно только с нижней частью черешков; л. шире, чем у предыдущего вида, несколько удлинненно- и продолговато-эллиптические, до продолговато-яйцевидных и продолговато-обратнояйцевидных, тупые или коротко заостренные, с клиновидным или округлым основанием, на стерильных нередко сердцевидным, на фертильных ветвях 1.7—6.5 см дл. и 0.7—3 см шир., на стерильных до 7.5 см дл. и 4.5 см шир., толстоватые, плотные, кожистые, двуцветные, сверху темно-зеленые, снизу светлые, сизые, с выдающимися как боковыми, так и третичными жилками, с самого начала с обеих сторон рассеянно опушенные короткими, прижатыми волосками и с более густым опушением по средней жилке снизу, позднее несколько более слабо опушенные, сверху нередко голые, по краю щетинисто реснитчатые; чрш. 2—5 мм дл., пушистые, с примесью оттопыренных, более длинных волосков и иногда мелких стебельчатых железок. Цветоносы малочисленные, в пазухах нижних листьев, (5)7—12 мм дл., толстые, коротко пушистые и усаженные оттопыренными волосками, иногда только негусто оттопыренно волосистые, при плодах повислые; прицв. линейно-шиловидные, немного или до 1½—2 раз длиннее обертки, усаженные оттопыренными, щетинковидными волосками и стебельчатыми мелкими железками или коротко серопушистые, только с примесью железок и оттопыренных волосков; отгибы чашечки выставляются из обертки, слегка надрезанные на округлые зубцы, голые или по краю с волосками или мелкими железками; обертка удлинненная, до продолговато-цилиндрической; вн. 13—15 мм дл., снаружи весь густовато усажен оттопыренными, длинными волосками, трубчато-воронковидный, с трубкой, более широкой, чем у предыдущего вида, внезапно, но не сильно расширенной в верхней части, внутри выстланной длинными волосками; доли отгиба яйцевидные, тупые, в 2—2½ раза короче трубки, по краю с редкими волосками; тыч. равны венчику или превышают его, но не более,

чем на длину пыльников, с нитями, прикрепленными на 1.5—2 мм ниже основания долей отгиба; стлб. голый; соплодия 10—11 мм дл., удлинненные, продолговато-эллипсоидальные или широко эллипсоидальные, повислые, с плосковатыми, эллиптическими семенами 2—2.5 мм дл. и 1.3—1.5 мм шир., очень мелко и плоско ячеистыми. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. $\frac{1}{2}$ VII— $\frac{1}{2}$ IX.

От верхней границы лесного пояса до альпийского (до выс. 2500 м над ур. м.): в березняках, субальпийских кустарниковых зарослях, на субальпийских и альпийских лугах и среди каменных развалов. — Кавказ; Главный Кавказский хребет в его средней части на северном и южном склонах. Эндем. Описан из Южн. Осетии из окрестностей с. Нижн. Эрмани. Тип в Ленинграде.

Прим. Весьма близок к *L. stenantha* Rojark., от которой отличается более широкими, резко двуцветными, часто на обоих концах закругленными (не острыми!) листьями, венчиком с более широкой и наверху менее широко расширенной трубкой, опушенным более грубыми волосками, с долями отгиба более короткими, в 2—2 $\frac{1}{2}$ (а не в 3—4) раза короче трубки и б. ч. с выступающимися пыльниками.

Ряд 4. *Caeruleae* Rojark. Вн. воронковидный или почти колокольчато-воронковидный, с широкой трубкой, постепенно расширенной к отгибу, доли которого в 1 $\frac{1}{2}$ —2 раза короче трубки; тыч. равны венчику или с едва высовывающимися верхушками пыльников. Побег и л. с самого начала голые или с редкими, прямыми, щетинистыми волосками.

К ряду принадлежит *L. caerulea* L., свойственная высокогорным районам ср. и юго-зап. Европы. Вероятно, сюда же следует отнести и *L. Borbasiana* (O. Ktze.) Degen из Кроации (цв. ее неизвестны).

По форме венчика *L. caerulea* ближе к американским видам, нежели к евразийским (за исключением *L. kamtschatica*).

13. *L. caerulea* L. Sp. pl. (1753) 174; DC. Prodr. IV, 337; C. Koch. Dendrol. II, I, 30, p. p. (quoad pl. ex Alp.); Hegi, Ill. Fl. VI, 1 (1918) 254; Javorka, Magyar. fl. 1049; Игош. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVII, 510. — *Caprifolium coeruleum* Lam. Fl. Fr. III (1778) 366; O. Ktze. Rev. gen. I, 274. — *Chamaecerasus coeruleum* Delarbre, Fl. d'Auvergne, ed. 2 (1800) 131. — *Xylosteum coeruleum* Dum. Cours. Bot. cult. II (1802) 575; Spach. Hist. nat. vég. phan. VIII, 356. — *Isica coerulea* Borkh. Handb. Forstbot. II (1803) 1682. — *Euchylia coerulea* Dulac, Fl. Haut.-Pyrén. (1867) 463. — ? *L. coerulea* var. *praecox* C. Koch, l. c. 31. — *L. coerulea* var. *glabrescens* auct. non Rupr. (1845); Rehd. Synops. gen. Lonic. 69, p. p. et excl. syn. — Ic.: Jacq. Fl. austr. V, tab. 17; Rehd. l. c. tab. I, f. 10—11; Hegi, l. c. tab. 252, f. 1—1a; Javorka, Ic. fl. hung. (1934) tab. 487, f. 3507, 3507a. — Exs.: Fl. exs. austro-hung. n° 2668; Fl. ital. exs. ser. II n° 1954. — Ж. синяя.

Ж. Невысокий, сильно ветвистый кустарник, около 1 м (редко до 130 см) выс.; кора многочисленных стволиков и ветвей темная, корич-

невато-красная до темно-пурпуровой, продольно лупящаяся; молодые побеги обычно с самого начала голые, покрытые сизым налетом, реже с короткими, оттопыренными волосками или щетинками; почки темно-буровато-красные, обычно голые, сериальные в числе 1—2(3); прлст. наблюдаются редко, небольшие; л. эллиптические и обратнояйцевидные, верхние нередко продолговато-эллиптические, некрупные, (1.5)2—5 см дл. и (0.8)1—3 см шир., на порослевых побегах иногда крупные, тупые или закругленные, редко коротко приостренные, с округлым, округло-клиновидным, реже клиновидным основанием, ярко-зеленые, снизу светлые, старые — тонкие, но плотные, с резко выдающейся сетью жилок, молодые сверху б. ч. голые, снизу сначала усажены б. ч. рассеянно, реже густовато прямыми, довольно длинными, прижатыми волосками, а вдоль средней жилки с более густым опушением из более тонких, коротких, горизонтально отстоящих волосков, старые обычно лишь снизу рассеянно волосистые, редко почти голые, по краю голые или с редкими щетинками; чрш. 2—5 мм дл., б. ч. голые, реже оттопыренно волосистые, толстоватые. Цветоносы обычно по одной паре на веточке, из пазух листьев нижней пары, тонко оттопыренно волосистые, 3—8 мм дл., горизонтальные до поникающих; прицв. 5—6 мм дл., в $1\frac{1}{2}$ —2($2\frac{1}{2}$) раза длиннее шаровидной прицветничковой обертки, оттопыренно опушенные внизу длинными, в верхней части короткими волосками, иногда с примесью очень мелких, головчатых железок; обертка на верхушке, как и край слабо надрезанного отгиба чашечки, б. ч. усажена волосками и железками; вн. желтоватый, 9.5—11(13) мм дл., снаружи на трубке негусто усажен длинными, оттопыренными, почти прямыми, тонкими волосками, а внутри густо выстланный более грубыми, длинными волосками, воронковидный или почти колокольчато-воронковидный, с широкой, постепенно расширенной к отгибу трубкой; доли отгиба в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче трубки и вместе с ее расширенной частью до трех раз превышают по длине ее узкую часть; тыч. прикреплены близ края зева: на 1—1.5 мм ниже его, с нитями, внизу иногда волосистыми, и с пыльниками, обычно скрытыми внутри венчика, редко едва выступающими; соплодия шаровидные, 8—10(12) мм дл., с эллиптическими очень мелкочаечистыми семенами, 2 мм дл. и 1.5 мм шир. Цв. конец V—VI; пл. конец VI—VII.

В подлеске горных лесов, на влажных местах по опушкам и на прогалинах, на болотах, на скалах. — Европ. ч.: Верх.-Днестр. (Карпаты: известен только с горы Петрос в Черных Горах). Общ. распр.: Ср. Евр., в горах до высоты 2350 (2600) м (отсутствует в Вогезах, Судетах и Шварцвальде), зап. Средиз. (указан для вост. склона Пиренеев, где очень редок). Описан из Швейцарии. Тип в Лондоне.

Ряд 5. *Ilienses* Rojark. — Вн. воронковидный, с трубкой, выше середины постепенно расширенной к отгибу, продолговато-яйцевидные доли которого в 2—2 $\frac{1}{2}$ (3) раза короче трубки; тыч. равны венчику; стлб. на

верхушке волосистый; молодые побеги и чрш. с весьма коротким, густым пушком, без оттопыренных волосков; л. мелкие (на фертильных веточках редко длиннее 2—2.5 см) и узкие, от линейно-продолговатых до продолговато-эллиптических.

Ряд представлен одним видом на северо-востоке Ср. Азии, где растет в тугаях от подгорной пустыни до среднего пояса гор.

14. *L. iliensis* Pojark. sp. n. in Addenda XXII (1958) 734. — *L. caerulea* η. *angustifolia* Rgl. Русск. дендрол. III (1873) 144; О. Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 130. — Ж. илийская.

Ж. Раскидистый кустарник с тонкими, но крепкими ветвями, отходящими под углом в 60—90°, наиболее часто под близким к прямому; кора на старых ветвях серая, мочалистая, отлупляющаяся узкими, длинными полосками, на двулетних серовато- или желтовато-бурая, молодые фертильные веточки тонкие, от 0.5 мм толщ., короткие, 2.5—5 см дл., редко более длинные, сероватые, равно как чрш., почки, цветоносы и прицв., от густого, весьма короткого (сильная лупа!), бархатистого пушка (сохраняющегося еще на ветвях двух-трехлетнего возраста), к концу лета розовато-серые, как и закладывающиеся на них зимующие почки; последние островатые, некрупные, до 5 мм дл.; сериальные почки наблюдаются редко, в числе 1(2); прлст. редки, 2.5—3.5 мм, срastaются с черешками в их нижней части; л. на фертильных побегах 0.8—3.5 см дл. (на сильных изредка до 4 см дл.) и 0.2—1 см шир., но у большей части растений мелкие, до 2—2.5 см дл., узкие: линейно-продолговатые, линейно-ланцетные и узко-эллиптические до продолговато-эллиптических, редко более широкие, в верхней части обычно довольно резко суженные в острую или туповатую верхушку, реже постепенно заостренные, с округло-клиновидным, реже узко-клиновидным или округлым основанием, ярко-зеленые, со слегка более светлой нижней стороной, с самого начала покрытые с обеих сторон густоватым, очень коротким пушком, сохраняющимся обычно до конца вегетации, по краю тонко, коротко реснитчатые, с выступающими снизу тонкими, вторичными жилками и частью третичных; чрш. 1.5—2.5 мм дл., часто почти горизонтально отклоненные. Цветоносы б. ч. из пазух только одной из нижних пар листьев, (3)5—10(12) мм дл., толстоватые, кроме тончайшего пушка, нередко еще усаженные несколько более длинными, тонкими, оттопыренными волосками; прицв. 4—7 мм дл., нитевидные и нитевидно-линейные, равные или до 1½—2 раз длиннее обертки, по краю с оттопыренными, недлинными волосками; обертка шаровидная, яйцевидная или широко эллиптическая, с цельным, округлым и слегка двулопастным краем; отгиб чашечки едва выемчатый, коротко негусто пушистый, слегка выступающий из обертки или реже скрытый внутри ее; вн. 9—10(14) мм дл., снаружи рассеянно, на трубке иногда густовато опушен тонкими, оттопыренными волосками, воронковидный, с трубкой, выше середины постепенно расширенной к отгибу; доли последнего удлиненно яйце-

видные, тупые, в $2-2\frac{1}{2}(3)$ раза короче трубки, внутри б. ч. негусто усаженной тонкими волосками; тыч. равны венчику, прикрепленные на 0.5—1.5 мм ниже основания долей отгиба; стлб. выставляется на 2 мм, в верхней части, иногда только под рыльцем, с очень короткими волосками; соплодия мелкие, 5—7 мм дл., шаровидные или слегка удлиненные; с. продолговато-эллиптические, 2 мм дл., 1 мм шир. Цв. $V-1\frac{1}{2}$ VI; пл. $\frac{2}{2}$ VI—VII.

По долинам рек в их подгорной и низкогорной частях, в составе тугайной растительности. — Ср. Азия: Прибалх. (среднее и начало нижнего течения р. Или), Тянь-Шан. (сев.-вост. ч. — низовья левых притоков Или). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (Джунгария). Описан с пограничной с Китаем р. Хоргос (приток Или). Тип в Ленинграде.

Подсекция 3. *Chlamydocarp* (Jaub. et Spach) Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 78 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 681, 696 («Reihe»). — Subgen. *Chlamydocarpus* Jaub. et Spach, Ill. pl. or. I (1842—1843) 137. — Sect. *Vesicaria* Kom. в Тр. СПб. бот. сада, XVIII (1901) 427; Rehd. Synops. gen. Lonic. 77. — Прицв. свободные, от небольших до листовидных; прицвч. все срastaются в шаровидную, разрастающуюся при плодах обвертку, которая плотно облегает свободные зв. парных цветков, нигде не срastаясь с ними; после созревания плодов обвертка растрескивается и сохраняется у их основания; пл. красные; отгиб чашечки у основания не образует круговой воротничкообразной складки; вн. двугубый. Ветви с сердцевинной, побеги кончаются верхушечной почкой, к которой вплотную приближены две пазушные; почки с двумя наружными чешуями; на сильных порослевых побегах нередко имеются прлст., а их л. иногда являются неглубоко лопастными.

Секция представлена двумя олиготипными замещающими рядами: одним — в странах Передн. Азии, Гималаях и Белуджистане, вторым — в вост. и юго-вост. Азии.

Ряд 1. *Ibericae* Rojark. — Цветоносы развиваются в пазухах листьев одной или двух верхних пар. Л. мелкие (на цветущих побегах обычно до 3.5 см дл.), широкие, коротко приостренные или тупые, верхние не сближенные и не прицветникообразные.

Кроме распространенной в Закавказье *L. iberica* M. B., к этому ряду принадлежат *L. Aucheri* Jaub. et Spach (южн. Иран и Аравия) и *L. hypoleuca* Despe. (Гималаи и Белуджистан).

15. *L. iberica* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 158, III, 149; Roem. et Schult. Syst. veg. V (1819) 257; DC. Prodr. IV, 337; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 391; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. (1849) 49; Boiss. Fl. or. III, 6; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 21; Шмальг. Фл. II, 5; Rehd. Synops. gen. Lonic. 79; in C. K. Schn. Laubholz. II, 697; Медвед. Дер. и куст. Кавк. 3-е изд. 182; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 38. — *L. alpigena* auct. non L. (1753):

Gueldenst. Reise Russ. I (1787) 429; Pall. Fl. Ross. I, 57. — *Xylosteum ibericum* Fisch. Cat. Jard. Gorenki, ed. 2 (1812) 44, nom. nud. — *L. chlamydo-phora* C. Koch. in Linnaea XXIV (1851) 478. — *Chamaecerasus iberica* Billiard L'Hort. Fr. (1861) 256. — ? *L. pubens* Lavallé, Arb. Segrez. (1877) 141. — *L. Aucheri* hort. ex Lavallé, l. c. non Jaub. et Spach (1843). — *Caprifolium ibericum* O. Kntze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: M. B. Cent. pl. rar. I (1810) tab. 13; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, f. 57d.; Э. Вольф, цит. соч. табл. V, фиг. 10—12, табл. III, фиг. 7; C. K. Schn. l. c. f. 443 f—i, 444 b—c. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 100. — **Ж. грузинская.**

ђ. Очень ветвистый, прямостоячий кустарник, 0.7—1.5(2) м выс., с жесткими, растопыренными ветвями, одетыми желто- или серо-бурой, лупящейся, изредка бородавчатой корой, и с короткими, волосистыми и б. ч. железистыми молодыми побегами; зимующие почки отстоящие, до горизонтальных, короче черешков, с двумя пушистыми, тонко заостренными наружными чешуями; чрш. короткие, с остающимися основаниями, в нижней части срастающимися, пушистые и б. ч. железистые; пластинки яйцевидные до округло-яйцевидных, реже эллиптические, 1.4—4.3 см дл. и 0.8—3.5 см шир., иногда мелкие 0.5—2 см дл., 0.3—2 см шир. [f. *microphylla* Dippel. Laubholz. I (1889) 238. — *L. microphylla* hort. ex Dippel, l. c., non Willd.], с сердцевидным или округлым основанием, обычно коротко приостренные, реже тупые, сверху темно- или серовато-зеленые, снизу более светлые, с обеих сторон, снизу гуще, волосистые и снизу б. ч. еще усаженные железками, по краю реснитчатые. Цветоносы прямостоячие, б. ч. по одному на концах молодых веточек, реже в пазухах листьев второй пары развивается еще два супротивных цветоноса; верхний цветонос очень короткий, 1—3 мм дл., пазушные — до 1 см дл., все густо пушистые и железистые; прицв. 7—12 мм дл., 2.5—8 мм шир., эллиптические или продолговато-яйцевидные, б. ч. вдвое длиннее завязей, редко более крупные, листовидные, яйцевидные, опушенные, так же как л.; обертка из прицвч. шаровидная, наверху усеченная или слегка двулопастная, густо и коротко серопушистая и железистая, плотно облегает завязь и основание отгиба чашечки; зубцы чашечки продолговатые, вверх торчащие, пушистые и реснитчатые; вн. желтовато-белый, при завядании желтый, снаружи густо опушен прижатыми, очень короткими волосками с примесью длинных. частью отстоящих и усажен железками, внутри коротко пушистый; трубка равна отгибу, довольно широкая, над основанием с горбовидным расширением, верхняя губа четырехугольная, неглубоко надрезана на почти округлые лопасти, у основания с ушками, заходящими друг на друга; нижняя губа продолговато-обратнояйцевидная, отогнутая книзу; тыч. и стлб. волосистые, равные отгибу; ягоды ярко-красные, шаровидные, 6—7 мм дл., у основания окружены разорванным покрывальцем; с. гладкие, блестящие. желто-бурые, с более темными точками, плоские, эллиптические, около 3.5 мм дл. и 2.5 мм шир. Цв. конец V— $\frac{1}{2}$ VII; пл. конец VII—X. (Табл. XXV, рис. 3).

В ксерофильных редколесьях и кустарниковых зарослях; поднимается до высоты 2500 м над ур. м. — Кавказ: Вост. и Южн. Закавказье, Даг., Тал. Общ. распр.: Арм.-Курд. и Иран. (сев. ч. — хребет Эльбурс).

Хоз. знач. Давно введено в культуру в Европе. У нас же только в дендрариях. Древесина очень плотная, твердая, красивого рисунка, пригодна на мелкие токарные работы.

Подсекция 4. *Adenostegiae* Rojark. subsect. n. in Addenda XXII, 735. — Цветоносы двуцветковые; прицв. свободные, крупные, листообразные; прицвч. мелкие, свободные, при плодах не увеличиваются; отгиб чашечки не выражен; зв. трехгнездные, совершенно свободные; вн. трубчато-воронковидный, с коротким, почти правильным отгибом и с трубкой, над основанием с горбовидным расширением; прицв., прицвч., зв. и вн. густо усажены головчатыми железками; тыч. короче венчика, прикрепленные в трубке венчика, заметно ниже его зева; стлб. короче венчика, волосистый; пл. черные, с гладкими, плоскими семенами, окруженные окрашенными в лилово-пурпуровый цвет прицветниками и почти черными прицветничками. Прямостоячие кустарники с крупными листьями, с ветвями, выполненными белой сердцевинкой и кончающимися одной верхушечной почкой, одетой двумя наружными чешуями.

Монотипная подсекция.

Прим. Подсекция *Adenostegiae* наиболее близка к олиготипной (с двумя видами) западносевероамериканской подсекции *Distegiae*, по отношению к которой может считаться викарной. Подобно подсекции *Adenostegiae*, подсекция *Distegiae* характеризуется серыми плодами, трехгнездной завязью, крупными листовидными, при плодах темноокрашенными прицветниками, отсутствием отгиба чашечки, густым, железистым опушением прицветников, прицветничков и венчика и сходным (трубчатым) венчиком с коротким отгибом и трубкой с мешковидным расширением у основания. Однако подсекция *Distegiae* резко отличается от подсекции *Adenostegiae* крупными (значительно превышающими завязи) прицветничками, которые при плодах сильно разрастаются, достигая величины прицветников или перерастая их, а также голым, высывающимся из венчика столбиком.

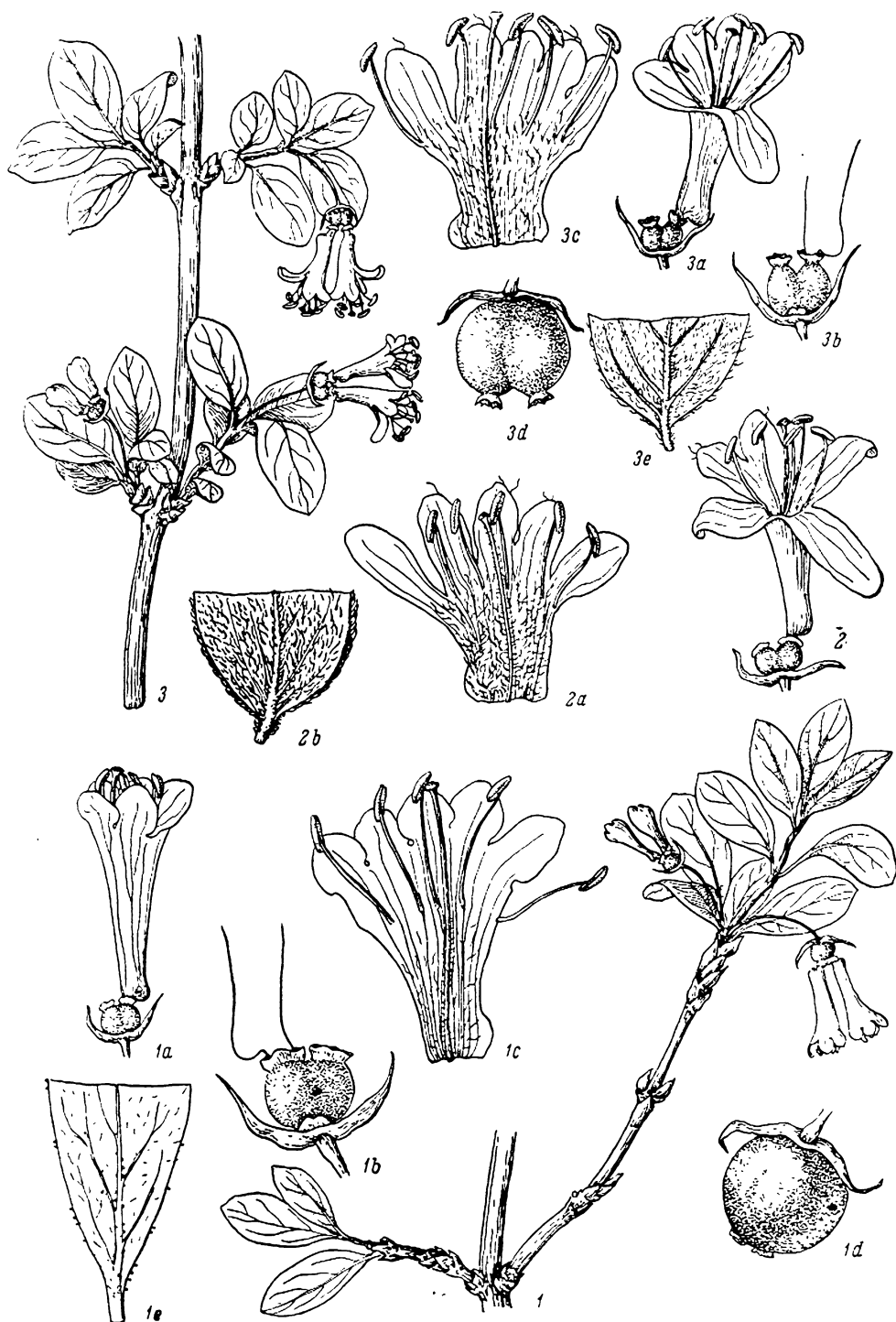
16. *L. Tolmatchevii* Rojark. sp. n. in Addenda XXII, 735. — Ж. Толмачева.

Ж. Кустарник 1.5 м выс.; старые ветви гладкие, светло-серые, более молодые одеты серовато-охристой корой, четырехгранные, с четырьмя продольными, пробковыми полосками, молодые побеги у основания с отвороченными почечными чешуями, негусто усаженные мелкими, короткостебельчатыми железками, к концу лета одеваются светло-коричневой корой; почки (осенью) около 8 мм дл., узко конические, заостренные, с двумя килеватыми наружными чешуями, густо усаженными головчатыми

(в гербарии желтоватыми и темно-красновато-коричневыми) железками с небольшой примесью оттопыренных простых волосков; внутренние чешуи листоватые, с обеих сторон густо железистые; иногда над пазушной почкой имеется одна небольшая сериальная; л. сверху ярко-зеленые, с вдавленными жилками, усаженными мелкими железками и короткими простыми волосками, в остальном голые, снизу более светлые, с нерезко выдающимися, темноватыми жилками, по жилкам и нередко между ними с длинными (до 1—1.3 мм дл.), полуприжатыми волосками, по краю реснитчатые, 4—7(11) см дл. и 2—4(6.5) см шир., только самые нижние более мелкие, около 3 см дл. и 1.8 мм шир., в очертании эллиптические или яйцевидно-эллиптические, с широко или округло клиновидным, изредка выемчатым, часто асимметричным основанием, быстро суженные в острую, иногда несколько согнутую, широкую, короткую верхушку; чрш. 6—10(12) мм дл., желобчатый, к основанию расширенный, вначале густо усаженный головчатыми железками с примесью простых волосков. Цветоносы на побеге в числе одной-двух пар в пазухах нижних их листьев, (2)2.5—4 см дл., толстоватые, четырехгранные, железистые и с рассеянными, простыми волосками; прицв. яйцевидные или треугольно-яйцевидные, заостренные, травянистые, 8—10 мм дл. и 6—8 мм шир., с обеих сторон густо усаженные железками и довольно рассеянно длинными, оттопыренными, щетинистыми, простыми волосками; прицвч. эллиптические или продолговато-эллиптические, вдвое короче завязей, снаружи и по краю усаженные железками; зв. эллипсоидальные, к обоим концам вытянутые, несколько гранистые, густо покрыты железками, а по верхнему краю с пучками щетинок; вн. 11—16 мм дл., снаружи густо железистый и оттопыренно волосистый; трубка над основанием с довольно крупным, горбовидным расширением; отгиб в четыре раза короче трубки, надрезанный на пять почти равных, коротких (3—4 мм дл.), яйцевидных лопастей, внутри с редкими волосками; тыч. немного короче венчика с нитями, прикрепленными к трубке немного выше ее середины, у основания с редкими волосками; плн. эллиптические, около 2.5 мм дл.; стлб. короче тычинок, до верхушки волосистый; пл. черные, эллипсоидальные, 6—9 см дл. у основания, с равными им или несколько более короткими, темно-пурпуровыми прицветниками и маленькими, почти черными прицветничками; с. почти эллиптические, слегка плоско-выпуклые, 2.5—3 мм дл. и 1.7—

Объяснение к табл. XXIV

1. *Lonicera simulatrix* Rojark., ветвь с цветками: 1a) цв. (один цв. удален, прицвч. не развиты), 1b) нижняя часть другого цв. с развитыми прицветничками, 1c) развернутый вн., 1d) соплодие, 1e) сильно увеличенное основание листа. — 2. *L. microphylla* Willd., цв. (один цв. удален): 2a) развернутый вн., 2b) сильно увеличенное основание листа. — 3. *L. patirica* Rojark., ветвь с цветками: 3a) цв. (один цв. удален, прицв. не развиты), 3b) нижняя часть другого цв. с развитыми прицветничками, 3c) развернутый вн., 3d) соплодие, 3e) сильно увеличенное основание листа.



2 мм шир., сероватые с тонкой, черной исчерченностью. Пл. VIII. (Табл. XXV, рис. 1).

В кустарниковых приречных зарослях. — **Дальн. Восток:** Сах. (о. Сахалин). Эндем. Описан из средней части о. Сахалина из долины р. Тыми. Тип в Ленинграде.

Прим. Все образцы этого вида собраны А. И. Толмачевым в плодущем состоянии. К счастью, на ряде плодов сохранились засохшие венчики, некоторые в полной сохранности. По ним и составлено описание венчика *L. Tolmatchevii*, не совсем, правда, полное, так как такие особенности, как положение долей отгиба на живом цветке и окраска, не могли быть восстановлены.

Подсекция 6. *Bracteatae* Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. II (1858) 165; Rehd. Synops. gen. Lonic. 84; in C. K. Schn. Laubholzsk. II, 681, 699 («Reihe»). — Прицв. крупные, часто листообразные; прицвч. отсутствуют; вн. с почти правильным или явно двугубым отгибом; тыч. голые; стлб. голый или волосистый; зв. трехгнездные, совершенно свободные; ягоды красные; побеги кончаются двумя пазушными почками, так как верхушечная почка не развивается; ветви с белой сердцевинкой. Кустарники, низкие или средней величины (до 2.5 м), очень редко небольшие деревца, опушенные простыми, б. ч. щетинистыми и обычно, кроме того, железистыми волосками.

Азиатская подсекция, распространенная от Японии, Кореи и юго-зап. Китая до Гималаев, Ср. Азии, Алтая и Закавказья.

Ряд 1. *Hispidae* Rojark. — Цветоносы двуцветковые, пониклые; прицв. до 5—6 раз длиннее завязей; вн. трубчато-воронковидный, крупный, до 2.5—3 см дл., с широкой, кверху постепенно расширенной трубкой и почти правильным, коротким отгибом с прямостоячими лопастями; цветут после распускания листьев. Почки крупные, до 1.5 см дл., длиннее черешков, с двумя наружными чешуями, срастающимися в колпачок над почкой, одетой под ним несколькими парами мелких, супротивных, накрест расположенных чешуй. Прямостоячие кустарники, с крупными, до 8 см дл., удлиненными листьями.

Кроме среднеазиатской *L. hispida* Roem. et Schult., к этому ряду относятся центральноазиатские виды: *L. bracteata* Royle (сев.-зап. и центр. Гималаи), *L. chaetocarpa* (Batal.) Rehd. (центр. Китай: пров. Ганьсу. Судя по неполным, не поддающимся точному определению гербарным материалам, этот ряд представлен также и на Дальнем Востоке (Корея и сев. Китай: Внутренняя Монголия).

17. *L. hispida* Pall. ex Roem. et Schult. Syst. veg. V (1819) 258; Ldb. Fl. alt. I, 251; Fl. Ross. II, 1, 389; DC. Prodr. IV, 338; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. 30; Э. Вольф. в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 10, р. р.

(excl. syn.: *L. bracteata*, *L. hirtipes* et *L. hispidissima*) Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 93, p. p. (quoad vag. *typica* et var. *hirsutior*, p.p.); О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 132; Rehd. in С. К. Schn. Laubholz. II, 700, p. p. (quoad var. *typica* et var. *hirsutior*); Липский в Тр. Петерб. бот. сада, XXVI, 423; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2527. — *L. alpigena* auct. non L. (1753): Schangin in Pall. Neue nord. Beitr. VI (1793) 93; Georgi, Beschreib. Russ. Reich. IV, 3, quoad pl. alt. — *Xylosteum hispidum* Steph. ex Fisch. Cat. Jard. Gorenki, ed. 2 (1812) 44. — *Xylosteum hispidum* var. *maximum* Rupr. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII sér. XIV (1869) 50. — *Caprifolium hispidum* O. Ktze., Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: Ldb. Fl. Ross. alt. III (1831) tab. 212; Э. Вольф цит. соч. табл. II, рис. 1—2, табл. III; С. К. Schn. l. c. f. 445 i—m, 446 d. — **Ехз.**: ГРФ, n° 363. — **Ж. щетинистая.**

Ж. Кустарник 80—150 см выс., с ветвями, одетыми буровато-серой или серой, лупящейся, мочалистой корой, и крепкими, косо вверх торчащими и б. м. простертыми, годовалыми и молодыми побегами; последние б. м. густо усажены оттопыренными, щетинистыми волосками и нередко покрыты довольно густым, очень коротким пушком; почки крупные, до 1.8 см дл., в 2—2½ раза длиннее черешков, продолговато-яйцевидные, острые; их две бурые, наружные, сросшиеся в колпачок чешуи снаружи голые, внутри волосисто-пушистые, значительно превышают скрытую в них почку, одетую 2—3 парами супротивно накрест расположенных чешуй; л. на коротких. 2—6 мм дл., щетинисто волосистых черешках, толстоватые, плотные или даже жесткие, 3—8 см дл. и 1.5—4.5 см шир., яйцевидно- или продолговато-эллиптические до продолговатых, острые или коротко заостренные, с округлым, реже сердцевидным или широко клиновидным основанием, сверху ярко-зеленые, снизу более бледные, по краю с б. м. частыми, жесткими ресничками, голые с обеих сторон или только снизу, по жилкам щетинисто волосистые [var. *typica* Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XL, 1 (1867) 3] или с обеих сторон б. м. густо покрытые щетинистыми, прижатыми волосками [var. *hirsutior* Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XL, 1 (1867) 4. — *L. hispida* β. *hirta* Rgl. et Winkl. в Тр. СПб. бот. сада. VI (1880) 303]. Цветоносы пониклые, (3)6—15 мм дл., голые или щетинисто волосистые. в числе одного или двух супротивных в пазухах нижних листьев молодых побегов; прицв. широко яйцевидные до округлых, острые или тупые, сильно вогнутые, 1.5—2.5 см дл., в 3½—5(6) раз длиннее завязей, по краю щетинистые, у основания иногда мелко пушистые; отгиб чашечки 0.5—1 мм дл., с пятью широко треугольными зубцами; вн. 2.5—3.5 см дл., желтоватый, снаружи усаженный рассеянными щетинками и железками. трубчато-воронковидный, с трубкой, постепенно расширенной кверху, над основанием с большим горбовидным выростом, внутри волосистой; отгиб около 2 см шир., почти правильный, с широкими, тупыми лопастями; тыч. немного короче лопастей отгиба, прикрепленные в верхней части трубки. с узкими пыльниками 3.5—4 мм дл., равными нитям или длиннее их; стлб. голый или в нижней части пушистый; плоды продолговато-яйцевид-

ные, до 1—1.5 см дл., кораллово-красные, заключенные в желтоватые прицветники, с немногими, плоскими, эллиптическими семенами 2—2.7 мм дл. Цв. $\frac{1}{2}$ VI—VII; пл. со $\frac{2}{2}$ VII.

На скалах, на каменистых и щебнистых местообитаниях, в верхней полосе древесно-кустарникового пояса, преимущественно в еловых лесах по опушкам и на полянах, а также в субальпийском поясе, местами заходит в нижнюю часть альпийского. **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. (вост. и центр., одно местонахождение в хребте Ферганском, хребты Киргизский и Таласский); Пам.-Ал. (хребты Алайский и Заалайский). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг. (сев.-зап. ч. — хребты Монгольский Алтай и Хангай). Описан с Алтая. Тип в гербарии Вильденова в Берлине.

Ряд 2. *Subhispidae* Rojark. — Цветоносы одноцветковые, с одним прицветником или двухцветковые, с двумя прицветниками; прицв. яйцевидно-ланцетные; вн. трубчато-воронковидный, с трубкой, кверху постепенно расширенной, и с почти правильным, коротким отгибом, надрезанным на яйцевидные, несколько расходящиеся лопасти; цветение происходит раньше полного распускания листьев; цветonos (один или реже два супротивных) развивается из одной почки с листоносным побегом. Зимующие почки мелкие (около 2 мм дл.), яйцевидно-шаровидные, с несколькими парами свободных, супротивно накрест расположенных чешуй. Прямостоячие, средней величины кустарники с довольно крупными (3—7 см дл.) листьями.

Дальневосточный ряд, к которому, кроме заходящей из Кореи в юго-зап. ч. Уссурийского края *L. subhispidae* Nakai и, по-видимому, идентичной с ней *L. monantha* Nakai (сев. Корея), следует отнести еще *L. pekinensis* Rehd. (сев. Китай: пров. Хэбэй) и *L. strophiphora* Franch. (Япония).

18. *L. subhispidae* Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 92; Fl. sylv. Korean. XI (1921) 74. — *L. praeflorens* auct. non Batal.: Ком. Фл. Маньчж. III (1907) 527, р. р. — ? *L. monantha* Nakai, Fl. sylv. Korean. XI (1921) 73, tab. XXIX. — Ic.: Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, tab. XXX. — **Ж. щетинистоволосистая.**

Ж. Кустарник до 2 м выс., старые ветви буроватые, серые; молодые побеги с оттопыренными, длинными, щетинистыми волосками и, кроме того, густо (особенно вначале) усажены короткими, простыми волосками и стебельчатыми железками, сначала буровато-зеленые, к концу лета желтовато-бурые; однолетние — желто-бурые, с рассеянными бородавочками; почки шаровидные, с немногими парами чешуй; наружные чш. кожистые, коричневые, блестящие, внутренние — листообразные, с обеих сторон волосистые и железистые, те и другие сохраняются у основания молодых побегов; чрш. 3—7 мм дл., щетинистые и железистые; плс. яйцевидно-эллиптические или удлинненно эллиптические до продолговатых, довольно

постепенно суженные к верхушке, нередко стянутой в короткое остроко-
нечие и оканчивающейся мозолистым, нежестким острием, с округло клино-
видным или клиновидным основанием, 4—6.3 см дл. и 2.2—5 см шир., мо-
лодые с обеих сторон густо прижато щетинисто волосистые, позднее сверху
с рассеянными, прижатыми щетинками, а снизу более густо волосистые, осо-
бенно по жилкам, где длинные щетинки перемешаны с более короткими
волосками, по краю щетинисто реснитчатые. Цветет раньше распускания
листьев; цветonos одиночный, одноцветковый, сначала короткий, 5—10 мм дл.,
потом 12—25 мм дл., густо усаженный стебельчатыми желез-
ками и, более редко, оттопыренными щетинистыми волосками; прицв. один
(очень редко имеется второй, менее развитый), широко ланцетовидный,
длинно заостренный, 7—8 мм, при плодах до 10 мм дл., волосистый и же-
лезистый; отгиб чашечки около 1 мм дл., надрезанный на короткие, вверх
направленные зубцы; вн. трубчато-воронковидный, желтый, снаружи
с оттопыренными волосками и редкими, стебельчатыми железками, 15—
20 мм дл., трубка под отгибом расширена, у основания с мешковидным
расширением; отгиб вдвое короче трубки, почти правильный, надрезан-
ный на яйцевидные, стояче расходящиеся доли; тыч. едва длиннее или
равны венчику, с узкими пыльниками, 3 мм дл.; стлб. голый, равен тычин-
кам; зв. 3—3.5 мм дл., продолговатая, с рассеянными, стебельчатыми же-
лезками; ягода 8 мм дл., с немногими, желтоватыми, широко обратно-
яйцевидно-эллиптическими, с одной стороны более выпуклыми, чем
с другой, семенами. Цв. V ? (дата не указана); пл. (не совсем зрелые)
VI. (Табл. XXVI, рис. 2).

В подлеске лесов — **Дальн. Восток:** Уссур. (крайний юго-запад).
Общ. распр.: Китай, сев. Корея. Описан из северной Кореи. Тип
в Японии.

Прим. К этому виду нами отнесен образец с цветками из гербария
Ботанического института АН СССР, собранный в пограничной с Кореей
юго-зап. ч. Уссурийского края (с. Новокиевское, собр. Гудзенко, 1913).
Этот гербарный экземпляр вполне соответствует описанной и изображен-
ной Накаем (Nakai, Fl. sylv. korean. XI) *L. subhispida* Nakai. В гербарии
Ботанического института АН СССР имеются также и плодоносящие об-
разцы *L. subhispida*, собранные в пограничной с СССР части северокорей-
ской провинции Хамгён (из которой и описан этот вид) В. Л. Комаро-
вым и ошибочно названные им, равно как и образец из с. Новокиевского,
именем *L. praeflorens* Batal. Между тем все упомянутые образцы резко от-
личаются от *L. praeflorens* длинными, одноцветковыми и несущими один
прицветник цветоносами, иным характером опушения, а их цв. — венчи-
ком иной формы, с отгибом в два раза короче трубки, разрезанным на
широкие, яйцевидные доли (у *L. praeflorens* отгиб в полтора раза длиннее
трубки и рассечен на длинные, узкие доли). Вполне возможно, что
L. subhispida просматривают, не отличая от *L. praeflorens*, которая, как
и *L. subhispida*, цветет ранее распускания листьев.

Ряд 3. *Heterotrichae* Pojark. — Цвtn. двучетковые в пазухах нижних листьев молодых побегов; вн. трубчато-воронковидный, с длинной, кверху постепенно расширенной трубкой и почти правильным отгибом, в $2\frac{1}{2}$ —3 раза короче трубки; отгиб чашечки, зв. и стлб. голые, цветут после распускания листьев. Почки длиннее черешков, с двумя нижними чешуями, сросшимися в колпачок; низкорослые, часто простертые или подушкообразные, высокогорные кустарники с мелкими (до 2 см дл.), узкими листьями.

Ареал этого ряда, состоящего из двух ниже приведенных видов, приурочен к горам Ср. и Центр. Азии, простираясь от Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня до зап. Гималаев, Тибета и Гиндукуша.

19. *L. Semenovii* Rgl. в Тр. СПб. бот. сада, V (1878) 608 et VI (1880) 303; Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 12; Rehd. Synops. gen. Lonic. 92 (excl. var.). — *L. glauca* Hook. et Thoms. in Journ. Linn. soc. II (1858) 166, non Hill. (1768); Clarke in Hook. Fl. Brit. Ind. III, 11; Buser in Boiss. Fl. or. Suppl. (1888) 278; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 132 (excl. var.). — *L. hispida* var. *alpina* Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XL, 1 (1867) 3. — *Caprifolium Semenovii* O. Ktze, Rev. gen. I (1891) 274. — *C. Thomsoni* O. Ktze, l. c. — Ис.: Вольф. цит. соч. табл. II, рис. 3—6, табл. III, рис. 3. — Ж. Семенова.

җ. Карликовый, 5—8(15) см выс., весьма ветвистый кустарник с простертыми и б. ч. лежащими, переплетающимися ветвями, покрытыми серой или грязно-бурой, отслаивающейся продольными полосами корой; молодые побеги тонкие, короткие, очень густо облиственные вследствие того, что л. много длиннее коротких междоузлий, голые или с редкими, сидячими, очень мелкими железками и изредка негусто опушенные тонкими волосками; почки в полтора-два раза длиннее листовых черешков, с двумя наружными, голыми чешуями, сросшимися в колпачок; л. продолговатые или продолговато-эллиптические, у основания веточек иногда продолговато-яйцевидные, 8—20 мм дл. и 3—6 мм шир., острые или коротко приостренные, на верхушке обычно с коротким, мозолистым острием, с округло-клиновидным или узко клиновидным основанием, переходящим в короткий, 1.5—2.5 мм дл., черешок, светлые, сизо-зеленые, голые с обеих сторон или снизу по средней жилке с вверх прижатыми, редкими щетинками, с плоскими краями, обычно усаженными сидячими на выступах ресничками и потому кажущимися зубчатыми, в нижней части, как и чрш., иногда с редкими, короткостебельчатыми железками. Цветоносы, развивающиеся в пазухах нижних листьев молодых веточек (по одной супротивной паре на веточке), 1.5—3 мм дл., толстые, голые или с рассеянными, сидячими железками; прицв. листовидные, в $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ раза длиннее голых завязей, 8—12 мм дл. и 4.5—7 мм шир., яйцевидные, у основания сросшиеся, по краю с длинными, щетинистыми волосками и иногда с редкими, сидячими железками; отгиб чашечки с пятью б. м. развитыми

зубцами, голый; вн. желтоватый, снаружи и внутри голый, 1.7—2.5 см дл., трубка длинная, в $3-3\frac{1}{2}$ раза превышающая отгиб, у основания с горбовидным расширением, кверху постепенно расширенная; отгиб с пятью почти равными, яйцевидными, расходящимися лопастями; тыч. прикреплены в верхней части трубки, с узкими, линейно-цилиндрическими пыльниками, достигающими до середины лопастей венчика; стлб. голый, равен венчику; пл. ярко-красные, 6—8 мм дл., с сизым налетом, длиннее прицветников, с эллиптическими семенами 2.5 мм дл. и 1.2—1.3 мм шир. Цв. $\frac{2}{2}$ VI—VII; пл. со $\frac{2}{2}$ VIII.

Среди скал и на щебнистом субстрате в субальпийском, но главным образом в альпийском поясе, до выс. 4000 м над ур. м. — Ср. Азия: Тянь-Шань. (Зайлийский Алатау, вост. и центр. Тянь-Шань, хребет Киргизский), Пам.-Ал. (хребты Петра I, Туркестанский, Алайский, Заалайский и вост. Памир). **Общ. распр.:** Иран. (вост. ч. — Гиндукуш), Дж.-Кашг. (Кашгария, Зап. Тибет и Гималаи), Тиб. (зап. ч.). Описан с перевала Джауку в центральном Тянь-Шане. Тип в Ленинграде.

20. *L. heterotricha* Rojark. et Zak. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVII (1955) 28. — *L. Semenovii* var. *vestita* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 28 — ? *L. asperifolia* auct.: Franch. in Ann. sc. nat. VI sér. XVI (1883) 330, non Hook. f. et Thoms. — *L. glauca* var. *vestita* O. et B. Fedtsch. Переч. раст. Туркест. III (1909) 132. — **Ж. разноволосая.**

җ. Низкий, 0.5—1.2 м выс., сильно ветвистый кустарник с искривленными толстыми ветвями, покрытыми темно-серой, отслаивающейся корой; молодые побеги тонкие, не столь густо облиственные, как у предыдущего вида, с междоузлиями, иногда более длинными, чем листья, но чаще короче их, с густым опушением из простых, оттопыренных, длинных, тонких или щетинистых и, кроме того, из очень коротких волосков и обычно еще усаженные мелкими, сидячими или короткостебельчатыми железками; почки конические, около двух раз длиннее листовых черешков, одеты колпачком из двух сросшихся чешуек, покрытых редким пушком из коротких, тонких, простых волосков, иногда с примесью железистых или почти голые; л. 8—17 мм дл. и 2.5—6 мм шир., продолговатые и продолговато-эллиптические, острые, с клиновидным, реже округлым основанием, суженным в короткий. 1—2 мм дл., черешок, опушенный так же, как и побеги, плотные, сверху сплошь, а снизу главным образом по жилкам густоволосистые и усаженные, обычно рассеянно, сидячими и стебельчатыми железками, снизу, кроме того, коротко пушистые, по завороченному краю с частыми ресничками из утолщенных к основанию волосков. Цветоносы выходят из пазух самых нижних листьев молодых веточек, 2—3 мм дл., густо щетинисто-волосистые и железистые; прицв. яйцевидные, 5—8 мм дл. и 4—6 мм шир., в полтора-два раза длиннее завязей, в нижней части сросшиеся, пушистые, иногда отчасти щетинистые, усаженные железками, по краю со щетинковидными ресничками; отгиб чашечки около 0.5 мм дл., со слабо выражен-

ными зубцами, голый; вн. желтоватый, 15—19 мм дл., снаружи довольно густо волосистый и железистый, трубка в $2\frac{1}{2}$ —3 раза длиннее отгиба, внутри с единичными волосками, у основания горбатая; лопасти отгиба яйцевидные или продолговато-яйцевидные, почти или совсем не налегающие друг на друга своими основаниями; нити тычинок прикреплены в верхней части трубки венчика; плн. линейно-цилиндрические, приблизительно равные нитям, достигающие середины лопастей венчика; стлб. равен венчику, голый; ягоды эллипсоидальные, удлинённые, с немногими семенами. Цв. VII; пл. VIII—IX.

В высокогорном поясе, по каменистым склонам и каменистым долинам. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (только на сев. склоне зап. ч. Гиссарского хребта). Эндем. Описан из Кара-Куля. Тип в Ленинграде.

Прим. Судя по краткому описанию у Франше (Franch. l. c.), именно этот вид приведен им под названием *L. asperifolia* для перевала Мура в Гиссарском хребте. Более поздние сборы *L. heterotricha* в этом местонахождении сделаны В. И. Липским.

Ряд 4. *Praeflorentes* Rojark. — Цветонос всегда одиночный, двуцветковый, развивается из одной почки с листоносным побегом; цветение предшествует распусканию листьев; вн. с узкой, цилиндрической трубкой, к зеву слабо расширенной, у основания с небольшим, горбовидным расширением; отгиб около полутора раз длиннее трубки, почти правильный, глубоко рассеченный на узкие доли; стлб. голый. Зимующие почки мелкие, короче черешков, с несколькими парами свободных чешуй. Невысокий кустарник или маленькое деревцо, с довольно крупными (3—7 мм дл.), яйцевидными или эллиптическими листьями.

Монотипный дальневосточный ряд.

21. *L. praeflorens* Batal. в Тр. СПб. бот. сада XII (1892) 169; E. Wolf in Gartenflora, XLII, 331; в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 12; Rehd. Synops. gen. Lonic. 90; Ком. Фл. Маньчж. III, 527, р. р.; C. K. Schn. Laubholz. II, 704; Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2, 91; Fl. sylv. Korean. XI, 72; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 966; Hara, Enum. spermatophyt. jap. 46. — *L. kaiensis* Nakai in Jap. Journ. Bot. XIV (1938) 363 (apud Hara l. c.). — Ис.: Э. Вольф, цит. соч. табл. III, XIII. рис. 8; Rehd. l. c. tab. 13, 14; Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, tab. XXVIII; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 293, фиг. 1—5. — Ж. раннецветущая.

Ж. Маловетвистый кустарник 1—1.5 м выс. или маленькое деревцо до 2—5 м выс., с ветвями, одетыми светлой, грязноватой, серой, продольно трескающейся корой и очень тонкими, молодыми побегами, покрытыми вначале очень густо мелкими, простыми волосками и сидячими и стебельчатыми железками. к которым примешаны длинные, оттопыренные щетинистые волоски; почки мелкие, яйцевидные, острые, с тремя парами чешуй; наружные чш. бурые, кожистые, на спинке килеватые, внутренние разрастаются и ста-

новятся листообразными (некоторые на верхушке кожистые), снаружи сплошь прижато волосистые, внутри густо усаженные железками, те и другие довольно долго сохраняются оттопыренными при основании молодых веточек; л. на коротких, 2—5 мм дл., густо оттопыренно волосистых и железистых черешках, широко эллиптические или яйцевидно- и ромбически-эллиптические, довольно длинно заостренные, с клиновидным и округло-клиновидным, иногда слегка выемчатым основанием, (2.8)4—7.2 см дл. и (1.1)2—5.7 см шир., в молодости с обеих сторон густо покрытые жестковатыми, прижатыми волосками, позже с менее густым опушением, сверху ярко-зеленые, усеянные мелкими, белыми точками, снизу более светлые, с тонкими, но выдающимися на обеих сторонах, на нижней более сильно, вторичными и третичными жилками. Цв. распускаются ранее листьев; всегда одиночные, двуцветковые цветоносы расположены в пазухе одной из чешуй смешанной почки (из которой позднее развивается побег с листьями); они опушены простыми волосками и усажены головчатыми железками, сначала очень короткие, ко времени плодоношения 4—10 мм дл.; прицв. листообразные, от яйцевидных до продолговатоланцетных, 5—7 мм дл., закрывающие не только завязь, но и трубку венчика или даже превосходящие последнюю, снаружи прижато волосистые и железистые до голых, по краю реснитчатые; отгиб чашечки 0.85—1 мм дл., неглубоко надрезан на пять неравных, широких зубцов, по краю железистый и с редкими ресничками; зв. совершенно свободные, голые, почти шаровидные; вн. 8—10 мм дл., красноватый, с обеих сторон голый, с трубкой, в полтора-два раза короче отгиба, узкой, к зеву не сильно расширенной, у основания с небольшим выступом, отгиб слабо зигоморфный, рассечен на пять почти равных, продолговатых, тупых долей; тыч. длиннее венчика до полутора раз, прикреплены у края зева, голые, с узкими пыльниками 3 мм дл., вдвое короче нитей; стлб. голый, ягоды 6—8 мм дл. красные с сизым налетом, с немногими, желтоватыми, блестящими, обратнояйцевидно-эллиптическими семенами 3—3.5 см дл. и 2—2.3 мм шир. Цв. $\frac{2}{2}$ IV—V; пл. VI. (Табл. XXVI, рис. 1).

В подлеске тенистых смешанных и лиственных лесов. — **Дальн. Восток:** Уссур. (юг района). **Общ. распр.:** Корея и юг Маньчжурии, Япония (указывается японскими авторами для о. Хонсю). Описан из юго-зап. ч. Уссурийского края с р. Седеми. Тип и его дублиеты в Ленинграде.

Ряд 5. *Altmanniana* Rojark. — Цветоносы двуцветковые; вн. с узкой,верху слегка расширенной трубкой и с двугубым отгибом, не много более длинным, чем трубка, или равным ей; верхняя губа неглубоко надрезана на широкие лопасти или зубцы, нижняя губа отогнута книзу; стлб. слегка волосистый или голый. Почки мелкие, короче черешков, яйцевидные, с 2—3(4) парами наружных, свободных, попарно накрест расположенных чешуй; опушение из простых щетинистых, длинных и коротких мягких волосков с большей или меньшей примесью железистых.

Прямостоячие кустарники 1—2 м выс., с широкими, б. ч. яйцевидными листьями, до 2.5—5 см дл.

Ряд, эндемичный для Ср. Азии, где представлен тремя видами, распространенными в верхней полосе пояса древесно-кустарниковой растительности и в субальпийском поясе.

22. *L. Altmanni* Rgl. et Schmalh. в Тр. СПб. бот. сада, V (1878) 610 et VI (1880) 304; р. р.; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 17; Пояркова в Бот. журн. СССР, 20, 147. — *L. xylosteum* a. *typica* Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XL, 1 (1867) 2. non Rehd. (1903). — *L. tenuiflora* Rgl. et Winkl. в Тр. СПб. бот. сада, VI (1880) 305; Э. Вольф. цит. соч. 18. — *L. hirtipes* Bge. (in mns.) ex Wolf, цит. соч. 11. — *L. hispidissima* Rgl. (in sched.) ex Wolf, цит. соч. 11. — *Caprifolium Altmanni* O. Ktze, Rev. gen. I (1891) 274. — *C. tenuiflorum* O. Ktze. l. c. — *L. Altmanni* f. *tenuiflora* Zab. in Beissn. et Schelle u. Zab. Handb. Laubholz-Ben. (1903) 460; E. Wolf in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. XX, 49. — *L. Altmanni* f. *typica* («typical form») Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 88. — *L. Altmanni* var. *hirtipes* Rehd. l. c. 89 (excl. pl. saravsh.); О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 181; Rehd. in C. K. Schn. Labholz. II, 700. — *L. Altmanni* var. *pilosiuscula* Rehd. l. c. 89, р. р.; О. и Б. Федч. цит. соч. 181; C. K. Schn. l. c. 700. — **Ис.**: Э. Вольф в Изв. Петерб. лесн. инст. III, табл. V, XIII, 9, XIV, 10; C. K. Schn. l. c. f. 445 a—b и 446 a. — **Ж. Альтмана.**

†. Прямой, очень ветвистый кустарник до 2 м выс., с тонкими, растопыренными и несколько повислыми ветвями, одетыми лупящейся корой. старые — серой, более молодые — светло-бурой; молодые побеги б. м. густо усажены длинными (до 2—2.5 мм дл.), оттопыренными, щетинистыми волосками и обычно, кроме того, покрыты коротким, нередко густым пушком из простых волосков и стебельчатых и сидячих железок: почки короче черешков, 2—3 мм дл., яйцевидные, с 3—4 парами наружных чешуек; л. на черешках 2.5—6 мм дл., иногда дуговидно вниз согнутых, опушенных так же, как и молодые веточки, от широко яйцевидных до продолговато-ланцетных или эллиптических, (1.5)2—5 см дл. и 0.9—3 см шир., б. ч. недлинно заостренные, реже тупые, с округлым или слегка выемчатым основанием, тонкой консистенции, сверху светлые, ярко- или сизовато-зеленые, снизу более бледные, с обеих сторон шероховатые от густых, вверх прижатых, длинных волосков (var. *hirtipes* Rehd. l. c.) и, кроме того, обычно б. м. густо опушенные короткими, простыми волосками, перемешанными с сидячими и стебельчатыми железками (var. *pilosiuscula* Rehd. l. c.), редко с самого начала негусто опушенные, главным образом вдоль жилок, а под конец почти голые; края густо длинно пушисто реснитчатые. Цветоносы 5—10(20) мм дл., опушенные простыми, длинными, щетинистыми и мягкими волосками, а также железистыми (с преобладанием у отдельных особей тех или других), развиваются из пазух нижних листьев молодых веточек (по одному или по два супротивных на

побеги); прицв. 8—12 мм дл., от ланцетовидных до яйцевидных, обычно длинно и тонко заостренные, с обеих сторон прижато длинноволосистые, часто со значительной примесью коротких волосков, по краю длиннореснитчатые, в 2—3 раза длиннее завязей, широко яйцевидных, усаженных железками и иногда редкими щетинками, наверху коротко пушистых; отгиб чашечки около 0.5 мм дл., почти цельнокрайний или надрезанный на широкие, треугольные зубцы, по краю железистореснитчатый; вн. желтовато-белый (или бледно-желтый), 1.5—2 см дл., снаружи рассеянно оттопыренно волосистый и железистый, с трубкой обычно несколько (на 2—3 мм) короче отгиба, реже равной ему, внутри волосистой, над основанием мешковидно расширенной; верхняя губа на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ надрезана на яйцевидно-округлые зубцы, боковые несколько более длинные, чем средние; тыч. прикреплены к верхнему краю трубки, три задние немного короче, две передние, равные венчику, с голыми нитями, крупными, 3—3.5(4) мм дл., линейно-цилиндрическими пыльниками; стлб. с единичными волосками, немного превышает венчик; пл. ярко-оранжево-красные, яйцевидно-шаровидные, 8—10 мм дл.; с. в числе 3—5, широко эллиптические, около 3 мм дл. и 2—3 мм шир., почти плоские, со слабо выпуклой спинкой, гладкие, желтоватые. Цв. V—VI; пл. VII—VIII.

По опушкам, в подлеске, на осветленных местах в лесах, а также в древесно-кустарниковых зарослях по ущельям преимущественно в поясе елово-пихтового леса. — Ср. Азия: Дж.-Тарб. (Джунгарский Алатау). Тянь-Шан. (вост. и центр. и хребты Заилийский и Киргизский). Общ. распр.: Дж.-Кашг. (сев.-зап. ч.). Описан с оз. Джасыль-Куль в Джунгарском Алатау. Лектотип в Ленинграде.

23. *L. tianshanica* Pojark. в Бот. журн. СССР, XX (1935) 147. — *L. Altmanni* var. *latifolia* Lipsky в Тр. СПб. бот. сада, XXVI (1910) 419, р. р. — *L. Olgaе* var. *latifolia* Lipsky in sched. р. р. — *L. Altmanni* auct. fl. turkest. (non Rgl. et Schmalh): О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 131, р. р. — Ж. тьяншанская.

Ж. Кустарник до 2 м выс., с густой, почти шаровидной кроной, с многочисленными короткими, молодыми, стерильными и цветоносными, густо облиственными побегами, развивающимися на старых, крепких ветвях, одетых лупящейся, светло-бурой корой, поверх которой местами видны лоскутья беловатой или сероватой, расщепившейся, первичной коры; молодые побеги щетинистые от оттопыренных, сидящих на бугорках, длинных, жестких волосков и обычно, особенно в начале, коротко пушистые, к концу лета коричневые или бурые; почки острые, около 2.5 мм дл., с 3—4 парами наружных бурых, пушистых, по краю короткореснитчатых чешуй; л. (1) 1.5—4.5 см дл. и 1—3 см шир., на стерильных побегах иногда до 3—4 см дл. и 1.5—2.8 см шир., плотные, яйцевидные или широко эллиптические, к верхушке быстро или довольно постепенно

суженные, с острым, обычно несущим короткое, жесткое остроконечие кончиком, с усеченным, округлым или широко клиновидным основанием, желтовато-зеленые, снизу несколько более светлые, сверху в молодости с густым, позднее с рассеянным опушением из прижатых, длинных, щетинистых волосков, снизу по сильно выдающимся жилкам, редко по всей поверхности прижато или оттопыренно волосистые, иногда еще и коротко пушистые, изредка с обеих сторон голые, по хрящевато утолщенному краю оттопыренно щетинисто реснитчатые; чрш. 2—3.5 мм дл., толстые, усаженные щетинками, а иногда железками или, сверх того, коротко пушистые. Цветущие веточки короткие, с 2—3(4) парами листьев, в 3—5 раз более длинных, чем междоузлия, развивают обычно один цветонос в пазухе нижнего листа, редко два супротивных; цветоносы 2—6 мм дл., при плодах до 8—10 мм дл., щетинистые и нередко, кроме того, коротко пушистые и стебельчатожелезистые; прицв. 5—10 мм дл., ланцетовидные до ланцетовидно-линейных, в $2\frac{1}{2}$ —4 раза длиннее голых завязей; отгиб чашечки 0.3 мм дл. и короче, слегка надрезанный на 5 округлых зубцов, голый или по краю с редкими щетинками; вн. 13—16 мм дл., светло-желтый, снаружи оттопыренно волосистый, с трубкой выше основания с крупным, горбовидным выростом, кверху несколько расширенной, внутри с редкими волосками, равной отгибу или немного короче его; верхняя губа неглубоко (на $\frac{1}{4}$ своей длины) надрезана на яйцевидно-округлые лопасти; тыч. прикреплены к верхнему краю трубки венчика, с голыми нитями, три задние приблизительно на $\frac{1}{3}$ короче верхней губы, с нитями, равными пыльникам или немного длиннее их, две передние почти равные венчику, с нитями вдвое более длинными; плн. узкие, 3—3.5 мм дл.; стлб. в нижней части с редкими волосками или голый; пл. шаровидные. 5—8 мм дл., с 2—3(4) плоско-выпуклыми, желтоватыми семенами 3—3.5 мм дл. и 2 мм шир. Цв. VI; пл. с $\frac{1}{2}$ VII.

В светлых древесно-кустарниковых зарослях верхней полосы лесного пояса, включая пояс арчи, и в нижней части субальпийского пояса. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (зап. ч. хребта Киргизского, хребты Таласский, Ташкентский, Чаткальский, Сусамырский, Ферганский), Пам.-Ал. (сев.-вост. ч. — хребты Туркестанский и Алайский). — Эндем. Описан из зап. Тянь-Шаня, из уроч. Санташ на р. Чирчик. Тип в Ленинграде.

24. *L. zaravschanica* (Rehd.) Pojark. в Бот. журн. СССР XX (1935) 145. — *L. Altmanni* var. *zaravschanica* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 88; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 131; Липский в Тр. Петерб. бот. сада, XXVI, 419. — Ис.: Пояркова, цит. соч. рис. 2 a—d. — *Ж. заравшанская*.

Ж. Кустарник (75) 100—120 см выс., с сильно ветвистыми ветвями, одетыми светло-серой, отслаивающейся большими лоскутьями первичной корой, из-под которой видна желтовато- или светло-бурая вторичная кора; молодые побеги часто красноватые или фиолетовые, тонкие, покры-

тые густым, коротким пушком с примесью сидячих и стебельчатых железок и усаженные обычно нечастыми, оттопыренными щетинками, стерильные — с удлиненными междоузлиями, до 2—3 раз длиннее листьев, цветоносные — с короткими, во столько же раз короче листьев; зимующие почки около 2 мм дл., широко яйцевидные, тупые, обычно с 2—3 парами яйцевидных, желтовато-бурых, наружных чешуй, опушенных так же, как побеги; л. 1—2.5 см дл. и 0.7—1.6 см шир., широко яйцевидные, сердцевидные или эллиптические, обычно коротко заостренные, иногда с примесью туповершинных, с широко или округло клиновидным или сердцевидным основанием, сверху светло-зеленые, покрытые вверх прижатыми, жестковатыми волосками и нередко рассеянными железками, снизу сероватые от густого, короткого, бархатистого опушения, а по выдающимся жилкам усаженные более длинными, частью щетинистыми волосками, по краю, иногда слегка завороченному и волнистому, густо щетинисто реснитчатые. Цветоносы по одному или по два супротивных на коротких молодых веточках в пазухах их нижних листьев, пушистые, железистые и щетинистые, (1—2)3—12 мм, редко до 2(2.5) см дл.; прицв. 5—10 мм дл., яйцевидные, до яйцевидно-ланцетовидных, с округлым основанием, сверху прижато волосистые и железистые, снизу по жилкам и по краю щетинистые, до пяти раз короче продолговато-цилиндрических, голых завязей; отгиб чашечки около 0.3 мм дл., надрезанный на округлые, иногда слабо выраженные зубцы, по краю с редкими щетинками; вн. бледно-желтый, 12—16 мм дл., снаружи негусто усажен оттопыренными, длинными, тонкими волосками, тонкая трубка над основанием с выдающимся горбовидным выростом; верхняя губа одной длины с трубкой, прямостоячая, приблизительно на $\frac{1}{3}$ надрезана на широко яйцевидные лопасти, нижняя — узкая, язычковидная, наклонена вниз, обычно немного короче трубки, последняя внутри волосистая; тыч. прикреплены у верхнего края трубки венчика, три задние значительно, в 2(3) раза, короче верхней губы, две передние — равны венчику; пили голые, у передних тычинок вдвое длиннее, чем у задних, у последних равны или длиннее пыльников, последние 2.3—2.5 мм дл.; стлб. голый или б. м. волосистый; плоды обычно шаровидные, 5—7.5 мм дл., с 2—5 желтоватыми, крупными, 3.5 мм дл. и 2.5 мм шир., эллиптическими семенами, с одной стороны выпуклыми, с другой — плоскими. Цв. $\frac{1}{2}$ VI— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. VII—IX.

В верхней полосе пояса древесно-кустарниковой растительности, в поясе арчи и в субальпийском, местами заходит в альпийский до выс. 3600 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (хребты Гиссарский, Заравшанский, зап. Памир). Эндем. Описан с оз. Мальгузар-Куль на северо-западном склоне зап. ч. Гиссарского хребта. Тип. в Ленинграде.

Ряд 6. *Bracteolares* Rojark. — Цветоносы двуцветковые, пазушные; прицв. узкие, длиннее плодов; вн. с тонкой трубкой, постепенно расширенной к зеву, равной по длине двугубому отгибу; верхняя губа

неглубоко надрезана на широкие лопасти; стлб. волосистый. Зимующие почки равны черешку, с двумя наружными чешуями, сросшимися в колпачок; опушение из щетинистых, простых волосков и мелких железок; прямостоячие кустарники с листьями до 4.5(5) см дл.

Монотипный ряд.

25. *L. bracteolaris* Boiss. et Buhse in Mém. Soc. nat. Mosc. sér. 2 XII (1860) 106; Boiss. Fl. or. III, 9; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 43; Ломакин в Тр. Тбилисск. бот. сада, III, 43; Липский, там же, IV, 1, 332; Фомин, там же, VI, 2, 15; Rehd. Synops. gen. Lonic. 90; Медвед. Дер. и куст. Кавк. изд. 3-е, 185; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 38; Пояркова в Бот. журн. СССР, XX 148. — *Caprifolium bracteolare* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. Altmanni* var. *hirtipes* Rehd. l. c.; Lipsky, Фл. Ср. Азии, III (1909) 302, р. р. — *L. Altmanni* var. *latifolia* Lipsky, цит. соч. 419, р. р. — *L. Olgaе* var. *latifolia* Lipsky in sched. р. р.; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 131, р. р. — Ис.: Э. Вольф, цит. соч. табл. IV, фиг. 5 (sub *L. Olgaе*); Rehd. l. c. tab. 12; Пояркова, цит. соч. рис. 3. — Exs.: Herb. fl. Cauc. n° 99. — **Ж. прицветниковая.**

Ї. Прямостоячий ветвистый кустарник, 1—2.5 м выс., с крепким, отходящими вверх под острым углом ветвями, одетыми более старые — светлой, серовато-бурой, отслаивающейся полосами корой; молодые побеги покрыты очень коротким пушком с примесью короткостебельчатых железок и оттопыренных щетинистых волосков, позже нередко голые, изредка густо усаженные длинными щетинками; однолетние желто-коричневые, блестящие; почки продолговато-яйцевидные, сплюснутые, заостренные, равные черешкам или длиннее их, с двумя сросшимися в колпачок, коричневыми, б. м. пушистыми, наружными чешуями, достигающими нормальной длины уже ко времени цветения; л. 1.5—4.5(6) см дл. и 1.6—2.5(4) см шир., плотные, в сухом виде жесткие, продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, с острой или коротко приостренной, реже тупой верхушкой, с округлым или клиновидным, иногда усеченным, на сильных молодых побегах нередко выемчатым основанием, ярко- или сизовато-зеленые, несколько более светлые снизу, с обеих сторон иногда с самого начала голые или сверху с редкими, прижатыми щетинками (у имеющих щетинистые побеги с более частыми), снизу по жилкам негусто усаженные короткими, оттопыренными волосками, по краю, нередко хрящевато утолщенному, щетинисто реснитчатые, реже гладкие; чрш. короткие, 2—5 мм дл., усаженные щетинистыми волосками и редкими или б. м. частыми, стебельчатыми железками, под конец нередко голые. Цв. немногочисленные; цветоносы в числе одного или двух супротивных в пазухах нижних листьев молодых веточек, двуцветковые, (3)5—12(20) мм дл., опушенные оттопыренными, щетинистыми волосками, б. ч. с примесью железок и иногда сверх того коротко пушистые; прицв. 7—13 мм дл., ланцетовидные.

эллиптически-ланцетовидные до линейно-ланцетовидных, в $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ раза длиннее завязей, снаружи с б. м. щетинистыми волосками и железками, по краю длиннощетинистые, отгиб чашечки около 0.3 мм дл., голый, слабо выемчатый или слегка надрезанный на пять широких зубцов; вн. (13)15—22 мм дл., желтоватый, снаружи с редкими железками и волосками, трубка внутри волосистая, внизу с округлым, мешковидным расширением, равна отгибу или немного короче его; верхняя губа широкая, надрезана на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ на широкие, тупые лопасти, краями налегающие друг на друга; нижняя губа почти горизонтально отстоящая, продолговатая; тыч. прикреплены у края зева, с голыми нитями, две передние равны венчику, с нитями в $3\frac{1}{2}$ —4 раза длиннее пыльников, задние достигают основания, или середина лопастей верхней губы с нитями едва в полтора раза длиннее пыльников; стлб. б. ч. равен задним тичинкам, до верхушки усажен волосками, иногда очень редкими; зв. голые, или слегка железистые; ягоды красные, с легким, сизым налетом 6—9 мм дл., с 2—5 буроватыми, гладкими, эллипсоидальными, плосковатыми семенами, 2.75—3.5 мм дл., 1.5—2.5 мм шир. Цв. $\frac{2}{2}$ IV—V; пл. $\frac{2}{2}$ VI—VII.

От средней полосы пояса древесно-кустарниковой растительности до субальпийского, в редколесьях, арчевниках, розариях, по ущельям в зарослях кустарников, на галечниках; в субальпах как на каменистых, так и на мелкоземистых склонах.—Кавказ: Южн.-Закавказ. (два местонахождения на Карабахском нагорье); Ср. Азия: Горн.-Туркм. (зап. и центр. Копетдаг), Пам.-Ал. (хребты Туркестанский, Заравшанский, Гиссарский, Петра I, Дарваз, Алайский). Эндем? (возможно нахождение в сев. Иране и в Афганистане). Описан из с. Тассакенд на Карабахском нагорье. Тип в Женеве, дублет типа в Ленинграде.

Ряд 7. *Asperifoliae* Rojark. — Венчик с узкой, наверху почти не расширенной трубкой и двугубым отгибом, около полутора раз более коротким, чем трубка; зв. голые; стлб. б. м. волосистый; почки длиннее черешков, узкие; их две нижние, наружные, почечные чш. сростаются в колпачок; высокогорные, низкие, б. м. простертые, иногда подушкообразные кустарники с мелкими, до 2.5 см дл. яйцевидными или эллиптическими листьями.

К ряду принадлежат два нижеприведенных вида: один — свойственный горным системам Тянь-Шаня и Памиро-Алая, другой — преимущественно зап. Гималаям.

26. *L. asperifolia* Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. II (1858) 166; Clarke in Hook, Fl. Brit. Ind. III, 11; Rehd. Synops. gen. Lonic. 92 (excl. area Turkest.); in C. K. Schn. Laubholz. II, 702 (excl. area Turkest.); Пояркова в Бот. журн. СССР, XX, 145.—*L. affinis* Jacquem. ex Walpers in Rep. Bot. II (1843) 449, non Hook. et Arn. (1841).—*Xylosteum asperifolium*

Decne. in Jacquem. Voy. Inde, IV (1843) 77. — *Caprifolium asperifolium* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ис.: Decne, l. c. tab. 85; Пояркова, цит. соч. фиг. 1 а-с. — **Ж. жестколистная.**

♀. Низкорослый, 10—75 см выс., очень ветвистый кустарник с растопыренными и переплетающимися ветвями, часто принимающий подушкообразную форму; кора на старых ветвях темно-серая, на более молодых коричневая, продольно трескающаяся и отслаивающаяся; молодые побеги с очень коротким опушением из простых волосков и сидячих и короткостебельчатых железок с примесью оттопыренных щетинок; почки в полтора-два раза длиннее черешков, узкие, острые, темно-бурые; л. плотные, жесткие, 1.2—2.5(3) см дл. и 0.6—1.5(1.8) см шир., с выдающимися жилками, яйцевидные или почти сердцевидные до продолговато-яйцевидных, с широким, усеченным или неглубоко выемчатым основанием, у некоторых с округло клиновидным или клиновидным, обычно коротко заостренные, изредка тупые, с узко завороченным, б. м. волнистым краем, кажущимся зубчатым от хрящеватых выступов, несущих длинные, щетинистые реснички, сверху светло-зеленые, усаженные вверх прижатыми, щетинистыми, сидящими на бугорчатых выростах волосками, снизу светлые, сизые, б. м. густо, коротко и бархатисто опушенные, а по жилкам усаженные более длинными волосками с примесью щетинистых; чрш. 1.5—3.5 мм дл., железистые и щетинистые. Цветоносы выходят из пазух только нижних листьев молодых побегов, 2.5—3 мм дл., усажены сидячими и стебельчатыми железками и щетинистыми волосками; прицв. чаще ланцетовидно-яйцевидные, реже эллиптические, 6—7 мм дл., в 3—3½ раза длиннее голых, свободных завязей, сверху густо прижато волосистые, снизу с редким пушком и сидячими железками, по краю щетинистые; отгиб чашечки 1—1.2 мм дл., со слабо, реже хорошо выраженными зубцами, по краю с редкими, длинными щетинками; вн. 1.5—1.8(2) см дл., снаружи негусто усаженный железками и оттопыренными, щетинистыми волосками, с тонкой, внутри волосистой трубкой, у основания с хорошо выраженным горбовидным выростом, в верхней части слабо расширенной, и с двугубым отгибом, около полутора раз более коротким, чем трубка; верхняя губа прямостоячая, надрезанная несколько глубже середины на продолговато-яйцевидные лопасти, из которых две средние — тупые, а крайние — острые; нижняя губа узко язычковидная, почти горизонтально отстоящая; тыч. немного короче венчика, прикреплены у основания отгиба венчика, с голыми нитями, которые у двух передних тычинок почти вдвое длиннее, чем у задних; плн. около 1.5 мм дл., узко эллипсоидальные; стлб. немного короче тычинок, за исключением верхней части, волосистый; пл. 7—9 мм дл., продолговато-эллипсоидальные, короче прицветников, с немногими крупными желтоватыми, гладкими семенами. Цв. с ½ VI; пл. VIII—IX.

В высокогорном поясе в трещинах скал, по каменистым склонам и долинам. — Ср. Азия: Пам.-Ал., только на юге зап. Памира, на южных

склонах Ваханского и Южно-Аличурского хребтов. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (сев.-зап. Гималаи), Тиб. (зап. Гималаи — Кумаон и зап. Тибет). Описан из зап. Гималаев. Тип в Лондоне.

Прим. Указание этого вида для перевала Мура в Гиссарском хребте [Franch. in Anp. sc. nat. VI sér. XVI (1883) 330] является явно ошибочным и вряд ли может относиться к какому-либо иному виду, чем *L. heterotricha* Rojark. et Zak.

27. *L. Olgae* Rgl. et Schmalh. в Тр. СПб. бот. сада, V (1878) 609; в Изв. Общ. любит. естеств. антроп. и этногр. XXXIV, 2 (1882) 41; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 15; Rehd. Synops. gen. Lonic. 90; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 131; Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II, 700. — *L. asperifolia* auct. non Hook. f. et Thoms. (1858): Э. Вольф, цит. соч. (quoad pl. turkest.): Rehd. l. c. 92 (quoad pl. turkest.): О. и Б. Федч. цит. соч. 132. — *Caprifolium Olgae* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ис.: Э. Вольф, цит. соч. табл. IV, рис. 1—4; Полярк. в Бот. журн. СССР, XX, рис. 1d. — **Ж. Ольги.**

Ъ. Низкий кустарник с растопыренными, простертыми, узловатыми, сильно разветвленными нижними ветвями, одетыми серовато-бурой, отслаивающейся корой; молодые побеги тонкие, короткие, с самого начала голые или вначале негусто усаженные оттопыренными, щетинистыми волосками, позднее обычно исчезающими; почки продолговато-яйцевидные, островатые, немного длиннее черешков, светло-бурые; л. 0.8—2.5 см дл. и 4.5—10 мм шир., обычно эллиптические, к обоим концам суженные с острой, оканчивающейся мозолистым острием верхушкой, только на сильных стерильных побегах, иногда яйцевидные, с широким, усеченным основанием, вначале тонкие, позднее плотные, сильно жилковатые, с плоскими или, редко, тонко завернутыми краями, усаженными вверх согнутыми, к основанию утолщенными щетинками, ярко-зеленые, с несколько более светлой нижней стороной, сверху негусто усаженные сидящими на выступах, вверх прижатыми щетинками, снизу с редкими и более тонкими волосками только по жилкам или с самого начала голые; чрш. 0.5—2.5 мм дл., как и цветоносы, голые или по краю с редкими щетинками, нередко красноватые. Цветоносы 4—8 мм дл., в пазухах нижних или средних листьев молодых веточек, в числе двух супротивных или нередко только одного; прицв. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, редко ланцетовидные, 7—11 мм дл., в $2\frac{1}{2}$ —3 раза длиннее завязей, с обеих сторон голые, по краю щетинисто реснитчатые; отгиб чашечки около 0.5 мм дл., с широкими, короткими зубцами или слегка зазубренный; вн. снаружи голый, желтоватый, такой же формы, как у предыдущего вида, 17—20 мм дл. трубка внутри волосистая, отгиб около полутора раз короче трубки, до середины или немного меньше надрезанный на яйцевидные лопасти; тыч. немного короче венчика или равны ему, с голыми нитями, у двух передних несколько более длинными, чем у задних; стлб. равен тычинкам, голый

или в нижней части волосистый; зв. продолговатые, голые; пл. 6—10 мм дл., обратнойяйцевидные до шаровидных, с немногими, широко эллиптическими, желтоватыми семенами, около 3 мм дл. Цв. VI—VII; пл. VII—VIII.

В альпийском поясе гор на каменистых и щебнистых склонах, в трещинах скал. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (хребты Заилийский, Киргизский, Сусамырский, Ферганский и центр. Тянь-Шань), Пам.-Ал. (хребты Алайский, Заалайский, Туркестанский, Заравшанский, Гиссарский, Петра I, Дарваз и зап. Памир). Описан с хребта Туркестанского («Коканские альпы»). Тип в Москве.

Ряд 8. Humiles Rojark. — Цветонос обычно один, выходящий из пазухи нижнего листа молодого побега, двуцветковый; прицв. б. ч. яйцевидные; вн. с узкой цилиндрической трубкой в полтора-два раза длиннее отгиба; верхняя губа отгиба надрезана примерно на одну треть. С. двояковыпуклые, обратнойяйцевидные. Почки яйцевидные, мелкие, с тремя парами свободных наружных чешуй, из которых нижние почти закрывают остальные; опушение из простых волосков — только щетинистых, длинных или также очень коротких, мягких — и из сидячих, короткостебельчатых железок; низкорослые, простертые, иногда принимающие подушкообразную форму, кустарники с мелкими, 6—20 мм дл., листьями.

К ряду принадлежат два ниже приведенных среднеазиатских вида.

28. L. humilis Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 370; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 388; Kirillow, Lonic. Russ. Reich. 19; Э. Вольф. в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 16; Rehd, Synops. gen. Lonic. 87; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 131; С. К. Schn. Laubholz. II, 700. — Ис.: Э. Вольф. цит. соч. табл. IV, рис. 6—9, табл. XIV, рис. 11. — **Ж. низкая.**

h. Низкий, 12—40 см выс., густо облиственный кустарник с узловатыми, покрытыми буровато-серой или светло-серой, отслаивающейся корой старыми ветвями, нижними — простертыми, лежащими, и с молодыми — тонкими, но крепкими, б. ч. очень короткими, косо вверх торчащими побегами, зелеными или красновато-фиолетовыми, густо покрытыми столь мелкими волосками, что даже под восьмикратной лупой они еще кажутся голыми, к концу лета иногда действительно голые; почки мелкие, до 2 мм дл., яйцевидные, острые, сидят в пазухах остающихся древеснеющих оснований черешков одной с ними длины, одетые тонкими, голыми чешуями, из которых самые нижние закрывают или почти закрывают всю почку; л. плотные, жесткие, ярко-зеленые, с несколько более светлой нижней стороной, яйцевидные, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, коротко заостренные, с округло-клиновидным или округлым основанием, 7—20 мм дл. и 4—10 мм шир., вначале с обеих сторон густо покрытые щетинистыми волосками, потом б. ч. с редкими щетин-

ками, сверху обычно рассеянными по всей поверхности и расположенными на бородавчатых выростах, снизу главным образом по жилкам и иногда, кроме того, с железками, по краю с жесткими ресничками, на обеих сторонах с резко выдающимися жилками; чрш. 1.5—2.5 мм дл., с расширенными, сросшимися основаниями, усаженные длинными щетинками и нередко железками. Цв. развиваются на молодых побегах; цветонос обычно одиночный, выходит из пазухи одного из нижних листьев, редко из пазухи выше расположенного листа развивается еще один цветонос; во время цветения цветоносы не развиты, при плодах 2—5 мм дл., так же коротко опушены, как и молодые веточки, и, кроме того, усажены щетинистыми волосками и нередко еще короткостебельчатыми железками; прицв. 6—11 мм дл., обычно яйцевидные, редко яйцевидно-ланцетные, острые, с широким, охватывающим завязь основанием, снаружи железистые и усажены прижатыми щетинистыми волосками (редко без них), внутри рассеянн железистые, по краю щетинистые; отгиб чашечки около 1 мм дл. (вдвое короче завязи), неглубоко надрезанный на пять неравных, широких зубцов, по краю усаженных длинными, редкими щетинками; зв. голые или усажены мелкими, короткостебельчатыми железками; вн. 15—20 мм дл., снаружи с редкими, оттопыренными волосками, с тонкой, под зевом несколько расширенной, над основанием со шпорцевидным, торчащим вперед выростом, внутри с редкими волосками, отгиб вдвое короче трубки; верхняя губа прямостоячая, надрезана менее чем на одну треть на широкие, яйцевидные или почти полукруглые, тупые лопасти; нижняя губа равна верхней или немного длиннее ее, продолговатая, тупая, несколько отклоненная; тыч. на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ короче верхней губы, с короткими (задними короче пыльников, передними равными им), голыми, прикрепленными у края зева нитями и узкими пыльниками 2.5—2.75 мм дл.; стлб. несколько короче тычинок; пл. ярко-красные с сизым налетом, 5—8 мм дл., обратояйцевидные, с немногими, буроватыми, эллиптическими, двояковыпуклыми семенами, 2.5—3 мм дл., 2 мм шир. Цв. VI; пл. конец VII—VIII. (Табл. XXVI, рис. 4).

В субальпийском и альпийском поясах на лугах, но преимущественно на каменистых склонах и в расщелинах скал. — Ср. Азия.: Дж.-Тарб. (Джунгарский Алатау), Тянь-Шан. (Заилийский Алатау и вост. Тянь-Шань — к востоку от оз. Иссык-Куль). Общ. распр.: Дж.-Кашг.

Объяснение к табл. XXV

1. *Lonicera Tolmatchewii* Rojark., ветвь с плодами: 1a) цв. (один цв. удален), 1b) развернутый вн., 1c) с., 1d) верхушечная почка. — 2. *Lonicera stenantha* Rojark., цв. (один цв. удален): 2a) зв., заключенные внутри обертки, передняя часть которой удалена. 2b) зрелое соплодие. 2c) увеличенная нижняя часть листа. — 3. *L. ibetica* M. B., ветвь с цветками: 3a) цв. (один цв. удален), 3b) развернутый вн., 3c) зв., заключенные в обертку, передняя часть которой удалена, 3d) зрелые плоды у основания с раскрывшейся оберткой из прицветничков и с прицветниками.



(рн. Кульджи). Описан с р. Саркан в Джунгарском Алатау. Тип и его дубликаты в Ленинграде.

29. *L. cinerea* Rojark. sp. in Addenda XXII, 736. — Ж. серая.

җ. Сильно ветвистый, низкий кустарник, иногда образующий маленькие, подушкообразные кусты, с крепкими, растопыренными или простертыми, узловатыми, переплетающимися ветвями, одетыми отделяющейся буровато-желтой корой; молодые веточки короткие, густо облиственные, четырехгранные, зеленые, густо серовато опушенные короткими волосками, иногда с примесью короткостебельчатых железок и б. м. густо усаженные оттопыренными, длинными волосками; почки мелкие, 2—3 мм дл., яйцевидные, острые, с тремя парами чешуй пушистых и железистых, из которых две верхние почти покрывают остальные; чрш. короткие, 0.5—2 мм дл., со сросшимися деревянистыми основаниями, заключающими почки, толстоватые, густо коротко пушистые, нередко железистые и, кроме того, усажены длинными волосками; л. яйцевидно-эллиптические или эллиптические, довольно длинно или коротко заостренные, обычно с широко клиновидным основанием, с примесью имеющих округлое основание, 6—18 мм дл. и 5—12 мм шир., плотные, с обеих сторон с густым, сероватым пушком из очень тонких (на нижней стороне образующих сплошной покров) волосков с примесью, особенно по жилкам, более длинных и более толстых, почти щетинистых, снизу, кроме того, обычно усаженные стебельчатыми и сидячими мелкими железками, по краю с длинными, жестковатыми ресничками. Цветоносы развиваются на молодых побегах, обычно по одному на побеге, выходят из пазухи одного из его нижних листьев, 1—2.5(4) мм дл., густо пушистые и часто железистые и, кроме того, с длинными, оттопыренными волосками; прицв. обычно ланцетные, изредка яйцевидные, 5—8 мм дл., снаружи коротко пушистые и железистые, кроме того, с прижатыми, длинными волосками, внутри железистые, по краю длинно реснитчатые; отгиб чшч. очень короткий, 0.3—0.6 мм дл., слегка надрезанный, снаружи и по краю с редкими, щетинистыми ресничками; вн. 14—15 мм дл., желтый, снаружи довольно густо, внутри слабо волосистый, с узкой, цилиндрической трубкой, под отгибом слабо расширенной, над основанием со шпорцеобразным, мешковидным выростом; отгиб около полутора раз короче трубки; лопасти верхней губы широко яйцевидные, около 2 мм дл.; нижняя губа узко-эллиптическая или продолговатая, несколько отклоненная в сторону; тыч. немного короче венчика, с голыми нитями, у задних тычинок обычно немного, иногда до полутора раз, длиннее пыльников, изредка равными им, у двух передних в $2(2\frac{1}{2})$ раза длиннее пыльников; плн. 2—2.5 мм дл.; стлб. немного короче тычинок, голый или с очень редкими волосками; зв. голые; пл. 5—7 мм дл., шаровидные, с обратнояйцевидно-эллиптическими, буроватыми семенами около 3 мм дл. и 2 мм шир. Цв. V—VI; пл. с VII. (Табл. XXVI, рис. 3).

Преимущественно в высокогорном поясе (но спускается до нижней полосы среднего пояса до выс. 1000 м), на скалах, каменных склонах. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (вост. ч. — хребет Алайский), Тянь-Шан. (зап. ч. — хребты Ферганский и Киргизский). Эндем. Описан из ущелья Сулутер в зап. части Киргизского Алатау. Тип в Ленинграде.

Подсекция 7. *Alpigenae* Rehd. Syn. gen. Lonic. (1903) 102; Nakai in Journ. Coll. Sc. Токуо, XLII, 2, 96. — Sect. *Isika Reihe Alpigenae* Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II (1911) 682, 707. — Цветоносы длинные, наверху утолщенные; прицв. при плодах сохраняются или опадают; прицвч. мелкие, свободные или у соседних цветков попарно срастаются или (не у наших видов) все срастаются в бокальчик; вн. явственно двугубый, с короткой, широкой трубкой, спереди с большим, мешковидным вырезом; стлб. волосистый; зв. б. ч. трех- редко двугнездная; пл. ярко-красные, с крупными, желтыми или бурыми, гладкими семенами; ветви с белой сердцевинкой, побеги кончаются одной крупной, яйцевидной верхушечной почкой, одетой несколькими парами наружных чешуй. Л. б. ч. крупные, на стерильных побегах нередко почти все лопастные.

Виды этой подсекции распространены в горах Европы, в Ср. и особенно в центр., вост. и юго-вост. Азии (от Японии и советского Дальнего Востока до юго-зап. Китая и Гималаев).

Ряд 1. *Heterophyllae* Rojark. — Зв. (пл.) свободные или иногда некоторые срастаются в нижней части; с. крупные, плоские; прицв. при плодах не сохраняются; прицвч. равны $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ завязи, свободные. Л. крупные, цельные или у некоторых видов немногие л. с одной-тремя несимметричными выемками.

Ряд представлен следующими видами: *L. hellenica* Orph. (Греция). *L. Formanekiana* Hal. (Албания и сев. ч. Балканского п-ова), *L. Karelini* Bge. (Ср. Азия, Кашгария), *L. heterophylla* Decne. (Зап. и Центр. Гималаи); центрально-западнокитайские виды: *L. tatsiensis* Fr. и *L. mupinensis* Rehd. (пров. Сикан), *L. perulata* Rehd. (пров. Хубэй), *L. adenophora* Fr. (пров. Юньнань), *L. heteroloba* Batal. (пров. Ганьсу).

30. *L. Karelini* Bge. ex P. Kirillov, Lonic. Russ. Reich. (1849) 43: Herder in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1, 203; Регель в Тр. СПб. бот. сада, V, 610; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 34 (excl. syn. *L. Tshonoskii*). — ? *L. sibirica* auct. non Georgi (1800): De Vest ex Roem. et Schult. Syst. veg. V (1819) 259; Пеньковск. Дер. и куст. Росс. III. 10. — *L. alpigena* β. *sibirica* DC. Prodr. IV (1830) 336. — *L. nigra* auct. non L. (1753): Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 371; Ldb. Fl. Ross. II, 389, p. p. (quoad pl. song.). — *Xylosteum Karelini* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. heterophylla* var. *Karelini* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 110; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III (1909) 132; Rehd in

С. К. Schn. Laubholz. II, 710. — Ис.: Herder, l. c. tab. I, f. 4f; Вольф. цит. соч. табл. VII; С. К. Schn. l. c. f. 450с, 451 e-f. — Ж. Карелина.

җ. Кустарник до 2 м выс.; молодые побеги тонкие, обычно усаженные рассеянными или довольно густо мельчайшими, сидячими железками, реже голые, сначала зеленые или б. м. окрашенные антоцианом, к концу лета, как и годовалые, буровато-желтые, более старые — с почти белой или серой, продольно отслаивающейся и тонко расщепляющейся первичной корой, из-под которой обнажается бурая или серая вторичная кора; почки продолговато-яйцевидно-конические, верхушечные 7—10 мм дл., острые, с тремя парами накрест супротивных чешуй, последние желтовато-бурые, яйцевидные и яйцевидно-ланцетовидные, острые, на спинке гладкие (нижние иногда слегка килеватые), иногда рассеянными железистыми, по краю очень коротко реснитчатые; л. 4—10 см дл. и 1.5—4.5 см шир. (на стерильных до 13 см дл. и 6 см шир.), все сближенные близ верхушки побегов или две нижние пары несколько расставленные, от эллиптических до продолговато-ланцетовидных, острые или наверху оттянутые в б. м. длинное, обычно согнутое остроконечие, реже резко суженные в короткое остроконечие, с клиновидным основанием, нижние иногда яйцевидные, с усеченным или слегка сердцевидным основанием, обычно все цельные, редко немногие с одной-двумя неглубокими выемками, плотные, темно-зеленые сверху, светлые, желтоватые снизу, с обеих сторон, снизу гуще, усаженные мелкими, сидячими железками, а снизу нередко, кроме того, с простыми, оттопыренными волосками, по жилкам иногда довольно густыми, по краю реснитчатые от простых волосков, в нижней части нередко с примесью железистых, редко почти без ресничек; чрш. в 7—8 раз короче пластинки, толстоватые, густо покрытые сидячими и стебельчатыми железками, а также простыми, оттопыренными волосками. Цветonoсы развиваются в пазухах листьев двух нижних пар молодых веточек, прямостоячие, дуговидные, иногда угловатые, наверху заметно утолщенные, обычно усаженные мелкими, сидячими железками, 2—6 см дл., в полтора-два раза короче листьев и во столько же раз длиннее цветков; прицв. линейно-ланцетные, в $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза длиннее завязей, при плодах опадающие, покрытые сидячими и стебельчатыми железками; прицвч. мелкие, в $2\frac{1}{2}$ (3) раза короче завязей, яйцевидные, по краю, как и зубцы чашечки, железистореснитчатые; последние почти округлые или широко яйцевидные; зв. свободные или внизу (редко единичные до середины или даже выше) сросшиеся, железистые; вн. грязновато-зеленовато-или буровато-пурпуровый, 12—17 мм дл., снаружи густовато усаженный мельчайшими, сидячими железками, нередко с большей или меньшей, иногда большой примесью простых, оттопыренных волосков; трубка короткая, в 2 — $2\frac{1}{2}$ раза короче отгиба, из очень короткого, узкого основания резко расширенная, спереди с большим, горбовидным выростом, внутри густоволосистая; губы внутри голые, одинаковые по длине, верхняя прямостоячая, несколько отогнутая назад, почти четырехугольная, на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$

надрезанная на четыре широкие, яйцевидные, частично налегающие друг на друга лопасти, нижняя дуговидно согнутая вниз, язычковидная; тыч. прикреплены у верхнего края трубки венчика, с крупными, линейно-цилиндрическими пыльниками, достигающими основания лопастей венчика, и с толстоватыми нитями, волосистыми на протяжении двух нижних третей; стлб. равен тычинкам, до верхушки волосистый; пл. ярко-красные, блестящие, шаровидные или несколько удлинённые, 9—12 мм дл., с 3—4 семенами, последние эллиптические, 4—5 мм дл. и 2.5—2.75 мм шир., сплюснутые, с двумя продольными вмятинами с каждой стороны, с желтоватой, мелкозернистой оболочкой. Цв. VI; пл. $\frac{1}{2}$ VIII—IX.

В поясе елово- и пихтово-смешанного леса, в поясе арчи, а также в субальпийском, местами заходит в альпийский пояс. — Ср. Азия: Дж.-Тарб. (Джунгарский Алатау), Тянь-Шан. (Заилийский Алатау, вост. и центр. Тянь-Шань, хребты Ферганский, Киргизский, Таласский, Чаткальский), Пам.-Ал. (Алайский хребет). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Джунгарского Алатау. Тип в Ленинграде.

Прим. В альпийском поясе вост. Тянь-Шаня встречается карликовая и более мелколистная форма, названная в гербарии Красновым *L. Karelinii* Krassn., описанная позднее под названием *L. heterophylla* var. *alpina* (Krassn.) Rehd. (l. c. 110) и ошибочно приведенная Вольфом (цит. соч. 37) под названием *L. Karelinii* var. «*alpigena*».

От гималайской *L. heterophylla* Desne., с которой *L. Karelinii* часто объединяют, последняя отличается наличием опушения, более широкими и почти всегда цельными (у *L. heterophylla* обычно с примесью лопастных) листьями.

Ряд 2. *Alpigenae* Rojak. — Зв. (плоды) срстаются полностью или на большом протяжении; с. крупные, 4—6 мм дл.; прицв. при плодах не сохраняются; прицвч. очень мелкие (около $\frac{1}{4}$ длины завязи), попарно (соседних цветков) сросшиеся. Л. крупные, (3.5)4—12 см дл., цельные или весьма редко немногие, обычно на стерильных побегах, с одной-двумя (тремя) выемками.

К ряду относятся следующие виды *L. alpigena* L. (горы ср. и юго-зап. Европы), *L. glutinosa* Vis. (Далмация), *L. setchuensis* Rehd. (центр. Китай — пров. Сычуань) и *L. Glehni* Fr. Schmidt (Сахалин и Япония).

31. *L. Glehni* Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII 2 (1868) 143; Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXIV, 38 (in Mém. biol. X, 61); Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 39; Rehd. Synops. gen. Lonic. 107; in C. K. Schn. Laubholz. II, 707; Kudo in Jap. Journ. Bot. II, 278; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 977; Sugawara, III. fl. of Saghal. IV, 1725; Hara, Enum. spermatophyt. jap. 41; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) 71. — *Caprifolium*

Glehni O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. alpigena* auct. non L. (1753): Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 96, quoad pl. yezoens. — *L. alpigena* var. *Glehni* Nakai, l. c. 97. — Ic.: Fr. Schmidt, l. c. tab. III, f. 3—13; Э. Вольф, цит. соч. табл. X, XV, рис. 39; C. K. Schn. l. c. f. 448 k, 449 g-h; Sugawara, l. c. tab. 791. — Ж. Глена.

ґ. Невысокий, не выше человеческого роста, маловетвистый кустарник с темной, серо-бурой корой, отделяющейся продольными полосками, молодые побеги четырехгранные, усаженные, обычно негусто, стебельчатыми железками и короткими, простыми волосками, сначала зеленые, к концу лета бурые; почки яйцевидные, острые, с блестящими, темно-бурыми, килеватыми, кожистыми наружными чешуями, в верхней части отстоящими и вытянутыми в тонкое остроконечие, по краю железистое и волосистое, и травянистыми внутренними чешуями, которые при распускании почек достигают 1.5—2 см дл. и сохраняются оттопыренными или отогнутыми книзу при основании молодых побегов; обычно (согласно Глену) развивается только верхушечная почка, пазушные же почки б. ч. остаются недоразвитыми и не распускаются; л. на коротких, 4—10 мм дл., опушенных железистыми и простыми волосками черешках, б. ч. продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидно-эллиптические до ланцетовидных (нижние нередко яйцевидные), (3.5)6—12 см дл. и 1.8—6 см шир., наверху б. ч. с длинным, реже с коротким, оттянутым кончиком, чаще с округлым или слегка выемчатым, реже с клиновидным основанием, сверху голые, морщинистые от вдавленных жилок, снизу вначале мягко пушистые, потом с рассеянными волосками, б. ч. густыми лишь на жилках, до совсем голых, по краю с густой оторочкой из ресничек. Цв. немногочисленные, в пазухах одной-двух средних пар листьев молодых побегов. Цветоносы (2.5)3—4.5 см дл., наверху утолщенные, прямостоячие, четырехгранные, с редкими железистыми и простыми волосками, более чем вдвое длиннее цветков; прицв. обычно узко линейные, в полтора-два раза длиннее завязей (редко линейно-ланцетные, до трех раз длиннее завязи), по краю железистореснитчатые, после цветения опадающие; прицвч. около 1 мм дл., в $3\frac{1}{2}$ —4 раза короче завязей, передние, а иногда и задние попарно сросшиеся, по краю усажены железками; отгиб чашечки 0.5—0.7 мм дл., голый, надрезанный на пять широких зубцов или лопастей; вн. 10—13 мм дл.; зеленовато-желтый, снаружи голый, б. м. окрашенный в буровато-красный цвет; трубка около полутора (редко почти до двух) раз короче отгиба или почти равна ему, из узкого основания резко расширенная (в зеве около 4 мм шир.), спереди с большим, шаровидным выростом, внутри густо и длинно волосистая; верхняя губа четырехугольная, наверху несколько суженная, надрезанная на короткие, 1—1.3 мм дл., широкие зубцы, налегающие друг на друга краями, по краю волнистые или выемчато зазубренные; нижняя губа дуговидно согнута вниз, язычковидная, довольно широкая (3—4 мм шир.), тупая; тыч. равны отгибу, с нитями, у основания густо волосистыми, и желтыми ли-

нейно-цилиндрическими пыльниками, около 4 мм дл.; стлб. немного короче тычинок, в нижней половине густоволосистый; зв. голые, 3—4 мм дл., сросшиеся до верхушки или немного ниже; соплодия вытянуты по ширине, 8—10 мм дл., 10—14 мм шир., блестящие, ярко-красные с немногими светло-бурыми, плоско-выпуклыми, часто угловатыми семенами 5—6 мм дл. и 3—4 мм шир. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. IX.

На сухих травянистых склонах. — Дальн. Восток: Сах. (ср. и южн. ч. о. Сахалина и южные Курилы). **Общ. распр.:** Япония (о. Хоккайдо). Описан по материалам из Дуэ и Аркай в средней части Сахалина. Лекто-тип в Ленинграде.

Ряд 3. *Paradoxa* Rojak. — Зв. (пл.) свободные; с. 3—4 мм дл.; прицв. при плодах сохраняются, прицвч. свободные. Л. мелкие, 9—20 мм дл., все, кроме нижних, перисторассеченные или перистораздельные.

Ряд представлен одним среднеазиатским видом, приуроченным к северной части Памиро-алайской горной системы.

32. *L. paradoxa* Rojak. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX (1946) 210. — Ис.: Пояркова, цит. соч. фиг. 1. — **Ж.** странная.

Н. Низкий кустарник с растопыренными, толстыми ветвями, сохраняющими плотную сердцевину, одетыми светлой, серой или буровато-серой корой, отслаивающейся продольными полосами, которые затем расщепляются на тонкие волокна; молодые и однолетние побеги короткие, соломенно-желтые, густо и коротко пушистые, густо облиственные; почки яйцевидные, острые, верхушечная 4—5 мм дл., пазушные 3—3.5 мм дл., одетые 4—5 парами наружных, супротивных, крест-накрест расположенных чешуй; чешуйки яйцевидные, острые, на спинке с тупым ребром, светлые, буроватые, по краю б. м. густо железистореснитчатые; л. плотные, толстоватые, сизовато-зеленые, снизу более бледные, с несколько выдающимися главной и вторичными жилками, с обеих сторон, но снизу гуще, усаженные рассеянными, почти сидячими, клейкими железками, а по краю щетинистыми, короткими ресничками, иногда с примесью железок, эллиптические или эллиптически-обратнояйцевидные, 9—20 мм дл. и 6—17 мм шир., тупые или коротко приостренные, на верхушке с коротким, мозолистым острием с клиновидным основанием, суженным в короткий, 2—2.5 мм дл., толстоватый, щетинисто-волосистый и железистый черешок, нижние нередко цельные, остальные с каждой стороны неправильно перисторассеченные или перисто надрезанные на 2—3 тупые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные лопасти или доли. Цв. в пазухах верхних листьев коротких молодых веточек на железистых и щетинисто-волосистых цветоносах 5—7 мм дл., более коротких, чем листья; прицв. узкие, почти линейные, около 2 мм дл., при плодах не опадающие; прицвч. около 1.5 мм дл., яйцевидные, островатые, те и другие, как и зубцы чашечки, по краю коротко реснитчатые от стебельчатых, головчатых.

клейких железок; зубцы чашечки хорошо развиты, обратнойцевидные или эллиптические, островатые или тупые; вн. неизвестен, пл. совершенно свободные, шаровидные, красные, 4—5 мм дл. и шир.; с. в числе 3—4, почти эллиптические, книзу несколько суженные, 3—4 мм дл., с бледной, жестковатой, мелкоточечной оболочкой. Пл. IX.

На каменистых и щебнистых склонах гор в верхней полосе пояса арчи и выше до альпийского пояса (до выс. 3000 м над ур. м.). — Ср. Азия: Пам.-Ал. (хребет Алайский, Туркестанский и вост. ч. хребта Заравшанского). Эндем. Описан с северного склона Туркестанского хребта с р. Мын-Теке. Тип в Ленинграде.

Подсекция 8. *Rhodantha* Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXIV (1878) 38 (in Mém. biol. X, 60) (excl. *L. Glehni*); Rehd. Synops. gen. Lonic. 113 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 682, 711. — Цветоносы развитые; прицв. очень узкие, б. ч. шиловидные, мелкие; прицвч. маленькие, иногда свободные, но б. ч. сросшиеся попарно или в бокальчатую обертку; отгиб чашечки короткий; вн. двугубый, с короткой, широкой трубкой, снабженной большим, мешковидным расширением, б. ч. грязновато-пурпуровый, до беловатого; зв. и пл. свободные или частично, или целиком сросшиеся; стлб. б. ч. волосистый; пл. ярко-красные или черные. Кустарники с листьями средней величины; ветви выполнены сердцевинной; побег кончается одной верхушечной почкой; почки четырехгранные, конические, заостренные, с килеватыми чешуями, остающимися у основания молодого побега.

В секции около 20 видов, преимущественно восточно- и центрально-азиатских; по одному виду имеется на Кавказе, в Мал. Азии, в горах Европы, в сев. Африке и на западе Сев. Америки.

Ряд 1. *Maximowicziana* Rojark. — Прицв. шиловидные или ланцетовидные, в $1\frac{1}{2}$ —2(3) раза короче завязей; прицвч. свободные или прицв. соседних цветков срастаются попарно; цветоносы в пазухах почти всех листьев расположены параллельно средней жилке листа, прилегая к ней и черешку обычно с нижней стороны; цв. в пазухах всех листьев, кроме самых нижних; пл. ярко-красные, срастаются до середины или до верхушки; чрш. развитые.

Восточноазиатский ряд, к которому, кроме распространенных у нас на Дальнем Востоке *L. Maximowiczii* (Rupr.) Rgl. и *L. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai, принадлежат еще *L. Tatarinowii* Maxim. (сев. Китай, южн. Маньчжурия и южн. Корея), *L. Tschonoskii* Maxim. (Япония — о. Хонсю) и *L. Mochidzukiana* Makino (о-ва Хонсю и Кюсю). Все виды лесные.

33. *L. Maximowiczii* (Rupr.) Rgl. in Gartenflora, VI (1857) 107; Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 137 et in Bull. Acad. Sc. Pétersb. XXIV, 38; Rgl. in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. IV 4 (1861) 75; Herd. in Bull. soc.

Nat. Mosc. XXXVII, 1, 203; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 32 (excl. var. *sachalinensis*); Rehd. Synops. gen. Lonic. 116 (excl. var. *sachalinensis*) et in C. K. Schn. Laubholz. II, 711 (excl. var. *sachalinensis*); Ком. Фл. Маньчж. III, 520; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 966; Kitag. Lineam. fl. Manshur. 407. — *Xylosteum Maximowiczii* Rupr. in Maxim. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 136 et 370. — *L. sachalinensis* Nakai in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 160, р. р. (quoad pl. mansh. korean.); Fl. sylv. korean. XI (1921) 83 (excl. area: Sachal., Yezo, Kuril.). — *Caprifolium Maximowiczii* O. Ktze. Rev. gen. I (1894) 274. — Ic.: Herd. l. c. tab. II, f. 6 et d; Rgl. in Gartenflora, 17, tab. 597; Э. Вольф, цит. соч. табл. 9, рис. 3, табл. 15, рис. 32, 33; C. K. Schn. l. c. f. 450i—k, 451q—s; Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, tab. 37; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 292, рис. 5—9. — **Exs.:** ГРФ, n° 218. — **Ж. Максимовича.**

†. Сильно ветвистый, раскидистый, густо облиственный кустарник, 1—3 м выс.; старые ветви одеты светло-серой, тонко трещиноватой корой, годовалые — коричневые, молодые — зеленые или б. м. фиолетово окрашенные, голые или с редкими, торчащими, длинными волосками и стебельчатыми железками, у основания одеты как бы футляром из желтоватых или сероватых, плотно черепитчато налегающих друг на друга, острых почечных чешуек; почки до 9 мм дл., длинно заостренные, голые; чрш. короткие, 3—7 мм дл., голые или усаженные редкими, оттопыренными волосками; пластинки листьев вдвое длиннее междуузлий, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, редко продолговато-эллиптические, 4—10 см дл., 1.2—5 см шир., нижние более мелкие, от 2 см дл. и 0.8 см шир., на стерильных побегах до 16 см дл. и 6 см шир., б. м. длинно заостренные или оттянутые в остроконечие, с сердцевидным или клиновидным основанием. сверху темно-зеленые, голые или с редкими волосками, снизу более светлые, сизоватые, рассеянно или густовато усаженные сохраняющимися до конца вегетации длинными, полуоттопыренными волосками, редко почти голые, по краю с густыми, длинными ресничками, тонкие, с обеих сторон с выдающейся сетью жилок. Цветоносы многочисленные, развивающиеся обычно в пазухах всех листьев цветоносных веточек, 1.2—3 см дл., голые или волосистые, тонкие, прямые или чаще б. м. дуговидно согнутые, расположенные с нижней стороны листа вдоль его средней жилки; прицв. мелкие, 0.5—1.2 мм дл., узкие, шиловидные; прицвч. 0.8—1.5 мм дл., округлые, в 3—5(6) раз короче завязей, свободные, но чаще попарно сросшиеся, по краю, так же как и прицв. и зубцы чашечки, усажены стебельчатыми, красноватыми железками и редкими ресничками; отгиб чашечки с короткими, широко треугольными зубцами, а иногда едва выемчатый; зв. продолговатые, кверху суженные, бутылкообразные, б. ч. сростаются несколько выше середины, реже ниже или почти до верхушки. голые или с единичными железками; вн. 10—13 мм дл., грязно красно-фиолетовый, с трубкой, около трех раз короче отгиба, снаружи голой. внутри волосистой, над коротким, узким основанием с большим мешко-

видным вздутием и широко расширенной в зеве; верхняя губа прямо-стоячая, с четырьмя закрученными назад — отогнутыми, короткими лопастями, снаружи усаженными оттопыренными волосками и железками, нижняя губа немного длиннее верхней, отогнутая книзу; тыч. немного длиннее венчика, только у основания волосистых; стлб. равен венчику, волосистый до верхушки; пл. ярко-красные, блестящие, сросшиеся обычно до середины, сильно расходящиеся (очень редко сросшиеся почти до верхушки), с двумя крупными, 4—5 мм дл. и 2.5—3 мм шир., продолговато-эллиптическими, желтыми, очень мелкозернистыми семенами. Цв. VI; пл. $2\frac{1}{2}$ VIII—IX.

В хвойных и лиственных лесах, на затененных опушках, в зарослях кустарников на каменистой, богатой перегноем почве, также на скалистых склонах в тени деревьев, одиночно и небольшими зарослями. — **Дальн. Восток:** Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Китай (Маньчжурия) и Корея. Описан с Амура. Тип в Ленинграде.

Прим. Указание Максимовича относительно съедобности плодов *L. Maximowiczii* наряду с неточным (вернее, не уточненным) положением цветоносов («прямостояче-простерты») послужило поводом к недоразумению, в результате которого Накай решил, что растущая на нижнем Амуре *L. Maximowiczii* отличается от известной ему жимолости из Кореи и Маньчжурии (включая Уссурийский край). Не найдя отличий между корейско-маньчжурской жимолостью и сахалинско-японской, он объединил их под названием *L. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai, противопоставив этот вид амурскому — *L. Maximowiczii* (Rupr.) Rgl. На самом же деле материковая дальневосточная жимолость несомненно монотипна и должна называться *L. Maximowiczii* (Rupr.) Rgl., тогда как островная хорошо от нее отличается признаками, указанными нами в ключе. Э. Вольф, не зная о *L. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai, независимо от Накая установил на том же самом типе *L. sachalinensis* E. Wolf, но в отличие от Накая он правильно очертил ее объем и ареал.

Хоз. знач. Декоративный кустарник, введенный в культуру уже сто лет тому назад. Пл. сладкие, но из-за неприятного вкуса являются несъедобными, хотя Максимович и указывает, что на Амуре местное население употребляет их в пищу. Возможно, что как и у некоторых других видов жимолости, у *L. Maximowiczii* встречаются формы с плодами разного вкусового качества.

34. *L. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 106, р. р. (quoad pl. sachal. kuril. japon. et excl. syn. Herd.) sensu E. Wolf in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. 33 (1923) 36; Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, 1729; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) 71; Hara, Enum. spermatophyt. jap. (1952) 47 (excl. area Korea et Mandsch.). — *L. Maximowiczii* var. *sachalinensis* Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. VII sér. XII, 2 (1868) 142; Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903)

116 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 712; Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. 219. — Ис.: Sugawara, l. c. tab. 793. — Ехs.: ГРФ, n° 3897. — Ж. саха-линская.

җ. Весьма близок к предыдущему виду. Раскидистый кустарник, ветви одеты грязновато-серой корой; почки яйцевидно-конические, голые; молодые побеги голые, у основания одеты тонкими, сероватыми, почечными чешуями; л. более мелкие, 1.5—7.5 см дл. и 0.7—3.7 см шир., на стерильных побегах до 8(10) см дл., эллиптические или яйцевидно-эллиптические, более коротко приостренные, чем у *L. Maximowiczii*, до тупых, с округло-клиновидным основанием (на стерильных побегах иногда до продолговато-эллиптических, острых), тонкие, почти одинаково окрашенные с обеих сторон, при сушке буреющие, с обеих сторон голые или снизу с рассеянными, длинными волосками, более обильными вдоль средней жилки; редко (var. *villosa* E. Wolf, l. c. 37) более густо пушистые и в этом случае с редкими волосками на молодых побегах; чрш. голые. Цветоносы 1—2.5(3.5) см дл., тонкие, голые, согнутые, расположенные вдоль средней жилки листа; прицв. 1—2 мм дл., шиловидные до яйцевидно-ланцетных; прицвч. прижатые, попарно сросшиеся, иногда 6. м. двулопастные, 1—1.25 мм дл.; отгиб чашечки в 2—3 раза короче завязи, с узкими, ланцетовидными или треугольно-ланцетовидными зубцами, до 2 мм дл., которые, так же как прицв. и прицвч., голые или по краю с единичными простыми ресничками или железками; зв. 2.5—4 мм дл., широкие, наверху резко суженные (бутылкообразные), сросшиеся обычно доверху, реже несколько меньше; вн. 13—15 мм дл., грязно-фиолетово-пурпуровый, снаружи голый, редко с единичными волосками, с трубкой в 1½—2 раза короче верхней губы, над узким основанием с большим мешковидным расширением, внутри волосистый; верхняя губа такой же формы, как и у *L. Maximowiczii*, голая, надрезанная на ⅓ на эллиптические лопасти, нижняя до 2½ раз длиннее трубки; тыч. равны верхней губе, у основания волосистые; стлб. прижато волосистый до верхушки; соплодие из двух до верхушки сросшихся плодов, шаровидное, 8—10 мм дл., с (1)2—4(5) желтоватыми, удлинено эллиптическими семенами 3 мм дл., 1.5—2.5 мм шир. Цв. VI; пл. VIII.

В подлеске и по опушкам смешанных дубово-мелколистных лесов иногда образует небольшие заросли. — Дальн. Восток: Сах. (о. Сахалин и о. Шикотан в Южных Курилах). Общ. распр.: Япония (сев. ч. — о. Хоккайдо). Описан из Сусуная в южной части Сахалина. Лектотип в Ленинграде.

См. прим. к предыдущему виду.

Ряд 2. *Chamissoides* Rojark. — Прицв. очень мелкие, много короче завязи, шиловидные или треугольные; прицвч. столь же мелкие, обычно попарно сросшиеся (очень редко свободные); цветоносы развиваются в пазухах только верхних листьев, косо вверх торчащие, отходя-

щие под острым углом к листьям; пл. (зв.) целиком сросшиеся, ярко-красные; л. почти сидячие.

Монотипный северо-восточноазиатский ряд, свойственный районам с приморским климатом.

35. *L. Chamissoi* Bge. in P. Kirill. *Lonic. Russ. Reich.* (1849) 26; Trautv. et Mey. *Fl. ochot.* 48; Rgl. et Til. *Fl. ajan.* 99; Maxim. *Prim. fl. amur.* 136 et in *Bull. Acad. sc. Pétersb.* XXIV 38; Fr. Schm. in *Mém. Acad. sc. Pétersb.* VII sér. XII, 2, 48, 142; Miyabe, *Fl. Kuril.* 239; Э. Вольф в *Изв. Петерб. Лесн. инст.* 3, 31; Rehd. *Synops. gen. Lonic.* 117 et in C. K. Schn. *Laubholz.* II, 173; Ком. *Фл. Маньчж.* III, 521; *Фл. Камч.* III, 110; Nakai in *Journ. Coll. sc. Tokyo.* XLII, 2, 102; Ком. и Алис. *Опред. раст. Дальневост. кр.* II, 966; Hultén, *Fl. Kamtch.* IV, 142; Sugawara, *Ill. fl. of Saghal.* IV (1940) 1727; Hara. *Enum. spermatophyt. jap.* (1952) 40; Воробьев в *Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот.* III (V) 71. — *L. nigra* auct. non L. (1753): Cham. et Schlecht. in *Linnaea*, III (1828) 137; Ldb. *Fl. Ross.* II, 1, 389, р. р. — *L. Riederiana* Fisch. in *Sched.*; Herd. in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* XXXVII, 1 (1864) 208, pro syn. — *Caprifolium Chamissoi* O. Ktze. *Rev. gen.* I (1891) 274. — Ic.: Herd. l. c. tab. II, f. 1, 2, a; Э. Вольф. цит. соч. табл. XI, рис. 1—3; табл. XV, рис. 28, 29; C. K. Schn. l. c. f. 450 m, 452c—e; Sugawara, l. c. tab. 792. — Exs.: ГРФ, n° 3896. — Ж. Шамиссо.

h. Низкий, 0.5—1 м выс., раскидистый кустарник с тонкими, искривленными, простыми или маловетвистыми, густо облиственными ветвями. одетыми серой, продольно трескающейся корой; молодые побеги голые, у основания одетые бурими, черепитчато налегающими друг на друга килеватыми чешуями; зимующие почки яйцевидно-конические, заостренные, голые. Л. на очень коротких, 0.5—1.5 мм дл., голых черешках, почти сидячие, вдвое длиннее междоузлий, б. ч. эллиптические, довольно широкие. реже яйцевидные или обратнояйцевидные, коротко приостренные или тупые, с округлым или сердцевидным, иногда округло-клиновидным основанием, 2.2—5.5(8) см дл. и 1—3(4) см шир., тонкие, сверху ярко-зеленые, снизу светлые, совершенно голые с обеих сторон и без ресничек по краю, с сильно выступающей, тонкой сеткой жилок. Цветоносы в пазухах одной-двух верхних пар листьев, 4—10(14) мм дл., тонкие, косо вверх торчащие, голые; прицв. 0.5—1(1.5) мм дл., шиловидные или треугольные; прицвч. 0.5—1 мм дл., округлые или яйцевидные, редко свободные, б. ч. у соседних цветков попарно сросшиеся, часто прикрывающие почти целиком основание завязи; отгиб чашечки очень короткий, 0.3—0.7 мм дл., надрезанный на округлые лопасти, иногда едва выемчатый; прицв. и отгиб чашечки голые или иногда по краю с единичными железками или ресничками; вн. 9—12 мм дл., темно-пурпуровый, снаружи голый или с единичными железками; трубка около 1½ раза короче отгиба, иногда почти равна ему, над узким основанием с большим, мешковидным расширением, внутри густоволосистая; верхняя губаверху расширена,

снутри иногда с рассеянными волосками, надрезанная на продолговатые эллиптические или эллиптические, тупые, налегающие друг на друга краями лопасти; ее боковые разрезы иногда доходят почти до середины, но обычно более короткие, средний почти вдвое короче боковых; тыч. немного короче венчика, с нитями внизу волосистыми и линейно-эллиптическими пыльниками, у основания выемчатыми и иногда с пучком ресничек; стлб. короче тычинок, усаженный редкими, реже довольно частыми волосками до самой верхушки, иногда голый; зв. широкие, наверху суженные, кувшинообразные, сросшиеся до середины или почти до верхушки; пл. срастаются доверху в шаровидный, ярко-красный синкарпий; с. в числе 2—5, плосковатые, эллиптические, около 3 мм дл. и 2 мм шир., желтоватые (в гербарии бурые), мелкоточечные. Цв. $2\frac{1}{2}$ VI— $1\frac{1}{2}$ VIII; пл. $2\frac{1}{2}$ VII— $1\frac{1}{2}$ IX.

По опушкам и в подлеске еловых, березовых и дубово-мелколистных лесов, а также на открытых склонах; в горах поднимается выше границы леса. — **Дальн. Восток:** Камч., Охотск., Удск. (включая Шантарские о-ва), Уссур. (только в приморской полосе и на обращенных к морю склонах гор), Сах. (о. Сахалин и Южные Курилы). — **Общ. распр.:** Япония (сев. ч. — о. Хоккайдо и сев. ч. о. Хонсю). Описан с Камчатки (по материалам Шамиссо). Тип в Ленинграде.

Ряд 3. *Orientales* Pojark. Прицв. линейные, равные завязям или чаще длиннее их; прицвч. свободные или попарно сросшиеся; цветоносы образуют острый угол с черешком листа, развиваются б. ч. в пазухах почти всех листьев; пл. черные, сросшиеся до верхушки или почти до верхушки; чрш. развиты.

Виды этого ряда занимают область, расположенную между Мал. Азией и центр. Китаем. Кроме нашего кавказского вида, *L. caucasica* Pall., к нему относятся следующие виды: *L. orientalis* Lam. — Мал. Азия. *L. Gowaniana* Wall. (*L. discolor* Lindl. ?) — Афганистан и Гималаи и *L. kansuensis* (Batal.) Pojark. comb. n. (*L. orientalis* var. *kansuensis* Batal.). — центр. Китай.

36. *L. caucasica* Pall. Fl. Ross. I (1784) 57; Jaub. et Spach, Ill. pl. or. I (1842—43) 135; P. Kirill. Lonc. Russ. Reich. 45; Boiss. Fl. or. III. 8; Э. Вольф в Изв. Петерб. лесн. инст. III, 39, р. р.; Медвед. Дер. и куст. Кавк. 3-е изд. (1919) 184, р. р.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 38. — *L. coerulea* auct.: Gueldenst. Reise Russl. I (1787) 421, nom. nud. non L. (1753). — *L. orientalis* auct. non Lam. (1783): M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 158, excl. syn. nonn. et III, 150, excl. syn. nonn. DC. Prodr. (1819) IV, 337, р. р.; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 390; Шмальг. Фл. II, 5; Медвед. цит. соч. 183; Гроссг. цит. соч. 38. — *L. Schmitziana* Rözl. ex Kirchn. in Petzold et Kirchn. Arb. muscov. (1864) 440; Dipp. Laubholz. I, 247; Koehne, Dendrol. 548. — *Caprifolium*

causicum O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *Caprifolium Schmitzianum* O. Ktze. l. c. — *L. orientalis* var. *caucasica* Zab. Syst. Verz. Münd. (1878) 24, nom. nud.; Rehd. Synops. Gen. Lonic. (1903) 118 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 713. — Ic.: Jaub. et Spach, l. c. tab. 72; Э. Вольф, цит. соч. табл. XII, рис. 1—3, табл. XV, рис. 28—29; C. K. Schn. l. c. f. 452f—h. — **Exs.**: Fl. cauc. exs. n° 248 (sub *L. xylosteum*). — **Ж. кавказская**.

җ. Кустарник 1.5—3 м выс., негусто ветвистый; старые ветви темно-серые или серые, с отслаивающимися, короткими, нитевидными полосками кожицы, молодые — голые, нередко б. м. фиолетово окрашенные, четырехгранные; почки до 8 мм дл., с голыми, желто-бурыми чешуями, остающимися у основания молодых веточек; л. на коротких, 1.5—2.5 мм дл., голых черешках, немного короче междоузлий или равные им, 2.5—6 см дл. и 1.7—3.5(4) см шир., на стерильных побегах крупнее, эллиптические, реже яйцевидные до яйцевидно-ланцетных, коротко заостренные, иногда острые или тупые, с клиновидным, редко слегка сердцевидным основанием, сверху интенсивно зеленые, снизу более светлые, часто сизоватые, с обеих сторон совершенно голые или редко снизу вдоль средней жилки негусто усажены длинноватыми, оттопыренными волосками, с тонкой, выдающейся сеткой, образованной вторичными и третичными жилками. Цветоносы в пазухах всех (кроме нижних) листьев молодых побегов, 5—15 мм дл., прямостоячие голые, четырехгранные, несколько короче цветков; прицв. шиловидные, равны завязям или немного длиннее их; прицвч. округлые, вдвое-втрое короче завязей, свободные или попарно сросшиеся, по краю, также как прицв. и зубцы чашечки, густо усажены головчатыми железками; отгиб чашечки равен завязи или до 1½ раз короче ее, б. м. перепончатый, глубоко рассечен на 5 прямостоячих, неравных, линейных или треугольно-ланцетовидных долей; вн. 10—15 мм дл., снаружи голый, пурпуровый или розово-фиолетовый; трубка приблизительно в 2½—3 раза короче отгиба, широкая, спереди у основания с небольшим, мешковидным вздутием, внутри волосистая; верхняя губа прямостоячая, кверху расширенная, с четырьмя короткими лопастями, боковыми — яйцевидно-округлыми, средними — почти почковидными; нижняя губа линейно-продолговатая, вниз отогнутая; тыч. равны венчику с нитями, внизу волосистыми; стлб. нитевидный, до верхушки волосистый; зв. обычно срastaются доверху или почти доверху, редко некоторые — до середины, несколько сплюснутые, голые; синкарпий черный, шаровидный или несколько приплюснутый, 6—10 мм дл., с бурыми, продолговатыми, почти трехгранными или плоско-выпуклыми семенами, 4—5 мм дл. и около 2.5 мм шир. Цв. ½ VI—½ VIII; пл. с VIII.

В верхней полосе лесного пояса и в субальпийском поясе, обычно вместе с березой и рябиной. — **Кавказ**: Зап. Предкавказ., Зап., Вост., и Южн.-Закавказ., Даг., Тал. **Общ. распр.**: Балк.-Малоаз. (Лазистан) и Арм.-Курд. (район, соседний с Арменией). Описан из субальпийского пояса Кавказа. Тип в Лондоне.

Прим. 1. Для Кавказа многие авторы указывают, кроме *L. caucasica* Pall., еще очень близкий к нему вид — *L. orientalis* Lam., к которому относят образцы *L. caucasica*, имеющие опушенные снизу листья. Для *L. orientalis* действительно характерным является наличие опушения на нижней стороне листьев, при этом обычно гораздо более густого, чем это свойственно *L. caucasica*, у которой к тому же опушение наблюдается нечасто. Главное же отличие между *L. caucasica* и *L. orientalis* заключается в особенностях их органов цветения: у *L. caucasica* прицв., прицвч. и зубцы чашечки по краю густо или даже сплошь усажены головчатыми железками, б. ч. с небольшой примесью простых ресничек, у *L. orientalis* все названные части по краю усажены длинными, простыми ресничками, к которым иногда примешаны немногие железки; трубка венчика у *L. caucasica* по отношению к верхней губе является более короткой и менее вздутой, чем у *L. orientalis*, верхняя губа относительно уже; кроме того, л. у *L. orientalis* обычно более длинно заостренные. В наши пределы *L. orientalis*, видимо, не заходит, в соседних же с Армянской ССР районах Турции встречаются оба названные вида.

Прим. 2. В культуре у нас и за границей изредка встречается черноплодная жимолость, известная по названием *L. Kesselringii* Rgl. [в Тр. СПб. бот. сада, XI (1890) 310 et in Gartenflora, XL (1891) 123, f. 41; Э. Вольф. цит. раб. 42, табл. XII, 4—8, XV, 30—31. — *L. orientalis* var. *longifolia* Dippel, Laubholz. I (1889) 246, f. 158, excl. syn.].

Эта жимолость известна лишь в культурном состоянии. Наиболее сходна она с *L. caucasica*, с которой ее сближают голые листья, но резко отличается от последней узкими, длинно заостренными листьями и длинными, узкими, ланцетовидными, голыми или с единичными железками зубцами чашечки и голыми же прицветниками и прицветничками, а также внутри беловатым венчиком с узкой, относительно длинной и лишенной мешковидного расширения трубкой. Форма трубки венчика резко отличается *L. Kesselringii* от всех других видов подсекции *Rhodanthae*. Регель (1891) сообщает, что вырастил это растение из семян, полученных с Камчатки. Сейчас уже с полной достоверностью можно сказать, что *L. Kesselringii* Rgl. на Камчатке не растет. Не свойственная представителям подсекции *Rhodanthae* форма трубки венчика заставляет сомневаться, что *L. Kesselringii* является «чистым» представителем этой секции. Вполне возможно, что она возникла из семени растения, являющегося садовой помесью какого-нибудь представителя секции *Rhodanthae*, скорее всего *L. caucasica*.

Хоз. знач. На западе *L. caucasica* давно и широко культивируется в качестве декоративного кустарника. У нас же встречается весьма редко, хотя и заслуживает внимания садоводов.

Ряд 4. *Nigra*е Rojark. — Прицв. очень мелкие (раз в три короче завязей) шиловидные или треугольные; все четыре прицветника срастаются в бокальчатую обвертку, окружающую нижнюю часть лишь при

основании сросшихся завязей; пл. черные; цветоносы длинные (до 4 см), тонкие, развиваются в пазухах почти всех листьев цветоносных веточек.

К ряду принадлежат два географически изолированных, но едва различимых между собой вида: *L. nigra* L. (горы центр. и отчасти юго-зап. Европы) и *L. barbinervis* Kom. (Корея).

37. *L. nigra* L. Sp. pl. (1753) 173; DC. Prodr. IV, 335; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 389, p. p. (quoad pl. lith.); Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 121 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 715; Hegi, Ill. fl. VI, 1, 253; М. Г. Попов, Очерк. раст. Карп. 240; Барбар. в Визн. рослин УРСР, 306; Szaf. Kulcz. et Pawl. Rosliny Polsk. (1953) 625. — *Xylosteum nigrum* Med. Beitr. Pflanzenanat. (1799) 97. — *Chamaecerasus nigra* Delarbre, Fl. d'Auvergne, ed. 2 (1800) 130. — *L. carpatica* Kit. ex Kanitz in Linnaea, XXXII (1863) 430. — *Euchylia nigra* Dulac, Fl. Haut.-Pyren. (1867) 463. — *Caprifolium nigrum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: Jacq. Fl. austr. ic. IV (1776) tab. 314; Rchb. Ic. fl. Germ. XI, tab. 1174, f. 3; Pokorny, Oesterr. Holzpfl. tab. XXX, f. 520—522; C. K. Schn. l. c. f. 453e—f; Hegi, l. c. tab. 251, f. 4. — Exs.: Fl. exs. austro-hung. n° 2666; Fl. stir. exs. n° 672. — Ж. черная.

җ. Прямостоячий кустарник, 60—150(200) см выс., с буровато-серыми, старыми и бурыми более молодыми и годовальными ветвями; молодые веточки тонкие, очень коротко пушистые; почки узко конические, заостренные, желто-бурые, голые, 2—4 мм дл.; чрш. короткие, 1.5—4 мм дл.; негусто пушистые, реже голые; листовые пластинки продолговато-эллиптические или продолговато-обратнояйцевидные, коротко приостренные или тупые, реже острые, с клиновидным, очень редко с округлым основанием, 3—7 см дл., 1.2—3 см шир. (нижние на веточках от 1 см дл. и 0.5 см шир.), сверху ярко-зеленые, вдоль средней жилки обычно с короткими, вверх прижатыми волосками, снизу светлые, сизоватые, опушенные более длинными, полуприжатыми волосками, главным образом вдоль средней жилки и близ нее, реже по всей поверхности или очень редко совсем без волосков, обычно по средней жилке и иногда по боковым усажены головчатыми железками; края гладкие, без ресничек. Цветоносы в пазухах преимущественно верхних листьев, иногда почти всех, 2—4 см дл., тонкие, нередко б. м. дуговидно согнутые, голые или негусто усаженные железками, косо вверх торчащие; прицв. ланцетовидные или треугольные, 0.7—1.5 мм дл. (в 2—3 раза короче) завязей; прицвч. обычно немого длиннее прицветников, сростаются чаще не доверху в бокальчатую, нередко лопастную обвертку, б. ч. закрывающую половину завязей, сроставшихся обычно лишь при самом основании; отгиб чашечки равен $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ длины завязи, надрезанный на 5 треугольных или ланцетовидных лопастей, которые по краю густо усажены головчатыми железками, равно как прицв. и прицвч., а нередко (негусто) и самые зв.; последние широко яйцевидные, слегка суженные близ верхушки; вн. 8—11 мм дл., грязновато-розовый или беловато-розовый, снаружи б. ч. с редкими железками

и иногда на долях отгиба с единичными волосками, с трубкой около $1\frac{1}{2}$ раз короче отгиба, внутри волосистой, над узким основанием с большим мешковидным выростом; верхняя губа прямостоячая, на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ своей длины надрезана (снаружи глубже) на эллиптические, тупые лопасти; тыч. немного короче отгиба, с волосистыми у основания нитями и еще более коротким столбиком, усаженным до верхушки очень редкими волосками или почти голым. Пл. шаровидные, 6—9 мм дл., сросшиеся при основании, черные, с синеватым налетом; с. плосковатые, эллиптические, около 2.5 мм дл. и 2 мм шир., буроватые, мелкоточечные. Цв. VI; пл. $\frac{2}{2}$ VII—VIII.

В горных лесах. — **Европ. ч.** Верх.-Днестр. (Прикарпатье и Карпаты). **Общ. распр.:** Ср. Евр., зап. Средиз. (горы сев. ч.), Балк.-Малоаз. (горы сев. ч. Балканского п-ова). Описан из ср. Европы. Тип в Лондоне.

Секция 3. *Coeloxylostemum* Rehd. Synops. gen. *Lonic.* (1903) 39, 123; Nakai in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2 (1921) 72. — Вн. всегда двугубый, с трубкой у основания с мешковидным или горбовидным расширением, содержащим 1—3 нектарника; зв. свободные, трехгнездные; прицвч. свободные или принадлежащие одному и тому же цветку б. м. срastaются наружными краями; цв. по два на общем пазушном цветоносе. Ветви полые, так как сердцевина быстро разрушается; л. в почкосложении свернутые; прямостоячие или простертые кустарники.

Подсекция 1. *Tataricae* Rehd. Synops. gen. *Lonic.* (1903) 125. emend. in C. K. Schn. Laubholz. II (1911) 682, 716. — Прицв. узкие, линейные или шиловидные, редко некоторые увеличенные, более крупные, свободные или сросшиеся лишь при самом основании; прицвч. не шире и не длиннее завязи, свободные или принадлежащие одному и тому же цветку б. м. сросшиеся наружными краями; отгиб чашечки короче завязи; вн. двугубый, розовый или белый, по отцветании не желтеет; тыч. и стлб. короче отгиба венчика; стлб. волосистый; зв. (пл.) совершенно свободные; пл. красные или желтые; с. эллиптические мелко(точечно)-ямчатые. Побеги заканчиваются одной верхушечной почкой; почки мелкие, короче черешков, яйцевидные, с несколькими парами свободных чешуй; сердцевина быстро разрушается, поэтому ветви полые; кустарники средних размеров.

Олиготипная секция, представленная шестью близкими между собой видами. Ареал секции простирается от Южн. Урала, Сев. Казахстана и Алтая на юг до зап. Памира и сев. Ирана.

38. *L. tatarica* L. Sp. Pl. (1753) 173; Ldb. Fl. alt. I, 250; Fl. Ross. II, 388; DC. Prodr. IV, 335; P. Kirill. *Lonic. Russ. Reich.* 41; Шмальг. Фл. II, 4; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 27; Rehd. Synops. gen. *Lonic.* 126. p. p. (excl. var. *micrantha*); Липский в Тр. СПб. бот. сада, XXVI, 499.

р. р. (excl. var. *micrantha*); О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 133, р. р. (excl. var. *micrantha*); Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II, 716, р. р. (excl. var. *micrantha*); Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2595. — *Xylosteum cordatum* Moench, Meth. pl. (1794) 502. — *Xylosteum tataricum* Dum.-Cours. Bot. cult. 2 (1802) 575. — *Chamaecerasus tataricus* Billiard. L'Hort. Fr. (1861) 256. — *Caprifolium tataricum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: Pall. Fl. ross. I (1784) tab. 36; Jacq. Ic. pl. rar. I (1781—1786) tab. 37; Rchb. Ic. fl. germ. XVII, tab. 1174, f. 4—5; Э. Вольф, цит. соч. табл. XIV, рис. 20, 21; Федч. и Флер. Фл., рис. 916; Сырейщ. Фл. Моск. губ. III, 201; C. K. Schn. l. c. f. 452s—u, 453g—h; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 140 a—c. — **Ж. татарская.**

җ. Кустарник, 1.5—2.5(3) м выс., с ветвями, одетыми отупляющей серой или желтовато-серой корой; молодые побеги голые или очень редко с рассеянными волосками, к концу лета, как и однолетние, желтовато-бурые; почки с голыми, сероватыми или буроватыми чешуями; л. на коротких, голых черешках, продолговато-яйцевидные, изредка ланцетовидные, 2.5—8 см дл. и 1—4.5 см шир., с неглубоко сердцевидным или усеченным, редко округлым (f. *tazica* Serg. в Крыл. цит. соч. 2595) основанием, постепенно суженные кверху в острую или тупую верхушку, обычно совершенно голые, очень редко с редкими волосками снизу вдоль средней жилки и по краю с ресничками, толстоватые, сверху ярко-зеленые, снизу светлые, б. ч. сизоватые. Цветоносы многочисленные, развиваются в пазухах всех листьев, кроме одной (двух) нижних пар. прямостоячие, (0.8)1—3 см дл., голые; прицв. голые, узкие, линейные, изредка ланцетовидные, весьма редко до почти листоватых [f. *grandibracteata* E. Wolf in Gartenflora, XL (1891) 487], по длине равные завязям или длиннее их; прицвч. свободные, прикрывают $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ завязи, яйцевидные или округло-яйцевидные, голые; отгиб чашечки голый, с продолговатыми или треугольными зубцами; вн. (10)12—24 мм дл., снаружи голый, розовый разных оттенков, от бледно-розового до карминово-красного, редко белый, с трубкой, б. ч. вдвое короче отгиба, у основания с заметным мешковидным расширением, внутри волосистой; боковые разрезы верхней губы доходят до ее основания, ограничивая две узкие, линейно-продолговатые, почти простертые. наружные доли, внутренний разрез менее глубокий; тыч. и стлб. вдвое или на $\frac{1}{3}$ короче венчика, тычиночные нити у основания волосистые, пыльники узкие, линейно-цилиндрические, до 3.5 мм дл.; стлб. до верхушки волосистый; зв. совершенно свободные; пл. 6—8 мм дл., шаровидные, ярко-красные (при ярко окрашенном венчике), оранжевые или желтые (при бледном и белом венчике); с. мелкие, 2—2.3 мм дл. и 1.3—1.75 мм шир., эллиптические, под лупой мелко точечно-ямчатые. Цв. конец V—VI; пл. $\frac{1}{2}$ VII—IX.

В степной зоне и смежной с нею части лесной зоны по степям и залитым лугам, местами образуя большие заросли, по лесным опушкам, по склонам холмов и гор, открытым и среди зарослей кустарников, по

днищам ущелий и речным долинам в поемных лугах и ивняках; по рекам местами заходит в зону пустынь. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (юго-вост. ч.), Волж.-Дон., (сев. ч.), Заволж.; **Зап. Сибирь:** Верхн. Tob., Ирт., Алтай (почти до Енисея); **Ср. Азия:** Арало-Касп. (сев. ч.), Прибалх. (южн. ч. — изредка по речным долинам), Дж.-Тарб., Тянь-Шан. (хребты Заилийский и Киргизский). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (сев. половина района). Описан из «Татарии». Тип в Лондоне.

Хоз. знач. *L. tatarica* давно введена в культуру в качестве декоративного кустарника. В настоящее время широко разводится в садах, парках, лесополосах как в границах своего естественного ареала, так и далеко за его пределами — у нас, в Европе и Сев. Америке. В СССР на севере культивируется до южн. ч. Кар.-Лапл. и Дв.-Печ., а также разводится в Крыму, на Кавказе и в городах Ср. Азии. В литературе описано весьма много форм, отличающихся главным образом по окраске и величине цветка, а также по форме и величине листьев. Из них мы упомянем лишь некоторые: *f. latifolia* Loud. [Arbor. frut. brit. II (1830) 1053. — *L. t. f. grandiflora rubra* Pepin in Rev. hort. (1844) 109, tab. — *L. t. var. splendens* Rgl. in Gartenflora, XVIII (1869) 258, tab. 627, f. 1)] — с крупными розовыми цветками и крупными листьями; *f. punicea* Lindl. [in Journ. soc. Lond. VI (1851) 52, f. — *L. t. var. pulcherrima* Rgl. l. c. fig. 5] — отличается от предыдущей формы темно-красными цветками; *f. sibirica* (Pers.) [Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 127. — *L. sibirica* Georgi, Besch. Russ. Reich. III (1800) 779, nom. nud. — *L. punicea* Sims in Bot. Mag. (1824) tab. 2469] — с ярко-розовыми цветками и более мелкими, чем у двух предыдущих форм, листьями; *f. rosea* Rgl. (l. c. f. 4) — с цветками, снаружи розовыми, внутри телесного цвета; *f. roseo-alba* Rgl. (l. c. f. 3) — цв. снаружи телесные, внутри белые; *f. bicolor* Carr. [in Rev. hort. (1868) 393, tab. 3] — цв. белые, снаружи с розовыми полосками; *f. alba* Veillard [in Nouv. Duham. I (1801) 51 (var. *albiflora* DC. Prodr. IV, 335)] — цв. чисто-белые, средней величины; *f. grandiflora* Rehd. [in C. K. Schn. Laubholz. II (1911) 716] — цв. белые, но крупные; *f. angustata* (Wender.) Rehd. [l. c. 127. — *L. angustata* Wender, in Flora, IX, 1 (1828) 357. — *L. t. f. angustifolia* Kirchn. Arb. musc. (1864) 434] — с узкими листьями и светло-розовыми цветками; *f. parvifolia* Jaeger [in Jaeger u. Beissn. Ziergeh. ed. 2 (1884) 298. — *L. t. var. pyrenaica* Rgl. in Ind. sem. Horti Petrop. (1863) 22] — с мелкими. 2.5 см дл., тупыми листьями, мелкими, белыми цветками и оранжевыми плодами, описанная из Ср. Азии.

В культуре, кроме того, довольно обычными являются садовые помеси *L. tataricae* L.:

L. Korolkovii Stapf \times *L. tatarica* L. = *L. amoena* Zab. [in Mitt. deutsch. dendrol. Gesellsch. (1901) 96] — с розовыми и белыми цветками.

L. nigra L. \times *L. tatarica* L. = *L. micrantha* Zab. [in Gartenflora. XXXVIII (1889) 524, p. p. non Rgl. (1878) — *L. micranthoides* Zab. in Mitt. deutsch. dendrol. Gesellsch. 10 (1901) 99].

L. Morrowii A. Gray \times *L. tatarica* L. = *L. bella* Zab. (l. c. 525).

L. tatarica L. \times *L. xylosteum* L. = *L. xylosteoides* Tausch [in Flora, XXI, 2 (1838) 736. — *L. tatarica* var. *micrantha* Rgl. in Gartenflora, X (1869) 258, non Rgl. (1866). — *L. micrantha* Zab. in Gartenflora, XXXVIII (1889) 524, p. p. non Rgl. (1878)].

39. *L. micrantha* Trautv. ex Rgl. в Тр. СПб. бот. сада, V, 2 (1878) 609, p. p. (quoad pl. Schrenk.); Э. Вольф в Изв. Петербург. Лесн. инст. 3, 25, p. p.; Липск. в Тр. СПб. бот. сада, XXIII 171. — *L. tatarica* β . *micrantha* Trautv. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXIX, 1 (1866) 331; Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 130 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 717; Липск. в цит. соч. XXVI, 431. — *L. tatarica* var. *puberula* Rgl. et Winkl. в Тр. СПб. бот. сада, VI, 2 (1880) 305. — *L. karataviensis* Pavl. в Вестн. Акад. наук Казахск. ССР, n° 4 (173) (1951) 95. — *Caprifolium microphyllum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ис.: Э. Вольф, цит. соч. табл. XIII, рис. 6—9; Rehd. l. c. tab. 3, f. 11; Павл. цит. соч. рис. 26. — **Ж. мелкоцветковая.**

Ж. Кустарник с ветвями, покрытыми грязновато-желтой или светло-бурой корой, и с тонкими, пушистыми молодыми побегами; зимующие почки около 2.5 мм дл., яйцевидные, с несколькими парами буроватых, пушистых чешуек; л. яйцевидные, продолговато-яйцевидные или эллиптические до ланцетовидных, 1.1—2.5 см дл. и 0.7—1.7 см шир., на удлинённых стерильных побегах до 4.5 см дл. и 2.2 см шир., с округлым или клиновидным, реже слегка выемчатым основанием, суженные, обычно коротко, в тупую или острую верхушку, сверху темно-зеленые, рассеянно волосистые, снизу светлые, коротко пушистые, по краю с вверх прижатыми ресничками; чрш. 2—4 мм дл., густо коротко пушистые. Цветоносы прямостоячие, тонкие, покрыты густым, коротким пушком, к которому примешаны мелкие, короткостебельчатые и сидячие железки, 8—15 мм дл., б. ч. длиннее венчиков; прицв. обычно узко линейные или шиловидные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее завязей, изредка ланцетовидные, до 3 раз длиннее завязей, снаружи оттопыренно волосистые, по краю реснитчатые и усаженные железками; прицвч. прикрывают $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ завязи, реже длиннее, продолговато-яйцевидные или эллиптические до почти продолговатых, по краю реснитчатые и железистые; зв. шаровидные или иногда у верхушки суженные, голые; отгиб чашечки вдвое короче завязи, до середины надрезан на треугольные или продолговатые зубцы, по краю волосистые и иногда железистые; вн. (7)9—13 мм дл., (? желтовато) розовый, снаружи коротко волосистый, с редкими железками; трубка внутри волосистая, тонкая, кверху не сильно расширенная, у основания без мешковидного выроста, самое большее иногда с легким горбиковидным изгибом, по длине почти равная отгибу; верхняя губа с боков разрезана до основания, посредине наполовину, с тупыми, продолговатыми, расходящимися боковыми долями и продолговато-обратно-яйцевидными внутренними; нижняя губа

немного длиннее верхней; тыч. короче венчика, у основания волосистые; стлб. волосистый до верхушки; пл. 7—8 мм дл., шаровидные, с немногими плосковатыми, эллиптическими, буроватыми семенами 2.5—3 мм дл. и 2 мм шир. Цв. VI—начало VII; пл. с VII.

В предгорьях и невысоких горах до выс. 1800 м над ур. м., преимущественно в ущельях и по речным долинам, в пойменных лесах и кустарниковых зарослях, реже по склонам; по долинам рек заходит на окраину пустыни. — **Зап. Сибирь:** Ирт. (горы мелкосопочника); **Ср. Азия:** Арало-Касп. (Мугоджары), Прибалх., сев. часть района. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (сев. ч. — долина р. р. Кунгеса и Текеса, а также предгорья хребта Борохоро). Описан с гор Аркат в вост. Казахстане. Лектотип и его дубликаты в Ленинграде.

Прим. Выделение признанного очень немногими авторами вида *L. micrantha* Rgl. из *L. tatarica* L., с нашей точки зрения, является вполне обоснованным. Морфологически *L. micrantha* отличается целым комплексом признаков, которые даже поодиночке или никогда не наблюдались или отмечались очень редко у *L. tatarica*: она имеет густо пушистые и обычно при этом железистые молодые веточки, цветоносы, прицветники и прицветнички, а также опушенные, хотя иногда не густо, обе стороны и край листьев; вн. снаружи у *L. micrantha* волосистый, а трубка относительно более узкая и длинная, а главное, лишена у основания мешковидного выроста; кроме того, *L. micrantha* по сравнению с *L. tatarica* является видом более мелколистным и более мелкоцветковым: самые крупные размеры ее листьев и цветков едва достигают размеров, средних для *L. tatarica*. Хотя ареал *L. micrantha* налегает на восточную часть обширного ареала *L. tatarica* и оба вида местами растут по-видимому, рядом, они остаются здесь морфологически четко разграниченными. *L. karataviensis* Pavl., с дублетом типа которой мы имели возможность ознакомиться, ничем не отличается от наиболее узколистных форм *L. micrantha*. Н. В. Павлов ошибочно сближает свой вид с *L. microphylla* Willd.

40. *L. Korolkovii* Stapf in Gard. a. For. VII (1894) 34; Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 131 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 177; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 133. — *L. floribunda* auct. non Boiss. et Buhse (1860): Zab. in Gartenflora, XXXVIII (1889) 525 (quoad descript.): Dipp. Handb. Laubholz. I, 230, p. p.; Rehd. in Gartenflora. XLII, 104. — *L. floribunda* var. *Korolkovi* Zab. in Beissn. Schelle u. Zab. Handb. Laubholz-Ben. (1903) 456. — **Ис.:** Stapf. l. c. f. 4; Koehne in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. (1910) f. 10A, C, D.; C. K. Schn. l. c. f. 453i. 454a-d; Rehd. in Gartenflora XLII (1893) f. XIX, 4—6; Synops. gen. Lonic. tab. 3. f. 13. — **Ж. Королькова.**

h. Прямой, сильно ветвистый кустарник до 3 м выс., с почти горизонтальными или косо вверх направленными ветвями, старыми —

серыми, более молодыми — бурыми, покрытыми остатками лупящейся, мочалистой, беловатой кожицы; молодые побеги обычно очень коротко мягкопушистые, к концу лета желтовато-бурые; почки 1.5—2.5 мм дл., яйцевидно-шаровидные, тупые, отстоящие, с тремя парами серовато-бурых, пушистых чешуй; изредка над пазушной почкой развивается по одной очень маленькой сериальной; л. на тонких, 3—6 мм дл., пушистых черешках, яйцевидные или эллиптические, 1—4.5 см дл., тупые или коротко приостренные, с клиновидным или округлым основанием [*L. floribunda* var. *typica* Zab. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. (1901) 97. — *L. Korolkovii* var. *typica* Koehne in Mitt. deutsch. dendr. Gess. (1910) 115], редко широко или округло яйцевидные, с усеченным или выемчатым основанием [var. *floribunda* Nichols. Ill. Dict. Gard. Suppl. (1901) 115], светлые, сверху ярко- или сизовато-зеленые, сверху опушенные редкими или довольно частыми, но столь мелкими волосками, что кажутся голыми, снизу более бледные, обычно с довольно густым, мягким, бархатистым опушением, из несколько более длинных, вверх прижатых волосков, редко с обеих сторон голые, в этом случае опушения лишены и все другие части [*L. Zabelii* Rehd. in Gartenflora XLII (1893) 104, f. 1—3. — *L. Korolkovii* var. *Zabelii* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 131]. Цветение весьма обильное; цветоносы расположены в пазухах всех листьев молодых побегов, кроме самых нижних, тонкие, прямостоячие, 1—2.5 см дл., в пределах ветви или даже куста все почти одинаковой длины, пушистые, реже голые; прицв. шиловидные или узко ланцетовидные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее завязи, как и прицвч., пушистые или по крайней мере реснитчатые; прицвч. яйцевидные, покрывающие $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ завязи, принадлежащие одному цветку б. м. срastaются друг с другом по наружному краю; прицвч. соседних цветков не срastaются; отгиб чашечки по длине равен половине, редко $\frac{2}{3}$ завязи, надрезан на ланцетовидные, реснитчатые доли; зв. около 1.5 мм дл., широко эллипсоидальные; вн. розовый, реже белый, 15—18(20) мм дл., снаружи голый, редко на трубке с рассеянными волосками, с тонкой трубкой, равной по длине отгибу, выше основания образующей слабый, горбовидный изгиб, внутри волосистой; боковые надрезы верхней губы заходят до ее середины, редко глубже, средние более короткие; лопасти тупые; тыч. значительно короче венчика, с нитями только у самого основания волосистыми; плн. узкие, около 3.5 мм дл.; стлб. волосистый; ягоды ярко- или оранжево-красные, редко желтые, шаровидные, (4)5—7 мм дл., с немногими, плоскими, округло-эллиптическими семенами 2—3.5 мм дл., 2—2.5 мм шир. Цв. V—VI; пл. VII—IX.

В средней и верхней полосе пояса древесно-кустарниковой растительности; широко распространенный и обильно встречающийся элемент этой растительности; вместе с кустарниковыми зарослями, под защитой скал, заходит также в субальпийский и альпийский пояса до выс. 3000 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (кроме вост. Памира); Тянь-Шан.

(хребты Таласский, Ичкеле-Тау, Ферганский). Эндем. Описан по культурному экземпляру, выращенному из семян, вывезенных из Ср. Азии Корольковым. Тип, вероятно, в Арнольд-Арборетуме (Сев. Америка).

Хоз. знач. Давно введенный в культуру в Зап. Европе и Сев. Америке, очень декоративный, обильно цветущий кустарник, отличающийся большим полиморфизмом, который проявляется в окраске цветков (розовые и белые), плодов (от ярко-красных до желтых), в форме и степени опушенности листьев, что дало повод к описанию целого ряда форм. Кроме выше упомянутых, укажем описанные Цабелем f. f. *rosea*, *grandiflora*, *albescens*, *alba*, *pallida*, *glabrescens* Zab. (l. c.).

41. *L. lanata* Pojark. sp. n. in Addenda XXII, 737. — Ж. шерстистая.

Ж. Кустарник, ветви серые или, чаще, бурые, с остатками белой кожицы, отделяющейся продольными, тонкими полосками; молодые побеги мохнатые от весьма густого, оттопыренного, мягкого опушения; л. 9—30 мм дл. и 6—21 мм шир., эллиптические или яйцевидные, с широко клиновидным или выемчатым основанием, обычно коротко приостренные, сероватые и бархатистые от густого, сверху прижатого, снизу несколько оттопыренного опушения, на густо пушистых черешках, в 5—6 раз более коротких, чем пластинка. Цветоносы в пазухах всех листьев (кроме самых нижних) молодых тонких и коротких веточек, 6—17 мм дл., косо вверх торчащие, густо оттопыренно пушистые, в $1\frac{1}{2}$ раза короче листьев; прицв. узко линейные, почти нитевидные, густо пушистые и реснитчатые, раза в $1\frac{1}{2}$ длиннее завязей вместе с чашечкой; прицвч. яйцевидные, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче завязей, у основания попарно сросшиеся наружными краями, снаружи волосистые, по краю длиннореснитчатые; отгиб чашечки равен или немного короче завязи, пушистый, надрезанный на узкие, длиннореснитчатые доли; вн. мелкий, 10—12(14) мм дл., снаружи оттопыренно мелковолосистый; трубка равна отгибу, тонкая, прямая или с едва выраженным, горбовидным изгибом, расширенная в узкий зев; верхняя губа почти вееровидно расширенная кверху, с глубокими боковыми надрезами, разрезающими ее на $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, и средним — доходящим до середины; лопасти продолговатые, боковые расходящиеся в стороны; нижняя губа длиннее верхней, продолговатая; тыч. на $\frac{1}{3}$ короче венчика, с нитями, у основания или до верха волосистыми, и продолговатыми пыльниками; стлб. короче тычинок, до верхушки густоволосистый; пл. оранжево-красные (или оранжевые?), шаровидные, 4—6 мм дл., с 2—3 широко эллиптическими, желтыми семенами 2.5—3 мм дл. и 1.5—2.5 мм шир. Цв. V; пл. с VIII.

Среди древесно-кустарниковых зарослей по долинам рек и днищам ущелий, а также по их склонам, в среднем и нижнем горном поясах, спускаясь местами до границы подгорного. — Ср. Азия: Тянь-Шан. (зап. ч. — известен только в бассейнах рр. Чирчика, Ангрена и Чат-

кала). Эндем. Описан из Узбекистана из окрестностей кишлака Байты-Курган в дол. Чирчика. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, весьма близкий к *L. Korolkovii*, от которого отличается главным образом гораздо более густым и более длинным, оттопыренным опушением всех частей и более мелкими, снаружи волосистыми цветками. Имеет обособленный, хотя и узкий ареал, из пределов которого типичная *L. Korolkovii* нам неизвестна.

42. *L. floribunda* Boiss. et Buhse in Nouv. Mém. Soc. nat. Mosc. XII (1860) 107; Boiss. Fl. or. III, 7; Buhse, Fl. d. Alburs, 18; Rehd. Synops. gen. Lonic. 131 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 718; Пояркова в Бот. журн. СССР, XX, 153 и во Фл. Туркм. VI, 338. — *L. nummularia* Fisch. et Mey. ex Karel. in sched. et in Bull. Soc. nat. Mosc. XII, 1 (1839) 156, nom. nud, p. p. — *Caprifolium floribundum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. xylosteum* auct. non L. (1753): Ломакин в Тр. Тифл. бот. сада, III (1898) 42; Липский, Фл. Кавк. 332; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 38, p. p. — *L. Korolkovii* auct. non Stapf (1894): Липский в Тр. СПб. бот. сада, XXVI (1910) 433 p. p. (quoad exs. Sintenis, n° 1879); auct. fl. turcom. — Ic.: Boiss. et Buhse, l. c. tab. 8; Dippel, Handb. Laubholz. I, f. 146; Rehd. l. c. tab. 3, f. 12, tab. 18 et 19; Пояркова во Фл. Туркм. VI, табл. XLVI. — **Ж. цветущая.**

Ĥ. Прямой кустарник, с отходящими под острым углом ветвями, в молодости покрытыми светлой, желтовато-серой, а позднее темно-серой или буровато-серой корой, с остатками лупящейся и расщепляющейся на тонкие волокна, белой или почти прозрачной первичной коры; молодые побеги тонкие, четырехгранные, коротко пушистые или, реже, голые, зеленые или окрашенные антоцианом, к концу лета, как и годовалые, светло-бурые; почки яйцевидные, отклоненные от побега под углом, бóльшим, чем 45°, с 3—4 парами наружных чешуй; иногда над пазушными почками располагается по одной сериальной; л. 1.5—3.2(4.5) см дл. и 0.7—3(4.5) см шир., б. ч. яйцевидные или широко яйцевидные, реже эллиптические, с тупой, реже, острой верхушкой и с широким, усеченным или, реже, широко клиновидным основанием, сверху ярко-зеленые, б. ч. голые, редко скудно опушенные, снизу с мягким, иногда довольно густым, но чаще тоже редким опушением из курчавых волосков, иногда опушенные лишь по жилкам, с тонкореснитчатыми краями; чрш. 2.5—8 мм дл., б. ч. пушистые, тонкие. Цветоносы многочисленные, развиваются в пазухах всех листьев молодых побегов, кроме самых нижних, 0.6—1.8(2.5) см дл., обычно неодинаковой длины, б. ч. укорачивающиеся к верхушке побега; прицв. шиловидно-линейные, около 1½ раз длиннее завязей; прицвч. широкие, б. ч. равные 2/3 завязи, редко почти равные ей или вдвое короче, по краю, как и прицв., усажены железками, иногда с примесью простых волосков; прицвч. одного и того же цветка сростаются

наружными краями до середины и выше; отгиб чашечки надрезан на ланцетные или линейно-ланцетные лопасти, по краю железистые или с редкими, простыми ресничками; вн. розоватый, снаружи голый или иногда пушистый, 12—18 мм дл., с трубкой у основания с горбовидным выростом, внутри волосистой, около $1\frac{1}{2}$ раза короче отгиба; верхняя губа до середины надрезана на 4 тупые лопасти, нижняя по длине равна верхней, язычковидная, вниз отогнутая; тыч. обычно короче, редко равны венчику, с нитями, только у самого основания волосистыми, передние в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее пыльников, задние почти равны или немного длиннее; плн. 2—4 мм дл., линейно-цилиндрические; стлб. до верхушки волосистый; пл. красные, шарообразные, с немногими плоскими, округло-эллиптическими, красно-бурыми семенами, под лупой мелкоточечными. Цв. V; пл. VI—VII.

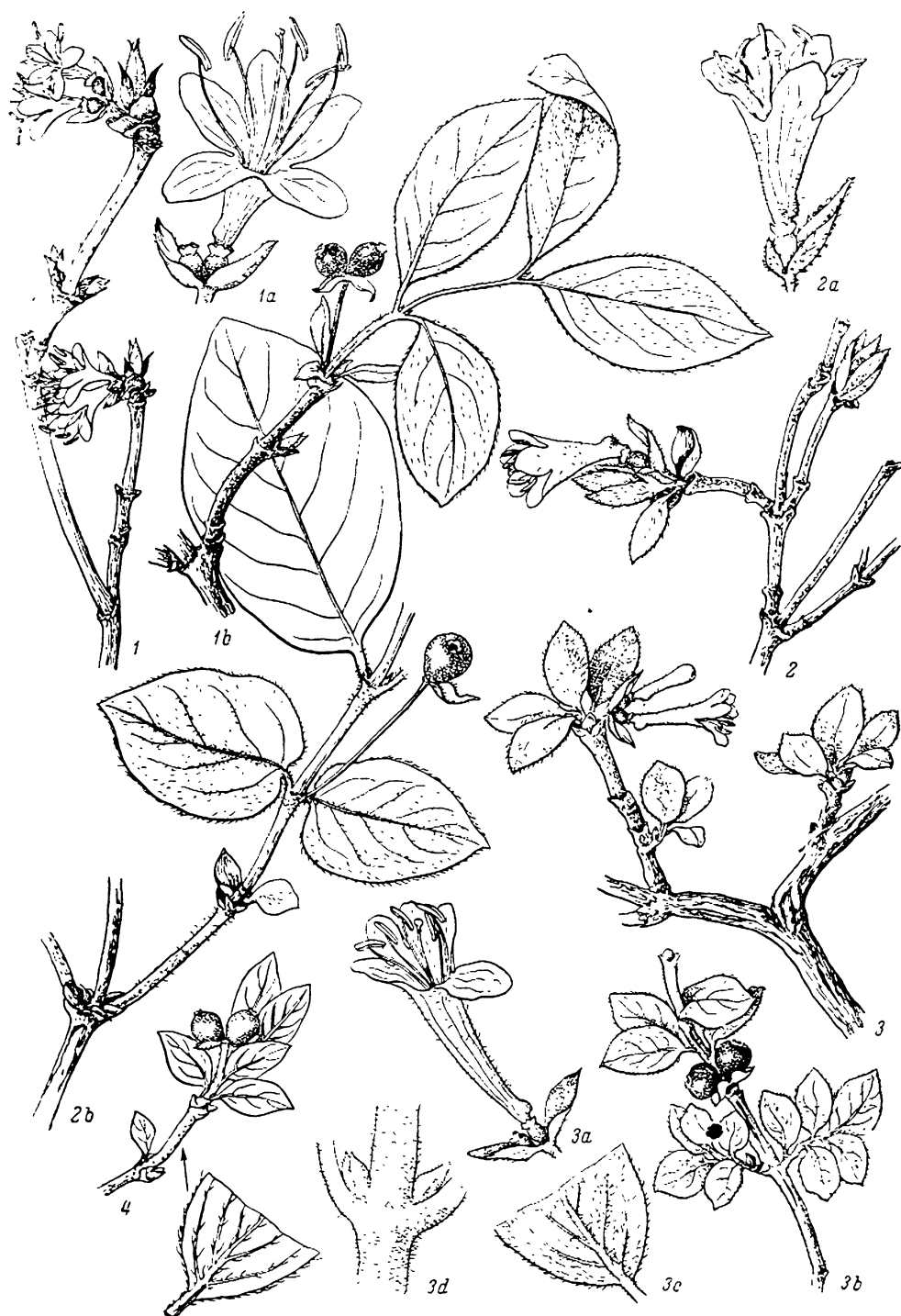
В среднем горном поясе, местами до субальпийского, в древесно-кустарниковых зарослях на склонах гор и ущелий. — Кавказ: Южн.-Закавказье (хребет Зангезурский, окрестности оз. Севан); Ср. Азия: Горн.-Туркм. (зап. Копетдаг и Б. Балханы). **Общ. распр.:** Иран. (сев. ч. — горы Каспийского побережья и Астрабадской провинции). Описан из центр. ч. хребта Эльбурс из окрестностей с. Варахозул. Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид зарубежными ботаниками считается эндемичным для сев. Ирана. Между тем уже в тридцатых годах прошлого столетия образцы его были собраны Карелиным в горах Б. Балханы и намечены к описанию под названием *L. nummularia* Fisch. et Mey., оставшимся неопубликованным. Лишь у Карелина (цит. соч. 1839) в списке имеется упоминание *L. nummularia* Fisch. et Mey., которое, как видно по гербарным ярлыкам, им применялось также и к *L. nummulariifolia*, а позднее в литературе утвердилось в числе синонимов этого последнего вида. Для Закавказья *L. floribunda* указывается впервые, хотя уже давно была собрана там Радде (1890) (не определившим ее), а затем Ломакиным (цит. соч.), который принял ее, как впоследствии и Липский [цит. соч. (1899)], за *L. xylostemum*.

Помеси *L. floribunda* Boiss. et Buhse \times *L. nummulariifolia* Jaub. et Spach. (*L. floribunda* \times *L. persica* Поярк. цит. соч. 1935 г.) отмечены среди материалов из Западного Копетдага.

Объяснение к табл. XXVI

1. *Lonicera praeflorens* Batal., ветвь с цветками: 1a) цв. (один цв. удален), 1b) ветвь с плодами. — 2. *Lonicera subhispidula* Nakai, цветущая ветвь: 2a) цв., 2b) плодущая ветвь. — 3. *Lonicera cinerea* Rojark., цветущая ветвь: 3a) цв. (один цв. удален), 3b) ветвь с плодами, 3c) увеличенная нижняя часть листа, 3d) часть побега с пазушными почками. — 4. *L. humilis* Kar. et Kir., ветвь с плодами, увеличенная нижняя часть листа.



Подсекция 2. *Ochranthae* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 133. — Цветоносы длиннее или короче черешков; прицв. при плодах б. ч. сохраняются; прицвч. равны $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ длины завязи, свободные или же принадлежащие одному и тому же цветку б. м. срastaются; отгиб чашечки обычно хорошо развит. иногда колокольчатый или воронковидный; вн. белый, или розово-белый, или желтовато-белый, при отцветании становится желтым, реже с самого начала желтый; пл. красные, с желтоватыми или буроватыми семенами или белые с фиолетово-черными семенами; побеги заканчиваются одной верхушечной почкой, с одной-несколькими парами свободных чешуй; ветви полые, так как сердцевина быстро разрушается.

Виды этой подсекции населяют почти всю умеренную Евразию — от Испании до Японии и на юг до гор юго-зап. Китая.

Ряд 1. *Chrysanthae* Rojark. — Цветоносы много длиннее черешков; прицвч. яйцевидные или округлые; отгиб чашечки раза в три короче завязи, не расширенный сильно кверху; пл. красные или темно-красные, с бурными семенами. Зимующие почки крупные, узкие, острые (веретеновидные) с 6—8 парами наружных чешуй, по краю усаженных длинными, белыми, щетинистыми ресничками.

Кроме нижеприведенных видов, к этому ряду следует отнести еще китайские виды — *L. longipes* (Maxim.) Rojark. comb. n. (пров. Ганьсу в центр. Китае) и *L. Koehneana* Rehd. (пров. Хубей, Сычуань и Юньнань).

43. *L. chrysantha* Turcz. [in Bull. Soc. nat. Mosc. XI (1838) 93 nom. nud.] ex Ldb. Fl. Ross. II, 1 (1844) 388; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 522; P. Kirilow, Lonic. Russ. Reich. 23. — *L. chrysantha* auct. plur. p. p. (quoad pl. dahur), non Turcz.: Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 135 (excl. var. *subtomentosa*) et in Mém. biol. X (1880) 68; Э. Вольф. Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 29 (excl. syn.); Rehd, Synops. gen. Lonic. 139; idem in C. K. Schn. Laubholz. II, 722. — Ic.: Rgl. in Gartenflora, XII, tab. 404; Herder in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1, tab. 1, f. 5 g—h. — **Ж. золотистая.**

Низкий, до 1 м выс., кустарник с лежащими стволами, приподнимающимися лишь в верхней своей части; старые ветви одеты темно-серой, более молодые — буровато-серой корой, глубоко продольно растрескивающейся параллельными трещинами; молодые побеги усажены обычно довольно густо сидячими, мелкими железками и оттопыренными, чаще густыми, реже рассеянными, щетинистыми волосками, сначала зеленые, к концу лета охристо-желтые; л. на черешках 3—8 мм дл., опушенных так же как молодые побеги, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-эллиптические до продолговато-эллиптических, обычно длинно заостренные, на конце часто оттянутые в согнутое остrokонечие, с кли-

новидным, немногие иногда с округлым основанием, (2.5)4—9.5 см дл. и (0.8)1.3—5 см шир., сверху ярко-зеленые, снизу более светлые, с обеих сторон усаженные (во время цветения довольно густо) вверх прижатыми, прозрачными волосками и рассеянными, сидячими железками, по краю с ресничками из довольно длинных волосков. Цветоносы развиваются в пазухах листьев одной-двух нижних пар молодых побегов, прямостоячие, 1.4—2.5 см дл., железистые и оттопыренно волосистые; прицв. нитевидные, железистые и волосистые, в 3—4 раза длиннее черешков, равные завязям или до полутора(двух) раз длиннее их, иногда немного короче; прицвч. обратнойцевидные или округлые, железистые, а по краю усажены длинными, щетинистыми ресничками, равны $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ завязей; отгиб чашечки надрезан на широкие, треугольно-округлые, стояче простертые, щетинисто-реснитчатые лопасти; вн. 9—12(13) мм дл., ярко-желтый, снаружи рассеянно, внутри в трубке густо волосистый; трубка вдвое короче отгиба, воронковидная, выше основания обычно с очень слабым, пологим (редко хорошо выраженным) горбовидным расширением; верхняя губа кверху расширена, с боковыми разрезами, достигающими до середины и гораздо более коротким средним, с широкими яйцевидными или округло-яйцевидными, тупыми лопастями; нижняя губа немного длиннее верхней, отогнутая вниз; тыч. равны венчику, с нитями, прикрепленными у верхнего края трубки, доверху волосистыми, с узкими пыльниками около 2.5 мм дл., по спинке волосистыми и у нижнего края с пучком щетинок; стлб. доверху густо волосистый; зв. обычно негусто железистые, до почти голых; пл. красные.

На склонах среди скал. — **Вост. Сибирь:** Даур. (восточная окраина). **Общ. распр.:** Китай (пров. Суйюань, Жэхэ и Хэбэй). Описан из Цурухайту на р. Онон в вост. Даурии. Тип и дублиеты его в Ленинграде.

Прим. 1. Наши представления об объеме *L. chrysantha* Turcz. существенно расходятся с общепринятой трактовкой этого вида, установившейся почти сто лет тому назад, с того времени, когда Максимович (l. c. 1859) объединил этот вид сначала с *L. gibbiflora*, а затем (l. c. 1880) присоединил сюда же (под названием *L. chrysantha* var. *longipes* Maxim.) еще жимолость из Зап. Китая, более близкую, как правильно отметил Редер (in C. K. Schn. l. c.), к *L. Koehneana*, нежели к *L. chrysantha* и *L. gibbiflora*.

L. gibbiflora отличается от *L. chrysantha* рядом признаков: она растет в виде прямостоячего, обычно высокого кустарника (иногда дерева до 6 м выс.), имеет бледно-желтый, в среднем более крупный венчик, с широкой трубкой, всегда снабженной у основания большим мешковидным расширением, тыч. с нитями, опушенными лишь близ основания, и голыми пыльниками; к этим особенностям, отмеченным Рупрехтом, следует добавить, что л. *L. gibbiflora* сверху темные, желто-зеленые, лоснящиеся, а у *L. chrysantha* матовые, ярко-зеленые. Изучение всех накопившихся к настоящему времени гербарных материалов показывает, что жимолость с признаками, характеризующими *L. chrysantha*, имеет иное распростране-

ние, нежели *L. gibbiflora*. Низкий рост, обычно почти прямая, со слабым, горбовидным изгибом трубка венчика. опушенные доверху тычиночные нити и волосистые пыльники наблюдаются у растений сев. провинций Китая (Суйюань, Жэхэ и Хэбей). Мы не нашли у них сколько-нибудь существенных отличий от даурских образцов и относим их к *L. chrysantha*. Сюда же, быть может, следует отнести и более широколистные образцы из окрестностей Пекина, которые Рупрехт намечал в качестве особого вида и которые в гербарии им, а также Э. Регелем определены как «*L. rhombifolia*». *L. gibbiflora* является по сравнению с *L. chrysantha* более восточной расой, населяющей, кроме Зее-Бур. и Уссур., Корею и Маньчжурию.

Прим. 2. *L. chrysantha* культивировалась в Петербургском ботаническом саду по крайней мере в начале второй половины прошлого столетия. Сохранились гербарные образцы этих культурных растений с определением и пометкой рукой Гердера и Э. Регеля, что они происходят из Даурии. По-видимому, с живых культурных растений и были изготовлены те рисунки, которые мы выше процитировали.

44. *L. gibbiflora* (Rupr.) Dippel, Handb. Laubholz. I (1889) 237 quoad nom.; Rgl. in Gartenflora, VI, 107, pro syn. (nom. illeg.). — *Xylosteum gibbiflorum* Rupr. in Maxim. et Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 136 (in Mém. biol. II, 430); Rupr. l. c. 368 (in Mém. biol. XI, 488). — *L. chrysantha* auct. p. p. non Turcz. ex Ldb. 1844: Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 135 (excl. var. *subtomentosa* et area Dahur. Chin.) et in Mém. biol. X, 68 (excl. area China, Dahur. et var. *longipes*); Rgl. et Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1, 201 (excl. area Dahur.); Rehd. Synops. gen. Lonic. 139 (excl. area China, Dahur. et var. *longipes*); Ком. Фл. Маньчж. III, 524 (excl. area China Dahur. et var. *longipes*); С. К. Schn. Laubholz. II, 722 (excl. area Dahur.); Nakai, Fl. sylv. korean. XI, 62, et in Journ. Coll. sc. Tokyo. XLII, 2, 73 (excl. synon. nonn.); Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 977; Kitagawa, Lineam. fl. Manshur. 406; Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, 1721 (excl. synon.); Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. бот. III (V) 71. — *L. gibbiflora* Rupr. ex Rgl. in Gartenflora, VI (1857) 107, pro synon. — *L. xylosteum* β. *chrysantha* Rgl. l. c. et in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV, 221. — *Caprifolium gibbiflorum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. gibbiflora* Maxim. ex Rehd. l. c. 140, nom. in synon. — Ic.: Rgl. in Gartenflora, XII, tab. 404; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3. табл. XIV, рис. 26—27; С. К. Schn. l. c. f. 455 c—d, 456 d—f; Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, tab. XXII; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 292, рис. 1—4; Sugawara, l. c. tab. 789. — Ехs.: ГРФ. n° 265a, 265b. — **Ж. горбатая.**

л. Прямостоячий, обычно высокий, 2—4.5 м выс., редко 1—1.5 м. кустарник, иногда (по Максимовичу) деревцо до 6 м выс., с длинными, тонкими ветвями, нередко свисающими до земли; старые ветви покрыты черновато-серой, глубоко продольно растрескивающейся корой, более молодые — светлее, серые или буровато-серые; молодые побеги покрыты отто-

пыренными волосками и очень мелкими, сидячими железками; почки 5—10 см дл., длинно заостренные; выше пазушных почек нередко имеется одна-две сериальных, гораздо более мелких и нередко притупленных; чрш. листьев 3—7(8) мм дл., б. м. густо оттопыренно волосистые и усаженные сидячими железками; плс. яйцевидные или ромбически-яйцевидные [*f. latifolia* Korsh. in Sched. ad Herb. Fl. Ross. 2 (1900) 21, n° 265b. — *f. turkestanica* hort. ex Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 140] до продолговато-ромбических и ланцетовидных (*f. angustifolia* Korsh. l. c.), обычно постепенно и длинно заостренные, нередко с тонким, оттянутым, согнутым кончиком, редко коротко заостренные, с клиновидным или иногда с округло-клиновидным основанием, (4)6—10 см дл. и (2)3—5 см шир., сверху темные, оливково-зеленые, лоснящиеся, снизу гораздо более светлые, желтовато-зеленые, с обеих сторон с редкими, сидячими железками и шероховатые от прижатых или частью полуприжатых, вверх обращенных, длинных (до 1—1.5 мм дл.) щетинистых волосков, сверху, за исключением средней жилки рассеянных, снизу нередко густоватых, иногда с обеих сторон довольно густо опушенные (*f. villosa* hort. Petrop. ex Rehd. l. c. 140), по краю длиннореснитчатые и иногда железистые. Цветоносы (1.1)1.4—2.5 см дл., прямостоячие, негусто оттопыренно волосистые и усаженные сидячими железками, многочисленные, развивающиеся в пазухах всех (иногда кроме верхних) листьев молодых цветоносных веточек; прицв. узко линейные, в (1½)2—4(5) раз длиннее завязей, волосистые и густо железистые; прицвч. эллиптические или яйцевидные, до округло-яйцевидных, прижатые, прикрывающие ⅓—½ завязи, свободные, железистые и по краю, кроме того, б. ч. с длинными ресничками; отгиб чашечки около 0.5 мм дл., надрезан на пять широких зубцов, железистый; вн. тускло-желтый, 1.5—2 мм дл., редко более мелкий, 11 мм дл. [*L. Regeliana* Kirch. Arb. Musc. (1864) 43. — *L. chrysantha f. Regeliana* Zab. Verz. Münd. (1878) 24], снаружи с редкими, оттопыренными волосками, с трубкой около двух раз короче отгиба, внутри волосистой, широкой, над основанием всегда с большим, мешковидным расширением; верхняя губа кверху расширенная, с боковыми надрезами, доходящими до середины, и более коротким средним. лопасти ее яйцевидные; нижняя губа равна или немного длиннее верхней, вниз отогнутая; тыч. немного короче венчика. с нитями, опушенными лишь у основания, и с узкими, голыми пыльниками 2.5—3 мм дл.; цв. (по Максимовичу) с сильным, приятным запахом; завязи кверху суженные, густо железистые, особенно в верхней части; ягоды кораллово-красные, шаровидные, 6—9 мм дл.; с. плоские, широко эллиптические, 3.5—4.5 мм дл. Цв. конец V—VI; пл. с ½ VIII.

В лиственных, смешанных и хвойных лесах, горных и долинных. на юге Уссур. очень обильно. — Дальн. Восток: Зее-Бур. (на сев.-вост. до р. Быссы — притока Селемджи), Удск. (в низовьях Амура до с. Воскресенского); Уссур., Сах. (о. Сахалин и Курилы. только о. Кунашир). Общ.

распр.: Китай (Маньчжурия), Корея, Япония (о. Хоккайдо). Описан с нижнего течения Амура. Тип в Ленинграде.

Прим. См. прим. к предыдущему виду.

45. *L. xylosteum* L. Sp. pl. (1753) 174; DC. Prodr. IV, 335; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 388, р. р. (excl. pl. cauc.); Шмальг. Фл. II, 4 (excl. area Caucas.); Rehd. Synops. gen. Lonic. 136, pro max. parte; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2596. — *Caprifolium dumetorum* Lam. Fl. Fr. III (1778) 367, nom. illeg. — *L. rubra* Gilib. Fl. lith. I (1781) 6. — *Caprifolium xylosteum* Gaertn. De fruct. et sem. I (1788) 135. — *L. dumetorum* Moench. Meth. pl. (1794) 503. — *Chamaecerasus dumetorum* Delarbre, Fl. Auv. ed. 2 (1800) 131; Bess. Enum. pl. Volh. 11. — *Xylosteum dumetorum* Dum-Cours. Bot. cult. II (1802) 575. — *X. vulgare* Borkh. Theor.-prakt. Handb. Forstbot. II (1803) 1680; Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 369. — *L. vulgaris* Roehl. Deutsch. Fl. ed. 2, II (1812) 176. — Ic.: Rchb. Ic. fl. Germ. XVII, tab. 1174. f. 1—2; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, табл. XXV, рис. 24—25; Федч. и Флер. Фл. рис. 905; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, рис. на стр. 204; С. К. Schn. Laubholzk. II, f. 455 a—b, 456 a—c; Hegi, III. Fl. VI. 1, tab. 251, f. 3. — Exs.: Pl. Finl. exs. n° 1337; Fl. exs. austro-hung. n° 2664; Fl. Boh. et Morav. exs. Lief. IV, n° 888; Hayek, Fl. stir. exs. 14 Lief. n° 671. —

Ж. обыкновенная.

ҫ. Кустарник 1—2(3) м выс., с отстоящими или несколько дуговидно вниз согнутыми ветвями, одетыми темной, серой или буровато-серой корой; молодые побеги тонкие, зеленые или красноватые, от густо мягко пушистых до голых; почки серые от длинных, прижатых волосков; л. 3—7 см дл. и 2—5 см шир., б. ч. широко эллиптические, с примесью яйцевидных, а также эллиптических или яйцевидно- и обратнойяйцевидно-эллиптических, коротко приостренные, нередко с верхушкой, стянутой в короткое остроконечие, реже продолговато-эллиптические, более длинно заостренные, с округлым, иногда слегка выемчатым или широко клиновидным основанием, реже с узко клиновидным, сверху матовые, темно- или серовато-зеленые, обычно с рассеянными волосками, снизу более светлые, иногда сероватые или сизоватые, довольно густо, редко рассеянно опушенные мягкими, согнутыми волосками [f. *vulgaris* Rgl. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 221], реже с обеих сторон густо- и мягковолосистые (f. *mollis* Rgl. in Ind. sem. Horti Petrop. (1867) append. 31), по краю мягко волосисто-реснитчатые; чрш. в (7)8—11 раз короче пластинок. 3—8 мм дл., обычно густо, реже рассеянно опушены оттопыренными, мягкими волосками, к которым иногда примешаны мелкие, сидячие железки. Цветоносы железистые и обычно негусто усаженные оттопыренными волосками, б. ч. 8—15(18) мм дл., много длиннее черешков, реже более короткие (5—6 мм дл.), почти равные черешкам [f. *brevipedunculata* Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XL, 1 (1867) 3]; прицв. линейные или узко ланцетные, длинно заостренные, обычно не длиннее завязей, железистые и волосистые;

прищвч. от округло-яйцевидных до округлых, вдвое короче завязей, обычно свободные, изредка принадлежащие одному и тому же цветку, сросшиеся у самого основания, снаружи усажены железками и иногда волосками, по краю с б. м. густыми, щетинковидными ресничками, чередующимися с железками; отгиб чашечки около 1 мм дл., надрезан на широкие, по краю железистые зубцы; вн. 10—15 мм дл., сначала белый или желтовато-белый, потом желтеет, снаружи волосистый, с трубкой в 2.5(3) раза короче отгиба, внутри густоволосистой, широкой, почти цилиндрической, у основания с крупным, округлым, мешковидным выростом; верхняя губа надрезана обычно на $\frac{1}{4}$ своей длины (реже $\frac{1}{5}$ или почти $\frac{1}{3}$) на широкие, почти округлые, тупые лопасти, нижняя губа продолговатая, вниз отогнутая; тыч. немного короче венчика, с нитями, опушенными лишь при основании, и голыми пыльниками, около 2 мм дл.; стлб. много короче тычинок, до верхушки густо волосистый; завязи обычно округло-яйцевидные, реже яйцевидные, густо усаженные железками; пл. темно-красные, редко желтые (f. *lutea* Rchb. = f. *xanthocarpa* DC. = var *scosocarpa* Murr.), шаровидные, 6—8 мм дл., сросшиеся лишь при самом основании, с приплюснутыми, эллиптически-округлыми семенами около 2.5—3 мм дл. и 2—2.5 мм шир. Цв. V—VI: пл. $\frac{2}{2}$ VII—VIII.

В подлеске разреженных смешанных и хвойных лесов и в зарослях кустарников по речкам и оврагам. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл. (южн. ч.), Дв.-Печ. (кроме сев.-вост. ч.), Прибалт., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж. (сев. ч.), Верх.-Днестр., указ. для Бесс., Ниж.-Дон. (у сев.-вост. границы района); **Зап. Сибирь:** Обск. (зап. и южн. ч.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт. **Общ. распр.:** Сканд. (кроме сев. ч.), Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. (Балк. п-ов, кроме Греции; указание для Лазистана, вероятно, следует отнести к *L. Steveniana* Rojark.). Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Среди многочисленных форм *L. xylosteum* L., которые здесь не рассматриваются, как не имеющие систематического значения, привлекает внимание одна — карпатская, отличающаяся от прочих как географической локализованностью, так и своеобразным комплексом признаков, часть которых не наблюдалась у других форм. Карпатской форме свойственны обычно более узкие (до ланцетовидных и продолговато-эллиптических) и острые или б. м. длинно заостренные листья (у *L. xylosteum* листья обычно широко эллиптические или яйцевидные, коротко приостренные или тупые), слабое их опушение и голые побеги (признаки, иногда наблюдающиеся и у других форм), но что особенно ее отличает, это голые цветоносы и весьма слабо опушенные почки, чешуи которых несут характерные для видов ряда *Chrysanthae* жесткие белые волоски лишь по краю и притом более короткие и более редкие. Эту форму, очевидно, приводит М. Г. Попов [Очерк раст. и фл. Карпат (1949) 240] под названием *L. xylosteum* var. *calvescens* (возможно, она не соответствует *L. x. f. calvescens* Vallmann [apud Hegi, Illustr. Fl. VI. 1 (1918) 252]. В Восточных Кар-

патах встречены также и образцы, которые по всей совокупности признаков следует признать за типичную *L. xylosteum*. Имеющиеся у нас отсюда образцы *L. x. var. calvescens* M. Por. мы не смогли отличить от плодоносящих образцов эксиката № 2665 (Fl. exs. austro-hung.), изданных Симонком под названием *L. leiophylla* Kern. и собранных им в Трансильвании в горах Бигар, в классическом для названного вида местонахождении. Однако отождествление этих образцов, как и восточнокарпатских, с *L. leiophylla* встречает затруднение вследствие того, что те и другие не вполне соответствуют описанию этого вида у Кернера, который характеризует *L. leiophylla* как растение совершенно голое (за исключением края прицветничков), даже без ресничек по краю листа и с цветоносами в 2—3 раза короче черешков. Все же упомянутые образцы, равно как и цветущие более широколистные веточки с горы Вулкан близ Абрудбаньи (Трансильвания) того же эксиката № 2665 и эксиката № 2642 (F. Schultz, Herb. normale, pova seg.), имеют листья снизу с волосками и по краю реснитчатые, а цветоносы у них сильно варьируют по длине (часто на одной ветви) от равных черешку до $1\frac{1}{2}$ —2 раз длиннее его. По своим признакам все они являются промежуточными между *L. xylosteum* и *L. leiophylla* Kern., но более близкими к последнему виду. Напомним, что, по Кернеру, в горах Трансильвании и на Южных Карпатах в предгорьях и в нижней полосе гор растет *L. xylosteum* L., а выше (с выс. 850 и до 1430 м) она замещается *L. leiophylla* Kern. В связи с этим остается неясным, не являются ли выше рассмотренные образцы гибридами между *L. xylosteum* и *L. leiophylla*, или, быть может, их действительно следует отнести к *L. leiophylla*, предполагая, что под этим названием описана крайняя, вовсе лишенная опушения форма? Вопрос этот может быть разрешен лишь путем наблюдения в природе. Допуская, что в будущем, при дальнейшем накоплении фактического материала придется убедиться в идентичности *L. xylosteum* var. *calvescens* M. Por. и *L. leiophylla* Kern., мы свели здесь синонимику этого вида:

L. leiophylla Kerner in Oesterr. bot. Zeitschr. XX (1870) 322. — *L. pyrenaica* Kit. in Linnaea, XXXII (1863) 430, non L. (1753). — *L. xylosteum* β . *floribus flavescens* Porc. in Magyar. Növ. Lap. IX (1885) 127. — *L. carpatica* Porc. l. c. non Kit. (1863). — *L. xylosteum* β . *leiophylla* Simenk. Enum. fl. Transsylv. (1886) 276. — *L. xylosteum* β . *leiophylla* Grecescu, Consp. fl. Roman. (1898) 278. — *L. alpigena leiophylla* Zab. in Beissn. Schelle u. Zab. Handb. Laubholz-Ben. (1903) 453. — *L. xylosteum* var. *calvescens* M. Por. Очерк раст. и фл. Карп. (1949) 240 (an Vallm. ?).

46. *L. Steveniana* Fisch. (in sched.) ex Pojark, sp. n. in Addenda XXII, 738. — *L. xylosteum* auct. fl. cauc. non L. (1753): M. B. Fl. taur.-cauc. I, (1808) 158; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 388, p. p. (quoad pl. cauc.); Медвед. Дер. и куст. Кавк. 3-е изд. 183; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 38, p. p. (excl. area Karabach). — *L. xylosteum caucasica* C. A. M. in sched. — *L. caucasica* Stev. in

sched. non Pall. (1784). — *Xylosteum Dodonaei* Rupr. in sched. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 534. — Ж. Стевена.

ҥ. Прямостоячий кустарник с растопыренными или отстоящими ветвями, одетыми черновато-серой корой; молодые побеги тонкие, иногда прутьевидные, согнутые книзу, зеленые или красноватые, до фиолетовых, нередко с серым налетом, чаще с самого начала голые или усаженные обычно редкими, оттопыренными, тонкими волосками; л. (1.8)2.5—9(10) см дл. и (1.2)1.5—4(5) см шир., б. ч. продолговато-эллиптические, реже эллиптические, коротко или постепенно суженные к обоим концам, только нижние на побегах иногда с округлым основанием и изредка с тупой верхушкой, в сухом виде тонкие, нежные, сверху матовые, ярко-зеленые, с самого начала голые или с редко рассеянными, прижатыми волосками, снизу более светлые, с тонкими, выдающимися жилками, негусто опушенные мелкими, короткими, курчавыми волосками, вдоль жилок более длинными и почти прямыми; чрш. тонкие, б. м. густо оттопыренно мягко пушистые, иногда бородавчатые, очень редко с немногочисленными мелкими железками, 3—10 мм дл., в 6—7($7\frac{1}{2}$ —10) раз короче пластинки; цветоносы тонкие, прямостоячие, б. ч. 1.3—2 см дл., реже более короткие или более длинные (0.8—1 см или до 3 см дл.), б. ч. голые или усаженные редкими волосками и очень редко в верхней части мелкими железками; прицв. узко-ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные, по длине равные завязи вместе с отгибом чашечки, пушистые; прицвч. округлые, закрывают $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$, иногда $\frac{3}{4}$ завязи, снаружи негусто усажены железками и изредка б. м. густо волосками, иногда совсем голые, по краю усажены железками и часто б. м. густо простыми ресничками, иногда попарно сросшиеся наружными краями у основания или на $\frac{1}{3}$; отгиб чашечки около 1 мм дл., надрезанный на продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные доли, по краю железистый; вн. 8.5—12 мм дл. (изжелта)белый, снаружи пушистый, с тонкой, воронковидно расширенной трубкой, выше основания с небольшим (нередко едва заметным) горбовидным изгибом, внутри волосистой, в 2—3 раза короче отгиба; верхняя губа с наружными надрезами, разрезающими ее до середины (иногда несколько глубже), реже на глубину $\frac{1}{3}$, лопасти ее продолговато-яйцевидные, наружные до продолговатых; тыч. немного короче венчика, с нитями, волосистыми у основания и голыми, узкими пыльниками, 1.5—2 мм дл.; стлб. значительно короче тычинок, до верхушки волосистый; зв. б. ч. узкие, в верхней части с немногими железками или совсем голые; пл. (темно?) красные, шаровидные, косточки плоские, эллиптические, 3—3.5 мм дл., 2.5—3 мм шир. Цв. конец V—VI; пл. $\frac{2}{2}$ VII—VIII.

В подлеске горных лесов, в древесно-кустарниковых зарослях по берегам горных рек, в Закавказье в средней и преимущественно верхней полосе лесного пояса до субальпийского включительно (до 2500 м над ур. м.). — Кавказ: Предкавказье, Зап.-Закавказье, Вост.-Закавказье (сев.-зап. ч.).

Общ. распр.: возможно, в Балк.-Малоаз. (Лазистан). Описан из окрестностей Бакуриани в Грузии. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличия *L. Steveniana* от *L. xylostium* заключаются прежде всего в строении ее цветка, трубка венчика которого внизу узкая, кверху воронковидно расширенная, с небольшим (на распустившемся цветке слабо заметным) горбиковидным расширением над основанием (у *L. xylostium* трубка широкая, почти цилиндрическая, с большим мешковидным выростом), верхняя губа надрезана гораздо глубже: на $\frac{1}{3}$ или до середины, изредка даже более, на удлиненные, до продолговатых, лопасти. *L. Steveniana* по сравнению с *L. xylostium* в общем отличается более слабым опушением всех частей; побеги и цветоносы у нее б. ч. голые, зв. голые или негусто железистые, кроме того, прищвч. у *L. Steveniana* более крупные, закрывающие $\frac{2}{3}$ завязи; л. отличаются более узкой формой, обычно длинно заостренные. Отличия кавказской жимолости от *L. xylostium* не ускользнули от внимания ряда крупных систематиков прошлого века (К. Мейер, Рупрехт, Стевен, Фишер). В составленных ими на гербарных ярлыках образцов кавказской расы новых названий видны попытки отличить ее от европейской *L. xylostium* L.

Ряд 2. *Ruprechtiana* Rojark. — Цветоносы много длиннее черешков, развиваются в пазухах средних (иногда верхних) листьев молодых веточек; прищвч. продолговато-яйцевидные, свободные; отгиб чашечки блюдцевидный, в 3—4 раза короче завязи; вн. желтовато-белый; пл. красные, с бурыми семенами. Зимующие почки мелкие, 1.5—2 мм дл., округло-яйцевидные, с тремя парами чешуй, без длинных щетинистых ресничек по краю.

К ряду относятся два вида: *L. Ruprechtiana* Rgl. (советский Дальний Восток, Корея, сев.-вост. Китай) и *L. Morrowii* A. Gray (Япония).

47. *L. Ruprechtiana* Rgl. in Gartenflora, XIX (1870) 68 et in Ind. sem. Horti Petrop. ann. 1869, Append. 19; Maxim. in Mém. biol. X, 70; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 28; Rehd. Synops. gen. Lonic. 135; Ком. Фл. Маньчж. III, 523; Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II, 719; Nakai, Fl. sylv. Korean. XI, 65; in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2, 72; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 977; Kitagawa, Lineam. fl. manshur. 409. — *Xylostium gibbiflorum* β. *subtomentosum* Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 369 et in Mém. biol. II, 548. — *L. chrysantha* var. *subtomentosa* Maxim. Prim. fl. amur. (1859) 136. — *Caprifolium Ruprechtianum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *L. Ghiesbreghtiana* hort. berol. ex Rehd. l. c. (1903) 136, pro syn. — Ic.: Rgl. in Gartenflora, XIX, tab. 645; Э. Вольф. цит. соч. табл. XIV, рис. 22—23; C. K. Schn. l. c. f. 453 l-m, 454 h-k; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. XXIV; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 293, рис. 9—10; Hao in Liou, Fl. illustr. Nord-Chin. tab. XVIII. — **Екс.:** ГРФ, n°n° 317, 3648 (sub *L. chrysantha*). — **Ж. Рупрехта.**

ĥ. Развесистый кустарник, 2—3 м выс., с растопыренными и частью поникающими ветвями, одетыми темно-серой, вдоль трескающейся корой; молодые веточки пушистые от курчавых волосков, годовалые — буровато-серые, почки округло-яйцевидные, 2.5—3 мм дл., с тремя парами светло-бурых, пушистых наружных чешуй; иногда над ними развиваются более мелкие сериальные почки; л. на коротких, 2.5—6 мм дл., пушистых черешках, продолговато-эллиптические до продолговато-ланцетовидных, длинно заостренные, часто с длинным, тонким, оттянутым кончиком и клиновидным основанием, реже (преимущественно нижние листья ветвей) до яйцевидных, коротко приостренные, тупые, резко суженные в короткое остроконечие и с усеченным или слегка выемчатым основанием, (3)3.5—10 см дл. и (1)2—4 см шир., сверху желтовато-темно-зеленые, матовые, голые, лишь по средней жилке пушистые, вначале иногда по всей поверхности негусто пушистые, снизу более светлые, с рыхлым, нередко густым, мягким опушением из курчавых волосков, по краю с тонкими ресничками. Цветоносы в числе 2—3 пар на молодых побегах в пазухах средних и иногда верхних их листьев, тонкие, прямостоячие, (0.8)1—2 см дл., негусто пушистые; прицв. линейно-нитевидные, до $2\frac{1}{2}$ —3 раз длиннее широко-эллиптических завязей, редко почти одинаковой длины с ними, б. м. густо реснитчатые и железистые до почти голых; прицвч. продолговато-яйцевидные, по длине равные одной трети завязи и много уже ее, совершенно свободные; отгиб чашечки 1.2—1.5 мм дл., почти до основания рассечен на узкие, ланцетовидные доли, которые, как и прицв., железисто-реснитчатые или голые; вн. (13)14—18 мм дл., сначала желтовато-белый, потом желтеющий, снаружи голый или с редкими волосками, с широкой, короткой трубкой, в ($2\frac{1}{2}$)3—4 раза короче отгиба, у основания с большим, мешковидным расширением, внутри волосистой; верхняя губа широкая, с глубокими, равными ($\frac{1}{2}$) $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ее длины боковыми разрезами и менее глубоко, на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ разрезанная посредине; лопасти от продолговато-яйцевидных (средние) до широко яйцевидных; тыч. равны приблизительно $\frac{2}{3}$ длины верхней губы, прикреплены у верхнего края трубки венчика, с нитями, лишь у основания волосистыми, у передних тычинок более длинными, чем у задних, и узкими пыльниками 3—4.5 мм дл.; стлб. до верхушки волосистый, короче тычинок; завязи голые; ягоды красные, редко желтые [var. *xanthocarpa* Zab. Syst. Verz. Münd. (1878) 24, nom. nud.; Rehd. l. c. 136], почти шарообразные, 6—8 мм дл., с 3—6 плоскатыми, эллиптически-округлыми семенами, около 3 мм дл. и 2.5 мм шир. Цв. VI; пл. со $\frac{2}{2}$ VII.

По речным долинам, по галечникам, сухим каменистым склонам. по лесным опушкам отдельными кустами. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. (на сев.-зап. заходит до притока Амура — р. Зен). **Общ. распр.:** Китай (Сев.-вост.), Корея. Описан из Уссур. с устья р. Сунгари. Тип в Ленинграде.

Ряд 3. *Maackiana* Rojark. — Цветоносы короче черешков, развиваются в пазухах почти всех листьев цветоносных молодых ветвей; прицвч. широкие, попарно сросшиеся; отгиб чашечки колокольчатый, крупный, почти равный завязи, перепончатый; пл. красные; зимующие почки до 4—5 мм дл., яйцевидные, с 4—5 парами чешуй.

Восточноазиатский ряд, к которому, кроме *L. Maackii* Rupr. (Дальн. Восток, Корея, Сев.-вост. Китай), в центр. и южн. Китае и в Японии замещенной близкими, неописанными расами), принадлежит еще *L. deflexicalyx* Batal. (зап. Китай, включая Тибет).

48. *L. Maackii* Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 369; Maxim. Prim. fl. amur. 136 et in Mél. biol. X, 66; Э. Вольф. в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 21; Rehd. Syn. gen. Lonic. 141; Ком. Фл. Маньчж. III, 526; С. К. Schn. Laubholzk. II, 724; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, 61; in Journ. Coll. sc. Tokyo, XLII, 2, 72; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II 977; Kitagawa, Lineam. fl. Manshur. 407. — *Xylosteum Mackii* Rupr. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XV (1857) 369; Mél. biol. II, 548. — *Caprifolium Maackii* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: Herd. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXVII, 1, tab. 2, f. 4; Rgl. in Gartenflora, XXXIII, tab. 1162; С. К. Schn. l. c. f. 455g, 456 l—n; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. 21; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 293, рис. 8 и 12. — **Exs.**: ГРФ, n° 316, 3650. — **Ж. Маака**.

ҥ. Высокий, развесистый кустарник, до 5 м выс., со стволами до 30 см толщ. и длинными ветвями, покрытыми темно-серой корой; молодые побеги б. м. густо опушенные короткими волосками и железками до голых, однолетние — серовато-бурые; почки 4—5 мм, удлинено-яйцевидные, с 4—5 парами широких, яйцевидно-треугольных, мелкореснитчатых чешуек; л. на коротких, 2—7 мм дл., обычно коротко пушистых и клейких от железок черешках, яйцевидно-эллиптические, до широко ланцетовидных, постепенно заостренные на верхушке, нередко на конце оттянутые в тонкое, согнутое остроконечие, нижние нередко коротко заостренные, с клиновидным, реже округлым основанием, 4.5—8.5 см дл. и 2—4 см шир., сверху темно-зеленые, снизу ярко-зеленые, с обеих сторон только по главным жилкам с коротким пушком и сидячими железками, по краю с вверх обращенными ресничками, на стерильных, главным образом порослевых, побегах иногда полого выемчатые. Цв. весьма обильные; цветоносы развиваются в пазухах всех листьев молодых побегов, они очень короткие, 1—2 мм дл. (короче черешков), пушистые и железистые; прицв. узко линейные, реснитчатые; прицвч. равны или почти равны завязи, высоко, иногда почти до верхушки сросшиеся между собой и при основании с прицветником соседнего цветка, тупые или острые, железистые и реснитчатые; отгиб чашечки равен и длиннее завязи, почти перепончатый, до середины или глубже надрезанный на ланцетовидные, иногда зазубренные доли, по жилкам и краю реснитчатый и обычно железистый; вн.

18—23 мм дл., белый, снаружи по жилкам розовый, под конец желтеющий, с тонкой, почти прямой (с едва намеченным горбовидным изгибом выше основания), воронковидно расширенной трубкой, в 3—3½ раза более короткой, чем отгиб, внутри волосистой; верхняя губа кверху сильно расширена и разрезана на 2/3 на продолговатые, заходящие друг на друга лопасти, наружные назад отогнутые; тыч. прикреплены у основания отгиба, вдвое или на 1/3 короче его, с нитями, только у самого основания волосистыми; стлб. с редкими волосками на всем протяжении; зв. кверху сужены; пл. шаровидные, 7—9 мм дл., кровяно-красные; с. 4—4.5 мм дл., под лупой мелкоямчатые. Цв. VI; пл. VIII.

По берегам рек, по опушкам рощ и в высокоствольных кустарниковых зарослях, одиночно или образуя значительные группы. — Дальн. Восток: Уссур. **Общ. распр.:** Кит. (Сев.-вост. Китай, Корея). Описан с левого берега Амура из района Буреинских гор. Тип в Ленинграде.

Прим. В Японии и в центр. Китае этот вид замещен близкими ра-
сами, описанными под названием *L. Maakii* f. *japonica* Nakai [in Jap. Journ. Bot. XIV (1936) 366] и *L. Maackii* f. *podocarpa* Fr. ex Rehd. (l. c. 141).

Ряд 4. *Arborea* Rojark. — Цветоносы короче черешков, развиваются в пазухах всех листьев цветоносных молодых побегов, кроме самых нижних, отгиб чашечки перепончатый, воронковидный, крупный, равный завязи; вн. розовато- или желтовато-белый; пл. белые, с черно-фиолетовыми, крупными семенами. Зимующие почки яйцевидные, мелкие, с 3—5 парами чешуй.

К ряду принадлежат следующие виды: *L. arborea* Boiss. (Испания, сев. Африка), *L. nummulariifolia* Jaub. et. Spach (Передняя и Средняя Азия и, по-видимому, в виде особой расы в Греции) и *L. quinquelocularis* Hardw. (Гиндукуш, Гималаи, Белуджистан).

49. *L. nummulariifolia* Jaub. et Spach, Ill. pl. or. I (1843) 133; Boiss. Fl. or. III (1875) 7; Регель в Тр. СПб. бот. сада, V, 2 (1877) 611; О. Федч. в Изв. Общ. любит. естествозн. антроп. и этногр. СIII, 74; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. 3, 22 (excl. syn. nonn.). — *L. turcomanica* Fisch. et Mey. in Bull. Soc. nat. Mosc. XII, 1 (1839) 156, nom. nud.: Траутф. в Тр. СПб. бот. сада I (1870) 274, descr. — *L. nummularia* Fisch. et Mey. l. c. nud. p.p. — *L. kurdistanica* Steud. ex Hohenack. in sched. — *L. persica* Jaub. et Spach. l. c. 132; Walp. Rep. Bot. VI (1846) 4; C. Koch, Deutsch. Dendr. II, 1 (1872) 27; Траутф. в Тр. СПб. бот. сада, VIII (1883) 415; Пояркова во Фл. Туркм. VI (1954) 338. — *L. kurdistanica* Schlecht. ex Rgl. в Тр. СПб. бот. сада, VIII (1883) 415. — *L. xylostium* β. *macrocalyx* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, 1 (1867) 2. — *L. turkestanica* Franch. in Ann. sc. nat. sér. 6, XVI (1883) 299. — ? *L. Luschanii* Stapf in Denkschr. Akad. Wiss. Wien, L (1885) 108. — *Caprifolium nummularia* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — *C. nummulariifolium* O. Ktze.

l. c. — *C. turcomanicum* O. Ktze. l. c. — *L. arborea* var. *persica* Rehd. Synops. gen. *Lonic.* (1903) 132, p.p.; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 134; Rehd. in C. K. Schn. Laubholz. II, 726. — Ис.: Jaub. et. Spach, l. c. tab. 69, 70; Э. Вольф, цит. соч. табл. XIII, 1—2, XIV, 17. — **Exs.:** Hohenack. Kotschy, Pl. allep. kurd. exs. n° 339. — **Ж.** монетолистная.

Ж. Кустарник (0.5)1—3 м выс. или дерево 3—5 м, редко до 8—10 м выс., со стволом, достигающим иногда 20 см в толщ.; ветви раскидистые, крепкие, старые — одетые серой, лупящейся корой, молодые ветви коротко оттопыренно пушистые и усаженные, обычно густо, короткостебельчатыми железками; годовалые — буровато-желтые, двух- (трех)летние почти белые; почки яйцевидные, косо отстоящие, 2.5—4 мм дл., с 3—5 парами волосистых, по краю пушисто реснитчатых наружных чешуй; л. 2—4.5 см дл. и 1.5—2.7 см шир., широко или продолговато-яйцевидные, иногда эллиптические, на верхушке выемчатые или тупые, реже приостренные, обычно с коротким, мозолистым острием, с усеченным, округлым или клиновидным основанием, сверху матовые, серо-зеленые, с редким пушком до почти голых, снизу бледные, б. м. густо опушенные, до сплошь серовато-бархатисто пушистых, под конец нередко голые; чрш. 4—8 мм дл., длиннее цветоносов и, как они, опушены железистыми и простыми, короткими и длинными, тонкими, оттопыренными волосками. Цветоносы в пазухах всех, за исключением нижних, листьев молодых побегов, (1)2.5—3 мм дл., прямостоячие; прицв. узкие, ланцетовидные до нитевидных, обычно короче завязей, пушистые и железистые, при основании сросшиеся; прицвч. продолговато-обратнояйцевидные, прикрывающие $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ завязи, по краю железистые и иногда с редкими волосками; прицвч. каждого цветка срастаются своими наружными краями до середины; отгиб чашечки почти равен завязи, белый, перепончатый, глубоко надрезанный на пять почти равных, треугольных или яйцевидно-ланцетных, часто длинно заостренных, реснитчатых долей; вн. вначале розовато-белый, при отцветании желтеющий, 17—23 мм дл., снаружи густо и мелко бархатисто пушистый, с трубкой ниже середины, с горбовидным изгибом, внутри волосистой, в полтора-два раза более короткой, чем верхняя губа, надрезанная на одну треть на широкие, тупые, расходящиеся лопасти, из которых крайние немного длиннее средних; плн. прикреплены у верхнего края трубки, с нитями, у основания пушистыми и крупными, около 5 мм дл., узкими пыльниками, обычно не длиннее половины верхней губы; стлб. волосистый, равный или немного длиннее тычинок; зв. совершенно свободные, кверху суженные (бутылкообразные), наверху железистые; ягоды беловатые, прозрачные (при сушке иногда буреющие), с 2—3 крупными, 4.5—5 мм дл., черно-фиолетовыми, округло-эллипсоидальными, плоскими семенами. Цв. V—VI; пл. VII—IX.

В древесно-кустарниковых зарослях по склонам гор и ущелий, на скалистых берегах рек, а также в субальпийском поясе. — **Ср. Азия:**

Горн.-Туркм. (Копетдаг и Большие Балханы), Тянь-Шан. (зап. ч. — хребты Каратау, Таласский, Чаткальский, Ташкентский, Ферганский), Пам.-Ал. (кроме вост. Памира и хребта Заалайского). **Общ. распр.:** Вост. Средиз. (Ливан, Сирия), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (Иран и Афганистан). Описан из Ливана. Тип в Париже?

Прим. Описанные одновременно *L. persica* Jaub. et Spach и *L. nummulariifolia* Jaub. et Spach на основании имеющихся материалов не могут быть различены. Так как впервые объединивший их Буассье принял эпитет *L. nummulariifolia*, а *L. persica* поставил ему в синонимы, то, согласно статье 56 правил ботанической номенклатуры, более известное в нашей литературе название *L. persica* Jaub. et Spach здесь заменено эпитетом *L. nummulariifolia* Jaub. et Spach.

Секция 4. *Nintooa* (Sweet) Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 144. — Gen. *Nintooa* Sweet Hort. brit. ed. 2 (1830) 258. — *Lonicera* sect. *Xylosteon* § 1. *Nintooae* DC. Prodr. IV (1830) 333. — *L.* subgen. *Nintooa* Dipp. Laubholz. I (1889) 215; Fritsch in Pflanzenfam. IV, 4, 168. — *L.* § *Eunemium* Raf. New fl. North. Amer. III (1836) 20. — *Caprifolium* § *Nintooa* Spach, Hist. nat. vég. phanerog. VIII (1839) 331. — Цв. в парах на пазушных цветоносах, которые иногда скучены на концах ветвей и образуют метелки; прицв. шиловидные или реже листовидные; прицвч. и зв. свободные; зв. трех(редко четырех-пяти)гнездные; вн. двугубый.

Вьющиеся кустарники с полыми или выполненными сердцевидной ветвями, с опадающими или вечнозелеными листьями. Виды юго-вост. Азии, распространенные от Гималаев до Кореи и Японии и далее на Малайских островах; один вид растет в зап. ч. Средиземноморья.

Подсекция 1. *Longiflorae* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 151. — Вн. белый, потом желтеющий, с тонкой, прямой (без шпорцевидного расширения) трубкой, более длинной, чем отгиб; зв. трехгнездная; пл. черные или белые.

* *L. japonica* Thunb. Fl. jap. (1784) 89; Кутателадзе во Фл. Грузии, VIII, 48. — *Caprifolium japonicum* Dum.-Cours. Bot. cult. ed. 2, VII (1814) 209. — *Nintooa japonica* Sweet, Hort. brit. ed. 2 (1830) 258. — *Lonicera repens* Zippel ex Hassk. Cat. hort. Bogar. (1844) 116. — *L. longiflora* Carr. in Rev. hort. (1873) 248, non DC. (1830). — Ic.: Loud. Arb. frut. brit. II, f. 809, 810. — **Ж. японская.**

♀. Кустарник с вьющимся или лежащим стволом, с бурыми или красно-бурыми, полыми ветвями, в молодости густо покрытыми короткими, оттопыренными, желтоватыми волосками; чрш. пушистые, 3—10 мм дл., пластинка листьев яйцевидная или продолговато-яйцевидная, иногда эллиптическая или ланцетовидная, 3—8 см дл., 1,5—4,5 см шир., острая или коротко заостренная, с округлым основанием, сверху темно-зеленая, в молодости волосистая, потом почти голая, снизу пушистая по

жилкам или сплошь или же с самого начала голая. Цветоносы 1—3.5 см дл., густо пушистые; прицв. листовидные, 1—2 см дл., яйцевидные или эллиптические, суженные в черешок 4—2.5 мм дл.; прицвч. яйцевидные, разной величины, от покрывающих $\frac{1}{3}$ завязи до равных ей, длинноволосистые и железистые; зубцы чашечки ланцетовидные, иногда равные завязи, длиннореснитчатые; вн. белый, иногда б. м. окрашенный в пурпуровый цвет, перед завяданием желтеющий, 2.7—5 см дл., снаружи волосистый и железистый; отгиб немного короче трубки, с верхней губой, глубоко рассеченной на продолговатые лопасти; трубка внутри волосистая; тыч. (как и стлб.) равны или немного длиннее отгиба, с нитями, прикрепленными у основания зева; пл. черные. Цв. VII; пл. IX.

Разводится в качестве декоративного растения в южных районах европ. ч. СССР, включая Крым, а также на Кавказе и в Ср. Азии. В зап. Закавказье как одичалое и является трудно искоренимым сорняком чайных плантаций. Описан из Японии. Тип в Стокгольме.

Подрод II. PERICLYMENUM Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 164 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 682, 733. — *Lonicera* * *Periclymena* L. Sp. pl. (1753) 173. — gen. *Periclymenum* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768). — gen. *Caprifolium* Adans. Fam. pl. II (1763) 157; Juss. Gen. pl. (1789) 212. — *Lonicera* sect. *Caprifolium* DC. Prodr. IV (1830) 331; Fritsch. in Pflanzenfam. IV. 4, 166. — Цв. в немногочетковых мутовках, расположенных на концах ветвей и обычно собранных в головковидные или колосовидные соцветия; сидячие или реже на б. м. развитых цветоносах; л. под соцветиями б. ч. срстаются, образуя подобие плоской обертки; прицветников нет; прицвч. мелкие, за единичным исключением свободные, иногда отсутствуют; вн. с длинной, тонкой трубкой и б. ч. с двугубым, редко с почти правильным отгибом; зв. всегда свободные, трехгнездные. Вьющиеся кустарники, с полыми ветвями и опадающими или многолетними листьями, населяющие всю Средиземноморскую область на восток до Кавказа включительно, центр. Европу, центр. Азию (от Афганистана до центр. и зап. Китая) и Сев. Америку (от Канады до Мексики).

Секция 1. Eucaprifolium (Spach) Pojark. comb. n. — *Caprifolium* sect. *Eucaprifolium* Spach, Hist. nat. vég. phanérog. VIII (1839) 334. — *Lonicera* subg. *Periclymenum* subsect. *Eucaprifolia* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 184. — *Lonicera* § *Europaeae* Zab. in Beissn. Schelle u. Zab. Handb. Laubholz-Ben. (1903) 447. — Вн. двугубый, с нижней губой, согнутой или отвороченной книзу и с тонкой, к основанию суженной, прямой (без горбовидного расширения) трубкой, более длинной, чем отгиб; тыч. прикреплены в зеве у основания отгиба; стлб., как и трубка, внутри, за единичными исключениями, голая.

К секции относится около 10 видов, распространенных в Средиземноморской области (включая Кавказ и сев. Африку), центр. Европе и центр. Китае.

В СССР эта секция представлена двумя видами: *L. caprifolium* L. и *L. etrusca* Santi. Третий вид — *L. periclymenum* L. — указывается для наших пределов ошибочно: для Камчатки Крашенинниковым и для зап. Белоруссии и Зап. Украины Станковым (Определитель..., 1949) по ошибочным старым данным. В культуре этот вид встречается в западных и южных районах СССР. Отличается от двух наших аборигенных представителей этой подсекции листьями, никогда между собой не срастающимися.

Ряд 1. *Caprifoliae* Rojark. — Трубка венчика немного длиннее отгиба; цв. в малоцветковых, сидячих мутовках, расположенных в пазухах верхних (прицветных) крупных листьев, сросшихся между собой в виде плоской, пластинкообразной обвертки.

Монотипный средиземноморский ряд.

50. *L. caprifolium* L. Sp. pl. (1753) 173; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 55, III, 149; Pall. Fl. ross. I, 55; DC. Prodr. IV, 331; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 387; P. Kirill. Lonic. Russ. Reich. 17; Boiss. Fl. or. III, 4; Э. Вольф в Изв. Петерб. Лесн. инст. III, 8; Шмальг. Фл. II, 4; Rehd. Synops. gen. Lonic. 188 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 74; Медвед. Дер. и куст. Кавк. изд. 3-е, 182; Гросср. Фл. Кавк. IV, 37. — *Periclymenum italicum* Mill. Gard. Dict. ed. 8 (1768) n° 7. — *Caprifolium hortense* Lam. Fl. Fr. III (1778) 36. — *C. rotundifolium* Moench, Meth. pl. (1794) 501. — *L. rotundifolia* Med. Beitr. Pflanzenanat. II (1799) 97. — *C. italicum* Med. l. c. non Schmidt. — *C. vulgare* Med. l. c. V (1800) 387. — *C. germanicum* Delarbre, Fl. d'Auvergne, ed. 2 (1800) 28. — *C. perfoliatum* Roehl. Deutsch. Fl. ed. 2, II (1812) 175. — *L. pallida* Host. Fl. austr. I (1827) 298. — *C. pallidum* Schur, Enum. pl. Transilv. (1866) 243. — Ic.: Jacq. Fl. austr. IV, tab. 357; Schmidt, Oesterr. Banmz. II (1794) tab. 105; Rchb. Ic. fl. Germ. XVII, tab. 1173. f. 1—3. — C. K. Schn. Dendr. Winterst. (1903) f. 204h—l; Laubholz. II, f. 464a—b, 465f—g; Hegi, III. Fl. VI, 1, f. 40d—g. — Exs.: Fl. cauc. exs. n° 247; Fl. Hung. exs. n° 75; Fl. exs. austro-hung. n° 2661, n° 2662. — **Ж. душистая, каприфоль.**

Ж. Сильно ветвистый кустарник с вьющимся стволом 4—6 м выс.; ветви покрыты желто- или серовато-бурой корой; молодые побеги бледно-зеленые или б. м. фиолетово окрашенные, голые или опушенные. иногда очень густо, длинными, щетинистыми, оттопыренными волосками. впоследствии нередко почти исчезающими; почки крупные, продолговатояйцевидные, острые, с многочисленными, рыхло расположенными в нижней части, травянистыми чешуями, частично остающимися у основания побегов; л. яйцевидные или обратнояйцевидные до эллиптических, почти всегда тупые, сверху темно-зеленые, голые, слегка лоснящиеся, снизу сизые до беловатых, голые или нередко в молодости опушенные длинными, прижатыми волосками, 3—10 см дл. и 2—6 см шир.; нижние

л. на ветвях клиновидно сужены и снабжены короткими черешками, выше расположенные вытянуты в б. м. широкое основание, срastaющееея вокруг побега с основанием супротивного листа; л. одной-двух (редко трех) верхних пар, являющиеся прицветными, срastаются широкими основаниями в округлую или широко эллиптическую пластинку; в пазухах этих срastшихся листьев расположены цв., собранные в сидячие, 3—10-цветковые мутовки; большей частью на побеге развивается только одна верхушечная мутовка; прицвч. свободные, мелкие, много короче завязей, яйцевидные, по краю нередко железистые, нередко они частью или совсем отсутствуют; отгиб чашечки около 1 мм дл., надрезанный на пять треугольных, голых или по краю железистых зубцов; зв. свободные, кверху суженные, кувшинообразные; вн. душистый, беловатый или желтоватый, нередко с б. м. окрашенной в розовый или красный цвет трубкой, 3—6 см дл., снаружи с рассеянными, оттопыренными, длинными и короткими волосками и иногда со стебельчатыми железками, с тонкой, внутри голой трубкой, которая лишь немного длиннее отгиба; верхняя губа отогнутая в верхней своей части назад, внутри голая или иногда с редкими волосками [f. *armena* Boiss. Diagn. pl. or. II, 2 (1856) 108], надрезанная приблизительно на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ на яйцевидные или продолговато-яйцевидные лопасти; нижняя губа продолговатая, дуговидно согнутая вниз; тыч. и стлб. равны отгибу, голые; пл. эллипсоидальные, 6—8 мм дл., ярко(кораллово)-красные, с плоско-выпуклыми, мелкобугорчатыми семенами 3.5—4(5) мм дл. и 2.5—3 мм шир. Цв. V— $\frac{1}{2}$ VII; VII—VIII.

По опушкам и в лесах, преимущественно на освещенных местах с достаточно увлажненной почвой; от нижней до верхней полосы лесного пояса. — Кавказ: Предкавказ. (зап.), Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ. Общ. распр.: Ср. Евр. (южн. ч.), зап. Средиз. (сев. ч.), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. (б. Артинский окр.). Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. На Кавказе обнаружены формы *L. caprifolium* как с беловатыми, так и с окрашенными цветками; убедиться, однако, в тождественности этих форм с нижеупомянутыми культурными формами мы не имели возможности. Сравнивая кавказскую жимолость с немногочисленными имевшимися в нашем распоряжении дикорастущими образцами из центр. и южн. Европы, мы на гербарном материале не обнаружили между ними отличий; и здесь и там встречены особи с голыми и волосистыми листьями и побегами, а также с венчиками, снаружи то усаженными редкими волосками и железками, то лишенными их.

Хоз. знач. Этот вьющийся декоративный кустарник разводится в южных районах Советского Союза: на Украине, на Кавказе, в Крыму и более редко в Белоруссии и в Ср. Азии. В культуре различают несколько форм, из которых наиболее часто встречаются следующие две: var. *praecox* DC. [Fl Fr. IV (1805) 270. — *L. caprifolium pallida* Lavallé,

Arb. Segr. (1877) 138. — *L. verna* Lavallé, l. c. pro syn. — *L. c. var. typica* Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 189]. — Вн. белый или желтовато-белый, снаружи иногда б. м. красноватый; по Декандолю (DC. Prodr. l. c.), эта форма цветет значительно раньше, чем *var. rubella* DC. [l. c. — *L. c. var. pauciflora* Carr. Fl. d. Serr. XI (1856) 113. — *L. c. β. rubra* Tausch in Flora, XXI (1838) 735] — вн. снаружи пурпуровый. Медоносное растение. Цв. используются в Европе против глазных болезней, пл. — как мочегонное.

Ряд 2. *Etruscae* Rojark. — Трубка венчика в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее отгиба; цв. в пазухе очень мелких, прицветникообразных, верхушечных (прицветных) листьев в виде небольшой головки, образованной 2—5 тесно сближенными мутовками цветков и снабженной каждая цветочником.

К ряду относится, кроме *L. etrusca* Santi, еще *L. tragophylla* Hemsl. из центр. и зап. Китая.

51. *L. etrusca* Santi, Viagg. Montam. I (1795) 113; DC. Prodr. IV (1830) 331; Boiss. Fl. or. III, 5; Rehd. Synops. gen. Lonic. (1903) 194 et in C. K. Schn. Laubholz. II, 743; Медвед. Дер. и куст. Кавк. изд. 3-е (1919) 182; Ворон. в Изв. Кавк. муз. XI, 18; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 182. — *Caprifolium etruscum* Roem. et Schult. Syst. veg. V (1819) 261. — *L. cyrenaica* Viv. Fl. Lyb. (1824) 12. — *L. hetrusca* Host, Fl. austr. I (1827) 298. — *L. saxatilis* Mazziar. Fl. Corcyr. in Jon. Anthol. V (1835) 210. — *L. dimorpha* Tausch in Linnaea, XXI, 1, Beibl. (1838) 80. — *Caprifolium dimorphum* O. Ktze. Rev. gen. I (1891) 274. — Ic.: Santi, l. c. tab. I Rchb. Ic. fl. Germ. XVII, tab. 1172, f. V; C. K. Schn. l. c. f. 465o-p, 466a-b; Hegi, III. Fl. VI, 1, f. 142d-g. — Exs.: Herb. Fl. Cauc. n° 533; Fl. ital. exs. ser. II, n° 1757bis; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 248; Fl. exs. austro-hung. n° 2663. — Ж. этрусская.

Ж. Вьющийся кустарник 1—3(4.5) м выс., образующий корневую поросль; ветви одеты гладкой, слегка лоснящейся, серовато-охристой корой; молодые побеги голые (очень редко с рассеянными, длинными волосками), нередко окрашенные антоцианом, к концу лета бледные, соломенно-желтые; л. плотные, сверху темно-зеленые, голые, снизу голубоватые, голые, изредка волосистые, (1.8)3—6 см дл., (0.9)1.5—5 см шир., обратнойцевидные до округлых, тупые, редко эллиптические, к верхушке суженные, на кончике обычно с коротким, мозолистым остроконечием, нижние длиннее междоузлий, с клиновидным основанием, суженным в короткий черешок, верхние короче междоузлий; л. верхних 2—3 пар срастаются своими основаниями в продолговато-эллиптическую, плоскую, пронзенную пластинку. Цв. в небольших головчатых соцветиях, состоящих из 2—3, тесно сближенных мутовок; каждая головка сидит в пазухах верхушечных, весьма мелких, до 3 см дл., прицветникообразных

листьев и снабжена голым или железисто-пушистым цветоносом (0.5)0.8—3.5(4) см дл.; цветоносы выходят из пазух сросшихся верхних листьев обычно в числе трех, средний длиннее боковых и несет 8—15-цветковую головку, боковые головки 3—6-цветковые; редко в пазухе ниже расположенных листьев развивается еще пара цветоносов; прищвч. округлые, голые, равные или почти равные завязям; отгиб чашечки 0.5—1 мм дл., надрезанный на пять треугольных, как и прищвч., голых зубцов; вн. 3.5—5 см дл., желтовато-белый, снаружи иногда несколько окрашенный в красноватый цвет, голый или б. м. густо усаженный оттопыренными, стебельчатыми железками иногда с примесью простых волосков; трубка очень тонкая, в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее отгиба; верхняя губа последнего неглубоко надрезана на яйцевидные зубцы или лопасти; нижняя губа отворочена книзу; тыч. и стлб. как и трубка внутри, голые, немного длиннее верхней губы венчика; зв. свободные, широко эллипсоидальные; пл. вишнево-красные, с плоско-выпуклыми семенами около 4 мм дл. и 3.5 мм шир. Цв. VI; пл. IX.

В нижнем горном поясе в зарослях кустарников, по опушкам и в разреженных лесах. — **Кавказ:** Зап.-Закавказ. (сев.-зап. ч. — только в районе Новороссийска и Анапы). **Общ. распр.:** Ср. Европа (южн. ч.), Средиз., включая сев. Африку (указан также для Мадейры), Балк.-Малоаз. Описан из сев. Италии. Тип неизвестен.

Хоз. знач. Декоративный выющийся кустарник, изредка разводимый в более южных районах Советского Союза. Медонос.

Колено 5. DIERVILLEAE C. A. M. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XIII (1855) 219. — Trib. *Lonicereae* R. Br. ex DC. Prodr. IV (1830) 329, p. p. — *Lonicereae* subordo *Lonicereae verae* Endl. Gen. pl. (1838) 576, p. p. — *Caprifoliaceae* trib. *Lonicereae* subtrib. *Caprifolieae* Torr. et Gray. Fl. North. Amer. II (1841) 2, p. p. — *Loniceraceae* a. *Lonicereae* Horanin. Char. ess. fam. regn. veg. (1847) 96, p. p. — Цв. крупные явно зигоморфные или почти правильные; трубка чашечки тонкая, узко цилиндрическая; плн. открываются щелью на внутренней стороне, свободные или иногда спаянные в трубку; зв. с двумя фертильными гнездами, со многими, двурядно расположенными, висячими, обратными семяпочками в каждом гнезде; пл. — коробочка, раскрывающаяся сверху двумя створками.

К колену *Diervilleae* относятся два рода: *Weigela* Thunb., распространенный в вост. Азии, один вид указан для Явы и *Diervilla* Adans. с тремя видами в приатлантической Сев. Америке.

Род 1402. ВЕЙГЕЛА — WEIGELA¹ THUNB.

Thunb. in Svensk. Vetensk. Acad. Handl. ser. 2, 1 (1780) 137, tab. 5, emend. Rehd.
in Bibliogr. cult. trees a. shrubs (1949) 612.

Цв. от двугубых до слегка зигоморфных, крупные; чшч. с тонкой, узкоцилиндрической, продолговато-эллиптической трубкой, сросшейся с завязью на всем протяжении (иногда кроме ее верхней стерильной части), и с опадающим при плоде отгибом, надрезанным или рассеченным на пять б. ч. неравных лопастей или двугубым; вн. трубчато-колокольчатый или воронковидный, с трубкой, внизу узкой, цилиндрической, наверху расширенной, и с пятилопастным отгибом; с основанием трубки венчика срастается надпестичный диск, имеющий вид мясистой железки; плн. линейные, свободные или спаянные под рыльцем вокруг столбика в трубку при помощи тончайшего войлока из волосков, развивающихся на боковых стенках пыльников (иногда спаяны пыльники не всех тычинок); зв. с колонкообразным семяносом, образующим в каждом гнезде два ряда выступов, к которым прикреплены семяпочки; стлб. нитевидный, с шишковидно-головчатым или колпачкообразным рыльцем; коробочка деревянистая или хрящеватая, от узко цилиндрической до яйцевидно-эллипсоидальной, наверху суженная в носик, образованный верхней частью завязи, в которую вдается в виде колонки стерильная часть семяноса. Прямые кустарники с опадающими, пильчато-зубчатыми листьями; цв. на молодых, удлиненных, облиственных побегах по одному-шести (редко более) в пазухах одной-двух верхних пар листьев, почти сидячие или на б. м. разветвленных цветоножках, иногда срастающихся в общий цветонос.

Около 15 видов в странах вост. и юго-вост. Азии (от Южных Курил, берегов Охотского края и Буреинского нагорья до юго-зап. Китая); один вид указан для о. Явы.

1. Вн. желтовато-белый. С. плоские, 4—5 мм дл., с хорошо развитым крылом, на обоих концах сильно вытянутым и заостренным. Коробочка 15—25 мм дл., хрящевато-кожистая, веретеновидная до обратнойяйцевидной, с коротким носиком, который при раскрытии коробочки разрывается продольно на две части, иногда на верхушке соединенные утолщенным основанием столбика
- 3. В. Миддендорфа — *W. Middendorffiana* (Carr.) C. Koch.
4. Вн. фиолетово-розовый (редко чисто-белый). С. выпуклые, бескрылые, весьма мелкие или плосковатые, 2—3 мм дл., с плотным, очень узким, неравномерно развитым, только на концах расширенным крылом 2.
2. Тыч. со свободными пыльниками, которые располагаются между

¹ В честь Х. Вейгела (Ch. E. Weigel, 1748—1831) — профессора химии и фармации в Грейфсвальде и автора ряда ботанических трудов.

долями отгиба венчика. Коробочка узко цилиндрическая, с жесткими, деревянистыми створками, при раскрывании стенки носика ее отделяются кольцевым разрывом и одевают верхушку деревянистого семяноса. С. весьма мелкие, выпуклые, бескрылые

- 1. **В. ранняя** — *W. praecox* (Lemoine) Bailey.
 + План. обычно все спаяны под рыльцем в трубку (иногда передние не спаяны с задними или один-два пыльника свободны). Коробочка эллипсоидально-яйцевидная, с мягковатыми, хрящевато-кожистыми створками и таким же семяносом; при раскрывании коробочки носик продольно расщепляется на две половинки. С. 2—3 мм дл., плосковатые, с плотным, узким, неровным крылом
 2. **В. приятная** — *W. suavis* (Kom.) Bailey.

Секция 1. ***Calysphyrum*** (Bge.) A. DC. in Ann. Sc. Nat. sér. 2, XI (1839) 241; Bailey in Gent. herb. II, 1, 52. — Gen. *Calysphyrum* Bge. in Mém. div. sav. Acad. sc. Pétersb. II (1835) 107; C. A. M. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XIII, 220. — *Diervilla* sect. *Weigela* subsect. *Calysphyrum* Nakai in Journ. Coll. sc. Univ. Tokyo, XLII, 2 (1921) 111. — Отгиб чашечки разрезан до середины, иногда немного глубже, на пять неравных, ланцетовидных долей, или нередко 6. м. явственно двугубый; доли по краю голые или пушистые (не жесткореснитчатые); вн. фиолетово-розовый, иногда белый; рыльце щитовидно-головчатое; коробочка твердая, деревянистая, узко цилиндрическая, с довольно длинным (до 5 мм и более), узким носиком, в который входит верхняя стерильная часть семяноса; при раскрывании коробочки стенки носика отделяются круговым разрывом и одевают верхушку торчащего между створками коробочки в виде колонки твердого, деревянистого семяноса; с. выпуклые, в коробочке прилегают друг к другу концами; одевающая их оболочка не образует крыла или изредка местами выступает в виде очень узкой оторочки.

К этой секции, область распространения которой ограничена на севере югом Уссурийского края, а на юге сев. Китаем и Кореей с о. Квельпартом, относятся три вида: кроме двух, ниже приведенных, еще *W. florida* (Bge.) A. DC. (сев. Китай).

Ряд 1. *Venustae* Rojark. — Трубка венчика почти до середины узкая, выше постепенно воронковидно расширена: диаметр его отгиба много меньше длины венчика.

К ряду принадлежат: *W. praecox* (Lemoine) Bailey (Южно-уссурийский край, сев. Корея) и *W. venusta* (Rehd.) Stapf (ср. и южн. Корея и сев. Китай).

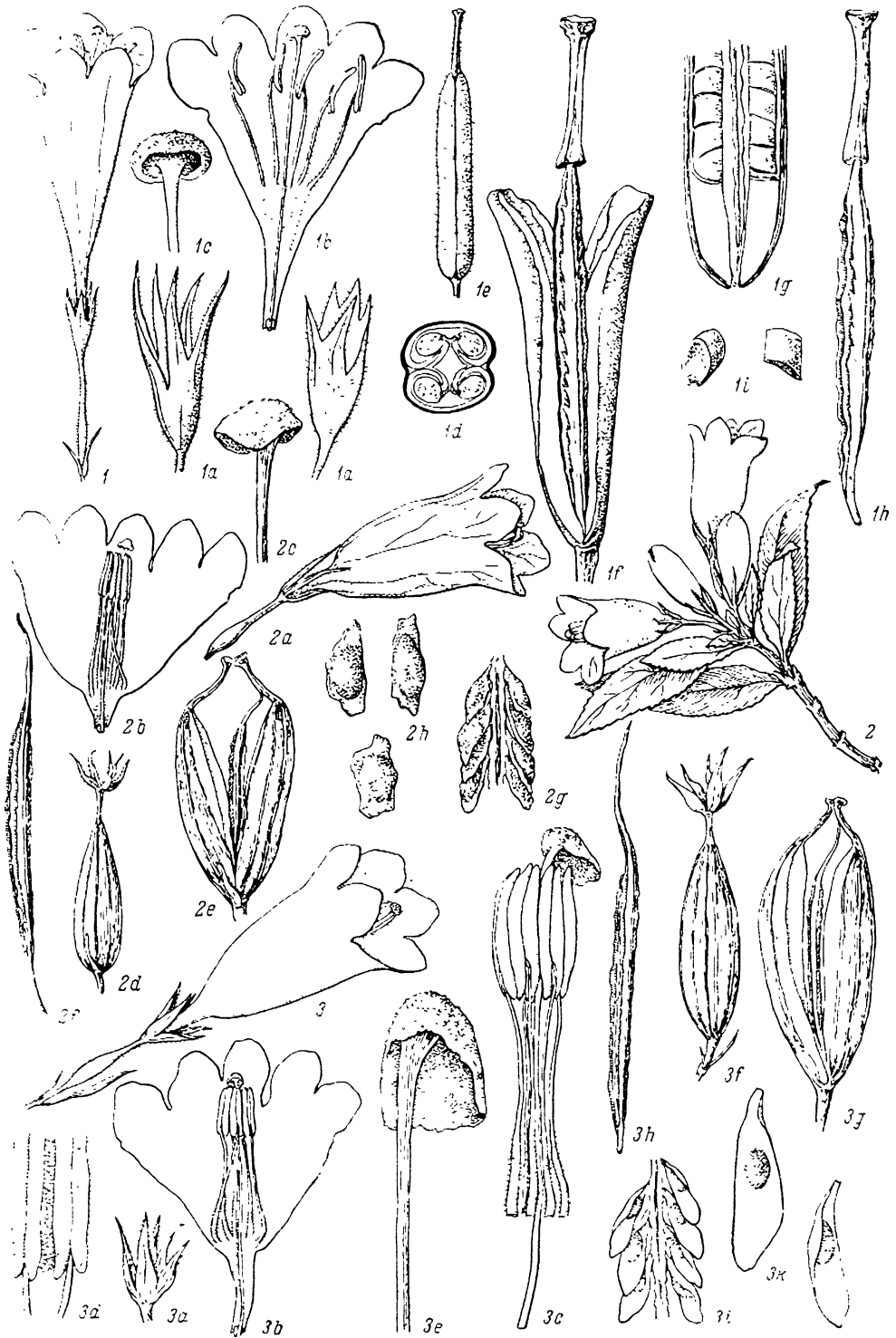
1. **W. praecox** (Lemoine) Bailey in Gent. herb. II, 1 (1929) 54; C. K. Schn. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. 42, 19; Kitag. Lineam. fl.

Manshur. 411; Hara, Enum. spermatophyt. jap. (1952) 68. — *Diervilla florida* auct. non Sieb. et Zucc. (1835): Maxim. in Bull. Acad. sc. Pétersb. XXXI (1886) 59 (in Mém. biol. XII, 482) p. p.; Ком. Фл. Маньчж. III, 530, p. p.; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 977. — *D. praecox* Lemoine in Gard. Chron. ser. 3, XVI (1894) 718; C. K. Schn. Laubholz. II, 74; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, 85 et in Journ. Coll. sc. Tokyo. XLII, 2, 111. — Ис.: Gartenflora, XLVI, tab. 1441; C. K. Schn. l. c. f. 468k, 471a-e; Nakai, Fl. sylv. korean. XI, tab. XXXVIII; Ком. и Алис. цит. соч. табл. 294. — **В. ранняя.**

h. Раскидистый кустарник, 1,5—2 м выс., со старыми ветвями, одетыми серой корой, годовальными и двулетними — светло-бурыми и молодыми — обычно красноватыми, голыми или реже с редкими, оттопыренными волосками; л. на весьма коротких, 1—3 мм дл., реснитчатых по краю черешках, эллиптические или продолговато-яйцевидные, верхние на цветущих веточках до ланцетовидных, 3—7 см дл. и 2—4 см шир., на удлинённых побегах до 14 см дл. и 8 см шир., острые или коротко заостренные, с клиновидным, иногда округлым основанием, по краю прижато неровно пильчато-зубчатые, реснитчатые, сверху ярко-зеленые, б. м. густо коротко полуприжато опушенные, снизу светло-зеленые, сплошь серовато мягко пушистые [f. *tomentosa* Nakai in Jap. Journ. Bot. XII (1936) 11] или пушистые лишь по жилкам (f. *pilosa* Nakai, Fl. sylv. korean. XI, 11 — в этом случае все р. слабее опушенное и с голой завязью). Цв. на концах молодых, коротких, 0,8—2 см дл., пазушных, облиственных (с двумя, редко тремя парами листьев) веточек в пазухах листьев по 1—3, на весьма коротких, 0,5—2 мм дл., цветоножках, свободных или соединённых общим, также очень коротким цветоносом, с двумя пленчатыми, очень узкими, шиловидными прицветничками 2—5 мм дл.; чщч. с тонкой, длинной, 12—20 мм дл., пушистой, иногда лишь в верхней части (редко голой) трубкой и колокольчатым пушистым отгибом 10—15 мм дл., до середины или немного глубже надрезанным на пять неравных лопастей, иногда б. м. явственно двугубым; вн. 3—4,5 см дл., трубчато-колокольчатый, с узкой трубкой, около середины резко расширенной и переходящей в несколько зигоморфный, простертый, но

Объяснение к табл. XXVII

1. *Weigela praecox* (Lemoine) Bailey, цв.: 1a) чщч., 1b) вн. развернутый, 1c) рлщ. 1d) поперечный разрез завязи, 1e) коробочка, 1f) вскрывшаяся зрелая коробочка (сильно увел.), 1g) продольно вскрытое гнездо коробочки с семенами, 1h) семяносец со стерильной верхушкой, заключенной в невскрывающуюся верхнюю часть коробочки (носик).
2. *Weigela suavis* (Ком.) Bailey, ветвь с цветками: 2a) цв., 2b) вскрытый вн., 2c) рлщ. 2d) коробочка, 2e) вскрывшаяся зрелая коробочка (сильно увел.), 2f) семяносец. 2g) часть семяносеца с семенами, 2h) с. — 3. *Weigela Middendorffiana* (Сам.) С. Koch, цв.: 3a) чщч. 3b) вскрытый вн., 3c) тыч. со столбиком, 3d) два спаянных между собой пыльника, 3e) рлщ. 3f) коробочка, 3g) вскрывшаяся зрелая коробочка (сильно увел.), 3h) семяносец, 3i) часть семяносеца с семенами, 3k) с.



не широкий отгиб (с поперечником, значительно меньшим длины венчика) 2—2.5 см в диам., с яйцевидными долями 7—9 мм дл., снаружи очень тонко и коротко пушистый, ярко-фиолетово-розовый, внутри несколько более светлый и с желтым пятном в расширенной части трубки; изредка встречается форма с белыми цветками; тыч. с нитями, прикрепленными в самой широкой части трубки, ниже сросшиеся с нею и здесь волосистые; плн. узко линейные, около 5 мм дл., едва достигающие основания отгиба; стлб. выдается из трубки, но короче венчика, голый, с щитовидно-головчатым лопастным рыльцем; коробочка линейно-цилиндрическая, деревянистая, 1.5—2.5 см дл., пушистая или голая, прямая или слегка согнутая; с. очень мелкие, без крыльев. Цв. $\frac{1}{2}$ V—VI; пл. VIII—IX. (Табл. XXVII, рис. 1).

По каменистым и скалистым склонам, по лесным опушкам и в долинных лесах на каменистой почве; одиночно и группами.—**Дальн. Восток:** Уссур. (только самая южн. ч.). **Общ. распр.:** Сев. Корея, Китай (указывается также для Маньчжурии). Описан по культурному образцу, выращенному из семян, полученных из Японии. Тип неизвестен.

Прим. 1. В Японии *W. praesox* известен лишь в культуре, в дикорастущем состоянии не обнаружен.

Прим. 2. К. И. Максимович, а позднее и В. Л. Комаров ввели этот вид во флору Южно-Уссурийского края под названием «*Diervilla florida* Sieb. et Zucc.». Они не отличали его от вида, описанного Бунге из сев. Китая (окрестности Пекина) под названием *Calysphyrum floridum* Bge., позднее переведенного Зибольдом и Цуккарини в род *Diervilla*. Однако оба эти вида уже давно различены. Китайский вид (распространенный в южн. Маньчжурии, а также в ср. и южн. Корее) — *W. florida* (Bge.) A. DC. [in Ann. sc. nat. sér. 2, XI (1839) 241. — *Weigela rosea* Lindl. in Journ. Lond. hort. Soc. I (1846) 65, 189, tab. 6] — хорошо отличается от *W. praesox* целым рядом признаков: ярко-розовым или розовым, в среднем более мелким, 2.5—3 см дл., венчиком, снаружи голым или с редкими волосками, с широким, простертым отгибом, поперечник которого почти такой же ширины, как длина венчика, а также листьями, сверху голыми, иногда за исключением средней жилки, а снизу опушенными лишь по жилкам и более короткими, полуприжатыми волосками.

W. praesox является наиболее распространенным в культуре видом рода *Weigela*; известны его формы с бледно-розовыми и белыми цветками, а также пестролистные и ряд его помесей с другими видами этого рода.

Хоз. знач. *W. praesox* известна в культуре в Европе с 1894 г. (по-видимому, распространена садоводством Лемуэна); уже получен ряд весьма декоративных садовых форм и гибридов с другими видами, из которых отметим $\times W. Wagneri$ Bailey [l. c. 53. — *Diervilla Wagneri*

Kumenzow (Kuznetzov?) in Gartenflora, XLVIII (1899) 201, tab. 1461], являющийся помесью *W. praecox* Bailey \times *W. Middendorffiana* (Carr.) C. Koch. У нас *W. praecox* разводится под неправильным названием «*Diervilla florida*», главным образом из семян дальневосточного происхождения.

Секция 2. ***Synanthera*** Pojark. sect. n. in Addenda XXII, 739. —

Отгиб чашечки до основания рассечен на пять равных, линейно-ланцетовидных долей; вн. фиолетово-розовый, воронковидно-колокольчатый, с трубкой, только у основания заключенной в чашечку, и здесь узкой, цилиндрической, выше резко колокольчато расширенной; отгиб простертый; плн. обычно все спаяны вокруг столбика под рыльцем в трубку при помощи тончайшего войлочка, образованного волосками, развивающимися на соприкасающихся сторонах пыльников; рлц. колпачкообразное, очень тонкой консистенции (в сухом виде перепончатое), неравнобокое двунадрезанное; коробочка продолговато-эллипсоидально-яйцевидная, кожисто-хрящеватая (и с такой же плацентой), с носиком, который при раскрытии разрывается продольно на две половинки, на верхушке чаще остающиеся соединенными между собой и с верхушкой семяносца при помощи утолщенного основания столбика; с. в коробочке налегают друг на друга черепитчато, плосковатые, с плотным, неравномерно развитым, узким, только на концах расширенным крылом.

Монотипная секция.

Прим. От секции *Utsugia* A. DC. (объединяющей большую часть видов рода *Weigela*, к которой раньше относили также и представителя нашей новой секции), имеющей чашечку такого же строения, как и у секции *Synanthera*, и сходный по форме розово- или краснокрашенный венчик, секция *Synanthera* резко отличается: 1) спаянными в трубку пыльниками, 2) колпачкообразным, перепончатым (а не плотным, цитовидно-головчатым) рыльцем, 3) а также коробочкой яйцевидно-эллипсоидальной формы (а не узко цилиндрической), со створками и плацентой тонкой, кожисто-хрящеватой консистенции (а не твердыми, деревянистыми), с носиком, расщепляющимся при раскрытии коробочки вдоль (а не разрывающимся поперечным разрывом). Все три перечисленные особенности секции *Synanthera* сближают ее с секцией *Calyplostigma* (Trautv. et Mey.) Rehd., для которой, однако, характерны двугубая (а не правильная, до основания рассеченная) чашечка и желтоватый венчик. От секции *Calysphyrum* (Bge.) A. DC., с которой ее сближает форма и окраска венчика, секция *Synanthera* хорошо отличается рассеченной до основания чашечкой (а не до середины и б. м. явственно двугубой), спаянными тычинками и коробочкой, которая в секции *Calysphyrum* такая же, как в секции *Utsugia*.

Секция *Synanthera* является связующим звеном между наиболее отдаленными секциями *Calysphyrum* и *Calyplostigma*, что заставляет счи-

тать неосновательным выделение отдельных секций рода *Weigela* в особые рода.

2. *W. suavis* (Kom.) Bailey in Gent. herb. II, 1 (1929) 52; C. K. Schn. in Mitt. deutsch. dendr. Gesellsch. 42 (1930) 17. — *D. suavis* Kom. in Fedde, Repert. IX (1911) 391; in Sched. H. F. R. VII, n° 2359; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 977. — *Exs.*: ГРФ, n° 2359. — В. приятная.

ҥ. Ветвистый кустарник 1—2 м выс., с дупящейся корой, на старых ветвях серой, на более молодых бурой, и с молодыми побегами, очень коротко и курчаво волосистыми; л. 1.8—6(8) см дл. и 0.5—2(2.2) см шир., продолговатые или ланцетные, острые, с клиновидным основанием, по краю прижато зубчато-пильчатые, реснитчатые, сверху ярко-зеленые, голые или по средней жилке очень коротко и курчаво волосистые, снизу с более длинными волосками вдоль средней жилки и иногда единичными на вторичных, под конец часто совсем голые. Цв. на концах молодых, 2—4 см дл., облиственных (с 2—4 расставленными парами листьев) веточек, как пазушных, так и развивающихся из верхушечной почки, по 1—2 на свободных цветоножках 0.5—1.8 см дл., выходящих из верхушки побега и пазух листьев одной-двух верхних пар, у основания завязи с двумя зелеными, узкими, линейными, иногда листоватыми прицветничками 0.8—2(2.5) см дл.; чшч. с узкой, в нижней части несколько расширенной трубкой. негусто опушенной весьма мелкими волосками и с отгибом, почти до основания рассеченным на пять почти линейных, острых, по краю реснитчатых, сверху коротко курчаво волосистых долей, 1—1.3 см дл., обычно заметно превышающих трубку; вн. (2.2)2.5—3.5 см дл., с трубкой, узкая часть которой в полтора-два раза короче чашечки, выше внезапно широко воронковидно расширена и с зигморфным, простертым отгибом из яйцевидных лопастей, снаружи ярко фиолетово-розоватый, покрытый густым, но весьма коротким (сильная лупа!) пушком, внутри бледно-розовато-желтоватый. в расширенной части усаженный довольно длинными волосками; тыч. прикреплены у основания расширенной части трубки, с нитями, в нижней части волосистыми, выше голыми, с пыльниками 5—6 мм дл., достигающими основания отгиба, спаянными в трубку при помощи тончайшего войлочка, изредка один-два пыльника остаются свободными; стлб. голый; коробочка 10—15 мм дл., 3.5—5 мм шир., веретеновидная или яйцевидно-эллипсоидальная, с носиком (3)5—6 мм дл., который при раскрывании коробочки обычно нацело разрывается пополам, редко половинки остаются соединенными на верхушке; с. эллиптические, 2.3 мм дл., плосковатые, светло-бурые, с плотно перепончатой оболочкой, образующей вокруг ядра б. м. неравномерно развитое крыло, заметно оттянутое на обоих концах. Цв. $\frac{2}{2}$ VI—VII; пл. VIII. (Табл. XXVII, рис. 2).

По каменистым россыпям среди лесов из аянской ели, в лиственничных и березово-лиственничных лесах, а также в поясе кедрового стланика; преимущественно на высоте 300—1300 м над ур. м. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур. (вост. ч. — Буреинское нагорье и пограничные с Зее-Буреинским районом части Удск. и Уссур. Эндем. Описан с горы Яныкан в хребте Яны (к северу от озера Болонь-Оджаль). Тип в Ленинграде.

Секция 3. *Calyptrostigma* (Trautv. et Mey.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. XX (1939) 429. — Gen. *Calyptrostigma* Trautv. et Mey. ex Mey. [non Klotzsch (1844)] in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XIII (1855) 220; Bailey in Gent. herb. II, 2 (1929) 45. — Gen. *Wagneria* C. Lemaire in Ill. hort. IV (1857) tab. 115, non Klotzsch (1844). — *Diervilla* sect. *Calyptrostigma* Koehne, Deutsch. Dendr. (1893) 539. — *Diervilla* sect. *Weigelastrum* Nakai, Trees a. shrubs Jap. ed. 2, 1 (1927) 691, nom. nud.; Rehd. l. c. 429. — *Macrodiervilla* Nakai in Journ. Jap. Bot. XII (1936) 3. — Gen. *Weigelastrum* Nakai in Journ. Jap. Bot. XII (1936) 68; Hara, Enum. spermatophyt. jap. 68. — Чшч. двугубая; вн. желтовато-белый; плн. сближены в трубку вокруг столбика под рыльцем, сросшиеся друг с другом или спаянные при помощи тончайшего войлока из волосков, развивающихся на соприкасающихся сторонах пыльников (изредка плн. двух нижних тычинок свободны, и тогда их стенки лишены волосков); рлц. очень тонкое (в сухом виде перепончатое), колпачкообразное, двенадцатичленное, симметричное; коробочка хрящевато-кожистая, с носиком, который при раскрытии ее разрывается продольно на две половины, остающиеся б. ч. соединенными на верхушке посредством утолщенного основания столбика; с. плоские, с тонкоперепончатым крылом, сильно вытянутым и заостренным на концах; в коробочке с. налегают друг на друга.

К этой секции относятся два восточноазиатских вида: *W. Middendorffiana* (Carr.) C. Koch и замещающий его на о. Хонсю в Японии *W. Maximowiczii* (Moore) Rehd.

3. *W. Middendorffiana* (Carr.) C. Koch, Hort. dendr. (1853) 298; C. Lem. Ill. hort. IV, 1; Rehd. Bibliogr. cult. trees a. shrubs (1949) 614. — *Diervilla Middendorffiana* Carr. in Fl. d. serres, VIII (1852—1853) 289 et in Rev. hort. 4 sér. II (1853) 306; Ком. Фл. Маньчж. III, 532; Miyabe, Fl. Kuril. (1890) 239 p. p. (excl. area Jap.); Miyabe et Miyake, Fl. Saghal. 222; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 977; Sugawara, Ill. fl. of Saghal. IV, 1731; Воробьев в Тр. Дальневост. фил. АН СССР. сер. бот. III (V), 71. — *Calyptrostigma Middendorffianum* Trautv. et Mey. ex C. A. M. in Bull. phys.-math. Acad. sc. Pétersb. XIII (1855) 220; Trautv. et Mey. in Middend. Reise, I, 2 (Fl. ochot.) (1856) 46; Maxim. Prim. fl. amur. 135; Fr. Schmidt in Mém. Acad. sc. Pétersb. sér. VII, 2, p. 47 (Fl. amg.-bur.) 142

(Fl. sachal.). — *Wagneria Middendorffiana* C. Lem. in Rev. hort. IV (1857) 1. — Ic.: Trautv. et Mey. Fl. ochot. tab. 25 a, 25 b; Ill. hort. III tab. 115; Bot. Mag. CXXIX, tab. 7876; Sugawara, l. c. tab. 794. — **Exs.:** ГРФ, n° 217, 3898. — **В. Миддендорфа.**

ҕ. Прямой ветвистый кустарник 1—1.5 м выс., с ветвями, одетыми сильно лупящейся корой, серой на старых ветвях и бурой на более молодых; молодые побеги голые или волосистые; почки яйцевидные, острые, с черепитчато крест-накрест расположенными, кожистыми, желтовато-серыми, килеватыми на спинке чешуями; л. сидячие или на очень коротких, крылатых черешках, эллиптические или яйцевидно-эллиптические до продолговатых, на цветущих веточках до 9(11) см дл. и 4(5) см шир., на стерильных — крупнее, острые, с клиновидным, реже округлым основанием, с пильчатым, реснитчатым краем, сверху светло-зеленые, с вдавленными жилками, снизу более светлые, с выступающими главными жилками и буроватой, резко обрисованной сетью мелких жилок, с обеих сторон по средней и боковым жилкам волосистые, с волосками более длинными и частыми на нижней стороне. Цв. на удлинённых 4—10 см дл., облиственных, молодых веточках, как на пазушных, так и на развивающихся из верхушечных почек (до 15 на одной ветви) на цветоножках 2—17 мм дл., одиночные или собранные по 2—6 на общих цветоносах до 3 см дл., выходящих из верхушки побега и из пазух листьев двух верхних пар; прицв. и прицвч. реснитчатые, щетинковидные или нитевидные, 2—10 мм дл., иногда листоватые, линейные до 2 см дл.; трубка чашечки продолговато-эллиптическая, к обоим концам суженная, около 8 мм дл., рассеяннo волосистая, отгиб немного короче трубки, глубоко рассечен на две губы: верхнюю — трехнадрезанную на три зубца или лопасти, и нижнюю — глубоко двураздельную; вн. (2.5)3—4.5 см дл., с трубкой, внизу узкой, затем резко колокольчато расширенной, вперед согнутой и с простертым, двугубым отгибом с яйцевидными лопастями, снаружи голый, желтовато-беловатый, внутри под нижней губой с золотистыми, позднее буровато-красными пятнышками; плн. все (или редко только три верхние) спаяны под рыльцем в трубку при помощи тончайшего войлочка, они немного не достигают основания отгиба; нити прикреплены у основания расширенной части трубки и здесь и ниже, где они срастаются с трубкой, густоволосистые; коробочка голая, удлиненная, веретеновидная или эллипсоидальная до обратнояйцевидной, (12)15—25 мм дл. и 3.5—7 мм шир., с хрящевато- или толсто-кожистыми створками, несущими 3—5 продольных ребрышек, и с коротким носиком, который разрывается на две, иногда расщепляющиеся половинки, свободные или наверху соединенные; плацента кожистая, со стерильной, сильно утонченной, почти нитевидной верхней частью; с. 4—5 мм дл., плоские, в очертании эллиптические, с тонким, перепончатым, на концах сильно вытянутым и заостренным крылом. Цв. конец VI—VII; пл. VIII—IX. (Табл. XXVII, рис. 3).

По опушкам, на полянах и в подлеске хвойных (охотского типа). елово-березовых и березовых (из каменной березы) лесов, а также в горных еловых редколесьях и зарослях кедровника; заходит выше границы леса. Встречается единично и зарослями; часто. — **Дальн. Восток:** Охот., Удск., Уссур. (вост. ч. — горы Сихотэ-Алинь), Сах. (о. Сахалин и Южные Курилы, до 48° с. ш.). **Общ. распр.:** Япония (Хоккайдо и сев. ч. о. Хонсю). Описан по культурному образцу. Тип неизвестен.

Сем. CLIII. АДОКСОВЫЕ¹ — ADOXACEAE FRITSCH

Цв. собраны в головки из 5—7 цветков в каждой; верхушечные часто четырехмерные, остальные пятишестимерные. Чшч. двух-трехлопастная.² Вн. колесовидный, четырех-шестилопастный; диск отсутствует. Тыч. прикреплены к венчику, в числе четырех-шести (вследствие расщепления нитей тычинок кажутся в двойном числе), плн. одногнездные. Зв. полунижняя, трех-пятигнездная; стлб. в числе 3—5. Смпч. одиночные в каждом гнезде, висячие. Пл. — костянка с одной-пятью косточками; с. с эндоспермом и мелким зародышем. Травянистые многолетники с ползучим корневищем и тройчато сложными листьями.

Монотипное семейство с невыясненными родственными отношениями, широко распространенное в умеренной зоне северного полушария.

Род 1403. АДОКСА — ADOXA L.³

Sp. pl. (1753) 367.

Цв. мелкие, зеленоватые, собранные в головку на 5—7 цветков, из них верхушечный с двуллопастной чашечкой² и четырехлопастным венчиком, боковые с трехлопастной чашечкой и пяти-шестилопастным венчиком. Тыч. прикреплены к венчику и чередуются с его долями, каждая тыч. расщеплена до основания и несет половину пыльника. Зв. полунижняя, трех-пятигнездная; стлб. короткие в числе 3—5. Пл. — костянка с одной-пятью косточками. Многолетнее травянистое р.

1. *A. moschatellina* L. Sp. pl. (1753) 367; Ldb. Fl. Ross. II, 382; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 515; Шмальг. Фл. II, 2; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2602; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 39; Определ. раст. Кавк. 264. — **Ис.:** Сырейщ., Фл. Моск. губ. III, 208; Федч. и Флер. Фл. 908, Hegi, III. Fl.

¹ Обработал Б. К. Шишкин.

² По другому взгляду чшч. в цветке отсутствует, а вместо нее или два спаянных прицветничка (чшч. двуллопастная), или спаяны один прицветник и два прицветничка (чшч. трехлопастная).

³ От греч. а — отрицание и доха — слава, блеск, буквально «без славы», т. е. низкорослое или незаметное р.

V, 1, 252, 258 и 261. — **Ехs.**: ГРФ, n° 819; Fl. Pol. exs. n° 42; Eston. plants, n° 132; Pl. Finl. exs. n° n° 362, 961—962. — **А. мускусная.**

4. Все р. голое; крщ. короткое, беловатое, ползучее, с маленькими чешуйками у верхушки; прикорневые л. в числе одного-трех, на длинных черешках, сверху матовые, снизу слегка блестящие, удвоенно тройчатые; первичные лч. на длинных черешочках, вторичные — сидячие, часто с двумя-тремя лопастями, лопасти овальные или продолговатые, тупые, с коротким остроконечием. Цветоносные ст. прямые, неветвистые, 5—15 см выс., на середине или выше с двумя супротивными, тройчатыми или трехрассеченными черешковыми листьями; цв. собраны на верхушке стебля в головчатое соцветие около 6 мм в диам.; вн. светло-зеленый; плн. желтые; пл. зеленые, редко созревающие. Цв. V—VI.

В хвойных и смешанных лесах, в ольховниках, осинниках, в ивовых зарослях у подножия скал, в горах достигает альпийского пояса, на севере — южная граница арктики. — **Арктика**: Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Анад.; **Европ. ч.**: Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Прибалт., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн. (оч. редко), Верх.-Днестр.; **Кавказ**: Даг., центр. Кавказ; **Зап. Сибирь**: все рн.; **Вост. Сибирь**: все рн.; **Дальн. Восток**: Охот., Зее-Бур., Уяск., Уссур., Сах.; **Ср. Азия**: Джунг.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. (Алайский хребет). **Общ. распр.**: Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз. (в горах Испании, Италии и Марокко), Балк.-Малоаз. (Балканы), Инд.-Гим., Дж.-Кашг., Монг. (сев.-вост. ч.), Китай (Ганьсу и Маньчжурия), Сев.-Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Ареал этого растения циркумбореальный, охватывающий все северное полушарие на юг до гор Марокко, Гималаев и Ганьсу. Обращает на себя внимание отсутствие данного вида на Камчатке, что отмечает Комаров (Фл. Камч., III, 111) и Гультен (Fl. Kamtsch. IV, 147). На Кавказе *Adoxa Moschatellina* является очень редким растением. А. Гроссгейм во «Флоре Кавказа» сомневался в его произрастании на Кавказе и только в «Определителе» указывает зап. и вост. Кавказ.

В Кавказском гербарии Ботанического института АН СССР имеется всего три гербарных листа этого растения. Один собран Вильгельмом с пометкой «Caucasus» без точного местонахождения. Другой собран Алексеенко в Дагестане на пути между Дурушта и Хюредж и третий — Бротерусом около сел. Коби.

Сем. CLIV. ВАЛЕРИАНОВЫЕ¹ — VALERIANACEAE DC.

Цв. обоеполые или раздельнополые (и тогда р. двудомные или полигамные), неправильные, без плоскости симметрии, всегда с двумя

¹ Обработал В. И. Грубов, за исключением родов *Patrinia*, *Valerianella*, *Kentranthus* и *Pseudobetckea*.

прицветничками. Чшч. до времени плодоношения б. ч. очень мало развитая, но при плодах часто разрастающаяся и увенчивающая семянку в виде хохолка или других образований. Вн. трубчатый до воронковидного, спайнолепестный, с пяти-, реже трех-четыреждынадрезанным отгибом, зигоморфный вследствие наличия при основании трубки горба или шпоры. Тычинок 1—3—4, вставленных в трубку венчика и чередующихся с его долями, со свободными нитями и интрорзными пыльниками. Пст. образован тремя плодolistиками. Зв. нижняя, трехгнездная, но два гнезда обычно или совсем редуцированы, или недоразвиты, и только одно гнездо плодущее, с одной висючей анатропной семяпочкой. Стлб. нитевидный, с одним-тремя рыльцами. Пл. — семянка, б. ч. увенчанная разросшейся чашечкой. С. с прямым зародышем и целлюлярным эндоспермом. Пыльца трехъядерная. Однолетние и многолетние травы, реже (в неотропике) полукустарники и кустарники, с супротивными, цельными или сложно рассеченными листьями без прилистников. Цв. собраны в метельчатые, ложно-зонтиковидные соцветия, которые состоят из ди-хазиев, б. ч. благодаря редукции средней ветви, дихотомических или в виде двузавитка. Насекомоопыление. С. распространяются ветром и животными.

В семействе насчитывается 11 родов и свыше 300 видов, распространенных главным образом в Южн. Америке (Анды) и Средиземно-морской области.

1. Мелкие однолетние р. с правильно дихотомически ветвящимся стеблем, цельными листьями, белыми и голубоватыми цветками. Зубцы чашечки при плодах никогда не образуют перистых волосков 2.
- + Б. ч. крупные, многолетние, реже однолетние р. Ст. простой, не разветвленный или ветвящийся трихотомически. Л. б. ч. перисто-рассеченные или, реже, цельные. Цв. другой окраски, никогда не бывают голубыми. Зубцы чашечки не разрастаются вовсе или превращаются в перистые волоски 3.
2. Зубцы чашечки при плодах б. м. разрастаются, в виде чашевидной окантовки или б. м. длинных зубцов. Зв. всегда трехгнездная 1407. Валерианелла — *Valerianella* Mill.
- + Отгиб чашечки при плодах совершенно не развит. Зв. всегда одногнездная. Одно- или двулетнее (?) альпийское растение 1408. Ложнобеткея — *Pseudobetckea* (Hoeck) Lincz.
3. Цв. ярко-желтые, с четырьмя тычинками. Пл. без хохолка, но снабжен разросшимся, крыловидным, перепончатым прицветничком. Многолетние корневищные р. 1404. Патриния — *Patrinia* Juss.
- + Цв. белые, сиреневые, розовые или малиново-красные, с тремя или одной тычинкой. Пл. с хохолком из перистых волосков 4.

4. Вн. б. ч. воронковидный, при основании с выпуклой или горбом, обычно белый или сиреневатый, реже розовый. Тычинок 3. Многолетники 1405. **Валериана**—*Valeriana* L.
4. Вн. длинный, трубчатый, снабженный у основания б. м. ясно выраженной шпорой, б. ч. розовый или малиново-красный, редко белый. Тычинка 1. Многолетники или однолетники 1406. **Кентрантус**—*Kentranthus* Neck.

В ископасом состоянии известны следующие представители семейства: *Valeriana officinalis* L. (плоды) — нижний плейстоцен Н. Волги (П. А. Никитин, П. И. Дорофеев); *Valeriana* sp. (плоды) — эоцено-олигоцен Одессы (П. И. Дорофеев); *Valeriana* sp. (плоды) — плиоцен Камы (П. И. Дорофеев); *Valeriana* sp. (плоды) — ресс-вюрмские отложения Смоленщины (П. И. Дорофеев); *Patrinia* sp. (плоды) — миоцен с. Киреевского на р. Оби (П. А. Никитин).

Колено 1. PATRINIEAE Hock in Engl. Bot. Jahrb. XXXI (1901) 408. — Тычинок 4; зв. трехгнездная, прищв. свободные, не образующие ложной чашечки, но иногда разрастающиеся и срастывающиеся с плодом. Многолетние травы, распространенные главным образом в сев. и вост. Азии.

Род 1404. ПАТРИНИЯ¹ — PATRINIA² JUSS.

Juss. in Ann. Mus. Par. X (1807) 311. — *Valeriana* L. Sp. pl. (1762) 34, p. p. — *Fedia* Adans. Fam. II (1763) 152, non Moench. — *Muffetta* Necker, Elem. I (1790) 124, p. p. — *Valerianella* Moench, Meth. pl. (1794) 493 p. p. — *Cytonanthus* Rafin. in Ann. gén. sc. phys. VI (1820) 88.

Чщ., как правило, незаметная, но иногда ясно выраженная, пятилопастная. Вн. желтый, почти правильный, колокольчатый, пятилопастный, с короткой трубкой, иногда у основания с одной стороны слегка мешковидной. Пст. с длинным, цельным столбиком и головчатым рыльцем. Зв. трехгнездная, с двумя крупными, стерильными гнездами. Цв., как правило, снабжены у основания овальным прицветничком, крыловидно разрастающимся при плоде, иногда прицветничка нет. Многолетние травы с запахом валерьяны.

Род содержит около 20 видов, распространенных преимущественно в юго-вост. Азии.

1. Цв. не имеет у основания овального, крыловидно разрастающегося прицветничка. Веточки соцветия опушены только с одной стороны 1. **П. скабиозолистная**—*P. scabiosifolia* Fisch.
4. Цв. снабжен при основании овальным прицветничком, крыловидно

¹ Обработала И. А. Ильинская, используя рукопись А. А. Булавкиной.

² Названо по имени чл.-корр. Российской Академии наук, исследователя Сибири Патрэна (E. L. M. Patrin).

- разрастающимся при плоде. Веточки соцветия опушены со всех сторон или с двумя продольными рядами волосков 2.
2. Ст. с двумя продольными рядами волосков, безлистные или с одной парой листьев. Чшч. достигает при плодах 1.5 мм дл. 2. **П. сибирская** — *P. sibirica* (L.) Juss.
- 1 Ст. по всей поверхности опушенные или голые, с 3—4 парами стеблевых листьев. Чшч. незаметная 3.
3. Кр. многоглавый. Ст. несет прикорневые и стеблевые л. Все л. дважды перисторассеченные на линейные доли, редко л. перистонадрезанные 4. **П. средняя** — *P. intermedia* (Horn.) Roem. et Schult.
- 1- Кр. одноглавый. Ст. не имеет прикорневых листьев 4.
4. Стеблевые л. перисторассеченные, с ланцетными, боковыми долями. Вн. с едва заметной горбовидной шпорой 3. **П. скальная** — *P. rupestris* (Pall.) DuRoi.
- 4- Стеблевые л. с неглубокими, острыми лопастями. Вн. с хорошо выраженной, мешковидной шпорой 5. **П. горбатая** — *P. gibbosa* Maxim.

1. *P. scabiosifolia* Fisch. ex Link, Enum. Hort. Berol. I (1821) 131; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 537; Ком. Фл. Маньчж. III, 536, Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 978. — *P. parviflora* Sieb. et Zucc. Fl. Jap. II (1846) 195. — *P. hispida* Bge. Pl. Mong.-Chin. I (1835) 25. — *P. serratulaefolia* Fisch. ex DC. Prodr. IV (1830) 624. — *Fedia scabiosaefolia* Trev. in N. Acta Soc. Nat. Cur. XIII, 1 (1826) 165. — *F. serratulaefolia* Trev. Ind. sem. Horti Bot. Vratislav. (1820). — Ис.: Ком. и Алис. цит. соч. табл. 296, 1. — **П. скабиозолистная**.

2. 60—160 см выс.; крш. косое, толстое, с толстыми, шнуровидными, втягивающимися корнями, с одним (реже двумя) цветоносными стеблями и с одной-двумя бесплодными розетками листьев; ст. при основании приподнимающийся, толстый (4—7 мм в поперечнике), слегка ребристый, голый или б. м. густо опушенный длинными волосками (var. *hispida* Bge.); нижние сближенные узлы несут остатки отмерших листьев, реже зеленые, цельные, ланцетные л.; стеблевые л. сидячие, лировидно-перисторассеченные, с одной-тремя парами боковых долей, б. ч. цельнокрайних и значительно более узких и коротких, чем конечная доля, которая ланцетная или широко ланцетная, реже яйцевидная, с оттянутой цельнокрайней или лировидно надрезанной пластинкой, низбегающей по черешку; л. голые или снизу по жилкам б. м. густо опушенные длинными и жесткими волосками (var. *hispida* Bge.). Сцв. щитковидное, рыхлое с веточками только с одной стороны, б. м. густо опушенными; кроющие л. б. ч. голые; прицветничков нет; чшч. незаметная; вн. бледно-желтый, воронковидный, пятилопастный; тычинок 4(5), голые; пл. голые, без крыловидного прицветника. VI—IX.

На заливных, а также степных и субальпийских лугах, в сосновых, березовых и дубовых лесах на песчаной и глинистой почве. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (только по юго-вост. границе), Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Сах. **Общ. распр.:** Монг. (сев.-вост.), Китай, Корея, Япония. Описан из Вост. Сибири. Тип. в Ленинграде.

Прим. Этот вид единственный из всего рода не имеет прицветничков, обладая всеми остальными признаками *Patrinia*.

2. *P. sibirica* (L.) Juss. in Ann. Mus. Par. X (1807) 311; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 426; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 535; Федч. и Флер. Фл. 925; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 978; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2604. — *P. ruthenica* Juss. in Ann. Mus. Par. (1807) 311. — *P. coronata* Hort. pro syn. ex Fisch. Hort. Gorenk. ed. 2 (1812) 43. — *Valeriana sibirica* L. Sp. pl. (1762) 34, non Willd. — *V. rupestris* Uspenski in Bull. Soc. Nat. Mosc. VII (1834) 367. — *V. ruthenica* Willd. Sp. pl. I (1797) 181. — *Fedia sibirica* Gaertn. Fruct. sem. II (1791) 37. — *Valerianella lutea* Moench, Meth. pl. (1794) 493. — **Ис.:** Федч. и Флер. Фл. 925. — **Exs.:** ГРФ, n° 567, 3491a; P. Smirn. Pl. alt. exs. n° 82. — **П. сибирская.**

4. *P.* 10—12 (до 35) см выс.; кр. стержневой, толстый, многоглавый, втягивающийся, до 75 см дл.; ст. в числе нескольких, прямые, с двумя продольными рядами длинных волосков, безлистные или с одной парой листьев; стеблевые л. сидячие, до 2—3 см дл., глубоко перисторассеченные на линейные или линейно-ланцетные, цельнокрайние доли, до 2 мм шир.; прикорневые л. черешковые, 3—10 см дл., причем черешок составляет меньше половины длины листа; наружные прикорневые и л. бесплодных побегов б. ч. цельные, от узко линейных цельнокрайних до лопатчатых, зубчатых, внутренние прикорневые л. лировидно-перисторассеченные, реже все прикорневые л. цельные или все перисторассеченные. Мелкие веточки соцветия, так же как и кроющие л., железистоопушенные, крупные ветви соцветия, как и ст., с двумя продольными рядами волосков; прицв. округлый, равный по длине завязи; чшч. пятизубчатая, до 1 мм дл.; вн. желтый, у основания сбоку слегка мешковидный, отгиб до 6 мм в поперечнике; прицв. при плодах 6—7 мм дл., яйцевидный или слегка трехлопастный, обычно красновато окрашенный; пл. в полтора-два раза короче прицветничка, бокальчатый или округло-продолговатый, с зубцами чашечки на верхушке до 1.5 мм дл. Цв. V—VI. (Табл. XXVIII, рис. 3).

На скалах, щебнистых, меловых и песчаных грунтах от верхней границы леса до альпийского пояса включительно — в высокогорных степях, на субальпийских и альпийских лугах и в альпийской мохово-лишайниковой тундре. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (только по юго-вост. границе); **Зап. Сибирь:** Обск. (юго-вост.), Верх.-Тоб. (по зап. границе), Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** все рн., за исключе-

нием Камч.; Ср. Азия: Прибалх. (по сев. границе). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг. Описан из Сибири. Тип в Лондоне.

3. *P. rupestris* (Pall.) Dufr. Hist. Valer. (1811) 54; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 426; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 536; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 978; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2605. — *Valeriana rupestris* Pall. Reise, III (1776) 266. — *V. sibirica* Willd. Sp. pl. I (1797) 181, non L. — *Fedia rupestris* Vahl, Enum. II (1805) 22. — **П. скальная.**

2. Р. 30—40(до 75) см выс.; кр. одноглавый, разветвленный, реже стержневой, с толстой, одревесневшей корневой шейкой, несущей многочисленные основания отмерших стеблей и несколько новых стеблей; ст. 2—3 мм в поперечнике, жесткие, с одревесневшим основанием, по всей поверхности пушковые, с 6—11 парами стеблевых листьев; л. сидячие, перисто- или лировидно-перисторассеченные, с ланцетными боковыми долями, б. ч. цельнокрайними, реже с несколькими зубчиками; л. при основании соцветия с длинной, линейной конечной долей, в 2—10 раз превышающей остальную часть пластинки, бесплодные укороченные побеги с длинночерешковыми, цельными, крупнозубчатыми или лировидно-перистонадрезанными листьями. Чшч. незаметная; вн. ярко-желтый, почти правильный; пл. с плоской стороны (обращенной к прицветничку) и по краям щетинисто волосистый; прицвч. при плоде яйцевидный, реже слегка трехлопастный. Цв. VI—VII. (Табл. XXVIII, рис. 2).

На скалистых обрывах, на открытых, реже облесенных, каменистых щебнистых и сухих песчаных склонах, в степях, редко на пойменных лугах на скелетных, реже на глинистых и черноземных почвах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Охот. (по южной границе). **Общ. распр.:** Монг., Китай. Описан из Даурии. Тип в Лондоне.

4. *P. intermedia* (Horn.) Roem. et Schult. Syst. veg. III (1818) 90; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 427; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2605. — *P. rupestris* Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 130. — *P. nudiuscula* Fisch. Hort. Gorenk. ed. II (1812) 43. — *Fedia rupestris* var. *intermedia* Vahl, Enum. II (1805) 23. — *F. intermedia* Horn. Hort. Hafn. I (1813) 48. — *F. ruthenica* Mirb. in Hist. Nat. Pl. ed. II. XIII (1804) 304. — **Exs.:** P. Smirnov, Pl. alt. exs. n° 81. — **П. средняя.**

2. Р. 25—50(70) см выс.; кр. стержневой, многоглавый, до 3 см в диам. и до 75 см дл.; ст. толстый, с укороченной нижней частью, плотно

Объяснение к табл. XXVIII

1. *Patrinia intermedia* (Horn.) Roem. et Schult., облик растения. — 2. *P. rupestris* (Pall.) Dufr., облик растения, цв., пл. — 3. *P. sibirica* (L.) Juss., пл. — 4. *Kentranthus longiflorus* Stev., цв.; 4а) пл.



одетой остатками отмерших листьев, несет несколько прикорневых и 2—5 пар стеблевых листьев; прикорневые л. и л. бесплодных побегов черешковые, стеблевые л. сидячие, все л. дважды перисторассеченные, с линейными боковыми долями, реже прикорневые л. перисторазрезанные или зубчатые (у высокогорных экземпляров); л. при основании соцветий с конечной долей, б. ч. не превышающей по длине остальную часть пластинки; вн. ярко-желтый; чшч. незаметная; пл. покрыт рассеянными, щетиновидными волосками; прицвч. при плоде 6 мм дл. и 5 мм шир. Цв. V—VII. (Табл. XXVIII, рис. 1).

По открытым и облесенным горным склонам, на скалах, осыпях, галечниках, в каменистой, ковыльно-разнотравной и ковыльной степях. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (только по гос. границе). Описан из Сибири. Тип в Копенгагене.

5. *P. gibbosa* Maxim. in Mém. biol. VI (1867) 267 et in Bull. Acad. Pétersb. XII, 67; Hiroshi, En. sp. Jap. II, 69 — *Fedia gibbosa* Kuntze, Rev. gen. pl. I (1891) 302. — **П. горбатая.**

2. *P.* около 50 (до 80) см выс.; кр. разветвленный, реже стержневой, с одревесневающей корневой шейкой, несущей один или несколько одревесневающих и лежащих в нижней части стеблей; ст. голый, за исключением нижней части прямостоячий, несет 2—3 пары стеблевых и 1—2 пары прицветных листьев; стеблевые л. длинночерешковые (черешок равен по длине или превышает 0.5 пластинки), пластинка крупная, в очертании округлая, широко яйцевидная, с 3—4 острыми, дважды зубчатыми лопастями с каждой стороны; л. при основании соцветий с более коротким черешком, продолговато-яйцевидные или яйцевидные, с крупными зубцами, иногда переходящими в лопасти; верхние прицветные л. короткочерешковые, продолговато-яйцевидные, зубчатые; вн. желтый, с заметной мешковидной шпорой, со слабым запахом, чшч. незаметная; пл. голый, с крупными, бесплодными гнездами и маленькими зубцами чашечки на верхушке плодущего гнезда; прицвч. округлый, до 0.8 см дл., продолговато-обратнояйцевидный, слегка трехлопастный. Цв. VII.

У верхней границы леса, в субальпийских лесах, в зарослях кедрового стланника. — **Дальн. Восток:** Сах. (Курильские о-ва, о. Кунашир). Местонахождение приводится по сообщению Д. П. Воробьева. **Общ. распр.:** Япония. Описан из Японии. Тип в Ленинграде.

Колено 2. VALERIANEAE (Hoeck) Graebn. in Engl. Bot. Jahrb. XXXVII (1906) 467. — Тычинок б. ч. 3, реже 2 или 1; зв. одногнездная, реже трехгнездная; прицв. неразрастающиеся, свободные или лишь в основании спаянные. Одно- и многолетние травы, полукустарники и кустарники Старого и Нового Света.

Род 1405. ВАЛЕРИАНА (МАУН) — *VALERIANA* L.

L. Sp. pl. (1753) 31.

Цв. мелкие, обоеполые или раздельнополые, с двумя прицветниками, собранные в щитковидные или головчатые, реже кистевидные соцветия. Зубцы чашечки во время цветения слабо выражены и завернуты внутрь, но при плодах разрастаются в отстоящие, перистые ости, спаянные меж собой в основании и образующие увенчивающий семянку хохолок (pappus). Вн. воронковидный или колокольчатый, реже трубчатый, у основания с однобоким мешковидным вздутием и с неправильно пятилопастным отгибом, белый, розовый или сиреневый. Тычинок 3, прикрепленных к основанию трубки венчика и 6. ч. из нее выступающих. Эв. нижняя, трехгнездная, с одним плодущим и двумя стерильными гнездами. Пл. — одногнездная, увенчанная хохолком, летучая семянка (пустые гнезда у зрелого плода полностью исчезают). Многолетние травянистые р. с супротивными, цельными, тройчатыми или перисторассеченными листьями.

Род содержит свыше 200 видов, распространенных главным образом в Андах Южн. Америки, по всей Евразии и в умеренной зоне Сев. Америки.

Существующая система рода *Valeriana* L., разработанная в конце прошлого века монографом семейства *Valerianaceae* Гёком (F. Hoesek), крайне формальна и не отражает действительных связей внутри рода. Насколько мы можем судить на основании беглого знакомства с гербарными материалами и литературными данными, касающимися этого рода, евразийские его виды довольно ясно отграничены от южноамериканских и составляют особую естественную группу, которую мы выделяем в качестве подрода.

Виды валерианы флоры СССР составляют лишь небольшую часть этого подрода, и их родственные взаимоотношения не могут быть поняты до конца без изучения всего подрода в целом, что пока выходит за пределы нашей задачи и наших возможностей. Поэтому предлагаемое здесь подразделение рода на подчиненные таксономические группы по необходимости является предварительным и неполным; родственные связи некоторых видов и особенно между рядами остаются еще неясными.

1. Клубненосные р. 2.
- 1- Р. корневищные или с мочковатой корневой системой 4.
2. Клубень яйцевидный, с парой супротивных, придаточных, веретеновидных клубней, увенчанный длинными и широкими, пленчато-волокнистыми остатками листовых влагалищ. Цв. ароматные, гвоздевид-

- ные, до 12 мм дл., с короткими, щетинистыми прицветничками. Семянки крупные, 5—7 мм дл. и около 4 мм шир. Р. 8—20 см выс. 3. **В. снеголюбивая** — *V. chionophila* Pop. et Kult.
- + Клубень без придаточных супротивных клубней. Цв. воронковидные, неароматные, менее крупные, с голыми прицветничками. Семянки до 5 мм дл. и 2 мм шир. Р. 20—40 см выс. 3.
3. Клубень с б. м. ясно выраженной шейкой, яйцевидный или округлый. Цв. розовые. Прищвч. треугольно-ланцетные, короче семянки, пленчатые и одноцветные. Сцв. немногочетковое, рыхлоголовчатое 1. **В. клубненосная** — *V. tuberosa* L.
- + Клубень без шейки, продолговатый. Сцв. густое, плотноголовчатое. Цв. светло-желтые. Прищвч. линейно-ланцетные, длиннее семянки, белопленчатые по краю и черноватые в середине 2. **В. пепельно-серая** — *V. leucophaea* DC.
4. Крщ. ясно выраженное, длинное, вертикальное, восходящее или горизонтальное, ползучее 5.
- Корневая система мочковатого типа, так как крщ. неразвитое, укороченное, усаженное длинными, шнуровидными корнями, редко оно достигает 3 см дл., но тогда все л. перистые, с зубчатыми сегментами 19.
5. Прикорневые л. цельные, а стеблевые трехлопастные, тройчатые или, реже, лировидно-перистые, или все л. цельные 6.
- Все л. перисторассеченные, редко прикорневые цельные, но тогда р. крупные 15.
6. Крщ. толстое, стержневидное или веретеновидное, обычно простое, неразветвленное. Все л. цельные, яйцевидные или сердцевидные, иногда только самые верхние л. с одной-двумя парами мелких долей при основании. Крупные р. 7.
- Крщ. обычно тонкое, ползучее или восходящее, чаще ветвящееся. Если стеблевые л. цельные, то они иной формы; б. ч. мелкие р. 9.
7. Р. 20—50 см выс. Л. яйцевидные, до ланцетных, 1.5—3, редко до 4.5 см шир., причем верхние стеблевые иногда имеют при основании одну, редко две пары мелких, линейно-ланцетных лопастей. Крщ. на изломе оранжево-красное 6. **В. приальпийская** — *V. alpestris* Stev.
- Р. 50—150 см выс., редко меньше. Все л. цельные, от округло-сердцевидных до яйцевидно-сердцевидных, более крупные. Крщ. на изломе белое 8.
8. Крщ. увенчано грубо волокнистыми остатками листовых черешков, нижние междоузлия стебля расставленные, и первая пара листьев отходит на высоте 6—30 см от его основания. Сцв., начиная с главной оси, трихотомически ветвящееся. Прищвч. линейные, превышающие завязь, острые и б. ч. голые 5. **В. липолистная** — *V. tilifolia* Troitzky.

- Крш. только с рубцами от листовых черешков. Нижние междоузлия стебля сближены, и первая пара листьев отходит почти от его основания. Сцв. последовательно дихотомически ветвящееся. Прицвч. широкие, яйцевидно-ланцетные, не превышающие завязь и большей частью густореснитчатые 4. **В. чесночникомлистная** — *V. alliariifolia* Adams.
9. Крш. деревянистое, стелющееся и сильно супротивно ветвящееся. Прикорневые л. сердцевидные, острые, обычно крупно городчато-зубчатые, с парой хорошо развитых базальных жилок, а стеблевые — тройчатые. Относительно крупные р., образующие куртины 9. **В. трехлисточковая** — *V. tripteris* L.
- Крш. иной формы. Прикорневые л. только как исключение бывают со слабо сердцевидным основанием, но тогда они тупые, обычно цельнокрайние и во всяком случае без ясно выраженной зубчатости, а также и без развитых базальных жилок. Более мелкие р. не образующие куртин 10.
10. Стеблевые л. тройчатые, сидячие. Сцв. плотно головчатое, с длинными, темнофиолетовыми прицветничками, до цветения хохлатое 13. **В. головчатая** — *V. capitata* Pall.
- Стеблевые л. цельные, лировидно-перистые или трехлопастные. Сцв. щитковидное или щитковидно-головчатое, с короткими, зелеными прицветничками, до цветения не хохлатое 11.
11. Р. с одиночными четырехгранными стеблями 10—45 см выс. и простым, неветвящимся, тонким и узловатым корневищем обычно 1.5—7 см дл. Цв. раздельнополые, тычиночные около 3 мм дл., розовые. пестичные около 1 мм дл., белые 12.
- Мелкие, 5—20 см выс., р., обычно образующие дернинки с несколькими круглыми стеблями и мощным, ветвящимся, ползучим или восходящим корневищем. Цв. обоеполые, все одинаковые 13.
12. Р. 15—45 см выс. Все л. цельные, яйцевидные или овальные, лишь самые верхние иногда грубо зубчатые или лопатно-зубчатые, тонкие и нежные, глянцевитые 11. **В. цельнолистная** — *V. simplicifolia* Kabath.
- Более мелкое р., 10—25 см выс., менее сочное. Только л. побегов прикорневые и нижние стеблевые цельные, прочие — лировидно-перисторассеченные, с тремя парами боковых долек, плотные и тусклые 10. **В. двудомная** — *V. dioica* L.
13. Прикорневые л. на тонких и длинных, в 2—4 раза превышающих пластинку черешках, яйцевидные, широко сердцевидные или округлые, иногда при основании с двумя мелкими ушками, а стеблевые — лировидно-перистые, с одной-двумя парами боковых долек. Крш. шнуroidное, густо усажено нитевидными корешками, образует мелкие, густые дернинки 26. **В. Федченко** — *V. Fedtschenkoii* Coincy.

- + Прикорневые л. обычно на черешках, не превышающих или немного превышающих пластинку, от ланцетных до округлых и яйцевидных, совершенно цельные, а стеблевые — цельные или трехлопастные. Крщ. без нитевидных корешков, иного вида 14.
14. Р., образующее довольно крупные, рыхлые дернинки. Ст. при основании с многочисленными, грубо волокнистыми, серыми остатками черешков. Л. тонкие, ярко-зеленые, все цельные и цельнокрайние, изредка только средние стеблевые с одной-двумя мелкими и узкими лопастями при основании, ланцетные или ланцетно-эллиптические, до 1 см шир., прикорневые — тонкие, на черешках, превышающих пластинку. Прицвч. ланцетные, острые, короче плодиков, совершенно голые или только по краю с редкими, почти сидячими железками. Сцв. щитковидное, довольно рыхлое 8. **В. Елсневского** — **V. Jelenevskyi** P. Smirn.
- + Р., образующее б. ч. мелкие и плотные дернинки. Ст. при основании с немногими пленчатыми, коричневыми или светло-серыми остатками отмерших листьев или без таковых. Л. плотные, светло-зеленые. прикорневые — зеленые, обычно овальные до яйцевидных и яйцевидно-сердцевидных, тупые, иногда угловатые или слабо зубчатые, на широких и коротких черешках, а нижние и средние стеблевые — трехлопастные. Сцв. плотное, головчатое или щитковидно-головчатое; прицвч. длинные, превышающие завязь и плод, продолговатые или линейные, тупые, с редкими ресничками и железками, реже голые 7. **В. скальная** — **V. saxicola** C. A. M.
15. Крщ. короткое, 1,5—3, редко до 7 см дл., узловатое, густо усаженное крепкими, нитевидными корешками. Прикорневые л. рано увядающие, мелкие, цельные, округлые или с парой очень мелких боковых долек. Прицвч. длинные, темно-фиолетовые, благодаря чему сцв. вначале темное и хохлатое. Пл. фиолетоватые, голые 12. **В. Турчанинова** — **V. Turczaninovii** Grub.
- + Крщ. мощное, длинное, стержневое или цилиндрическое, с толстыми, шнуровидными мочками. Прикорневые л. обычно перистые, если они цельные, то крупные, хорошо развитые, долго сохраняющиеся. Прицвч. малозаметные, зеленые. Пл. сероватые или коричневые, опушенные 16.
16. Р. очень мелкое, 5—15 см выс. Крщ. обычно многократно коротко ветвящееся, так что р. образует довольно плотную мелкую дернинку. Цв. розовые. Пл. крупные, 1—5 мм дл. и 3—3,5 мм шир., плоские и с сильным кольцевидным утолщением по краю 18. **В. дагестанская** — **V. daghestanica** Rupr.
- + Более крупные р., 15—100 см выс. Цв. белые или желтоватые, редко розовые. Пл. менее крупные и без утолщения по краю . . . 17.
17. Нижние междоузлия стебля и л., особенно снизу, мягковолосистые до шерстистых. Прикорневые и побеговые л. цельные, овальные,

- цельнокрайние, крупные, достигающие $\frac{1}{3}$ высоты стебля. Ст. одиночный, толстый, 5—15 мм толщ. и 70—150 см выс. Л. плотные, грубоватые. Сцв. плотное, головчатое или щитковидно-головчатое . . . 16. **В. шерстистолистная** — *V. eriophylla* (Ldb.) Utk.
- + Ст. и л. голые, очень редко тонко опушенные. Все л. тонкие, лировидно-перистые, с дольками на б. м. выраженных черешках, редко они цельные, но тогда дольки стеблевых листьев б. м. зубчатые. Менее высокие р. Ст. 20—80 см выс. и 2—5 мм в диам. . . . 18.
18. Крщ. косое или почти горизонтальное, густо усаженное снизу толстыми, шнуровидными мочками, а наверху соломистыми остатками отмерших, сериальных стеблей и листовых черешков, б. ч. образующее линейную дернину. Чрш. стеблевых листьев попарно сросшиеся расширенными основаниями в трубчатые влагалища. Дольки стеблевых листьев цельнокрайние, реже конечные — слабо и растянуто городчатые, причем конечные дольки широко яйцевидные или яйцевидно-сердцевидные, значительно крупнее боковых. Прищвч. длинные, линейные, тупые, голые и блестящие 14. **В. гулявниколистная** — *V. sisymbriifolia* Vahl.
- 1- Крщ. чаще стержневидное, без соломистых остатков стеблей, не образующее линейных дернинок. Чрш. листьев не сросшиеся во влагалище. Дольки стеблевых листьев б. м. зубчатые, причем конечные — овальные или эллиптические, немного крупнее боковых. Прищвч. короткие, яйцевидно-ланцетные или треугольные, острые, густореснитчатые . . . 17. **В. сердечниковая** — *V. cardamines* M. B.
19. Р. мелкие, 5—20 см выс. Кр. немногочисленные, но толстые, 1.5—3 мм в диам., шнуровидные. Высокогорные р. 20.
- + Крупные р., 20—150 см выс., очень редко меньше. Кр. многочисленные, б. ч. тонкие 21.
20. Нижние три пары стеблевых листьев скучены в розетку, высоко поднятую над основанием стебля, который до $\frac{1}{3}$ своей высоты одет их длинными, пленчатыми влагалищами; все л. лировидно-перистые, с 3—4 парами продолговатых боковых долек и сидячей конечной. Сцв. плотное, кистевидное или продолговато-овальное из цветочных мутовок, при плодах почти не разрастающееся 24. **В. камнелюбивая** — *V. petrophila* Bge.
- + Прикорневые л. имеются, и иногда они цельные; стеблевые скучены в нижней части стебля; л. лировидно-перистые, с черешковой конечной долей и одной-двумя (редко тремя) парами мелких, яйцевидных боковых. Сцв. вначале плотно щитковидное, потом сильно разрастающееся и при плодах метельчатое. 25. **В. Мартянова** — *V. Martjanovii* Kryl.
21. Кр. немногочисленные, толстые, шнуровидные, прямые, 2—5 мм толщ. Ст. толстый, 15—40, редко 70 см выс., при высыхании соломистый и блестящий. Прикорневые и нижние стеблевые л. с очень

- крупной, округло-почковидной или широко яйцевидно-сердцевидной нижней долей и одной-двумя, редко тремя парами мелких, округлых боковых. Сцв. овальное, очень сильно разрастающееся при плодах 15. **В. чистяколистная**—*V. ficariifolia* Boiss.
- + Кр. менее толстые, нитевидные и тонко шнуровидные, извитые и перепутанные. Ст. стройный, 30—150 см выс., не соломистый и не блестящий при высыхании. Л. иной формы, с более многочисленными долями. Сцв. щитковидное или щитковидно-головчатое . . . 22.
22. Крщ. цилиндрическое, 1—3, редко до 5 см дл. и 0.5—1 см толщ., с кольцевыми утолщениями в узлах. Нижние и средние стеблевые л. с 3—4 парами яйцевидно-ланцетных, крупнозубчатых и грубо жилковых долей. Сцв. плотное, щитковидно-головчатое, при плодах почти не разрастающееся; прицвч. очень длинные, превышающие плод, пленчатые и блестящие, линейные и тонко заостренные, голые или короткореснитчатые 21. **В. колхидская**—*V. colchica* Utk.
- Крщ. не выраженное. Л. различной формы. Прицвч. травянистые, не блестящие 23.
23. Верхняя часть стебля, ветви соцветия и прицветнички обильно усеяны бурыми, стебельчатыми железками и длинными, оттопыренными волосками. Дольки средних стеблевых листьев овальные или яйцевидные, крупнозубчатые и грубожилковые, причем конечная в полтора-два раза крупнее боковых, сидячая, сближенная с первой парой боковых и нередко налегающая на них 22. **В. амурская**—*V. amurensis* P. Smirn.
- + Сцв. без железистого опушения. Признаки иные 24.
24. Р. мелкое, 20—30 см выс. и менее, голое. Стеблевые л. с 7—13 парами сидячих, продолговатых, цельных или почти цельных, тесно расположенных и часто черепитчато налегающих боковых долей, причем конечная доля лишь немного крупнее боковых, но часто трехлопастная. Сцв. плотное, головчатое, при плодах мало разрастающееся; прицвч. длинные, линейные, притупленные, превышающие плод, фиолетовые и голые . . . 23. **В. аянская**—*V. ajanensis* (Rgl. et Til.) Kom.
- + Крупные р., 30—150 см выс. Л. иной формы. Прицвч. травянистые, с пленчатым краем, более широкие и острые, всегда щетинисто-реснитчатые, зеленые 25.
25. Ст. 30—80 см выс., как и л., голый. Прикорневые л. и нередко одна-две пары нижних стеблевых листьев цельные, на длинных, тонких черешках, остальные лировидно-перистые, обычно с 3—6 парами цельнокрайних долек. Сцв. б. ч. небольшое и плотное, щитковидно-головчатое или щитковидное 20. **В. сомнительная**—*V. dubia* Bge.
- + Ст. обычно 60—120 см выс. и даже более, чаще, как и л., волосистый. Все л. обычно перистые, без резкой разницы в величине конечных и боковых долей, но иногда и прикорневые и даже самая ниж-

няя пара стеблевых бывают цельными, так же как встречаются и ланцетно-перистые л., но они б. ч. опушенные, а дольки их зубчатые; редко все л. цельные (var. *integrifolia*), но тогда они вздутые, неравномерно зубчатые или с надрезами. Сцв. обычно щитковидное, рыхлое и крупное, нередко ярусное
 19. В. лекарственная — *V. officinalis* L.

Подрод 1. *VALERIANA* subgen. n. — Многолетние травы Евразии и умеренной зоны Сев. Америки с четырехгнездными пыльниками и б. м. развитыми корневищами; редко растения с клубнем.

Секция 1. *Tuberosae* (Hoeck) Grub. comb. n. — Р. с развитым клубнем и цельными прикорневыми листьями. Сцв. головчатое; вн. трубчатый, с узким отгибом. Семянки с сильно утолщенным краем. Степные и горностепные виды области древнего Средиземноморья.

1. *V. tuberosa* L. Sp. pl. (1753) 33; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 25; DC. Prodr. IV, 637; Ldb. Fl. Ross. II, 436, excl. var. *eriphyllam* et plantas transcauc.; Boiss. Fl. or. III, 90; Hoeck in Bot. Jahrb. III, 38, excl. var. *eriphyllam* et plantas transcauc.; Шмальг. Фл. II, 22; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 151, р. р.; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 275; Гроссег. Фл. Кавк. IV, 44; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2607. — *V. bulbosa* Pall. It. I (1771) 148. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XII, tab. 723; Hegi, l. c. f. 152 c—e. — Exs.: ГРФ, n° n° 21, 3983 et 4160. — В. клубненосная.

24. Клубень продолговато-яйцевидный, яйцевидный или округлый, суженный в длинную, до 5 см дл., шейку, с нитевидными, ветвящимися корешками, иногда раздвоенный или двойной и даже тройной; ст. простой, голый, (10)20—30(70) см выс., одиночный, но иногда их 2—3; л. супротивные, прикорневые — цельные, линейно-ланцетные, линейно-лопатчатые или продолговатые, на длинных черешках, иногда достигающие половины длины стебля; стеблевые — сидячие, в числе 2—3 пар, из которых нижняя с одной-двумя парами продолговатых лопастей при основании, верхние же различной степени рассеченности, часто с линейными или нитевидными боковыми долями и крупной ланцетной или продолговатой верхушечной. Сцв. плотное, полушаровидное, по главной оси трихотомическое, с нитевидными или тонко перистыми прицветниками в основании, при плодах сильно разрастающееся и удлиняющееся до рыхлой кистевидной метелки; ветви его иногда рассеянно короткошетиные; прищвч. пленчатые, треугольно-ланцетные, сильно расширенные в основании, острые, короче цветка и плода, голые или с редкими ресничками и железками по краю; р. полигамные или двудомные, цв. светло-розовые, трубчато-воронковидные, с трубкой 4—6 мм дл.; пл. продолговато-яйцевидные, 3.5—4.5 мм дл., плоские, с обеих сторон длинношетиные, с десятилучевым хохолком. Цв. IV — 1/2 V; пл. V—VI.

Степи, степные луга, кустарники и склоны холмов, колки, степные овражные лески, березняки, солонцеватые прибрежные луга и степные западины, солончаки; в горных районах только в предгорьях и нижнем горном поясе. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Волж.-Дон. (южн.), Заволж., Бесс., Причерн., Крым (сев.-вост.), Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. (сев.), Прибалх. (сев.). **Общ. распр.:** зап. Средиз., Балк. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. *V. leucophaea* DC. Prodr. IV (1830) 641; Boiss. Fl. or. III, 91; Hoesck in Bot. Jahrb. III, 38; Липский Фл. Кавк. 337; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 441. — *V. tuberosa* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II (1844) 436 pro pl. armen. (Schuragel). — *V. bracteata* Boiss. Fl. or. III (1875) 91. — **В. пепельно-серая.**

2. Клубень продолговатый или продолговато-яйцевидный, восходящий или горизонтальный, без шейки, сверху одетый светло-бурыми остатками листовых влагалищ; ст. голый, (10)35—40(60) см выс. и до 0.6 см толщ., прямой; л. супротивные, в числе (3)4(5) пар, прикорневые и одна-две пары нижних стеблевых ланцетные или яйцевидно-ланцетные, тупые, на длинном черешке, цельные или с одной-двумя парами линейных лопастей при основании; средние и верхние стеблевые — сидячие, перисторассеченные на линейные или нитевидные доли. Сдв. плотное, полушаровидное, иногда с одной-двумя парами меньших боковых головок, при плодоношении очень мало разрастающееся; прищвч. длинные, линейно-ланцетные, тонко заостренные, превышающие семянки, голые, темные вдоль жилки и белопленчатые по краю; цв. желтоватые, узко воронковидные, с длинной, тонкой трубкой 5—7 мм дл.; пл. яйцевидно-ланцетные, около 5 мм дл. и 1.4—2 мм шир., плоско-выпуклые, с обеих сторон длинношети-нистые, с 8—10-лучевым хохолком. Цв. IV—нач. VI; пл. VI.

Альпийские и субальпийские луга, каменистые и задернованные склоны, от 1800 до 3300 м абс. выс. — **Кавказ:** Зап.-, Вост.- (юг) и Южн.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Малоаз. (сев.-вост. ч.), Арм.-Курд. Описан из Армении. Тип в Париже.

3. *V. chionophila* Pop. et Kult. в Тр. Туркест. унив. 4 (1922) 65. — *V. tuberosa* auct. fl. As. med. non L.: О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 151, р. р. — **Exs.:** Н. Ф. А. М. n° 25. — **В. снеголюбивая.**

2. Клубень яйцевидный, без шейки, с парой боковых веретеновидных придаточных клубней, отходящих от верхушки, увенчанный широкими, пленчато-волокнистыми остатками линейных влагалищ; ст. простой, 8—20(55) см выс., голый или только под соцветием и в узлах, или весь коротковолосистый; л. супротивные, прикорневые на длинных черешках, цельные, ланцетно- или удлинненно-лопатчатые до продолговато-обратно-яйцевидных, суженные в черешок, стеблевые сидячие в числе 2—3 пар, из них нижние — цельные с длинными, спаянными влагалищами, средние —

надрезанно зубчатые, верхние — перистолопастные, с линейными лопастями, все по краю реснитчатые. Сув. плотное, головчатое, с железистыми и короткощетинистыми ветвями, при плодах сильно разрастающееся и рыхло метельчатое; прищвч. пленчатые, короче плодов, треугольно-ланцетные, острые, в основании и иногда по краям короткощетинистые и железистые; цв. светло-розовые, гвоздевидные, ароматные; пл. широко яйцевидные, крупные, 4.5—7 мм дл., 3.5—4 мм шир., с широкими и вздутыми краевыми ребрами, длиннощетинистые, с 12—16-лучевой коронкой до 15 мм дл. Цв. III — нач. V; пл. IV—VI. (Табл. XXIX, рис. 2).

В степном поясе гор на глинистых, каменистых, щебнистых и задернованных склонах, в трещинах скал, от 700 до 2000 м абс. выс. — Ср. Азия: Сыр.-Дар., Пам.-Ал. (сев. и зап.), Тянь-Шан. Эндем. Описан из Ср. Азии. Тип в Ташкенте.

Секция 2. *Rhizophorae* Grub. sect. n. — Корневищные р.; иногда крщ. почти не развито. Сув. щитковидные, головчатые или кистевидные; вн. воронковидный, с широким отгибом. Семянки, как правило, без утолщенного края. Преимущественно лесные и высокогорные виды голарктики.

Ряд 1. *Alliariifoliae* Grub. — Р. с мощным, вертикальным корневищем и цельными, округлыми листьями. Горно-луговые виды Кавказа и Мал. Азии. Вероятно, к этому ряду принадлежит также *V. pyrenaica* L.

4. *V. alliariifolia* Adams in Weber et Mohr. Beitr. I (1805) 44, emend. Troitzky в Вестн. Тифл. бот. сада, 13—14 (1919) 92. — *V. alliariaefolia* Vahl, Enum. II (1805) 11; DC. Prodr. IV, 635, pro max. р. excl. syn.; Boiss. Fl. or. III, 85, pro max. р. excl. syn.; Hoesck in Bot. Jahrb. III. Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45; Карягин в Тр. Инст. бот. Азерб. ССР, XV, 15. — *V. macrophylla* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 25, II, 415. — Ic.: Троицкий, цит. соч. табл. VII, рис. 7—13; Карягин, цит. соч. табл. II, рис. 2. — Exs.: ГРФ, n° 3238 (sub *V. tiliifolia*), Pl. or. exs. n° 171; Herb. Fl. Sauc. n° 535. — В. чесночникомлистная.

2. Крщ. толстое, веретеновидное или стержневое, на конце часто разветвленное, с крупными, продольными бороздами и кольцевидными поперечными складками, особенно в верхней части, нередко с полостями, с поперечными рубцами от листовых черешков у шейки, но без каких-

Объяснение к табл. XXIX

1. *Valeriana eriophylla* (Ldb.) Utk., верхняя и нижняя части растения, прищвч., пл. —
2. *V. chionophila* Pop. et Kult., облик растения, пл. — 3. *V. saxicola* C. A. M., облик растения, прищвч. — 4. *V. Jelencovskyi* P. Smirn., облик растения, прищвч.

Таблица XXIX



либо их остатков; ст. одиночный, прямой и крепкий, 0.5—1.5(2) м выс. и до 15 мм толщ., бороздчатый, голый или иногда только в узлах (вместе с черешками) коротковолосистый, зеленый, с 3—5(6) парами листьев, причем нижние одно-два междоузлия сильно укорочены и первая пара листьев отходит почти от основания стебля; л. сердцевидные или яйцевидно-сердцевидные, постепенно заостренные и выемчато острозубчатые, нижние до 20 см дл., на длинных, до полутора раз превышающих пластинку черешках, самые верхние—сидячие; чрш. в основании сильно расширенные и попарно сросшиеся в ясно заметное воронковидное влагалище. Сдв. щитковидное, как правило, последовательно дихотомически ветвящееся (начиная с главной оси), с сильно удлинненными нижними междоузлиями, иногда ярусное, с одной, редко двумя парами добавочных соцветий в пазухах верхних листьев; прицвч. короткие, треугольно-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, не превышающие завязи, б. ч. густо реснитчатые; цв. белые или иногда бледнорозовые, воронковидные, около 5 мм дл.; пл. голые, продолговатые, 3—4 мм дл., с 10—15-лучевым хохолком. Цв. конец VI— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. $\frac{1}{2}$ VIII—IX.

Лесные луга, опушки и поляны, светлые леса, субальпийские луга, высокотравье и заросли кустарников, берега ручьев и рек, тенистые пади, от 1900 до 2300 м абс. выс. — **Кавказ:** Предкавказ. (зап. ч.), Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (Турция, Греция), Арм.-Курд. Описан из Каппадокии. Тип в Париже.

Прим. Поскольку и Адамс и Валь опирались при установлении этого вида на один и тот же источник—описание и изображение растения у Буксбаума [Buxbaum, Cent. II (1728) 20, tab. XI], а этот в свою очередь исходил из описания Турнефора [Tournefort, Coroll. (1703) 6]—и несомненно имели в виду один и тот же вид, так как описания их ни в чем не различаются, авторский приоритет должен быть сохранен за Адамсом, работа которого вышла в свет на несколько месяцев раньше, чем второй том «Enumeratio plantarum» Валья: предисловие к «Beiträge zur Naturkunde», где помещены описания новых кавказских видов Адамса, помечено мартом 1805 г., а предисловие ко второму тому «Enumeratio plantarum» Валья—октябрем 1805. При этом не имеет значения то, какое кавказское растение имел в своем распоряжении Адамс—настоящую *V. alliariifolia* s. str. или же позднее выделенную Троицким *V. tiliifolia*, и та и другая, вопреки Карягину (цит. соч.), встречаются в районах Теберды, где собрал свой вид Адамс; он, как и все последующие систематики до Троицкого, их не различал. Типом вида является экземпляр Турнефора из Каппадокии.

Хоз. знач. Вероятно, может быть использован в качестве заменителя лекарственной валерианы, подобно *V. tiliifolia* Troitzky, к которой очень близок.

5. *V. tiliifolia* Troitzky в Вестн. Тифл. бот. сада. 13—14 (1919) 91; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 44; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР,

XV, 15. — *V. allariaefolia* auct., non Adams emend. Troitzky: DC. Prodr. IV, 635, p. p.; Boiss. Fl. or. III, 85, p. p.; Hock in Bot. Jahrb. III, 45, p. p.; Шмальг. Фл. II, 22, p. p.; Липский, Фл. Кавк. 336, p. p. — *V. irystonica* E. Busch в Тр. Бот. инст. АН СССР. сер. 1, вып. 3 (1936) 285 (terat.). — *V. kluchorica* Kem.-Nath. в Зам. по сист. и геогр. раст. Тбилисс. бот. инст. АН Груз. ССР, XV (1949) 80; Фл. Грузии, VIII, 66. — Ис.: Троицкий, цит. соч. табл. VII, рис. 1—6; Карягин, цит. соч. табл. II, рис. 1. — **Exs.:** Pl. or. exs. n° 198; Herb. Fl. Cauc. n° 539. — **В. липолистная.**

2. Крш. б. ч. плотное, стержневое или веретеновидное, иногда двух-трехглавое, на конце часто разветвленное, мелкоморщинистое, увенчанное у корневой шейки грубоволокнистыми остатками листовых черешков; ст. одиночный, редко их 2—3, прямой и крепкий, 0.3—1(1.5) м выс., тонкобороздчатый, голый и гладкий, часто сизоватый, с 2—4 парами листьев, причем нижние междоузлия всегда длинные, и первая пара листьев отходит на высоте 6—30 см от основания стебля; л. голые, б. ч. округло-сердцевидные, с насаженным острием, слабо выемчато зубчатые или фестончатые, с пологими выемками и тупыми зубцами, или цельнокрайние, нижние до 15 см дл., на длинных, до полутора раз превышающих пластинку черешках, верхние — сидячие; чрш. тонкие, в основании немного расширенные и попарно сросшиеся. обычно не образующие ясно выраженного влагалища; нередко нижние стеблевые л. непарные и имеется один, редко несколько прикорневых листьев. Сцв. щитковидно-полусферовидное, по главной оси трихотомическое, плотное и очень мало разрастающееся после цветения, иногда с парой добавочных пазушных соцветий; кроющие л. в основании соцветия от яйцевидно-ланцетных до линейно-ланцетных; прищвч. линейные или шиловидные, острые и б. ч. голые, превышающие завязь; цв. белые или бледно-розовые, узко воронковидные или трубчато-воронковидные, около 7 мм дл.; пл. голые, продолговато-яйцевидные или широко продолговатые, 4—5 мм дл., с 14—20-лучевым хохолком. Цв. кон. V—нач. VIII; пл. $\frac{1}{2}$ VII—IX.

Субальпийские луга и березняки, морены и осыпи, берега ручьев, лесные поляны и опушки, от 1300 до 2800 м абс. выс. — **Кавказ:** Предкавказ. (зап., до Терека). Даг., Зап.-(редко), Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (?). Описан из Бакуриани. Тип в Тбилиси.

Прим. Вид, очень близкий к предыдущему и включенный в его ареал, но достаточно хорошо отличающийся от него морфологически. Это несомненно более молодой, производный вид, эндемичный для Кавказа и распространенный преимущественно на открытых пространствах в субальпийском поясе гор, тогда как первый — преимущественно лесной вид.

В гербарии Ботанического института АН СССР имеются экземпляры, собранные на турецкой территории (Эрзерумский санджак, Шамсудин), носящие переходные черты между этими двумя видами. Отдельные признаки, характерные для *V. allariaefolia* Adams, как-то: дихотомическое ветвление соцветия, короткие прищвч., яйцевидно-сердцевидная

и грубо зубчатая форма листьев — иногда встречаются и у кавказских представителей *V. tiliifolia* и наоборот. Определяющими признаками для последнего вида можно считать характер корневища и размещение стеблевых узлов.

Хоз. знач. Недавние фармако-химические исследования и фармакологическая оценка препаратов из этого вида показали, что он может быть использован в качестве равнозначного заменителя лекарственной валерианы [Гуссейнов, Докл. АН Азерб. ССР, VII (1951) № 11].

Ряд 2. *Alpestris* Grub. — Небольшие и мелкие горнолуговые и альпийские р. Кавказа с шнуровидным, б. ч. ветвящимся корневищем, щитковидно-головчатым соцветием и цельными, яйцевидными прикорневыми листьями.

Взаимоотношение этого ряда с аналогичными альпийскими видами нам еще неясно; несомненно, что кавказская *V. alpestris* Stev. — вид, очень близкий к европейской *V. montana* L. Возможно, мы имеем здесь дело с двумя параллельными рядами, возникшими из двух близких видов.

6. *V. alpestris* Stev. in Mém Soc. Nat. Mosc. V (1817) 342, excl. var.; Boiss. Fl. or. III, 86; Hock in Bot. Jahrb. III, 45; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР, XV, 18. — *V. alpina* Adam in Weber et Mohr, Beitr. I (1805) 45; Freyn in Bull. Herb. Boiss. III, 307; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 44. — *V. montana* auct. non L.: M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 25; Ldb. Fl. Ross. II 434. — *V. capitata* auct. non Pall.: Ldb. Fl. Ross. II, 435, pro pl. caucas. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. № 536. — **В. приальпийская.**

2. Крщ. обычно простое, стержневидное, 3—8 см дл. и до 1 см толщ., редко более длинное и ветвящееся, иногда узловатое, косое или восходящее, на изломе оранжево-красное, со шнуровидными мочками; ст. одиночный, простой, прямой или при основании восходящий, 20—50(60) см выс., крепкий, бороздчатый, голый или только в основании и узлах волосистый, с 3—5 парами листьев; л. яйцевидные до эллиптических и ланцетных, цельнокрайние или грубо зубчатые (особенно стеблевые), в основании округлые или сердцевидные, острые, оттянутые в острие (особенно верхние стеблевые) или тупые (особенно прикорневые и нижние стеблевые), прикорневые до 10 см дл. и 4.5 см шир., иногда на черешках до 12—15 см дл., стеблевые 2—4.5 см дл. и 1.5—2.5 см шир.. средние и верхние на коротких черешках или сидячие, причем верхние часто бывают грубо надрезанно зубчатые или даже с одной (двумя) парами линейно-ланцетных долей при основании, голые или опушенные, мягковолосистые, особенно по черешку. Сцв. плотное, щитковидно-головчатое, нередко с парой добавочных пазушких щитков, по отцветании почти не разрастающееся; прищв. длинные, превышающие завязь и

плод, линейно-ланцетные, постепенно суженные в острие, с редкими железками и длинными ресничками по краю, срастающиеся попарно расширенными основаниями и здесь тонкощетиновые; цв. белые или розоватые, трубчато-воронковидные, с широким отгибом, 5—7 мм дл. и около 7 мм в диам., обоополье, с невыступающими из венчика столбиком и тычинками; пл. яйцевидно-ланцетные, 4—5 мм дл., голые, с 15-лучевым хохолком. Цв. V—VIII; пл. $\frac{1}{2}$ VIII—IX.

Луга, лужайки, болотца, берега ручьев, карнизы и скалы в субальпийском и альпийском поясах, от 1800 до 3200 м абс. выс. — **Кавказ**: все рн. (Б. и М. Кавказский хребет), кроме Тал. **Общ. распр.**: Мал. Азия (вост. Анатолия). Описан с Б. Кавказа. Тип в Хельсинки.

Хоз. знач. Корневища этого вида могут иметь лекарственное значение, подобно таковым европейской *V. montana* L., к которой кавказский вид очень близок.

7. *V. saxicola* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc (1831) 49; Ldb. Fl. Ross. II, 435; Boiss. Fl. or. III, 86; Hock in Bot. Jahrb. III, 40; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45 excl. synon. — *V. Utkini* Kapeller в Сообщ. АН ГрузССР, VIII (1947) n° 1—2, 29; Гроссг. Опред. раст. 257. — **Екс.**: ГРФ, n° 417. — **В. скальная.**

2. Крщ. длинное и тонкое, шнуrowидное, б. ч. ползучее, восходящее или вертикальное, ветвящееся, образующее небольшие дернинки; ст. прямой и тонкий, (3)5—15(20), редко до 25 см выс., голый, реже рассеянно опушенный, иногда безлистный, при основании с пленчатыми, коричневыми или светло-серыми остатками отмерших листьев; л. плотные, голые, реже рассеянно опушенные, светло-зеленые, прикорневые и побеговые многочисленные, скученные в розетку, цельные, овальные, округлые (особенно наружные) или яйцевидные, нередко со слабо сердцевидным основанием, тупые или округленные на верхушке, иногда угловатые или слабо выемчато зубчатые, б. ч. на широких и относительно коротких, не превышающих пластинку черешках, но иногда, особенно у побегов, эллиптические или ланцетно-эллиптические, на длинных и тонких черешках; стеблевых листьев одна-три пары, из них нижняя пара листьев (и иногда одна-две внутренних прикорневых) трехлопастные или с ушками, черешковые, средние — ланцетные, сидячие, часто с парой мелких линейных или линейно-ланцетных лопастей (ушков) при основании, верхняя пара — линейные или линейно-ланцетные, иногда все цельные. Сдв. плотное, головчатое или щитковидно-головчатое, по отцветании обычно не разрастающееся; прищвч. травянистые, длинные, превышающие завязь и плод, широкие, продолговатые или линейные, тупые, по краю с редкими ресничками и железками, реже голые; цв. белые, трубчато-воронковидные, с широким отгибом до 7 мм дл.; пл. яйцевидно-ланцетные или продолговатые, голые, около 4 мм дл. с 15—19-лучевым хохолком. Цв. кон. V— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. VIII—нач. IX. (Табл. XXIX, рис. 3).

Скалы и карнизы, щебнистые склоны и осыпи, морены, лужки и задернованные россыпи камней в субальпийском и альпийском поясах, реже в верхней части лесного, от 1500 до 3300 м абс. выс. — **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. **Общ. распр.:** Мал. Азия (вост. Аппония — Гюмюшкане). Описан с Б. Кавказа. Тип в Ленинграде.

8. **V. Jelenewskyi** P. Smirn. в Бюлл. Моск. общ. исп. прир. 51, 2 (1946) 72; Гроссг., Опред. 257; Фл. Грузии, VIII, 68. — *V. alpicola* Utrin in herb. nomen nudum; Капеллер в Сообщ. АН ГрузССР, VIII (1947) n° 1—2, 28, descr. emend.; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР, 15, 19. — **Ис.:** Карягин, цит. соч. табл. III, рис. 1 (sub *V. alpicola*). — **В. Еленевского.**

2. Крщ. длинное, тонкое, шнуровидное, ползучее или восходящее, ветвящееся и образующее рыхлые дернинки; ст. одиночные или немногочисленные, тонкие, прямые или при основании восходящие, (8)15—20(до 30) см выс., голые, при основании с многочисленными, расщепленными на грубые, серые волокна остатками черешков отмерших листьев; л. тонкие, темно-зеленые и голые, цельные и цельнокрайние, редко только средние стеблевые при основании с одной-двумя мелкими, узкими лопастями; прикорневые и побеговые многочисленные, скученные в розетки, от ланцетно-эллиптических до округлых или округло-лопатчатых (наружные), до 1 см шир., на длинных, превышающих пластинку черешках; стеблевые в числе одной-трех пар, нижние и средние — ланцетные или линейно-ланцетные, постепенно суженные в черешок, более короткий, чем пластинка, верхние линейные и сидячие. Сув. обычно довольно рыхлое, щитковидное, по главной оси трихотомическое; прищвч. ланцетные, острые, короче плодиков, совершенно голые или по краю с редкими, почти сидячими железками; цв. белые, трубчато-воронковидные, 6—8 мм дл.; пл. продолговато-яйцевидные или продолговатые, 4—5 мм дл., голые, с 12-лучевым хохолком. Цв. VI—VII; пл. кон. VII—VIII. (Табл. XXIX, рис. 4).

Скалы, карнизы, задернованные осыпи и морены, луга и луговые склоны от верхней части лесного до альпийского пояса, от 1800 до 2400 м абс. выс. — **Кавказ:** Предкавказ., Зап.-Закавказ. Эндем. Описан с Б. Кавказа. Тип в Москве.

Ряд 3. *Montanae* Grub. — Р. с длинным, стелющимся и ветвящимся корневищем, цельными, яйцевидными или овальными прикорневыми листьями и б. м. раздельнополыми цветками; прищвч. обычно линейные и голые. Высокогорные виды альпийской горной системы Европы. Кроме нижеприводимого вида, к ряду относятся *V. montana* L. и, возможно, *V. salianca* L. и некоторые другие.

9. **V. tripteris** L. Sp. pl. (1753) 32; DC. Prodr. IV. 636; Hoenck in Bot. Jahrb. III, 45; Шмальг. Фл. II. 22; Hegi, Ill. Fl. VI. 1, 292. Станков-Та-

лиев. Опред. 585; Визн. рослин УРСР, 317. — *V. intermedia* Vahl, Enum. II (1805) 9. — *V. transsilvanica* Schur, Enum. pl. Transsilv. 1866 290; Szafer, Kulcz., Pavl. Rosl. Polskie, 582; Визн. рослин УРСР, 317. — *V. bijuga* Simonk. ex Blocki in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLII (1892) 352. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XII, tab. 722; Hegi, l. c. f. 150—151. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 3448; Fl. Pol. exs. n° 368 a, b. — **В. трехлистковая.**

2. Р. часто образует куртины; крщ. стелющееся, длинное и крепкое, по толщине не превышающее стебель, узловатое, с междуузлиями 1—4 см дл., сильно ветвящееся, с супротивными ветвями и многочисленными стеблями; кр. тонкие, нитевидные; ст. голые, стройные, 20—60 см выс., при основании с немногими остатками отмерших листьев и часто восходящие, с 2—3 парами листьев; л. бесплодных побегов прикорневые и нередко нижние стеблевые, реже все, кроме верхней пары (var. *Horrei* Rchb), цельные, яйцевидные до почти округлых (на бесплодных побегах), с сердцевидным основанием, острые, обычно 4—8 см дл. и 3—5 см шир., крупно и притупленно зубчатые или городчато-зубчатые, тонкие, перепончатые, по краю и черешку реснитчатые, перистожилковые, но с парой базальных жилок, круто направленных к верхней четверти листа, на тонких черешках 3—8 (у стеблевых 1—3) см дл.; стеблевые л. тройчатые (или изредка верхние стеблевые непарноперистые, с одной-двумя парами долей, причем боковые доли ланцетные или ланцетно-эллиптические, много меньше яйцевидной или яйцевидно-ланцетной конечной доли), верхняя пара листьев нередко с ланцетными долями, сидячие или на коротких, до 1 см, не спаянных во влагалище черешках. Сцв. плотно щитковидное, 2—4 см в диам., по главной и боковым осям трихотомическое, при основании с парой линейно-ланцетных или линейных прицветников, при плодах сильно разрастающееся и растопыренное; иногда бывает пара боковых меньших щитков в пазухах верхних листьев; прицвч. линейные или нитевидные, травянистые, равные плодику или вдвое короче, голые или по краю с редкими ресничками; цв. раздельно-полые, и тогда р. одно- или двудомные, полигамные, обоеполые — протерандричные или смешанные; вн. белый или фиолетоватый, широко воронковидный, 3—5 мм дл., явственно вздутый выше основания; тыч. лентовидные, в полтора-два раза превышают венчик; пл. продолговатые, около 4 мм дл., голые, с 14—16-лучевым хохолком. Цв. $\frac{1}{2}$ V—VII; пл. $\frac{1}{2}$ VI—VIII.

На каменистых россыпях и осыпях, в трещинах сырых скал, по берегам ручьев, в зарослях ольховника, на полянах и опушках еловых, елово-буковых и елово-пихтовых лесов в субальпийском поясе и в верхней части лесного. — **Европ. ч.:** Верх.-Днестр. (Карпаты). **Общ. распр.:** Ср. и Южн. Евр. (Альпы, Севенны, Центр. массив, Вогезы, Шварцвальд, Судеты, Карпаты, Балканы, Апеннины, Пиренеи). Описан из Швейцарии. Тип в Лондоне.

Ряд 4. *Dioicae* Grub. — Лугово-болотные виды Европы с тонким, ползучим корневищем, четырехгранными стеблями, цельными, овальными прикорневыми листьями и раздельнополыми диморфными цветками в щитковидных соцветиях. Ряд, близко родственный к ряду *Montanae*.

10. *V. dioica* L. Sp. pl. I (1753) 31: DC. Prodr. IV, 637; Ldb. Fl. Ross. II, 436 excl. pl. taurica (Pallasiane) et e Pensae; Klinge, Fl. Est., Liv., Curland, 269; Hoeck in Bot. Jahrb. III, 41; Abromeit, Fl. Ost- und Westpreussen, I, 365; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 274. — Ic.: Rchb. Ic. Fl. Germ. XII, tab. 724; Hegi, l. c. tab. 252, f. 5. — Exs.: Pl. Pol. exs. n° 366. — В. двудомная.

2. Крш. тонкое, 1—5, редко до 15 см дл., ползучее или восходящее, с выраженными междоузлиями и нитевидными корешками на узлах, выпускающее облиственные побеги; ст. одиночный, прямой, (8)15—25 и до 55 см выс., простой и крепкий, бороздчатый, четырехгранный, по углам двуребристый и шероховатый, голый, с тремя-четырьмя парами листьев; л. нецветущих побегов, прикорневые и самые нижние стеблевые — цельные, яйцевидные или овальные, редко сердцевидно-яйцевидные на длинных, равных пластинке или превышающих ее черешках, цельнокрайние или, изредка, едва выемчато зубчатые; средние и верхние стеблевые л. сидячие, ланцетно-перисторассеченные, обычно с крупной, продолговато-обратнояйцевидной или ланцетной конечной долей и тремя парами более мелких, продолговатых или ланцетных, уменьшающихся к основанию листа боковых долек, сидящих на широком стержне; доли цельнокрайние или с редкими и неясными, расставленными зубчиками, все л. светло-зеленые, плотные и тусклые, по краю густо и жестко короткореснитчатые. Сцв. плотное, головчато-щитковидное, обычно с парой добавочных пазушных щитков, при плодах разрастающееся, трихотомическое, только в узлах ворсинчатое; прищвч. линейно-продолговатые, тупые или коротко заостренные, короче плодика, травянистые, голые или с редкими железками и ресничками; цв. раздельнополые, реже полигамные, пестичные — мелкие, до 1.5 мм дл., белые. тычиночные — крупные, широко воронковидные, около 3 мм дл., розоватые; пл. продолговато-яйцевидные, 2.5 мм дл., голые и гладкие. Цв. $\frac{1}{2}$ V—VI; пл. VI—VII.

На сырых лугах и среди кустарников по берегам рек, на лесных полянах. — Европ. ч.: Прибалт. (Калинингр. обл.), Верх.-Днепр. (Беловежская пуша). Общ. распр.: Сканд. (южн. ч.), Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз. (сев. ч.). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Имеется первая и пока единственная на территории СССР находка этого вида, сделанная в 1955 г. Б. М. Зефириным. Для Калининградской области мы приводим этот, так же как и следующий, очень близкий вид, только на основании старых литературных данных (Abromeit, l. c.). Для этой же области отмечено (Abromeit, Hegi) наличие переходных форм от данного вида к следующему, происхождение которых, возможно, обязано процессам гибридизации.

11. *V. simplicifolia* Kabath, Fl. von Gleiwitz (1846) 37; Uechtritz et Aschers. in Verh. Bot. Ver. Brandenb. VI, 110; Hoeck in Bot. Jahrb. III, 41; Федч. и Флер. Фл. 925; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 274; Станков-Талиев, Определ. 585; Визн. рослин УРСР, 317. — *V. dioica* var. *simplicifolia* Rchb. Pl. crit. I (1823) 48; Ic. Fl. Germ. XII, 29; Abromeit, Fl. Ost.- und Westpreussen, I, 366. — *V. dioica* β. *integrifolia* DC. Prodr. IV (1830) 637. — *V. elongata* β. *polygama* DC. Prodr. IV, 637; Ldb. Fl. Ross. II, 435. — *V. polygama* Besser in litt. ex DC. l. c. — *V. polygama* auct. Fl. ross.: Шмальг. Фл. II (1897) 22. — Ic.: Rchb. pl. crit. I, tab. 59, f. 120; Is. Fl. Germ. XII, tab. 724; Hegi, l. c. f. 152, a-b. — **Exs.:** Fl. exs. austro-hung. n° 3447; Pl. Pol. exs. n° 367. — **В. цельнолистная.**

2. Крш. тонкое, от 3—7 до 20 см дл., с длинными междоузлиями, ползучее или восходящее, образующее облиственные, бесплодные побеги; ст. одиночный, прямой, 15—45 и до 80 см выс., сочный, крылато-четырехгранный, по граням шероховатый, голый, с (2)3—5 парами листьев; л. нецветущих побегов и прикорневые на длинных (до 18 см дл.) черешках, цельные, яйцевидные, овальные или продолговато-овальные, до 8—10 см дл. и 5 см шир., но обычно вдвое меньше, тупые, в основании округлые или слабо сердцевидные, цельнокрайние, стеблевые — яйцевидные, из них нижние — суженные в короткий черешок, цельнокрайние, волнисто городчатые или слабо пильчатые, верхние с округлым основанием, сидячие и часто грубо надрезанно зубчатые или лопастные, все по краю и черешку короткореснитчатые (особенно верхние) до почти голых, нежные и сочные, глянцевитые. Сдв. плотно щитковидное и б. ч. с парой добавочных пазушных щитков, при основании с линейными прицветниками; прищвч. линейные, не превышающие цветки и плоды, притупленные или коротко заостренные, пленчатые, голые или с редкими ресничками и железками, при основании немного спаянные и ворсинчатые; р. полигамные или двудомные, цв. раздельнополые, пестичные — белые, до 1 мм дл., тычиночные — розоватые, до 3 мм дл.; пл. продолговато-яйцевидные, 2.5—3 мм дл., голые и гладкие. Цв. V; пл. VI—VIII.

На сырых и болотистых лугах, на заторфованных болотах и лесных ключевых болотцах, в ольшатниках, по берегам ручьев в горах до 1600 м выс. — **Европ. ч.:** Прибалт. (Калинингр. обл.), Верх.-Днестр. (окрестности Львова, Кременец, Закарп.). **Общ. распр.:** Ср. Евр. (вост. ч.). Описан из Силезии. Тип?

Объяснение к табл. XXX

1. *Valeriana capitata* Pall., верхняя и нижняя части растения, прищвч. — 2. *V. Fedtschenkoi* Coincey, облик растения, прищвч., пл. — 3. *V. Martjanovii* Kryl., облик растения, прищвч. — 4. *V. petrophila* Vge., облик растения, прищвч., пл. — 5. *V. Turczaninovii* Grub., облик растения.



Ряд 5. *Capitatae* Grub. — Р. с тонким, горизонтальным корневищем, цельными прикорневыми и тройчатыми или перистыми стеблевыми голыми листьями и головчатыми соцветиями; прищвч. длинные. линейные, голые, на конце темно-фиолстовые. Полярно-альпийские виды Евразии. К этому ряду, возможно, относятся *V. sitchensis* Bong. и родственные ей альпийские виды Сев. Америки: *V. pauciflora* Michx., *V. septentrionalis* Rydb. и др.

12. *V. Turczaninovii* Grub. nomen n. — *V. heterophylla* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. VII (1838) 153 (Cat. baic. n° 574) nomen; Fl. baic.-dahur. I, 539, non Loisel. (1806), nec Baumg. (1816); Ldb. Fl. Ross. II, 437; Hoesck in Bot. Jahrb. III, 42: Сумневич в Сист. зам. Герб. Томск. унив. n° 1—2 (1935) 6; в Тр. Томск. Биол. инст. II, 51; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2619. — *V. dubia* Turcz. ex Steud. Nomencl. ed. 2, II (1841) 741, non Bge. (1829). — *V. capitata* var. *pinnatipartita* Kryl. et Steinb. в Тр. Бот. музея АН, XVII (1918) 130. — *V. altaica* Sumn. в Сист. зам. герб. Томск. унив. 1—2 (1935) 5, фиг. 6—7. — *V. Reverdattoana* Sumn. цит. соч. 1—2 (1935) 6, фиг. 1—2. — *V. rhizophora* Sumn. в Тр. Томск. Биол. инст. II (1936) 52. — **В. Турчанинова.**

24. Крщ. короткое, 1,5—3, редко до 7 см дл. и 2,5—4 мм толщ., б. ч. изогнутое или восходящее, узловатое и густо усаженное крепкими, нитевидными корешками, иногда дает короткие боковые ветви и образует линейные дернинки; ст. прямой, стройный, (20)35—45(редко до 80) см выс. и 3—5 мм толщ., голый, только в узлах и в нижнем междоузлии опушенный, с 3—4 парами супротивных листьев; л. корневищных побегов б. ч. очень крупные, до 23 см дл., с цельнокрайними долями, которых две пары; прикорневые л. обычно рано увядающие, желкие, цельные, округлые или широко яйцевидные или с парой (очень редко более) очень мелких, округлых боковых долек, на длинных черешках; стеблевые л. обычно 4—8 см дл., редко более (до 16 см), из них наиболее крупная вторая пара снизу, лировидно-перистые, с (2)3—4 парами боковых долек, уменьшающихся к основанию; дольки сидячие, часто широко низбегающие, яйцевидные или продолговато-яйцевидные до ланцетных; конечная доля в полтора-два раза крупнее верхних боковых, 2—3 см дл. и более широкая, часто овальная или округлая, самая верхняя пара листьев — сидячая, тройчатая, с ланцетными долями; доли нижних листьев более широкие, чем таковые верхних, и всегда слабо городчатые, у средних ясно городчатые, а у верхних расставленно пильчатые, с шестью зубцами с каждой стороны; все л. по черешку, стержню и краям реснитчатые или почти голые. Сув. головчатое, 15—25 см в диаметре, иногда с парой более мелких боковых головок при основании, при плодах мало разрастающееся, щитковидно-метельчатое; прищв. линейные, тупые, голые, темно-фиолстовые и длинные, благодаря чему перед цветением сув. хохлатос, темное; цв. светло-розовые, узко воронковидные, 4—4,5 мм дл.; пл. фиолстовые.

совершенно голые, продолговатые или продолговато-яйцевидные, 3.5—5 мм дл. и 1.5—2 мм шир. Цв. VI—VII; пл. $\frac{1}{2}$ VII—VIII. (Табл. XXX, рис. 5).

На лугах и луговых склонах, по гольцам и сырым скалам, в ерниках в альпийском и субальпийском поясах гор, а также в лиственничных и кедрово-лиственничных лесах у их верхней границы. — **Зап. Сибирь:** Алт. (сев.-вост.); **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (Саяны, Байкальский хребет), Даур. (Хамар-Дабан, Яблоновый хребет). **Общ. распр.:** Монг. (Прикосоголье, хребет Хэнтэй). Описан из Прибайкалья (р. Ургудей). Тип в Ленинграде.

13. *V. capitata* Pall. ex Link in Jahrb. I, 3 (1820) 66; DC. Prodr. IV, 637; Ldb. Fl. alt. IV, 331; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 538; Ldb. Fl. Ross. II, 435, excl. synon. et pl. cauc.; Hock in Bot. Jahrb. III, 45, excl. plantas cauc.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2618. — *V. montana* auct. non L.: Georgi, Besch. Russ. Reich. III, 4 (1800) 662. — *V. saxatilis* auct. non L.: Georgi, l. c. 662. — *V. alpestris* auct. non Steven: Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 51. — *V. jensis* Gandoger in Bull. Soc. Bot. France, LXV (1918) 37. — **Ис.:** Ис. Pl. Ross. IV, tab. 346. — **Екс.:** ГРФ, n° 3981a, b. c. et n° 4069. — **В. головчатая.**

2. Крщ. длинное, шнуровидное, 2—3 мм толщ., простое или маловетвящееся, восходящее или ползучее, с длинными, нитевидными корешками на расставленных узлах и бурыми остатками листьев на верхушке; ст. одиночный, очень редко их 2—3 вместе, прямой и крепкий, (5)15—30(до 65) см выс., зеленый или вверху фиолетоватый, только в узлах. реже по всей поверхности, коротко- и жестковолосистый, с 2—3, редко четырьмя парами листьев; л. голые, прикорневые цельные и цельнокрайные, от продолговато-эллиптической до сердцевидной формы, чаще овальные или яйцевидные, 2—6 см дл. и 1—3 см шир., на черешках нередко до 6 см дл.; стеблевые — тройчатые, нижние нередко на коротких черешках, верхние — сидячие, со средней долей, в 2—4 раза превышающей боковые; средняя доля обычно от яйцевидной до ланцетно-эллиптической формы, б. ч. острая или заостренная, с 3—4 зубчиками или крупными лопастевидными зубцами с каждой стороны. Сцв. плотно головчатое. 1.5—3.5 см в диам., трихотомическое, иногда с парой меньших боковых головок на верхнем узле, в основании с тройчатыми линейными или линейно-ланцетными прицветными листьями, при плодах мало или почти не разрастающиеся; прицв. травянистые, линейные, почти достигающие длины венчика, притупленные, зеленые, с темно-фиолетовыми кончиками. до цветения образующие почти черный хохолок, в основании щетинисто-ворсинчатые, в остальной части голые или иногда по краю с редкими железками; цв. белые или лиловые, узко воронковидные, 6—8 мм дл.; пл. яйцевидные или продолговатые, 4—5 мм дл. и 2—2.5 мм шир., светло-бурые или фиолетово-бурые, часто с темными, ржавыми пятнышками,

с 12 (редко 14—16)-лучевым хохолком. Цв. $\frac{1}{2}$ VI—VIII; пл. кон. VII—нач. IX. (Табл. XXX, рис. 1).

В арктической зоне и в альпийском поясе гор на различного вида тундрах (щебнисто-каменистой, мохово-лишайниковой, луговой, болотистой, кустарниковой, пятнистой), на каменных россыпях и скалах, на глинисто-щебнистых склонах, по берегам ручьев, рек и озер, на болотах, на заболоченных и сырых прибрежных лугах, в ивняках и ерниках, в сырых и заболоченных лесах. — **Аркт.**: Аркт. Евр., Н.-Зем. (южн.), Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Зап. Сибирь**: Алт.; **Вост. Сибирь**: Лен.-Кол. (сев., до Якутска), Анг.-Саян. (Саяны, Танну-Ола), Даур. (Южно-Муйск. хребет); **Дальн. Восток**: Камч., Охот. (сев. ч. — до Аяна), Уссур. (верх. Уссури — Маак!). **Общ. распр.**: Монг. (Прикосоголье), Беринг. Описан из Саян. Тип в Берлине?

Прим. Местонахождение этого вида в верховье Уссури (Маак) очень сомнительно; возможно, была допущена ошибка при этикетировке или монтаже растений.

Ряд 6. *Sisymbriifoliae* Grub. — Р. с мощным, горизонтальным корневищем и толстыми, шнуровидными или веретеновидными корнями (и тогда крщ. укороченное), полыми стеблями и лировидно-перистыми стеблевыми листьями; прищвч. пленчатые, ланцетные и обычно голые. Балкано-малоазиатские и иранские горные виды. Кроме двух приводимых здесь видов, в этот ряд входят еще *V. Dioscoridis* Sibth. et Sm., *V. asariifolia* DuRoi., *V. oligantha* Boiss. et Heldr. и, вероятно, *V. speluncaria* Boiss.

14. *V. sisymbriifolia* Vahl, Enum. II (1805) 7; Desf. Choix pl. Tournef. 53; DC. Prodr. IV, 641, excl. synonym.; Ldb. Fl. Ross. II, 437 excl. synonym. pro pl. transcauc.; Boiss. Fl. or. III, 88; Hoeck in Bot. Jahrb. III, 43; Липский, Фл. Кавк. 337, pro pl. transcauc.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 46, р. р.; Гроссг. Опред. 257; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР XV, 10. — **Ис.**: Desf. l. c. tab. 41; Карягин, цит. соч. табл. 1, рис. 2. — **В. гулявниколистная.**

2. Крщ. мощное, до 1 см толщ., косое или почти горизонтальное, нередко ветвящееся, многоглавое, с многочисленными, толстыми, отходящими вниз, шнуровидными корневыми мочками, на верхушке густо одетое соломистыми остатками отмерших сериальных стеблей и черешков листьев и образующее б. ч. линейную дернинку; ст. один или, чаще, несколько, при основании восходящий, прямой или б. м. изогнутый, 15—65 см выс., как и л., голый и блестящий, при высыхании соломистый, с тремя, редко двумя или четырьмя парами листьев; все л. лировидно-перистые, с крупной, широко яйцевидной, яйцевидно-сердцевидной, округло-яйцевидной или яйцевидной (главным образом у стеблевых листьев) конечной долей на черешочке и одной-четырьмя парами значительно более мелких, боковых, уменьшающихся к основанию листа.

на тонком стержне; прикорневые л. многочисленные, достигающие $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ высоты стебля, на длинных, тонких черешках; стеблевые меньших размеров, постепенно уменьшающиеся к верхушке по величине и числу долек и их ширине (до ланцетных), на черешках, попарно срастающихся расширенными основаниями в трубчатые влагалища 2—10 мм дл.; дольки листьев цельнокрайние или (особенно конечные) растянуто слабо городчатые. Сув. обычно плотное, головчатое, полушаровидное или округло-щитковидное, иногда с дополнительными пазушными щитками, при плодах почти не разрастающееся, по главной оси трихотомическое; прицвч. длинные, линейные, тупые, голые и блестящие, кроме основания, которое часто короткошетиное, иногда основания прицветничков и веточки соцветия железистые; вн. узко воронковидный, 6—8 мм дл., желтоватый; плодики удлинненно яйцевидные, 3.5—5 мм дл., слабо выпуклые, серые от густого, оттопыренно волосистого покрова или иногда почти голые (особенно с брюшной стороны). Цв. VI—нач. VII; пл. VI—VIII. (Табл. XXXI, рис. 4).

Скалы, каменные и щебнистые (особенно известняковые) склоны, кустарники, арчевники, лесные опушки и луга, берега ручьев и окраины снежников, от 1250 до 2700 м абс. выс. — Кавказ (Малый): Вост.-Закавказ. (южн. ч.), Южн.-Закавказ., Тал.; Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Копетдаг и Б. Балханы). **Общ. распр.:** Мал. Азия, Арм-Курд., Иран. Описан из Армении (?). Тип в Париже.

Хоз. знач. Аналогично следующему.

15. *V. ficariifolia* Boiss. Fl. or. III (1875) 89: Hock in Bot. Jahrb. III, 42; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 150. — *V. sisymbriifolia* auct. по Vahl, не Desf.: О. и Б. Федч. цит. соч. 150. — **Екс.:** Н. Ф. А. М. n° 25. — **В. чистяколистная.**

2. Кр. мочковатый, с толстыми шнуровидными мочками; крщ. не выражено или сильно укороченное, но образующее изредка короткие подземные побеги (столоны); ст. обычно одиночный, толстый и полый, как и л., голый, при высыхании солоmistый и блестящий, 15—40 до 70 см выс., при основании с немногочисленными размочаленными остатками черешков отмерших листьев и старого стебля; прикорневые л. с очень крупной, округло-почковидной или широко яйцевидно-сердцевидной конечной долей 5—6 см дл. и 7 см шир., по краю крупно и неровно городчатой, и одной-двумя, редко тремя, парами мелких боковых, округлых или овальных, уменьшающихся к черешку долек или нередко без них, цельные; стеблевые л. перистые, в числе двух-трех пар, причем нижние сходны с прикорневыми, а верхние с крупной, яйцевидно-ланцетной конечной долей и одной-двумя парами эллиптических или ланцетных и мелких боковых. Сув. овальное или овально-пирамидальное, нередко с одной или двумя парами отставленных, пазушных, мелких боковых соцветий, при плодах сильно разрастающееся и очень рыхлое, с длинными и

тонкими ветвями, трихотомическое по главной оси и дихотомическое на боковых; прищв. ланцетные, острые, короче плодиков, пленчатые, но с сильной срединной жилкой, голые или по краю короткореснитчатые, в спящих основаниях иногда коротко щетинистые; плодики мелкие, продолговато-яйцевидные, густо и обычно прижато волосистые с обеих сторон и поэтому серые, с 10-лучевым хохолком. Цв. III—IV—до нач. VI; пл. $\frac{1}{2}$ IV—нач. V и до VIII. (Табл. XXXI, рис. 2).

В тени скал и среди камней, по склонам и днищам ущелий, среди кустарников и под деревьями, на каменистых и задернованных луговых и степных склонах, в поясе разнотравно-злаковых степей, в арчевниках и фисташниках и иногда в еловых лесах, а также в субальпийском поясе, от 900 до 3200 м абс. выс.—Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Копетдаг), Сыр-Дар. (Моголтау), Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. (включая верховья Куруна), Дж.-Кашг. (Кульджа). Описан из Ирана. Тип в Жене.

Хоз. знач. Как и предыдущий вид, близок к балкано-малоазиатскому *V. Dioscoridis* Sibth. et Sm., с древности известному лекарственному растению, и может оказаться перспективным в фармакологическом отношении.

Ряд 7. *Cardaminoides* Grub.—Р. с мощным горизонтальным корневищем и лировидно-перистыми стеблевыми листьями; прикорневые л. нередко цельные, овальные; прищв. густо щетинисто реснитчатые. Эндемичный кавказский ряд горнолуговых и высокогорных растений.

16. *V. eriophylla* (Ldb.) Utk. в Бот. мат. Герб. Гл. бот. сада РСФСР, IV (1923) 124; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР, XV, 21; Фл. Грузии, VIII, 71.—*V. tuberosa* β. *eriophylla* Ldb. Fl. Ross. II (1844) 436.—*V. phu* auct. non L.: Boiss. Fl. or. III, 88; Hoesck in Bot. Jahrb. III, 41, pro pl. armen.; Липский, Фл. Кавк. 337, pro pl. armen.; Троицкий в Вестн. Тифл. бот. сада, нов. сер. вып. 1, 98; Уткин, цит. соч. 125—126; в Изв. Гл. бот. сада, XXVI (1927) вып. 5, pro max. p.; в Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXV, вып. 5, 95 pro max. p.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45.—**Ис.:** Троицкий, цит. соч. табл. III, рис. 1—16; Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXV, вып. 5, рис. 29—30.—**Exs.:** Herb. Fl. Sauc. n° 538.—**В. шерстистолистная.**

2. Крщ. мощное, цилиндрическое, длинное и толстое, 0.8—1.5 см в диам., простое, узловатое, горизонтальное или слабо восходящее, с крепкими корневыми мочками, увенчанное волокнистыми остатками листовых черешков; ст. одиночный, простой, прямой и крепкий, (0.5)0.7—1.5(2) м выс. и 0.5—1.5 см толщ., у нижнего междоузлия круглый и гладкий, полый внутри, б. м. мягковолосистый в нижних междоузлиях, с 3—5 парами листьев; л. плотные, грубоватые, б. м. опушенные до мягкошерстистых, прикорневые и побеговые крупные, иногда

достигающие $\frac{1}{3}$ высоты стебля, простые и цельнокрайние, овальные до продолговато-эллиптических, реже яйцевидные или иногда с одной-четырьмя короткими, сидячими долями в основании, на длинных и тонких, но крепких черешках; нижние и средние стеблевые л. ланцетно-перистые, с 2—6 парами ланцетных, острых, коротко низбегающих на стержень долек, и более крупной, эллиптической конечной долей, которая цельнокрайняя или б. м. расставленно зубчатая, на плоском, б. м. крылатом, как и стержень листа, черешке; верхние л. сидячие, перисторассеченные или трехрассеченные (кроющие л. соцветия), с линейными или нитевидными долями. Цв. щитковидно-головчатое или головчатое, плотное, 2,5—5 см в диам., при плодах почти не разрастающееся, изредка с парой пазушных боковых соцветий на длинных ножках; прищвч. линейно-ланцетные или ланцетные, по краю пленчатые и густореснитчатые, в расширенном основании щетинистые, короче плодиков; цв. белые или желтоватые, 6—8 мм дл.; плодики продолговато-яйцевидные, около 7 мм дл. и 2,5—3 мм шир., сжатые, с обеих сторон оттопыренно волосистые и ржаво-пятнистые. Цв. VI—нач. VIII; пл. $\frac{1}{2}$ VII—VIII. (Табл. XXIX, рис. 1).

Луга, заросли кустарников, сосновые рощицы, известняковые скалы в субальпийском поясе и в верхней части лесного. — Кавказ: Зап.-Закавказ., Вост.-Закавказ. (зап., до Бакуриани), Юж.-Закавказ. (главным образом Аджаро-Имеретинский и Триалетский хребты). Эндем. Описан из Аджарии (гора Гирча). Тип в Ленинграде.

Хоз. знач. Как и следующий вид, имеет мощное корневище и весьма близок к *V. phu* L. — растению, в древние и средние века игравшему в медицине в Европе ту же роль, которую ныне играет *V. officinalis* L., почти совсем вытеснившая его из практики. Может оказаться хорошим заменителем аптечной валерианы.

17. *V. cardamines* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 24; III (1819) 26. excl. syn. in II (1808) 454; Гроссг. Определ. 257; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР, 15. 13; Фл. Грузии, VIII, 68. — *V. sisymbriifolia* auct. non Vahl, nec Desf.: DC. Prodr. IV, 641, p. p.; Ldb. Fl. Ross. II, 437, pl. Cauc. iber. et orient.; Липский, Фл. Кавк. 337, pl. dagh.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 46, p. p. — *V. phu* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II, 436, pl. cauc.; Hoenck in Bot. Jahrb. III, 41. pl. cauc.; Липский, Фл. Кавк. 337, pl. Cauc. magni; Уткин в Изв. Гл. бот. сада, XXVI, вып. 5, 1, pl. jugi Cauc. major; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45, p. p. — *V. calcarea* Alb. in Bull. Herb. Boiss. II (1894)

Объяснение к табл. XXXI

1. *Valeriana cardamines* M. B., верхняя и нижняя части растения, прищвч., пл. —
2. *V. ficariifolia* Boiss., верхняя и нижняя части растения, прищвч., пл. — 3. *V. daghestanica* Rupr., облик растения, прищвч., пл. с брюшной и спинной стороны. — 4. *V. sisymbriifolia* Vahl., части растения, прищвч., пл.



452: Липский Фл. Кавк. 336; Гроссг. Опред. 257. — *V. Chodatiana* Alb. in Bull. Herb. Boiss. II (1894) 452: Липский, цит. соч. 336; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 46. — *V. cardaminoides* (!) Kolak. Фл. Абх. IV, 151 excl. syn. — Ис.: Карягин, цит. соч. табл. I, рис. 1; Фл. Грузии, VIII, рис. 362. — **В. сердечниковая.**

2. Крш. мощное, стержневидное, 0.5—1 см в диам., косое или вертикальное, реже горизонтальное, с отходящими вниз шнуровидными корневыми мочками, нередко в верхней части разветвленное, двух-трехглавое; ст. одиночный, простой и прямой, 50—80(100) см выс., редко меньше (20—30 см выс. — var. *humilis* Karjag.), тонкий, 3—5(6) мм толщ., с 3—5 (редко с двумя — var. *humilis* Karjag.) парами листьев, голый или, реже, в нижних междоузлиях, как и л. (особенно снизу и по черешкам), оттопыренно коротковолокнистый (var. *hirsuta* Karjag.); л. тонкие, ланцетно-перистые, с 3—5 (редко шестью) парами боковых долек и более крупной конечной. дольки все на б. м. выраженных черешочках, б. ч. овальные или эллиптические, тупые, расставленно выемчато или надрезанно зубчатые или волнистые (особенно средние стеблевые), но нередко и совершенно цельнокрайние (особенно прикорневые); прикорневые и побеговые л. на б. м. длинных и тонких черешках, достигающие $\frac{1}{3}$ высоты стебля, обычно с 3—4 парами боковых долек, но нередко и с одной-двумя, но тогда с особенно крупной конечной долей, которая всегда овальная или эллиптическая; встречаются совершенно цельные прикорневые л. с крупной овальной или эллиптической пластинкой на очень длинном черешке, при этом иногда у нижних стеблевых листьев дольки сидячие и низбегающие, и все р. напоминает *V. phu* L. (var. *phuoides* Grub. — Предкавказье: Развалка. Адыр-Су, Карачай); стеблевые л. в числе 3—4 пар, кверху резко уменьшающиеся в размерах и по числу и ширине долек, нижние — на черешках, верхние — сидячие, дольки их в числе 3—5 (шесть) пар более узкие, чем у прикорневых листьев, эллиптические или ланцетные. до линейно-ланцетных и линейных у верхней пары листьев, причем конечная доля не так сильно отличается по размерам и форме от боковых, как у прикорневых листьев; чрш. листьев слабо крылатые, в основании расширенные и здесь свободные, не сросшиеся попарно. Сцв. головчато-щитковидное, довольно плотное, 3—4 см в диам., иногда с одной-двумя парами добавочных пазушных щитков, по отцветании сильно разрастающееся за счет удлинения нижних ветвей; прищвч. яйцевидно-ланцетные или треугольные, короче плодиков, острые, пленчатые и густореснитчатые, так же как и восточки соцветия, в основании щетинистые и железистые; цв. трубчато-воронковидные, 7—10 мм дл., желтоватые (в лесном и субальпийском поясах в зап. ч. ареала) или розовые (в альпийском поясе, главным образом в восточной части ареала); плодики яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—6 мм дл. и 2—3 мм шир., с обеих сторон густо или слабо оттопыренно волосистые, часто крапчатые. Цв. V—VII; пл. $\frac{1}{2}$ VI—VIII. (Табл. XXXI, рис. 1).

Луга, луговые склоны, карнизы и борта ущелий, скалы, каменники и осыпи, заросли кустарников и березовые рощи, главным образом в субальпийском, но также в верхней части лесного и в альпийских поясах до 2500 м абс. выс. — Кавказ: весь Б. Кавказский хребет. Эндем. Описан с Б. Кавказа (Курт-Булак). Тип в Ленинграде.

Прим. Весьма полиморфный вид, находящийся, по-видимому, на стадии дифференциации. В наиболее типичной форме он приурочен к субальпийскому поясу западной половины Б. Кавказского хребта (например, Юго-Осетия). К востоку он мельчает; цв. становятся розовыми, здесь встречаются формы с грубо зубчатыми долями листьев и его мелко-рослая форма (var. *humilis* Karjag.) чрезвычайно близка к следующему члену этого ряда — *V. daghestanica* Rupr. Напротив, на западной окраине его ареала в предгорьях, в лесном поясе, встречаются формы с цельными прикорневыми листьями и опушенные (var. *hirsuta* Karjag.), очень близкие к *V. eriophylla* (Ldb.) Utk. По северной окраине ареала отмечена своеобразная крупная форма этого вида (var. *phuoides* Grub.), очень напоминающая *V. phu* L. — вид неизвестного происхождения, очень давно культивирующийся в Европе и ранее гораздо более известный в качестве лекарственного растения, чем валериана лекарственная. Весьма вероятно, что такая форма могла явиться в свое время исходной для, по всей видимости, культивированного вида *V. phu* L.

Хоз. знач. Ввиду несомненной близости к *V. phu* L. и мощности корневища может оказаться перспективным заменителем аптечной валерианы.

18. *V. daghestanica* Rupr. ex Boiss. Fl. or. III (1875) 87; Липский Фл. Кавк. 336; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 45—46; Карягин в Тр. Инст. бот. АН Азерб. ССР, 15, 24. — Ис.: Карягин, цит. соч. табл. III, рис. 2 (fr.). — **В. дагестанская.**

24. Крщ. довольно толстое, обычно многократно и коротко ветвящееся, образующее довольно плотную дернину розеток бесплодных побегов; ст. одиночный, прямой 5—15(20) см выс., тонкий и голый, при основании с волокнистыми остатками листовых черешков, безлистный или с одной парой листьев (не считая пары простых, линейных кроющих листьев в основании соцветия); л. плотные и голые, светло-зеленые (как и ст., при сушке не меняющие окраски), прикорневые и побеговые — многочисленные, перистые, с (2)3—5(6) парами продолговатых или ланцетных, мелких боковых долей и значительно более крупной, часто на ясно выраженной черешочке, яйцевидной или яйцевидно-ланцетной конечной долей: у наружных листьев розетки, стеблевых и у листьев мелких экземпляров растений конечная доля немного крупнее боковых и почти сидячая, но тогда у последних л. с 4—6 парами боковых долей; стеблевые л. более мелкие и с более узкими, часто линейно-ланцетными или линейными долями. Сцв. плотно щитковидное, по главной оси трихотомическое, с длинными, прямыми ветвями, по отцветании сильно разрастающееся; прищвч.

пленчатые, ланцетные, острые или тонко заостренные, густо короткощети-
нистые; цв. розовые, трубчато-воронковидные, до 8 мм дл.; пл. широкие,
овально-яйцевидные, 4—6 мм дл. и 3—3.5 мм шир., плоские, но с сильным
кольцевым утолщением по краю, с обеих сторон волосистые, с 15—20-луче-
вым хохолком. Цв. VI—VII; пл. VIII. (Табл. XXXI, рис. 3).

Трещины скал, осыпи, щебнистые (особенно мергелевые) склоны,
лужки в альпийском поясе, до 3600 м абс. выс. — **Кавказ:** Даг. и вост. ч.
Б. Кавказского хребта до Казбека. Эндем. Описан из Дагестана. Тип
в Ленинграде.

Ряд 8. *Officinales* Grub. — Р. с укороченным, обычно почти не-
выраженным корневищем и многочисленными, относительно тонкими кор-
нями (корневая система мочковатого типа), перистыми стеблевыми
листьями и щитковидными соцветиями; прицв. острые, травянистые, по
крайней мере в основании щетинистые. Луговые, лугово-лесные и горнолу-
говые виды умеренной зоны Евразии.

19. *V. officinalis* L. Sp. pl. (1753) 31; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 24; DC.
Prodr. IV, 641; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 539; Ldb. Fl. Ross. II, 438; Rgl.
Tent. Fl. ussur. 79, excl. var. *heterophylla*, var. *ajanensis* et var. *incisa* f. *pubes-*
cens; Boiss. Fl. or. III, 89; Klinge, Fl. Est., Liv-, Curland (1882) 269;
Шмальг. Фл. II, 21; Липск. Фл. Кавк. 337; Крыл. Фл. Алт. III, 570, excl.
var. *dubia*; Федч. и Флер. Фл. 924; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 276; Гроссг. Опред.
257. — *V. major* Pall. Reise, III (1776) 318. — *V. pinnata* Gilib. Exerc. II
(1792) 454; — *V. excelsa* Poir. in Lamark, Encycl. VIII (1808) 301; Крайер
в Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXIII, 1 (1930) 202; Визн. рослин. УРСР,
318. — *V. exaltata* Mik. in Pohl, Tent. Fl. Bohem. I (1809) 41; Ldb. l. c.
438. — *V. sambucifolia* Mik. in Pohl, l. c.; DC. l. c.; Hegi, l. c. 275. —
V. altissima Mik. ex Besser, Enum. pl. Vohl. (1822) 4. — *V. angustifolia*
Tausch, Hort. comit. Canal. (1823) et in Host. Fl. Austr. I (1827) 36;
Крейер, цит. соч. 177; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. repens* Host, l. c.
35; Крейер, цит. соч. 193. — *V. alternifolia* Ldb. Fl. alt. I (1829) 52; Ком.
и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 934; Сумневич в Тр. Томск. биол.
инст. II' (1936) 59; в Сист. зам. герб. Томск. унив. n° 5 (1936) 4; Лек. ва-
лер. (1941) 42. — *V. stolonifera* Czern. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XVIII
(1845) 133 in nota; Крейер в Бот. мат. Герб. Гл. бот. сада РСФСР, V
(1924) 191 и цит. соч. (1930) 80; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. dubia*
auct. Fl. ross. europ. non Bge.: Korsh. Tent. fl. Ross. or. (1897) 197; Казаке-
вич в Журн. опытно. агроном. Юго-Вост. I, вып. 2, 4; Крейер, цит. соч. (1924)
189, 192; Фл. Юго-Вост. VI, 273; Б. Федч. в Маевск. Фл. изд. 7-е, 679. —
V. baltica Pleijel in Bot. Notiser (1907) 267; Крейер, цит. соч. (1930) 141. —
V. Fauriei Briquet in Ann. Conserv. et Gard. Bot. Genève, XVII (1914) 327;
Ком. и Алис. цит. соч. 983; Сумневич, цит. соч. (1941) 24. — *V. wolgensis*
Kasak. цит. соч. 4; в Изв. Саратов. общ. естествоисп. I, вып. 4, 21; Крейер.

цит. соч. (1924) 191; цит. соч. (1930) 157; Сумневич в Сист. зам. Герб. Томск. унив. н° 1—2 (1935) 12; Фл. Юго-Вост. VI, 273; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2617; Сумневич, цит. соч. (1941) 69; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. nitida* Крейер, цит. соч. (1924) 192; цит. соч. (1930) 163; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 46; Фл. Юго-Вост. VI, 273; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. palustris* Крейер, цит. соч. (1924) 192; цит. соч. (1930) 145; Гроссг. Фл. Кавк., 46; Фл. Юго-Вост. VI, 272; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. rossica* Р. Smirn. в Тр. Окск. биол. ст. III, вып. 2—3 (1925) 3 и в Тр. Гос. музея Центр. пром. обл. 4 (1927) 7; Крейер, цит. соч. (1930) 172; Сумневич, цит. соч. н° 1—2 (1935) 12; в Тр. II (1936) 62; Фл. Юго-Вост. VI, 273; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2617; Сумневич цит. соч. (1941) 70; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. salina* Pleijel in Acta Hort. Berg. VIII (1925) 80. — *V. capillosa* Крейер в кн. «Исслед. работа Могилевск. оп. ст. лек. раст. за 1921—1925 гг.» (1926) 55. — *V. ripenbergica* Крейер, цит. соч. (1926) 56. — *V. Spruginii* Р. Smirn. цит. соч. (1927) 7. — *V. sibirica* Крейер в Тр. научно-промышл. эксп. по изуч. р. Оби (1928), помен; Сумневич, цит. соч. (1941) 11, помен. — *V. cretacea* Р. Smirn. in herb.; Крейер, цит. соч. (1930) 45 и в кн. «Главн. воздел. в СССР лек. раст.» I (1937) 27. — *V. fennica* Р. Smirn. in herb.; Крейер, цит. соч. (1930) 45. — *V. transjensseensis* Крейер, цит. соч. (1930) 71; Ком. и Алис. цит. соч. 984; Сумневич цит. соч. н° 1—2 (1935) 10, н° 5 (1936) 4; в Тр. II (1936) 60; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2616; цит. соч. (1941) 59. — *V. provisa* Крейер, цит. соч. (1930) 143; Гроссг. цит. соч. 46. — *V. Vallrothii* Крейер, цит. соч. (1930) 185; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. fennoscandica* Крейер, цит. соч. (1930) 198. — *V. Pleijelii* Крейер, цит. соч. (1930) 205; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. turuchanica* Крейер, цит. соч. (1930) 209; Сумневич, цит. соч. (1941) 63, 65. — *V. chinensis* Крейер ex Комаров в Изв. Бот. сада АН СССР, XXX (1932) 215; Ком. и Алис. цит. соч. 983. — *V. Stubendorfii* Крейер ex Комаров, цит. соч. (1932) 215; Ком. и Алис. цит. соч. 983; Сумневич в Тр. II (1936), 39. — *V. sajanensis* Крейер из Ком. и Алис. цит. соч. 984; Крейер, цит. соч. (1937) 32, помен; Сумневич, цит. соч. (1941) 11, 29, помен. — *V. estonica* Nenjukov in Sitzungsber. Nat. Ges. Univ. Tartu, XXXIV (1933) 220; Крейер, цит. соч. (1937) 69. — *V. umbrosa* Sumn. цит. соч. н° 1—2 (1935) 9, рис. 3—5 и цит. соч. (1941) 40, рис. 4. — *V. Kreyeriana* Sumn. в Тр. II (1936) 51 и цит. соч. (1941) 32, рис. 2. — *V. pseudodubia* Sumn. в Тр. II (1936) 53 и цит. соч. (1941) 54, рис. 7 pro max. p. — *V. abacanica* Sumn. в Тр. II (1936) 55 и цит. соч. (1941) 49. — *V. paucijuga* Sumn. в Тр. II (1936) 56; у Крыл. Фл. Зап. Сиб., 2612; цит. соч. (1941) 26, рис. 1. — *V. lyratifolia* Sumn. в Тр. II (1936) 56; цит. соч. н° 5 (1936) 4; цит. соч. (1941) 39. — *V. dahurica* Sumn. в Тр. II, (1936) 58; цит. соч. н° 5 (1936) 4; цит. соч. (1941) 45, рис. 5. — *V. arctica* Sumn. в Тр. II (1936) 60; цит. соч. (1941) 64—65. — *V. transbaicalensis* Sumn. цит. соч. н° 5 (1936) 2; цит. соч. (1941) 48. — *V. Kuminoviana* Sumn. цит. соч. н° 5 (1936) 3; цит. соч. (1941) 66. — *V. clodea* Sumn. цит. соч. н° 5 (1936) 4; цит. соч. (1941)

47. — *V. jacutica* Sumn. цит. соч. n° 5 (1936) 5; цит. соч. (1941) 62, рис. 9 — *V. tianschanica* Kreyer in herb. p. p.; Сумневич, цит. соч. (1941) 10, 29. — *V. Maximowiczii* Kreyer, цит. соч. I (1937) 26, nomen. — *V. dahurica* Kreyer in herb. non Sumn.; Сумневич, цит. соч. (1941) 10, nomen. — *V. dubio-capillosa* Kreyer in herb.; Сумневич, цит. соч. (1941) 11, nomen. — *V. occidentale-sibirica* Kreyer in herb.; Сумневич, цит. соч. (1941) 11, 50, nomen. — *V. Komarovii* Sumn. цит. соч. (1941) 22. — *V. taigicola* Kom. ex Sumn. цит. соч. (1941) 25. — *V. spectabilis* Sumn. цит. соч. (1941) 28. — *V. Stubendorffiana* Sumn. цит. соч. (1941) 28. — *V. confusa* Sumn. цит. соч. (1941) 30. — *V. pilosissima* Sumn. цит. соч. (1941) 43. — *V. microcarpa* Sumn. цит. соч. (1941) 44. — *V. vegeta* Sumn. цит. соч. (1941) 50. — *V. incisa* Sumn. цит. соч. (1941) 51. — *V. Korshinskiana* Sumn. цит. соч. (1941) 58. — *V. rigidula* Sumn. цит. соч. (1941) 61. — *V. polaris* Sumn. цит. соч. (1941) 65. — *V. armena* P. Smirn. в Бюлл. Моск. общ. исп. прир. LI, 2 (1946) 71; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 257. — *V. ucrainica* Demian. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX (1946) 66; Визн. рослин УРСР, 318. — *V. Groszheimii* Worosch. в Списке семян Гл. бот. сада АН СССР, 8 (1953) 12—13. — *V. palustroides* Worosch. цит. соч. (1954) 25. — Ic.: Ldb. Ic. pl. ross. IV, 19, tab. 363 (sub *V. officinalis* var. *simplicifolia* Ldb.); Rchb. Ic. Fl. Germ. XII tab. 727, f. 1432, tab. 728; Варлих, Русск. лек. раст. II, tab. 53; Сырейш. Фл. Моск. губ. III, 209; Hegi, Ill. Fl. VI, 1, tab. 252, f. 4, text. f. 148; Комаров, Сбор. сушка и разв. лек. раст. России, изд. 3-е, табл. 11. — Exs.: Fl. exs. austro-hung. n° 3443 (sub *V. exaltata* Mik. f.), n° n° 3444, 3445 (sub *V. angustifolia* Tausch.), n° 3446 (sub *V. sambucifolia* Mik. f.); Pl. Pol. exs. n° n° 364, 365 (sub *V. sambucifolia* Mik. f.); Pl. Finl. exs. n° 1359 (sub *V. sambucifolia* Mik. f.); Pl. or. exs. n° 348 (sub *V. phu* L.); ГРФ, n° 3982 a, b, c, d. — **В. лекарственная** (или аптечная).

24. Крщ. очень короткое, незаметное, редко до 1—1.5 см дл., с многочисленными шнуrowидными корневыми мочками и, нередко, в зависимости от почвенных условий, с 6. м. выраженными подземными или, реже, надземными побегами (f. *stolonifera*), от 0.5 до 20 см дл., образующими на конце дочерние растения; ст. одиночный или их несколько, прямой и крепкий, цилиндрический, внутри полый, простой, разветвленный только в соцветии, сильно варьирующий по величине, от 10 см до 200 см, но обычно 40—100 см выс. и до 2 см в диам. вблизи основания, бороздчатый, опушенный преимущественно в нижней части и по узлам короткими. грубыми волосками или совершенно голый, зеленый или в нижней трети фиолетово-красный, с 4—7 (до 14) листовыми узлами; л., как правило, супротивные, но нередко очередные (f. *alternifolia*) и иногда в мутовках по 3—4 (f. *verticillata*) даже на одном и том же растении, нижние — черешковые, верхние — сидячие, непарноперистые, с 1—13, но обычно с 3—9 парами долек (сегментов), причем конечная доля, особенно у нижних стеблевых листьев, часто крупнее и шире боковых и на более длин-

ном черешочке, и тогда лист лировидно-перистый; первые л. всходов и побеговых розеток, а также нередко и нижние стеблевые л. цельные, изредка все л. совершенно цельные или только с одиночными, короткими, асимметричными лопастями (var. *integrifolia* Ldb.); дольки (сегменты) на коротких черешочках, сидячие или низбегающие по стержню листа (особенно верхние сегменты), от широко яйцевидной (и часто неравнобокой) до узко линейной формы (f. *angustifolia*), тупые или острые, совершенно цельнокрайние или же с зубцами, мелкими и частыми или грубыми и расставленными, по обоим краям или только по одному (чаще нижнему) краю, причем на том же самом растении форма сегментов очень сильно меняется на листьях от основания к верхушке растения: у прикорневых листьев сегменты всегда шире и зубчатость на них более сильно выражена, чем у верхних листьев, а у верхних стеблевых листьев сегменты узкие, линейные или ланцетные, сидячие и б. ч. цельнокрайние; л. голые или в различной степени опушенные очень короткими, малозаметными или длинными, щетинковидными, прижатыми или оттопыренными волосками, преимущественно по жилкам и снизу, но по краю сегменты всегда б. м. реснитчатые или щетинисто-реснитчатые; жилки снизу тонкие и малозаметные (у теневых растений), то грубые, резко выступающие в виде ребер; размеры листьев колеблются в такой же степени, как и размеры всего растения: нижние прикорневые л. достигают половины высоты растения, сегменты листьев у наиболее крупных экземпляров достигают 10 см дл. и 6—7 см шир. Сув. б. ч. крупное, щитковидное, из одного верхушечного или, чаще, еще и с 2—3 парами пазушных, трихотомических боковых полужонтиков, рыхлое и широкое, плоское или, напротив, плотное, шаровидное, в узлах щетинисто опушенное, при плодоношении несколько разрастающееся; прирвч. линейно-ланцетные, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, травянистые, по пленчатому краю всегда б. м. грубо реснитчатые; вн. обычно 4—5 мм дл., воронковидный. от чисто-белой до темно-розовой и дымчато-фиолетовой окраски; пл. продолговатые или продолговато-яйцевидные, 2.5—4.5 мм дл. и 1—1.8 мм шир., совершенно голые или сильно или слабо опушенные с обеих сторон или только с одной стороны, с 10—12-лучевым хохолком, примерно в полтора раза длиннее семянки. Цв. с $\frac{1}{2}$ V по VIII; пл. с VII—IX.

Растет на прибрежных и пойменных лугах, по берегам рек и болот. в уреме, на лесных опушках и полянах, а также под пологом лиственных лесов, среди кустарников в оврагах и степных колках, на луговых и разнотравных степях, даже солонцеватых, преимущественно в лесной и лесостепной зонах; в горах доходит до субальпийского пояса и растет среди скал в высокоотравье, на субальпийских лугах, в арчевниках и ерниках и среди кедрового стланика. — Аркт.: Аркт. Евр.; Европ. ч.: все рн.; Кавказ: все рн.; Зап. Сибирь: все рн.; Вост. Сибирь (до 70° с. ш.): Енис. (сев. граница по линии Туруханск—Толстой нос—Нижняя Тунгуска), Лен.-Кол. (сев. граница по линии Вилюйск—Говорово—Ср. Колымск), Анг.-Саян.

Даур.; Дальн. Восток: Зее-Бур., Удск. (южн. ч., низовье Амура), Уссур. Сах. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк., Арм.-Курд. (сев. ч.), Монг. (сев. ч.), Япония, Китай, Сев. Ам. (заносное). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Вид чрезвычайно полиморфный, морфологически подвижный, флюктуирующий по большинству своих признаков и на всей огромной территории своего ареала, охватывающего всю умеренную зону Евразии. Отличительными его признаками являются: редуцированное, почти не выраженное корневище, густо усаженное длинными и относительно тонкими корнями (т. е. корневая система мочковатого типа); перисторасчеленные стеблевые л. (за исключением редко встречающейся цельнолистной разновидности); крупное щитковидное сцв.; зеленые, травянистые продолговатые, ланцетные или линейно-ланцетные, острые, по краю пленчатые и всегда б. м. грубо реснитчатые прицветнички. Все прочие признаки — наличие или отсутствие столонов, число пар долей (сегментов) листа и их форма, зубчатость и текстура, опушение стебля и листьев, толщина корней, размеры и опушение плодов, величина всего растения и соцветия и т. п. варьируют в очень сильной степени и независимо друг от друга, образуя самые различные сочетания. Нельзя найти и пары признаков, которые были бы коррелятивно связаны в своей изменчивости и на которые можно было бы опереться при установлении разновидностей. Нет возможности принять для внутривидовой классификации форм и какого-либо из признаков в качестве ведущего, абсолютного — будь то наличие столонов, число долей листа, наличие опушения и т. п., ибо все они равнозначны и текучи, любой из них связан постепенными переходами с противоположными. Поэтому легко установить по каждому из признаков формы, но установление более крупного объединения неизбежно оказывается искусственным, произвольным и субъективным.

Не может служить основанием для систематизации форм лекарственной валерианы и число хромосом. В кариологическом отношении этот вид представляет полиплоидный ряд с основным (гаплоидным) числом хромосом, равным семи, причем зарегистрированы диплоиды ($2n = 14$), тетраплоиды ($2n = 28$), гексаплоиды ($2n = 42$) и октоплоиды ($2n = 56$). Однако каждый кариотип настолько неоднороден морфологически, что эти кариотипы по своим внешним признакам перекрывают друг друга и неразличимы, т. е. морфологическая дифференциация вида не отражает его кариологической дифференциации.

Первоначально новые виды и разновидности лекарственной валерианы выделялись часто физиономически — по характеру роста растения и рассеченности листовой пластинки. Позднейшие попытки уложить все огромное морфологическое разнообразие этого вида в какие-то таксономические рамки приводит ко все большему и большему дроблению его на новые, искусственные единицы, и конца этому дроблению не будет, пока не окажутся исчерпанными все возможные комбинации признаков.

Об этом красноречиво свидетельствует приводимая синонимика. В отличие от близкородственных к *V. officinalis* L., из нее же в свое время выделенных, но хороших, реальных легко отличимых видов [для территории СССР это *V. colchica* Utk., *V. amurensis* P. Smirn., *V. ajanensis* (Rgl. et Til.) Kom.], образующих естественный ряд, сведенные нами в синонимы «виды» не имеют ни существенных и устойчивых морфологических признаков, ни естественных географических границ и фактически неразличимы. Не имеют эти «виды» и практического значения, так как фармакопея и фармакология рассматривают лекарственную валериану как один вид и при использовании дикорастущего сырья и при ее культивировании. Сорта валерианового корня, его товароведческая и хозяйственная оценка также никак не связаны с его «видовой» принадлежностью и определяются по его географическому или топо-экологическому происхождению. Лекарственная валериана представлена в природе бесчисленными экотипами, имеющими обычно и мелкие морфологические отличия, которые лишь относительно закреплены в клонах или популяциях и к которым и приурочены хозяйственные показатели валерианы как лекарственного сырья (урожайность корней, их толщина, содержание эфирного масла, скороспелость и т. п.).

Хоз. знач. Давно, со времен древней Греции (Дioskорид) и Рима (Плиний), и широко известное, крайне необходимое и пока ничем не заменимое лекарственное растение, применяемое при расстройствах нервной системы в качестве успокаивающего и тонизирующего средства. Так как естественные запасы этого растения уже не удовлетворяют потребности в нем медицины, оно давно культивируется в промышленных масштабах на плантациях. Продуктивной частью растения является корневище с корнями или в просторечии валериановый корень, из которого готовятся простая спиртовая или эфирно-спиртовая настойка (*tinctura*), или водный настой (*infusum*), или спиртовой экстракт (*extractum*), применяемый в таблетках, или отвар (*decoctum*). Основным действующим веществом валерианового корня является эфирное масло, содержание которого колеблется от 0.1 до 2.9% от абсолютно сухого веса корня и сильно зависит от экологических условий местопроизрастания растения.

20. *V. dubia* Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 52; Fl. Ross. II, 437; Сумневич в Систем. зам. герб. Томск. унив. n° 1—2 (1935) 9; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2614; Лек. валер. (1941) 33. — *V. officinalis* var. *dubia* Kryl. Фл. Алт. III (1904) 570; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 150. — *V. officinalis* auct. fl. Asiae med. non L. — *V. Kryloviana* Sumn. цит. соч. n° 1—2 (1935) 7, рис. 9; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2613. — *V. Saposhnikovii* Sumn. цит. соч. n° 1—2 (1935) 8, рис. 8; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2615; цит. соч. (1941) 57. — *V. Schischkini* Sumn. цит. соч. n° 1—2 (1935) 10; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2616; цит. соч. (1941) 68. — *V. pseudodubia* Sumn. цит. соч. (1941) 54 pro min. p. — *V. Lipschitzii*

Sumn. в Сист. зам. Герб. Томск. унив. n° 9—10 (1936) 9. — *V. proximata* Sumn. цит. соч. (1941) 53, рис. 6; у Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2614. — *V. tarbagataica* Sumn. цит. соч. (1941) 67. — *V. turkestanica* Sumn. цит. соч. (1941) 35, рис. 3. — *V. tianschanica* Kreyer в книге «Главн. воздел. в СССР лек. раст.» (1937) 26 nomen. — Ic.: Ldb. Ic. pl. fl. ross. IV (1833) 16, tab. 350. — **В. сомнительная.**

2. Крш. укороченное, незаметное, густо усаженное шнуровидными корневыми мочками, иногда образующее б. м. развитые побеги 0.5—20 см дл.; ст. одиночный (редко их 2—3), прямой и крепкий, 30—80 см выс. и 3—4(6) мм толщ., гладкий и голый или только в нижней части покрытый очень короткими, малозаметными волосками, с 3—5 (редко до семи) листовыми узлами; л. супротивные, редко в мутовках по три (f. *verticillata*), голые, только по краям сегментов очень коротко щетинистые; нижние обычно рано отмирающие; одна-две пары стеблевых листьев цельные, от ланцетной и эллиптической до яйцевидной и обратнойяйцевидной формы, цельнокрайние или неясно выемчато зубчатые, но иногда тройчатые или лировидно-перистые, с двумя парами боковых сегментов, на длинных черешках; прочие стеблевые л. лировидно-перистые, с (2)3—6(9) парами обычно цельнокрайних сегментов, причем конечный сегмент у средних листьев значительно крупнее и шире боковых (б. ч. ланцетных или продолговатых), чаще тупой и иногда выемчато зубчатый или с расставленными тупыми зубцами. Цв. обычно небольшое и плотное, щитковидно-головчатое или щитковидное, иногда с парой пазушных боковых щитков, в узлах щетинистое, при плодах разрастающееся; прищвч. от линейно-ланцетных до яйцевидно-ланцетных, травянистые и по пленчатому краю б. м. грубо реснитчатые; вн. 4—7 мм дл., белой (сухие — желтоватые), розовой или сиреневой окраски; пл. продолговато-яйцевидные, 3—5 мм дл. и 1—2 мм шир., голые или опушенные с одной или обеих сторон. Цв. с конца V до начала VIII; пл. в VII—IX.

Березовые колки, степные, поемные и суходольные луга, заросли кустарников, склоны речных долин, в степной и лесостепной зонах, редкостойные хвойные леса, березняки, их опушки и поляны, лесные луга, лога и распадки в лесном поясе; луга, задернованные и каменистые склоны, морены и осыпи, карнизы и скалы в высокогорном поясе. — **Зап. Сибирь:** Обск. (юго-вост.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (юго-зап.); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (Кульджа), Монг. (Монг. Алтай). Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид чрезвычайно близкий к *V. officinalis* L. и едва ли заслуживал бы видового ранга, если бы не некоторая его географическая определенность: в типичных своих формах этот вид приурочен к лесному и высокогорному поясам гор Алтайской системы, Джунгаро-Тарбагатайского района и зап. Тянь-Шаня, причем для последних двух является единственным представителем ряда *Officinales*. Однако западная, север-

ная и восточная границы *V. dubia* Bge. весьма расплывчаты: на обширной лесостепной территории Западно-Сибирской низменности, начиная от подгорного и нижнего пояса Алтая имеются все последовательные и трудно уловимые ступени перехода от *V. dubia* Bge. к господствующим здесь узколиственным степным формам *V. officinalis* L. Часто в одном и том же клоне наличествуют узколистные формы с признаками *V. dubia* Bge. и узколистные формы типа *V. officinalis* L., и невозможно установить какой-либо объективный и видимый критерий для их различения. На севере и востоке ареала, правда в пределах более узкой контактной полосы на юго-западе Вост. Сибири и Зап. Саян, существуют такие же переходные формы от *V. dubia* Bge. к лесным, преимущественно широколистным формам *V. officinalis* L. Южная часть ареала *V. dubia* Bge. за пределами СССР простирается на Кульджу, южн. и вост. Алтай и вдоль Монгольского Алтая далеко вдаётся вглубь Монголии, тогда как во всей сев. Монголии распространена *V. officinalis* L.

Нужно заметить, что цельные прикорневые и лировидно-перистые стеблевые л., совершенно аналогичные таковым *V. dubia* Bge., не очень редкое явление и для *V. officinalis* на всем ее обширном ареале, а особенно в азиатской его части.

Но для *V. dubia* Bge., кроме того, характерны цельнокрайние сегменты листьев, почти полное отсутствие опушения стебля и листьев, компактное соцветие и значительно меньшие, в среднем, размеры растения.

Хоз. знач. То же, что и *V. officinalis* L. (см. выше).

21. *V. colchica* Utk. в Бот. мат. Герб. Гл. бот. сада РСФСР, II (1921) 160; Крейер в Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXIII, 210; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 46; Колак. Фл. Абхаз. IV, 151.—*V. sambucifolia* auct. fl. cauc. поп Микан: Шмальг. Фл. II, 21 pl. transcauc.; Липский, Фл. Кавк. 337.—Ис.: Тр. по прикл. бот. ген. и сел. XXIII, 258—259, рис. 41—43: XXV, 95, рис. 27; Колак. цит. соч. табл. XIV.—В. колхидская.

2. Крш. короткое, 1—3 (5, редко более) см дл. и 0.5—1 см толщ., цилиндрическое, восходящее или горизонтальное, с кольцевидным утолщением в узлах, простое, реже разветвленное, густо усаженное шнуровидными корневыми мочками и выпускающее короткие побеги (столоны), связанные с материнским растением в течение двух-трех лет; ст. прямой и крепкий, 60—150 см выс., бороздчатый, внутри полый, в узлах и в нижних междоузлиях волосистый, с 4—6 парами листьев; прикорневые и са-

Объяснение к табл. XXXII

1. *Valeriana colchica* Utk., части растения, часть соцветия.—2. *V. amurensis* P. Smirn., части растения, часть соцветия, прищв.—3. *V. ajanensis* (Rgl. et Til.) Kom., облики растения, деталь края листочка, прищв., пл.



мые нижние стеблевые л. рано отмирающие, так же как и побеговые, простые или тройчатые, на длинных черешках, крупные, до 30 см дл.; пластинки и сегменты (доли) их крупные, 4 см дл., округлые, широко яйцевидные или широко сердцевидные, грубо зубчатые до почти цельно-крайних; стеблевые л. все непарноперистые, нижние и средние — на черешках, верхние — сидячие, с 3—4(5) парами короткочерешковых или сидячих боковых долей, которые все крупно пильчато-зубчатые или надрезанно зубчатые, яйцевидно-ланцетные или ланцетные, причем конечная доля сближена с первой парой боковых, крупнее и относительно шире их. на ясно выраженном черешочке или сидячая; самые верхние л. с линейно-ланцетными и цельнокрайними долями; доли с сильными, резко выступающими снизу жилками, по краю реснитчатые, снизу по жилкам, как и чрш., щетинисто волосистые. Сцв. плотное, щитковидно-головчатое, часто с одной, реже двумя парами меньших пазушных боковых соцветий, причем первая пара достигает по высоте главного соцветия, по отцветании почти не разрастающееся, в основании с парой трех (реже пяти) рассеченных кроющих листьев; прицвч. длинные, превышающие плодик, линейные, тонко заостренные, пленчатые и блестящие, голые или по краю короткореснитчатые, в основании щетинисто волосистые; цв. белые, трубчато-воронковидные, 4—6 мм дл.; пл. голые, продолговато-яйцевидные или продолговатые, 4—5 мм дл. и 1—1.5 мм шир., со сближенными спинными ребрышками. Цв. VII— $1\frac{1}{2}$ VIII; пл. кон. VIII—X. (Табл. XXXII, рис. 1).

Субальпийские и альпийские луга, лесные поляны и опушки, субальпийские березовые рощи и заросли рододендрона от 1800 до 2600 м абс. выс.; нередко массами. — **Кавказ:** Предкавказ. (на восток до Чегса, притока Теберды), Зап.-Закавказ. (в пределах зап. ч. Б. Кавказа Колхидская бот.-геогр. пров.). Эндем. Описан с Гл. Кавк. хребта (гора Аибга). Тип в Ленинграде.

Хоз. знач. Лекарственное; как и *V. officinalis*, дает корни очень высокого качества и вполне удовлетворяет требованиям фармакопей.

22. *V. amurensis* Р. Smirn. ex Kom. в Изв. Бот. сада АН СССР, XXX (1932) 214; Ком. и Алис. Определ. раст. Дальневост. кр. II, 983; Сумневич, Лек. валер. 37. — *V. officinalis* auct. non L.: Maxim. Prim. Fl. amur. (1859) 142, р. р. — *V. officinalis* var. *incisa* f. *pubescens* Rgl. Tent. fl. ussur. (1861) 79—80; Kom. Fl. mandsch. III (1907) 541. — *V. officinalis* var. *exaltata* Herd. Pl. Radd. monopet. (1880) 38, р. р. — **В. амурская.**

24. Крш. очень короткое, почти не выраженное, с многочисленными шнуровидными корневыми мочками, иногда дающее одиночные, короткие подземные побеги; ст. одиночный, прямой и крепкий, 75—90(110) см выс. (редко меньше) и до 1 см в диам. у основания, бороздчатый и б. м. густо опушенный белыми волосками, которые в верхней его трети длинные и оттопыренные, а ниже короткие и отклоненные книзу, при основа-

нии со скудными, грубо волокнистыми остатками листовых черешков, с 4—5, редко шестью или семью парами листьев; первая пара прикорневых и побеговых листьев обычно цельные и почти цельнокрайние, овальные, на длинном тонком черешке, а вторая пара — тройчатые, достигающие на побегах 20 см дл., при размерах конечного листочка до 10×7.5 см; стеблевые л. супротивные, но изредка бывают очередными или в мутовках по три, почти сидячие, из них наиболее крупные 2—3 средние пары, 8—13, редко до 20 см дл., с 4—5 (нижние иногда с одной-тремя) парами долей, из которых нижние, сидящие у самого основания широкого и плоского черешка, — мелкие, а верхние — часто низбегающие; конечная доля в полтора-два раза крупнее боковых, сидячая и сближенная с первой парой боковых, нередко на них налегающая; доли овальные, до широко ланцетных, грубо зубчатые — с каждой их стороны по 5—10 широких и острых, с отвернутой верхушкой, реже тупых зубцов; самые верхние л. более мелкие, с ланцетными и острозубчатыми долями, а кроющие л. соцветия перисторассеченные на линейно-ланцетные доли; все л. сверху голые, а снизу и по черешку с довольно длинными, оттопыренными волосками; доли снизу с резко проступающей и грубо ячеистой сетью жилок. Сцв. обычно довольно плотное, щитковидно-головчатое или щитковидное, 2—5, реже до 8 см в диам., но иногда ярусное, с одной-двумя и даже тремя парами пазушных боковых щитков, при плодоношении очень сильно разрастающееся, по стержню, веточкам и прицветникам обычно усеянное бурыми, стебельчатыми железками и длинными, оттопыренными волосками; прищвч. травянистые, линейные или линейно-шиловидные, превышающие завязь и плодик; цв. светло-фиолетовые, узко воронковидные, 5—5.5 мм дл.; пл. продолговато-яйцевидные, около 2.7 мм дл., голые или оттопыренно волосистые, с 10—11-лучевым хохолком. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. VII—VIII. (Табл. XXXII. рис. 2).

По прибрежным сырым и заболоченным лугам, на травянистых болотах, по берегам рек и в уреме, в зарослях кустарников, в сырых кедрово-лиственничных и лиственничных лесах, березовых и осиновых рощах. — Дальн. Восток: Охот. (от Аяна на юг), Зее-Бур. (до верх. Уркана на зап.), Удск. (низовья Амура и бассейн Амгуни), Уссур. **Общ. распр.:** Китай (Дунбэй). Описан из Приморья (зал. Св. Ольги). Тип в Ленинграде.

Хоз. знач. По новейшим данным [Куренцова, Сообщ. ДВ филиала АН СССР, вып. 1 (1950) 15], корни этого вида валерианы наиболее богаты эфирным маслом по сравнению со всеми другими видами этого рода, произрастающими в СССР: они содержат 3.5% эфирного масла того же состава и того же фармакодинамического действия, что и у лекарственной валерианы. Этот вид может рассматриваться как весьма перспективный в качестве лекарственного растения, совершенно аналогичного *V. officinalis* L.

23. *V. ajanensis* (Rgl. et Til.) Kom. в Изв. Бот. сада АН СССР. XXX (1932) 216; Ком. и Алис. Опред. раст. Дальневост. кр. II, 984; Сумневич, Лек. валер. 31. — *V. exaltata* var. *ajanensis* Rgl. et Til. in Fl. ajan. (1858) 100. — *V. officindis* var. *dasycarpa* Trautv. et Mey. in Fl. ochot. (1856) 49. — *V. officinalis* non L.: Rgl. Rach. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXII (1859) 214. — **В. аянская.**

24. Крш. укороченное, малозаметное, но иногда до 2 см дл., с многочисленными, тонко шнуровидными корневыми мочками и нередко длинными столонами; ст. одиночные, б. ч. стройные, (5)20—30 см выс.. редко выше, при основании с волокнистыми остатками листовых черешков и нередко коротко восходящие, бороздчатые, совершенно голые или только в двух нижних междоузлиях опушенные короткими, вниз направленными волосками и здесь фиолетовые, с 2—4 парами листьев; прикорневые и побеговые л. на длинных, тонких черешках, 5—10 см дл., первые — часто цельные, последующие — непарноперистые, с 3—7 продолговатыми, почти цельнокрайними долями, причем конечная доля немного крупнее боковых, овальная и угловато-городчатая; стеблевые л. короткочерешковые или сидячие, 4—13 см дл., с 7—13 парами боковых долей, которые у нижних листьев черепитчато налегают друг на друга; доли продолговатые, ланцетные или линейные, тупые или коротко заостренные, сидячие или низбегающие, цельные или с расставленными мелкими зубчиками по одной (верхней) или обеим сторонам, голые только по краям густо и мелко прижатошетиновые, причем конечная доля лишь немного крупнее боковых, но часто трехлопастная; у средних стеблевых листьев нижняя пара долей часто при основании с мелкой лопастью, верхняя кроющая пара листьев с нитевидными долями и часто превышает соцветие. Сцв. плотное, головчатое, обычно 2—4, редко до 6 см в диам., мало разрастающееся при плодах; прицвч. линейные, превышающие завязь и плодик, притупленные, голые и фиолетовые; цв. белые или желтоватые (?), воронковидные, 5—6 мм дл. и 5 мм в диам.; пл. широкие, овальные, 4—4.5 мм дл. и 2—2.75 мм шир., плоские, с широким краевым ребром (каймой), опушенные. Цв. VI—VII; пл. VIII. (Табл. XXXII, рис. 3).

. В трещинах и расщелинах скал, на уступах и карнизах сопок в приморской береговой полосе. — **Дальн. Восток:** Охот. (порт Аян), Удск. (Мамгинская губа, Шантарские о-ва). Эндем. Описан с Охотского побережья (порт Аян). Тип в Ленинграде.

Ряд. 9. *Petrophilae* Grub. — Мелкие высокогорные р. Азии с многочисленными шнуровидными корнями, при совершенно неразвитом корневище, и лировидно-перистыми листьями; прицвч. линейные, тупые и голые.

24. *V. petrophila* Bge. in Ldb. Fl. alt. I (1829) 54; Ldb. Fl. Ross. II, 437; Hock in Bot. Jahrb. III, 42 pl. altaica; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X,

2608. — **Ис.:** Ldb. *Is. Pl. ross.* I, tab. 19; *Тр. СПб. бот. сада*, XXI, табл. 4. — **В. камнелюбивая.**

24. Кр. мочковатый, с 5—10 толстыми (2—3 мм в диам.), шнуровидными, желтыми мочками до 18 см дл.; крщ. не выражено, но иногда образуются подземные побеги; ст. прямой или восходящий, 5—20 см выс., на одну треть одетый длинными, пленчатыми влагалищами листьев. Листьев 3—4 пары, причем прикорневых нет, но нижние три пары скучены на стебле в поднятую над его основанием розетку, на довольно длинных, достигающих половины всей длины листа черешках, лировидно-перистые. 2.5—5 см дл. и 1—1.5 см шир., с крупной, овальной или широко яйцевидной конечной долей и 3—4 парами мелких, уменьшающихся к основанию листа, продолговатых и сближенных боковых; верхняя пара листьев отставленная, сидячая, с продолговатой конечной долькой и 2—3 парами боковых; все дольки тупые и цельнокрайние. Сцв. плотное, кистевидное или овальное из собранных на конце стебля цветочных мутовок, при плодах только вытягивающееся в высоту или почти совсем не разрастающееся; прищвч. линейные и тупые, почти равные плодику, но короче венчика, голые или по краям белопленчатые, в основании спаянные; цв. розовые, широко-воронковидные, с трубкой короче отгиба, около 4.5 мм дл.; пл. голые и гладкие, продолговато-яйцевидные, 5—6 мм дл. и 2—2.5 мм шир.. фиолетовые и иногда с буроватыми пятнами с тремя спаянными спинными ребрами и довольно широкими краями; хохолок 8—12 мм дл., с 15—18 темными лучами. Цв. VI $\frac{1}{2}$ VII; пл. VII—VIII. (Табл. XXX, рис. 4).

В высокогорном поясе на скалах, гольцах, осыпях и россыпях, на щебнистых и каменистых склонах. — **Зап. Сибирь:** Алт. (вост.); **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (Вост. Саян-Гарганский пер.). **Общ. распр.:** Монг. (Алтай. Прикосоголье). Описан с Алтая (устье Чегана на Чуе). Тип в Ленинграде.

25. **V. Martjanovii** Kryl. в *Тр. СПб. бот. сада* XXI, 1 (1903) 9; О. и Б. Федч. *Переч. раст. Туркест.* III, 150; Крыл. *Фл. Зап. Сиб.* X. 2609. — *V. petrophila* auct., non Bge.: Kar. et Kir. in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* XV (1840) 373; Boiss. *Fl. or.* III, 89 et suppl. 284; Hoesck in *Bot. Jihrb.* III. 42, *plantae songor. et afganic. pl. altaicae* p. p., *pl. cauc. excl.* — **Ис.:** *Тр. СПб. бот. сада*, XXI, табл. 4, фиг. 1 а, b. — **В. Мартянова.**

24. Кр. мочковатый из длинных, шнуровидных мочек, 1.5—2 мм толщ. желтовато-серого цвета; крщ. не выраженное, но образующее нередко подземные побеги; ст. слабый, часто изогнутый или восходящий, 5—20 см выс. голый; прикорневые л. и на побегах — лировидно-перистые, с крупной, яйцевидной или округлой, тупой долей на черешке и одной-двумя, редко тремя парами яйцевидных или обратояйцевидных боковых, причем третья пара если она имеется, чрезвычайно мелкая; иногда прикорневые л. цельные, округлые; стеблевые л. в числе 2—3 пар, скученные в нижней части стебля, перистые, сходные с прикорневыми, причем нижняя пара с длинными, спаянными в трубку влагалищами, а верхняя с ланцетными боко-

выми листочками. Сцв. плотно щитковидное, иногда с одной-двумя парами боковых пазушных ветвей, при плодах разрастающееся до метельчатого; прищвч. линейные и тупые, короче плодика, пленчатые и голые или с немногими ресничками и железками. Цв. розоватые, широко ворончатые, 3—4 мм дл., с короткой трубкой; пл. голые и гладкие, удлинненно яйцевидные, около 4 мм дл., серые и часто желтопятнистые, с ясно выраженными ребрами и с хохолком около 6 мм дл. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VII; пл. VII—VIII. (Табл. XXX, рис. 3).

В высокогорном поясе на открытых щебнистых и каменистых склонах, на осыпях и ледниковых моренах, в трещинах скал и на каменистых тундрах. — Зап. Сибирь: Алт. (южн. и вост.); Ср. Азия: Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Иран. (вост. — верховья Курама). Описан из Алтая. Тип в Томске.

Ряд 10. *Caespitosae* Grub. — Мелкие высокогорные виды с малосегментными стеблевыми и цельными прикорневыми листьями, щитковидно-головчатый соцветием и шнуровидным, ветвящимся корневищем, образующим рыхлые дернинки. Кроме нижеупомянутого вида, к этому ряду относится *V. minuta* Wendelbo и, вероятно, еще некоторые гималайские виды.

26. *V. Fedtschenkoi* Coincy, *Ecloga alt. pl. Hispan.* (1895) 15 in obs. — *V. caespitosa* Rupr. *Sert. tiansch.* (1869) 51, non Requien ex Guérin *Descr. Font. Vaucluse (Catal.)*, ed. II (1813); О. и Б. Федч. *Переч. раст. Туркест.* III, 151; Крыл. Фл. Зап. Сиб. X, 2608. — *V. longiflora* Rgl. et Schm. в Тр. СПб. бот. сада, VII (1880) 384, non Willk. (1851); в Изв. **Общ.** Любит. *Естеств. антроп. и этногр.* XXXIV, 43. — *V. globulariaefolia* auct. non Ramond: Rgl. *Enum. pl. Semenovi*, 493. — **Exs.:** Н. Ф. А. М. n° 294 (sub *V. caespitosa* Rupr.) — В. Федченко.

24. Крщ. ползучее или восходящее, шнуровидное, ветвистое, образующее дернинку, густо усаженное тонкими корешками, а в верхней части одетое бурыми, пленчатыми остатками отмерших листьев; стеблей обычно несколько, прямые или круто восходящие, 5—25(40) см выс., как и л., голые и гладкие; прикорневые л. многочисленные, на длинных, в 2—4 раза превышающих пластинку, тонких черешках, цельные, яйцевидные, широко сердцевидные или округлые, 1—2 см дл., цельнокрайние или неясно городчато-зубчатые или иногда в основании с двумя мелкими ушками; стеблевых листьев одна-две пары, лировидно-перистые, с крупной, яйцевидной или ланцетной конечной долей и одной-двумя парами более узких и мелких, тупых боковых или цельные, причем нижняя пара листьев на коротких черешках, верхняя — сидячая. Сцв. плотное, головчатое или щитковидно-головчатое, трихотомическое; прищвч. линейные или линейно-продолговатые, короче плодиков, тупые, пленчатые, голые, только нижние в основании грубо щетинисто-волосистые; цв. бледно-розовые, 5—6 мм дл.; плодики голые. Цв. VI— $\frac{1}{2}$ VIII; пл. кон. VII—VIII (Табл. XXX, рис. 2).

В высокогорном поясе, от 1500 до 3900 м абс. выс., на лугах, по берегам ручьев, на скалах, осыпях и каменистых склонах, на моренах около снежников, на щебнистой и мохово-лишайниковой тундрах, иногда в еловых лесах у их верхней границы и в арчевниках. — **Зап. Сибирь:** Алт. (южн. Нарымский хребет); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. (Джунг. Алатау), Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Тянь-Шаня (оз. Сон-Куль и пер. Джаман-Дабан). Тип в Ленинграде.

Род 1406. **КЕНТРАНТУС**¹ — **KENTRANTHUS**² NECK.

Neck. Elem. I (1790) 122. — *Centranthus* DC. Fl. Fr. IV (1815) 238. — *Hybidium* Fourg. in Ann. Soc. Linn. Lyon. N. S. XLI (1868) 399.

Чшч. при плодах разрастается в длинный, перистый хохолок, вн. с длинной трубкой с длинной или горбовидной шпорой; тыч. одна; зв. одногнездная; рлц. цельное, головчатое. Многолетние и однолетние травы.

Род включает 17 видов, распространенных в ср. Европе и странах Средиземноморья.

1. Однолетник. Верхние л. ланцетно-перисторассеченные. Цв. розовые, мелкие (около 1 мм дл.) с очень короткой, горбовидной шпорой 3. **К. валерьяновидный** — *K. calcitrapa* (L.) DuRoi.
- + Многолетники. Все л. цельные. Цв. красные, около 1 см дл. и более, и с длинной шпорой 2.
2. Л. главных побегов от ланцетных до линейно-ланцетных, л. боковых побегов линейно-ланцетные или линейные. Цв. (вместе со шпорой) длиннее 15 мм, шпора 6—10 мм дл. 1. **К. длинноцветковый** — *K. longiflorus* Stev.
- + Л. главных побегов от широко яйцевидных до яйцевидно-ланцетных; л. боковых побегов от ланцетных до узко ланцетных. Цв. (вместе со шпорой) 10, реже 12—13 мм дл., шпора около 5 мм дл. 2. **К. красный** — *K. ruber* (L.) DC.

Секция 1. **Macrocentron** Lange in Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 4. — Многолетники с цельными и б. ч. цельнокрайними листьями. Шпора в несколько раз превышает по длине завязь.

1. *K. longiflorus* Stev. in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. I (VII) (1829) 272 (sub. *Centranthus*); Ldb. Fl. Ross. II, 436; Boiss. Fl. or. III, 92; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 43. — *C. ruber* Eichw. Pl. nov. casp.-cauc. (1831) 22, по

¹ Обработала И. А. Ильинская.

² От греч. *kentron* — шпора и *anthos* — цветок.

DC. — *Valeriana angustifolia* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 24, non Müll. nec Sibth. — **К. длинноцветковый.**

2. Р. до 1 м выс.; ст. многочисленные, б. ч. толстые, с тонкими и б. ч. короткими боковыми побегами из пазух средних листьев; л. цельные и цельнокрайние, с тупой верхушкой, на главных стеблях от широко ланцетных до узко ланцетных, на боковых побегах от узко ланцетных до линейных; ст. и л. обычно покрыты сизым налетом. Сцв. 20 (до 30) см дл., прерывистое, благодаря широко расставленным нижним ветвям, реже нижние ветви не развиты и сцв. — верхушечный щиток; цв. пурпурно-красные, всегда вместе со шпорой длиннее 15 мм, шпора 6—10 мм дл.; пл. — одногнездная семянка 5 мм дл., с перистым хохолком до 9 мм дл. на верхушке. Цв. V—VII; пл. VII—VIII. (Табл. XXVIII, рис. 4).

На осыпях и скалах в средней горной зоне. — **Кавказ:** Южн.- и Вост.-Закавказье. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (азиатская Турция), Арм.-Курд. Описан из окрестностей Тбилиси. Тип в Хельсинки.

Прим. Этот вид указывался А. А. Гроссгеймом (1934) еще для Ставропольского плато, но гербарные материалы Ботанического института АН СССР не подтверждают этого указания. Учитывая малоазийско-армянский тип ареала вида, следует считать это указание сомнительным. Указание Федченко и Флерова (1910) о нахождении этого вида в Крыму также следует считать ошибочным.

Хоз. знач. Может быть рекомендовано как декоративное.

2. **К. ruber** (L.) DC. Fl. Fr. IV (1815) 239 (sub *Centranthus*); Boiss. Fl. or. III, 91; Федч. и Флер. Фл. 923. — *C. latifolius* Dufr. Hist. Valér. (1811) 38. — *K. ruber* Druce, List Brit. pl. (1908) 34. — *Valeriana rubra* L. Sp. pl. (1762) 31. — **Ис.:** Федч. и Флер. цит. соч. 923. — **К. красный.**

2. Р. до 70—80 см выс., ст. многочисленные, толстые, сизо-зеленые, сильно ветвящиеся; л. на главных стеблях широко яйцевидные или яйцевидно-ланцетные с клиновидной верхушкой, л. на боковых побегах ланцетные или узко ланцетные. Сцв. 6. м. компактное, полушаровидно щитковидное, реже самые нижние ветви расположены на некотором расстоянии от остальных; цв. ярко-красные, редко белые, б. ч. 10, реже 12—13 мм дл., вместе со шпорой, шпора около 5 мм дл. V—VIII.

Скалы и каменистые склоны. — **Европ. ч.:** Крым (южный берег), одичалое. **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз. (Югославия), а в одичалом состоянии по всей Ср. и Атл. Евр. Описан из Франции. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Декоративное.

Секция 2. **Calcitrapa** Lange in Willk. et Lange, Prodr. fl. Hisp. II (1870) 5. — Однолетники; верхние л. перистораздельные, средние и нижние — цельные, яйцевидные; шпора венчика короче завязи.

3. **К. calcitrapa** (L.) Dufr. Hist. Valér. (1811) 39 (sub *Centranthus*), Stev. Verzeichn. 194; Boiss. Fl. or. III, 93; Федч. и Флер. Фл. 923. —

Centranthus orbiculatus Dufr. Hist. Valér. (1811) 39. — *C. pinnatifidus* St.-Lag. in Ann. Soc. Bot. Lyon, VII (1880) 122. — *Valeriana calcitrapa* L. Sp. pl. (1762) 31. — *V. Steveni* Ldb. Fl. Ross. II (1844) 436. — **Ехs.**: ГРФ, n° 1776. — **К. валериановидный**.

○. 10—30 см выс.; ст. голый не ветвящийся; нижние л. черешковые, цельные, яйцевидные или округло-яйцевидные, редко и плоско зубчатые, средние л. лановидно-перистонадрезанные, верхние л. перисторассеченные. Цв. — верхушечный щиток; цв. розовые; вн. около 1 мм дл., с горбовидной шпорой в средней части трубки; пл. 3 мм дл. IV—VI.

Скалы. — **Европ. ч.**: Крым (южный берег — гора Кошка и скала Дива). **Общ. распр.**: зап. и вост. Средиз. Описан из Португалии. Тип в Лондоне.

Род 1407. ВАЛЕРИАНЕЛЛА ¹ — VALERIANELLA ² MILL.

Mill. Gard. Dict. Abridg. ed. 4 (1754); Hall. Hist. stirp. Helv. I (1768) 94; Moench, Meth. pl. (1794) 493, p. p. — *Fedia* Gaertn. Fruct. II (1791) 36, p. p. — *Dufresnia* DC. Prodr. IV (1830) 624.

Отгиб чашечки при цветках малозаметный, при плодах б. м. сильно разрастающийся в виде б. м. широкой воронки или чаши, ушковидной или косо трубчатой окраины, б. м. длинных, симметричных или несимметричных зубцов или лопастей, нередко почти не развитый (лишь в виде малозаметных бугорков или выступов или неясных зубчиков), изредка пузыревидно вздувающийся. Вн. воронковидный, в основании без шпорцы или горбика или с едва заметным горбиком, с пятинадрезным, правильным или почти правильным отгибом. Тычинок 3; пл. трехгнездный, с одним плодущим гнездом и двумя бесплодными — разной ширины, иногда почти исчезающими, нередко в нижней части с двумя б. м. выраженными горбиками. Однолетние травы, обычно с б. м. сильно дихотомически ветвистым стеблем, с очень маленькими цветками в б. м. густых, иногда головчатых, конечных полузонтиках или иногда также одиночными в верхних развилинах стебля.

В роде насчитывается около 80 видов, распространенных главным образом в Средиземноморье, включая Иран, Афганистан и Ср. Азию, а также в зап. Европе; группа своеобразных видов обитает в Сев. Америке.

Прим. В настоящей обработке принято в основном секционное деление, разработанное Буассье [Boiss. Fl. or. III (1875) 95—96] на основании систем Декандоля [DC. Prodr. IV (1830) 625—629] и Крока [Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, (1864) 30—33]; деление это еще нельзя считать вполне совершенным, так же, как и почти повторяющую его более позднюю систему Гёка [Hoeck in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 177—178].

¹ Обработал И. А. Линчевский.

² Уменьшительное от *Valeriana*.

1. Отгиб чашечки (при плодах¹) пузыревидно, почти шаровидно вздувающийся, с 6(7) мелкими, треугольно-шиловидными, загнутыми внутрь зубцами (табл. XXXIV, рис. 5) 35. **В. пузырчатая**—*V. vesicaria* (L.) Moench.
- + Отгиб чашечки не вздувающийся, иной формы 2.
2. Отгиб чашечки в виде 3(2) б. м. крупных, широких и плоских или почти плоских, крыловидных, перепончатых или жестко травянистых. свободных почти от самого основания, обычно б. м. неравных долей 3.
- + Отгиб чашечки иной формы 5.
3. Доли отгиба чашечки 2—4 мм дл. и 1—2 мм шир., продолговато-линейные, жестко травянистые, неясно сетчато жилковатые (табл. XXXIV, рис. 17) 5. **В. трехкрылая**—*V. triplaris* Boiss. et Buhse.
- + Доли отгиба чашечки 4—8 мм дл. и 3—6 мм шир., от округло-обратной яйцевидных до продолговато-яйцевидных, перепончатые, резко сетчато жилковатые 4.
4. Пл. густо и длинно беловолосистый (табл. XXXIV, рис. 10) 33. **В. Дюффрена**—*V. Dufresnia* Bge.
- + Пл. совершенно голый 34. **В. голоплодная**—*V. leiocarpa* (C. Koch) Ktze.
5. Отгиб чашечки в виде широкой воронки или чаши с шестью равными или почти равными лопастями, переходящими в ости, или из 6—7(9) жестких, линейно-шиловидных, почти от основания свободных и почти равных зубцов, или почти блюдцевидный, с 10—18 (реже 4—6) резко неравными зубцами 6.
- + Отгиб чашечки в виде 1—3 б. м. крупных, чаще неравных зубцов или короткой, косо усеченной трубки или воронки или же ушковидный или мелколопастный, иногда почти не развитый 11.
6. Зубцы отгиба чашечки в числе 10—18 (реже 4—6), резко неравные: 2—3 из них значительно крупнее остальных (табл. XXXIII, рис. 7) 1. **В. бугорчатая**—*V. tuberculata* Boiss.
- + Зубцы или лопасти отгиба чашечки в числе 6—7(9), все равные или почти равные 7.
7. Отгиб чашечки тонко перепончатый. Пл. в основании без горбиков 8.
- + Отгиб чашечки жестко травянистый. Пл. в основании с б. м. крупными горбиками 10.
8. Пл. голые или очень коротко опушенные 28. **В. коротковенцовая**—*V. brachystephana* (Ten.) Bertol.

¹ Для точного определения видов рода *Valerianella* необходимы зрелые плоды, которые надо брать из конечных полузонтиков, а не из развилин стебля, где они обычно крупнее и иногда несколько иной формы.

- + Пл. густо- и длинноволосистые 9.
- 9. Отгиб чашечки б. м. равен по длине плоду и вдвое его шире (табл. XXXIV, рис. 6) . . 31. **В. увенчанная** — *V. coronata* (L.) DC.
- + Отгиб чашечки вдвое короче плода и почти равный ему по ширине. 32. **В. Кочи** — *V. Kotschyi* Boiss.
- 10. Отгиб чашечки в общем очертании почти блюдцевидный, зубцы его почти все (кроме заднего, более широкого и короткого) линейно-шиловидные, узкие, без просвечивающих жилок. Средние и верхние л. перисто-лопастные или перисторассеченные (табл. XXXIII, рис. 12) 2. **В. крючковатая** — *V. uncinata* (M. B.) Dufur.
- + Отгиб чашечки в общем очертании колокольчатый, зубцы его все треугольно-шиловидные, внизу широкие и резко сетчато жилковатые. Средние и верхние л. тройчато или пальчато рассеченные (табл. XXXIII, рис. 2) 3. **В. пальчатолистная** — *V. dactylophylla* Boiss. et Hohen.
- 11. Отгиб чашечки в виде 1—3 б. м. крупных, чаще неравных зубцов 12.
- + Отгиб чашечки без крупных зубцов, лишь в виде короткой косо усеченной трубки или короткой, косой воронки или же ушковидный или мелколопастный; иногда почти не развит — лишь в виде малозаметных бугорков или выступов или неясных зубчиков 21.
- 12. Пл. в пастных, головчатых полузонтиках, очень крепко сидящие и с трудом отделяемые, опадающие обычно вместе с полузонтиком . 13.
- + Пл. в б. м. рыхлых, не головчатых полузонтиках, очень легко опадающие поодиночке 14.
- 13. Плодоносные веточки сильно, почти булавовидно утолщенные. Зубцы отгиба чашечки б. м. одинаковой формы: треугольно-шиловидные, очень толстые, рогообразные (табл. XXXIII, рис. 5) 16. **В. ежовая** — *V. echinata* (L.) DC.
- + Плодоносные веточки не утолщенные. Зубцы отгиба чашечки резко различной формы: задний (средний) очень широкий и часто почти полукруглый, боковые — линейно-шиловидные, тонкие (табл. XXXIII, рис. 1) 4. **В. туркестанская** — *V. turkestanica* Rgl. et Schmalh.
- 14. Отгиб чашечки у большинства плодов с двумя крупными боковыми зубцами 15.
- + Отгиб чашечки у всех плодов только с одним крупным боковым зубцом 19.
- 15. Пл. широко яйцевидный, спереди с бороздкой или продолговатой ямкой, в основании не расширенной и без боковых горбиков (табл. XXXIV, рис. 16) 26. **В. плоскоплодная** — *V. platycarpa* Trautv.
- + Пл. цилиндрический или почти цилиндрический, спереди с узкой, щелевидной бороздкой, в основании б. м. расширенной и ограниченной двумя б. м. резко выдающимися горбиками 16.

16. Ст. (особенно в нижней части) густо- и жестковолосистый . . . 17.
- 1- Ст. б. м. редко и мягко пушковатый или почти голый . . . 18.
17. Зубцы отгиба чашечки резко различной формы: задний (средний) широко треугольный или почти полукруглый, значительно шире боковых (табл. XXXIII, рис. 13) . . . 10. **В. твердоплодная**—*V. sclerocarpa* Fisch. et Mey.
- 1- Зубцы отгиба чашечки все почти одинаковой формы: задний (средний) лишь немного шире боковых (табл. XXXIII, рис. 3) . . . 11. **В. рожковая**—*V. corniculata* С. А. М.
18. Боковые зубцы отгиба чашечки в верхней части по краю обычно мелкозубчатые, иногда цельнокрайние. Пл. около 2.5—3.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 0.5—1 мм в диам. (табл. XXXIII, рис. 14) . . . 6. **В. двузубая**—*V. diodon* Boiss.
- 1- Боковые зубцы отгиба чашечки в верхней части рассечены на длинные, до 1—1.5 мм дл., почти нитевидные доли. Пл. около 4.5—6 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5 мм в диам. (табл. XXXIII, рис. 6) . . . 7. **В. кулябская**—*V. kulabensis* Lipsky ex Lincz.
19. Пл. спереди с узкой, щелевидной бороздкой, в основании расширенной в небольшую площадку, ограниченную двумя б. м. резко выдающимися горбиками (табл. XXXIII, рис. 10) . . . 8. **В. остроносая**—*V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey.
- 1- Пл. спереди с широкой и глубокой, почти корытообразной, линейной ложбинкой или продолговато-яйцевидной, иногда не доходящей до основания ямкой, в основании без горбиков . . . 20.
20. Пл. узко линейный, четырехгранный, около 1—1.5 мм в диам., б. м. резко дуговидно изогнутый, с бесплодными гнездами, почти равными по ширине плодущему (заднему). Зубец отгиба чашечки торчаще отклоненный, обычно равный $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ длины плода или короче, реже равный плоду (табл. XXXIII, рис. 9) . . . 12. **В. ладьеплодная**—*V. cymbocarpa* С. А. М.
- 1- Пл. продолговато-яйцевидный или яйцевидный, около 2—2.5 мм в диам., прямой или слегка изогнутый, с заметно вздутыми бесплодными гнездами, заметно более широкими, чем плодущее (заднее). Зубец отгиба чашечки почти горизонтально отогнутый или загнутый вниз, обычно равный по длине плоду или длиннее (табл. XXXIII, рис. 11) . . . 14. **В. Совича**—*V. Szovitsiana* Fisch. et Mey.
21. Отгиб чашечки в виде короткой, косо усеченной трубки, или короткой, косо воронки, или же отгиб ушковидный или мелколопастный . . . 22.
- + Отгиб чашечки почти не развит — лишь в виде малозаметных бугорков, или выступов, или неясных зубчиков . . . 31.
22. Отгиб чашечки в виде короткой, косо усеченной трубки или короткой, косо воронки . . . 23.
- 1- Отгиб чашечки ушковидный или мелколопастный . . . 25.

23. Пл. в общем очертании продолговато-яйцевидные, около 2 мм в диам. (табл. XXXIV, рис. 18) 15. **В. Введенского** — *V. Vvedenskyi* Lincz.
- + Пл. в общем очертании линейные, обычно слегка изогнутые, около 1 мм в диам. 24.
24. Пл. в основании с двумя резко выдающимися горбиками (табл. XXXIII, рис. 4) 9. **В. беззубая** — *V. anodon* Lincz.
- + Пл. в основании без горбиков (табл. XXXIII, рис. 8) 13. **В. косовенцовая** — *V. plagiostephana* Fisch. et Mey.
25. Отгиб чашечки ушковидный 26.
- + Отгиб чашечки мелколопастный 30.
26. Пл. очень мелкие, 1—1.5 мм дл. и около 1 мм в диам. 27.
- + Пп. крупнее, 2—4 мм дл. и 1.5—3.5 мм шир. 28.
27. Отгиб чашечки в виде мелкозубчатого или почти цельнокрайнего ушка, значительно более узкого, чем плод, и вдвое или более его короче (табл. XXXIV, рис. 9) 19. **В. зубчатая** — *V. dentata* (L.) Poll.
- + Отгиб чашечки в виде более крупного, почти равного плоду по ширине и длине, цельнокрайнего или (реже) мелкозубчатого ушка (табл. XXXIV, рис. 2) 20. **В. усеченная** — *V. muricata* (Stev.) W. Baht.
28. Пл. в общем очертании продолговато-яйцевидные или почти ланцетные (табл. XXXIV, рис. 12) 24. **В. тупая** — *V. amblyotis* Fisch. et Mey.
- + Пл. в общем очертании широко яйцевидные или округло-яйцевидные 29.
29. Пл. округло-яйцевидные, 2—2.5 мм дл. и 1.5—2 мм шир. (табл. XXXIV, рис. 11) 23. **В. щелистая** — *V. rimosa* Bast.
- + Пл. широко яйцевидные, 3.5—4 мм дл. и 3—3.5 мм шир. (табл. XXXIV, рис. 8) 25. **В. Липского** — *V. Lipskyi* Lincz.
30. Пл. густо и длинно опушенные, по бокам с узкими бороздками (табл. XXXIV, рис. 7) 29. **В. пушиstopлодная** — *V. lasiocarpa* (Stev.) Betsche.
- + Пл. голые и блестящие, по бокам с широкой и глубокой ложбинкой, разделяющей плод на две, как бы приложенные одна к другой части (табл. XXXIV, рис. 3) 30. **В. черноморская** — *V. pontica* Lipsky.
31. Пл. в общем очертании продолговато-линейные (Табл. XXXIV, рис. 15) 21. **В. килеватая** — *V. carinata* Loisel.
- + Пл. в общем очертании почти округлые или неправильно округло-яйцевидные 32.
32. Пл. с боков б. м. сжатые и с каждой стороны с двумя ребрами и двумя бороздками 33.
- + Пл. с боков не сжатые и без ребер и бороздок, сзади выпуклые, спереди с ямкой или бороздкой 34.

33. Пл. с боков сильно сжатые, с очень тонкими ребрами и неглубокими бороздками (табл. XXXIV, рис. 1) 17. **В. колосковая**—*V. locusta* (L.) Betsche.
- + Пл. с боков слегка сжатые, с толстыми ребрами и глубокими бороздками (табл. XXXIV, рис. 14) 18. **В. ребристая**—*V. costata* (Stev.) Betsche.
34. Пл. сверху и снизу неглубоко выемчатые, спереди с широкой и неглубокой, по дну прозрачно перепончатой, округлой ямкой (табл. XXXIV, 13) 22. **В. вздутая**—*V. turgida* (Stev.) Betsche.
- + Пл. только сверху слегка выемчатые, спереди с довольно широкой и глубокой бороздкой или продолговатой ямкой (табл. XXXIV, рис. 4) 27. **В. маленькая**—*V. pumila* (L.) DC.

Секция 1. **Psilocoelae** DC. Prodr. IV (1830) 626, p. min. p.—*Physocoelae* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 30, 47 (pro «tribus» sect. *Psilocoelae*) p. p.—*Physocaele* Boiss. Fl. or. III (1875) 95 (pro sect.) p. p.; Hock in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 178, p. p.—Пл. продолговато-цилиндрические, часто изогнутые, с тонко нитевидными бесплодными гнездами; отгиб чашечки колокольчато-воронковидный или блюдцевидный, разделенный на (3)6—18 б. м. вытянутых зубцов или долей, реже цельный. Тип секции: *V. uncinata* (M. B.) Dufr.

1. **V. tuberculata** Boiss. Diagn. pl. or. ser. I, 3 (1843) 59; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 47; Boiss. Fl. or. III, 96; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 383; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 143; Линч. во Фл. Туркм. VI, 345.—Ис.: Krok, l. c. tab. I, f. 7; Bouloumouy, Fl. Liban et Syrie, tab. 198, f. 3.—Exs.: Aucher, Pl. Pers. austr. n° 4686 (typus!); Kotschy, It. syr. 1855, n° 144—**В. бугорчатая**.

○ Р. 3—15 см выс.; ст. голый, почти от основания или в верхней половине дихотомически ветвистый, с заметно утолщенными, в основании слегка перетянутыми, плодоносными веточками; л. продолговато-линейные, цельнокрайние. Цв. в рыхлых, почти щитковидных полузонтиках; пл. около 4—5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1.5 (внизу почти до 2) мм в диам., почти цилиндрический, изогнутый, по спинке довольно густо покрытый бугорками с пузыревидными сосочками на верхушке или почти гладкий (var. *sublaevis* Lincz. in Addenda XXII, 740), спереди рассеченный узкой бороздкой, в основании ограниченной двумя небольшими, обычно параллельными горбиками; отгиб чашечки почти блюдцевидный, до 2.5—4 мм в диам., заметно шире и много короче плода, по краю с 10—18, реже (var. *oligodonta* Boiss. l. c. 1875) с 4—6 резко неравными, вверх шиловидными и крючковатыми зубцами, 2—3 из которых значительно (в 2—3 раза) крупнее остальных (также между собой неравных), достигая 1.5—2 мм дл. Цв. IV—VI; пл. V—VI. (Табл. XXXIII, рис. 7).

На каменистых склонах в нижнем и среднем поясах гор, в южном Узбекистане (хребты Бабатаг и Гиссарский) до 2000 м над ур. м. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (Бадхыз), Пам.-Ал. (юго-зап. ч.: Гиссарский хребет в районе сел. Таш-Курган, хребты Актау или Ташбулак и Бабатаг). **Общ. распр.:** Иран., вост. Средиз. (Сирия). Описан из южн. Ирана. Тип в Женеве.

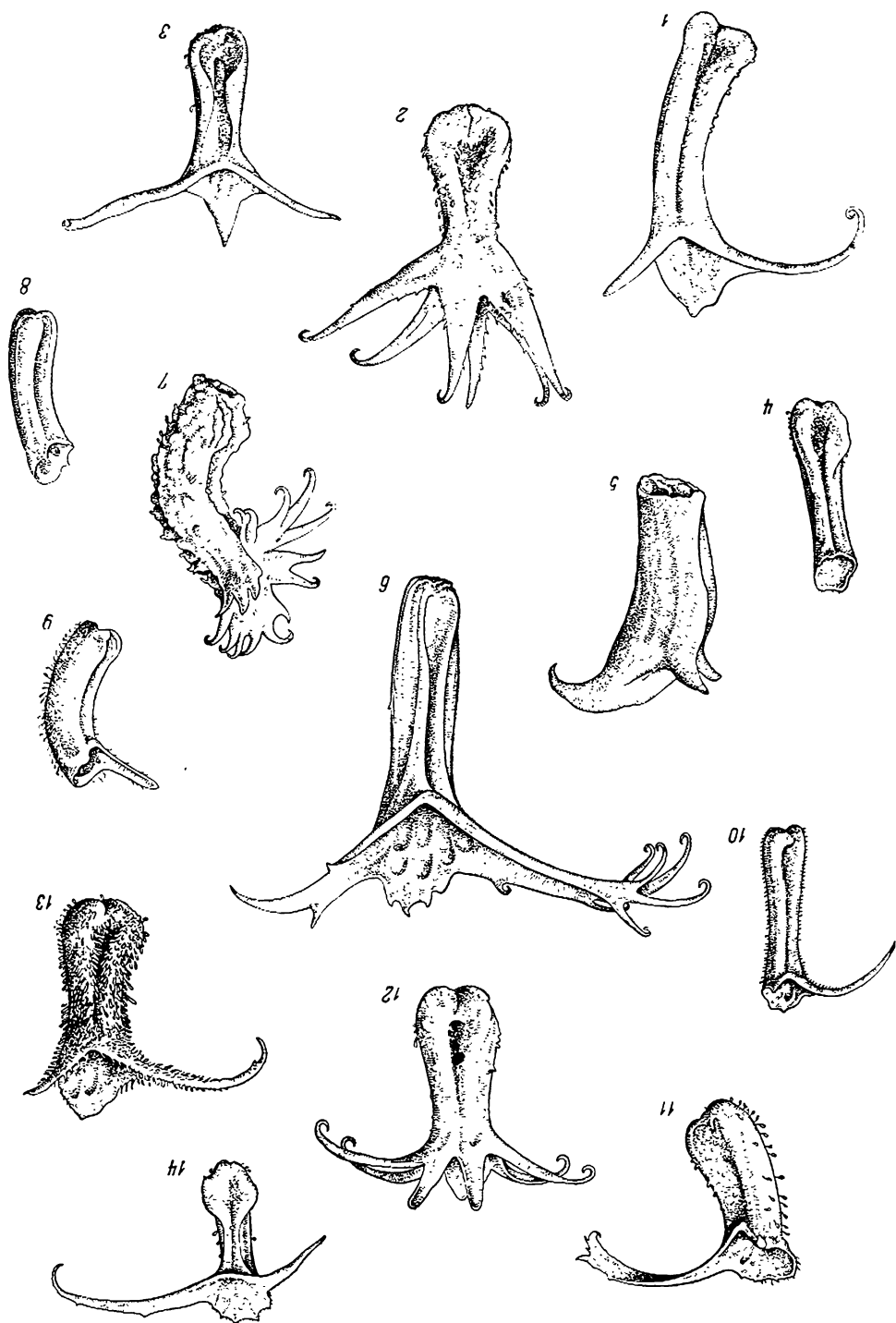
Прим. Отмеченные выше, кроме типичной формы, две разновидности известны: *var. oligodonta* Boiss. — из сев. Ирана (Тегеран, Казвин, горы Сахенд), *var. sublaevis* Lincz. — из юго-зап. Памиро-Алая (хребет Бабатаг).

2. *V. uncinata* (M. B.) Dufr. Hist. Valer. (1811) 60; Betcke, Animadv. bot. Valer. 20; DC. Prodr. IV, 626 et Mém. Valér. 11; Ldb. Fl. Ross. II, 429; Boiss. Fl. or. III, 97; Кунце в Тр. СПб. бот. сада, X, 195 (incl. *a. normalis* et *var. hexadon* Ktze.); Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 383; Шмальг. Фл. II, 20; Липский, Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 143; Федч. и Флер. Фл. 920; Линч. во Фл. Туркм. VI, 345. — *V. pubescens* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 48, non Méral, 1812; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 40 и Опред. раст. Кавк. 254; Лапин, Опред. раст. Ташкентск. оазиса, 274; Карягин, Фл. Апшерона, 355. — *Valeriana uncinata* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 26. — *V. pubescens* Germ. in Regensb. Bot. Zeit. IV (1805) 360. — *Fedia uncinata* Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 51; Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 352; M. B. l. c. III, 33; Woods in Trans. Linn. Soc. XVII, 423, 425. — Ic.: Rchb. Pl. crit. I, tab. LXIX, 138; Betcke, l. c. f. 4; DC. Mém. Valér. tab. III, f. 4; Woods, l. c. tab. 21, f. 2; Krok, l. c. tab. I, f. 8; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 910; Лапин. цит. соч. рис. 287 В; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 7; Линч. цит. соч. табл. XLVII, рис. 2. — **Exs.:** ГРФ, н° 568 (*V. echinata*), н° 1729; Н. Ф. А. М. н° 292 (*V. pubescens*); Aucher, Herb. or. n° 4683; Bornm. It. pers. 1902, н° 7028. — **В. крючковатая.**

○. Р. (10)25—50 см выс.; ст. внизу густо,верху реже опушенный довольно длинными, оттопыренными волосками, в верхней половине растопыренно дихотомически ветвистый; нижние л. продолговато-лопатчатые, обычно в верхней половине крупнозубчатые или перистонадрезанные, средние — широко перистолопастные, верхние — однажды или дважды перисторассеченные на узко линейные доли. Цв. в рыхловатых, головча-

Объяснение к табл. XXXIII

1. *Valerianella turkestanica* Rgl. et Schmalh. — 2. *V. dactylophylla* Boiss. et Hohen. — 3. *V. corniculata* C. A. M. — 4. *V. anodon* Lincz. — 5. *V. echinata* (L.) DC. — 6. *V. kulabensis* Lipsky ex Lincz. — 7. *V. tuberculata* Boiss. — 8. *V. plagiostephana* Fisch. et Mey. — 9. *V. cymbocarpa* C. A. M. — 10. *V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey. — 11. *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey. — 12. *V. uncinata* (M. B.) Dufr. — 13. *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey. — 14. *V. diodon* Boiss.



тых полузонтиках, прицв. линейно-ланцетные, туповатые; пл. около 3—4(5) мм дл. (без отгиба чашечки) и от 1 (вверху) до 1.5—2 мм в диам. в основании. неправильно продолговато-цилиндрический, из более широкого основания оттянутый в шейку, довольно коротко ворсинчатый или голый. спереди рассеченный узкой бороздкой, в основании расширенной и ограниченной двумя б. м. крупными, почти параллельными (в основании обычно не сходящимися) горбиками; отгиб чашечки в общем очертании почти блюдцевидный, с 6—7(9) звездчато растопыренными, жесткими, почти равными, линейно-шиловидными (кроме заднего, треугольно-шиловидного, более короткого), узкими и без просвечивающих жилок, на конце мелко крючковатыми зубцами около 1.5—2(3) мм дл. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIII, рис. 12).

На сухих, каменистых и мелкоземистых склонах, в кустарниковых зарослях, в Закавказье до высоты около 2000 м над ур. м.; нередко как сорное в посевах и на залежах. — **Европ. ч.:** Крым (Керченский полуостров); **Кавказ:** Предкавказ. (вост. ч.), Даг., Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (зап. Копетдаг), Сыр-Дар. (окрестности Ташкента, сорное в посевах), Пам.-Ал. (окрестности Самарканда, Варганзи, Сталинабада). **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

3. *V. dactylophylla* Boiss. et Hohen. in Boiss. Diagn. pl. or. ser. I, 10 (1849) 75; Krok in Vet. Acad. Handl. Stockh. V, 1, 49; Boiss. Fl. or. III. 97; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 384; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 144; Введ. в Бюлл. Ср.-Аз. Гос. унив. 15, прил. 34 (Schedae ad H. F. A. M. n° 292); Post, Fl. of Syria Palest. and Sinai, 1, 606. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. I, f. 9; Bouloumoy, Fl. Liban et Syrie, tab. 195, f. 2; Post, l. c. f. 395. — **Exs.:** Kotschy, Pl. pers. bor. ed Hohenack. 1846, n° 91 A, 193; Bornm. It. syr. 1897, n° 787. — **В. пальчатоллистная.**

○. Р. (10)25—50 см выс.; ст. внизу довольно редко, вверху еще реже опушенный очень короткими волосками, в верхней половине растопыренно дихотомически ветвистый; нижние л. цельные или в основании едва надрезанные, продолговато-линейные или почти лопатчатые, средние и верхние — тройчато или пальчато рассеченные, с узко линейными боковыми долями и продолговатой, значительно более широкой и длинной средней долей. Цв. в рыхловатых, головчатых полузонтиках; прицв. линейно-шиловидные, острые; пл. около 3—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и от 1 (вверху) до 2—2.5 (в основании) мм в диам., неправильно продолговато-цилиндрический, из более широкого основания оттянутый в шейку, коротко и б. м. густо ворсинчатый, спереди рассеченный узкой бороздкой, в основании сильно расширенной и ограниченной двумя довольно крупными, обычно резко расходящимися в стороны (но в самом основании сходящимися) горбиками; отгиб чашечки в общем очертании колокольчатый, с 6—7 жесткими, равными, треугольно-шиловидными, внизу ши-

рокими и резко сетчато жилковатыми, слегка отклоненными, на конце мелкокрючковатыми зубцами около 2—3 мм дл. Цв. IV—VI; пл. V—VI. (Табл. XXXIII, рис. 2).

В горах, на сухих каменистых склонах, в травяных и кустарниковых (розарии) фитоценозах, на высоте около 1500—2500 м над ур. м. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (хребты Кугитанг, Гиссарский, Вахшский), Тянь-Шан. (Моголтау, Ферганский хребет, басс. р. Чаткал, хребты Каратау, Таласский Алатау). **Общ. распр.:** Средиз. (зап. ч.: Сирия и Палестина). Арм.-Курд., Иран. Описан из Сирии (хребет Антиливан) и Ирана (хребет Эльбурс). Тип в Женеве, паратипы в Ленинграде.

4. *V. turkestanica* Rgl. et Schmalh. у Регеля в Изв. **Общ.** любит. естествозн. антроп. и этногр. XXXIV, 2 (1882) 43; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 387; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 148; Лапин, **Опред. раст.** Ташкентск. оазиса, 274; Линч. во Фл. Туркм. VI, 345. — **Ис.:** Лапин, **цит. соч.** рис. 289 F; Линч. **цит. соч.** табл. XLVII. рис. д. — **Exs.:** Н. Ф. А. М. n° 23. — **В. туркестанская.**

○. Р. 10—35 см выс.; ст. внизу коротко и б. м. густо опушенный, вверху почти голый, обычно только в верхней половине растопыренно дихотомически ветвистый; л. продолговато-линейные, нижние — цельно-крайние, верхние в основании часто перисторазрезанные или зубчатые. Цв. в густых, позже (при плодах) плотно головчатых (с очень крепко сидящими и с трудом отделяемыми плодами) полузонтиках; пл. около 4—5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1.5 мм в диам., очень жесткий, линейный, почти цилиндрический, слегка изогнутый, коротко и б. м. густо опушенный или почти голый, спереди рассеченный узкой бороздкой. в основании расширенной и ограниченной двумя обычно невысокими, заметно расходящимися (не параллельными) горбиками; отгиб чашечки в виде трех (изредка четырех) неравных, очень жестких зубцов, из которых задний (средний) широкий, почти полукруглый или треугольный, сетчато жилковатый, около 1—1.5 мм дл., один боковой (изредка выше основания раздвоенный) очень длинный, около 2.5—4(5) мм дл., линейно-шиловидный, отклоненно изогнутый и на конце резко крючковатый, другой — короткий, около 0.5—1.5 (редко 2.5) мм дл., шиловидный. Цв. IV—V; пл. IV—V. (Табл. XXXIII, рис. 1).

На сухих склонах, иногда как сорное в посевах на поливных и не поливных землях и залежах. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (зап. Копетдаг). Сыр-Дар., Пам.-Ал. (сев. и сев.-зап. ч.), Тянь-Шан. (зап. ч., включая хребет Каратау). **Общ. распр.:** Иран. (?). Описан из окрестностей Ташкента («сады на Боссу») и из долины р. Зеравшан («Каратюбе»). Тип и паратип в Ленинграде.

5. *V. triplaris* Boiss. et Buhse in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. XII (1860) 111; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 50; Boiss. Fl. or. III. 98. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. I, f. 10. — **В. трехкрылая.**

○. Р. 3—10 см выс.; ст. внизу редко и очень коротко опушенный, вверху голый, почти от основания или в верхней половине дихотомически ветвистый, с угловатыми, слегка утолщенными и в основании перетянутыми, плодородными веточками; л. цельнокрайние, нижние — продолговатые, верхние — линейные. Цв. в довольно густых, позже (при плодах) почти головчатых (и с очень крепко сидящими плодами) полузонтиках; пл. около 3—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—2 мм в диам., очень жесткий, угловато-цилиндрический или неправильно призматический, прямой или слегка изогнутый, коротко и редко опушенный, спереди рассеченный узкой, к основанию обычно несколько расширяющейся бороздкой, в нижней половине, заметно выше основания, ограниченной двумя небольшими, расходящимися, островатыми горбиками; отгиб чашечки в виде трех (двух), свободных от основания, довольно крупных, около 2—4 мм дл. и 1—2 мм шир., продолговато-линейных, вверху тупо закругленных, жестко травянистых и неясно сетчато жилковатых, в верхней половине короткозубчатых, обычно слегка неравных между собой, плоских, крыловидных лопастей. Цв. IV—V; пл. V. (Табл. XXXIV, рис. 17).

В пустынных предгорьях, в полынных фитоценозах. — Ср. Азия: Кыз.-Кум. (между Тамды и Чангильды), Аму-Дар. (близ ст. Кызыл-Тепе). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана, из окрестностей Йезда и Ришма. Тип и паратип в Ленинграде.

6. *V. diodon* Boiss. Diagn. pl. or. ser. I, 3 (1843) 57; Boiss. Fl. or. III, 99; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 384 (excl. β. *Kokanica* Lipsky); Липский, Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 144; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41 р. р.; Лапин, Опред. раст. Ташкентск. оазиса, 274; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 254, р. р.; Линч. во Фл. Туркм. VI, 346. — *V. diplusodon* Boiss. Diagn. pl. or. ser. I, 10 (1849) 74. — *V. diodon* var. *diplusodon* Grossh. Фл. Кавк. IV (1934) 41. — *V. oxyrrhyncha* ssp. *diodon* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 52. — *V. Stocksii* Boiss. Fl. or. III (1875) 99; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 144. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. II, f. 12*, 12**; Boulonmoy, Fl. Liban et Syrie, tab. 196, f. 1; Post. Fl. of. Syria, Palest. and Sinai, I, f. 396; Лапин, цит. соч. рис. 288С; Линч. цит. соч. табл. XLVIII, рис. в, общ. вид. — **Екс.:** Aucher, Herb. or. n° 4684 (typus!); Kotschy, Pl. Peis. austr., n° 293. — **В. двузубая.**

○. Р. 5—20(30) см выс.; ст. коротко и б. м. редко пушковатый, иногда почти голый, почти от основания или в верхней половине многократно дихотомически ветвистый; л. продолговатые или лопатчатые, иногда в основании перистонадрезанные. Цв. в б. м. рыхлых, конечных полузонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около 2.5—3(3.5) мм дл. (без отгиба чашечки) и 0.5—1 мм в диам., узкоцилиндрический, вверху едва более узкий, коротко и б. м. густо опушенный или.

иногда, почти голый, спереди рассеченный узкой щелью, в основании расширенной в площадку, окруженную двумя резко расходящимися в стороны, широкими, почти крыловидными гребнями; отгиб чашечки в виде трех неравных зубцов, из которых задний (средний) почти полукруглый, около 0.5—1 мм дл., значительно (около двух раз) шире средней части плода, сетчато жилковатый и по краю мелкозубчатый, а два боковые — линейные, обычно почти горизонтально отклоненные, один более длинный, до 3—4 мм дл., чаще вверху, по краю с мелкими зубчиками, другой в 2—4 раза короче, изредка почти или совсем не развитый. Цв. IV—VI; пл. IV—VI. (Табл. XXXIII, рис. 14).

На каменистых и мелкоземистых склонах в предгорьях и низкогорьях, до выс. около 1500—2000 м над ур. м.; иногда как сорное в посевах. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье; **Ср. Азия:** Кыз.-Кум. (южн. ч.), Горн.-Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** вост. Средиз. (Сирия, Палестина), Балк.-Малоаз. (крайний восток), Арм.-Курд., Иран. Описан из сев.-зап. Ирана (Иранского Азербайджана). Тип в Женеве, изотип в Ленинграде.

Прим. V. *Stocksii* Boiss., описанная из Белуджистана и Ирана, представляет, надо думать, не что иное, как *V. diodon* Boiss., у которой отдельные плоды гипертрофированно разрослись после поражения их насекомым (*Cecconia valerianellae* Thoms.?), подобно тому, как это известно для *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey. (см. примеч. к этому виду) и некоторых других видов. Я не видел типа *V. Stocksii* Boiss., но хранящийся в Ленинграде паратип (Sio-kouh, Maj 1841, Bode), собственноручно подписанный Буассье, имеет на всех почти гипертрофированных плодах круглые отверстия, прогрызенные насекомыми при выходе их из плодов; в одном из плодов, не имевшем такого отверстия, было при вскрытии обнаружено вполне развитое насекомое.

7. *V. kulabensis* Lipsky ex Lincz. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVII (1955) 384; Б. Федч. Растит. Туркест. (1915) 715. по-мен. — **В. кулябская.**

○. Р. 8—15 см выс.; ст. редко (внизу немного гуще) и коротко опушенный, в верхней части дихотомически ветвистый; л. продолговато-линейные или линейные, туповатые, нижние и средние — цельнокрайние, верхние — чаще с немногими зубцами в нижней части. Цв. в рыхлых полузонтиках; пл. около 4.5—6 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5 мм в диам., почти цилиндрический, голый и гладкий, спереди рассеченный узкой бороздкой, в основании расширенной и ограниченной двумя почти неясными (у не совсем зрелых плодов) горбиками; отгиб чашечки в виде трех неравных зубцов, из которых задний (средний) — короткий, широкий, резко сетчато жилковатый, вверху б. м. закругленный и мелкозубчатый, боковые — линейные, б. м. отклоненные, разной длины и формы: один длинный, до 5—6 мм дл., в верхней части рассеченный на длин-

ные, до 1—1.5 мм дл., почти нитевидные доли, другой короче, до 2.5—3 мм дл., чаще менее рассеченный. Цв. V; пл. VI. (Табл. XXXIII, рис. 6).

На горных склонах в низкогорьях. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (южн. Таджикистан, окрестности Куляба). Эндем. Описан из окрестностей сел. Арзанчи. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид из родства *V. diodon* Boiss., хорошо отличающийся более крупными плодами со слабо выраженными базальными горбиками и в особенности боковыми зубцами чашечки, рассеченными в верхней части на длинные, почти нитевидные доли.

8. *V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey. in Ind. sem. Horti Petrop. IV (1837) 51; Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 264; C. Koch in Linnaea, XVII, 35; Ldb. Fl. Ross. II, 430; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 52; Boiss. Fl. or. III, 98; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 384; Липский, Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 144; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41; М. Попов, Фл. Алмат. заповедн. 44; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 254; Линч. во Фл. Туркм. VI, 346. — *V. pteroloba* Steud. Nom. ed. 2, II, (1841) 743, nomen; Krok, l. c. 53. — *V. Huetii* auct. non Boiss.: Липский, Фл. Кавк. 338, р. р. — *Fedia pteroloba* Stev. ex Steud. l. c. 626, nomen, pro sup. — Ис.: Krok, l. c. tab. II, f. 12; Линч. цит. соч. табл. XLVIII, рис. 6. — **В. остроносая.**

○. Р. 5—20 см выс.; ст. коротко и б. м. густо опушенный, почти от основания или в верхней половине многократно дихотомически ветвистый; л. продолговатые или продолговато-линейные, цельнокрайние или иногда средние и верхние в основании зубчатые или перистонадрезанные. Цв. в б. м. рыхлых конечных полузонтиках и одиночные — в верхних развилинах стебля; пл. около 3—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 0.5—1 мм в диам., узко цилиндрический, вверху едва более узкий, коротко и б. м. густо опушенный или, иногда, почти голый, спереди рассеченный узкой щелью, в основании расширенной в небольшую площадку, окруженную двумя б. м. резко выдающимися, иногда почти крыловидно отогнутыми в стороны горбиками; отгиб чашечки в виде косой, в поперечном направлении более широкой, обычно почти цельнокрайней, сетчато жилковатой окраины около 0.5—1 мм шир., с одним боковым, длинным, до 3—4 мм дл., линейно-шиловидным, почти горизонтально отклоненным зубцом. на конце крючковатым и иногда мелкозубчатым, и, изредка, с едва выраженным вторым боковым зубцом. Цв. III—VI; пл. IV—VI. (Табл. XXXIII, рис. 10).

На каменистых и мелкоземистых склонах в предгорьях и низкогорьях, до выс. около 1000—1500 м над ур. м. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье. Тал.; **Ср. Азия:** Кара-Кум. (южн. ч.), Горн.-Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Армении и Талыша. Тип в Ленинграде.

Прим. Между *V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey. и *V. diodon* Boiss. имеется почти непрерывный ряд переходных форм, почему некоторые авторы, например Крок (l. c.), рассматривали *V. diodon* лишь как подвид *V. oxyrrhyncha*. Вместе с тем крайние формы этого ряда отличаются настолько резко, что объединение их в один вид было бы искусственным. Поэтому, следуя Буассье (l. c.), мы сохраняем *V. oxyrrhyncha* и *V. diodon* в качестве самостоятельных видовых единиц, отмечая, однако, что определение промежуточных форм бывает иногда затруднительным.

9. *V. anodon* Lincz. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVII (1955) 383. — **В. беззубая.**

С. Р. 8—12 см выс.; ст. коротко, внизу довольно густо, сверху реже опушенный, почти от основания многократно дихотомически ветвистый; л. линейно-ланцетные, туповатые, все цельнокрайние. Цв. в довольно густых, почти щитковидных полузонтках; пл. около (2.5)3—3.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1 мм в диам., цилиндрический, почти прямой, коротко и б. м. густо, равномерно или неравномерно опушенный, иногда почти голый, спереди рассеченный узкой бороздкой, в основании расширенной и ограниченной двумя крупными, заметно расходящимися в стороны или почти параллельными горбиками; отгиб чашечки косо и коротко воронковидный или почти блюдцевидный, около 1 мм в диам., неясно сетчато жилковатый, цельнокрайний (без зубцов), реже с одним-двумя очень мелкими зубчиками около 0.1—0.3 мм дл. Цв. IV—VI; пл. V—VI. (Табл. XXXIII, рис. 4).

В горах и предгорьях (подробности экологии неизвестны). — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. (южное подножье Моголтау), Пам.-Ал. (долина р. Зеравшан, в районе сел. Захматабад, окрестности г. Джизак). Эндем. Описан из окрестностей сел. Мадм в Зеравшанской долине. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид из рода *V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey. — *V. diodon* Boiss. хорошо отличающийся цельнокрайней (без зубцов) или, реже, только с очень мелкими зубчиками (а не длинными зубцами) чашечкой.

Секция 2. *Sclerocarpeae* Boiss. Fl. or. III (1875) 95; Hoenck in Pflanzfam. IV, 4, 178. — «Tribus» *Physocoelae* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 30, 47, р. р. et «tribus» *Megalocoelae* Krok, l. c. 31, 56, р. min. р. — Пл. цилиндрические или продолговато-яйцевидные, часто изогнутые, с бесплодными гнездами, почти равными плодущему или шире его; отгиб чашечки короткий, с одним-тремя резко неравными зубцами или долями, реже цельный. Тип секции: *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey.

10. *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey. in Ind. sem. Horti Petrop. II (1835) 53; Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 264; Ldb. Fl. Ross. II, 430. Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 50; Boiss. Fl. or. III, 100; Липский.

Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. 3, 144; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41; Опред. раст. Кавк. 255; Линч. во Фл. Туркм. VI, 346. — *V. remota* Boiss. et Hohenack. in Boiss. Diagn. ser. 1, X (1849) 75, nomen, pro syn. — *V. corniculata* β. ? *denticulata* Boiss. Fl. or. III (1875) 98. — *V. Aralo-caspia* Lipsky в Тр. Спб. бот. сада, XVIII (1900) 79; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 149. — Ис.: Krok, l. c. tab. I, f. 11; Линч. цит. соч. табл. XLVIII, рис. а. — **Exs.**: Hohenack. Pl. Cauc. 1836; Kotschy, Pl. Pers. bor. 1843, n° 91 (*V. remota*). — **В. твердоплодная.**

☉. Р. 5—20(40) см выс.; ст. густо, коротко и жестко волосистый, обычно в верхней части многократно дихотомически ветвистый; нижние л. продолговатые, цельнокрайние, средние — продолговато-линейные, иногда цельнокрайние, чаще в основании вырезанно зубчатые, до перисторассеченных и перистораздельных. Цв. в рыхлых, почти однобоких полузонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около 3—5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1.5(2) мм в диам., почти цилиндрический, в основании более широкий и кверху оттянутый в шейку, густо и жестко опушенный или почти голый, спереди рассеченный щелевидной бороздкой, в основании расширенной и ограниченной двумя выдающимися, вздутыми, слегка расходящимися горбиками; отгиб чашечки в виде трех (или, очень редко, в результате частичного раздвоения основных зубцов — 4 или 5) неравных зубцов, из которых задний (средний) широко треугольный или почти полукруглый, сетчато жилковатый, около 1—1.5 мм дл., один боковой более длинный, около 3—4.5 мм дл., линейный, отклоненно изогнутый, на конце обычно слегка крючковатый и с мелкими зубчиками, другой — короткий, около 1—2 мм дл., треугольно-ланцетный, иногда совсем отсутствует. Цв. IV—V; пл. V. (Табл. XXXIII, рис. 13).

На каменистых и мелкоземистых склонах в предгорьях и низкогорьях до выс. 800—1200 м над ур. м.; иногда как сорное в посевах. — **Кавказ:** Даг. (южн. ч.), Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг, Б. Балханы). **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (сев. ч.). Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

11. *V. corniculata* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 49; Ldb. Fl. Ross. II, 430; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 51, in adnot.; Boiss. Fl. or. III, 98 (excl. β. *denticulata* Boiss.); Липский, Фл. Кавк., 337; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 40 и Опред. раст. Кавк. 254; Карягин, Фл. Апшерона, 355, an p. p.? — Ис.: Krok, l. c. tab. II, f. 11 1/2; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 5. — **В. рожковая.**

☉. Р. 5—15 см выс.; ст. густо, коротко и жестко волосистый, обычно в верхней половине многократно дихотомически ветвистый; нижние л. лопатчатые или продолговатые, цельнокрайние или зубчатые, средние и верхние — продолговатые или продолговато-линейные, от перисторассеченных до почти перистораздельных. Цв. в довольно рыхлых полузонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около

3—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1.5 мм в диам., почти цилиндрический (в основании несколько более широкий), густо и жестко опушенный или почти голый, спереди рассеченный довольно широкой бороздкой, внизу ограниченной двумя небольшими горбиками; отгиб чашечки в виде трех неравных зубцов, из которых задний (средний) ланцетный или очень остро треугольный, торчащий вверх, около 1—1.5 мм дл., а два боковых — линейные или узко ланцетные, косо вверх или почти горизонтально отклоненные, один обычно более длинный, до 2.5—3 мм дл., чаще вверх, по краю с мелкими зубчиками, другой немного или значительно короче. Цв. IV; пл. V. (Табл. XXXIII, рис. 3).

На мелкоземистых и каменистых склонах. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье (прн. Баку). Эндем. Описан из окрестностей Баку. Тип в Ленинграде.

Прим. Мелкий, узко локальный вид из ближайшего родства *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey., существенно отличающийся только формой чашечки, задний (средний) зубец которой значительно более узкий и острый, иногда почти равный по ширине боковым. На цитированном выше рисунке Карягина изображен не вполне типичный, на мой взгляд, плод с очень широким задним зубцом чашечки, что характерно для *V. sclerocarpa* Fisch. et Mey.; только к последнему виду могли бы относиться и слова в описании Карягина: «...или же задний зубец широкий, тупой, ушковидный».

12. *V. cymbocarpa* C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 49 (*cymbaearpa*); Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 265; Ldb. Fl. Ross. II, 433; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 59; Boiss. Fl. or. III, 100; Кунце в Тр. СПб. бот. сада, X, 195 (incl. var. *monodon* Ktze.); Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 385 и Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 145; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41; Лапин, Опред. раст. Ташкентск. оазиса, 274; М. Попов, Фл. Алмат. заповедн. 44; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 255; Карягин, Фл. Апшерона, 356; Линч. во Фл. Туркм. VI, 348. — *V. monodon* C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 34; Ldb. Fl. Ross. II, 433. — *V. Huetii* auct. non Boiss.: Липский, Фл. Кавк. 338, р. р. — Ис.: Krok, l. c. tab. II, f. 18; Лапин, цит. соч. рис. 289 E; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 6; Линч. цит. соч. табл. XLIX, рис. a. — **В. ладьеплодная.**

⊙. Р. 5—25 см выс.; ст. коротко и редко опушенный, обычно с середины 6. м. густо дихотомически ветвистый; л. продолговатые, нижние и верхние — цельнокрайние, средние нередко в нижней половине вырезанно зубчатые. Цв. в рыхловатых, немногочетковых полузонтиках и одиночных в верхних развилинах стебля; пл. около 3—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1.5 мм в диам., узко линейный, четырехгранный, 6. м. резко дуговидно изогнутый, по спинке редко опушенный, спереди с широкой и глубокой, почти корытообразной, линейной ложбинкой; отгиб чашечки в виде косой, очень короткой, сетчато жилковатой трубки или во-

ронки с одним (иногда раздвоенным) длинным, 1.5—2(4) мм дл., торчаще отклоненным, линейным, цельнокрайним или, реже, на конце мелкозубчатым зубцом и изредка также еще с одним-двумя короткими зубчиками. Цв. III—V (VII); пл. IV—VI (VII). (Табл. XXXIII, рис. 9).

На каменистых и мелкоземистых сухих склонах в предгорьях, низкогорьях и среднем поясе гор, до высоты 1500—2000(2700) м над ур. м. — **Кавказ**: Даг., Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия**: Прибалх. (южн. ч.), Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.**: Арм.-Курд., Иран. Описан из Талыша (окрестности сел. Зуванд). Тип в Ленинграде.

Прим. В Ср. Азии довольно часто встречается отмеченная в свое время В. И. Липским в гербарии форма с очень коротким (около 1 мм дл.) зубцом чашечки — var. *brevidentis* Lipsky (in Addenda XXII, 740). Несколько экземпляров этой формы, имеющих гетероморфные плоды, получили позже [сначала в гербарии, а затем у Б. А. Федченко (Раст. Туркм. (1915) 715, nomen)] название *V. Huetii* Boiss. var. *Boissieri* M. Pop. Признать, однако, эту форму (var. *Boissieri* M. Pop.) за особую в систематическом отношении нельзя, так как гетероморфизм плодов вызван частичным поражением их насекомым (см. об этом подробнее в примечании к *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey.).

13. *V. plagiostephana* Fisch. et Mey. in Ind. sem. Horti Petrop. II (1835) 52; Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 265; Ldb. Fl. Ross. II, 433; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 60; Boiss. Fl. or. III, 100; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 385; Липский Фл. Кавк. 337; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 146; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41; Лапин, Опред. раст. Ташкентск. оазиса, 274; М. Попов, Фл. Алмат. заповедн. 44; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 255; Линч. во Фл. Туркм. VI, 350. — *V. carinata* var. *navicularis* Krok, l. c. 63 sec. Boiss. l. c. 100. — *V. Huetii* auct. non. Boiss.: Липский, Фл. Кавк. 338, р. р. — **Ис.**: Krok, l. c. tab. II, f. 19, 20**; Лапин, цит. соч. рис. 287 А; Линч. цит. соч. табл. XLIX. рис. 6. — **В. косовснцовая**.

○. Р. 5—25 см выс.; ст. коротко и редко опушенный, обычно почти от основания густо дихотомически ветвистый; л. продолговатые или продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, средние и верхние иногда в нижней части вырезанно зубчатые. Цв. в рыхловатых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 2.5—3 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1 мм в диам., узко линейный, четырехгранный, изогнутый, по спинке (или, иногда, по всей поверхности) довольно густо или б. м. редко опушенный, реже совсем голый, спереди с глубокой и широкой линейной ложбинкой; отгиб чашечки в виде косо усеченной, очень короткой, около 0.5 мм дл., сетчато жилковатой трубки, по краю цельной или спереди с одним-двумя мелкими (не более 0.2—0.5 мм дл.) зубчиками. Цв. III—VI; пл. IV—VI. (Табл. XXXIII, рис. 8).

На каменистых и мелкоземистых сухих склонах в предгорьях, низкогорьях и среднем поясе гор, до высоты 1600—1900 м над ур. м. — **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал.; **Ср. Азия:** Прибалх. (южн. ч.), Дж.-Тарб., Кыз.-Кум., Горн.-Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

Прим. Экземпляры, собранные Бузе в сев. Иране близ Ришма, по которым была описана упомянутая выше *V. carinata* var. *navicularis* Krok, мне неизвестны, почему я отношу ее к синонимам *V. plagiostephana* Fisch. et Mey. на основании мнения Буассье. Впрочем, это подтверждается также цитированными выше, почти неотличимыми друг от друга рисунками (19 и 20**) Крока.

14. *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey. in Ind. sem. Horti Petrop. III (1836) 48; Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXI, 3, 280; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 58; Boiss. Fl. or. III, 101; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 386; Липский, Фл. Кавк., 338; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 147; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41 и Опред. раст. Кавк. 255; Линч. во Фл. Туркм. VI, 348. — *V. Aucheri* Boiss. Diagn. ser. I, 3 (1843) 58. — ? *V. Huetii* Boiss. Fl. or. III (1875) 101; Липский, Фл. Кавк. 338. — ? *V. persica* Boiss. Diagn. ser. I, 3 (1843) 58. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. II, f. 17; Линч. цит. соч. табл. XLVIII, рис. г. — **Exs.:** Pl. or. exs. n° 44; Aucher, Herb. or. n° 4684. — **В. Совича.**

○. Р. 5—25(35) см выс.; ст. коротко и редко опушенный или голый, почти от основания или в верхней части б. м. густо дихотомически ветвистый; л. продолговато-линейные, нижние и верхние цельнокрайние, средние нередко в нижней половине вырезанно зубчатые. Цв. в коротких, однобоких, конечных полусонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около 3.5—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 2—2.5 мм в диам. продолговато-яйцевидный или яйцевидный, прямой или слегка изогнутый, коротко опушенный (на спинке обычно гуще) или голый, спереди с продолговато-яйцевидной, иногда не доходящей до основания ямкой или с глубокой, почти корытообразной продольной ложбинкой; отгиб чашечки в виде косой, очень короткой, сетчато жилковатой воронки с одним (иногда раздвоенным), обычно очень длинным, до 3.5—4 мм дл., почти горизонтально отогнутым или загнутым вниз, линейным, цельнокрайним или на конце маленьким зубцом и иногда также еще с придаточным зубцом, значительно более коротким. Цв. III—V (VI); пл. IV—V (VI). (Табл. XXXIII, рис. 11).

На глинистых равнинах, в песках, на каменистых и мелкоземистых сухих склонах в предгорьях, низкогорьях и среднем поясе гор, до высоты 1500—2000 м над ур. м. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Прибалх. (южн. ч.), Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн.-Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Вост.-Средиз. (Сирия, Палестина).

Балк.-Малоаз. (крайний восток), Арм.-Курд., Иран. Описан из окрестностей г. Хой в сев.-зап. Иране. Тип в Ленинграде.

Прим. 1. В некоторых плодах *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey., чаще в расположенных на нижних развилинах стебля, иногда поселяется насекомое из отряда Hymenoptera — *Cecconia valerianellae* Thoms., вызывающее ненормальное разрастание этих плодов, что создает ложное впечатление естественной гетероморфности плодов у некоторых особей.

Ю. Н. Воронов, впервые отметивший [в Изв. Кавк. музея, IX (1915) 57—58] это любопытное явление, указывает, что он наблюдал аналогичные случаи также у *V. cymbocarpa* С. А. М. и *V. plagiostephana* Fisch. et Mey., и предполагает, что именно по таким, пораженным насекомыми экземплярам была описана из окрестностей Эрзурума *V. Huetii* Boiss., отличающаяся, согласно диагнозу, от *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey. в сущности только гетероморфными плодами.

К сожалению, ни Воронову, ни мне не удалось видеть типовых экземпляров *V. Huetii* Boiss., почему вопрос об этом виде пока остается не до конца выясненным.

2. Судя по диагнозу, *V. persica* Boiss. не может быть отличена от *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey., однако ввиду отсутствия в Ленинграде типового материала по *V. persica*, я не могу решить это окончательно.

15. *V. Vvedenskyi* Lincz. sp. n. in Addenda XXII, 739. — *V. diodon* β. *Kokanica* Lipsky в Изв. Петерб. наук, IV, 4 (1896) 384. — *V. diodon* var. *kokanica* O. et B. Fedtsch. Переч. раст. Туркест. III (1909) 144. — *V. Szovitsiana* f. *calycis dente brevissimo* Lipsky in herb. (a. 1895). — *V. Szovitsiana* β. *brevidens* Lipsky in herb. (post a. 1900). — В. Введенского.

⊙. Р. 10—20 см выс.; ст. коротко и б. м. редко опушенный, в верхней половине довольно рыхло дихотомически ветвистый; л. продолговато-линейные или линейные, нижние и верхние цельнокрайние, средние нередко в нижней половине вырезанно зубчатые. Цв. в рыхлых конечных полузонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около 3—3.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 2 мм в диам., продолговато-яйцевидный, почти прямой, коротко опушенный (по спинке обычно гуще), спереди с довольно широкой, продольной ложбинкой; отгиб чашечки в виде косой, очень короткой (около 0.5 мм дл.), сетчато жилковатой, почти цельнокрайней воронки, без боковых зубцов или с одним, очень коротким (около 0.5 мм дл.), шиловидным или треугольно-шиловидным зубцом. Цв. V—VII; пл. VI—VII. (Табл. XXXIV, рис. 18).

На горных склонах в нижнем поясе гор. — Ср. Азия: Пам.-Ал. (сев. склон Алайского хребта от басс. р. Акбура до басс. р. Исфара). Эндем. Описан из уроч. Лягян в басс. р. Акбура. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, близкий к *V. Szovitsiana* Fisch. et Mey., хорошо отличающийся чашечкой, совершенно лишенной зубцов или снабженной только очень коротким (около 0.5 мм дл.) боковым зубцом.

Секция 3. **Cornigeræ** Soy.-Willem. in Gr. et Godr. Fl. Fr. II (1850) 61, emend. Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 33, 93; Boiss. Fl. or. III, 95; Hoeck in Pflanzenfam. IV, 4, 178. — Пл. различной формы; в развилинах стебля тонко цилиндрически-призматические, почти одногнездные (вследствие недоразвития остальных гнезд), в конечных полужонтиках яйцевидные или продолговатые, ребристо-бороздчатые, с оболочкой со всех сторон или только по ребрам губчатой, с одним или обоими широкими бесплодными гнездами; отгиб чашечки в виде трех, сравнительно коротких рогообразных зубцов; плодоносные веточки булавовидно утолщенные. Тип секции: *V. echinata* (L.) DC.

16. *V. echinata* (L.) DC. Fl. Fr. IV (1805) 242; Dufr. Hist. Valer., 61; Betcke, Animadv. Bot. Valer. 16; DC. Prodr. IV, 626; Ldb. Fl. Ross. II, 430; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 93; Boiss. Fl. or. III, 102; Шмалг. Фл. II, 21; Федч. и Флер. Фл. Европ. Росс. 920; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 483. — *Valeriana echinata* L. Syst. Nat. ed. 10, II (1759) 861 et Sp. pl. ed. 2, I (1762) 47. — *Fedia echinata* Vahl, Enum. II (1806) 19; Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 353; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 34. — Ic.: Rchb. Pl. crit. I, tab. LXVIII, f. 137 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCXIV. 1409; Betcke, l. c. f. 7; Krok, l. c. tab. IV, f. 43; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 911; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1343. — Exs.: Eillot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 2685; Fiori et Bég. Fl. Ital. exs. ser. II, n° 1360; Balansa, Pl. or. 1854 n° 408; Bornm. It. Anatol. 1929, n° 14192. — **В. ежовая.**

○. Р. 5—30 см выс.; ст. голый, почти от основания или в верхней половине многократно дихотомически ветвистый, с постепенно утолщающимися кверху ветвями и сильно, почти булавовидно утолщенными, плодоносными веточками; нижние л. продолговато-лопатчатые, цельнокрайные или расставленно зубчатые, средние и верхние — сидячие, продолговатые, выемчато зубчатые или в основании перистонадрезанные. Цв. в очень густых, позже (при плодах) очень плотных, щитковидно-головчатых (с очень крепко сидящими и с трудом отделяемыми плодами) полужонтиках; пл. в конечных полужонтиках около 3—5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—3 мм в диам., очень неправильной формы — от б. м. продолговатых до неправильно яйцевидных и обратнойяйцевидных, с тремя неравными (одним более острым) ребрами и тремя бороздками. беловатые, голые и б. м. гладкие или, реже, мелкоморщинисто-бугорчатые (от отделяющегося эпидермиса); отгиб чашечки в виде трех рогообразных, жестких и б. м. толстых неравных зубцов, из которых задний (над бесплодным гнездом) около 0.5—1 мм дл., один боковой (над плодущим

гнездом) также небольшой, около 0.5—1.5 мм дл., другой боковой (над вторым бесплодным гнездом) заметно длиннее, около 1.5—3 мм дл., толще, обычно серповидно или крючковато изогнутый; пл. в развилинах стебля заметно длиннее, тонко цилиндрически-призматические, с более длинными зубцами чашечки. Цв. IV; пл. V. (Табл. XXXIII, рис. 5).

На сухих каменистых склонах, иногда как сорное. — Европ. ч.: Крым (южный берег от Севастополя до Судака). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Единственный во флоре СССР представитель своеобразной, узко средиземноморской, олиготипной секции *Cornigerac* Soy.-Willem., ясно связывающей род *Valerianella* Mill. с ближайшим, также средиземноморским, монотипным (или субмонотипным) родом *Fedia* Gaertn.

Секция 4. **Locustae** DC. Prodr. IV (1830) 625, p. p. emend. Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 87; Boiss. Fl. or. III, 95; Hoesck in Pflanzenfam. IV, 4, 178. — Пл. яйцевидные или округлые, с боков сжатые, с губчато утолщенной оболочкой на заднем (плодущем) гнезде, с бесплодными гнездами, почти равными по ширине плодущему; отгиб чашечки почти незаметный. Тип секции: *V. locusta* (L.) Betcke.

17. *V. locusta* (L.) Betcke, Animadv. bot. Valer. (1826) 10; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 486; Mansf. in Fedde, Repert. XLVII, 154. — *V. olitoria* Pollich, Hist. pl. Palat. I (1776) 30; Moench, Meth. pl. 493; DC. Prodr. IV, 625; Ldb. Fl. Ross. II, 1, 428; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 88; Boiss. Fl. or. III, 104; Шмальг. Фл. II, 18; Липский, Фл. Кавк. 338; Федч. и Флер. Фл. 920; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 266; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41 (incl. var. *compacta* Lipsky) и Опред. раст. Кавк. 255; Катина в Визн. рослин УРСР, 315. — *Valeriana Locusta* a. *olitoria* L. Sp. pl. (1753) 33. — *V. Locusta* L. Fl. suecica, ed. 2 (1755) 12. — *V. olitoria* Willd. Sp. pl. I (1798) 184; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 25. — *Fedia olitoria* Vahl, Enum. II (1806) 19. — *F. striata* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. II (1809) 177. — Ic.: Rchb. Pl. crit. I, tab. LX, 121, 122 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCVIII, 1398; Betcke, l. c. f. 10; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 909, 912 a—d; Hayek in Hegi, l. c. tab. 253, f. 3 et 143a; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1346; Javorka és Csapody, Ic. fl. hung. tab. 490, f. 3519. — Exs.: ГРФ, n° 1730 (*V. olitoria* var. *compacta* Lipsky); Callier, It. taur. 1900, n° 627; Pl. Finl. exs. n° 370 a, b; Fl. exs. austro-hung. n° 3454; Dorfl. Herb. norm. n° 5088; Hayek, Fl. stir. exs. n° 791. — **В. колосковая.**

©. Р. 10—40 см выс.; ст. внизу б. м. ясно угловато бороздчатый, по ребрам тонко опушенный, вверху более округлый и почти голый, обычно в верхней половине многократно дихотомически ветвистый; л. по краю и иногда также снизу по средней жилке реснитчатые, нижние — лопатчатые, тупые. средние — продолговато-ланцетные, в основании

часто мелкозубчатые, верхние — продолговато-линейные. Цв. в густых, б. м. плоских полузонтиках; пл. около 2—2,5 мм дл., неправильно округло-яйцевидный, спереди и сзади с неясной узкой бороздкой, с боков сильно сжатый и с каждой стороны с двумя тонкими ребрышками и неглубокими бороздками, голый или коротко опушенный [*var. lasiocarpa* (Rchb.) DC.], нередко поперечно морщинистый, с плодущим гнездом, более крупным, чем бесплодные; отгиб чашечки почти не развит, лишь в виде трех неясных зубчиков, из которых 1—2 часто почти исчезающие. Цв. IV—VI; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 1).

В посевах, на залежах, на сорных местах. — **Европ. ч.:** Прибалт. (о. Сарема и др.), Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.- и Вост.-Закавказ. **Общ. распр.:** Сканд. (южн. ч.), Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. и Южн. Америка (занесено). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Название *V. olitoria* (L.) Poll. (1776) не может быть удержано за этим видом, так как Линней, приняв для своей прежней разновидности *Valeriana Locusta* a. *olitoria* L. [Sp pl. (1753) 33] название *Valeriana Locusta* L. [Fl. suecica, ed. 2 (1755) 12], закрепил тем самым эпитет «*Locusta*» для разновидности a. *olitoria*, в случае если она рассматривается в видовом ранге (см. ст. 60 «Кодекса ботанической номенклатуры, 1956).

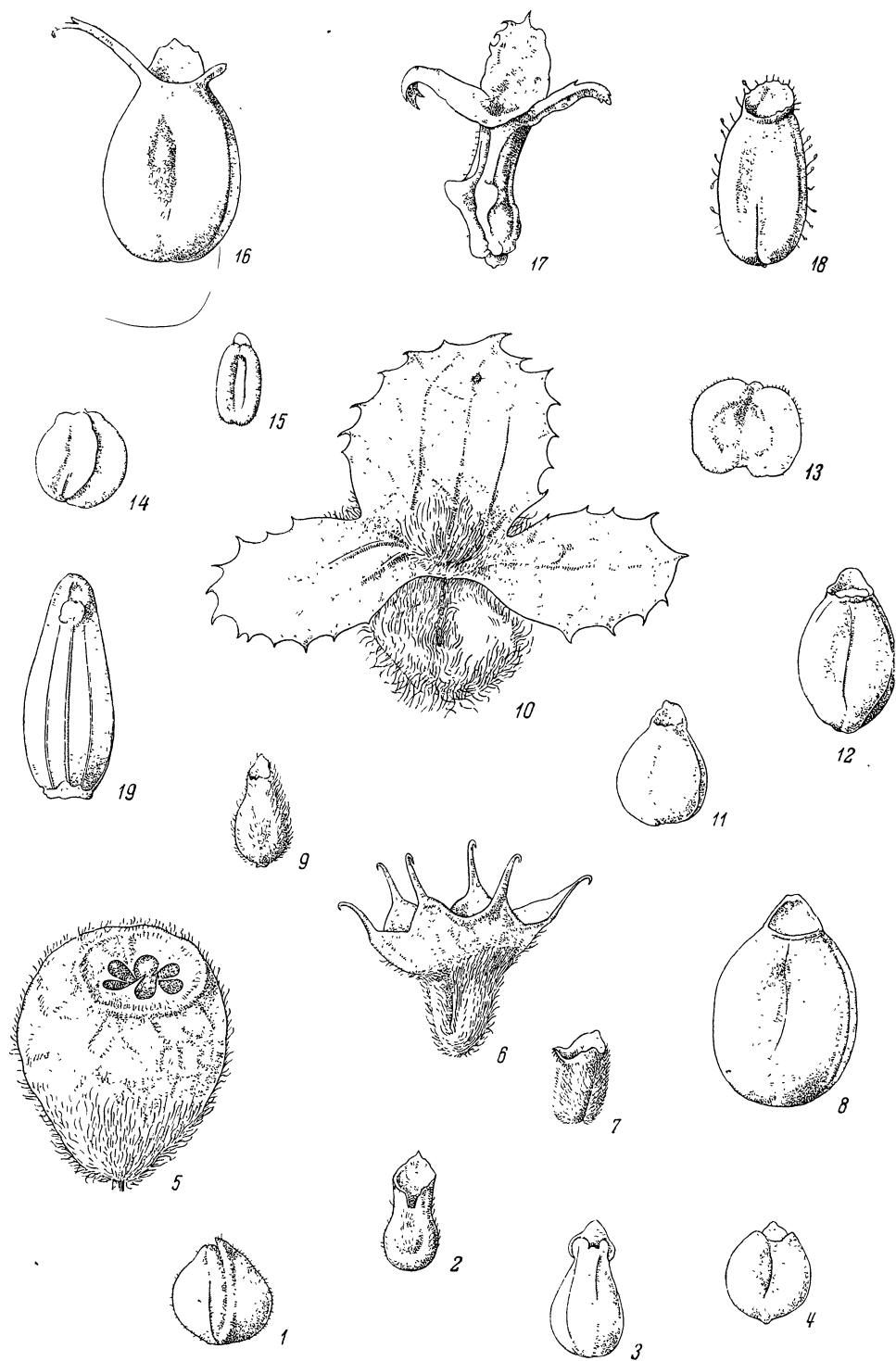
Хоз. знач. В Зап. Европе и Америке иногда культивируется как овощ: молодые (с еще не цветущих растений) прикорневые л. употребляются для приготовления салатов.

18. *V. costata* (Stev.) Betcke, Animadv. bot. Valer. (1826) 11; DC. Prodr. IV, 626; Ldb. Fl. Ross. II, 429; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 92; Boiss. Fl. or. III, 104; Шмальг. Фл. II, 18; Липский, Фл. Кавк. 338; Федч. и Флер. Фл. 921; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 487; Катина в Визн. рослин УРСР, 315. — *V. gibbosa* Tineo, Cat. pl. hort. panorm. (1827) 264; DC. l. c. 626. — *Fedia costata* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 344; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 28. — *F. gibbosa* Guss. Fl. Sic. Prodr. I (1827) 28. — **Ис.:** Betcke, l. c. f. 1, 2; DC. Mém. Valér. tab. III, f. 2 (sub *V. olitoria*); Krok, l. c. tab. IV. f. 42; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 913. — **В. ребристая.**

Объяснение к табл. XXXIV

1. *Valerianella locusta* (L.) Betcke. — 2. *V. muricata* (Stev.) W. Baxt. — 3. *V. pontica* Lipsky. — 4. *V. pumila* (L.) DC. — 5. *V. vesicaria* (L.) Moench. — 6. *V. coronata* (L.) DC. — 7. *V. lasiocarpa* (Stev.) Betcke. — 8. *V. Lipskyi* Lincz. — 9. *V. dentata* (L.) Poll. — 10. *V. dufresnia* Bge. — 11. *V. rimosa* Bast. — 12. *V. amblyotis* Fisch. et Mey. — 13. *V. turgida* (Stev.) Betcke. — 14. *V. costata* (Stev.) Betcke. — 15. *V. carinata* Loisel. — 16. *V. platycarpa* Trautv. — 17. *V. triplaris* Boiss. et Buhse. — 18. *V. Vvedenskyi* Lincz. — 19. *Pseudobetckeia caucasica* (Boiss.) Lincz.

Таблица XXXIV



⊙. Р. 10—25 см выс.; ст. б. м. ясно угловато бороздчатый, по ребрам тонко и редко опушенный, иногда голый, почти от основания или в верхней половине дихотомически ветвистый; л. по краю (чаще только в основании) реснитчатые, нижние — лопатчатые, тупые, средние — продолговато-ланцетные, верхние — продолговато-линейные, все цельнокрайние. Цв. в головчатых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 1.5—2 мм дл., неправильно округло-яйцевидный или почти шаровидный, спереди и сзади с неясной, узкой бороздкой, с боков слегка сжатый и с каждой стороны с двумя толстыми ребрами и двумя глубокими бороздками, голый, иногда слегка морщинистый, с бесплодными гнездами, равными плодущему; отгиб чашечки почти не развит, лишь в виде нескольких округленных выпуклостей на верхушке плода, из которых более крупная соответствует плодущему гнезду. Цв. IV—V; пл. V. (Табл. XXXIV, рис. 14).

На сухих мелкоземистых и каменистых склонах, в кустарниках, в степных понижениях (подах), в типчаково-полынной степи. — Европ. ч.: Бесс? (гербарных экземпляров не видел), Причерн., Крым. Общ. распр.: зап. Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из южн. Крыма (окрестности Судака и Симферополя). Тип в Хельсинки, изотип в Ленинграде.

Секция 5. *Siphonocoelae* Soy.-Willem. in Gr. et Godr. Fl. Fr. II (1850) 62, p. p. emend. Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 36 (pro «tribus») et Boiss. Fl. or. III (1875) 96 (pro sect.). — *Euvalerianella* Hoesck in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 177, p. p. — Пл. яйцевидные, с тонко нитевидными, в основании сходящимися бесплодными гнездами; отгиб чашечки коротко трубчатый, косо усеченный, цельнокрайний или мелкозубчатый. Тип секции: *V. microcarpa* Loisel.

19. *V. dentata* (L.) Poll. Hist. pl. Palat. I (1776) 30, p. p.; Koch, Syn. fl. Germ. et Helv. ed. 2, 1, 372; Шмальг. Фл. II, 20; Hayek in Hegi, III. Fl. VI, 1, 264 et Prodr. fl. Balc. II, 485; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 42; Mansf. in Fedde, Repert. XLVII, 154; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 255; Катина в Визн. рослин УРСР, 316; Карягин, Фл. Апшерона, 356. — *V. mixta* Dufur. Hist. Valér. (1811) 58, p. p. (excl. syn. Loisel.); ? Ldb. Fl. Ross. II. 431. — *V. pubescens* Mérat, Nouv. Fl. Paris. (1812) 13. — *V. dasycarpa* Link, Enum. pl. Hort. Bot. Berol. I (1821) 63. — *V. Morisonii* DC. Prodr. IV (1830) 627; Koch, l. c. ed. 1, 340; Ldb. Fl. Ross. II, 431; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 42; Boiss. Fl. or. III, 105; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 386 и Фл. Кавк. 338; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 147; Федч. и Флер. Фл. 921; Стоянов и Стефанов. Фл. Бълг. 963; Линч. во Фл. Туркм. VI, 351. — *Valeriana Locusta* δ. *dentata* L. Sp. pl. (1753) 34, p. p. — *V. dentata* Willd. Sp. pl. I (1798) 183, p. p. (?); M. B. Fl. taur.-cauc. I, 26. — *V. mixta* L. Sp. pl. (1753) 34, p. p. — *Fedia dentata* Mirb. in Hist. Nat. pl. ed. II, XIII (1804) 304;

Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 347; M. B. l. c. III, 31. — *F. mixta* Vahl, Enum. pl. II (1806) 21, p. p. — *F. dasycarpa* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. II (1809) 178 et V (1817) 348; M. B. l. c. III, 30. — *F. Morisonii* Spreng. Pugill. I (1813) 4. — Ic.: Rchb. Pl. crit. I, tab. LXII, 124—127 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCX, 1402—1403; Dufr. l. c. tab. III, f. 6; Krok, l. c. tab. I, f. 6; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 914; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, f. 146 a—d; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 267, f. 1350; Javorka ès Csapody, Ic. fl. hung. tab. 490, f. 3516; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 3; Линч. цит. соч. табл. XLIX, рис. д. — **Exs.:** ГРФ, n° 2023; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 253, 253 bis, 253 ter; Fiori, Bég. Remp. Fl. Ital. exs. n° 484; Sennen, Pl. d'Esp. n° n° 280, 6582; Fl. exs. austro-hung. n° 3455. — **В. зубчатая.**

○. Р. 15—50 см выс.; ст. б. м. ясно угловатый, по ребрам слабо опушенный или шероховатый, дихотомически ветвистый, с едва утолщенными плодоносными веточками; нижние л. продолговатые, цельнокрайние, верхние — линейные, в основании часто зубчатые. Цв. в плоско щитковидных полузонтиках; пл. около 1—1.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1 мм в диам., яйцевидно-конический, опушенный или голый [var. *leiocarpa* (Rchb.) DC.], по спинке выпуклый, спереди с продолговато-яйцевидным углублением; отгиб чашечки в виде травянистого, не сетчато жилковатого, мелкозубчатого, острого, косо усеченного ушка, значительно более узкого, чем плод, и вдвое или более его короче и нередко также с мелкими боковыми зубчиками. Цв. V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 9).

На равнинах и в низкогорьях, часто как сорное. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр. (юго-зап. ч.), Сред.-Днепр. (зап. ч.), Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон. (юго-зап. ч.); **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг). **Общ. распр.:** Сканд. (южн. ч.), Ср. и Атл. Евр., зап. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (сев. ч.). Описан из южн. Европы. Тип в Лондоне.

20. **V. muricata** (Stev.) W. Baxt. in Loud. Hort. Brit. Suppl. III (1839?) 654 (non vidi); Станков-Талиев, Опред. 589; Капеллер во Фл. Грузии, VIII, 60. — *V. truncata* Betcke, Animadv. bot. Valer. (1826) 22: DC. Prodr. IV, 627; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 38; Boiss. Fl. or. III, 105; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 147; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 485; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963, ? an p. p. excl. syn. Velen.; Линч. во Фл. Туркм. VI, 350. — *V. truncata* β. *muricata* Boiss. l. c. 105; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 386; Шмальг. Фл. II, 20; Липский, Фл. Кавк. 338. — *V. eriocarpa* β. *muricata* Krok l. c. 40. — *V. eriocarpa* ssp. *muricata* Heldr. ex Nym. Consp. fl. Eur. II (1879) 339. — *V. eriocarpa* auct. non Desv.: Ldb. Fl. Ross. II, 431; Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXI, 3, 283 et XXIX, 3, 368; Федч. и Флер. Фл. 921; Гроссер, Фл. Кавк. IV, 42 и Опред. раст. Кавк. 255; Карягин, Фл. Апшерона, 356. — *Fedia eriocarpa* auct. non Roem. et Schult.: Stev. in Mém. Soc.

Nat. Mosc. V, 349; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 32. — *F. muricata* Stev. apud Roem. et Schult. Syst. I (1817) 366. — *F. truncata* Rchb. Pl. crit. II (1824) 7. — Ic.: Rchb. l. c. tab. CXV, 225; Betcke, l. c. f. 3; Krok, l. c. tab. I, f. 4, f. 5 β; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 267, f. 1352; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 2; Линч. цит. соч. табл. XLIX, рис. г. — Exs.: ГРФ, n° 1732; H. F. A. M. n° 293; Sintenis, It. transc.-pers. 1900—1901, n° n° 412a, 412b; Heldr. Herb. Graec. norm. n° 936; Bornm. It. pers.-turc. 1892—1893, n° 1315 et It. syr. 1897, n° 790. — **В. усеченная.**

○. Р. 5—35 см выс.; ст. б. м. ясно угловатый, по ребрам слабо опушенный или шероховатый, дихотомически ветвистый, со слегка утолщенными плодоносными веточками; нижние л. продолговатые, цельнокрайние. верхние — линейные, в основании неправильно одно-двузубчатые. Цв. в густых, плоско щитковидных полузонтках; пл. около 1—1.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1 мм в диам., яйцевидный или округло-яйцевидный, коротко опушенный, реже голый, по спинке выпуклый, спереди с округло-яйцевидным углублением; отгиб чашечки в виде травянистого, сетчато жилковатого, цельнокрайнего или (изредка) мелко и неравномерно зубчатого, туповатого (б. м. закругленного) или островатого, косо ушкѣ, почти равного плоду по ширине и длине. Цв. IV; пл. V. (Табл. XXXIV, рис. 2).

На равнинах и в нижнем поясе гор, часто как сорное. — **Европ. ч.:** Крым (южное побережье); **Кавказ:** Даг., Вост.-Закавказ., Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг), Сыр-Дар., Пам.-Ал. (юго-зап. ч.). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. (?), Иран. Описан из южн. Крыма. Тип в Хельсинки (?).

Прим. Номенклатура этого вида, как можно видеть из его синонимии, сильно запутана. Впервые, как *Fedia muricata* Stev., он был описан в 1817 г. Семью годами позже, в 1824 г., появилось повторное описание его под названием *Fedia truncata* Rchb., послужившим базионимом для комбинации *Valerianella truncata* (Rchb.) Betcke (1826), находящейся частично в употреблении и поныне. Стевен, по данным которого (пересланным Маршалом Биберштейном; ср.: M. B. l. c. 32; Roem. et Schult. l. c. 366) Ремер и Шульте опубликовали описание *Fedia muricata* Stev. в том же 1817 г., фактически отказался от него, отождествив описанное под этим названием крымское растение с западноевропейским видом *V. eriocarpa* Desv., несмотря на то, что последний в противоположность крымскому растению, имеющему всегда косо усеченный и почти всегда цельнокрайний (лишь изредка мелко и неравномерно зубчатый) отгиб чашечки, отличается почти бокаловидным (не косо усеченным!) и почти правильно шестизубчатым отгибом чашечки. Стевену последовал Маршалл Биберштейн, а затем многие другие авторы русской флоры, приводившие до самых последних лет этот вид под названием *Valerianella eriocarpa*; некоторые из них, впрочем, как например Ледебур (Ldb. l. c.), указывали при этом на отличия крымского растения от настоящей *V. eriocarpa*.

Крок, автор наиболее обстоятельной монографии *Valerianella*, признал стевеновскую *Fedia muricata* за разновидность *V. eriocarpa*. Буассье отнес эту разновидность к *V. truncata*, отметив, однако, что разновидность эта едва отличима от вида. Тем не менее и несмотря на явную неправомерность комбинации, в которой разновидность несет более приоритетный эпитет, чем эпитет вида, многие авторы русской флоры употребляли предложенное Буассье название *V. truncata* *β. muricata* (Stev.) Boiss.

Название *V. truncata* (Rchb.) Betcke представляет, по нашему мнению, полный синоним *V. muricata* (Stev.) W. Bacht., так как последний, когда он принимался в ранге разновидности, отличался, в сущности, только островатой (а не б. м. закругленной) верхушкой отгиба чашечки и присутствием (очень редко!) мелких боковых зубчиков, тогда как у Рейхенбаха (Rchb. l. c.) была описана и изображена форма с закругленным и цельнокрайним отгибом. Большой материал с территории СССР, а также из Зап. Европы и с Ближнего Востока показывает, что эти признаки нельзя считать существенными ввиду их сильного варьирования, иногда даже в пределах одного экземпляра.

Секция 6. **Platycoelae** DC. Prodr. IV (1830) 627, *р. р. emend.* Boiss. Fl. or. III, 96. — *Euvalerianella* Hoeck in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 177, *р. р.* — «Tribus» *Megalocoelae* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 31, 56, *р. р.* — *Bivalves* Lipsky в Тр. СПб. бот. сада, XIII (1894) 303. — Пл. шаровидные или яйцевидные, с бесплодными гнездами более широкими, чем плодущее, или равными ему, реже более узкими, но никогда не тонко нитевидными; отгиб чашечки маленький, почти всегда уже плода. Тип секции: *V. rimosa* Bast.

21. *V. carinata* Loisel. Not. Fl. Fr. (1810) 149; Dufr. Hist. Valer. 56; Betcke, Animadv. bot. Valer. 15; DC. Prodr. IV, 629; Ldb. Fl. Ross. II, 433; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 61; Boiss. Fl. or. III, 106; Шмальг. Фл. II, 18; Липский, Фл. Кавк. 338; Федч. и Флер. Фл. 921; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 265 et Prodr. fl. Balc. II, 487; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 42 и Определ. раст. Кавк. 255; Катина в Визн. рослин УРСР, 315. — *Fedia carinata* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 346; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 29. — Ic.: Rchb. Pl. crit. I, tab. LXI, 123 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCVIII, 1399; Dufr. l. c. tab. II, Krok, l. c. tab. II, f. 20; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 916; Hayek, l. c. f. 146 e—g; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266. f. 1349; Javorka és Csapody, Ic. fl. hung. tab. 490, f. 3521. — Exs.: ГРФ. n° 2022; Fl. exs. austro-hung. n° 3457; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 252. — **В. килеватая.**

○. Р. 10—25(35) см выс.; ст. б. м. ясно угловато бороздчатый. внизу по ребрам очень коротко опушенный, сверху обычно голый или почти голый, от основания или только в верхней половине, чаще немно-

гократно дихотомически ветвистый; л. (кроме самых верхних) по краю и иногда также снизу по средней жилке очень коротко реснитчатые, нижние — лопатчатые, тупые, средние — продолговато-ланцетные, верхние — продолговато-линейные. Цв. в довольно густых, почти головчатых полузонтиках; пл. около 1.5—2.5 мм дл. и 1 мм шир., продолговато-линейный, в поперечном сечении почти четырехгранный, слегка изогнутый, сзади выпуклый, спереди почти по всей длине с глубокой и широкой, корытообразной бороздкой, с боков с каждой стороны с неглубокой, узкой бороздкой и невысоким килем, голый или, реже (*var. lasiocarpa* Godr.), коротко опушенный, с бесплодными гнездами, обычно почти равными по ширине плодущему; отгиб чашечки почти не развит, лишь в виде небольшого, округленного выступа, соответствующего плодущему гнезду. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 15).

На мелкоземистых и каменистых склонах, на песках, в кустарниках, в садах, на полях и в сорных местах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр. (крайний юг), Волж.-Дон. (крайний юго-запад), Бесс., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. (сев. ч.), Вост.-Закавказ. (зап. ч.), Тал. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Южн. Ам. (занесено). Описан из Франции. Тип в Париже?

22. *V. turgida* (Stev.) Betcke, *Animadv. bot. Valer.* (1826) 14; DC. *Prodr.* IV, 626; Ldb. *Fl. Ross.* II, 429; Krok in *Vet. Akad. Handl.* Stockh. V, 1, 68; Boiss. *Fl. or.* III, 107; Шмальг. *Фл.* II, 18; Липский, *Фл. Кавк.* 338; Федч. и Флер. *Фл.* 921; Hayek, *Prodr. fl. Balc.* II, 486; Стоянов и Стефанов, *Фл. Бълг.* 963; Гроссг. *Фл. Кавк.* IV, 42 и *Опред. раст. Кавк.* 255; Катина в *Визн. рослин УРСР*, 315. — *V. trigonocarpa* DC. *Prodr.* IV (1830) 628. — *Fedia turgida* Stev. in *Mém. Soc. Nat. Mosc.* V (1817) 345; M. B. *Fl. taur.-cauc.* III, 28. — *F. olitoria* auct.: Stev. in *Mém. Soc. Nat. Mosc.* II, 178. — *Ic.:* Betcke, l. c.; Krok, l. c. tab. III, f. 26; Федч. и Флер. *цит. соч. рис.* 917; Javorka ès Csapody, *Ic. fl. hung.* tab. 490, f. 3520. — **Exs.:** ГРФ, n° 1731; *Fl. exs. austro-hung.* n° 3456; Heldr. *Herb. Graec. norm.* n° 937; Bornm. *Pl. exs. Anatol. or.* 1889, n° 1532. — **В. вздутая.**

○. Р. 10—25(40) см выс.; ст. б. м. ясно угловато бороздчатый, по ребрам (внизу обычно гуще и более длинно) опушенный, иногда почти от основания, чаще только в верхней половине немногократно дихотомически ветвистый; л. по краю и иногда также снизу по средней жилке реснитчатые, нижние — лопатчатые, тупые, средние — продолговатые или продолговато-ланцетные, в основании иногда неясно зубчатые, верхние продолговато-линейные. Цв. в головчатых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 2—3 мм дл., неправильно округлый, в поперечном сечении почти трехгранный, вверху и внизу неглубоко выемчатый, сзади выпуклый, спереди уплощенный и с широкой, но обычно неглубокой, по дну прозрачно перепончатой ямкой, коротко опушенный или почти голый.

со вздутыми бесплодными гнездами, много более крупными, чем плодущее; отгиб чашечки почти не развит, лишь в виде небольшого выступа, соответствующего плодущему гнезду. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 13).

На мелкоземистых и каменистых склонах, в кустарниках, в садах, на полях и сорных местах. — **Европ. ч.:** Причерн. (южн. ч.), Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. Описан из южн. Крыма. Тип в Хельсинки, изотип в Ленинграде.

23. *V. rimosa* Bast. in Desv. Journ. Bot. III (1814) 20; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 70 (incl. α . *leiocarpa* et β . *dasycarpa* Krok); Липский, Фл. Кавк. I дополн. 57; Федч. и Флер. Фл. 922; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 265 et Prodr. fl. Balc. II, 486; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 43 и Опред. раст. Кавк. 256; Катина в Визн. рослин УРСР, 315; Карягин, Фл. Апшерона, 356. — *V. Auricula* DC. Fl. Fr. V (1815) 492 et Prodr. IV, 627 (? excl. β); Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXI, 3, 280; Boiss. Fl. or. III, 108; Шмальг. Фл. II, 19; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963. — *V. Bessarabica* Lipsky в Тр. СПб. бот. сада, XIII (1894) 305; Липский, Фл. Кавк. 338; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 43 и Опред. раст. Кавк. 256. — *V. Auricula* β . *Bessarabica* Schmalh. Фл. II (1897) 19. — *Valeriana Locusta* δ . *dentata* L. Sp. pl. (1753) 34, p. p. — *V. dentata* Willd. Sp. pl. I (1798) 183, p. p. — *Fedia Auricula* Mert. et Koch, Deutschl. Fl. I (1823) 400. — *Valerianella dentata* auct. non Poll.: DC. Fl. Fr. IV, 241 et Prodr. IV, 627; Ldb. Fl. Ross. II, 432; Witasek in sched. ad. Fl. austro-hung. exs. n° 3458. — **Ис.:** Rchb. Pl. crit. I, tab. LXIII, 128—130 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCIX, 1400; Krok, l. c. tab. III, f. 28; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 918; Hayek, l. c. f. 147; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1348; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 4; Javorka ès Csapody, Ic. fl. hung. tab. 490, f. 3517. — **Екс.:** Schultz, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 456; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 2483; Sennen, Pl. d'Esp. n° 279; Fl. austro-hung. exs. n° 3458. — **В. щелистая.**

○. Р. 5—25(50) см выс.; ст. по ребрам коротко опушенный, почти от основания или только в верхней половине дихогонически ветвистый; л. по краям и средней жилке реснитчатые, нижние — продолговато-лопастчатые, средние и верхние — линейно-лопастчатые, в основании нередко зубчатые. Цв. в рыхловатых, некрупных полузонтиках; пл. около 2—2.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—2 мм шир., округло-яйцевидный, сзади выпуклый, спереди слегка вогнутый или уплощенный и с узкой, продольной бороздкой, голый или, реже [var. *dasycarpa* (Rchb.) Krok], опушенный; отгиб чашечки в виде косой, кольцевой окантовки, с крупным, ушковидным задним зубцом и 2—4 мелкими, иногда почти неясными боковыми зубчиками. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 11).

На сухих склонах, на полях, залежах, у дорог как сорное. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр. (южн. ч.), Сред.-Днепр., Бесс., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:**

Предкавказ., Даг., Зап., Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Зап.-Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Франции. Тип в Анжере.

24. *V. amblyotis* Fisch. et Mey. apud Hohenack. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI (1838) 263; Ldb. Fl. Ross. II, 432; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 69; Boiss. Fl. or. III, 107; Липский, Фл. Кавк. 338; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 43 и Опред. раст. Кавк. 256. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. III, f. 27. — **Exs.:** Pl. or. exs. n° 69. — **В. тупая.**

☉. Р. 5—20 см выс.; ст. коротко и довольно тонко опушенный, почти от основания или в верхней половине дихотомически ветвистый; л. продолговато-линейные, цельнокрайние, средние и верхние иногда в основании с немногочисленными, некрупными зубцами. Цв. в рыхлых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 2.5—3(3.5) мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—2(2.5) мм шир., продолговато-яйцевидный или почти ланцетный, в основании закругленный, заметно сжатый, голый или (var. *lasiocarpa* Boiss. l. c.) коротко бархатисто опушенный, по спинке выпуклый, спереди уплощенный и с довольно глубокой, продольной бороздкой; отгиб чашечки в виде маленького (заметьно более узкого, чем верхушка плода), косого округленно-треугольного, цельнокрайнего ушка около 0.5 мм дл. и шир. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 12).

На глинистых и каменистых склонах в низкогорьях, до 1200—1500 м над ур. м. — **Кавказ:** Вост.- и Южн.-Закавказ., Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из окрестностей сел. Татуни в Талыше. Тип в Ленинграде.

25. *V. Lipskyi* Lincz. in Addenda XXII, 739. — *V. amblyotis* auct. non Fisch. et Mey.: Липский in herb.; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 147; Линч. во Фл. Туркм. VI, 350. — *V. platycarpa* var. *escaudata* Bornm. in herb. — **Ис.:** Линч. цит. соч. табл. XLIX, рис. в, общ. вид. — **Exs.:** Bornm. It. pers.-turs. 1902, n° 7045. — **В. Липского.**

☉. Р. 10—45 см выс.; ст. довольно коротко и жестко опушенный, обычно в верхней половине или трети дихотомически ветвистый; л. продолговатые или продолговато-линейные, самые нижние почти лопатчатые и цельнокрайние, остальные глубоко зубчато или перисто надрезанные или почти пальчаторассеченные. Цв. в рыхлых, немногочетковых полузонтиках и одиночные в верхних развилинах стебля; пл. около 3.5—4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 3—3.5 мм шир., широко яйцевидный или яйцевидный, в основании закругленный, слегка сжатый, голый или (var. *lasiocarpa* Lincz.) довольно коротко и жестко опушенный, по спинке выпуклый, спереди уплощенный и с продолговатой ямкой; отгиб чашечки в виде довольно крупного (около 1 мм дл. и 1 мм шир.), но заметно более узкого, чем верхушка плода, косого, округленно треугольного, цельнокрайнего ушка, без боковых зубцов или с едва заметными. Цв. III—IV; пл. IV—V. (Табл. XXXIV, рис. 8).

По склонам в низкогорьях, иногда как сорное в посевах. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (хребст Копетдаг от Ашхабада до Кизыл-Арвата). **Общ. распр.:** Иран. (сев. ч.). Описан из ущелья Чули в окрестностях Ашхабада. Тип в Ленинграде.

Прим. Близок к *V. platycarpa* Trautv., но хорошо отличается чашечкой, не имеющей боковых зубцов. От *V. amblyotis* Fisch. et Mey., с которой смешивался, отличается более мощным ростом, крупными и широкими плодами, а также листьями, всегда зубчатыми в основании, а часто перистонадрезанными или перисторассеченными.

26. *V. platycarpa* Trautv. в Тр. СПб. бот. сада, IX (1886) 455; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 385; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 145; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 41 и Опред. раст. Кавк. 255; Корягин, Фл. Апшерона, 356; Линч. во Фл. Туркм. VI, 348. — **Ис.:** Линч. цит. соч. табл. XLVIII, рис. д. — **Екс.:** Sintenis, It. transc.-pers. 1900—1901, n° 410 (*V. sclerocarpa* Fisch. et Mey.); Bornm. It. pers.-turc. 1902, n° 7046. — **В. плоскоплодная.**

☉. Р. 10—35(50) см выс.; ст. довольно коротко, густо и жестко опушенный, обычно в верхней половине дихотомически ветвистый; л. продолговатые или линейные, нижние и верхние цельнокрайние, средние обычно в основании перистонадрезанные или почти пальчато рассеченные. Цв. в рыхлых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 4—5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 2—3 мм шир., широко яйцевидный или яйцевидный, в основании закругленный, слегка сжатый, голый или (*var. lasiocarpa* Lincz.) довольно коротко и жестко опушенный, по спинке выпуклый, спереди уплощенный и с продолговатой ямкой; отгиб чашечки обычно в виде трех зубцов, задний (средний) из которых почти полукруглый или округленно-треугольный, сетчато жилковатый, косо ушковидный, около 0.5—1 мм дл. и шир., один боковой почти вверх торчащий, треугольно-ланцетный, около 0.5—1 мм дл., другой — слегка отогнутый в сторону, линейно- или ланцетно-шиловидный, более длинный, до 2—2.5 мм дл. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 16).

На каменистых склонах в низкогорьях. — **Кавказ:** Вост.-Закавказье (редко); **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг). **Общ. распр.:** Иран. (сев. ч.). Описан из окрестностей Кизыл-Арвата. Тип в Ленинграде.

27. *V. pumila* (L.) DC. Fl. Fr. IV (1805) 242; Dufr. Hist. Valér. 57; DC. Fl. Fr. V, 494 (excl. var. *β. rimosa* DC.); Betsche, Animadv. bot. Valér. 13; DC. Prodr. IV, 628 (excl. *β. lasiocarpa* DC.); Ldb. Fl. Ross. II, 432. p. p. excl. syn. nonn.; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 486; Стоянов и Стефанов, Фл. Българ. 963. — *V. membranacea* Loisel. Not. Fl. de Fr. (1810) 150. — *V. tridentata* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 73; Boiss. Fl. or. III, 109; Шмальг. Фл. II, 19; Липский, Фл. Кавк. 338; Федч. и Флер. Фл. 922; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 43 и Опред. раст. Кавк. 256; Катина в Визн.

рослин УРСР, 315; Карягин, Фл. Апшерона, 357. — *Valeriana Locusta* η. *pumila* L. Syst. Nat. ed. 12, II (1767) 73. — *V. pumila* Willd. Sp. pl. I (1798) 184. — *Fedia tridentata* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. II (1809) 178 et V, 346; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 29. — **Ис.:** Stev. l. c. (1809) tab. XI, f. 7; Dufur. l. c. tab. III, f. 7; Betcke, l. c. f. 14; Krok, l. c. tab. III, f. 29; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 920; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1347; Карягин, цит. соч. табл. XIX, рис. 1; Javorka ès Csapody, Ic. fl. hung. tab. 490, f. 3518. — **Exs.:** Sint. It. transc.-pers. 1900—1901, n° 411; Bornm. It. pers. 1902, n° 7030; Sennen, Pl. d'Esp. n° 278. —

В. маленькая.

⊙. Р. 10—40 см выс.; ст. внизу б. м. густо, коротко и жестко опушенный, вверху почти голый, почти от основания или только в верхней половине, чаще немногokrатно дихотомически ветвистый; л. обычно по краю реснитчатые, нижние — линейно-лопатчатые, цельнокрайние, средние и верхние — линейные, цельнокрайние или с мелкими зубцами, верхние часто в основании рассеченные на узкие доли; прицв. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, до ланцетных, по краю широкоперепончатые и длиннореснитчатые. Цв. в некрупных, рыхловатых, плоских полузонтиках; пл. около 1.5—2.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—2.5 мм шир., почти округлый, в поперечном сечении почти трехгранный, сзади выпуклый, спереди заметно уплощенный и посредине с довольно широкой и глубокой бороздкой или продолговатой ямкой, голый или (var. *hirtula* Lipsky) коротко опушенный; отгиб чашечки в виде трех округло-треугольных выступов, из которых задний (средний) более крупный, около 0.3—0.6 мм дл., и широкий, боковые значительно меньше иногда едва намечающиеся. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 4).

На мелкоземистых и каменистых склонах, на песках, сорных местах, на полях и залежах. — **Европ. ч.:** Бесс., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. (сев. ч.), Вост.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. (зап. ч.). Описан, по-видимому, из южн. Европы. Тип в Лондоне.

28. *V. brachystephana* (Ten.) Bertol. Fl. Ital. I (1833) 193; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 76. — *Fedia brachystephana* Ten. Succ. rel. viagg. Abruzzo (1830) 189. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. III, f. 30; Fiori et Paol. Ic. Fl. Ital. tab. 395. — **В. коротковенцовая.**

⊙. Весьма сходно с предыдущим видом — *V. pumila* (L.) DC., отличается от него коротко колокольчатым отгибом чашечки, разделенным до половины или ниже на 5—6 почти равных, яйцевидно-ланцетных или треугольных, на верхушке заостренных (и иногда с крючковой на конце остью) долей.

Подробности экологии неизвестны. — **Европ. ч.:** Крым (окрестности ст. Бельбек, вместе с *V. pumila*). **Общ. распр.:** зап. Средиз. (Италия). Балк.-Малоаз. Описан из Италии. Тип в Неаполе.

29. *V. lasiocarpa* (Stev.) Betcke, Animadv. Bot. Valer. (1826) 26; Fisch. et Mey. in Suppl. ad Ind. sem. Horti Petrop. XI, 74; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 34; Boiss. Fl. or. III, 108; Шмальг. Фл. II, 19; Липский, Фл. Кавк. 338; Федч. и Флер. Фл. 922; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 42; Гроссг. Опред. раст. Кавк. 255; Катина в Визн. рослин УРСР, 316. — *V. pumila* β. *lasiocarpa* DC. Prodr. IV (1830) 628. — *V. mirostephana* Boiss. et Bal. apud Boiss. Diagn. pl. nov. ser. II, 6 (1859) 92. — *V. pumila* auct. non DC.: Ldb. Fl. Ross. II, 432, p. p. — *Fedia lasiocarpa* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 350; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 30. — Ic.: Krok, l. c. tab. I, f. 2; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 919. — **В. пушистоплодная.**

○. Р. 10—30 см выс.; ст. коротко и б. м. густо (внизу гуще) опушенный. почти от основания или, чаще, только в верхней половине, обычно немногократно дихотомически ветвистый; л. по краю и нередко также снизу по жилкам короткореснитчатые, нижние — продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, остальные линейно-ланцетные или линейные, средние обычно б. м. крупнозубчатые, верхние часто в основании рассеченные на узкие доли; прицв. продолговато-яйцевидные или ланцетные, по краю широко перепончатые и длиннореснитчатые. Цв. в рыхловатых головчатых полузонтиках; пл. около 1.5—2 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1 мм в диам., яйцевидный или продолговато-яйцевидный, в поперечном сечении неясно четырехгранный, сзади выпуклый, спереди по всей длине с глубоким и широким, корытообразным углублением, с боков, с каждой стороны с узкой бороздкой и невысоким килем, густо и длинно опушенный, с бесплодными гнездами, почти вдвое более узкими, чем плодущее; отгиб чашечки очень короткий, почти блюдцевидный, равный по ширине плоду. б. м. ясно трехлопастный, с тупыми, округленными, прозрачно перепончатыми лопастями, из которых задняя немного крупнее. до 0.5 мм дл. Цв. IV—VI; пл. IV—VI. (Табл. XXXIV, рис. 7).

На каменистых и мелкоземистых склонах, в степях, на сорных местах, полях, залежах. — **Европ. ч.:** Бесс., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавказ., Даг., Зап.-Закавказ. (сев. ч.), Вост.- и Южн.-Закавказ. **Общ. распр.:** вост. Средиз. (Месопотамия), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. (?). Описан из южн. Крыма и с вост. Кавказа. Тип в Хельсинки, изотип в Ленинграде.

30. *V. pontica* Lipsky в Университетск. изв. Киев, XXXII, 12 (1892) Прибавл. II (Index seminum) 11 и в Тр. СПб. бот. сада, XIII, 302; Липский, Фл. Кавк. 338; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 42 и Опред. раст. Кавк. 255. — *V. bulgarica* Velen. in Sitzb. Boehm. Ges. Wiss. XXXVII (1893) 33 (Dritt. Nachtr. z. Fl. Bulg.); Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 485; Стоянов и Стефанов. Фл. Бълг. 963. — **В. черноморская.**

○. Р. 15—45 см выс.; ст. довольно толстый, бороздчатый и по ребрам шероховато опушенный, в верхней половине или от самого основания многократно дихотомически ветвистый; л. по краю реснитчатые, нижние —

продолговатые или почти лопатчатые, средние и верхние — продолговато-линейные, часто в основании, иногда также и по краю с небольшими зубцами. Цв. в многочисленных, некрупных, рыхловатых полузонтиках; пл. около 1,5—2 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1—1,5 мм в диам., в общем очертании яйцевидно-четырёхгранный, голый и блестящий, в основании закругленный, со спинной и брюшной стороны выпуклый, с боков с широкой и довольно глубокой ложбинкой, разделяющей плод на две, как бы приложенные одна к другой, почти равные части, большая из которых заключает в себе плодущее гнездо, а меньшая — два бесплодных; отгиб чашечки в виде 3—4 мелких лопастей, из которых задняя крупнее, около 0,5 мм дл., в общем очертании широко треугольная и б. м. ясно трехлопастная, передние заметно мельче, цельнокрайние, закругленные. Цв. V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 3).

В посевах (как сорное) и на сухих склонах. — **Европ. ч.:** Крым (Керченский п-ов); **Кавказ:** Зап. Закавказ. (сев.-зап. ч. — рн. Анапы). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (Болгария). Описан из окрестностей Анапы, Гастогая и Крымской. Тип и паратипы в Ленинграде.

Секция 7. **Coronatae** Boiss. Fl. or. III (1875) 96; Hock in Pflanzenfam. IV, 4, 177. — *Platycoelae* DC. Prodr. IV (1830) 627, p. p. — «Tribus» *Megalocoelae* Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1 (1864) 31, 56, p. min. p. — Пл. от яйцевидных до обратноконически-кубарчатых или почти четырехгранных, спереди с бороздкой, со сближенными бесплодными гнездами, почти равными по ширине плодущему или более широкими; отгиб чашечки крупный, венцеобразный, 3(2)6-раздельный, равный по ширине плоду или, чаще, более широкий.

Тип секции: *V. coronata* (L.) DC.

31. *V. coronata* (L.) DC. Fl. Fr. IV (1805) 241; Dufr. Hist. Valér. 60; Betcke, Animadv. bot. Valer. 17; Ldb. Fl. Ross. II, 432; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 78; Boiss. Fl. or. III, 110; Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 387; Шмальг. Фл. II, 20; Липский, Фл. Кавк. 338; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 148; Федч. и Флер. Фл. 922; Hayek in Hegi, Ill. Fl. VI, 1, 263 et Prodr. fl. Balc. II, 483; Стоянов и Стефанов, Фл. Бълг. 963, p. p. excl. ssp.; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 40 и Определ. раст. Кавк. 254; Катина в Визн. рослин УРСР, 315; Линч. во Фл. Туркм. VI, 344. — *V. hamata* Bast. ex DC. Fl. Fr. V (1815) 494; DC. Prodr. IV, 628; Станков — Талиев. Определ. 587. — *Fedia coronata* Vahl, Enum. II (1806) 20; Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 350; M. B. Fl. taur.-cauc. III, 32. — *Valeriana Locusta* γ. *coronata* L. Sp. pl. (1753) 34. — *V. coronata* Willd. Sp. pl. I (1798) 184; M. B. Fl. taur.-cauc. I, 26. — **Ис.**: Dufr. l. c. tab. III, f. 2; Betcke, l. c. f. 11; Rchb. Pl. crit. I, tab. LXVI, 133—135 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCXV, 1410—1411; Krok, l. c. tab. III, f. 32; Федч. и Флер. цит. соч. рис. 921; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1344; Javorka

ès Csapody, Ic. fl. hung. tab. 489, f. 3514; Линч. цит. соч. табл. XLVII, общ. вид и рис. b. — **Exs.:** ГРФ, n° 1114; Fl. Cauc. exs. n° 46; Schultz, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 662; Billot, Fl. Gall. et Germ. exs. n° 1221; Bourgeau, Pl. d'Esp. 1854, n° 2148; Fiori, Bég. Pamp. Fl. Ital. exs. n° 367; Domin et Krajina, Fl. Čechoslov. exs. n° 89; Fl. exs. Reip. Boh. Slov. n° 914. — **В. увенчанная.**

○. Р. 10—45 см выс.; ст. в нижней части опушенный, сверху или реже почти от самого основания растопыренно дихотомически ветвистый; л. по краю мелкозубчатые, нижние — продолговатые, верхние — линейные, иногда в основании перистонадрезанные или крупно и неправильно зубчатые; прицв. яйцевидные, по краю широкоперепончатые и длиннореснитчатые. Цв. в густых, головчатых, позже (при плодах) шаровидных полузонтиках; пл. около 2—3.5 мм дл. (без отгиба чашечки) и 1.5—2 мм в диам., обратноконически- или яйцевидно-четырехгранный, мохнато волосистый, по спинке выпуклый, спереди с глубокой, продолговато-линейной бороздкой; отгиб чашечки в виде широкой воронки или чаши, перепончатый, резко сетчато-жилковатый, б. м. равный по длине плоду и вдвое его шире, около середины рассеченный на шесть широко треугольных, равных или почти равных лопастей, оканчивающихся мелкокрючковатыми на концах остями около 1—2 мм дл. Цв. IV—V; пл. V—VI. (Табл. XXXIV, рис. 6).

На мелкоземистых и щебнистых склонах в нижнем поясе гор, иногда на полях и залежах как сорное. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр. (южн. ч.), Бесс.. Причерн., Крым; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм., Пам.-Ал.. Тянь-Шан. (зап. ч.). **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., зап. и вост. Средиз.. Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Сев. Ам. (занесено). Описан из Португалии. Тип в Лондоне.

32. **V. Kotschy** Boiss. Diagn. ser. I, 3 (1843) 60; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 80; Boiss. Fl. or. III, 110; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 484; Post, Fl. of Syr. Palest. a. Sinai, I, 609, p. p. excl. ic. — *V. coronata* ssp. *Kotschy* Stoj. et Stef. Фл. Българ. (1930) 963. — **Ис.:** Krok, l. c. tab. III, f. 33; Bouloumoy, Fl. Liban et Syrie, tab. 198. — **Exs.:** Fl. Cauc. exs. n° 297 [*V. lasiocarpa* (Stev.) Betcke]; Kotschy, n° 108A et Aucher, n° 2077, sec. Boiss. et Krok, l. c. (non vidi). — **В. Кочи.**

○. Сходно с предыдущим видом — *V. coronata* (L.) DC., отличаюсь от него заметно более мелкими плодами со вдвое более коротким, относительно, отгибом чашечки и более широким углублением спереди. От *V. lasiocarpa* (Stev.) Betcke, с которой, как и с *V. coronata* (L.) DC., иногда смешивается, отличается более длинным и широким отгибом чашечки, состоящим не из трех, обычно неясных и туповато закругленных лопастей, а из 5—6 ясных, сросшихся в основании, обычно треугольных лопастей или зубцов, на конце с очень коротким, крючковатым или прямым острием, реже б. м. закругленных и без острия. Цв. IV—V; пл. V—VI.

На каменистых и мелкоземистых склонах, на сорных местах, полях, залежах. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым; **Кавказ:** Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** вост. Средиз. (Сирия, Месопотамия), Балк.-Малоаз. Описан из Сирии. Тип в Женеве.

Прим. Типового или удостоверенного автором вида материала я не видел, почему отождествление наших растений с *V. Kotschyi* Boiss. нельзя считать вполне критическим.

33. *V. Dufresnia* Bge. in Boiss. Fl. or. III (1875) 109 («*Dufresnia*»): Липский в Изв. Петерб. Акад. наук, IV, 4, 387 и Фл. Кавк. 338; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 148; Линч. во Фл. Туркм. VI, 344. — ? *V. conjungens* Bge. in Boiss. l. c. 109. — *V. leiocarpa* var. *orientalis* Ktze. в Тр. СПб. бот. сада, X (1887) 195. — *V. orientalis* Baill. Monogr. Valér. (1880) 506 (Hist. pl. VII) et Lipsky apud Radde in Peterm. Geogr. Mitt. Ergänzungsh. n° 126 (1898) 104 и в Списке раст. Герб. русск. фл. VIII (1922) 185 (n° 2758), non Boiss. et Bal. (1856). — *Dufresnia orientalis* DC. Prodr. IV (1830) 625; DC. Mém. Valér. 8; Stschegl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIV, 4, 470; Гросср. Фл. Кавк. IV, 43 и Опред. раст. Кавк. 256. — **Ис.:** DC. Mém. Valér. tab. III, 1; Stschegl. l. c. tab. XIII, f. 2; Линч. цит. соч. табл. XLVII, рис. 6. — **Exs.:** ГРФ, n° 2758 [*V. orientalis* (DC.) Lipsky]; Herb. Fl. Cauc. n° 289; Pl. or. exs. n° 21; Aucher, Herb. or. n° 4682; Sintenis, It. transasp.-pers. 1900—1901, n° 1542a. — **В. Дюфрена.**

○. Р. 5—20 см выс.; ст. довольно толстый, голый, простой или от основания торчаще дихотомически ветвистый, с едва утолщенными плодородными веточками; л. продолговато-линейные, тупые, цельнокрайние, голые. Цв. в густых полузонтиках; пл. около 4 мм дл. (без отгиба чашечки) и 4 мм в диам., коротко кубаревидный, густо и длинно белошерстистый, спереди с треугольной ямкой и немного ниже отгиба чашечки с двумя резко выдающимися горбиками; отгиб чашечки в виде трех (двух), обычно свободных почти от самого основания, крупных, около 4—8 мм дл. и 3—6 мм шир., округло-обратнояйцевидных, яйцевидных или продолговато-яйцевидных, перепончатых, резко сетчато жилковатых, острозубчатых, редко почти цельнокрайних, почти плоских, крыловидных лопастей, задняя из которых немного, реже — значительно крупнее боковых и часто почти вдвое более длинная, чем плод. Цв. IV—V; пл. V. (Табл. XXXIV, рис. 10).

На песках, глинистых и каменистых, обычно засоленных почвах на равнинах, в предгорьях и низкогорьях. — **Кавказ:** Южн.-Закавказ.; **Ср. Азия:** Кыз.-Кум. (южн. ч.), Кара-Кум. (на северо-запад до Красноводска), Горн.-Туркм. (предгорья и низкогорья), Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал. (предгорья и низкогорья по нижнему Зеравшану, нижнему Вахшу и Аму-Дарье). **Общ. распр.:** Средиз. (вост. ч. — Сирия, Палестина, Ирак). Балк.-Малоаз. (вост. ч.), Арм.-Курд., Иран.. Инд.-Гим.

(юго.-зап. Пакистан). Описан из Ирака (между Мосулом и Багдадом). Тип в Женеве.

34. *V. leiocarpa* (C. Koch) Ktze. в Тр. СПб. бот. сада, X (1887) 195. — *Dufresnea leiocarpa* C. Koch in Linnaea, XVII (1843) 34; Ldb. Fl. Ross. II, 428. — **В. голоплодная.**

⊙. Вид, габитуально очень сходный с предыдущим, но резко отличающийся совершенно голыми (а не густо и длинно беловолнистыми) плодами. Требуется дальнейшего изучения. Собирался до сих пор мало, так как, по-видимому, редок.

Обитает, по-видимому, в тех же условиях, что и предыдущий вид, встречаясь (всегда ли?) совместно с ним. — **Кавказ:** Южн.-Закавказье; **Ср. Азия:** Горн.-Туркм. (Дурун близ Бахардена). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Закавказья («Inter segetes Armeniae»). Тип в Берлине (?).

35. *V. vesicaria* (L.) Moench, Meth. pl. (1794) 493; Dufr. Hist. Valér. 60; Betcke, Animadv. bot. Valer. 19; DC. Prodr. IV, 628 et Mém. Valér. 11; Krok in Vet. Akad. Handl. Stockh. V, 1, 86; Boiss. Fl. or. III, 112; О. и Б. Федч. Переч. раст. Туркест. III, 150; Hayek, Prodr. fl. Balc. II, 483; Линч. во Фл. Туркм. VI, 342. — *Valeriana Locusta* β. *vesicaria* L. Sp. pl. (1753) 33. — *V. vesicaria* Willd. Sp. pl. (1798) 183. — *Fedia vesicaria* Mirb. in Hist. Nat. Pl. ed. 2, XIII (1804) 305; Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V, 352, in observ. — Ic.: Sibth. et Sm. Fl. Graec. I, tab. 34; Dufr. l. c. tab. III, f. 9; Rchb. Pl. crit. I, tab. LXX, 139 et Ic. Fl. Germ. XII, tab. DCCXVI, 1412; Betcke, l. c. f. 9; DC. Mém. Valér. tab. III, f. 8; Krok, l. c. tab. IV, f. 39; Hoeck in Pflanzenfam. IV, 4, f. 62, M—M¹; Bonnier, Fl. compl. Fr. Suisse et Belg. V, tab. 266, f. 1345; Линч. цит. соч. табл. XLVII, рис. а. — **Exs.:** Heldr. Herb. Graec. norm. n° 597; Kotschy, Pl. Pers. austr. n° 168, 201a; Balansa, Pl. d'Orient, 1854, n° 228, 1857, n° 1260; Bornm. It. pers.-turc. (1892—1893) n° 1323; Fl. Palaest. exs. n° 186. — **В. пузырчатая.**

⊙. Р. 10—40 см выс.; ст. в нижней части тонко пушистый, сверху почти голый, почти от основания или сверху растопыренно дихотомически ветвистый; л. от продолговатых до узко линейных, по краю мелкозубчатые и обычно мелко и расставленно зубчатые, средние из них в основании часто длинно и узко надрезанные. Цв. в немногочетковых головчатых, позже (при плодах) шаровидных полузонтиках; пл. около 2.5—3 мм дл. (без отгиба чашечки) и 2.5 мм в диам., коротко обратноконический, мохнато волосистый, спереди у основания чашечки с круглой ямкой; отгиб чашечки при созревании плода пузыревидно, почти шаровидно вздувающийся, значительно более длинный и широкий, чем плод, коротко опушенный, тонкоперепончатый и сетчато жилковатый, сверху с шестью (семью) мелкими, треугольно-шиловидными, загнутыми внутрь зубцами. Цв. IV—V: пл. V. (Табл. XXXIV, рис. 5).

На склонах в нижнем поясе гор, на залежах, сорных местах. — Ср. Азия: Горн.-Туркм. (центр. и зап. Копетдаг). **Общ. распр.:** зап. и вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан с о. Крит. Тип в Лондоне.

Род 1408. **ЛОЖНОБЕЦКЕЯ**¹ — **PSEUDOBETCKEA**² (НОЕЦК) LINCZ.

Lincz. in Addenda XXII, 740. — *Pseudobetckea* Hoeck in Rflanzenfam. IV, 4 (1891) 177, pro sect. gen. *Valerianellae*.

Отгиб чашечки не развит. Вн. воронковидный, в основании с небольшим горбиком (но без шпорцы), с пятинадрезанным почти правильным отгибом. Тычинок 3. Пл. одногнездный. Однолетнее (двулетнее?) альпийское р. с очень мелкими, белыми цветками, собранными в конечные полузонтики. Монотипный, эндемичный для Кавказа род, отличающийся от рода *Valeriana* L. совершенно неразвитым отгибом чашечки, от рода *Valerianella* Mill. — всегда одногнездными завязью и плодом.

1. **P. caucasica** (Boiss.) Lincz. comb. n. — *Betckea Caucasica* Boiss. Fl. or. III (1875) 94; Липский, Фл. Кавк. 337; Гроссг. Фл. Кавк. IV, 40 и Определ. раст. Кавк. 254. — *Valerianella caucasica* Hoeck in Rflanzenfam. IV, 4 (1891) 177; Ильинская в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XVI, 338. — Ис.: Ильинская, цит. соч. 1, а—в, рис. 5, Б. — **Exs.:** ГРФ, n° 3980 (*Valerianella*); Pl. exs. ed. H. B. J. sine n° (*Betckea*). — **Л. кавказская.**

☉. (или ☉ ?). Р. 2—7 см выс.; ст. довольно толстый и мясистый, голый, при основании обычно покрытый остатками отмерших (прошлогодних?) листьев, коротко дихотомически ветвистый; л. все цельнокрайние, нижние и средние — эллиптически-лопатчатые, в основании попарно сроставшиеся черешками в короткое, перепончатое влагалище, верхние — сидячие, продолговато-лопатчатые; прицв. продолговато-линейные, реснитчато опушенные, почти равные цветкам и плодам. Цв. в рыхлых, немногочетковых полузонтиках; пл. около 4—5 мм дл. и 2 мм шир., голый и гладкий, в общем очертании продолговато-ланцетный, сверху туповатый, в поперечном сечении уплощенно трехгранный, около 0.5—1 мм толщ., спереди с тремя тонкими жилками, небольшим бугорком и неглубокой ямкой ниже верхушки, сзади — с невысоким округленным килем. Цв. VII; пл. VII—VIII. (Табл. XXXIV, рис. 19).

На каменистых (сланцевых) осыпях в альпийском поясе гор, на выс. 3000—3500 (3800) м над ур. м. — **Кавказ:** Даг. (рн. горы Дзюльтыдаг в верхней части басс. р. Самур). Эндем. Описан из указанного района. Тип и паратип в Ленинграде.

¹ Обработал И. А. Линчевский.

² От *pseudo* — ложный и *Betckea* — имени южноамериканского рода из сем. *Valerianaceae*; к этому роду прежде было неправильно отнесено описываемое здесь р.

Прим. Этот весьма любопытный по своей экологии и географии, альпийский, очень узко эндемичный вид был описан первоначально как вид рода *Betckea* DC., в котором до того числились только американские виды. Гёк (Hoeck, l. c.) отнес этот вид к роду *Valerianella* Mill., установив для него особую, монотипную секцию *Pseudobetckea* Hoeck. Ильинская (цит. соч.) на основании сравнительного изучения признаков (включая и морфологию пыльцы) этого вида и видов ближайших родов пришла к тому же выводу, что и Гёк. Я, однако, не могу согласиться ни с Гёком, ни с Ильинской в том, что этот вид имеет близкое отношение к роду *Valerianella* Mill. Помимо очень существенного (несомненно родового значения) признака полной одногнездности, отсутствующего у видов *Valerianella* [если не считать отдельных и, конечно, не имеющих принципиального значения случаев облитерации бесплодных гнезд, как например это бывает в некоторых плодах *V. echinata* (L.) DC.], пл. *P. caucasica* (Boiss.) Lincz. резко отличаются от плодов всех других видов *Valerianella* Mill. по своей морфологии. Вместе с тем они поразительным образом, вплоть до мельчайших деталей (включая даже развитие бугорка под верхушкой плода, на брюшной его стороне), повторяют морфологию плода видов *Valeriana* L., за исключением только отсутствия развивающегося у последних в виде перистого хохолка отгиба чашечки, а также наличия небольшой ямки под верхушкой — следа бокового прикрепления венчика. Я скорее согласился бы отнести этот вид к роду *Valeriana* L., чем к роду *Valerianella* Mill., хотя и здесь его положение было бы, конечно, очень неустойчивым. В том, что это р. представляет собой нечто обособленное от других известных групп сем. *Valerianaceae*, меня убеждают и особенности его экологии. Это высокогорное, исключительно альпийское р., с очень малым, притом, ареалом, выделяющееся и среди других альпийских растений, как правило многолетних, своей однолетностью (двулетностью?). Ильинская (цит. соч.) приводит очень интересные данные о постоянной неполноценности (недоразвитости) пыльцы у этого вида и высказывает предположение об апомиктической его природе. Не исключена возможность, что он является своеобразным производным от какого-то из видов рода *Valeriana* L. В целом же он производит впечатление какого-то сравнительно молодого новообразования в кавказской флоре.

**DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM
IN TOMO XXIII FLORAE URSS COMMEMORATARUM**

**(ДИАГНОЗЫ НОВЫХ ВИДОВ, УПОМИНАЕМЫХ
В ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЕМ ТОМЕ)**

Decembri 1958

OROBANCHE L.

1. *O. glabricaulis* Tzvel. sp. n.

Planta biennis vel perennis, ad 35 cm alt., glaberrima; caulis in parte media ad 15 mm crassus, basi bulboso-incrassatus (ad 3 cm crass.), parce squamatus; squamae late lanceolatae, ad 15 mm lg. Inflorescentia breviter cylindracea, sat densa et multiflora, scapo vulgo paulo brevior; bracteae lanceolatae, ad 18 mm lg.; calycis partes e basi ovata lanceolatae, integrae vel breviter bidentatae, brunnescentes; corolla 18—25 mm lg., subrecta, in parte inferiore paulo inflata, in limbo leviter ampliata, e basi albida flavido-brunnea, glaberrima; filamenta glabra, 5—7 mm supra basim corollae inserta; antherae glabrae.

Affinitas. *O. Kotschyi* Reut. et *O. vitellinae* Novopokr. proxima, sed tota glaberrima.

Habitat ad declivia argillosa subsalsa in Transcaucasia australi. Plantae nutrientes ignotae.

Typus. Nachitchevan, in argillosis salsis, 27 V 1934, leg. L. Pripko (in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS conservatur).

2. *O. Schelkovnikovii* Tzvel. sp. n.

Planta perennis vel biennis, ad 45 cm alt., breviter et parce glanduloso-pilosa; caulis in parte media ad 1 cm crass., basi vix incrassatus et, subglaber, parce squamatus; squamae late lanceolatae, ad 20 mm lg. Inflorescentia cylindracea vel oblonga, multiflora, sat laxiflora, scapo subaequalis; bracteae late lanceolatae, ad 18 mm lg., dorso copiose sed breviter glanduloso-pilosae; calycis partes antice late connatae, 10—15 mm lg., breviter et parce glanduloso-pilosae, brunnescentes, fere ad medium bidentatae, dentibus lanceolatis; corolla 24—30 mm lg., tubuloso-campulata, in limbo ampliata, in siccitate brunneo-lilacina, extus breviter et parce glanduloso-pilosa, intus subglabra; corollae linea dorsalis e basi curvata dorso subrecta; labium superum emarginatum, lobis latissimis patentibus; labium inferum trilobum, lobis subrotundis, margine inaequaliter crenulato-dentatis; filamenta basi pilosa, supra subglabra, 6—9 mm supra basim corollae inserta; antherae subglabrae; stigma luteum.

Affinitas. Species e grege *Galeatae* G. Beck; ab *O. vulgaris* Poir. filamentorum insertione altiore, ab *O. lutea* Baumg. colore corollae

et calycis partibus antice connatis, ab *O. Teucritii* Holand. calycis nervis prominentibus et corollae lobis latioribus differt.

Habitat in pratis subalpinis mont. Agmagan Transcaucasiae. Plantae nutrientes ignotae.

Typus. Flora Armeniae, n° 18939, mont. Agmagan prat. subalpin. Jelidja, 23—25 VII 1926, leg. A. Schelkovnikov (in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS conservatur).

3. *O. transcaucasica* Tzvel. sp. n.

Planta biennis vel perennis, ad 40 cm alt., breviter flavide glanduloso-pilosa; caulis in parte media ad 6 mm crass., basi vix incrassatus, parce squamatus; squamae lanceolatae, ad 20 mm lg. Inflorescentia breviter cylindracea, laxiflora, scapo vulgo multo brevior; bractae late lanceolatae, ad 20 mm lg., dorso breviter et adpresse flavide pilosae; calycis partes postice alte connatae, antice separatae, brunnescentes, nervis obsoletis, bidentatae, dentibus lineari-lanceolatis, saepe inaequalibus, tubo aequalibus vel longioribus; corolla 18—22 mm lg., tubuloso-campanulata, in siccitate e basi albida roseo-violacea nervis longitudinalibus atro-violaceis, extus breviter et parce glanduloso-pilosa; corollae linea dorsalis e basi curvata in medio dorso subrecta; labium superum plicato-emarginatum, lobis latissimis; labium inferum trilobum; filamenta infra pilosa, supra glabra, sed apice minute glanduloso-pilosa. 1.5—2 mm supra basim corollae inserta; antherae glabrae; stylus parce et minute glanduloso-pilosus; stigma rubellum.

Affinitas. Species e grege *Speciosae* G. Beck *O. Overinii* G. Beck affinis, sed colore corollae et calyce postice late connatae differt.

Habitat in silvis Transcaucasiae. Plantae nutrientes ignotae.

Typus. Aserbaidshania, prope pag. Sharadil in silvis carpineto-quercetoris, alt. ca 800 m, 6 VI 1941, leg.? (in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. RSS Aserb. in urb. Baku conservatur).

4. *O. armena* Tzvel. sp. n.

Planta biennis vel perennis, ad 35—40 cm alt., breviter glanduloso-pilosa; caulis basi paulo incrassatus, squamatus, squamis lanceolatis ad 25 mm lg. Inflorescentia breviter cylindracea, densiflora, sed basi saepe laxiflora, scapo vulgo paulo brevior; bractae late lanceolatae, ad 25 mm lg., parce et breviter glanduloso-pilosae; calycis partes ad 15 mm lg., postice alte connatae, antice separatae, brunnescentes, bidentatae, dentibus lanceolatis, saepe inaequalibus, tubo subaequalibus; corolla 18—22 mm lg., tubuloso-campanulata, in siccitate a basi ochroleuca brunneo-flavida, extus parce et breviter glanduloso-pilosa; corollae linea dorsalis tota arcuato-curvata; labium superum plicato-emarginatum, lobis latissimis, inferum trilobum; filamenta in parte tertia supera breviter et parce glanduloso-pilosa, infra copiose pilosa, 3—4 mm supra basim corollae inserta;

antherae circa suturam breviter pilosae; stylus brevissime glanduloso pilosus; stigma brunnescens.

Affinitas. Haec species *O. kurdicae* Boiss. et Hausskn. affinis; sed calyce connato et filamentis copiose pilosis differt.

Habitat ad declivia lapidosa in Turcia boreali-orientali. Plantae nutrientes ignotae.

Typus. Armenia turcica, ad declivia faucis Kagyzman-Darasu prope fl. Arax, 18 VI 1886, leg. V. Massalsky. (in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS conservatur).

5. *O. rosea* Tzvel. sp. n.

Planta biennis vel perennis, ad 40 cm alt., breviter, sed saepe copiose glanduloso-pilosa; caulis flavidus vel rubellus, interdum atrovirens, crassus (ad 18 mm crass.), basi vulgo bulboso-incrassatus, squamatus, squamis lanceolatis ad 30 mm lg. Inflorescentia cylindracea, densiflora, sed basi saepe laxiflora, scapo subaequalis vel paulo longior; bractae late lanceolatae ad lineari-lanceolatas, 15–30 mm lg., corollae subaequales vel longiores, dorso copiose, sed breviter, albide pilosae; calycis partes separatae, 10–20 mm ld., vulgo bidentatae dentibus anguste lanceolatis, rarius integrae, brunnescentes; corolla 16–28 mm lg., tubuloso campanulata, roseola, in siccitate brunneo-flavida plus minusve dilute rosea, extus breviter sed copiose glanduloso-pilosa; corollae linea dorsalis tota arcuato-curvata; filamenta infra medium copiose pilosa, supra subglabra, ca. 3 mm supra basim corollae inserta; antherae subglabrae; stylus parce et breviter glanduloso-pilosus.

Affinitas. A speciebus aliis gregis *Curvatae* G. Beck haec species colore corollae, filamentis infra medium copiose pilosis et caule crasso differt.

Habitat in rupestribus et lapidosis montium Transcaucasiae australis et Turcomaniae (mont. Kopetdag). Crescit parasitica ad radices Prangos ferulacea Lindl.

Typus. Prov. Nachitchevan, in rupestribus prope opp. Ordubad, 9 VI 1956, leg. T. Jegorova, N. Tzvelev et S. Czerepanov (in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS conservatur).

CRUCIANELLA L.

6. *C. Schischkinii* Lincz. sp. n.

Planta annua, glaucescenti-viridis, 15–30 cm alta; caules tenues, a basi vel in dimidio superiore densiuscule divaricatim dichotome ramosi, ac rami plus minusve conspicue quadranguli et ad angulos irregulariter sparseque; scabri aut glabri, internodiis longiusculi; folia in verticillis quaterna, plana, acuta, margine ob aculeolos brevissimos, albidos, rigidos ciliato-scabra, juniora utrinque disperse scabra, infima lanceolata, cito

marcescentia, cetera anguste linearia, 1—2.5 (4.5) cm longa et 1—1.5 mm lata. Flores in axillis bractearum singuli (axilla opposita sterilis), inflorescentiam terminalem, laxe spicata formantes; bracteae exteriores lanceolatae vel lineari-lanceolatae, apicem versus sensim subsubulato acutatae, margine albomembranaceo dense, breviter rigideque ciliato-aculeolatae, basi inter se vix connatae; bracteae interiores exterioribus aequilongae, paulo angustiores, ceterum similis; corolla tubo angustissimo, glabro, pallide roseo, limbo minuto (1—1.5 mm longo), virescenti-luteo (?), lobis margine vel apice tantum parce ciliato-setulosis, 7—9 mm longa, bracteae $2\frac{1}{2}$ —3-plo superans; limbi loborum appendices lineares, lobis subaequilongae; mericarpia (submatura) oblongo linearia, apice vix dilatata, ca. 3—4 mm longa, fuscescenti-cinnamomea et ob maculas albidas variegata, superficie minutissime granulosa.

Affinitas. Species ex affinitate *C. bucharicae* B. Fedtsch. — *C. sabulosae* Korov. et Krasch., ab ambabus bracteis multo (subduplo) brevioribus atque latioribus, aculeolis marginalis foliorum bractearumque multo brevioribus, a *C. bucharica* pariter, corolla duplo longiora et a *C. sabulosa* — multo angustiora eximie differt.

Habitat in regione desertorum australium Asiae Mediae, in arenis.

Typus. Asia Media. Uzbekistania, prov. Surchan-Darja; in valle fl. Surchan-Darja inter urbem Schirabad et pagum Kokaity, in collibus arenosis, 5 (17) V 1897, n° 2380 (351), leg. S. Korshinsky; in Herb. Inst. bot. nom. V. Komarovii Ac. Sc. URSS (Leninopoli) conservatur.

Ad honorem botanici celeberrimi, «Florae URSS» et «Florarum» multorum ceterorum redactoris peritissimis B. K. Schischkin dedico.

7. *C. sabulosa* Korov. et Krasch. sp. n.; B. Креч. во Фл. Түркм. VI (1954) 324 (descr. ross.).

Planta annua, viridula, 10—25 (50) cm alta; caules tenues, inconspicue quadranguli vel teretiusculi, simplices vel laxe et plus minusve adpresse dichotome ramosi, glabri laevesque, inferne tantum disperse scabri, internodiis longiusculis; folia in verticillis quaterna, plana, acuta, margine ob aculeolos breves, albidos, rigidos, curvatis ciliato-scabra, infima lanceolata, cito marcescentia, cetera lineari-lanceolata vel linearia, 1.5—2.5 (3.5) cm longa et 1—1.5 (2) mm lata. Flores in axillis bractearum singuli (axilla opposita sterilis), inflorescentiam terminalem, laxissime spicatam formantes; bracteae exteriores subulato-lanceolatae, margine albomembranaceo ac folia rigide ciliato-aculeolatae, basi inter se vix connatae; bracteae interiores exterioribus vix angustiores, caeterum similis; corolla tubo glabro, pallide roseo, limbo virescenti-luteo, lobis margine vel apice tantum parce ciliato-setulosis, 8—10 mm longa, bracteae conspicue (interdum ad $1\frac{1}{2}$ -plo) superans vel rarius iis aequilonga; limbi loborum appendices lineares, lobis subaequilongae; mericarpia linearia vel apicem

versus vix dilatata, 4—5 mm longa, fusciscenti-vel griseo-cinnamomea et ob maculis albidis variegata, superficie minutissime granulosa.

Affinitas. Species ex affinitate *C. bucharicae* B. Fedtsch., caulibus glabris laevisque internodio longioro, floribus majoribus, bractee superantes vel iis aequilongis (nec $1\frac{1}{2}$ —2-plo brevioribus), inflorescentiis multo laxioribus, conspicue separatis etc. bene differt.

Habitat in regione desertorum australium Asiae Mediae, in arenis immobilibus.

Typus. Asia Media Turcomania, prov. Mary; in deserto arenoso prope st. viae ferreae Ucz-Adzhi («Utsch-Adj»), 5 V 1897 (Cal. Jul), n° 1194, leg. D. Litwinow; in Herb. Inst. bot. nom. V. Komarovii Ac. Sc. URSS (Leninopoli) conservatur.

GAILLONIA A. Rich.

7a. *G. asperuliformis* Lincz. sp. n. [Sect. *Microstephus* (Jaub. et Sp.) Boiss.].

Suffrutex 20—40 (60) cm altus, radice lignosa, plus minusve crassa, caudice alto multiramoso; caules numerosissimi, teretes, tenues, breviter et plus minusve dense pubescentes, in parte inferiore lignescentes et albescentes, ceterum atrovirides, in nodis oppositi ramosi, internodiis ad 5—7 cm lg., quam folia multo longioribus; folia opposita, sessilia, anguste linearia, 1—2 (3) cm lg. et 0.5—1 mm lt., atroviridia, puberula, basi albomembranaceo vaginulata, vaginulis stipulis 4—6, oppositis, breviter subulatis instructis. Flores in cymis multifloris terminalibus; ovarium dense et longe albopubescentius, oblongo obovatum, 1.5—2 mm lg.; calycis limbus quinquedentatus, dentibus ovato lanceolatis, quam ovarium minus dense pubescentibus, ca. 1 mm lg.; corolla sordide rosea (?), 3.5—4.5 mm lg., sat dense et breviter pubescens, tubo obconico brevi, ca. 2.5 mm lg., limbo quinquelobo, lobis ovato lanceolatis vel lanceolatis, apice acutatis, ca. 1.5—2 mm lg. et 0.5—1 mm lt.; mericarpia dense et longe albopubescentia, oblongo obovata, ca. 3 mm lg. et 1 mm in diam.

Affinitas. Species ex affinitate *G. erianthae* Jaub. et Sp., corolla multo (subtriplo) brevior ac angustior, foliis angustioribus longioribusque, caulibus tenuioribus altioribusve nec non habitu suo species nonnulas generis *Asperulae* admonente bene differt.

Habitat in decliviis lapidosis montium Pamir occidentalis ca. 1500—3000 m. s. m. nec non in Pakistania septentrionalis (Gilgit).

Typus. Asia Media. Tadzhikistania, prov. Badachschania montana; Pamir occidentalis, in decliviis lapidosis inter pag. Dashtak et Kurgovat [in valle fl. Pjandzh], 14 [26] VI 1897, n° 2393, leg. S. Korshinsky; in Herb. Inst. bot. nom. V. Komarovii Ac. Sc. URSS (Leninopoli) conservatur.

ASPERULA L.

8. *A. hirsutiuscula* Pobed. sp. nova.

Perennis. Radix crassa, lignosa, rubescens; caules numerosi 10—20 cm alti, erecti vel adscendentes, teretes, scabridi; ramis sterilibus abbreviatis dense foliosis; folia sena, linearia (4) 7 (8) mm lg. (0.5) 1 (1.25) mm lt. mucronulata, sessilia, margine revoluta, uninervia crassa grisea breviter setosa, folia vetusta declinata cauli adpressa, folia floralia minora, bracteae late ellipticae vel late ovatae 5—7 mm lg. 4.6 mm lt. solitariae floribus aequales vel eis vix longiores utrimque scabrae et praeterea bini bracteis angustis linearibus parvis. Florum fasciculi oppositi, multiflori subsessiles apice caulium et ramorum spicas abruptas formantes; corolla flava, tubo lobis 4—5-plo longiore setis brevibus tecto; lobi late ovati 0.5 mm lg. apice mucrone crasso longo intus recurvo ornati; stamina 5 vix exerta; antherae angustae longae filamentis antheris multo brevioribus; stylus supra medium bipartitus lobis inaequalibus dimidium tubi attingentibus; mericarpiis juvenilia dense parve granulata et setis brevibus albis tecta.

In declivibus argillosis collium.

Typus. Azerbaidzhan, Kobistan, in declivii septentrionali orientabilibus 7 klm a Perekesch—kjul, prope opp. Sijaki, 22 V 1946, leg. Isaev.

Affinis *A. bracteata* (Boiss.) Grossh., sed bracteis latoribus breviter setosis, petiolis breve (nec longe) ciliatis, caulibus, corollis et fructibus setis brevibus vestitis bene differt.

9. *A. ferganica* Pobed. sp. n.—*A. glomerata* auct. fl. As. Med. non Griseb.

Perennis. Radix crassa lignosa, verticalis, rubescens; caules numerosi 10—40 cm lg., erecti vel adscendentes, teretes, pilis brevibus adpressis dense tecti, ramis sterilibus, abbreviatis dense foliosis; folia sena raro septena, linearia (5) 10—12 (18) mm lg. (0.5) 1 (1.5) mm lt. mucronulata, sessilia margine revoluta uninervia crassa, grisea, breviter setosa, vetusta declinata; folia floralia minora, bracteae lanceolatae vel ovato-lanceolatae (4) 10 (11) mm lg. (1.5) 2.5 (4) mm lt. una ovarium amplexans et duae lineares floribus breviores, ad dimidium cohaerentes margine breviter ciliatae, in parte inferiore vulgo longi-ciliatae submembranaceae. Florum fasciculi oppositi multiflori sessiles apice caulium et ramorum spicam abruptam formantes; corolla purpurea, tubo glabro longo in parte superiore gradatim dilatato 5—6-plo lobis glabris longiore, lobi 5 lanceolati vel oblongo ovati 1.5 mm lg. apice mucrone crassiusculo longo intus recurvo ornati; stamina 5, antherae angustae longae filamentis antherae 4-plo breviores; stylus in parte superiore bipartitus, mericarpiis oblonga 3—4 mm lg. 1.5—2 mm lt. granulata et papillosa.

In declivibus lapidosis glareosisque.

Typus. Uzbekistania, prov. Andishan (olim prov. Fergana) dist. Osch, prope Gulcza, 27 V 1900, W. Tranzschel.

Affinis *A. glomeratae* (MB.) Griseb., sed corolla purpurea (nec lutea) majore, bracteis floribus longioribus (nec brevioribus) differt.

10. *A. pamirica* Pobed. sp. nova. — *A. glomerata* auct. fl. As. Med. non Griseb.

Perennis. Radix crassa, lignosa, verticalis rubescens; caules numerosi, 10—25 cm alti, erecti vel adscendentes teretes, pilis longis squarrosis dense tecti, ramis sterilibus brevibus dense foliosis, basi caudicibus brevibus crassis magnis; folia caulina octona, ramulorum sena, linearia (5) 8 (12) mm lg. (0.5) 1 (1.5) mm lt. mucronulata, sessilia margine revoluta uninervia crasea grisea breviter setosa, vetusta declinata; folia floralia caulinis aequalia, bractee floribus aequalibus lanceolato-ovatae una ovarium amplexans et hinc binae lineares interdum usque ad dimidium cohaerentes in parte superiore breviter setosae margine pilis longis albis sericeis tectae. Florum fasciculi oppositi multiflori sessiles apice caulium et ramorum spicam interruptam formantes; corolla luteo-viridescens tubo lobis quinque longiore apice non dilatato extus dense breviter pubescente; lobi corollae late ovati mucro inflexus crassus dimidio lobo subaequalis pilis longis squarrosis erectis ornatus; stamina 5 vix exserta, filamentis antheris brevioribus; stylus basi vel medio bipartitus; mericarpia, inaequalia, 3 mm lg. 1.5 mm lt. glabra parvi granulata et papillosa.

In declivibus stepposis et lapidosis regionis montanae.

Typus. Asia Media, Schugnan, in decursu inferiore fl. Bogusch et affluxionis principalis dextrae Cheoch, 2 VI 1914, n° 114, N. Tuturin.

Apropinquit ad *A. glomeratam* (MB.) Griseb. sed corolla dense pubescente, mucrone inflexo pilis longis patulis erectis, bracteis longioribus albis mollibus ciliatis differt.

11. *A. balchanica* Bobr. sp. n.; Bobrov in Acta Horti Bot. Acad. Sc. XLIV (1931) 74 nom.

Planta pulviniformis none dense caespitosa glauca e rhizomate lignoso multicaulis; caulibus 1.5—7 cm long. ramosis hirtellis teretiusculis dense foliosis; foliis 4-nis, raro senis, 2—3 mm long., 0.5—0.75 mm lat. crassis valde revolutis acutis, scabridis, sessilibus; folia superiora terna similia; bracteis folio latoribus late ovalibus ca. 4 mm long., 2 mm lat. scabridis, corolla multo brevioribus; spicae ex caespite vix exsertum reductae. Flores sessiles, corollae purpurascens velutinae tubo limbo multo longiore, lobis in appendicem eis subaequantem abeuntibus, filamentis brevissimis, antheris ad medium exsertis; ovarium sparse breviterque pilosum, tenuiter granulosum strictum.

Affinitas. Ab aliis speciebus seriei *Glomeratae* habitu peculiare differt: planta pulviniformis caulibus 1.5—7 cm long., foliis minutis, bracteis brevioribus etc.

Habitat in declivibus schistosis montium Balchany Majores Turcomaniae.

Typus: Balchany Majores, prope Dujneg 1600 m. supra mare 26 V 1928, leg. E. Bobrov et A. Jarmolenko; in Leninopoli conservatur.

12. **A. turcomanica** Pobed. sp. nova. — *A. glomerata* auct. non Griseb.

Perennis. Radix crassa, lignosa, rubescens fusca; caules numerosi erecti vel adscendentes 10—35 cm alti, teretes, pilis longis patulis dense vestiti, ramis longis divaricatis, basi caudicibus non magnis; folia sena in verticillis remotis, folia ramorum interdum quaterna in verticillis approximatis linearia (4) 7—8 (11) mm lg. (0.25) 0.5 (1) mm lt. crassa, margine revoluta, setis brevibus crassis dense tecta, mucronulata, uninervia sessilia; bracteae lanceolatae angustae floribus subaequales vel eis vix breviores (6) 8—10 (15) mm lg. (1) 2.5 (3) mm lt. una lata et duae lineares angustiores omnes apice longeattenuatae margine albo ciliatae et utrinque setosae. Spicae densae apice caulium ramorumque dispositae; corolla purpurea extus breviter pubescens tubo 5 mm lg., lobis brevibus ovatis 1.5 mm lg. mucrone crassiusculo inflexo; filamenta brevina, antherae longae exsertae; stylus longus usque ad dimidium bipartitus exsertus interdum tubi dimidio aequalis; mericarpiis breviter et sparse pilosa vel glabra, lineolis albis munita.

In declivibus lapidosis.

Typus. Turcomania. Karakala in angustiis Ioldere, 10 V 1912, Michelson.

A proxima *A. balchanica* Bobr., caulibus altioribus, bracteis longioribus, inflorescentia spicata (nec fasciculiformi) et foliis majoribus bene differt.

13. Sect. **Monocephala** Pobed. sect. nova — Sect. *Cynanchicae* DC. Prodr. IV (1830) 582 p.p.; sect. *Cynanchica* § *Latifoliae* Boiss. Fl. or. III (1875) 26. — Inflorescentia monocephala apice caulium et ramorum involucre vestita, corolla quadrifida tubo lobis triploquaduplo longiore; folia quina.

Sectionis typus: *A. taurica* L.

14. **A. caucasica** Pobed. sp. nova — *A. taurina* auct. non L.: MB. Fl. taur.-cauc. I, 100; DC. Prodr. IV, 582 p.p.; Ldb. Fl. Ross., 2, 397 p.p.; Boiss. Fl. or. III 41 p.p.

Perennis. Rhizoma repens lignosum, rubescens; caulis erectus vel adscendens 20—80 cm altus, simplex vel ramis longis interdum cauli aequalibus, quadrangulus, glaber vel sparse patule pilosus; folia quaterna, ovato-lanceolata vel late-elliptica (20) 50—60 (80) mm lg. (10) 20—25 (30) mm lt. apice dilatata vel longe attenuata basi subito angustata brevissime pe-

tiolata vel sessilia integerrima tri-quinquenervia utrinque sparse hirsuta margine et ad nervos dense pubescentia, subtus pallidiora. Inflorescentia terminalia capitato-fasciculata, multiflora, involucrata, foliis involucri lanceolatis foliis caulinis minoribus interioribus linearibus (5) 7 (10) mm lg. 1—1.5 mm lt. margine longe ciliatis vix vel duplo floribus brevioribus. Flores hermaphroditi et staminei; corolla alba raro rosea, tubo longo basi angustato vel filiformi 8—9 mm lg. cum lobis dense brevissime adpresse pubescente, lobis 4, linearibus 2—3 mm lg. obtusis; filamenta antheris aequalia vel vix breviora, antherae angustae violaceae exsertae; stylus apice bipartitus; mericarpia subsphaerica 4 mm lg. et lt. glabra minute granulata et rugosa.

In silvis caeduis fruticetisque.

Typus. Caucasus occidentalis. Abchasia. In umbrosis prope Jurjewskoje (Tzebelda) 14 V 1901, G. Woronow.

Affinis *A. taurinae* L. sed foliis pilis longioribus densioribus que tectis et utrinque pilis sparsis, foliolis interioribus involucri interioribus dense et longe ciliatis lobis corollae et filamentis brevioribus sat differt.

15. **A. propinqua** Pobed. sp. nova. — *A. taurina* auct. non L.: Ldb. Fl. Ross. II, 397 p. p.; Boiss. Fl. or. III, 41, p. p.; Шмалъг. Фл. II, 7 p. p. — *A. leucanthera* auct. non Beck.

Perennis. Rhizoma repens, lignosum, rubescens; caulis erectus vel adscendens 30—50 cm altus, simplex vel longe ramosus, quadrangulus, glaber vel sparse patule pilosus (plerumque in parte superiore); folia quaternaria ovato-lanceolata vel late-elliptica (30) 40—45 (52) mm lg. (12) 13—14 (17) mm lt. apice sensim longe attenuata, basi subito angustata, brevissime petiolata vel sessilia, integerrima trinervia, utrimque hirsuta, margine et nervis dense pubescentia subtus pallida. Inflorescentia terminalis, capitato-fasciculata apice caulium et ramorum, multiflora foliis involucrata, exterioribus lanceolatis foliis similibus sed minoribus, interioribus linearibus (5) 6—7 (8) mm lg. (0.5) 1 (1.5) mm lt. margine longe ciliatis, floribus vix vel duplo brevioribus; flores hermaphroditi et masculini; corolla alba, tubo longo in parte inferiore filiformi 6—8 mm lg. cum lobis dense adpressim breviter pubescente, infundibuliformis, lobis quadrifidis linearibus 2—3 mm lg. obtusis; filamenta antheris subaequalia vel vix breviora, antherae albae (in sicco fuscae) 1.5—2 mm lg. exsertae; stylus apice bipartitus; mericarpia subsphaerica 3 mm lg. 2 mm lt. minute granulata et rugosa.

In silvis montanis.

Typus. Tauria. Declivia septentrionalia, in silva in monte Agarmysch prope locum Malji Czokrak, 12 V 1905, N. Busch.

Affinis *G. leucantherae* Beck., sed foliis apice attenuatis sparse pilosis, lobis corollae et filamentis brevioribus differt.

16. Sect. **Trichocarpae** Pobed. sect. nova. — Inflorescentia terminalis, cymis tribus simplicibus vel ramosis; limbo quadrifido, tubo lobis aequali vel brevior, folia quaterna — dena.

Species unica: *A. odorata* L.

17. Series 1. **Eucynanchicae** V. Krecz. in manuscr. — Suffrutices saepe paulum lignescentes. Folia caulina media anguste linearia, plana vel convoluta; folia bracteata oblongo-lanceolata, parva, floribus fructibusque breviora. Inflorescentia paniculata; flores breviuscule pedicellati. Corollae albae, vel pallide roseae, infundibuliformes vel tubuloso-infundibuliformes, parvae vel mediocres (2.25—4.5 mm lg.), lobis oblongo-lanceolatis, tubo subaequilongis apice subcallosis, extus setulis vel pilis minutis dense obtectae. Styli 0.5—2 mm lg., apice liberi. Fructus parvi (1.5—2.5 mm lg.), minute tuberculati.

Plantae medieuropaeae prato-steppaceae.

Typus seriei: *A. cynanchica* L. s. str.

18. **A. semiamicta** Klok.

Suffrutex paulum lignescens. Caules sat numerosi, ascendentes, 30—45 cm alt., infra medium foliiscum pilis brevibus dense obtecti, superne glabri laevesque; folia media lineari-oblonga vel anguste linearia 10—43 mm lg., 1.25—1.5 mm lt., acuminata, plana; foliola bracteata oblongo-vel ovato-lanceolata, ca. 2 mm lg., 0.6—0.75 mm lt., tenuiter acuminata, laevissima. Inflorescentia anguste paniculata ramulis numerosis breviusculis; corolla infundibuliformis 2.25—2.75 mm lg., lobis oblongo-lanceolatis ca. 1.25 mm lg., 0.5 mm lt., obtusiusculis, alba, extus setosiuscula; antherae ca. 1 mm lg.; styli usque ad 1.5 mm lg. Floret aestate.

Habitat in declivibus lapidosis tyraicis.

Typus. Podolia, p. Studenitza ad Tyram, 11 VII 1856, legunt Kessler et Tschugaiewitsch; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. cynanchica* L. s. str. caulibus foliiscum infra medium dense hispidulis (non scabriusculis vel minute setosiusculis), floribus fructibusque minoribus differt clarissime.

19. **A. cretica** Klok.

Suffrutex laxo caespitosus. Caules numerosi, assurgentes, 13—30 cm alt., infra medium foliiscum scabrido-setosiusculi, superne glabri laevesque; folia media lineari-subulata, 7—26 mm lg., 0.25—0.75 mm lt., acuminata vel mucronulata, margine revoluta; foliola bracteata oblongo-vel lineari-lanceolata, 2—2.25 mm lg., 0.5—0.75 mm lt. Inflorescentia paniculata, ramulis patentibus; corolla infundibuliformis 2.5—3 mm lg., lobis

1.25—1.75 mm lg., patentibus, subrecurvatis, albida, extus scabrido-setosiuscula; fructus ca. 1.75 mm lg. Floret aestate.

Habitat in declivibus cretaceis donetzicis necnon maeoticis.

Typus. Prov. Kursk, distr. Belgorod, in declivibus cretaceis pr. p. Petropavlovka, 2 VII et 20 VII 1901, legit I. Pallon (HFR, n° 1668); in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. cynanchica* L. s. str. caulibus brevioribus, magis setosiusculis, saepissime numerosioribus, foliis mediis subulatim convolutis (nunquam planis vel planiusculis), brevioribus et duplo angustioribus, corolla necnon fructu brevior differt; Ab *A. tephrocarpa* Czern. (sensu proprio) caespitibus densis, caulibus humilioribus usque ad apicem (non ad medium solum) scabrido-setosiusculis, foliis brevioribus omnibus scabridis (nonquam superioribus laevibus), corolla longiore a nostra recedit.

20. Series 2. **Petreae** Klok. nova. — Suffrutices caespitosi. Folia media lineari-subulata, convoluta. Inflorescentia paniculata, flores brevissime pedicellati. Corollae parviusculae (2.25—3 mm lg.), lobis oblongo-ovato-lanceolatis obtusiusculis, albae, extus glabrae laevesque. Styli usque ad 1 mm lg. Fructus mediocres (2—3 mm lg.), minutissime tuberculati. Ceterum ut in *Eucynanchicis*.

Plantae volgico-uralenses calcareae.

Typus seriei: *A. petraea* V. Krecz.

21. **A. exasperata** V. Krecz. in Фл. Кавк. VI (1936) 256, emend.

Planta atrivirens. Caules ascendentes vel assurgentes 5—25 cm alt., usque ad apicem scabridi; initio infra vel supra medium ramosi; folia media inferiora lineari-spathulata, superiora—subulata, 6—15 mm lg., 0.5—1 mm lt., breviter obtusiuscule acutata, planiuscula vel subconvoluta, obsolete scabrida; foliola bracteata oblongo-vel ovato-lanceolata, 1.75—2 mm lg., 0.75—1 mm lt., acutata, scabriuscula. Flores subsessiles vel in pedicellis ca. 1 mm lg., (2) 3-ne apice ramulorum terminalium abbreviatum congesti; corolla latiuscule infundibuliformis, 2.25—2.75 mm lg., lobis oblongo-ovato-lanceolatis 1.25—1.5 mm lg., 0.4—0.5 mm lt., margine setulis brevissimis latiusculis parce obsitis, apice ipso oblique callosis, p. m. reclinatis, tubulo laevi; antherae ca. 1 mm lg., styli 0.4—0.7 mm lg.; fructus 2—3 mm lg., minute tuberculati necnon rugulosi, flavescenti-brunnei. Floret aestate.

Habitat in cretaceis volgicis.

Typus. Vicinae opp. Chvalynsk prov. Saratoviensis, steppa petrosa in monte Bogdanicha, 12 VII 1927, legit V. Smirnov; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Species cretacea donetzica *A. tephrocarpa* Czern. (sensu proprio) habitu similis attamen caulibus ex toto scabrido-setosius

sculis, in parte superiore ramosis, foliis mediis omnibus lineari-subulatis 6—17 mm lg., 0.25—0.75 mm lt., breviter acutatis, convolutis, p. m. scabridis, foliolis bracteatis oblongo-vel lineari-lanceolatis 1—3 mm lg., 0.25—0.75 mm lt., acuminatis, scabridis; floribus brevissime pedicellatis, saepe subsessilibus, corolla infundibuliformi 3—3.75 mm lg., lobis oblongo-lanceolatis 1.5—2 mm lg., 0.6—0.8 mm lt., obtusiusculis, valde recurvatis, extus scabrido-setosiuscula; fructibus 1.75—2 mm lg., atribrunneis ab *A. exasperata* V. Krecz. valde differt et longiuscule distat.

Typus (specimina Czernjaeviana e Montibus Sanctis donetzicis) Kioviae conservatur.

22. **A. petraea** V. Krecz. in Фл. Уро-Боч. VI (1936) 254 (rossice).

Pl. viridis nitens e rhiz. crassulo lignoso ramosissima caespites laxos vagantes formans et surculos parum numerosis nigricantes emittans, caulibus radialiter vel ascendente erectis substrictis gracilibus tetragonis 10—25 cm alt. glabris vel inferne scabridulis subdivaricato dichotomeque ramosis, foliis monomorphis setaceo-linearibus margine valde revolutis 1—1.5 (2) cm lg. inferioribus scabridulis \pm patulis acutatis, floribus bi tri ternatim in fasciculos corymbosos in apice ramorum congestis inflorescentiam cymosam laxam formantibus, bracteis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutiusculis ovarium superans sed fructu duplo brevioribus, corollis pallide roseis vel rosaceis, vel albidis 2—3 mm lg. subinfundibuli-tubulosis (late conico-tubulosis), glabris, lobis oblongo-ovatis, obtusatis, apice subecallosulis, patulis, tubo subaequilongis, ovario minute granuloso, fructibus ellipticis, ad 3—4 mm lg., ruguloso-verruculosis virescente fuscis. Fl. V—VIII, fr. VI—VIII.

In locis saxosis et apertis calcareis cretaceisque atque in conglomeratis et ad pedem montium Uralensium meridionalium regionisque adjacentis collinae.

Typus speciei: in territ. Catherinburg regionis Ufa: in summo vertice montis Jegozinskaja prope metallum Kyschtymski zavod, fl. fr. 2 VII 1894, P. V. Sjuzew; in Leningrado conservatur.

Ab *Asp. leiantha* Kerner floribus majoribus forma et partium proportionem foliis basalibus linearibus cum caeteris monomorphis neque lanceolatis vel spathulatis bene differt.

23. Series 3. **Supinae** Klok. nova. — Suffrutices dense caespitosi. Folia caulina anguste linearia, breviuscula et planiuscula; foliola bracteata saepissime ovato-lanceolata, margine crenulata, majuscula, fructus superantia. Inflorescentia corymbiformis; flores subsessiles fasciculati. Corollae parviusculae vel mediocres (2—5 mm lg.), roseae, lobis oblongo-ovato-lanceolatis, obtusiusculis, glabris, tubo setosiuicululo vel glabro et sublaevi aequilongis. Styli breves (0.5—1 mm lg.). Fructus 1.5—2 mm lg., minute tuberculati.

Plantae tauricae montanae.

Typus seriei: *A. supina* M. B.

24. **A. Tranzshelii** Klok. sp. n.

Caules basi supini vel assurgentes 10—20 cm alt., ca. 1 mm crassi, glabri laevesque vel interdum basi scabriusculi, superne furcato-vel ternato-ramosi; folia caulina anguste linearia necnon lineari-lanceolata, 4—14 mm lg., 0.5—1 mm lt., acuminata vel mucronulata, planiuscula vel subconvoluta, margine scabriuscula, exceptis superioribus laevissimis; foliola bracteata oblongo-ovato-lanceolata, 2—4 mm lg., 0.75—1.5 mm lt., tenuiter acuminata, margine irregulariter crenulata. Inflorescentia congesta, flores in fasciculis saepissime 5—9-ni; corolla infundibuliformis ca. 4.5 mm lg., lobis oblongo-ovato-lanceolatis ca. 2.5 mm lg., et 1—1.25 mm lt., obtusiusculis, apice callosis, tubulo latiusculo; antherae 1—1.25 mm lg. Floret aestate.

Habitat in declivibus montanis tauricis.

Typus. Tauria, prope Jalta ad fl. Ututaum prope Issar, 23 V—5 VI—1901, legit W. Tranzshel; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. caespitanti* Juz. caulibus elatioribus, totis glabris laevibusque vel solum basi scabriusculis (nunquam pilosiusculis), foliis longioribus paulum margine scabridis et superioribus laevibus (nunquam pilosiusculis nec omnibus margine manifeste scabridis) recedit.

25. Series 4. **Stevenianae** Klok. — Suffrutices surculis sterilibus evolutis. Caules elatiusculi (25—65 cm alt.), inferne foliiscum velutino-pubescentes. Folia caulina media lineari-subulata, elongata (usque ad 35—45 mm lg.), convoluta; foliola bracteata oblongo-vel lineari-lanceolata, parvula. Inflorescentia paniculata, flores manifeste pedicellati; corollae tubuloso-infundibuliformes, majusculae, 4.5—8 mm lg., tubulo elongato, lobis brevibus (2—4-plo eo brevioribus), obtusiusculis, flavescenti-roseae extus scabrido-setosiusculae. Styli 2—3.5 mm lg. Fructus usque ad 2.25 mm lg., tuberculis obtusis obtecti.

Plantae taurico-maeoticae litorales.

Typus seriei: *A. Stevenii* V. Krecz.

26. **A. bidentata** Klok. — *A. Stevenii* V. Krecz. pro min. parte.

Caules subnumerosi (usque ad 8) ascendentes, 30—60 cm alt., supra medium ramosi; folia media lineari-subulata 20—43 mm lg., 0.5—0.75 mm lt., crassiuscula, breviter acuminata; foliola bracteata oblongo-vel lineari-lanceolata 1.5—2 mm lg., 0.3—0.5 mm lt., acuminata, planiuscula, margine laevia. Inflorescentia haud densa, flores brevipedicellati, apice ramulorum terminalium brevium 3—5-ne congesti; calycis denticuli bini lineari-filiformes 0.5—0.75 mm lg. saepe evoluti; corolla ca. 4.5—4.75 mm lg., lobis

oblongo-vel ovato-lanceolatis ca. 1.5 mm lg. et 0.6—0.75 mm lt., tubulo 3—3.5 mm longo; antherae ca. 1 mm lg.; styli 2—2.5 mm lg., apice liberi; fructus ca. 2 mm lg., minute tuberculati. Floret aestate.

Habitat in litoralibus ponticis septentrionalibus.

Typus. Bessarabia meridionalis, Tatar-bunar, 30 V 1887, V. Lipsky; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. Stevenii* V. Krecz. maeotica vel taurica foliis sublongioribus et subangustioribus, calycis denticulis saepissime evolutis (non semper absentibus), corolla brevior (non 5.5—8 mm lg.), lobis eae tubulo duplo (non 2.5—4-plo) brevioribus differenda.

27. Series 5. **Rumelicae** Klok. — Suffrutices paulum lignescentes, surculis sterilibus absentibus. Caules elatiusculi (usque ad 70 cm alt.), basi paulum scabrido-setosiusculi, ramosissimi, ramulis valde tenuibus. Folia caulina media lineari-subulata vel subfiliformia, elongata, p. m. convoluta; foliola bracteata lineari-lanceolata, parvula. Inflorescentia paniculata, flores brevipedicellati; corollae parvae, rarius mediocres (2—4.5 mm lg.), lobis obtusis tubulo 1.5-plo brevioribus, albidae, extus scabrido-setosiusculae. Styli 0.4—1.75 mm lg. Fructus usque ad 2.5 mm lg., minute tuberculati.

Plantae ponticae steppaceae.

Typus seriei: *A. rumelica* Boiss.

28. **A. hypanica** Klok. sp. n.

Caules 5—15-ni, assurgentes, 25—60 cm alt., p. m. incurvati, a medio vel supra ramosi; folia media lineari-subulata, 7—46 mm lg., 0.6—1.5 mm lt., basi paulum attenuata, acuminata, glabra laeviaque. Inflorescentia sat diffusa, flores in pedicellis 0.25—0.5 mm lg.; corolla tubuloso-infundibuliformis (3.5) 4—4.5 mm lg., lobis oblongis (1) 1.5—1.75 mm lg., ca. 0.75 mm lt., obtusis, p. m. recurvatis, tubulo 2.5—2.75 mm lg., antherae ca. 1 mm lg., styli 1.25—1.75 mm lg., apice liberi; fructus 2.25—2.5 mm lg. Floret aestate.

Habitat in declivibus calcareis vel sabuloso-steppaceis hypanicis.

Typus. RSS Ucr., Nicolajev, in steppa ad ripas Hypanis, VII 1895, legit S. Fedossejev; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. rumelica* Boiss. caulibus ramulisque crassioribus, foliis caulinis duplo latioribus, pedicellis brevibus (nunquam 2—3 mm lg.), corolla valde longiore (non 2—3.5 mm lg.), fructibus subduplo majoribus abhorret.

29. **A. attenuata** Klok. sp. n.

Caules 2—5-ni, ascendentes, 20—45 cm alti, usque ad apicem scabriusculi; folia media lineari-subulata vel subsetacea, 6—32 mm lg., 0.5—

1.2 mm lt., acuminata, margine scabriuscula; foliola bracteata ca. 1.5 mm lg., 0.5 mm lt., Inflorescentia p. m. laxa, flores in pedicellis 0.3—1 mm lg.; corolla tubuloso-infundibuliformis 3.5—4 mm lg., lobis oblongo-lanceolatis 1.2—1.5 mm lg., 0.5—0.6 mm lt., tubulo subduplo brevioribus; antherae ca. 1 mm lg., styli 1.2—1.5 mm lg., supra medium liberi; fructus ca. 1.5 mm lg. Floret aestate.

Habitat in declivibus calcareis tauricis praemontanis.

Typus. Tauria, prope urb. Sympheropol ad p. Partisanskoje, in declivibus calcareo-lapidosus, 9 VII 1955, legit. M. Klovov; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. rumelica* Boiss. caulibus minus elatis paucioribus usque ad apicem scabriusculis (nunquam supra medium laevissimis sicut apud omnes species proximas), foliis sublatis, foliolis bracteatis duplo brevioribus (non 1—3 mm lg.), corolla longiore (3.5—4 mm, non 2—3.5 mm lg.) recedit.

30. ***A. granitica*** Klok. sp. n. — *A. tephrocarpa* M. Pop. et Chrshan. in Бюлл. Моск. общ. исп. природы, L, 5—6 (1945) 97 quoad plantam maeoticam graniticam.

Suffrutex caespites laxiusculos formans; caules ascendentes 10—25 (30) cm alt., inferne scabrido-setosiusculi, ad medium scabriusculi, superne glabra laeviaque, initio supra vel interdum infra medium ramosi, ramulis tenuibus; folia media linearia vel lineari-spathulata necnon lineari-subulata vel lanceolata (superiora), 8—18 mm lg., 0.5—0.75 mm lt., haud raro supra medium latissima, acuminata, glabra et laevia, foliola bracteata lineari-lanceolata 1.25—1.75 mm lg., 0.3—0.4 mm lt., tenuiter acuminata, laevia. Inflorescentia sat congesta, flores subsessiles; corolla cyathi-infundibuliformis (2.5) 2.75—3.25 mm lg., lobis oblongo-ovatis 1.2—1.3 mm lg., 0.6—0.75 mm lt., obtusis, tubulo conoideo, basi solum cylindrico, attenuato; antherae ca. 1 mm lg., styli 0.5—1.25 mm lg., supra medium liberi; fructus ca. 1.75 mm lg. Floret aestate.

Habitat in rupestribus maeoticis.

Typus. In declivibus ad fl. Kalmiuss, inter p.p. Karakuba et Beshevo, legit anonymus; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. rumelica* Boiss. habitu caespitoso caulibus valde humilioribus, foliis caulinis mediis duplo brevioribus, haud raro lineari-spathulatis (non semper lineari-filiformibus vel -subulatis) recedit. Species haec habitu *A. petrae* V. Krecz. necnon *A. tephrocarpae* Czern. similis sed notis seriei abhorret.

31. Series 6. ***Vestitae*** Klok. nova. — Suffrutices humilioribus, surculis sterilibus evolutis, caespites formantes. Caules apice ramosi. Folia caulina media linearia vel subsetacea, breviuscula, saepissime convoluta;

foliola bracteata oblongo-vel ovato-lanceolata, parvula vel mediocria (fructu longiora), integerrima. Flores sessiles vel subsessiles, apice ramulorum fasciculatim congesti; corollae parvae vel mediocres (2—4.25 mm lg.), lobis ovatis et obtusis vel oblongo-ovato-lanceolatis et obtusiusculis, tubulo 1.5-plo previoribus, roseae, extus setosiusculae vel interdum pilosiusculae, raro sublaeves. Styli breves (0.4—1.5 mm lg.). Fructus usque ad 2.5 mm longi, minute tuberculati.

Plantae taurico-novorossicae praemontanae.

Typus seriei: *A. vestita* V. Krecz.

32. **A. markothensis** Klok. sp. n. — *A. cynanchica* ? *hirsuta* Lipsky in schedis.

Caules ascendentes 10—15 cm alt., internodiis usque ad 3 cm lg., pilis ca. 0.2 mm lg. ex toto obtekti, apice ternato-ramosi; folia media lineari-subulata vel subsetacea, 3.5—19 mm lg., 0.5—0.75 mm lt., molliter acuminata, valde convoluta, pilis patentibus ca. 0.3 mm lg. obtekti; foliola bracteata oblongo-lanceolata, 2—4 mm lg., 0.5—1 mm lt., acuminata vel mucronulata, pilosiuscula. Inflorescentia congesta, flores apice ramulorum 3—7-ne fasciculati; corolla infundibuliformis 3.5—4.25 mm lg., lobis oblongo-ovatis 1.5—1.75 mm lg., ca. 0.75 mm lt., margine ciliatis, apice ecallosis, tubulo pilosiusculo; antherae ca. 1 mm lg., styli 0.75—1.25 mm lg., apice liberi; fructus ignoti. Floret aestate.

Habitat in declivibus montanis transcausicis occidentalibus (novorossicis).

Typus. Caucasus, in declivitate meridio-occidentali jugi Markoth supra opp. Novorossijsk, 19 VI 1926, legit S. Dzevanovskij; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. Lipskyana* V. Krecz. caulibus saepissime duplo humilioribus (usque ad 15, non 35 cm alt.), ex toto hispidulis (non solum basi scabriusculis), foliis arcte convolutis (nunquam planiusculis), hispidulis (nunquam solum margine scabriusculis), inflorescentia congesta (nunquam laxa), corolla longiore (non 2.5—3.5 mm lg.), lobulis eae margine ciliatis (nunquam glabris), apice ecallosis (non breviter callosis) differt clarissime.

33. **A. aemulans** V. Krecz. (in manuscr. ad inter.) emend.

Caules ascendentes 7—20 cm alt., internodiis usque ad 1.5—4.5 cm lg., tenuiusculi, inferne scabrido-setosiusculi, dense foliosi, superne glabri laevesque, paulum furcato-vel ternato-ramosi, folia media lineari-setacea, 5—20 mm lg., 0.25—0.75 (1) mm lata, acuminata vel molliter mucronulata, margine scabrido-setosiuscula, subadpressa; foliola bracteata oblongo-vel ovato-lanceolata, 2—4 mm lg., 0.5—1.25 mm lt., mucronulata, laevia. Inflorescentia p.m. compacta, flores sessiles in apice ramulorum (3) 5—9-ne fasciculatim congesti; corolla infundibuliformis 3.5—4 mm lg., lobis ob-

longo-ovatis vel ovato-lanceolatis 1.5—1.75 mm lg., 1—1.25 mm lt., obtusis vel obtusiusculis, laevibus, apice subecalloso, tubulo laevissimo vel basi solum parvissetosis; antherae 1—1.25 mm lg., styli 0.4—0.8 mm lg., supra basin liberi; fructus ignoti. Floret aestate.

Habitat in declivibus montanis tauricis.

Typus. Tauria, Reservatum tauricum principale prope opp. Alushta, vallum lapidosum in declivitate meridio-occidentali m. Czatyrdag. qu. 90, 13 VII 1929, legit H. Poplawska; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Species haec sine dubio propria ab omnibus tauricis *Vestitis* corollis laevibus recedit; ab *A. Lipskyana* V. Krecz. habitu valde differt.

34. **A. praevestita** Klok. sp. n. — Caules ascendentes 7—35 cm lg., tenues, infra medium pilis patentibus 0.2—0.5 mm lg., dense vestiti, superne glabri laevesque, furcato- vel ternato-ramosi, folia caulina saepissime anguste linearia vel subsetacea, 3—16 mm lg., 0.3—1 mm lt., acuminata, margine incrassata et p. m. revoluta, inferiora pilosiuscula, superiora margine setosiuscula vel glabra; foliola caulina oblongo-vel subovato-lanceolata, 1—2.5 mm lg., 0.25—1 mm lt., acuminata, glabra laeviaque. Inflorescentia p. m. congesta, ramis principalibus saepissime 4—7; flores sessiles vel subsessiles apice ramulorum terminalium 3—7-ne fasciculati; corolla infundibuliformis 2.5—3.5 mm lg., lobis ovatis ca. 1.5 mm lg., 0.75—1 mm lt., margine parce setosiusculis, apice brevissime callosis, tubulo latiusculo, setulis minutis dense oblecto; styli 0.25—0.75 mm lg.; fructus ca. 1.75 mm lg., tuberculis obtuso-conoides obsiti. Floret aestate.

Habitat in declivibus calcareo-argillosis tauricis praemontanis.

Typus. Tauria, distr. Eupatoriensis, abruptum riparium cum proserptis argilloso-calcareis loco Dzhan Gulj dicto 22 VI 1926, legit S. Dzevanovskij; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii conservatur.

Affinitas. A proxima *A. vestita* V. Krecz. caulibus infra medium necnon foliis inferioribus villosiusculis (non paulum scabrido-setosiusculis), foliis mediis subduplo latioribus differt.

35. **A. infracta** Klok. sp. n.

Caules basi decumbentes, deinde arcuatim ascendentes, infractogeniculati, 15—25 cm alt., internodiis usque ad 2—3 cm lg., crassiusculi (ca. 1—1.5 mm diametro), inferne setosiusculi, superne glabri laevesque, apice ternato- vel partim furcato-ramosi; folia caulina anguste linearia necnon superne lineari-lanceolata, 3—14 mm lg., 0.5—1.5 mm lt., acuminata vel mucronulata, p. m. convoluta, carnosula, saepissime patenti-recurvata, inferiora margine scabrido-setosiuscula, superiora laevia; foliola bracteata oblongo- vel ovato-lanceolata, 1.5—2.5 mm lg., 0.3—1 mm lt., acuminata, laevia. Inflorescentia laxa, multiramosa; flores sessiles vel sub-

sessiles in ramulis terminalibus 3—7-ne fasciculati; corolla infundibuliformis 2—2.5 mm lg., lobis ovatis 0.75—1 mm lg., et usque ad 0.75 mm lt., margine parce setosiusculis, apice breviter callosis, tubulo latiusculo, haud dense scabrido-setosiusculo; antherae ca. 1 mm lg.; styli 0.5—1 mm lg., supra medium liberi; fructus ignoti. Floret aestate.

Habitat in litoralibus tauricis, locis sabulosis vel steppaceis salsugineis.

Typus. Tauria, distr. Eupatoriensis, litora sabulosa lac. Sassyk prope Eupatoriam, 3 VII 1925, legit S. Dzevanovskij; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. vestita* V. Krecz. (quae planta montana orientali-aurica est) foliis subbrevioribus sed valde latioribus (nunquam ca. 0.5 mm lt.), p.m. convolutis (non planiusculis), recurvatis (non adpressis), foliolis bracteatis subduplo maioribus, corolla subbreviore differenda.

36. *A. praepilosa* V. Krecz. sp.n.

Planta pallide viridis in sicco nigricans e rhizomate lignoso tenui multiramosa, caespites laxos formans, caulibus tetragonis basin ascendentibus 10—20 cm altis erectis vel suberectis, in parte inferiore dense pilosulis, superne minime pilosulis et in inflorescentia scabridis vel subglabris apice stricte dichotomeque ramosis, foliis linearibus ad 1—1.2 mm lt., dense pilosulis, curvulis, apice mucronulatis ad basin caulium \pm congestis, inflorescentiis subcymosis floribus 3—6-nis capitulatim apice aggregatis, bracteis lineari-lanceolatis, glabris, acutis, ovarium superantibus, fructum subaequantibus, corollis albidis (?), tubuloso-campanulatis 2.5—3 mm lg., inferne breviter setulosis, lobis ovatis obtusatis subpatulis, apice \pm callosis, tubo parum brevioribus, ovario granuloso.

Species endemica in declivibus montis Opuk Tauriae orientalis occurrit.

Typus: Peninsula Kercz, m. Opuk, fl. 22 VI 1906. B. N. Klopoto; in Leningrad conservatur.

A praecedentibus habitu subcaespitoso pubescentiaque differt.

37. *A. cimmerica* V. Krecz. sp.n.

Planta glaucescente viridis e rhizomate crassulo ramosissimo caespites pulvinatos formans, caulibus tetragonis 5—10 cm altis basin surculos steriles multos instructis, geniculatim adscendentibus, inferne scabriusculis, breviter dichotomeque ramosis, foliis anguste linearibus in parte inferiore imbricatim congestis 0.5—0.7 cm longis, arcuate incurvis, apice incurve mucronulatis, scabridiusculis, inflorescentiis corymbiformibus caespites vix exsertis, floribus 2-nis ad apicem ramorum capitulatim dispositis, bracteis lanceolatis acutis, ovarium vix superantibus fructu subduplo brevioribus, corollis subcampanulato-infundibuliformibus roseis, ad 2—2.5 mm longis, inferne breviter setulosis, lobis ovatis obtusis \pm callosis,

subpatulis, tubo subduplo brevioribus, fructu purpureo-ferrugineo \pm granuloso.

In arenis maritimis et in saxosis calcareis partis borealis peninsulae Kercz Tauriae orientalis.

Typus speciei: In dumetis maris Maeotici inter pp. Kazantip et Mesketsche; fl. 8 V 1906; fr. 2 IX 1907, B. N. Klopotoy; in Leningrado conservatur.

Habitu humiliore pulvinareque, foliis linearibus abbreviatis differt.

Series 7. **Pedicellatae** Klok. nova. — A praecedentibus inflorescentia laxa, floribus manifeste pedicellatis, corolla glabra differt.

Plantae ciscaucasicae montanae.

Typus seriei: *A. pedicellata* Klok.

38. **A. pedicellata** Klok. sp. m.

Caules ascendentes 5—8 cm alt., internodiis usque ad 1 cm lg., ex toto scabridi, superne ternato-vel furcato-ramosi, sicut et surculi steriles dense foliosi; folia anguste linearia vel lineari-spathulata (caulina media), 2.5—10 mm lg., 0.25—0.75 (1.0) mm lt., breviter acuminata, planiuscula, margine scabrido-setosiuscula p. m. patenti-recurvata; foliola bracteata linearia vel lineari-lanceolata, 3—4.5 mm lg., 0.5—0.75 mm lt. Inflorescentia laxiuscula; flores in pedicellis scabriusculis 0.5—2 mm lg.; corolla tubuloso-infundibuliformis 4.5—5 mm lg., lobis oblongo-ligulatis 1.75—2 mm lg., 0.7—0.8 mm lt., apice callosis, tubulo setulis minutissimis parce obsito; styli 1.25—1.75 mm lg., solum apice liberi; fructus parvi, tuberculis minutissimis obtusis obtecti. Floret aestate.

Habitat in rupibus calcareis ciscausicis

Typus. Caucasus, m. Beshtau, 4300 ped., 2 VIII 1889, legit I. I. Akinfijev; in Herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. Bieberstenii* V. Krecz. caulibus semper humilibus (nunquam usque [ad 30 cm alt.]), ex toto acute scabridis (nunquam supra medium laevibus), foliis mediis triplo brevioribus, apice dilatatis, planiusculis (non setaceis, arcte convolutis), corolla longiuscula (non 2.75—3.75 mm lg.) abhorret.

39. Series 8. **Cristatae** Klok. nova. — *Brachyphyllae* V. Krecz. in manuscr. — Suffrutices humiliusculi, surculis sterilibus evolutis, caespites formantes. Folia caulina saepissime anguste linearia, plana; foliola bracteata lanceolata, usque ad 4—5 mm lg. et 0.75—1.25 mm lt., fructum superantia, integerrima. Inflorescentia compacta, subcorymbiformis; flores sessiles vel subsessiles, apice ramulorum terminalium 3—7-ne fasciculati. Corollae tubuloso-infundibuliformes, roseae, majusculae 4.5—8 mm lg., lobis oblongo-ovatis, tubulo 1.5—2-plo brevioribus, apice callosis. Antherae oblongae 0.75—1.25 mm lg.; styli 0.5—3 mm lg. Fructus 1.5—2.5 mm lg., obtuso-tuberculati.

Plantae caucasicae montanae (alpinae).

Typus seriei: *A. cristata* (Somm et Lev.) V. Krecz.

40. *A. dasyantha* Klok. sp. n.

Suffrutex laxe caespitans, surculis sterilibus elongatis tenuibus. Caulles assurgentes vel decumbentes 10—15 cm alt., internodiis usque ad 2.5—3.5 cm lg., ex toto pilis brevissimis patentibus sat dense obtecti, superne ternato- vel furcato-ramosi. Folia caulina media anguste linearia necnon lineari-lanceolata, 7—15 mm lg., 0.8—1.5 mm lt., acuminata vel molliter mucronulata, planiuscula, per margines, supra et subtus in nervo pilis minutis obsita; foliola bracteata lineari- usque ad ovato-lanceolata, 2.5—5 mm lg., pilosiuscula. Inflorescentia corymbiformis, sat compacta; flores sessiles vel subsessilis in ramulis terminalibus brevissimis terne fasciculati; corolla tubuloso-infundibuliformis 5.5—7 mm lg., pallide rosea, lobis oblongo-ovatis 1.5—2.5 mm lg., 0.75—1.25 mm lt., margine sub apice barbulatis, apice ipso subcallasis, tubo crassiusculo, pilosiusculo; antherae 0.75—1 mm lg., styli 2—2.5 mm lg., superne liberi; fructus ignoti. Floret aestate.

Habitat in rupibus montanis caasicis.

Typus. Caucasus, locus Dzhareshti, in alpibus Ingushensibus versus a Vladicaucasia, 10500 ped. s.m., legit N. Kaminskij; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab omnibus proximis caulibus, foliis necnon corollis pilosiusculis (non scabrido-setosiusculis, nec scabriusculis), fasciculis paucifloris differenda.

41. *A. accrescens* Klok. sp. n.

Suffrutex laxe-caespitosus. Caulles assurgentes 10—20 cm alt., haud tenues, internodiis usque ad 3.5—5 cm lg., ex toto minutissime papilloso, apice ternato-ramosi; folia caulina linearia, 3—20 mm lg., 0.5—1.5 mm lt., acuminata vel molliter mucronulata, plana vel planiuscula, margine scabrido-setosiuscula vel scabriuscula; foliola bracteata lanceolata, 2.5—5 mm lg., 0.5—1.5 mm lt. Flores sessiles vel brevissime pedicellati, apice ramulorum 3—7-ne fasciculati; corolla tubuloso-infundibuliformis 5—8 mm lg., lobis ovatis vel oblongo-ovatis 2—2.5 mm lg., 1—1.25 mm lt., tubo tenuiusculo, roseo, extus glaberrimo; styli 1.5—3 mm lg., inaequales, apice liberi. Fructus ignoti. Floret aestate.

Habitat in rupibus alpinis Caucasi Magni.

Typus. Caucasus Septentrionalis, immisarium fl. Urup, praemontoria jugi Peredovoj, declivitas meridio-occidentalis, in fissuris rupium, 2200 m. s.m. 17 VIII 1945, legunt V. I. Grubov et L. I. Ivanina; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. cristata* (Somm. et Lev.) V. Krecz. caulibus duplo elatioribus (non 5—10 cm alt.), valde crassioribus (ca. 1 mm,

non 0.3 mm, diam.), glabris et obsolete papillois (nunquam setosiusculis), foliis mediis 2—3-plo longioribus bene distincta.

42. **A. intersita** Klok. sp. n.

Caules oblique ascendentes 3—12 cm alt., internodiis usque ad 1—3 cm lg., tenuiusculi, ex toto glabri laevesque, superne furcato-vel ternato-ramosi, haud dense foliosi; folia heteromorpha, valde inaequalia, 2—12 mm lg., 0.3—1 mm lt., plana vel subplana, glabra laeviaque (etiam margine); omnia caulina p.m. patentia incurvata, infima anguste linearilanceolata, acuminata, parvula; inferiori media anguste spathulata, in quadrante supremo latissima, basin versus petiolatim attenuata, apice obtusiuscule acutata; superiori media anguste linearis-oblonga, acuminata, superiora lineari-vel oblongo-lanceolata, acuminata; foliola bracteata oblongo-vel ovato-lanceolata, 2.5—4 mm lg., 0.5—1.25 mm lt., attenuato-acuminata. Inflorescentia compacta, paulum ramosa, fasciculis terminalibus 3—7-floris 1—4; flores subsessiles; corolla infundibuliformis 4.5—5 mm lg., pallide rosea, extus glaberrima et laevissima, lobis oblongo-ovatis 1.5—2 mm lg., 0.75—1.25 mm lt., apice manifeste callosis; antherae oblongae 1—1.25 mm lg., styli 0.5—1.5 mm lg., supra basin liberi; fructus subglobosi, obtuse tuberculati. Floret VII—VIII.

Habitat in declivibus montanis caucasicis regionis alpinae.

Typus. Caucasus, Circassia, in prato alpino montis Tischt, 23 VII—5 VIII—1901, legit H. Hryniewiecki; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii conservatur.

Ab omnibus proximis glabritie plena necnon heterophyllia manifesta recedit.

43. Series 9. **Ponticae** Klok. nova. — Suffrutices humiles, surculis sterilibus numerosis, caespites compactos formantes. Foliola bracteata saepissime ovato-lanceolata, usque ad 4—5 mm lg., et 1.5 mm lt. Inflorescentia depauperata, e fasciculis subcapitatis 3—9-floris 1—3. Corolla 4.5—8 mm lg., lobis tubulo 1.5-plo brevioribus. Styli 1.5—2 mm lg. Ceterum ut in praecedentibus (*Cristatae* Klok.).

Plantae Transcaucasiae necnon Asiae Minoris montanae.

Typus seriei: *A. pontica* Boiss.

44. Series 10. **Dolichophyllae** V. Krecz. in manuscr. — Suffrutices humillimi, surculis sterilibus copiosis, caespites valde compactos formantes. Caules haud raro simplices, densissime foliosi; folia caulina anguste linearia, p.m. convoluta, omnia internodia sua superantia. Foliola bracteata anguste ovato-lanceolata, 3—7.5 mm lg., corollas praestantia vel eis subaequilonga. Flores sessiles vel subsessiles 3—9-ne in fasciculos capitatos foliolis involucreto congesti. Corollae tubuloso-infundibuliformes 5—6.5 mm lg., lobis oblongo-ovatis vel ovato-lanceolatis quam tubulus

manifeste brevioribus, roseae, extus glabrae laevesque. Antherae lineares ca. 1.5 mm lg.; styli 1—2 mm lg. Fructus acute papilloso. Plantae iranicae montanae.

Typus seriei: *A. dolichophylla* Klok.

Series ceteris nostris aliena.

45. ***A. dolichophylla*** Klok. sp. n.

Caules ascendentes 3—5 cm alt., internodiis usque ad 1.5 cm lg., ca. 0.75 mm diametro, ex toto scabrido-setosiusculi, simplices vel apice furcato-ramosi, folia media anguste linearia 7—18 mm lg., 0.5—1 mm lt., acuminata, subconvoluta margine paulum scabrido-setosiuscula; foliola bracteata saepissime oblongo-ovato-lanceolata, 3—7.5 mm lg., 0.5—1.5 mm lt., corollis subbreviora, tenuiter acuminata, plana. Flores sessiles vel subsessiles apice caulis vel apice ramulorum 5—9-ne in fasciculos capitatos sat compactos congesti; corolla 5.5—6.5 mm lg., lobis oblongo-lanceolatis vel-ovato-lanceolatis, 2—3 mm lg., ca. 1 mm lt., apice paulum callosis; antherae 1.25—1.5 mm lg.; styli 1.5—2.5 mm lg., germen et fructus tuberculis conoideis acutiusculis obiecti. Floret aestate.

Habitat in rupibus montanis.

Typus. Regio opp. Kars, montes supra p. Basat, ca. 2800 m. s. m., 20 VI 1914, legit D. Litvinov; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima *A. affini* Boiss. et Huet foliis caulinis longioribus (non 3—12 mm lg.) et sublatioribus, foliolis bracteatis quam corollae subbrevioribus (non longioribus), corollis necnon stylis paulum longioribus distincta.

46. Series 11. ***Pseudograveolentes*** V. Krecz. in manuscr. — Suffrutices paulum lignescentes. Caules elatiusculi (20—40 cm alt.), tenues, internodiis supremis elongatis. Folia caulina media anguste linearia vel subsetacea usque ad 2.5 cm lg., arcte convoluta. Foliola bracteata oblongo-lanceolata, parvula. Inflorescentia diffusopaniculata, flores brevissime vel longiuscule pedicellati; corollae parvae vel mediocres (usque ad 3.5—4.5 mm lg.), lobis 1.5—2-plo tubulo brevioribus, apice paulum callosis, roseae, extus setosiusculae vel glabrae.

Plantae Transcaasicae necnon Asiae Minoris praemontanae.

Typus seriei: *A. Pestalozzae* Boiss.

47. Series 12. ***Graveolentes*** Klok. nova. — Suffrutices, surculis sterilibus evolutis vel subabsentibus, caespites laxos formantes. Caules elatiusculi (10—60 cm alt.), ramosi. Folia caulina media lineari-subulata, p. m. elongata (usque ad 15—40 mm lg.), margine revoluta; foliola bracteata oblongo-lanceolata, saepissime parvula. Inflorescentia paniculata, flores brevipedicellati. Corollae infundibuliformes vel tubuloso-infundibu-

lifformes, mediocres (3—6.5 mm lg.), lobis oblongis tubulo aequilongis vel eo manifeste brevioribus, pallide roseae, extus paulum setosiusculae vel glabrae. Fructus majusculi (3—4.5 mm lg.), squamulosi, raro subnudi sed nunquam tuberculati.

Plantae pontico-caspicae sabulosae.

Typus seriei: *A. graveolens* M. B.

48. **A. savranica** Klok. sp. n.

Planta atrivirens. Caules oblique assurgentes 12—25 cm alt., foliiscum usque ad apicem scabrido-setosiusculi, dense foliosi; folia caulina media lineari-subulata, 3—16 mm lg., 0.5—0.75 mm lt., acuminata, crassiuscula; foliola bracteata oblongo-lanceolata, 1.5—2.5 mm lg., 0.5—1 mm lt., acutata. Flores brevipedicellati vel interdum subsessiles; corolla infundibuliformis 3—3.5 mm lg., lobis oblongis 1.5—1.75 mm lg., ca. 0.75 mm lt., tubulo subaequilongis, obtusis; styli ca. 1 mm. lg., saepe a basi liberi; fructus 1.75—3 mm lg., squamulis lanceolatis acutis sat dense obtecti. Floret VI—VII.

Habitat in sabuletis hypanicis.

Typus. Podolia australis, in locis arenosis prope Sawran, VI 1895, legit I. Schmalhausen; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. A proxima litorali *A. setulosa* Boiss. caulibus valde humilioribus (non 30—50 cm alt.), parte inferiore scabrido-setosiusculis (non setuloso-pilosis), superne parce setosiusculis (nunquam laevibus vel scabriusculis), corollis fructibusque 1.5- plo minoribus differt clarissime Ab *A. graveolenti* M. B. caulibus ex toto (non solum inferne) setosiusculis, humilioribus, foliis valde brevioribus, corollis fructibusque manifeste minoribus recedit.

49. **A. diminuta** Klok. sp. n. — *A. Danilewskiana* auct. fl. cauc. nonnull. non Basin.

Planta glaucescens. Caules saepissime sat numerosi, ascendentes, 15—35 sm alt., ex toto glaberrimi et laevissimi, supra medium ramosi; folia media lineari-subulata, internodiis saepissime valde breviora 6—20 mm lg., 0.5—1.25 mm. lt., acuminata, convoluta, margine obsolete scabriuscula; foliola bracteata oblongo-ovato-lanceolata, 1.2—1.5 mm lg., ca. 0.55 mm lt., laevia. Flores subsessiles vel in pedicellis ca. 1 mm lg. apice ramulorum terminantium (2) 3-ne congesti; corolla tubuloso-infundibuliformis 3.5—4.5 mm lg., extus laevissima, lobis p. m. reclinatis oblongis vel oblongo-ovatis, obtusiusculis, 1.5—2.5 mm lg., ca. 1 mm lt., tubulo subaequilongis; styli ca. 4 mm lg., p. m. coaliti; fructus 3.5—4.5 lg., squamulis acutis vel apice attenuato-acutiusculis, albido-brunnescentibus dense obtecti. Floret VI—VII.

Habitat in sabuletis occidentali-caspicis (dagestanicis).

Typus. Caucasus, prov. Daghestan, distr. Temir-Chan-Shura, in arenosis mobilibus secus fl. Shara-ozen prope p. Kumtorkali (Daghestania caspica, S. D.-K.), 6—19—VI 1916, legit A. Majorow; in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. graveolenti* M. B. cui maxime proxima caulibus ex toto glabris laevibusque (nunquam inferne setosiusculis), foliis mediis subduplo brevioribus, margine obsolete scabriusculis (nunquam manifeste scabrido-setosiusculis) bene differt.

50. *A. laevissima* Klok. sp. n. — *A. graveolens* V. Krecz. in Фл. юго-вост. VI (1935) 257, non M. B.

Planta atrivirens. Caules ascendentes 35—60 cm. alt., ex toto glaberrimi et laevissimi, a medio ramosi; folia media lineari-subulata 10—40 mm lg., 0.5—1 mm lt., acuminata, semiconvoluta, margine laevia, crassiuscula necnon carnosula, saepe p. m. incurvata; foliola bracteata oblongo-lanceolata, 1.5—1.8 mm lg., 0.3—0.5 mm lt. Flores apice ramulorum terminalium terni, flos medius subsessilis laterales in pedicellis usque ad 1.5 mm lg.; corolla tubuloso-infundibuliformis 4.5—6 mm lg., lobis oblongo-ovatis vel ovato-lanceolatis 1.5—2.25 mm lg., ca. 0.75 mm lt., tubulo subduplo brevioribus; styli 2—2.5 mm lg., supra medium liberi; fructus 3—4.5 mm lg., squamulis breviligulatis dense obtecti. Floret VI—VII.

Habitat in sabuletis tanaitico-uralensibus.

Typus. Distr. Boguczariensis prov. Voronezh., sabuleta inter p. p. Pogoreloje et Liman, 7 VIII 1911, legit V. A. Dubjanskij, in Herb. Inst. Bot. nom. Komarovii Ac. Sc. URSS conservatur.

Affinitas. Ab *A. graveolenti* M. B. et *A. donetzica* lobis corollae tubulo valde (subduplo) brevioribus (nunquam aequilongis), caulibus foliis cum et toto glaberrimis et laevissimis (nunquam inferne scabrido-setosiusculis) recedit; *A. Danilewskianae* Basin. aralo-caspicae magis proxima, caulibus laevibus (non inferne scabridis), foliis mediis duplo longioribus (non 10—20 mm lg.), lobis corollae tubulo 1.5—2-plo (non 2—2.5-plo) brevioribus abhorret.

51. Sect. **Brachyanthae** Pobed. sect. nova — Sect. *Cynanchica* DC. § *Brachyanthae* Boiss. Fl. or. III, (1875) 27. — Corolla breviter campanulata, viride-flava vel flava, stigmata capitata, folia ramorum plerumque parva, rami longi subhorizontaliter reclinati, floribus numerosis axillaribus.

Sectionis typus: *A. humifusa* (M. B.) Bess.

52. *A. insuavis* Pobed. sp. nova. — *A. humifusa* auct. fl. As. Med. non Bess. — *A. humifusa* ♂. *aspera* Rgl. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, 1 (1867) 8.

Perennis. Rhizoma tenue, repens, lignosum, rubescens; radix crassa lignosa; caules solitarii vel numerosi adscendentes, plus minusve crassi, quadranguli, glabri, nitidi vel scabriduli raro pilis albis sparsis tecti ramis numerosis longis subhorizontalibus saepe secundariis ramosis, a basi floribus ornati, solum inferioribus sterilibus; folia sena, linearia (10) 25—30(40) mm lg. (1) 3—4(5) mm lt., mucronulata saepe margine revoluta, glabra vel aspera, reclinata cauli adpressa; folia floralia miuora (2.5) 5—6(8) mm lg. (1) 1.5(2.5) mm lt., non reclinata, congesta. Cymae 2—3 raro 5-florae axillares interdum paniculam corymbosam formantes, pedunculi et pedicelli breves glabri vel interdum pubescentes, pedicelli fructiferi recurvi basi bractea unica foliis floralibus simili instructi; corolla flava 2—2.5 mm in diam. tubo lobis vix longiore 1 mm lg. raro aequali lobis oblongis apice mucronatis antherae ellipticae filamento subaequales; stylus a dimidio bipartitus, lobis inaequalibus; mericarpio elliptico, glabro, raro hirsuto, minute granulato.

In declivibus, in rupibus et desertis, in pratis, raro in ruderalis.

Typus. *Tadshikistania australis*. In declivibus jugi Gardani—Uschti, prope fl. Aksu, in pratis 15 VI 1939, M. Prjachin.

A proxima *A. humifusa* (M.B.) Bess. caulibus glabris, nitidis vel scabridulis, interdum sparse pubescentibus (nec dense pubescentibus) foliis caulinis majoribus (10) 25—30(40) mm lg. (1) 3—4(5) mm lt. (nec (5) 10—15(23) mm lg. (1) 2.5—3(5) mm lt.), tubo corolla lobis longiore vel aequali (nec brevior) differt.

53. *A. laevis* B. Schischk. sp. n.

Perennis; tota planta grabra, basi suffrutescens; caules numerosi, adscendentes vel erecti, ramosi, ramulis brevibus oblique sursum vergentibus, tetragoni, 20—35 cm alti; folia opposita, linearia, univenosa, acuta vel obtusa, 1—2 cm longa et 0.5—1 mm lata. Cymae in apice caulibus et ramorum, inflorescentiam anguste paniculatam formantes; folia floralia herbacea, lanceolata vel anguste ovata, acuta, 2—7 mm longa et 0.5—1 mm lata; pedicelli filiformes, 1—5 mm longi; corolla pallide rosea ad 5 mm longa, tubulo lobis anguste ovatis, obtusiusculis duplo longiore; mericarpi oblonga, glabra et laevia, ad 2 mm longa.

Affinitas. Ab affinibus *A. oppositifolia* Rgl. et Schmalh. et *A. sordide-rosea* M. Pop. glabritia totae plantae statim dignoscitur.

Typus. Asia Media. Darvaz, Kala-i-chum in clivis lapidosis, alt. 1500—2000 m s. m. 13 VI 1897 fl. Leg. S. Korshinsky; in herb. Instituti botanici nomine Komarovii Ac. Sc. SSSR conservatur.

GALIUM L.

54. Sect. *Depauperata* Pobed. sect. nova.

Cymae axillares abortivae flores singuli raro bini-terni, pedunculis elongatis; folia vulgo quaterna inaequalia, duo minora, raro media cau-

lina sena, uninerva mucronulata, fructus pilis longis uncinatis obsiti. Herbae annuae.

Sectionis typus: *G. soongoricum* Schrenk.

55. Subsect. **Quadrifolia** Pobed. subsect. nova.

Cymae axillares, abortivae uniflorae folia quaterna, duo minora.

56. Subsect. **Senifolia** Pobed. subsect. nova.

Cymae axillares vel terminales bi-triflorae folia media caulina sena, inferiora et superiora quaterna, tota aequalia.

57. **G. Linczevskyi** Pobed. sp. nova.

Annum. Caulis erectus, 3—7 sm alt. simplex, quadrangulus inferne pilis longis albis mollibus strictis tectus, in parte superiore aculeis retroflexis ornatus; folia in verticillis 6, suprema 2—4, oblanceolata vel oblongo oblanceolata 10—13 mm lg. (1.5) 3 (4) mm lt. mucronata basi angustata petiolis plus minusve elongatis, uninervia-tomentosa plerumque juvenalia marginibus aculeis tenuibus longis albis instructa. Cymae uniflorae axillares pedicellis tenuibus retrorsum asperis foliis longioribus in medio vix reflexis bractea una 1.5—3 mm lg. 0.5—1 mm lt.; corolla ovario brevior in diam. 1.5 mm, lobis ovatis acutis; stylus basi bipartitus; mericarpium subsphaericum setis crassis albis basi incrassatis uncinatis obsitum et praeterea tomentosum.

Habitat in rupibus, in lapidosis et in juniperetis.

Typus: Asia Media. In cacumine montis Babatag supra scaturiginem Utbulak, in declivitate inter junipereta, 2 100 m s. m., n° 308, 9 VI 1938, I. Linczevski.

A *G. tricornis* Stokes caulibus brevioribus et mericarpis setis obsitis bene differt.

58. **G. apsheronicum** Pobed. sp. nova.

Annum. Caules 2—3, 5—18 cm alti, ramosi erecti vel subadscendentes, subrotundati vel quadranguli, glabri; folia quaterna, oblongo linearia, 3—6 mm lg. 0.5—1 mm lt. mucronata margine subrevoluta, scabra uninervia, sub anthesi reflexa petiolis brevissimis vel folia subsessilia. Flores axillares 3—5-na pedicellis erectis glabris sub anthesi brevibus crassis, fructiferis elongatis et recurvatis, lobis corollae flavis sursum vergentibus 0.5 mm lg. ovario multo brevioribus, obtusis, stamina lobis corollae duplo brevioribus, stylus brevissimus; mericarpium unicum (raro—duo) elongatum angustum arcuatim flexuosum 1.5—2 mm lg. 0.5 mm lt., apice et uno latere setosum.

Typus: Peninsula Apsheron, in arenis maritimis. I. Karjagin.

A proximo *G. verticillato* Danth. pedicellis fructiferis elongatis et recurvatis (nec strictis) differt.

59. *G. Schischkinii* Pobed. sp. nova.

Perenne. Radix tenuis rubiginosa; caulis adscendens vel erectus 5–6 cm alt. subramosus, quadrangulus, retrorsum aculeolatus, inferne villosus; folia quaterna, elliptica vel lanceolata, 5–7 mm lg. 2.5–4 mm lt. obtusiuscula, basi angustata, sessilia, trinervia, margine et nervo medio longe albo-ciliata. Cymae axillares triflori, in verticillis 4 praeterea cymis nonnullis abortivis, in parte inferiori caulis cymae oppositae, uniflorae, floribus hermaphroditis, pedunculis foliis duplo-triplove brevioribus pilis longis albis obsitis, pedicelli basi fasciculis pilorum longioribus ornati, fructiferi recurvi; corolla viridescens, 1–1.5 mm in diam., lobis ellipticis obtusis; antherae flavae; stylus a basi bipartitus; fructus (immaturi) glabri, laeves.

Typus. Transcaucasia, prope urbem Tbilissi, ad ripas lacuum salso-rum Kuki, leg. B. K. Schischkin.

A *G. verno* caule retrorsum aculeolato, cymis nonnullis abortivis, pedicellis basi fasciculis pilorum munitis differt.

60. *G. elbrussicum* Pobed. sp. nova.

Perenne. Radix filiformis, longa, ramosa, brunnea; caules solitarii vel pauci, debiles procumbentes vel ascendentes, 5–7 cm alt. quadranguli, ramis divaricatis subhorizontalibus longis, internodia inferiora glabra cetera pilis squarrosis dense pubescentia; folia quaterna (verticilli congesti, internodia foliis breviora) elliptica, 4–5 mm lg. 2–3 mm lt., obtusa vel apice vix rotundata, basi subangustata, crassiuscula uninervia, margine ciliata, pilis dispersis appressis supra vestita, petiolis brevibus. Cymae axillares in verticillis 2–3 superioribus, pauciflorae bis-ter ramosae ebracteatae, pedunculi et pedicelli pilis squarrosis dense vestiti, fructiferi recurvati; flores polygami, inferiores in cymis fertiles, superiores steriles; corolla 2 mm in diam. lobis oblongis obtusis nervis mediis et marginalibus brunneis; antherae flavae pilis longis lobos aequantibus, stylus fere a basi bipartitus; fructus sphaericus 3 mm in diam. rugosus glaber et apice disco hypogyno instructus. In schistosis regionis alpinae.

Typus. Caucasus mons Elbrus, in schistosis 2.600 m alt. in faucibus Baksan, 27 IX 1950, C. Charkevicz.

A speciebus seriei *Verna* Pobed. cyma in tribus-sex superioribus verticillis (non in omnibus verticillis) differt.

61. *G. kopetdaghense* Pobed. sp. nova. — *G. coronatum* auct. Fl. As. Med. non Sibth. et Sm. — *Valantia taurica* auct. Fl. As. Med.

Perenne. Radix verticalis, crassa, ramosa, lignosa; caules numerosi basi lignosi, caudices formans 12–30 cm alti, simplices vel tantum basi ramosi, dense villosi vel glabri folia quaterna plus minusve pariter distantia inferiora minora, conferta, late elliptica, obovata vel subrotundata

(8) 13 (21) mm lg. 8—14 mm lt. obtusa sessilia, crassiuscula uni-trinervia, pilis brevibus adpressis vestita, folia ramorum sterilius anguste elliptica 7—25 mm lg., 2—6 mm lt., obtusa. Cymae axillares subanthesi foliis longiores, pedunculi et pedicelli pilis brevibus patentibus tecti, bracteae foliis minores; flores flavi polygami, 3—4 mm in diam. lobis elliptico-oblongis obtusis; mericarpium sphaericum 3—3.5 mm in diam., pilis dispersis plus minusve longis tectum.

In decliviis stepposi montium.

Typus: Turcomania, Kopet-dagh, in planitie elata prope Nuchur 488 m s. m. steppa varioherbosa, 25 VI 1925, B. Fedtzenko, P. Massagetov, E. Bobrov.

A proximo *G. taurico* (Willd.) Roem. et Schult. foliis majoribus late ellipticis vel subrotundatis, verticillis remotis, tota planta pilis brevioribus et mollibus tecta dignoscitur.

62. *G. sevanensis* Pobed. sp. nova.

Perenne. Radix filiformis, longa brunnea; caules pauci, 5—8 cm alt. a basi ramosi, quadranguli, in parte inferiore glabri, in parte superiore pilis squarrosis pubescentes; folia inferiora minutissima, squamaeformes remota, media et superiora quaterna viridia, conferta, subrotundata vel rotundo-elliptica, 3—5 mm lg. 2.5—3 mm lt. obtusa vel apice rotundata, crassiuscula, sessilia, univenia margine et supra plus minusve pubescentia. Cymae axillares 5—6 in verticillo, simplices triflorae, pedunculi foliis aequales vel iis vix longiores cum pedicellis glabri vel sparse pubescentes, pedicelli floribus aequales vel eis breviores; flores polygami inferiores pistilligeri, superiores staminei; corolla 2.5—3 mm in diam. lobis oblongis obtusatis inaequalibus; antherae flavae magnae, filamenta longa lobis aequalia; stylus a basi bipartitus, fructus maturus ignotus.

In decliviis montanis.

Typus: olim prov. Erivan et Elizabet. prope lacus Gokcza, 1896 vel 1897, I. Chotzjatovski.

Affinis *G. coronato* Sibth. et Sm. sed habitu, foliis inferioribus squamiformibus minoribus crassis, foliis viridibus confertis in parte superiore caulis et cyma pauciflora (3 non 5—6) differt.

63. Sect. *Cymogalia* Pobed. sect. nova. — *Trichogalia* DC. Prodr. IV (1830) 599 p. p.

Cymae divaricatae terminales, floribus hermaphroditis; folia in verticillis bina-quaterna uni-trinervia; fructus pilis longis densis uncinatis obsiti. Herbae perennes caulibus debilibus glabris vel subpubescentibus.

Sectiois typus: *G. paradoxum* Maxim.

64. *G. karakulense* Pobed. sp. nova. — *G. saturejaefolium* auct. fl. Asiae Med. non Trev. — *G. elongatum* auct. fl. As. Med. non Presl.

Perenne. Radix tenuis verticalis longa; caulis 40—70 cm alt., crassus, ramosus, ramis patulis inflorescentiis terminalibus, quadrangulus, retrorsum aculeolatus; folia quaterna raro quina, oblongo lanceolata (15) 25 (30) mm lg. (3) 5—7 (14) mm lt. obtusa vel apice subrotundata basi angustata brevissime petiolata vel sessilia, uninervia, margine subrevoluta retrorsum aculeolata, supra atrivirentia, subtus pallida, folia caulina aequalia, suprema et ramulorum inaequalia floralia opposita et solitaria, parva (3) 4 (7) mm lg. (1) 2 (5.5) mm lt. Cymae 5—9-florae ternae in apice caulium et ramorum pedunculis 3—4 cm lg. scabris fructiferis horizontaliter declinatis, pedicellis brevibus flori aequalibus vel vix longioribus, scabris; corolla alba, tubo brevi, 3.5—4 mm in diam. lobis oblongo ovatis intus breviter puberulis; antherae fuscae, stylus apice bipartitus; fructus 1.5—2 mm lg. 3—3.5 mm lt. mericarpia subsphaerica rugulosa glabra.

Ad ripas humiditas et paludosas rivulorum et lacuum.

Typus: Kazakhstania (olim prov. Syr-Darjinskaja), ripa humida paludosa lacus Kara—kul, 126 klm ad SSO a pago Novo-Troitskoe ad ripam sinistram fl. Czu, 17 V 1916, M. Sovetkina et C. Czaussova.

A *G. palustri* caule et foliis dense retrorsum aculeolatis et fructu laevi statim dignoscitur.

65. *G. krymense* Pobed. sp. nova. — *G. elongatum* auct. fl. Taur. non Presl.

Perenne. Radix tenuis verticalis radiculis tenuissimis numerosis; caulis erectus 25—60 cm alt. tenuis, ramosus, ramis plus minusve brevibus, quadrangulus, subretrorsum aculeatus, in nodis inferioribus radicans; folia media caulina sena, aequalia, inferiora atque superiora et ramulorum quaterna, inaequalia (7) 20 (30) mm lg. (1) 2 (3) mm lt. obtusa basi vix angustata subsessilia, glabra margine subrevoluta et scabra, uninervia; folia floralia opposita vel solitaria (suprema), parva (5) 6 (7) mm lg. (0.5) 1 (1.5) mm lt. Cymae laxae 6—12-florae, apice caulium et ramulorum paniculam diffusam formantes, pedicelli floribus aequales vel longiores, glabri; corolla alba 4—5 mm in diam. tubo brevi, lobis ovatis acutis, antherae flavae, filamenta arcuata, stylus apice bipartitus; fructus 1.5 mm lg. 2.5—3 mm lt. mericarpiis sphaericis dense granuloso tuberculatis.

In paludosis.

Typus: Tauria, supra oppidum Jalta ad ripam paludis Karagol, alt. ca. 550 m s. m. 18 VI—28 VII 1903, K. Golde.

A proximo *G. elongato* Presl foliis linearibus (7) 20 (30) mm lg. (1) 2 (3) mm lt. (nec oblongo-lanceolatis (12) 20 (25) mm lg. (1.5) 3 (5) mm lt.). fructibus dense granuloso-tuberculatis et caulium nodis non inflatis differt.

66. *G. Ruprechtii* Pobed. sp. nova. — *G. trifidum* var. *europaeum* Rupr. Fl. Samoied. (1846) 38; Ej. Fl. ingr. 496. — *G. trifidum* auct. non L.:

Ldb. Fl. alt. (1829) 133; Ej. Fl. ross. II, 409; Weinm. Fl. petropol. 17; Шмалъг. Фл. II, 6 p. p.

Annuum. Radix tenuis, filiformis, repens; caules numerosi, tenues, procumbentes, 10—30 cm alt., polycladi, quadranguli, retrorsum aculeolati; folia quaterna e quibus dua minora oblongo oblanceolata (5) 10 (15) mm lg. (1) 1.5 (2.5) mm lt. obtusa et apice subdilatata, basi gradatim angustata, uninervia, tenuia viridia utrinque margine et subtus nervo medio retrorsum aculeolata, raro glabra; folia floralia minora (1) 3 (6) mm lg. 0.5—1 mm lt. terna, opposita vel solitaria. Cymae terminales uni-triflorae, pedunculi foliis longiores cum pedicellis retrorsum aculeolati, pedicelli floribus 5—10 plo longiores fructiferi horizontaliter patuli vel arcuato recurvi elongati; corolla alba 1 mm in diam. ovario aequalis vel eo brevior lobis tribus subrotundatis; stylus apice bipartitus; fructus 1 mm lg. 2 mm lt. mericarpiis subsphaericis glabris granulatis.

In sphagnetis et caricetis, ad ripas rivulorum.

Typus: Plantae Petropolis, ad portum Triremium, 2 VII 1844, Ruprecht.

A proximo *G. trifido* L. foliis angustioribus et minoribus, caule dense retrorsum aculeolato differt. A *G. baicalense* Pobed. pedicellis longioribus retrorsum aculeolatis et caulo altiore distinctum est.

67. ***G. baicalense*** Pobed. sp. nova. — *G. trifidum* var. *brevipedunculata* Rgl. Tent. fl. ussur. (1861) 77 — *G. trifidum* auct. fl. Sibir., non L.

Annuum. Radix tenuissima; caules solitarii vel numerosi 5—20 cm alt. filiformes, erecti procumbentesve, adscendentes,⁶ ramosi quadranguli retrorsum aculeolati; folia quaterna, elliptica (5) 7—8 (11) mm lg. (1) 2 (2.5) mm lt. obtusa apice non dilatata, basi angustata, glabra margine et nervo medio retrorsum aculeolata; folia floralia opposita vel solitaria, minora (1.5) 2.5 (3) mm lg. 0.5—1 mm lt. Cymae bi-triflorae raro uni-florae in axillis verticillorum superiorum et apice ramulorum lateralium pedicelli (1.5) 3 (8) mm lg. foliis aequales vel longiores am pedunculis. glabri vel vix retrorsum aculeolati; corolla ovario longior, 2 mm in diam. lobis 3—4 late obovatis obtusis; stamina 3—4; stylus apice bipartitus; mericarpium unicum vel mericarpia duo 1 mm lg. 2 mm lt. nigra grabra granuloso tuberculata.

In sphagnetis et cariceto eriophoretis ad ripas fluminum et in humidis.

Typus: Transbaicalia (olim distr. Nerczinsk), pratum humidum in valle fl. Davenda, prope Verchney stan, 31 VII 1909, n°1524, N. Kuznetsov.

Nostra species *G. Ruprechtii* Pobed. affine sed pedicellis brevioribus, glabris et caulibus brevioribus distincta est.

68. ***G. Vassiljenkoi*** Pobed. sp. nova.

Perenne. Caulis crassus, 100 cm alt., ramis longis divaricatis, debilis, decumbens, quadrangulus, nitidus, retrorsum aculeolatus; folia quina-

sena, superiora quaterna, elliptica vel oblongo-elliptica (20) 30 (40) mm lg. (7) 10 (14) mm lt. apice rotundata mucronulata, basi gradatim angustata breviter petiolata vel subsessilia, uninervia, margine et subtus ad nervos breviter setosa, folia floralia opposita et solitaria minora (2) 2.5—3(5) mm lg., (0.5) 1 (2.5) mm lt. Cymae terminales pauciflorae, pedunculi bis-ter furcati vel ternae, pedicelli foliis 2—3-plo longiores, raro subaequales, glabri vel scabri; corolla ovario majora, 3.5 mm in diam. tubo brevi lato, lobis ovatis acutis, stylus a basi bipartitus squamis hypogynis duabus semilunaribus crassis magnis; fructus 2 mm lg. 4 mm lt., mericarpia sphaerica pilis glochidiatis dense obsita.

In lapidosis, ad ripas fluminum et prope catarrhactas.

Typus. Tadzhikestania, in jugo Hissar, 5 klm. infra pagum Sangardak ad ripam Sangardak, prope catarrhactum Schar-masar, 27 VIII 1951, n° 157, I. Vassilczenko.

Affine *G. Pojarkovae* Pobed., sed foliis apice rotundatis mucronulatis, corollis minoribus 3.5 mm in diam. (non 5—6 mm) et fructibus dense pubescentibus differt.

69. *G. Pojarkovae* Pobed. sp. nova.

Perenne. Radix plus minusve tenuis, lignosa; caules pauci procumbentes, 10—60 cm alt. quadranguli, retrorsum aculeolati ramosi; folia sena tenuia oblanceolata vel elliptica (10) 20—25 (30) mm lg. (2) 5 (6) mm lt. mucronulata basi attenuata in petiolis vix conspicuis vel subsessilia, uninervia margine breviter aculeolata; folia floralia terna-quina, suprema opposita vel solitaria, minora (3) 6 (7) mm lg. 1—3 mm lt. Cymae pauciflorae paniculam apice caulium et ramulorum formantes; corolla 5—6 mm in diam., lobis ovatis obtusatis; stylus a basi bipartitus; fructus 2 mm lg. 4 mm lt., mericarpia sphaerica granuloso tuberculata pilis brevibus glochidiatis albis nitidis tecta et apice disco instructa.

In alpinis in faucibus et ad nives.

Typus. Prope Aschchabad, in angustiis Karanki, ad scaturigines 1800 m supra mare, 6 VI 1898, n° 1178, D. Litwinow.

A *G. uliginoso* L. foliis oblanceolatis vel ellipticis majoribus, pedunculis fructiferis divaricatis differt, affine *G. Vassilczenkoi* Pobed. sed foliis ad apicem gradatim angustatis et mucronulatis (non rotundatis mucronulatis), corollis majoribus 5—6 mm in diam. (non 3.5 mm) et fructibus non dense pubescentibus dignoscitur.

70. *G. volgense* Pobed. sp. nova — *G. boreale* *f. rubioides* Schmalh. Фл. II (1897) 16 p. p. — *G. rubioides* auct. fl. Ross. non L. — *G. rubioides* var. *subphysocarpum* Korsh. in Bull. Ac. Sc. Petersb. V ser. I (1894) 103. — *G. hyssopifolium* Chrshan. в Визн. УРСР (1949) 312, non Hoffm.

Perenne. Rhizoma tenue, repens caules 25—80 cm alti pauci tenues, adscendentes vel erecti, simplices vel ramosi glabri vel scabri; folia lan-

ceolata (1.5) 5.5—6.5 (7.5) cm lg. (0.5) 0.7—0.8 (1.8) cm lt. gradatim longe attenuata acuta, basi rotundata trinervia tenuia mollia subtus pallidiora utrinque glabra vel margine et ad nervos subtus scabrida sessilia in annulum breviter pilosum cohaerentia; folia floralia minora 5—7 mm lg. 1.5—4 mm lt. ovata late ovata vel late elliptica obtusa sessilia glabra. Panicula plus minusve laxa, dichotome ramosa plus minusve longa diffusa vel congesta pedunculis et pedicellis glabris pedicelli floribus aequales vel iis vix longiores; corolla alba 4—5 mm in diam. lobis oblongis acutis vel obtusatis; fructus glabri 1.5—2 mm lg., 2—3 mm lt. rugosi juveniles virides maturi fusco-atropurpurei saepe inflati 2 mm lg. 2.5 mm lt.

In pratis, fruticetis silvis humidis umbrosisque et ad ripas fluminum.

Typus. Prov. Kuibyshev in pratis inundatis (olim Samara), fl. Volga prope pagum Usmorje, 10 VIII 1916, D. Vilensky.

Affine *G. articulato* Lam. sed foliis tenuibus, mollibus lanceolatis apice gradatim attenuatis et panicula dichotoma bene differt.

71. *G. ussuriense* Pobed. — *G. rubioides* auct. fl. orientis Extremi. Perenne. Caulis 50—90 cm alt. firmus, erectus ramis sterilibus abbreviatis, glaber in nodiis annulo pilorum densorum breviorum; folia quaterna, oblongo-elliptica 4.5—5.7 cm lg. 1.2—1.5 cm lt. obtusata vel acria basi petiolis brevibus tenuia trinervia margine scabra in parte reliqua glabra; folia floralia opposita, suprema solitaria late-elliptica vel obovata (1.5) 3 (5) mm lg. (1) 2.5 (3.5) mm lt. apice rotundata, subsessilia cum pedunculis et pedicellis grabra. Panicula late ovata dichotome ramosa; corolla alba, 2.5—4 mm in diam. lobis oblongis vel ellipticis; fructus glabri, rugosi 1 mm lg. 1.5 mm lt.

In laricetis pratulisque.

Typus. Prov. Primorsk distr. Austro-ussuriense (Vladivostok) st. 19 klm ab urbe Vladivostok hortus botanicus in pratulis, copiose, 27 VI 1952, S. Czerepanov.

A proximo *G. articulato* Zam. foliis et caulibus glabris (solum in nodis breviter pilosis); inflorescentiis paucifloris laxis differt

72. *G. amurense* Pobed. sp. nova. — *G. boreale* 1. *genuinum* Maxim. Prim. fl. Amur. (1859) 141. — *G. boreale* 2. *latifolium* Turcz. in schedis.

Perenne. Rhizoma crassum breve fusci-purpureum, stolones tenues horizontales emittens; caulis 30—80 cm alt., crassus, erectus, ramis brevibus strictus, quadrangulus, in parte inferiore subrotundatus, glaber, raro pilis brevissimis vix conspicuis tectus, in nodis annulo velutino; folia quaterna, late elliptica vel oblongo-lanceolata (28) 30—40 (45) mm lg. (6) 10 (25) mm lt., obtusa vel gradatim acuminata, basi rotundata subsessilia vel petiolis brevissime velutinis instructa, tri-quinquenervia glabra marginibus brevissime setosa, folia floralia opposita, late ovata (2) 3—5

(6) mm lg. apice subrotundata, glabra. Panicula corymbosa lata ramis saepe subhorizontaliter divaricatis, pedunculi bis-ter ramosi cum pedicellis setis brevibus tecti, pedicellis floribus aequales vel eis duplo longiores; corolla alba 5 mm in diam. lobis oblongis mucronulatis; stylus apice bipartitus; fructus brunnei 1 mm lg. 2 mm lt. setis longis erectis dense vestiti.

Ad ripas fluminum, in pratis et silvis.

Typus: Oriens Extremus pag. Bachareva (ad fl. Burea) in pratis paludosis, 20 VII 1891, S. Korshinsky.

Affine *G. septentrionali* Roem. et Schult. sed foliis coriaceis obtusis, late-ellipticis vel oblongo-lanceolatis brevioribus latioribusque et fructibus setis erectis tectis sat differt.

73. *G. turkestanicum* Pobed. sp. nova. — *G. boreale* auct. fl. As. Med. non L.

Perenne. Rhizoma tenue repens, rubellum; caules 1—3, erecti, simplices vel subramosi, firmi 30—55 cm lg. glabri, in nodis breviter pubescentes, nitidi vel in parte inferiore pilis brevissimis vestiti, raro usque ad paniculam pilosi; folia quaterna, suprema (floralia) opposita, linearia vel lanceto-linearia (27) 35 (40) mm lg. (3) 4 (9) mm lt. apice vix angustata obtusa basi rotundata sessilia, uni-trinervia, glabra vel subtus nervo medio (raro supra) et margine scabra. Panicula primo angustata, postes compacta, divaricata, pedunculi et pedicelli glabri vel scabri; corolla 4—5 mm in diam. lobis 4, interdum 5, ellipticis mucronulatis; fructus pilis glochidiatis non densis tectus vel glaber. In pratis regionis alpinae et subalpinae et in declivibus siccis.

Typus. Alatau Dzungaricus, traectum inter Bolschoj et Malji Bas-kan, 24 VII 1909, V. Lipsky.

A proxima *G. boreali* L. foliis longioribus angustioribusque strictis cauli adpressis, caulibus vix ramosis vel simplicibus et paniculis longioribus distinguitur.

74. *G. mugodsharicum* Pobed. sp. nova. — *G. boreale* auct. Fl. As. Med. non L.

Perenne. Rhizoma tenue, funiculoformi fusco-purpureum, lignosum, in nodis radicans; caules numerosi 10—35 cm alt. a basi ramosi, erecti, tenues, firmi pilis densis brevibus vestiti; folia quaterna, ovata vel lanceolata (12) 18 (25) mm lg. (3) 6 (7) mm lt. apice vix attenuata acuta vel obtusata trinervia, margine subrevoluta, rigidiuscula, setis brevibus adpressis utrimque tecta, sessilia; folia floralia late ovata vel elliptica, parva, obtusa. Panicula apice caulium et ramulorum longa, pedicelli breves floribus aequales vel duplo longiores cum pedunculis breviter pubescentes; corolla alba 2.5—3 mm in diam. lobis ellipticis mucronulatis margine ciliatis vel glabris; fructus 1 mm lg. 1—1.7 mm lt. setis brevibus glochidiatis sparse instructus.

In declivibus lapidosus et in rupibus.

Typus. Kazachstanica occidentalis in montibus Mugodshary ad ripam lapidosam fl. Aulje, 19 VII 1904, n° 1277, V. Dubjansky.

Affine *G. boreali* L. sed caulibus numerosis brevioribus pubescentibus et foliis utrimque pubescentibus bene differt.

75. ***G. pamiroalaicum*** Pobed. sp. nova. — *G. verum* auct. fl. Asiae Med. non L.

Perenne. Radix crassa, verticalis, rubri-fusca; caules 2—10, 40—100 cm alt. glabri vel breviter pubescentes vel solum in parte inferiore glabri, vel solum in parte superiore glabri, erecti, validi, nitidi, basi subrotundati, supra quadranguli; folia sena-octona-dena remota, oblongo linearia (2) 4 (5) cm lg. (0.5) 1 (2.5) mm lt. basi angustata sessilia mucronulata tota vel solum inferiora, margine plus minusve revoluta, uninervia, utrimque glabra vel subtus pilis brevibus albis mollibus (supra interdum scabra); folia floralia sena, minora, sub anthesi declinata, suprema opposita vel solitaria elliptica (1.5) 2 (3) mm lg. (0.25) 0.5 (1) mm lt. cum pedunculis et pedicellis glabra raro puberula, pedicelli duplo triplove fructibus longiores. Panicula longa dimidio caulis aequalis, non densa, corolla flava, 3.5—4 mm in diam. lobis oblongis vel ovatis; antherae oblongae flavae, stylus in parte superiore bipartitus; mericarpiis arcuato recurvata 1 mm lg. ac lata glabra, tuberculata.

In declivibus lapidosis et stepposis in pratis subalpinis, et in silvis montani.

Typus: Tadshikistanica, jugum Gardani-Ushti 1947, n° 1185. *G. N. Nepli*.

Affine *G. majmechenso* Bordz. foliis longioribus et angustioribus, tpaniculis longioribus et lobis corollae obtusatis (nec mucronulatis) disingitur.

76. ***G. lacteum*** (Maxim.) Pobed. sp. nova. — *G. verum* var. *lactiflorum* Maxim. in sched. — *G. verum* var. *lacteum* Maxim. in Mém. Biol. IX (1873) 265. — *G. verum* auct. fl. Or. extr. non L.

Perenne. Rhizoma crassum horizontale rubri-fusum; caules solitarii vel numerosi, erecti, firmi simplices vel basi vix ramosi 40—100 cm alt. in parte inferiore subrotundati glabri, in parte superiore quadranguli velutini, in parte superiore et in inflorescentia pilis sublongis densis squarrosis vestiti; folia octona-quaterni dena, oblongo-linearia vel filiformia (20) 35—45 (55) mm lg. (0.5) 0.75 (2.5) mm lt. mucronulata basi gradatim angustata sessilia, margine plus minusve revoluta, subtus incana supra glabra vel scabra raro utrimque glabra; folia floralia quina-sena, in parte superiore opposita vel solitaria elliptica vel oblongo-elliptica pilis squarrosis utrimque tecta, (1.5) 2 (4) mm lg. (0.25) 0.5 (1) mm lt. Panicula oblonga, cymae confertae; pedunculi et pedicelli pilis squarrosis vestiti, pedicelli floribus aequales vel breviores; corolla lactea, 2.5—3.5 mm in

diam. lobis 4-raro 5 oblongis mucronulatis; antherae fuscae, stylus in parte superiore bipartitus; fructus 1 mm lg. 2 mm lt., mericarpia semilunata, pilis erectis squarrosis tecta.

In pratis, ad ripas fluminum, in fruticetis silvis mixtis.

Typus: Mandshuria austroorientalis, in collibus siccis Possiet, 1860 Maximowicz (flores lactei, *G. verum* flore luteo non vidi) (sub *G. verum* L. *lactiflorum lasiocarpum*).

Affini *G. ruthenico*, foliis longis flores lactis et pubescentiis longioribus squarrosis differt.

77. **G. Juzepczukii** Pobed. sp. nova. — *G. mollugo* auct. fl. taur.

Perenne. Rhizoma tenue, lignosum, repens, brunneum: caules pauci, basi lignosi, 10—25 cm alti in medio vel inferius dense ramosi, ramis longis caulis principali saepe longioribus, bis-divaricatis, dense foliosi, internodiis brevibus folia aequantibus vel vix longioribus, glabri, raro in parte inferiore pilis squarrosis obsiti; folia quina-sena, oblanceolata vel elliptica (5) 6—7 (12) mm lg. (1) 1.5—2 (2.5) mm lt. crasiuscula, rigida, mucronulata basi angustata petiolis brevibus vel folia sessilia, uninervia, glabra, margine revoluta ex hinc scabrida, folia floralia inferiora trina-sena, superiora opposita vel solitaria minora. Panicula brevis angusta, pedunculi et pedicelli glabri, brevissimi, posteriores floribus breviores apice claviformes; corolla pallide flava, 2.5—3 mm in diam. lobis ovatis mucronatis, inflexis antherae majusculae flavae vel fuscae luteae filamenta breviter; stylus a basi bipartitus, brevis basi squamis hypogynis praeditus, fructus 1.7 mm lg. 2 mm lt. glabri laeves brunnei.

In rupibus montanis.

Typus. Tauria, ad jailam in monte Ai-Petri, 18 VI 1898, K. Golde.

A proximo *G. calcareo* (Alb.) Pobed. caulibus et paniculis brevioribus, verticillis foliorum approximatis, foliis brevioribus latioribusque; lobis corollae ovatis (nec oblongis) breviter mucronulatis (nec mucrone longo), corolla minore differt.

78. **G. calcareum** (Alb.) Pobed. — *G. erectum* var. *calcareum* Alb.

в Тр. Тифл. Бот. сада, I (1895) 123. — *G. mollugo* var. *flaviflora* Trautv.

в Тр. Петерб. Бот. сада V, 2 (1878) 439. — *G. lucidum* ? *chrysococcum* Koch in Linnaea XVII (1843) 32. — *G. mollugo* auct. fl. caucas. non L.

Perenne. Rhizoma breve, crassum; caules pauci 20—70 cm alti basi lignosi ramis caulibus brevioribus, quadranguli, in nodis incrassati, internodiis foliis longioribus, glabri raro in parte inferiore patule pubescentes, nitidi; folia sena-octona, oblongo-linearia (9) 10—15 (18) mm lg. (1) 1.5 (3) mm lt., crasiuscula rigida, basi angustata apice mucronulata margine vix revoluta et hinc scabrida, glabra uninervia inferiora declinata, folia floralia vel solitaria minora. Panicula angusta ramis lateralibus brevibus, laxa, dimidio caulis longiore; pedunculi longi divaricati, pedicelli breves.

floribus aequales apice claviformes; corolla pallide flava 3.5—4 mm in diam. lobis oblongis mucronulatis; stylus a basi bipartitus, basi squamis hypogynis praeditus; fructus 1.5 mm lg. 2 mm lt. glabri rugosi brunnei saepe abortivi.

In lapidosis calcareis et argillosis. In regione subalpina raro alpina.

Typus. Transcaucasia occidentalis in alpinis montis Oschten, 13 IX 1893, n° 258, N. Alboff.

Affinitas vide supra.

79. **G. Grossheimii** Pobed. sp. nova -- *G. kurdicum* Grossh.
в Опред. раст. Кавказа (1949) 252, non Boiss. et Hoh.

Perenne. Rhizoma breve incrassatum lignosum; caules numerosi, 12—20 cm alt., adscendentes, basi lignosi, glabri efoliati, supra ramis caule longioribus, dense foliati, pilis plus minusve longis squarrosis albis tecti; folia quina-sena lanceolata vel oblongo oblanceolata 5—12 mm lg. 1.5—2 mm lt. basi et ad apicem angustata, albi mucronulata, crassiuscula supra glabra, margine et supra vel utrimque pilis albis sparsis squarrosis vestita, sessilia; folia sessilia opposita vel solitaria parva anguste lanceolata. Panicula brevis corymbosa pauciflora, pedunculi bis-ter divaricati, pedicelli floribus aequales vel eis duplo longiores, glabri; corolla alba 4—4.5 mm in diam. tubo brevi lobis ovatis apice mucronulatis et declinatis; antherae atrifuscae filamentis longis; stylus apice bipartitus; fructus parvi saepe mericarpium unicum sphaericum 1.5 mm lg. et lt. rugosus, glaber brunneus lineolis albis munitum.

In rupibus, in declivibus montanis.

Typus. Respublica autonoma Nachiczewan, distr. Noraschen in monte Tanderi prope Arpa-czaj, 900 m s. m., in rupibus, 11 V 1947, A. Grossheim, I. Il'inskajaa et M. Kirpicznikov.

A proximo *G. kurdico* Boiss. et Hoh. foliis lanceolatis vel oblongo-oblanceolatis (nec subrotundatis) et verticillis foliorum apporoximatis nec remotis) differt.

80. **G. Czerepanovii** Pobed. sp. nova.

Perenne. Radix tenuis lignosa, verticalis; caules numerosi 10—30 cm alti, suberecti, tenues a basi ramosi quadranguli, costis prominulis glabri; folia tenuia sicca viridia, quaterna-quina, interdum in parte superiore quina-sena, oblanceolata (5) 7—10 (11) mm lg. (1) 1.5—2 (2.5) mm lt. a basi longe attenuata, obtusa (plerumque inferiora) vel mucronulata, uninervia margine non revoluta subsessilia, utrimque glabra. Panicula corymbosa laxa terminalis, cymae 3—5-florae, pedunculi ramosi, pedicelli floribus vix longiores cum pedunculis glabri; corolla alba, 3.5 mm in diam. ovario duplo longiora, lobis ellipticis plus minusve mucronulatis, antherae nigrae, filamentis breviores; stylus apice bipartitus; mericarpium saepe unicum glabrum, minute tuberculatum, vulgo lineis albis instructum.

In rupibus et in decliviis in regione montana inferiore.

Typus. Respublica autonoma Nachiczewan, dist. Ordubad in rupibus, in declivibus montanis ad 1500 m s. m. ad orientem ab opp. Ordubad, 6 VI 1956, n° 148 T. Egorova, N. Tzvelev, S. Czerepanov.

Affine *G. hyrcanico* C. A. M. sed foliis quaternis, quinis solum superioribus interdum quinis-senis (nec omnibus senis) oblanceolatis (nec linearibus) brevioribus et latioribus et antheris nigris (nec flavis) dignoscitur.

RUBIA L.

81. Sectio **Oligoneura** Pojark. sect. nova. — Antherae ellipsoideae, rectae parvae (corollae laciniis 4—6-plo breviores); cymae pauciramosae pauciflorae paniculam longam laxam formantes. Folia lata, ovato-lanceolata usque ad late cordata et late elliptica, nervis basalibus 5—7 (3—9) praedita; herbae perennes, rhizomate repente tenuissimo, chordoideo, ad nodos valde gyroso et hoc loco cum radicum accessoriarum partibus basalibus arte intertexto glomerulos formante.

Typus sectionis: *R. cordifolia* L.

82. Sectio **Meganthera** Pojark. sect. nova. — Corolla breviter infundibuliformis; antherae lineares vel ellipsoideo-lineares, rectae, magnae (corollae laciniis duplo—triplo breviores). Folia basi uninervia vel rarius inferiora et nonnunquam media trinervia; plantae perennes vel interdum suffruticosae, rhizomate lignoso repente, basi polycephalo et plerumque valde incrassato.

Typus sectionis: *R. tinctorum* L.

83. **R. cretacea** Pojark. sp. nova.

Perennis vel nonnunquam suffruticosa, ramis hieme fere ad basin deciduis; rhizoma repens fusco-purpureum crassum, ad 4 cm diam., polycephalum, nonnunquam valde et longe ramosum; caules pauci, robusti, recti vel subflexuosi, 25—80 cm alti, 1.5—4 mm diam., basi glabri, superne setis brevissimis dispersi vel ad fere laeves, internodiis relative brevibus, ad 7 (10) cm longis, a medio vel fere a basi ramos fertiles saepius breviusculos emittentes; folia caulina terna-quaterna, ramulorum axillarium partim bina, sessilia vel superiora (floralia) in petiolum brevem (ad 2.5 mm lg.) latum angustata, laevia, ad nervum medium tantum subtus setis uncinatis sparse obsita, crassiuscula, firma, ad 6 cm longa et 3 cm lata, margine cartilaginea, dense uncinato-aculeata, inferiora et media breviter acutata, basi lata 3 (5)-nervia, superiora oblonge elliptica, longius acutata, basi cuneata, 1—3-nervia; folia suprema ut ramulosa lanceolata, uninervia. Cymae terminales et axillares, tripartitae pauciflorae breves (ca. sesqui-duplo foliis floralibus breviores), in paniculas densas foliatis, breves, pyramidatas compositae; corolla flava,

rotato-campanulata, 1.5—2 mm longa ad 2/3 in lacinias ovatas vel lanceolatas, longe (ca. 0.4 mm) apiculatas secta; limbus ca. 1.5 mm diam.; stamina in tubi parte superiore adnata, antheris anguste ellipticis, exsertis; stigmata globoso-clavata; fructus niger, 3—4 mm longus, saepius unilocularis, succosus.

Habitat in declivibus montium cretaceorum prope fl. Emba et in abruptis planitie elatae Ustj-Urt. Regionis Transcaspicae planta endemica.

Typus: Kazachstania occidentalis, in montibus cretaceis Astau-Saldy prope fl. Emba, 20 VI 1904, defl., fr. imm., n° 907, V. Dubjansky; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A speciebus ceteris seriei *Tinctoriae* mihi foliis caulinis ternis-quaternis (non quaternis-senis), sessilibus, latis, 3—5-nerviis (nec uninerviis), panicula compacta, foliis floralibus cymis longioribus (nec 2—3-plo brevioribus), nec non corollae laciniis longe apiculatis bene differt.

84. Sectio **Chonanthe** Pojark. sect. nova.—Corolla magna, 3—3.5 (4) mm longa, breviter infundibuliformis, plerumque quadripartita, rarissime quinquepartita; antherae rectae, ellipsoideae; stigmata capitata; cymae breves, pauciflorae in racemos foliatis terminales congestae. Plantae suffruticosae, rhizomate repente lignoso, foliis parvis sessilibus.

Typus sectionis: *R. Reznitzenkoana* Litw.

Sectio monotypica orientis Asiae Mediae incola.

85. Sectio **Campylanthera** Pojark. sect. nova.—Corolla plana stellata vel rotata, rarissime patelliformis, antherae arcuatae vel suborbiculares, stigmata capitata. Cymae terminales et axillares, saepe pauciflorae, nonnunquam 1—2-florae, rarius pedunculis ternatim bi- vel tripartitis et paniculas terminales formantes. Plantae perennes, suffruticosae et fruticosaе.

Typus sectionis: *R. florida* Boiss.

86. **R. deserticola** Pojark. sp. nova.

Perennis, Caules plus quam 1 m alti, erecti, in parte superiore tantum debiles et auxilio foliorum aculeis uncinatis scandentes, initio herbaei virides sed mox indurati cortice lacero albescente, ramosissimi, nonnunquam laeves sed saepius ut rami secus angulos retrorsum aculeato-scabri; rami inferiores longi, ramosi; folia caulina quaterna (sena), superema ut ramulosa plerumque bina, laete viridia, in sicco crassa rigida, lanceolata vel oblonga, superiora partim elliptico-lanceolata, acuta, apice aculeata basi in petiolum brevem sensim angustata vel sessilia, nervo medio valde incrassato, subtus uncinato-aculeata, supra glabra, margine incrassata cartilaginea ob aculeos uncinatos emarginata. Rami floriferi nu-

merosi, ad nodos terni-seni (rarius bini); cymae in axillis foliorum floralium brevium (binae) ternae-quaternae (quinae), iteratim 3—5-partitae, paniculas multifloras compositas fere efoliatis terminales formantes; corolla pallida, ochroleuca, plana stellata parva, tubo 0.3 (0.4) mm longo, limbo 3.5—4.5 mm diam., lobis lanceolatis longe mucronato-aristatis; stamina in tubi medio adnata, antheris primo suborbiculatis, demum subellipsoideis e tubo vix exsertis; fructus baccatus niger, 3.5—5 mm longus, plerumque unilocularis rarius didymus bilocularis.

Habitat in oriente Asiae mediae: in deserti praemontani arenosis salsuginosisque, nec non in pratis montanis siccis.

Typus: Kazachstanica austro-orientalis, inter pag. Czusha (Czundsha) et fl. Sary-togoj (fl. Czaryn, fluvii Ili affluentia), 28 VI 1912 defl. et fr., leg. W. Saposhnikov et B. Schischkin; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. *R. peregrinae* L. valde affinis, a qua foliis angustioribus, minus aculeatis, floribus minoribus, nec non caulibus hieme a basi deciduis differt.

87. *R. Regelii* Pojark. sp. nova. — Suffruticosa subcaespitosa, rhizomate lignoso, tenui, longo repente, intus aurantiaco, cortice brunnescenti fisso, gemmarum residuis numerosis obsito, apice ramoso vel polycephalo; caules 7—15 cm alti, (1) 1.3—2 mm crassi, hornotini solitarii vel bini-terni e gemmis in partibus basalibus perennibus caulium vetustorum sitis, tetragoni, angulis incrassatis, initio viriduli, demum ochroleuci, simplices vel ramosi; ramuli axillares fertiles breves, nodis 1—3; folia caulina sena, suprema tantum raro quaterna aut bina, folia basalia fusca squamiformia cetera laete viridia, firma, oblongo-lanceolata, utrinque acutata, sessilia vel nonnulla in petiolum brevem, ca. 1 mm longum, angustata, apice acuta, uninervia, nervo subtus tantum conspicuo, glabra, ad marginem incrassatum tantum aculeato-scabra, in caulis parte media disposita quam cetera majora 0.9—2.5 cm longa. Cymae pauciflorae, 1—3-florae, axillares et terminales: in caulium partibus superioribus et ad apicem ramorum axillarium dispositae; pedunculi et folia cymas fulcrantia nulli; pedicelli glabri, 3—8 mm longi; corolla flava, tubo brevissimo, 0.3—0.5 mm longo, limbo (4)—5-partito, 6.5—8 mm diam., lobis lanceolatis vel rarius ovato-lanceolatis, in mucronem brevem, 0.3—0.5 mm longum, introrsum curvatum subito constrictis, margine et saepe extrinsecus sparse papilloso; stamina in tubi medio vel paulo infra adnata, antheris orbiculatim curvatis, demum nonnunquam ellipsoideis; ovarium glabrum, fructus ignoti.

Habitat in fissuris rupium regionis subalpinae et alpinae montium Tian-schan occidentalis (juga: Talass-alatau, Pskemense, Ferganense) Asiae Mediae.

Typus. Jugum Alatau Talassicum, ad fontes fl. Kschi-Kaindy in reservato Aksu-Dzhebogly in fissuris rupium calcarearum, 17 VII

1952, fl. Tzvelev; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A *R. tibetica* Hook. f. foliis angustis senis (nec latis binis vel rarissime quaternis), floribus luteis (nec fuscis) bene differt, a *R. Komarovii* Pojark. cui habitu magis similis cymis simplicibus paucifloris, praecipue unifloris (nec multifloris compositis), foliis cymas fulcrantibus nullis diversa.

88. **R. Komarovii** Pojark. sp. nova. — Suffruticosa, rhizomate repente, lignoso, apice ramoso vel polycephalo; caules hornotini numerosi, caespites densos formantes, 3—25 cm longi, 0.8—2 mm crassi, e gemmis in partibus basalibus perennibus caulium vetustorum sitis, tetragoni, ad angulos incrassati, viriduli serius albidii, glabri, fere a basi ramosi, ramulis fertilibus, tenuibus brevibus, foliorum paribus 1(2) emittentibus; folia caulina sena, suprema nonnunquam quaterna vel rarissime bina, infima plus minusve squamiformia, fuscescentia, basi connata, cetera cinereo-viridia, elliptica vel oblongo-elliptica et oblonga, suprema nonnunquam lanceolato-linearum, sessilia, aculeato-acutata, uninervia, nervo subtus prominente, glabra, margine tantum crebre aculeato-aspera et interdum subtus ad nervum aculeis paucis obsita, caulina 7—23 mm longa et 2—10 mm lata. Flores satis numerosi; cymae ad apicem caulium et ramotum axillarium dispositae, tripartitae, axibus 1—2-floris; pedunculi communes glabri, 0.5—10 mm longi, foliis floralibus duplo breviores, apice foliis fulcrantibus parvis 1—2 praediti; corolla flava, plana, stellata, tubo brevissimo, 0.3—0.4 mm longo, limbo quinquepartito (rarius 4-vel 6-partito), (6) 7—8 mm diam., lobis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, breviter mucronulatis, extus margineque papillis saepe fuscescentibus obsitis; stamina ad marginem tubi adnata, antheris orbiculatim curvatis vel partim ellipsoideis; ovarium glabrum, fructus ignoti.

Habitat in pratis alpinis et in declivibus lapidosis regionis alpinae Asiae mediae australis (jugum Kuhitang et in parte occidentali jugi Hissar).

Typus. Tadzhiestan, jugum Hissar, in trajectu Mura, 27 VI 1892, fl. V. L. Komarov; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. Cfr. supra.

R. Krascheninnikovii Pojark. sp. nova. — Perennis, rhizomate tenui chordoideo; caules basi ascendentes, leviter flexuosi, tenues, tetragoni, angulis incrassatis, acutis, retrorsum aculeato-asperis; folia quaterna (quina), tenera, ad 7 cm longa et 2.2 cm lata, oblongo-elliptica, utrinque aequaliter angustata, apice in mucronem callosum subito contracta, supra glabra, subtus secus nervum medium sparse minute aculeata, margine ob aculeos setiformes minutissimos aspera, cellulis lineolatis pel-

lucidis (in sicco flavis), raphididis faretis perforata, uninervia, nervis secundariis tenuibus sed prominentibus, petiolo brevi lato alato. Cymae laxae, 8—12-florae, tripartitae vel partim iterum tripartitae, foliis floralibus plerumque sesqui breviores; pedunculi communes ad nodos bini vel terni, apice foliis fulcrantibus 2—3 ovatis 2—17 mm longis praediti, asperi, axes secundarii et pedicelli tenuissimi; corolla ochroleuca, in sicco fuscescens, plana, stellata, parva, limbo 4—5-partito, 3.5—4.3 mm diam., lobis ovatis vel rarius ovato-lanceolatis, in mucronem 0.2 (0.3) mm longum constrictis, tubo ca. 0.5 mm longo; stamina in tubi medio adnata, antheris initio fere orbiculatis, demum arcuatim curvatis; ovarium glabrum, fructus ignoti.

Habitat in fruticetis ripariis et in pratis regionis elevatae deserti Kazachstaniae centralis.

Typus. Kazachstania, distr. Turgai, ad cursum inferiorem fl. Sarysu, in saliceto, 30 V 1914, fl. 5196, H. Krascheninnikov; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A proxima *R. dolichophylla* Schrenk foliis latioribus tenuissimis, cellulis pellucidis perforatis, cymis paucifloris, foliis floralibus brevioribus, floribus minoribus, lobis corollae brevius mucronulatis bene differt.

90. ***R. schugnanica*** B. Fedtsch. (in sched.) ex Pojark. sp. nova.—Planta suffruticosa vel nonnunquam fruticosa humilis; rami hornotini e rhizomate et caulium partibus basalibus hiemantibus fasciculatim egredientes, cortice glabro, lucido, albo, lamentis longis secedente; ramuli axillares tenues, longi, pallide virides, fertiles, glabri, lucidi tetragoni; folia quaterna, suprema tantum bina, anguste lanceolata usque ad lineari-lanceolata, superiora fere linearia, apicem versus longe acuminata, basi in petiolum brevem abeuntia vel sessilia, 2—5 cm longa, (1.5) 2—5 mm lata, pallide lutescenti-viridia, glabra, uninervia, nervo supra inconspicuo, subtus prominente, serius indurato albido, margine retrorsum aculeato-aspera. Cymae terminales et in axillis foliorum superiorum, pedunculo communi glabro, tenui, tripartitae (superiores nonnunquam quadripartitae), foliis floralibus plerumque breviores, pauciflorae, axibus (1) 2—3-floris 3—10 mm longis, foliis fulcrantibus brevioribus vel aequilongis. Corolla flava in sicco fusca, plana, rotata, tubo ca. 0.7 mm longo, limbo quinque-rarius quadripartito, 5.5—6.5 mm diam., lobis lanceolatis vel ovato-lanceolatis 2.3—2.7 mm longis, in mucronem brevem 0.4—0.6 mm longum constrictis; filamenta ad marginem superiorem corollae tubi adnata, conspicue e tubo exserta; fructus 3—4 mm diam. baccatus, niger unilocularis, subglobosus vel raro bilocularis et tunc bilobatus et latior quam longus.

Habitat in schistosis et rupium fissuris prov. Schugnan Asiae Mediae (Pamir occidentalis).

Typus. In rupibus supra fl. Gunt circa pag. Dabasta, 22 VII 1931, fl. n° 608, S. Lipschitz; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A *R. laxiflora* Gontsch. foliis duplo angustioribus lanceolato-linearibus usque ad lineares (non oblongo-lanceolatis lanceolatisve), stipulis foliis aequalibus (nec distincte brevioribus) diversa.

91. **R. rigidifolia** Pojark. sp. nova. — Frutex valde ramosus 30—80 cm altus; rami hornotini tenues sed firmi, tetragoni, virides, striis incrassatis longitudinalibus 4—6 albis praediti, vetustiores cortice cinerascienti-albo, nodis irregulariter valde incrassatis et foliorum vetustorum partibus basalibus induratis obsitis; folia quaterna-sena, superiora bina, rigida 1 (suprema) — 4 (4.5) cm longa, 0.5—2.5 (3.5) mm lata, angusta, fere linearia, pauca tantum lanceolata, non raro curvata, basi non vel vix angustata, sessilia, apicem versus breviter acutata, apiculato-mucronulata, glabra, margine et nervo medio valde incrassatis albis. Cymae terminales axillaresque, breves, (0.3) 0.5—1.5 cm longae, axillares depauperatae, simplices vel bipartitae, 1—4-florae, terminales non raro tripartitae, 5—8-florae; folia floralia usque ad 2—2.5-plo cymis longiora, superiora saepe nulla et tunc cymae paniculae multiflorae ad 3 cm longae terminalis speciem efformantes; folia cymas fulcrantia 1—2, angusta, 1.5—5 mm longa, saepe nulla; pedicelli 0.5—1.5 mm longi (floribus breviores) ut axes et pedunculi glabri; corolla flava, plana, tubo ca. 0.5 mm longo, limbo quinquepartito, 4—4.5 mm diam., lobis lanceolatis apice abrupte in mucronem brevem introrsum curvatum constrictis, margine asperis; filamenta in tubi medio adnata, antherae luteae, initio fere orbiculatim curvatae, demum rectae ellipticae; ovarium glabrum, stigmata capitata; fructus ignoti.

Habitat in declivibus lapideis et in schistosis regionum inferioris et mediae Transcaucasiae australis (respublica autonoma Nachiczewan et Armenia austro-orientalis).

Typus. Transcaucasia, respublica Nachiczewan, brachium montis Kabach-jal, prope fl. Arpaczaj, in schistosis; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A proxima *R. Kotschii* Boiss. pedunculo axibus pedicellisque glabris (non pubescentibus), corollae lobis in mucronem brevem (nec longissimum, lobo ca. sesqui brevior) attenuatis, foliis brevioribus margine et nervo medio glabris (nec asperis) bene differt; *R. pauciflora* Boiss. a specie nostra foliis latis et floribus magnis axillaribus solitariis vel binis, paniculas non formantibus dignoscitur.

SAMBUCUS L.

92. **S. sachalinensis** Pojark. sp. nova. — Frutex 1.5—2 (4) m altus; rami fusci vel cinereo-fusci, lenticellis magnis pallidis; rami hornotini pilis albis breviusculis basi incrassatis patentibus sparse vel densiuscule

tecti, demum non raro ere glabri; stipulae in glandulas carnosas ovatas transformatae; folia ramorum fertile (7) 8.5—18 cm longa, sterile majora, quinquefoliolata vel rarius septemfoliolata; petioli 0.8—3 cm longi, lamina (3.5) 5—7.5-plo breviores; foliola lateralia breviter (0.5—1.5 (2) mm longe) petiolata, superiora nonnunquam sessilia, utrinque pilis breviusculis patentibus appressis sparse (ad nervos tantum densiuscule) tecta, (2.5) 3—10 cm longa, 1.5—4.5 cm lata, lateralia oblongo-elliptica vel lanceolato-elliptica, rarius anguste-elliptica vel late elliptica, apicem versus in mucronem 1—1.5 cm longum plerumque sensim angustata rarius in mucronem brevior 3—5 mm longum sat abrupte attenuata, basi saepe valde inaequilateralia, rarius subaequilateralia, rotundata vel oblique cordata, rarissime cuneata; foliolium terminale ellipticum vel oblonge rhomboideo-oblanceolatum, basi cuneatum nonnunquam longe attenuatum; nervi laterales praeter intercalares utrinsecus 9—11 (13), foliolorum minorum nonnunquam (6) 7—8; margo foliolorum dentatus vel serrato-dentatus, dentibus utrinque 26-37 (40), in ramis sterilibus ad 48; petiolus, rachis et petioluli initio pilis patentibus densiuscule tecti, demum subglabri. Inflorescentia corymbosa, laxiuscula lata, subgloboso-conica vel fere globosa, 3—7 cm longa et 4—9.5 cm lata, pedunculo corymbo subaequilongo vel saepe sesqui longiore, ut axes pedicellique pilis brevibus rarius longiusculis patentibus dense tecti; axes (radii) horizontaliter patentes vel suberecti, ramulis (axibus secundariis) nutantibus; dentes calycini triangulares, acuti vel rarius obtusi, apice non raro serrulatae vel pilis papilliformibus sparse obsiti; corolla 3.5—5.5 (6) mm diam., rotata, lobis latis obovatis vel late ellipticis, obtusis truncatisve, rarius acutatis, apice nonnunquam paucidentatis, recurvatis, ovario brevioribus, rarius vix longioribus vel ei aequilongis; filamenta crassa ascendentia, antheris aequilonga vel eis breviora, non raro cum corollae tubo connata, apice tantum libera; stylus brevissimus 0.5—0.8 mm longus, late conicus, stigmatibus globosis; ovarium ellipsoideum, 1.5—1.7 mm longum 0.8—1.2 mm latum; fructus 5—6.5 mm longi, coccinei (raro secundum collectorum lutei); pyrenae 3—4 mm longae, 2—2.2 mm latae ellipsoideae, leviter tetragonae.

Habitat in silvis mixtis acerosive montanis ripariisque insulae Sachalin.

Typus. Sachalin prope Dui, 1872, fl., Augustinowicz; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A *S. Sieboldiana* (Miq.) Schwer. notis sequentibus bene differt: fructibus majoribus, floribus minoribus, petiolis petiolulisque brevioribus, foliis latioribus dentibus majoribus minus numerosis, a *S. kamtschatica* E. Wolf floribus minoribus, lobis corollae latioribus obtusis, saepissime integerrimis ovario brevioribus, staminibus erectis, filamentis brevioribus, stylo brevioribus, fructibus minoribus, nec non foliolis alius modi brevius petiolulatis diversa.

LONICERA L.

93. *L. simulatrix* Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Purpurascentes* Rehd.]. — Frutex ca. 2 m altus, crebre foliatus, coma fere globosa, cortice fusco-cinereo vel cinereo, tenuiter discerpente; rami medulla solida alba, hornotini pallide virides vel purpurascenti-violacei, pruinosi, glandulis minutissimis sub lente tantum conspicuis sparse obsiti, gemma unica desinentes; gemmae 2—2.5 mm longae, oblongo-ovatae, acutae, perulis exterioribus in tribus-quattuor paribus decussatim dispositis, lanceolatis vel oblongo-ovatis, dorso carinatis, glabris vel margine breviter tenuiterque ciliolatis; folia oblongo-obovata et obovato-lanceolata, 0.8—3 cm longa, 0.3—1 cm lata, obtusa vel breviter acutata, basin versus sensim angustata, supra laete viridia, subtus glauca, supra sparse, subtus sat dense pilis brevissimis sub lente conspicuis cum glandulis capitatis minutissimis nonnunquam intermixtis tecta, margine saepe breviter glandulosa et nonnunquam ciliolata; petioli 1—2.5 mm longi, pilis brevissimis tenuissimis patentibus et glandulis stipitatis haud dense obsiti. Pedunculi pauci, in axillis foliorum inferiorum ramorum hornotinorum orti, foliis paulo sed nonnunquam sesqui longiores, glabri vel glandulis vix conspicuis tecti; bractae subulatae, margine vulgo glandulosae, ovariis omnino connatis sesqui longiores vel eis aequilongae; bracteolae nonnunquam adsunt, minutissimae, sed saepissime nullae; limbus calycinus brevis, obsolete quinque-dentatus vel indivisus; corolla tubuloso-infundibuliformis, 9—13 mm longa, extus ochroleuca, limbo intus margineque anthocyano tincto, vix zygomorpho, lobis ovatis suberectis vix divergentibus, tubo tenui, basi manifeste saccato, in parte superiore sensim amplificato, limbo 4—5-plo longiore, intus piloso; stamina corollae aequilonga, filamentis glabris, antheris ellipsoideis; stylus pilosus; baccae connatae globosae, succosae, initio flavae, demum rubrae denique nigrae, ca. 7—8 mm longae.

Habitat in parte superiore regionis montanae arboreto-dumosae et in regione subalpina montium Asiae mediae: Tian-schan occidentalis (juga: Talassicum, Ferganense, Czatkalicum etc.) et Pamiro-alaj (juga: Turkestanicum, Alaicum, Transalaicum, Hissaricum), atque in jugis Hindukusch, Karakorum et in Kaschgaria.

Typus. Asia media, jugum Alaicum, in valle fl. Taldyk-su (Gulcza), prope st. Ak-Bosoga, in declivi boreali, ca. 3000 m s. m. 29 VI 1901, fl. n° 1176, Alexeenko; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas: Species proxima *L. obovatae* Royle (Himalaya, Hindukusch) a specie nostra notis sequentibus imprimis differt: bracteolis semper evolutis, ovariis ca. $\frac{1}{3}$ aequilongis, lateribus interioribus geminatim connatis, corollae tubo lato, quam limbo relative brevior nec non foliis minoribus latioribusque.

94. **L. pamirica** Pojark. sp. nova. [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Purpur-ascentes* Rehd.]—Frutex humilis nonnunquam prostratus, ramis robustis partim tortuosis, sub epidermide helvolo secedente brunnescenti-luteis; ramuli hornotini pallide virides, brevissime pubescentes, tenues, breves, internodiis foliis 1.5—4-plo brevioribus, gemma unica terminantes; gemmae 1.5—2 cm longae, ovatae, acutae, perulis ovatis, tenuibus, pubescentibus aut solummodo ciliatis; folia 6—23 mm longa (2.5) 3.5—7 (9) mm lata, obovata vel oblongo-obovata, obtusa vel rotundata admixtis nonnunquam foliis oblongis breviter acutatis, basi angustata et in petiolum brevem 1—2.5 mm longum abeuntia (ramorum sterilius tantum raro elliptica, basi truncata vel rotundata), tenuia, glaucescentia, subtus pallidiora nervis intensius colaratis non prominentibus, tenuissime sat dense rarius sparse pubescentia, secus nervum medium autem pilis longioribus patentibus vestita, margine longiuscule ciliata. Pedunculi 5—15 mm longi, foliis modo sesqui breviores modo usque ad duplo longiores, tenues, arcuatim deorsum curvati, glabri vel pubescentes; bracteae filiformes, rarius anguste lineares (ad 0.3—0.5 mm latae), ovariis (1.5) 2—3 (4)-plo longiores, glabrae vel extus pilis patentibus tenuibus tectae margine nonnunquam glandulis capitatis obsitae; bracteolae plerumque nullae, sed nonnullis floribus praesentes: parvae ovarii 4—5-plo breviores, inter se partim vel omnino geminatim connatae, glabrae vel margine plus minusve glandulosae; calycis imbus 0.5—0.7 mm longus, sursum dilatatus, quinquedentatus, dentibus triangularibus grabris vel glandulosis; ovaria ca. 2 mm longa, ad $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$, rarius usque ad apicem coalita; corolla 8—14 mm longa, bilabiata, tubo ad $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ labii superioris longiore, intus glabro vel pilis raris tecto, supra basin manifeste gibboso; labium superius in lobos ovatos non profunde fissum (lateribus nonnunquam usque ad medium), labium inferius quam superius brevius, horizontaliter patens; stamina labio superiore breviora vel ei aequilonga, filamentis glabris, antheris ellipsoideis, 2—2.5 mm longis; stylus ad medium vel ad apicem pilis patentibus sursum inclinatis dense pilosus; baccae ad $\frac{2}{3}$ vel omnino connatae, flavae (secundum collectorem, an maturae?), ca. 5 mm longae; semina elliptica, 2.5 mm longa, lutescentia, minutissime punctata.

Habitat in declivibus lapidosis, schistosisque regionum subalpinarum et alpinarum, usque ad 3550 m s. m. in parte austro-orientali Asiae mediae: in Pamir occidentali et centrali nec non in Darvaz.

Typus. Asia media, Pamir occidentalis, distr. Vakhan-Ischkaschim, in valle fl. Underdi (fl. Bogusch-dara affluentiae), prope eius ostium, 23 VI 1935, fl. n° 721, P. Ovczinnikov et K. Afanassjev; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A *L. microphylla* Bge. differt: corollae labio superiore minus profunde fisso, labio inferiore brevior, staminibus styloque longioribus, limbo calycino majore, dentibus magis evolutis, bracteis relative

longis, bracteolis non raro praesentibus, ovariis plerumque minus connatis nec non cortice fusco-luteo (nec cinereo).

95. **L. kamtschatica** (Sevast.) Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Caeruleae* Rehd.]. — *L. coerulea kamtschatica* Sevast. in Krascheninn. Опис. земли Камч. I, изд. 1818 г., 311. — Frutex ad 2 (2.5) m altus, ramosus, foliosus, coma fere globosa, cortice cinereo, ramorum juniorum autem lutescenti vel cinerascenti-fusco, rami hornotini pilis difformibus-brevibus tenuibus et longis setiformibus horizontaliter patentibus-dense vestitae, biennes etiamnunc pilosae; gemmae ad 1.5 cm longae, acutae, perulis exterioribus duabus, breviter pubescentibus dorso carinato pilis patentibus obsito, gemmae seriales utrinque 2—3 (4); folia magna, infima 2—3 cm longa, cetera 4—10 cm longa et (1) 1.3—4.2 cm lata, elliptica oblongo-ellipticae basi rotundato-cuneata vel truncata et oblongo-obovata basin versus anguste attenuata, apice obtusa vel breviter acutata, initio utrinque cinereo molliter pubescentia (= *L. edulis* var. *velutina* Kom. in sched.), pilis semipatentibus curvatis vel partim flexuosis et rectis, demum supra glabriuscula, subtus sat dense vel sparse pilosa (= *L. coerulea* var. *glabrescens* Sugaw., non Rupr.); petioli breves 2—3 mm longi pubescentes. Pedunculi in axillis foliorum parum inferiorum unum-duorum dispositi, nutantes, patule pubescentes 3—5 mm longi; bractee 7—14 mm longae, setaceae vel filiformes, cupula 2—3 (4)-plo longiores, pilis patentibus densissime tectae et nonnunquam glandulis stipitatis obsitae; bracteolae in cupulam tubulosam apice liberam ovaria libera arte cingentem margine pilosam interdum bilobatam connatae, lobis herbaceis triangularibus calycis dentes distincte excedentibus; limbus calycinus leviter quinquefidus, extus margineque non raro pilosus; corolla lutescens vel lutescenti-viridula, extus pilis longis patentibus plus minusve flexuosis glandulis nonnunquam intermixtis dense vestita, (10) 11.5—16 mm longa, infundibuliformis, tubo infundibuliformi vel fere campanulato-infundibuliformi, basi gibboso, intus pilis longis tecto, limbo leviter zygomorfo, lobis oblongo-ovatis ovatisve, breviter acutatis vel raro obtusis, tubo 2.5—3 (3.5)-plo brevioribus; filamenta 2.5—3 (4) mm infra faucis marginem adnata, partibus superioribus nonnunquam e corolla exsertis; antherae semper exsertae; stylus glaber; baccae conjunctae 10—16 mm longae, oblongo-ellipsoideae, esculentae.

Habitat in silvis frondosis, praecipue in betuletis, in praticulis silvaticis, in fruticetis; in planitie et in montibus usque ad regionem alpinam.

Typus deest.

Neotypus. Peninsula Kamtschatka, in ditione fl. Kamtschatka, in fruticetis ad fontem, in regione silvatica, 1908, fl. et fr. imm. n^o 3751. E. Beizas (in herb. V. Komarovii); in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Area geographica. Asia boreali-orientalis: distr. Anadyrensis, pensinsula Kamtschatka, ins. Komandorskije, jugum Dzhugdzhur, distr. Ochotskensis et Udschoj, ins. Sachalin, ins. Kurilenses et verisimiliter Japonia septentrionalis (ins. Hokkaido).

Affinitas. A proxima *L. Pallasii* Ldb. foliorum forma, corolla extus longius pilosa, tubo latiore, baccis conjunctis majoribus, oblongis, edulibus nec non bracteis longioribus bene differt.

96. ***L. baltica*** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Caeruleae* Rehd.]. — Frutex ramosus 1—2 m altus, cortice rubescenti-atrifusco, laminis longitudinalibus secedente; rami hornotini foliosi, saepe robustiusculi brevissime pubescentes et pilis longiusculis, ad 0.5—1 mm longis, patentibus tecti; rami biennes etiamnunc pubescentes; gemmae atrofusci-rubescens perulis carinatis acutis, extus dense breviterque pubescentibus, gemmae seriales comparative raro adsunt, 2—3-pares; folia 1.5—5 cm longa, (0.4) 0.7—2.5 cm lata, ramorum sterilius ad 7 cm longa, oblonga vel anguste obovata, oblongo-ellipticis ellipticisve nonnunquam admixtis, obtusa vel obtusiuscula partim breviter acutata, basi cuneata, saturate viridia, subtus pallidiora, utrinque, imprimis subtus, ob pilos breves appressos molles cinereo pubescentia, sed nonnunquam inito sparse pilosa, margine tenuiter breviter dense ciliata, juventute tenuia, demum robusta, nervis tenuibus prominentibus; petioli 2—5 (7) mm longi, molliter pubescentes, plerumque crassiusculi. Pedunculi 2—5 (6) mm longi, cinereo pubescentes, in fructu nutantes; bractae filiformes, 2.5—6 (8) mm longae, cupula paulo vel saepius sesqui-duplo longiores, pilis tenuibus patentibus glandulis stipitatis intermixtis tectae; bracteolae in cupulam globosam usque ad oblongam, margine saepe glandulosam connatae; limbus calycinus leviter quinquefidus cupula saepe inclusus, glaber vel margine pilosus; corolla 9—14 mm longa, infundibuliformis, extus pilis tenuissimis glandulis admixtis obsita, tubo basi gibboso, sursum sensim ampliato, limbo vix zygomorpha, lobis ovatis, tubo 2—3-plo brevioribus; stamina aliquanto (ca. 1—1.5 cm) infra faucis marginem adnata, corollae aequilonga vel vix longiora; stylus exsertus in parte superiore saepe pilosus; baccae conjunctae globosae vel globoso-ellipsoideae, 7—11 mm longae, amarae inedules.

Habitat in silvis mixtis imprimis humidis, ad silvarum margines, in praticulis silvaticis paludosis, solo praecipue calcareo.

Typus. Rossia occidentalis, distr. Pskov, in locis paludosis inter frutices ad ostium fl. Velikaja prope opp. Izborsk, 23 V 1898 fl. W. Andrejew (Exs. H. F. R. n° 364); typus et isotypi in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservantur.

Area geographica. URSS, in parte boreali-occidentali: a regione baltica usque ad peninsulam Kolaensem, nec non in Suecia austro-orientali.

97. ***L. Turczaninowii*** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Caeruleae* Rehd.]. — Frutex ramosissimus 30—100 cm altus, cor-

tice fusco-cinereo, ramis sub angulo fere recto divergentibus; rami hornotini fertiles breves tenues, pilis brevissimis sub lente conspicuis dense pubescentes et pilis longiusculis initio mollibus albis demum setiformibus brunnescentibus tecti, aestate extrema basi tantum puberuli, raro initio fere glabri; gemmae breviter pubescentes et nonnunquam pilis patentibus sparse obsitae; stipulae plerumque parvae 2—8 (12) mm longae, extremo anno nervosae, coriaceae, non raro persistentes; folia 1.3—5 cm longa, 0.5—2.5 cm lata, ramorum sterilium ad 6.5—8 cm longa, latiuscula elliptica, late elliptica et oblonga obovata, foliis oblonge ellipticis admixtis, obtusa vel saepius breviter acutata, basi anguste cuneata, rarius cuneata, juniora tenuia, demum firma, nervis secundariis tenuibus sed prominentibus, laete viridia, subtus pallidiora, initio utrinque pilis appressis sat dense vestita, demum supra saepe glabra, subtus sparse pilosa, nervo medio autem semper pilis sursum inclinatis dense tecto, margine setulis ciliata; folia ramorum sterilium non raro initio glabra; petioli 1.5—2 (4) mm longi, dense pubescentes et nonnunquam glandulis minutis obsiti. Pedunculi in axillis foliorum parum inferiorum unum-duorum, 3—7 mm longi, horizontales nutantesve, dense breviterque pubescentes et interdum patule pilosi; bracteae filiformi-subulatae vel anguste lineares, 3—9 mm longae, cupulae aequilongae vel 1.5—2 (2.5)-plo longiores, pilis patentibus tectae margine praeterea glandulis minutissimis stipitatis obsitae; bracteolae in cupulam ellipsoideam, margine truncatam, glabram connatae; calycis limbus quinquefidus, glaber vel margine glandulis dispersis obsitus; corolla ochroleuca, 9—12 mm longa, tubuloso-infundibuliformis, tubo basi gibboso, ad medium sat abrupte ampliato, extus vulgo sparse intus dense piloso, limbo leviter zygomorpho, lobis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, acutiusculis, tubo (1.5)—2-plo brevioribus, extus pilis raris tectis; stamina 1—2 mm infra faucis marginem inserta, antheris omnino et saepe filamentis ad 1—1.5 (2) mm exsertis; baccae conjunctae oblongo-ellipsoideae, apice interdum acutatae, 8—13 mm longae, subamarae; semina 2—2.2 mm longa, 1.5—1.7 mm lata, minutissime foveolata.

Habitat in silvis frondosis et mixtis, ad margines silvarum, in praticulis silvaticis, in fruticetis ripariis; in regione subalpina et in parte inferiore regionis alpinae in rupibus et in schistosis.

Typus. Transbaicalia, in ditione fl. Vitim, circa hibernaculum Polivtzevii, 1908, fl. n° 17, I. Jarygin; in Herb. Ins. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Area geographica. In Sibiria austro-orientali, Dauria, distr. Ussuriensis parte austro-orientali, in Mongolia, Manshuria, nec non in Korea septentrionali.

Affinitas. A *L. eduli* Turcz. ex Freyn foliis latioribus obtusis vel breviter acutatis (non acutis), staminibus paulo infra faucis marginem adnatis nec non baccis conjunctis latioribus amarisque diversa.

98. **L. Buschiorum** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Caeruleae* Rehd.]. — Frutex ramis firmis sub angulo 60—90° divergentibus, cortice ramorum vetustorum cinereo, juniorum flavo-fusco vel cinereo-fusco, laminis tenuibus longitudinaliter secedente; rami hornotini robusti, fertiles breves, breviter pubescentes et pilis longioribus tenuibus setosis intermixtis plus minusve dense tecti, extremo anno ut gemmae roseo-fusci vel fusci; gemmae sparse breviterque pubescentes, perulis margine carinaque patule pilosis, seriales utrinque in numero (1) 2—3; stipulae ad 9 mm longae, semiobliculares petiolorum parte inferiore tantum adnatae; folia oblongo-elliptica vel oblongo-ovata vel oblongo-obovata, obtusa vel breviter acutata, basi cuneata vel rotundata, ramorum sterilium non raro cordata, 1.7—6.5 cm longa, 0.7—3 cm lata, ramorum sterilium ad 7.5 cm longa et 4.5 cm lata, crassiuscula, in sicco firma coriacea, supra atroviridia, subtus pallidiora glaucescentia, nervis lateralibus nervillisque prominentibus, initio utrinque pilis brevibus appressis sparse pilosa, secus nervum medium autem densius pubescentia, demum non raro glabra, margine setoso-ciliata; petioli 2—5 mm longi, breviter pubescentes et pilis patentibus raris cum glandulis stipitatis nonnunquam admixtis obsiti. Pedunculi pauci in axillis foliorum inferiorum, (5) 7—12 mm longi, crassi, breviter pubescentes et pilis patentibus tecti, nonnunquam tantum disperse patule pilosi, fructificatione nutantes; bractae lineari-subulatae, paulo vel ad 1.5—2-plo cupula oblonga longiores, pilis patentibus setiformibus et glandulis minutis stipitatis obsitae, vel breviter cinereo pubescentes pilis patulis glandulisque tantum intermixtis; limbus calycinus cupula exsertus, quinquedentatus, dentibus parvis glabris vel margine ciliatis glandulosus; corolla 13—15 mm longa, tubuloso-infundibuliformis, extus pilis patentibus longis densiuscule tecta, tubo basi gibboso, in parte superiore subito dilatato, intus longe piloso, limbo leviter zygomorpha, lobis ovatis obtusis, tubo 2—2.5-plo brevioribus, margine paucipilosis; stamina corollae aequilonga vel antheris plus minusve exsertis, filamentis 1.5—2 mm infra faucis marginem adnatis; stylus glaber; baccae conjunctae 10—11 mm longae, oblongae vel late ellipsoideae, nutantes, seminibus planiusculis ellipticis, 2—2.5 mm longis, 1.3—1.5 mm latis, minutissime foveolatis.

Habitat in regionis silvaticae parte superiore et in regionibus subalpina et alpina jugi Caucasici Magni: in betuletis, fruticetisque, in pratis nec non in lapidosis.

Typus. Jugi Caucasici Magni declive australe, regio autonoma Austro-Ossetia, in betuleto infra pag. Nishneje Ermani, 9 VII 1930, fl. A. Semenova; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. *L. stenanthae* Pojark. proxima, a qua foliis latioribus, discoloribus, utrinque saepissime rotundatis (non acutis), corolla longius pilosa, tubo latiore apice minus dilatato, lobis latioribus, tubo 2—2.5-plo (nec 3—4-plo) brevioribus et antheris magis exsertis differt.

99. **L. iliensis** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Caeruleae* Rehd.]. — Frutex diffusus, ramis tenuibus rigidis sub angulo 60–90° divergentibus; cortex ramorum vetustorum cinereus, laminis tenuibus angustis secedens, ramorum juniorum cinerascens vel flavescentifuscus; rami hornotini fertiles breves 2.5–5 cm longi, tenuissimi, obtomentum brevissimum velutinum diu persistens sicut petioli, pedunculi bracteaque cinerei, aestate extrema roseo-cinerei; gemmae ad 5 mm longae, acutiusculae, perulis exterioribus duabus pubescentibus, gemmae seriales raras, utrinque 1 (2); stipulae raras, 2.5–3.5 mm longae, semiorbiculares petiolorum basi adnatae; folia ramorum fertilium 0.8–3.5 (4) cm (saepissime ad 2–2.5 cm) longa, 0.2–1 cm lata, angusta, lineari-oblonga, lineari-lanceolata et anguste ellipsoidea usque ad oblongo-ellipsoidea, plerumque in apicem acutum vel obtusiusculum sat subito angustata, rarius sensim acutata, basi rotundato-cuneata rarius anguste cuneata vel rotundata, laete viridia, subtus pallidiora, initio pube densiuscula, brevissima persistente utrinque vestita, margine tenuissime brevissimeque ciliolata, nervis lateralibus et partim tertiariis subtus elevatis; petioli 1.5–2.5 mm longi subhorizontaliter patentes. Pedunculi pauci, saepe tantum duo in axillis foliorum inferiorum, (3) 5–10 (12) mm longi, crassiusculi, praeter pubem brevissimam non raro pilis longioribus patentibus obsiti; bracteae 4–7 mm longae, filiformes vel filiformi-lineares, cupulae aequilongae vel ea sesqui-duplo longiores, margine patule breviuscule ciliatae; cupula globosa vel ovata vel late-ellipsoidea, margine integra truncata vel bilobata; limbus calycinus vix emarginatus, breviter sparse pubescens, e cupula paulo exsertus vel insertus; corolla 9–10 (14) mm longa, extus sparse tubo nonnunquam densiuscule pilis tenuibus patentibus tecta, infundibuliformis, tubo supra medium sensim ampliato, lobis oblongo-ovatis, tubo 2–2.5 (3)-plo brevioribus, intus sparse pilis tenuibus tecto; stamina corollae aequilonga, 0.5–1.5 mm infra faucis marginem inserta; stylus ad 2 mm exsertus, supra breviter pilosus; baccae conjunctae parvae, 5–7 mm longae, globosae vel vix elongatae; semina oblongo-elliptica, 2 mm longa, 1 mm lata.

Habitat in silvis ripariis deserti submontani et in regione inferiore montana Asiae Mediae: in ditone inferiore mediaque fl. Ili et eius affluentiarum nec non in Songoria.

Typus. Asia Media, Songoria, ad cursum inferiorem fl. Chorgos, ca. 1000 m s. m., 13 V 1878, fl. et fr. juv. A. Regel; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A speciebus ceteris subsectionis *Caeruleae* characteribus sequentibus bene differt: pubescentia alius modi, brevissima vix conspicua, velutina, ramis tenuissimis virgatis, foliis magis angustioribus et minoribus nec non floribus et fructibus magis minoribus; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

100. Subsectio **Adenostegiae** Pojark. subsect. nova.

Pedunculi biflori, bracteae liberae, magnae foliaceae, bracteolae parvae, in fructu non accrescentes, liberae; calycis limbus subnullus; ovaria trilocularia, libera; corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo brevi fere regulari, tubo basi gibboso; bracteae, bracteolae, ovaria et corolla glandulis capitatis dense obsiti; stamina quam corolla breviora, in tubo distincte infra faucis marginem inserta; stylus corolla brevior, pilosus, baccae nigrae, seminibus planis cinereis, bracteis violaceo-purpureis inclusae et bracteolis subnigris praeditae. Frutices erecti foliis magnis; rami medulla solida alba, gemmam unicam perulis duabus exterioribus praeditam desinentes.

Sectio monotypica.

Typus sectionis: *L. Tolmatchevii* Pojark.

Subsectio *Adenostegia* subsectioni *americanae* *Distegiae* proxima, quae imprimis bracteolis majoribus ovariis magis longioribus, fructificatione valde accrescentibus (bracteis aequilongis longioribusve) et stylo exserto glabro differt.

101 **L. Tolmatchevii** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Adenostegiae* Pojark.].—Frutex ad 1.5 m altus; rami vetusti laeves, pallide cinerei, juniores cinerascenti-ochracei, tetragoni, angulis striis suberosis longitudinalibus praeditis; rami hornotini basi gemmae perulis recurvatis praediti, glandulis minutis breviter stipitatis sparse obsiti, aestate extrema dilute brunnescentes; gemmae ca. 8 mm longae, anguste conicae, acuminatae, perulis exterioribus duabus, carinatis, glandulis capitatis (in sicco lutescentibus et rubescenti-fuscis) pilis patentibus eglandulosis admixtis dense obsitis, perulis interioribus foliaceis utrinque dense glandulosis, supra gemma seriali parva, unica nonnunquam comitatae. Folia supra saturate viridia, nervis impressis, glandulis minutis et pilis brevibus tecta, subtus pallidiora, nervis paulo prominentibus, pilis longis, ad 1—1.3 mm longis semiappressis imprimis ad nervos obsita, margine ciliata, 4—7 (11) cm longa, 2—4 (6.5) cm lata, infima tantum minora ca. 3 cm longa et 1.8 cm lata, ambitu elliptica vel ovato-elliptica, basi late vel rotundato-cuneata, nonnunquam emarginata, saepe asymmetrica, superne in apicem acutum abrupte angustata; petiolus 6—10 (12) mm longus, canaliculatus, basi dilatatus, initio glandulis capitatis pilis admixtis dense vestitus. Pedunculi axillares in parte inferiore ramulorum uni-bipares, (2) 2.5—4 cm longi, crassiusculi, tetragoni, glandulosi et pilis dispersis tecti; bracteae ovatae vel triangulari-ovatae, acuminatae, foliaceae, 8—10 mm longae, 6—8 mm latae, utrinque dense glandulosi et pilis longis patentibus sparse obsitae; bracteolae ellipticae, ovariis duplo breviores, extus margineque glandulosae; ovaria libera, ellipsoidea, ab utraque extremitate attenuata, leviter angulata, glandulis dense tecta, apice setis paucis praedita; corolla 11—16 mm longa extus

dense glandulosa et pilis patentibus tecta, tubo basi manifesto gibboso, limbo tubo ca. 4-plo brevior, vix zygomorpha, lobis brevibus 3—4 mm longis ovatis, intus sparse pilosis; stamina lobis breviora, filamentis tubo paulo supra medium affixis, basi sparse pilosis, antheris ellipticis ca. 2.5 mm longis; stylus staminibus brevior usque ad apicem pilosus; baccae nigrae, ellipsoideae, 6—9 cm longae, basi bracteis atripurpureis eis aequilongis vel paulo brevioribus et bracteolis parvis subnigris praeditae; semina subellipsoidea, leviter plano-convexa, 2.5—3 mm longa et 1.7—2 mm lata, cinerascentia tenuiter nigristriata.

Habitat in fruticetis ripariis insulae Sachalin.

Typus. Sachalin ad ripam dextram fl. Tymj, prope pag. Argipagi, ad cursum inferiorem amniculi Argi, 8 VIII 1954, fr. (nonnulli fructus cum floribus siccatis), A. Tolmatchev; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. Cfr. supra.

102. **L. cinerea** Pojark. sp. nova [sect. *Isika* (Adans.) Rehd. subsect. *Bracteatae* Hook. f. et Thoms.].—Frutex humilis intricato-ramosissimus, nonnunquam pulviniformis, ramis firmis divaricatis nodosis, cortice fusco-flavido secedente; ramuli hornotini breves, dense foliati, tetragoni, virides, ut petioli pilis brevibus glandulis brevistipitatis admixtis dense cinereo pubescentes et pilis longis patentibus obsiti, gemmis duabus axillaribus terminati; gemmae parvae, automno 2—3 mm longae, ovoideae, acutae, perulis exterioribus 6, duabus infimis gemmae fere aequilongis; petioli breves, 0.5—2 mm longi, crassiusculi, basibus connatis, induratis, gemmas amplectentibus; folia ovato-elliptica vel elliptica, sat longe rarius breviter acutata, basi plerumque late cuneata, nonnunquam rotundata, 6—18 mm longa, 5—12 mm lata, subcoriacea, utrinque dense tenerrime cinerascenti pubescentia, ad nervos pilis longioribus setiformibus tecta, subtus praeterea glandulis parvis stipitatis sessilibusque obsita, margine longe rigide ciliata. Pedunculus in ramorum parte inferiore plerumque unicus, axillaris, biflorus, 1—2.5 (4) mm longus, dense breviterque pubescens, saepe glandulosus et patule pilosus; bractee lanceolatae, rarius ovatae 5—8 mm longae, subtus breviter pubescentes, minute glandulosae et pilis longis appressis tectae, supra glandulosae, margine longe ciliatae, ovariis liberis multo longiores; bracteolae nullae; calycis limbus brevis, 0.3—0.6 mm longus vix dentatus, extus margineque sparse setoso-ciliatus; corolla 14—15 mm longa, flava, extus dense, intus sparse pilosa, tubo angusto cylindraceo, supra basin manifeste gibboso, limbo quam tubo ca. sesqui brevior, labium superius ad 1/3 eius longitudinis in lobos quattuor late ovatos fissum, labium inferius anguste ellipticum vel oblongum leviter inclinatum; stamina labio paulo breviora, antheris 2—2.5 mm longis; stylus glaber vel pilis paucis obsitus; ovaria glabra; baccae 5—7 mm longae, globosae, seminibus obovatis convexis, brunnescentibus, ca. 3 mm longis et 2 mm latis

Habitat in rupibus et in declivibus lapidosis in regione alpina rarius in regione montana media.

Typus et isotypi. Kazakhstania australis in declivi septentrionali jugi Kirghizski Alatau, in angustis Suluter, in regione artemisiato-gramineta, 950 m s. m. 1 VI 1930, fl. n° 41, F. Zaprijagajev; in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservantur.

Area geographica. Asia Media: in jugo Alaico et in Tianschan occidentali (juga Ferganense et Kirghizski Alatau).

Affinitas. Valde affinis *L. humili* Kar. et Kir., a qua foliis utrinque dense cinereo molliter pubescentibus (non glabris vel setoso tantum sparse pilosis), limbo calycino vix evoluto, nec non corolla minore bene differt.

103. *L. lanata* Pojark. sp. nova (sect. *Coeloxylosteum* Rehd. subsect. *Tataricae* Rehd.). — Frutex; rami fistulosi (medulla cito evanida), tenues, epidermide alba in lamellas tenues longitudinales solubili et corticem cinereum vel fuscum detegente; rami hornotini densissime molliter pubescentes, pube ad annum secundum persistente; folia 9—30 mm longa, 6—21 mm lata, elliptica vel ovata, basi late cuneata vel cordata, plerumque breviter acutata, utrinque dense cinereo supra appresse subtus patule villosa, petiolis dense pubescentibus, lamina 5—6-plo brevioribus. Pedunculi biflori, numerosi, in axillis foliorum omnium (praeter infimorum) ramorum hornotinorum brevium sub angulo acuto divergentes, 6—17 mm longi, patule pubescentes, foliis sesqui breviores; bractae anguste lineares, fere filiformes, dense pubescentes et ciliatae, ovaria cum calyce sesqui superantes; bracteolae ovatae, ovario sesqui breviores, basi lateribus exterioribus geminatim connatae, margine longe ciliolatae et extus villosae; limbus calycis ovario subaequilongus, extus villosus, lobis angustis longe ciliatis; corolla parva, 10—12 (14) mm longa, extus pilis brevissimis, patentibus tecta, tubo tenui recto, basi nonnunquam vix gibboso, fauce angusto, limbo subaequilongo; labium superius sursum dilatatum, lateribus ad $2/3$ — $3/4$ et medio usque ad medium partitum, lobis oblongis, lateralibus divergentibus; labium inferius superiore longius, oblongum; stamina corolla ad $1/3$ breviora, filamentis ut stylus ad apicem pilosis, antheris oblongis; ovaria libera; baccae aurantiaco-rubrae (vel aurantiacae?) globosae, 4—6 mm longae; semina 2—3, late elliptica flava, 2.5—3 mm longa, 1.5—2.5 mm lata, punctato-foveolata.

Habitat in silvis et fruticetis ripariis et in angustis regionum mediae inferiorisque (nonnunquam usque ad praemontanam) montium Tianschan occidentalis Asiae Mediae: in systematis tantum fl. Czirczik, Angren et Czatkal.

Typus. Tianschan occidentalis, in valle fl. Czirczik ad ripas prope pag. Baity-kurgan, 27 IV 1914, fl. miss. A. Michajlov (herb. Z. Minkwitz n° 940); in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. Valde proxima *L. Korolkovii* Stapf a qua imprimis pubescentia alius modi densiore longiore patulaque nec non floribus minoribus extus pubescentibus distincta.

104. ***L. Steveniana*** Fisch. (in sched.) ex Pojark. sp. nova [sect. *Coeloxylosteum* Rehd. subsect. *Ochranthae* Rehd.]. — Frutex erectus ramis divaricatis, fistulosis (medulla cito evanescente) cortice nigrescenti-cinereo; rami hornotini tenues, nonnunquam virgati, penduli, virides vel rubescentes usque ad violaceos, non raro pruinosi, initio saepe glabri vel pilis patentibus tenuibus raris tecti; gemmae magnae angustae, acutae subfusiformes, squammis exterioribus 12—16, margine pilis longis albis setiformibus tectis; folia (1.8) 2.5—9 (10) cm longa, (1.2) 1.5—4 (5) cm lata, plerumque oblongo-elliptica, rarius elliptica, utrinque breviter vel sensim angustata, infima tantum basi rotundata et nonnunquam obtusa, in sicco tenuia, supra saturate viridia, opaca, glabra vel pilis appressis disperse obsita, subtus pallidiora, pilis brevibus crispulis sat sparse vestita, secus nervos autem longioribus et rectiusculis; petioli tenues molliter patuleque plus minusve dense pubescentes, nonnunquam verrucosi vel raro glandulis parvis sparse obsiti, 3—10 mm longi, lamina 6—7 (4.5—10)-plo breviores. Pedunculi biflori, tenues, recti, 1.3—2 cm longi, rarius breviores vel longiores (0.8—1 cm. vel ad 3 cm longi), plerumque glabri vel raro sparse pilosi, in parte superiore nonnunquam glandulosi; bracteae anguste lanceolatae vel lineari-lanceolatae, acuminatae, pubescentes, ovario cum calyce aequilongae; bracteolae $1/2$ — $3/4$ ovariis aequilongae, rotundatae, extus glandulis sparse tectae et nonnunquam plus minusve pilosae, margine glandulosae et saepe ciliatae, interdum lateribus exterioribus geminatim basi vel ad $1/3$ connatae; limbus calycinus in lobos oblongo-ovatos vel ovato-lanceolatos partitus, margine glandulosus; corolla 8.5—12 mm longa, ochroleuca, extus pubescens, tubo tenui infundibuliformi, basi leviter vel vix gibboso, extus piloso, limbo duplo-triplo brevior; labium superius in lobos oblongo-ovatos laterales autem oblongos ad medium vel raro ad $1/3$ partitum; stamina corolla paulo longiora, filamentis basi tantum pilosis, antheris glabris, angustis, 1.5—2 mm longis, stylus staminibus distincte brevior, ad apicem pilosus; ovaria libera, angusta, in parte superiore glandulis paucis obsita vel glabra; fructus atri- (?) rubri, ellipsoidei, 3—3.5 mm longi, 2.5—3 mm lati, semina brunnescentia.

Habitat in silvis montanis et in fruticetis ripariis regionis montanae parte media et imprimis superiore et in regione subalpina Ciscaucasiae. Transcaucasiae occid. nec non orient. parte septentrionali-accidentali.

Typus. Transcaucasia, Georgia, circa Bakuriani supra Borzhomi, 17 VII 1917, fl. W. Kozłowsky (Exs.: H. Fl. Cauc. n° 534); in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS in Leningrad conservatur.

Affinitas. A *L. xylosteum* L. corollae tubo tenui infundibuliformi (non latiore, cylindrico), supra basin vix (nec manifeste) gibboso, labio

superiore profundius partito, lobis angustioribus, bracteis majoribus, foliis angustioribus, longius acutatis, ramis pedunculisque plerumque glabris, nec non ovariis glabris vel sparse tantum glandulosis bene differt.

WEIGELA Thunb.

105. Sectio **Synanthera** Pojark. sect. nov. — Calycis limbus a basi 5-sectus. Corolla violaceo-rosea e basi angusta subito ampliata. Antherae omnes (3—4) sub stigmatе margine villosa in tubum cohaerentes. Stigma tenerum calyptriforme. Capsula coriacea ellipsoidea rostro longitudinaliter dehiscente. Semina planiuscula irregulariter anguste alata. Typus sectionis: *W. suavis* (Kom.) Bailey.

VALERIANELLA Mill.

106. **V. Vvedenskyi** Lincz. sp. nov. (Sect. *Sclerocarpae* Boiss.).

Planta annua, 10—20 cm alta; caulis breviter sparseque puberulus, in dimidio superiore laxiuscule dichotome ramosus; folia oblongo-linearia aut linearia, inferiora ac superiora integerrima, media non rare in dimidio inferiore inciso-dentata. Flores in cymis laxis terminalibus congesti et in dichotomiis superioribus solitarii; fructus ca. 3—3.5 mm lg. (sine calycis limbo) et 2 mm in diam., oblongo-ovatus, subrectus, breviter (dorso densior) puberulus, antice sulco latiusculo percursus; calycis limbus brevissimus, ca. 0.5 mm lg., oblique infundibuliformis, reticulato venosus, subintegerrimus, sine dentes laterales aut 1-denticulatus, denticulo brevissimo, ca. 0.5 mm lg., subulato aut triangulari-subulato.

Habitat in regione inferiore montium Pamiro-Alaj Asiae Mediae.

Typus. Asia Media, Kirghizia australis, distr. Osch, loco Ljagljan, 22 V (4 VI) 1913, fl. et fr. n° 291, Bronevski. In Herb. Inst. bot. Ac. Sc. URSS (Leningrad) conservatur.

Affinitas. Species ex affinitate *V. Szovitsianae* Fisch. et Mey., calycis limbo edentulo aut brevissime tantum denticulato bene differt.

Species in honorem clarissimi et amicissimi A. I. Vvedensky, florum Asiae Mediae scrutatoris celeberrimi nominata est.

107. **V. Lipskyi** Lincz. sp. nov. (Sect. *Platycoelae* DC.).

Planta annua, 10—45 cm alta; caulis breviuscule rigideque puberulus in dimidio aut in tertia parte superiore dichotome ramosus; folia oblonga aut oblongo-linearia, infima subspathulata, integerrima, cetera profunde dentata vel pinnata aut subpalmatim dissecta. Flores in cymis laxis paucifloris terminalis congesti et in dichotomias superiores solitarii; fructus ca. 3.5—4 mm lg. (sine calycis limbo) et 3—3.5 mm lt., late ovatus vel ovatus, basi rotundatus, parum compressus, glaber aut (var. *lasiocarpa* Lincz.) breviuscule rigideque puberulus, dorso convexus, antice complanatus et oblongo foveatus; calyx limbus ca. 1 mm lg. et 1 mm lt., ro-

tundato-triangulatus, oblique auriculiformis, integerrimus, sine dentes laterales aut minutissime 1—2-denticulatus.

Habitat in regione inferiore montium Kopetdagh Asiae Mediae.

Typus. Asia Media, Turcomania, prov. Aschchabad, montes Kopetdagh, angustia Czuli, 18 (31) IV 1912, fl. et fr., n° 1633, V. Lipsky. In Herb. Inst. bot. Ac. Sc. URSS (Leningrad) conservatur.

Affinitas. Affinis est *V. platycarpae* Trautv., sed calycis limbo sine dentibus lateralibus aut minutissime tantum denticulato bene differt; a *V. amblyotide* Fisch. et Mey. statura majore ac robustiore, fructibus majoribus latioribusve nec non foliis basi semper dentatis et saepe pinnatifidis aut pinnatisectis dignoscitur.

108. **V. tuberculata** Boiss. var. **sublaevis** Lincz. var. nov.

A typo et var *oligodonta* Boiss. fructibus laevibus vel sublaevibus, nec eximie tuberculatis differt.

Habitat. Montes Pamiro-Alaj Asiae Mediae.

Typus. Uzbekistania, prov. Surchan-Darja; jugum Babatag supra font. Itbulak, alt. ca. 2000 m s. m., 9 VI 1938, fl. et fr. n° 315^a, leg. I. Linczevski; ibid., jugum Babatag, 14 V 1897, fl. et fr. imm. n° 759, leg. S. Korshinsky (paratypus); in Herb. Inst. bot. nom. V. Komarovii Ac. Sc. URSS (Leningrad) conservatur.

109. **V. cymbocarpa** C. A. M. var. **brevidens** Lipsky (in herb.) var. nov.

Differt a typo dente limbi calycini brevissimo, ca. 1 $\frac{1}{2}$ mm longo.

Habitat. Montes Kopetdagh Asiae Mediae.

Typus. Turcomania, prov. Aschchabad; in monte Ludscha, 6 VI 1897, fl. et fr. n° 635, leg. D. Litwinow; in Herb. Inst. bot. nom. V. Komarovii Ac. Sc. URSS (Leningrad) conservatur.

110. **PSEUDOBETCKEA** (Hoeck) Lincz. gen. nov. (trib. *Valerianeae* Hoeck em. Graebn.). — *Pseudobetckea* Hoeck in Pflanzenfam. IV, 4 (1891) 177, pro sect. generis *Valerianellae*.

Calycis limbus nullus; corolla infundibuliformis, basi parum gibbosa (sed numquam calcarata), limbo quinquefido, subregulari; stamina tria; fructus unilocularis. Herba annua (vel biennis?), floribus terminalibus, confertim cymosis, minutis, albis.

A generibus *Valeriana* L. et *Valerianella* Mill. differt: a primo — limbo calycino nullo, a secundo — fructu semper uniloculari.

Species unica — *Pseudobetckea caucasica* (Boiss.) Lincz., Caucaso orientali (Daghestaniae) propria.

А Л Ф А В И Т Н Ы Й У К А З А Т Е Л Ь

**русских названий семейств, родов и видов
растений XXIII тома Флоры СССР**

	Стр.		Стр.
Абелия	460	Валериана сердечниковая	623
корейская	463	скальная	608
щитковидная	461	снеголюбивая	601
Адокса	584	сомнительная	630
мускусная	585	трехлисточковая	610
Адоксовые	584	Турчанинова	615
Бигнониевые	1	Федченко	639
Бошнякия	113	цельнолистная	612
русская	114	чесночничолистная	602
Бузина	422	чистяколистная	618
камчатская	438	шерстистолистная	619
кистистая	432	Валерианелла	642
корейская	430	беззубая	656
Зибольда	441	бугорчатая	647
маньчжурская	436	Введенского	661
обыкновенная	432	вздутая	671
сахалинская	439	голоплодная	680
сибирская	435	двузубая	653
Тиграна	433	Дюфрена	679
травянистая	427	ежовая	662
черная	425	зубчатая	668
широколисточковая	429	килеватая	670
Валериана	594	колосковая	663
амурская	635	коротковенцовая	675
аптечная	627	косовенцовая	659
аянская	637	Кочи	678
головчатая	616	крючковатая	648
гулявничолистная	617	кулябская	654
дагестанская	624	ладьеплодная	658
двудомная	611	Липского	673
Еленевского	609	маленькая	675
камнелюбивая	638	остроносовая	655
клубненосная	600	пальчатолистная	651
колхидская	632	плоскоплодная	674
лекарственная	627	пузырчатая	680
липолистная	606	пушистоплодная	676
Мартьянова	638	ребристая	664
пепельно-серая	601	рожковая	657
приальпийская	607	Совича	660
		твердоплодная	657
		трехкрылая	652

Валерианелла тупая	673	Жимолость приятная	581
туркестанская	652	разноволосая	514
увенчанная	678	раннецветущая	515
усеченная	669	Рупрехта	563
черноморская	676	сахалинская	538
щелистая	672	Семенова	513
Валериановые	585	серая	529
Вейгела	574	синяя	500
Миддендорфа	583	Стевена	562
приятная	581	странная	534
ранняя	576	съедобная	492
Волчок	80	татарская	545
Гайония	170	Толмачева	505
Брюгера	172	Турчанинова	494
бухарская	170	тяньшанская	518
Совича	171	узкоцветковая	497
ясменниковидная	175	цветущая	551
Жерардия	176	черная	543
полевая	176	Шамиссо	539
Жимолостные	419	шерстистая	550
Жимолость	467	щетилистная	510
алтайская	496	щетиnistоволосистая	511
Альберта	478	этрусская	572
Альмана	517	японская	568
балтийская	491	Жириanka	118
Бушей	499	альпийская	119
Глена	533	волосистая	120
горбатая	557	двуцветная	120
грузинская	504	железистая	122
душистая	570	лопатчатая	122
жестколистная	523	обыкновенная	121
заравшанская	519	пестрая	119
золотистая	555	Заразиха	30
илийская	502	амурская	74
кавказская	541	Андросова	53
камчатская	487	арианская	75
каприфоль	570	армянская	105
Карелина	531	бадхызская	82
Королькова	548	белая	93
Маака	565	бледноцветковая	94
Максимовича	536	большая	107
мелколистная	482	Борисовой	55
мелкоцветковая	547	Бунге	48
монетолистная	567	ветвистая	70
низкая	525	волосистоцветковая	59
обыкновенная	559	восточная	65
Ольги	524	Ганса	76
Палласа	489	гигантская	84
памирская	484	голостебельная	86
подражательница	480	голубая	47
прицветниковая	521	городчатая	98
		горчакoвая	101

Заразиха Григорьева	95	Заразиха спаянная	104
Гроссгейма	106	сростно-чашелистиковая	87
грязно-желтая	85	толстоколая	73
далматская	66	тонкая	112
девясильная	108	уральская	46
дубровниковая	89	Хохенакера	63
египетская	60	Шелковникова	90
желтая	108	широкочешуйная	83
желтоватая	86	эльзасская	110
закавказская	97	Заразиховые	19
иберийская	49		
капустная	62	Инкарвиллея	3
каратавская	54	китайская	4
Келлера	56	Ольги	3
киликская	57		
Кларке	76	Калина	443
Коржинского	72	бурятская	449
короткозубчиковая	81	вильчатая	446
короткостебельная	64	восточная	452
Кочи	84	Гордовина	447
красивенькая	48	монгольская	450
Крылова	109	обыкновенная	456
курдская	105	Райта	451
лазурная	55	Сарджента	454
Линчевского	89	Кампис	1
люцерновая	88	китайская	2
малая	102	укоряющаяся	2
Мутеля	61	Карамышева	167
низкая	69	хедиотная	168
обыкновенная	91	Катальпа	9
Оверина	97	бигнониевая	10
остролопастная	64	красивая	10
перепончаточашечковая	92	яйцевидная	11
песчаная	50	Кентрантус	640
пильчаточашечковая	58	валерьяновидный	642
плюшевая	104	длинноцветковый	641
подсолнечная	80	красный	641
покрашенная	113	Крестовница	177
поникшая	79	бальджуанская	185
прекрасная	75	бухарская	179
пурпуровая	45	гилянская	189
Радде	96	душистая	190
разноцветная	103	зеленоколая	186
розовая	111	нитевиднолистная	183
семилопастная	58	песчаная	180
серножелтая	78	растопыренная	184
сетчатая	95	Синтениса	191
сизоватая	72	узколистная	187
синеватая	71	шероховатая	185
Синтениса	77	широколиственная	188
согдийская	66	Шишкина	178
солонантусовая	78	Кунжут	12
Солмса	81	восточный	13

Лептунис	285	Подмаренник байкальский	336
волосовидный	285	болотный	331
Линнея	464	бореальный	349
северная	465	Брауна	322
Ложнобецкея	681	валантиевидный	354
кавказская	681	Вартана	339
Маун	594	Васильченко	342
Маннагеттея	115	вечный	322
иркутская	115	весенний	317
Марена	382	Виртгена	359
грузинская	395	волжский	348
длиннолистная	405	волосоносный	308
жестколистная	414	вытянутый	333
закавказская	411	герцинский	336
иезская	407	гирканский	376
китайская	391	гладколистный	377
Комарова	403	Гроссгейма	379
крапп	393	грузинский	375
красильная	393	густоцветковый	364
Крашенинникова	406	даурский	341
меловая	396	Декена	311
пудильная	399	джунгарский	299
Регеля	402	дудчатый	359
Резниченко	397	завитковый	360
Рехингера	416	закавказский	309
рыхлоцветковая	412	зеленовато-белый	310
сердцелистная	387	золотистый	362
татарская	408	иглолистный	358
тибетская	400	известняковый	372
цветущая	415	камчатский	330
читральская	400	каракульский	332
шугнанская	413	каспийский	375
Мареновые	164	кожистый	379
Мартиниевые	18	копетдагский	323
Мелкопузырник	286	коротколистный	380
вытянутый	286	крестообразный	319
Мичелла	169	Крылова	318
волнистая	169	крымский	334
Недзвецкия	5	Кутцинга	369
семиреченская	5	кяпазский	340
Патриния	585	Линчевского	305
горбатая	593	ложноногоплодный	325
сибирская	589	ложный	307
скабиозолистная	588	маймекенский	361
скальная	590	малорослый	338
средняя	590	мареновидный	347
Подмаренник	287	молочный	363
азербайджанский	369	мугоджарский	352
амурский	350	мутовчатый	312
апшеронский	313	мягкий	370
ахурский	363	настоящий	357
		недавно-созданный	313
		нежный	377

Подмаренник памиро-алайский	361	Подорожник перистый	143
польский	374	прижатый	145
Поярковой	345	приморский	143
прямой	371	пушистоголовый	160
пузырчатый	378	седоватый	152
пьемонтский	325	средний	148
разнолистный	338	степной	148
Рупрехта	335	тонковолосый	140
русский	367	чернеющий	152
саурский	368	Шварценберга	145
севанский	324	яйцевидный	157
северный	353	Подорожниковые	133
сердцевидный	324	Прибрежница	163
Сосновского	321	одноцветковая	163
таврический	320	Пробосцида луизианская	18
тончайший	308	Пузырчатка	123
топяной	340	большая	127
трехнадрезный	334	Брема	125
трехрогий	304	малая	125
трехветковидный	303	обыкновенная	127
трехветковый	303	средняя	124
туполистный	351	японская	126
туркестанский	351	Пузырчатковые	117
тяньшанский	337	Пучкоцвет	116
удивительный	326	трубкоцветный	116
уссурийский	348		
цепкий	306	Сезамовые	11
чабрецелистный	332		
Черепанова	379	Трапелла	14
членистый	346	китайская	17
шероховатый	329	Трехкосточник	458
Шишкина	318	выемчатый	458
Шультеса	373		
эйларский	311	Фелипея	28
эльбрусский	319	Елены	29
Юзепчука	372	красная	29
Подорожник	134	Турнефора	30
блосинный	162	Фрима	132
большой	138	тонкокистевая	132
войлочный	160	Фримовые	131
горечавковый	155	Фуонсис	192
камчатский	146	столбиковый	192
Комарова	147		
Корнута	141	Цистанхе	21
крупноплодный	142	желтая	23
замечательный	158	монгольская	24
индийский	161	неясная	25
ланцетнолистный	156	рассеченная	26
Лёфлинга	159	Риджуэя	27
маленький	158	солончаковая	24
многосемянный	140	трубчатая	23
наибольший	151		
паутинистый	146	Шаровница	128

Шаровница безлистнoцветкoвая	129	Ясменник маркoтхский	240
волосoцветкoвая	130	мeжсумoчный	254
Шарoвницeвые	128	мелoвой	225
Ясменник	193	мeтeльчатый	271
абхaзский	255	мoллoгooбpaзный	205
Альбoвa	207	нeприятный	278
альпийский	253	низкий	229
бaлхaнский	213	oпушeннoцветкoвый	249
Бибeрштeйнa	247	пaмирский	212
близкий	216	пaxучий	262
бужский	267	пeрeодeтый	242
вoзрoщенный	249	пoдмaрeнникoвый	267
вoлoсистый	245	пoдpaжaющий	241
Вoрoнoвa	259	пoлeвой	281
вoсьмилeстный	265	пoлуoдeтый	223
гладкий	280	пoнтический	256
гладчайший	264	Пoпoвa	280
гoлoплoдный	262	пpиpучeйный	274
гoлубoй	283	рaспрoстeртый	277
гpaнитный	239	рoдствeнный	257
гpeбeнчатый	250	рoзoватый	224
Дaнилeвскoгo	264	рyмeлийский	236
двyзубый	233	сaвpaнский	261
дepнистый	230	ceрoплoдный	226
длиннoлистный	258	скальный	228
душистый	217	скучeнный	208
жeсткoвoлoсистый	211	Стeвeнa	232
излoмaнный	244	стeлющийся	206
изящный	285	сyпрoтивнoлистный	278
кaвкaзский	215	Тpaншeлe	230
кaрaтaвский	275	тyркмeнский	214
Кeмyляpи	259	уменьшенный	263
Кимeрийский	246	угoньшeнный	235
кoлoкoльчатый	266	фeргaнский	212
кpaсильный	272	цвeтoнoжкoвый	247
Кpылoвa	271	цeпкий	275
кpымский	284	щepoxoватый	227
кceрoфитный	268	щepстeнoсный	243
Липcкoгo	241	шpирoкий	273
Максимoвичa	273	щeтинистый	282
		щeтинкoвый	260
		южнoбужский	245

INDEX ALPHABETICUS

**nominum specierum atque synonymorum plantarum
in tomo XXIII Florae URSS commemoratarum**

	Pag.		Pag.
Abelia B. Br.	460	Asperula aspera (M. B.) Boiss.	206
" <i>angustifolia</i> Bur. et Fr.	461	" " <i>var. latifolia</i> Boiss.	206, 207
" <i>biflora</i> Turcz.	464	" <i>attenuata</i> Klok.	235, 698
" <i>biflora</i> auct.	463	" <i>azurea</i> Jaub. et Spach	283, 284
" <i>coreana</i> Nakai	463, 464	" " <i>setosa</i> Rgl.	283
" <i>corymbosa</i> Rgl. et Schmalh.	461, 463	" <i>balchanica</i> Bobr.	213, 691
" <i>triflora</i> R. Br.	461	" <i>bidentata</i> Klok.	233, 235, 697
Alpigenae Rehd., subsect.	530	" <i>Biebersteinii</i> V. Krecz.	247, 248, 250
Adoxa L.	584	" <i>bracteata</i> (Boiss.) Grossh.	208, 211
" <i>moschatellina</i> L.	584	" <i>caespitans</i> Juz.	230, 242
Adoxaceae Fritsch, fam.	584	" <i>campanulata</i> (Vill.) Klok.	266, 267
Alseuosmia Cunn.	467	" <i>capitata</i> (Zabell.) Grossh.	208
Angustatae G. Beck., subsect.	87	" <i>capitellata</i> Hausskn. et Bornm.	229
Anoplanthus <i>Biebersteinii</i> Reuter	29	" <i>caucasica</i> Pobed.	215, 217, 692
" <i>coccineus</i> Walp.	29	" <i>ciliaris</i> DC.	192
" " <i>var. peduncularis</i>		" <i>cimmerica</i> V. Krecz.	246, 702
Boiss.	30	" <i>conferta</i> (Koch) Stank.	276
" sect. <i>Anblatum</i> Endl.	28	" <i>cretacea</i> Ldb.	284
" <i>Tournefortii</i> Walp.	30	" " <i>Schlecht.</i>	284
Anthospermeae Cham. et Schlecht.		" " <i>Willd.</i>	243, 244
tribus	168	" <i>creticola</i> Klok.	223, 225, 226, 227, 694
Aparine DC., sect.	304	" <i>cristata</i> (Somm. et Lev.)	
Aparine hispida Moench.	306	V. Krecz.	248, 250
Aparinoides Jord. sect.	330	" <i>cynanchica</i> L.	220, 223, 224, 225, 226, 227
Aspera Moench, gon.	312	" " auct.	225, 236, 247, 250
Asperae (Moench) DC., sect.	312	" " Korsh.	228
Arnoglossum Decne., sect.	156	" " M. B.	232
Asperula L.	192, 193, 194, 219	" " <i>var. affinis</i> Boiss.	257
" <i>abchastica</i> V. Krecz.	255	" " " " Wulf	245, 246
" <i>acrescens</i> Klok.	249, 704	" " <i>var. cristata</i> Somm.	
" <i>aemulans</i> V. Krecz.	241, 247, 700	et Lev.	250
" <i>affinis</i> Boiss. et Huet.	245, 246, 257	" " <i>" elongata</i>	
" <i>albiflora</i> M. Pop.	278	Stev.	225, 232
" <i>Albovii</i> Mand.	207, 208	" " <i>" graveolens</i>	
" <i>alpina</i> M. B.	253	Stojan. et Ste-	
" <i>aparine</i> M. B.	274, 275, 276	fan.	236
" <i>aparine</i> auct.	274, 275	" " <i>" alpina</i> C. A. M.	253
" <i>aristata</i> L. fil.	232	" " <i>" hirsuta</i> Lipsky	240
" <i>arvensis</i> L.	281, 282	" " <i>" supina</i> (M. B.)	
" <i>arvensis</i> <i>var. ambigua</i> Trautv.	282	Schmalh.	229
" " <i>" orientalis</i> Trautv.	283		
" " <i>" vulgaris</i> Trautv.	287		

	Pag.		Pag.
<i>Asperula Danilewskiana</i> Basin.	263, 264	<i>Asperula leiograveolens</i> M. Pop. et	
<i>Danilewskiana</i> Woron. et		Chrshan.	262
Schelk.	263	<i>leucanthera</i> auct.	216
<i>dasyantha</i> Klok.	249, 704	<i>leucanthera</i> Beck.	215, 217
<i>debilis</i> Ldb.	276	<i>littoralis</i> Sibth. et Sm.	260
<i>diminuta</i> Klok.	263, 707	" D'Urv.	243
<i>dolichophylla</i> Klok.	258, 706	<i>longiflora</i> C. Koch	232
<i>elongata</i> Schrenk	286	<i>Lypskyana</i> V. Krecz.	241
<i>exasperata</i> auct.	226	<i>maeotica</i> M. Pop. et	
<i>exasperata</i> V. Krecz.	226, 227, 228, 695	Chrshan.	220, 232, 233
<i>Fedtschenkoi</i> Ovcz.	279	<i>markothensis</i> Klok.	240, 700
<i>ferganica</i> Pobed.	212, 213, 690	<i>Maximowiczii</i> Kom.	273
<i>galioides</i> M. B.	265, 266, 267	<i>Michelsonii</i> V. Krecz.	224
<i>galicoides</i> β . <i>tyraica</i> DC.	267	<i>molluginoides</i> (M. B.) Rechb. 205, 206	
<i>glauca</i> auct.	265, 267	" <i>montana</i> Grecescu	233
" Bess.	265, 267	<i>oetnaria</i> Klok.	265
<i>glomerata</i> auct.	212, 214	<i>odorata</i> L.	217
<i>glomerata</i> (M. B.) Griseb.	208	<i>oppositifolia</i> Rgl. et	
<i>gracilis</i> C. A. M.	285, 326	Schmalh.	175, 278, 279
<i>graniticola</i> Klok.	239, 699	<i>oppositifolia</i> ssp. <i>sordide-rosea</i>	
<i>graveolens</i> auct.	261	M. Pop.	280
" Boiss.	236	<i>orientalis</i> Boiss. et Hoh.	283, 284
" M. B.	219, 220, 261, 262, 264	" var. <i>longiflora</i>	
" V. Krecz.	264	Albov	283
<i>hexaphylla</i> All.	284	<i>pamirica</i> Pobed.	212, 213, 691
" auct.	284	<i>paniculata</i> Bge.	271, 272
<i>hirsutiuscula</i> Pobed.	211, 690	<i>pauciflora</i> Tschernova	279
<i>humifusa</i> (M. B.) Bess.	276	<i>pedicellata</i> Klok.	247, 703
" auct.	278	<i>petraea</i> auct.	239
" var. <i>hirtula</i> Trautv.	277	<i>petraea</i> V. Krecz.	228, 240, 696
" " <i>trichantha</i>		<i>platygalium</i> Maxim.	273
Trautv.	277	" var. <i>alpina</i> Maxim.	273
" " <i>conferta</i>		" " <i>pratensis</i> Ma-	
C. Koch	276	xim.	273
" " β . <i>diffusa</i> C. Koch	277	<i>pontica</i> Boiss.	256
" " γ . <i>debilis</i> Schmalh.	276	<i>Popovii</i> Schschk.	279, 280
" " δ . <i>aspera</i> Regel	278	<i>praepilosa</i> V. Krecz.	245, 702
<i>hypanica</i> Klok.	234, 235, 698	<i>praevestita</i> Klok.	236, 242, 701
<i>infracta</i> Klok.	244, 701	f. <i>villosissima</i>	
<i>insuavis</i> Pobed.	278, 708	Klok.	243
<i>intersita</i> Klok.	254, 255, 705	<i>propinqua</i> Pobed.	216, 693
<i>involucrata</i> Walhen.	215	<i>prostrata</i> (Adams.)	
<i>karataviensis</i> Pavl.	275, 276	C. Koch	206, 208
<i>Kelleri</i> M. Pop.	279	<i>prostrata</i> var. <i>pubiflora</i>	
<i>Kemulariae</i> Manden.	259	Bordz.	206, 208
<i>Kryloviana</i> Serg.	271	<i>pseudograveolens</i> M. Pop. et	
<i>laevis</i> Schischk.	280, 709	Chrshan.	220, 262
<i>laevissima</i> Klok.	264, 708	<i>rivalis</i> Grossh.	275
<i>leiantha</i> A. Kern.	227	" <i>rivalis</i> Sibth. et Sm.	274
		" var. <i>Schelkownikowi-</i>	
		ana E. Bordz.	275

Pag.	Pag.
<i>Asperula rumelica</i> Boiss. 226, 236, 259	<i>Calyptrostigma</i> (Trautv. et Mey.) Rehd.,
" <i>savranica</i> Klok. 261, 707	sect. 580, 582
" <i>semiamicta</i> Klok. 223, 694	" <i>Middendorffianum</i>
" <i>setosa</i> Jaub. et Spach 282, 283	Trautv. et Mey. 582
" <i>setulosa</i> Boiss. 260	<i>Calysphyrum</i> Bge., gen. 575
" <i>setulosa</i> 220	<i>Calysphyrum</i> (Bge.) D. C., sect. 575, 580
" <i>sordide-rosea</i> M. Pop. 278	" <i>floridum</i> Bge. 579
" <i>Stevenii</i> V. Krecz. 220, 232	Campsis Lour. 1
233, 234	" <i>radicans</i> (L.) Seem. 2
" <i>stylosa</i> Boiss. 192	" <i>sinensis</i> (Lam.) Voss. 2
" <i>suavis</i> F. et M. 215	<i>Camptopoda</i> Boiss., subsect. 304
" <i>supina</i> auct. 230, 231	<i>Campylanthera</i> Pojark., sect. 398, 722
" <i>supina</i> M. B. 229, 244, 247	<i>Capitellatae</i> V. Krecz. 229
" " V. Krecz. 242	Caprifoliaceae Vent., fam. 419
" <i>taurica</i> Paczoski 284	trib. <i>Chamaecerasaeae</i>
" <i>taurina</i> auct. 215, 216	Nakai 467
" " L. 215, 216, 217	trib. <i>Loniceraeae</i> Subtr.
" <i>tenella</i> Heuff. 232	<i>Caprifolieae</i> Torr. et
" <i>tephrocarpa</i> Czern. 220, 223, 225,	Gray 467, 573
226, 227, 228, 239, 240	<i>Caprifoliaceae</i> , sect. <i>Sambuceae</i> Kunth. 442
" <i>tephrocarpa</i> var. <i>densa</i> M. Pop.	<i>Caprifolium</i> , sect. <i>Eucaprifolium</i> Spach 569
et Chrshan. 226, 227	" <i>Adans.</i> , gen. 569
" <i>tinctoria</i> L. 272	" <i>Zinn.</i> 467
" <i>trajectorum</i> B. Fedcz. 279	" <i>Altmanni</i> O. Ktze. 517
" <i>Tranzshelii</i> Klok. 230, 697	" <i>asperifolium</i> O. Ktze. 522
" <i>trichodes</i> J. Gay 285	" <i>bracteolare</i> O. Ktze. 521
" <i>turcomanica</i> Pobed. 214, 692	" <i>Bungeanum</i> O. Ktze. 482
" <i>tyraica</i> Bess. 267	" <i>caeruleum</i> Lam. 500
" <i>vestita</i> V. Krecz. 243, 247	" <i>caucasicum</i> O. Ktze. 540
" <i>Woronowii</i> V. Krecz. 259	" <i>Chamissoi</i> O. Ktze. 539
" <i>xerotica</i> Klok. 268	" <i>dimorphum</i> O. Ktze. 572
	" <i>dumetorum</i> Lam. 559
Betckea DC. 682	" <i>etruscum</i> Roem. et Schult. 572
" <i>Caucasica</i> Boiss. 681	" <i>floribundum</i> O. Ktze. 551
Biflorae Zabel, subsect. 463	" <i>germanicum</i> Delarbre 570
Bignonia Catalpa L. 10	" <i>gibbiflorum</i> O. Ktze. 557
" <i>grandiflora</i> Thunb. 2	" <i>Glehnii</i> O. Ktze. 532
" <i>radicans</i> (L.) Juss. 2	" <i>hispidum</i> O. Ktze. 570
" <i>sinensis</i> Lam. 2	" <i>hortense</i> Lam. 570
Bignoniaceae Pers. 1	" <i>ibericum</i> O. Ktze. 504
Bivalves Lipsky, sect. 670	" <i>italicum</i> Med. 570
Boschniakia C. A. M. 113	" <i>japonicum</i> Dum.-Cours. 568
" <i>glabra</i> C. A. M. 114	" <i>micranthum</i> O. Ktze. 547
" <i>rossica</i> (Cham. et Schlechtend.) B. Fedtsch. 114	" <i>microphyllum</i> O. Ktze. 482
Botryosambucus Spach., sect. 428	" <i>Maackii</i> O. Ktze. 565
Brachyanthae Pobed., sect. 276, 708	" <i>Maximowiczii</i> O. Ktze. 536
Bracteatae Hook. f. et Thoms., subsect. 509	" § <i>Nintooa</i> Spach 568
	" <i>nigrum</i> O. Ktze. 543
	" <i>nummularia</i> O. Ktze. 566
Caeruleae Rehd., subsect. 485	" <i>nummulariifolium</i> O. Ktze. 566
Calyptrostigma Trautv. et Mey., gen. 582	" <i>Olgae</i> O. Ktze. 524

	Pag.		Pag.
<i>Caprifolium pallidum</i> Schur	570	<i>Cistanche trivalvis</i> Korsh.	25
" <i>perfoliatum</i> Roehl.	570	" <i>tubulosa</i> (Schenk) R. Wight	23
" <i>rotundifolium</i> Moench	570	" <i>tubulosa</i> var. <i>flava</i> G. Beck	23
" <i>Ruprechtianum</i> O. Ktze.	573	<i>Cistanchiella</i> G. Beck, sect.	27
" <i>Schmitzianum</i> O. Ktze.	540	<i>Cistanchopsis</i> G. Beck, sect.	26
" <i>Semenowii</i> O. Ktze.	513	<i>Cockburnia</i> Balf. f.	128
" <i>tataricum</i> O. Ktze.	545	<i>Coeloxystoleum</i> Rehd., sect.	544
" <i>tenuiflorum</i> O. Ktze.	517	<i>Coffeoideae</i> K. Schum., subf.	168
" <i>Thomsoni</i> O. Ktze.	573	<i>Coriacea</i> Pobed., subsect.	379
" <i>turcomanicum</i> O. Ktze.	567	<i>Cornigeræ</i> Sog.-Willem., sect.	662
" <i>vulgare</i> Med.	570	<i>Cornus davurica</i> Laxm.	450
" <i>xylostium</i> Gaertn.	559	<i>Coronatae</i> Boiss., sect.	677
Catalpa Scop.	9	<i>Coronopus</i> DC., sect.	142
" <i>bignonioides</i> Walt.	9, 10	<i>Corymbiferae</i> v. Krecz., cycl.	219
" <i>bignonioides</i> var. <i>speciosa</i> Ward.	10	<i>Corymbosae</i> Rehd., subsect.	461
" <i>catalpa</i> (L.) Karst.	10	<i>Cruciana</i> Gris., sect.	205
" <i>cordifolia</i> Jaume	10	Crucianella L.	177
" <i>Kaempferi</i> Sieb. et Zucc.	11	" <i>angustifolia</i> L.	187
" <i>ovata</i> G. Don	11	" " var. <i>axyloba</i>	
" <i>speciosa</i> Ward.	10	(Janka) Halacsy	188
" <i>syringifolia</i> Sims	10	" <i>aspera</i> M. B.	206
<i>Centranthus</i> DC.	640	" <i>baldschuanica</i> Krasch.	185
" <i>latifolius</i> Dufr.	641	" " var. <i>brevi-</i>	
" <i>orbiculatus</i> Dufr.	642	<i>bracteata</i> Liner.	185
" <i>pinnatifidus</i> St. Lag.	642	" <i>bucharica</i> B. Fedtsch.	179
" <i>ruber</i> Eichw.	641	" <i>chloanthia</i> Fisch. et Mey.	186
<i>Chamaecerasus</i> Rehd., subgen.	477	" <i>chlorostachys</i> Fisch. et Mey.	186
" <i>Alberti</i> Carr.	478	" <i>colchica</i> Manden.	189, 190
" <i>coeruleum</i> Delarbre	500	" <i>divaricata</i> Korov.	184
" <i>dumetorum</i> Delarbre	559	" " var. <i>echinata</i>	
" <i>iberica</i> Billiard.	504	Krasch.	184
" <i>nigra</i> Delarbre	543	" <i>exasperata</i> Fisch. et Mey.	185
" <i>tataricus</i> Billiard.	545	" " var. <i>glabrescens</i>	
<i>Chamaedephe</i> Mitchell	169	Boiss.	185
<i>Chlamydocarpi</i> (Jaub. et Spach) Rehd.,			186
subsect.	503	" " var. <i>Karatavica</i>	
<i>Chlamydocarpus</i> Jaub. et Spach, subgen.	503	Krasch.	186
<i>Chonanthe</i> Pojark., sect.	397, 722	" " var. <i>marginata</i>	
<i>Chromogalia</i> Boiss.	354	Korov.	186
<i>Cimmericae</i> Klok., cycl.	246	" <i>filifolia</i> Rgl. et Winkl.	183
<i>Cinchoneideae</i> K. Schum., subf.	167	" " var. <i>grandiflora</i>	
Cistanche Hoffmg. et Link	21	Korov.	183, 184
" <i>ambigua</i> (Bge.) G. Beck	25	" " var. <i>parviflora</i>	
" <i>eremodoxa</i> Bornm.	25	Korov.	183, 184
" <i>fissa</i> (C. A. M.) G. Beck	26	" <i>glomerata</i> M. B.	208
" <i>fissa</i> var. <i>Sintenisii</i> G. Beck.	26	" <i>hispidula</i> Fisch. et Mey.	185
" <i>flava</i> (C. A. M.) Korsh.	23	" <i>khorsanica</i> Ehrendf.	192
" <i>mongolica</i> G. Beck	24	" <i>gilanica</i> Trin.	189
" <i>Ridgewayana</i> Aitch. et Hemsl.	27	" <i>glauca</i> A. Rich.	189, 190, 192
" <i>salsa</i> (C. A. M.) G. Beck	24	" " ssp. <i>elbursensis</i>	
" <i>Sintenisii</i> G. Beck	26, 27	Ehrendf.	189

	Pag.		Pag.
<i>Crucianella glauca</i> ssp. <i>pontica</i>		<i>Distegia</i> Rafin., subsect.	505
Ehrendf. . . 189, 190		<i>Distegia</i> Rafin.	479
" " <i>remota</i> Ehrendf. 189		<i>Dufresnea leiocarpa</i> C. Koch	680
" " <i>transcaspica</i>		<i>Dufresnia</i> DC.	642
Ehrendf. . . . 189		<i>orientalis</i> DC.	679
" " <i>transcaucasica</i>		<i>Ebulum</i> Garcke, gen.	426
Ehrendf. . . . 189		<i>humile</i> Garcke	427
" " Kotschyi		<i>Ebulus</i> Spach, sect.	426
Ehrendf. . . . 190		<i>Euaparine</i> Lange, sect.	304, 306
" " z. <i>genuina</i> Boiss. . 189		<i>Eucaprifolium</i> (Spach) Pojark., sect.	569
" " β. <i>Ghilanica</i> Lipsky 189		<i>Euchylia coerulea</i> Dulac	500
" " var. <i>gilanica</i> Ktze. . 189		<i>nigra</i> Dulac	543
" " β. <i>laxiflora</i> Boiss. . 189		<i>Eucistanche</i> G. Beck, sect.	23
<i>latifolia</i> L.	188	<i>Eucynanchicae</i> V. Krecz.	227
<i>molluginoides</i> M. B.	205	<i>Eugaliun</i> DC., sect.	339, 370
<i>orientalis</i> Willd.	189	<i>Euplantago</i> Harms, subgen.	138
<i>oxyloba</i> Janka	186	<i>Eusambucus</i> Spach, sect.	424
<i>prostrata</i> Adams	206	<i>Euvalerianella</i> Hoeck, sect.	667, 670
<i>sabulosa</i> Korov. et			
Krasch.	180, 688	<i>Fedia</i> Adans.	587
<i>Schischkinii</i> Lincz.	178, 687	Gaertn.	642, 663
<i>Sintenisii</i> Bornm.	191	<i>Auricula</i> Mert. et Koch	672
<i>Sosnowskyi</i> Grossh.	190	<i>brachystephana</i> Ten.	675
<i>stylosa</i> Trin.	192	<i>carinata</i> Stev.	670
<i>suaveolens</i> C. A. M.	190, 192	<i>coronata</i> Vahl.	677
<i>Cruciatae</i> DC., sect.	314	<i>costata</i> Stev.	664
<i>Cymogaliae</i> Pobed., sect.	326, 712	<i>dasycarpa</i> Stev.	668
<i>Cynanchica</i> DC., sect.	218	<i>dentata</i> Mirb.	667
<i>Cynanchica</i> Fourr., gen.	218	<i>echinata</i> Vahl.	662
DC. <i>Brachyanthae</i> Boiss. . 276		<i>eriocarpa</i> auct.	668
" <i>Galioideae</i> Boiss. . . 265		<i>gibbosa</i> Guss.	664
" sect. § <i>Latifoliae</i> Boiss. . 215		" Kuntze	593
<i>Cynanchicae</i> DC., sect.	215	<i>lasiocarpa</i> Stev.	676
" V. Krecz., cycl.	219, 223	<i>mixta</i> Vahl.	668
<i>Cytonanthus</i> Rafin.	587	<i>Morisonii</i> Spreng.	668
<i>Depauperata</i> Pobed., sect.	299, 709	<i>muricata</i> Stev.	669
<i>Diervilla</i> Adans.	573	<i>olitoria</i> auct.	671
sect. <i>Calyptrostigma</i> Koehne . 582		" Vahl.	663
" <i>florida</i> Sieb. et Zucc. . . 579, 580		<i>pteroloba</i> Stev.	655
" " auct.	576	<i>rupestris</i> Vahl.	590
" <i>Middendorffiana</i> Carr. . . . 582		" var. <i>intermedia</i> Vahl. . 590	
" <i>praecox</i> Lemoine	576	<i>ruthenica</i> Mirb.	590
" <i>suavis</i> Kom.	581	<i>scabiosaefolia</i> Trev.	588
" <i>Wagneri</i> Kumenz.	579	<i>serratulaefolia</i> Trev.	588
" sect. <i>Weigela</i> subsect. <i>Calys-</i>		<i>sibirica</i> Gaertn.	589
<i>phyrum</i> Nakai	575	<i>striata</i> Stev.	663
" sect. <i>Weigelastrum</i> Nakai . . 582		<i>tridentata</i> Stev.	675
<i>Diervilleae</i> C. A. M., tribus	573	<i>truncata</i> Rchb.	669
<i>Dipelta</i> Maxim.	460	" <i>turgida</i> Stev.	671
<i>Disperma</i> J. F. Gmel.	169	" <i>uncinata</i> Willd.	648

	Pag.		Pag.
<i>Fedia vesicaria</i> Mirb.	680	<i>Galium boreale</i> b. <i>deniculatum</i> Roem. et Schult.	346
Gaillonia A. Rich.	170	" " var. <i>intermedium</i> Serg.	353
" <i>asperuliformis</i> Lincz.	175, 689	" " " <i>kamtschaticum</i> Maxim.	349
" <i>bucharica</i> B. Fedtsch. et Desjat.	170	" " " <i>rubrifolium</i> Serg.	353
" <i>Bruguieri</i> A. Rich.	171	" " α. <i>genuinum</i> Maxim.	356
" <i>dubia</i> Aitch. et Hemsl.	175	" " β. <i>latifolium</i> Turcz.	350, 353
" <i>eriantha</i> Jaub. et Sp.	175	" " β. <i>rubroides</i> Schmalh.	346, 348
" <i>incana</i> Jaub. et Sp.	172	" <i>Braunii</i> Zelen.	322
" <i>Olivieri</i> A. Rich.	172	" " var. <i>glaberrimum</i> Zelen.	322
" <i>puberula</i> Balf. f.	175	" " " <i>hirsutissimum</i> Zelen.	322
" <i>Richardiana</i> Jaub. et Sp.	172	" <i>brachyphyllum</i> Roem. et Schult.	380
" <i>Szovitsii</i> DC.	171	" <i>brevifolium</i> auct.	380
" <i>thymoides</i> Balf. f.	175	" <i>buliatum</i> Lipsky	378
Galieae Dumort., tribus	175	" <i>calcareum</i> (Aib.) Pobed.	372, 719
Galioidae DC., sect.	265	" <i>campanulatum</i> Vill.	266
Galium	287	" <i>capillare</i> auct.	311
" <i>achurense</i> Grossh.	363	" <i>caspicum</i> Stev.	375
" <i>album</i> Gilib.	370	" <i>chersonense</i> auct.	319
" <i>agreste</i> α. <i>echinospermum</i> Wallr.	307	" " (Willd.) Roem. et Schult.	319, 320, 321
" <i>alpestre</i> Cand.	338	" <i>chloranthum</i> Brot.	325
" " Steven.	380	" <i>chloroleucum</i> Fisch. et Mey.	310
" <i>amblyophyllum</i> Schrenk.	351	" <i>consanguineum</i> Boiss.	361
" <i>amurense</i> Pobed.	350, 351, 716	" <i>cordatum</i> Roem. et Schult.	324
" <i>anfractum</i> Somm. et Lev.	360	" <i>coriaceum</i> Bge.	379
" <i>anglicum</i> auct.	309	" " f. <i>glabrum</i> Pobed.	380
" " Huds.	310	" <i>coronatum</i> auct.	320, 322
" <i>anisophyllum</i> Vill.	338	" <i>coronatum</i> Sibth. et Sm.	321, 322, 324
" <i>austriacum</i> Jacq.	338	" <i>coronatum</i> var. <i>Braunii</i> (Zelen.) Fedtsch.	322
" <i>aparine</i> L.	288, 306, 307	" " var. <i>lasiocarpum</i> Boiss.	320
" <i>Vaillantii</i> Koch	306	" " β. <i>glaberrimum</i> DC.	322
" <i>apsheronicum</i> Pobed.	313, 710	" " β. <i>isophyllum</i> Boiss.	321
" <i>aristatum</i> auct.	374	" " β. <i>stenophyllum</i> Boiss.	322
" <i>articulatum</i> Lam.	345, 347	" <i>cruciata</i> (L.) Scop.	317, 318, 319, 320
" <i>articulatum</i> (L.) Roem. et Schult.	324	" " var. <i>humifusa</i> Trautv.	322
" <i>asperuliflorum</i> Blocki	374	" " " <i>taurica</i> Trautv.	320
" <i>asperulum</i> α. <i>typicum</i> Maxim.	341	" <i>Czerepanovii</i> Pobed.	379, 720
" " β. <i>dahuricum</i> Maxim.	341	" <i>dahuricum</i> Turcz.	341, 342
" <i>asperum</i> Schreb.	338	" " var. <i>grandiflorum</i> Pobed.	342
" <i>asprellum</i> Michx.	342	" <i>Decaisnei</i> Boiss.	311
" <i>atropatanum</i> Grossh.	369		
" <i>aureum</i> Visiani	362		
" <i>baicalense</i> Pobed.	335, 336, 714		
" <i>Bauhini</i> Roem. et Schult.	314		
" <i>Bocconi</i> Haenke	338		
" <i>boreale</i> L.	288, 346, 348, 349, 352, 353		
" <i>boreale</i> auct.	351, 352, 353		
" " Ldb.	353		

	Pag.		Pag.
Galium densiflorum Ldb.	364	Galium luteum Moench	357
" divaricatum Lam.	308	" majmechense Bordz.	361
" elbrussicum Pobed.	319, 711	" maritimum auct.	380
" eldaricum Grossh.	311	" L.	374
" elongatum Presl.	333	" megalanthum auct.	377
" elongatum auct.	332, 334	" Meyeri Grossh.	369
" eminens Gren. et Godr.	359	" mite Boiss. et Hoh.	377
" erectum Huds.	371	" var. melanandrum Bordz.	377
" var. calcareum Alb.	372	" mollugo L.	288, 368, 370
" " scabrifolium		" mollugo auct.	371, 372
Somm. et Lev.	371	" var. elatum Thuill.	370
" fistulosum Somm. et Lev.	359	" " erectum Huds.	371
" fruticosum Willd.	379	" " flaviflora Trautv.	372
" galioides auct.	266	" " pubescens	
" geniculatum Roem. et Schult.	345	Schrud.	370, 371
" glabrum (L.) Roehl.	314	" " pygnotrichum	
" glaucum auct.	266	H. Br.	370
" grandiflorum Gilib.	340	" " robustum Somm.	
" Grossheimii Pobed.	379, 720	et Lev.	370
" grusinum Trautv.	375	" f. angustifolium	
" hercynicum Weig.	336, 339	Leers.	370
" humifusum Grossh.	320	" " praticolum	
" humifusum (M. B.) Bess.	276	H. Braun.	370
" (Willd.) Stapf	322, 326	" minutiflorum Mey.	310
" hyrcanicum C. A. M.	376	" minutum L.	357
" var. glabrum		" mugodsharicum Pobed.	352, 717
Trautv.	376	" murale M. B.	312
" " puberulum		" mutabile Bess.	368
Trautv.	376	" Ldb.	374
" hyssopifolium Chrshan.	348	" nigricans Boiss.	310
" incarnatum Gilib.	331	" nupercreatum M. Pop.	313
" infestum W. et K.	307	" obovatum Ldb.	330
" intermedium Schult.	374	" Kunth	320
" jesoense Miq.	407	" palustre L.	331
" Juzepczukii Pobed.	372, 719	" palustre M. B.	332
" kamtschaticum Steller	330	" var. maximum Moris	331
" karakulense Pobed.	332, 712	" " subalpinum Pobed.	331
" Kiapazi Manden.	340	" " β. constrictum Dub.	333
" kopetdagense Pobed.	323, 711	" " β. elongatum	
" Krylovii Iljin	318	Schmalh.	332, 333
" krymense Pobed.	334, 713	" palustre L.	165
" Kutzingii Boiss. et Buhse	369	" pamiroalaicum Pobed.	361, 718
" lacteum (Maxim.)		" paradoxum Maxim.	326
Pobed.	363, 364, 718	" paradoxum Michx.	288
" leiophyllum Boiss. et Hoh.	377	" parisiense L.	310
" leiophyllum var. stenophyllum		" f. leiocarpum Tausch.	311
Boiss.	377	" " trachycarpum	
" Linczevskyi Pobed.	305, 710	Tausch.	311
" linifolium v. rigidum DC.	373, 374	" pedemontanum (Bell.) All.	320, 325
" lucidum M. B.	370, 371	" persicum DC.	322
" lucidum β. chrysococcum Koch.	372	" petrophyllum Pavl.	337

	Pag.		Pag.
<i>Galium physocarpum</i> Chrsh.	346	<i>Galium silvestre</i> var. <i>austriacum</i> Jacq.	338
" " Ldb.	347	" <i>simile</i> Pavl.	368
" <i>Pojarkovae</i> Pobed.	345, 715	" <i>soongoricum</i> Schrenk.	299, 300
" <i>polonicum</i> Blocki	374	" " var. <i>diffusum</i> Rgl.	300
" <i>polygamum</i> Gilib.	314	" <i>Sosnowskyi</i> Manden.	321, 322
" <i>praecox</i> (Lang) Petrak.	359	" sp.	165
" <i>pseudopolycarpon</i> Somm. et Lev.	325	" <i>spurium</i> L.	306, 307
" <i>pumilum</i> Murr.	338	" " var. <i>Vaillantii</i> Gren.	
" <i>pygmaeum</i> DC.	324	et Godr.	307
" <i>retrosum</i> DC.	325	" <i>subreflexum</i> M. Pop.	309
" <i>rotundifolium</i> L.	329	" <i>subuliferum</i> Somm. et Lev.	358
" <i>rubroides</i> L.	347	" <i>sudeticum</i> Tausch.	338
" <i>rubroides</i> auct.	348	" <i>Syreitschikowii</i> Lipsch.	326
" " M. B.	346	" <i>tataricum</i> Trev.	408
" " Schangin.	353	" <i>tauricum</i> (Willd.) Roem. et	
" " var. <i>erriophyllum</i>		Schult.	320, 321, 322, 323
" " Bordz.	346	" <i>tenerum</i> Schl.	306
" " var. <i>subphysocarpum</i>		" <i>tenuissimum</i> M. B.	308
" " Korsh.	348	" <i>tianschanicum</i> M. Pop.	337, 339
" " β . <i>leiocarpum</i>		" " 2. <i>prostrata</i>	
" " <i>Choroschk.</i>	346	M. Pop.	337
" " β . <i>trichocarpum</i>		" " 1. <i>xerophytica</i>	
" " <i>Choroschk.</i>	347	M. Pop.	337
" <i>Ruprechtii</i> Pobed.	335, 336, 713	" <i>tinctorium</i> Scop.	272
" <i>ruthenicum</i> Willd.	358, 364, 367	" <i>transcaucasicum</i> Stapf	309
" " var. <i>uralense</i> Rubcz.	368	" <i>trichophorum</i> Kar. et Kir.	308
" <i>salsugineum</i> Kryl. et Serg.	351	" <i>tricornis</i> Stokes	304
" <i>sanguineum</i> auct.	361	" <i>trifidum</i> L.	334, 335
" <i>saturejifolium</i> auct.	332	" <i>trifidum</i> auct.	335, 336
" " Ldb.	333	" " var. <i>brevipedunculata</i>	
" <i>saturejifolium</i> Trev.	332	Rgl.	336
" <i>saurense</i> Litw.	368	" " var. <i>europaeum</i> Rupr.	335
" <i>saxatile</i> auct.	337	" <i>trifloriforme</i> Kom.	303
" " L.	336	" <i>triflorum</i> Michx.	288, 300, 303
" " var. <i>leiophyllum</i>		" <i>triflorum</i> Korsh.	341
" Trautv.	337	" <i>trinervium</i> Gilib.	349
" <i>scabrum</i> L.	329	" <i>turkestanicum</i> Pobed.	351, 717
" <i>Schischkinii</i> Pobed.	318, 711	" " var. <i>gymnocar-</i>	
" <i>Schultessii</i> Vest.	373, 374	pum Pobed.	352
" <i>Scopolianum</i> Bess.	314	" <i>uliginosum</i> L.	340
" <i>segetum</i> Koch	307	" <i>uliginosum</i> Pall.	273
" <i>septentrionale</i> Roem. et		" " var. <i>sibiricum</i>	
Schult.	288, 349, 351, 353	Pobed.	341
" <i>setaceum</i> Lam.	311	" <i>ussuriense</i> Pobed.	348, 716
" <i>sevanense</i> Pobed.	324, 712	" <i>Vaillantii</i> DC.	306, 307
" <i>silvaticum</i> L.	374	" <i>valantioides</i> M. B.	354
" " Grossh.	374	" <i>Vartanii</i> Grossh.	339, 340
" <i>silvaticum</i> auct.	373	" <i>Vassilizenkoi</i> Pobed.	342, 714
" " ssp. <i>Schultesii</i>		" <i>verticillatum</i> Danth.	312, 313
" Petrak.	373	" " β . <i>leiocarpum</i>	
" <i>silvestre</i> Poll.	338	Rgl.	312, 31

	Pag.		Pag.
<i>Galium vernum</i> Scop.	314, 317, 318	<i>Incarvillea chinensis</i> Poir.	4
" " ssp. <i>caucasicum</i> Iljin	314	" <i>compacta</i> Maxim.	9
" " β . <i>cruciata</i> Schmalh.	319	" <i>Koopmannii</i> Lauche.	3, 4
" <i>verum</i> auct.	359, 361, 363, 368	" <i>Olgae</i> Rgl.	3, 4
" <i>verum</i> L.	288, 357, 358, 359	" <i>sinensis</i> Lam.	4, 5
" " ssp. <i>ruthenicum</i> Willd.		" sp.	5
" " " <i>Wirtgeni</i> Abrom.	358	<i>Inflatae</i> G. Beck, subsect.	71
" " var. <i>alpinum</i> Kryl.	368	<i>Isika</i> Adans., gen.	479
" " " <i>lacteum</i> Maxim. 363, 364		" (Adans.) Rehd., sect.	479
" " " <i>lactiflorum</i> Maxim.	363	" Reihe <i>Alpigenae</i> , sect.	530
" " " <i>leiophyllum</i> Wallr.	357	" <i>coerulea</i> Borkh.	500
" " " <i>rosmarinifolium</i>		" Reihe <i>Purpurascens</i> Rehd., sect.	480
" " " Bge.	368	<i>Isoxylosteum</i> Rehd., sect.	478
" " " <i>sibiricum</i> Pobed.	357, 358, 364, 368	<i>Jaubertia</i> Guillem.	170
" " " <i>tomentosum</i> C. A. M.	369	<i>Karamyschewia</i> Hook. f., subgen.	167
" " " " Rgl. et		" K. Schum., sect.	167
" " " Herd.	367	Karamyschewia Fisch. et Mey.	167
" " " <i>trachyphyllum</i>		" <i>hedyotoides</i> Fisch. et	
" " " Wallr.	357	" Mey.	168
" " f. <i>glabrum</i> Rgl. et Herd.	357	Kentranthus Neck.	640
" " " <i>hispidum</i> Rgl. et Herd.	357	" <i>calcitrapa</i> (L.) Dufr.	641
" " " <i>puberulum</i> Serg.	357	" <i>longiflorus</i> Stev.	640
" " " <i>subpubescens</i> Serg.	367	" <i>ruber</i> (L.) DC.	641
" " β . <i>consanguineum</i> Boiss.	361	<i>Lamprosantha</i> Decne, sect.	147
" " β . <i>lasiocarpum</i> Ldb. 367, 369		<i>Lantaria</i> Spach, sect.	447
" " β . <i>praecox</i> Lang.	359	<i>Lathraea phelypaea</i> var. β . L.	30
" " γ . <i>trachycarpum</i> DC. 367, 369		<i>Laxmannia</i> S. G. Gmelin	192
" <i>verum</i> L.	165	" <i>fasciculata</i> S. G. Gmelin	192
" <i>viridulum</i> Rupr.	380	<i>Leianthae</i> V. Krecz.	227
" <i>volgense</i> Pobed.	346, 348, 715	<i>Leiogalia</i> DC., subsect.	330, 336
" <i>Wirtgenii</i> F. Schultz	358, 359	<i>Leiogalium</i> Ldb.	370
<i>Gentianoides</i> Pilger, sect.	155	Lentibulariaceae Lindl.	117
Globularia L.	128	<i>Lepidophorae</i> V. Krecz., cycl.	219, 229, 260
" <i>aphyllanthos</i> Cr.	129	<i>Leptogalium</i> Lange, sect.	336
" <i>cordifolia</i> auct.	130	Leptunis Stev.	194, 285
" <i>trichosantha</i> Fisch. et Mey.	130	<i>Leptunis tenuis</i> Stev.	285
" <i>vulgaris</i> auct.	129, 130	" <i>trichoides</i> (J. Gag.) Schischk.	285
" <i>vulgaris</i> L.	129	<i>Leucaparinea</i> Boiss., subsect.	306
" " ssp. <i>Willkommii</i>		<i>Leucopsyllium</i> Decne, sect.	157
" " Wettst.	129	<i>Leycestria</i> Wall.	467
" <i>Willkommii</i> Nym.	129	Linnaea Gronov. ex L.	464
Globulariaceae Link	128	<i>Linnaea</i> , subgen. <i>Eulinnaea</i> Graebn.	464
<i>Gracilentae</i> V. Krecz., cycl.	232	" sect. <i>Abelia</i> Vatke	460
<i>Heterocalyx</i> G. Beck., sect.	26	" sect. <i>Eulinnaea</i> A. Br. et	
<i>Holoclada</i> Novopokr., subsect.	44	" Vatke	464
<i>Holopsyllium</i> Pilger, sect.	142	" <i>americana</i> Forbes	465
<i>Hybidium</i> Fourr., gen.	640	" <i>borealis</i> L.	465, 466
<i>Incarvillea</i> Juss.	3	" " var. <i>alpina</i> Nakai	465

	Pag.		Pag.
<i>Linnaea borealis</i> var. <i>suecica</i> Nakai	465	<i>Lonicera caerulea</i> L.	490, 500
" " f. <i>arctica</i> Wittr.	467	" <i>caerulea</i> auct.	487, 489, 491,
" " f. <i>suecica</i> Wittr.	467	" "	492, 496, 497, 499, 540
" <i>corymbosa</i> Graebn.	461	" " ssp. <i>edulis</i> Hara	492
" <i>longiflora</i> Howell.	465	" " " " Hultén	487
Linnaeae Fritsch., trib.	460	" " var. <i>altaica</i> Dipp.	489
<i>Littorella</i> Bergius	163	" " " " Pall.	496
" <i>lacustris</i> L.	163	" " " " auct. 487,	
" <i>uniflora</i> (L.) Aschers.	163, 164	" " " "	489, 491
Locustae DC., sect.	663	" " " <i>edulis</i> Herd.	492
Longiflorae Rehd., subsect.	568	" " " " auct.	487
<i>Longiflorae</i> V. Krecz., cyc.	235	" " " <i>glabra</i> F. Nyl.	496
<i>Lonicera</i> L.	467	" " " <i>glabrescens</i>	
" <i>adenophora</i> Fr.	530	" " " " Rupr. 496	
" <i>affinis</i> Jacquem.	522	" " " " auct.	494, 500
" <i>Alberti</i> Rgl.	478, 479	" " " <i>kamtschatica</i>	
" <i>alpigena</i> L.	532	" " " " hort.	487
" <i>alpigena</i> Less.	496	" " " " Sevast. 487	
" " Sievers	482	" " " <i>praecox</i> C. Koch 500	
" " auct.	503, 510, 533	" " " <i>Kirilowi</i> Hansen 497	
" " <i>leiophylla</i> Zab.	561	" " " <i>villosa</i> auct.	487
" " var. <i>Glehni</i> Nakai	533	" " " <i>f. graciliflora</i> Dipp. 497	
" " β. <i>sibirica</i> DC.	530	" " " <i>e. dependens</i> Rgl.	497
" <i>altaica</i> Pall.	490, 496	" " " <i>g. viridiflora</i> Dipp. 497	
" " Pall. × <i>L. Pallasii</i> Ldb. 490		" " " <i>g. glabrescens</i> Rgl.	
" <i>Altmanni</i> Rgl. et Schmalh.	517	" " " et Herd.	497
" <i>Altmanni</i> auct.	518	" " " <i>g. glabriuscula</i> Rgl. 496	
" " var. <i>hirtipes</i>		" " " <i>g. Turcz.</i>	496
" " " " Rehd.	517, 521	" " " β. "	489, 494
" " " <i>latifolia</i>		" " " β. <i>altaica</i> Fisch.	496
" " " " Lipsky	518, 521	" " " β. <i>hirsuta</i> Rgl.	489
" " " <i>pilosiuscula</i>		" " " β. <i>villosa</i> auct.	489
" " " " Rehd.	517	" " " γ. <i>Turcz.</i>	492
" " " <i>zaravschanica</i>		" " " η. <i>angustifolia</i> Rgl.	502
" " " " Rehd.	519	" " <i>Caprifolium</i> DC., sect.	569
" " f. <i>tenuiflora</i> Zab.	517	" " <i>caprifolium</i> L.	570, 571
" " " <i>typica</i> Rehd.	517	" " " <i>pallida</i> Lavallé	571
" <i>amoena</i> Zab.	546	" " " var. <i>pauciflora</i>	
" <i>angustata</i> Wender	546	" " " Carr.	572
" <i>arborea</i> var. <i>persica</i> Rehd.	567	" " " " praecox DC. 572	
" <i>asperifolia</i> Hoor. f. et Thoms	522	" " " " rubella DC.	572
" <i>asperifolia</i> auct.	514, 515, 524	" " " " rubra Tausch. 572	
" <i>Aucher</i> Jaub. et Spach	503	" " " " <i>typica</i> Rehd. 572	
" <i>Auscheri</i> hort.	504	" " " <i>armena</i> Boiss.	571
" <i>baltica</i> Pojark.	491, 731	" " <i>carpatia</i> Porc.	561
" <i>bella</i> Zab.	547	" " " Kit.	543
" <i>Borbasiana</i> (O. Ktze.) Degen	500	" " <i>caucasica</i> Pall.	540
" <i>bracteata</i> Royle	509, 510	" " <i>caucasica</i> Stev.	561
" <i>bracteolaris</i> Boiss. et Buhse	521	" " <i>chaetocarpa</i> (Batal.) Rehd.	509
" <i>Bungeana</i> Ldb.	482, 483	" " * <i>Chamaecerosa</i> L.	477
" <i>Buschiorum</i> Pojark.	499, 733		

	Pag.		Pag.
<i>Lonicera Chamissoi</i> Bge.	539	<i>Lonicera heterophylla</i> var. <i>Karelini</i>	
" <i>chlamydophora</i> C. Koch . . .	504	Rehd.	530
" <i>chrysantha</i> Turcz.	555, 556, 557	" <i>heterotricha</i> Pojark. et	
" <i>chrysantha</i> auct.	555, 557	Zak.	514, 524
" " var. <i>longipes</i>		" <i>hetrusca</i> Host	572
Maxim.	556	" <i>hirtipes</i> Bge.	510, 517
" " " <i>subtomentosa</i>		" <i>hispida</i> Pall.	509
Maxim.	563	" <i>hispida</i> var. <i>alpina</i> Rgl. . . .	513
" " f. <i>Regeliana</i> Zab.	558	" " " <i>hirsutior</i> Rgl. . . .	510
" <i>cinerea</i> Pojark.	529, 736	" " " <i>typica</i> Rgl. . . .	510
" <i>cyrenaica</i> Viv.	572	" " " <i>hirta</i> Rgl. et	
" <i>dahurica</i> Pall.	450	Winkl.	510
" <i>daurica</i> Pall.	450	" <i>hispidissima</i> Rgl.	510, 517
" <i>deflexicalyx</i> Batal.	565	" <i>humilis</i> Kar. et Kir.	525
" <i>dimorpha</i> Tausch	572	" <i>hypoleuca</i> Decne.	503
" <i>discolor</i> Lindl.	540	" <i>iberica</i> M. B.	503
" <i>dumetorum</i> Moench	559	" <i>iliensis</i> Pojark.	502, 734
" <i>edulis</i> Turcz.	492	" § <i>Isicae</i> DC.	479
" <i>edulis</i> auct.	487, 494	" <i>japonica</i> Thunb.	568
" <i>emphylocalyx</i> Maxim.	486	" <i>kaiensis</i> Nakai	515
" <i>etrusca</i> Santi	570, 572	" <i>kamtschatica</i> (Sevast.)	
" § <i>Eunemium</i> Raf.	568	Pojark.	487, 730
" § <i>Europaeae</i> Zab.	569	" <i>kansuensis</i> (Batal.) Pojark. .	540
" <i>floribunda</i> Boiss. et Buhse . . .	551, 552	" <i>karataviensis</i> Pavl.	547, 548
" <i>floribunda</i> auct.	548	" <i>Karelini</i> hort.	497
" " var. <i>Korolkovii</i>		" " Bge.	530
Zab.	548	" " Krassn.	532
" " " <i>typica</i> Zab.	549	" " var. <i>"alpigena"</i>	
" <i>floribunda</i> Boiss. et Buhse ×		E. Wolf	532
× <i>L. nummulariifo-</i>		" <i>Kesselringii</i> Rgl.	542
<i>lia</i> Jaub. et Spach	552	" <i>Kirilowi</i> hort.	497
" " × <i>L. persica</i>	552	" <i>Koehneana</i> Rehd.	555, 556
" <i>Formanekiana</i> Hal.	530	" <i>Korolkovii</i> Stapf	548, 551
" <i>Ghiesbreghtiana</i> hort.	563	" <i>Korolkovii</i> Stapf <i>typica</i> Ko-	
" <i>gibbiflora</i> (Rupr.) Dippel . . .	556, 557	ehne	549
" <i>gibbiflora</i> Maxim.	557	" " " <i>Zabelii</i> Rehd. . . .	549
" " Rupr.	557	" " " Stapf × <i>L. tata-</i>	
" <i>glauca</i> Hook. et Thoms. . . .	513	<i>rica</i> L.	546
" " var. <i>vestita</i> O. et		" <i>Korolkovii</i> auct.	551
B. Fedtsch.	514	" " var. <i>floribunda</i> Ni-	
" <i>Glehnii</i> Fr. Schmidt	532	chols.	549
" <i>glutinosa</i> Vis.	532	" <i>kurdistan</i> Schlecht.	566
" "Gmelini"	489	" " Steud.	566
" <i>Gowaniana</i> Wall.	540	" <i>lanata</i> Pojark.	550, 737
" <i>heilenica</i> Orph.	530	" <i>leiophylla</i> Kerner	561
" <i>heteroloba</i> Batal.	530	" <i>longiflora</i> Carr.	568
" <i>heterophylla</i> Decne.	530, 532	" <i>longipes</i> (Maxim.) Pojark. . .	555
" <i>heterophylla</i> var. <i>alpina</i>		" <i>Luschanii</i> Stapf	566
(Krassn.) Rehd.	532	" <i>Maackii</i> Rupr.	565
		" " f. <i>japonica</i> Nakai . . .	566
		" " " <i>podocarpa</i> Fr.	566

	Pag.		Pag.
<i>Lonicera tatarica</i> f. <i>angustifolia</i>		<i>Lonicera xylosteum</i> a. <i>typica</i> Rgl. . .	517
" " " <i>Kirchn.</i>	546	" " β. <i>chrysantha</i> Rgl. . .	557
" " " <i>bicolor</i> Carr. . .	546	" " β. <i>floribus flavesc-</i>	
" " " <i>grandiflora</i>		centibus Porc. . .	561
" " " <i>Rehd.</i>	546	" " β. <i>leiophylla</i> Gre-	
" " " " <i>rubra</i>		cescu	561
" " " <i>Pepin.</i>	546	" " β. <i>macrocalyx</i>	
" " " <i>latifolia</i> Loud. .	546	Rgl.	566
" " " <i>parvifolia</i> Jae-		" " b. <i>leiophylla</i>	
ger	546	Simonk.	561
" " " <i>punicea</i> Lindl. .	546	" <i>Zabelii</i> Rehd.	549
" " " <i>rosea</i> Rgl. . . .	546	" <i>zaravschanica</i> (Rehd.) Pojark. .	519
" " " <i>roseo-alba</i> Rgl. .	546	<i>Loniceraeae</i> a. <i>Lonicereae</i> Horan. .	460,
" " " <i>sibirica</i> (Pers.)		467, 573	
" " " <i>Rehd.</i>	546	" b. <i>Sambuceae</i> Horan. .	421
" " β. <i>micrantha</i>		<i>Lonicereae</i> R. Br. trib. . .	460, 467, 573
" " <i>Trautv.</i>	547	<i>Lonicereae</i> subordo <i>Lonicereae verae</i>	
" " × <i>L. xylosteum</i> L. .	547	Endl. . . 460, 467, 573	
" <i>Tatarinowii</i> Maxim.	535	" " <i>Sambuceae</i>	
" <i>tatsiensis</i> Fr.	530	Endl. . . . 421, 442	
" <i>tenuiflora</i> Rgl. et Winkl. .	517	" subtr. <i>Caprifolieae</i> Torr.	
" <i>tianshanica</i> Pojark.	518	et Gray	460
" <i>Tolmatchevii</i> Pojark. . .	505, 735	<i>Macrodiervilla</i> Nakai, gen.	582
" <i>tragophylla</i> Hemsl.	572	<i>Mannagettaea</i> H. Smith	115
" <i>Tschonoskii</i> Maxim. . . .	530, 535	" <i>ircutensis</i> M. Pop. . . .	115
" <i>turcomanica</i> Fisch. et Mey. .	566	<i>Marshalligalia</i> DC., sect.	314
" <i>turkestanica</i> Franch. . . .	566	<i>Martynia louisiana</i> Mill.	18
" <i>Turczaninowii</i> Pojark. . .	494, 731	" <i>proboscidea</i> Glox.	18
" <i>venulosa</i> Maxim.	486	<i>Martyniaceae</i> Link.	18
" <i>verna</i> Lavallé	572	<i>Megalocoelae</i> Krok., „tribus“ .	656, 670, 677
" <i>villosa</i> auct.	491	<i>Meganthera</i> Pojark., sect.	392
" <i>vulgaris</i> Roehl.	559	<i>Mesembrynia</i> Deckne., sect.	145
" <i>xylosteoides</i> Tausch	547	<i>Microphysa</i> Schrenk	194, 286
" sect. <i>Xylosteon</i> § <i>Nintooae</i>		" <i>elengata</i> (Schrenk)	
DC.	568	Pobed.	286
" <i>xylosteum</i> L. . . 559, 560, 561,	563	<i>Microphysa galioides</i> Schrenk . . .	286
" " var. <i>crococarpa</i>		<i>Micropsyllium</i> Decne., sect.	139
" " <i>Murr.</i>	560	<i>Microstephus</i> (Jaub. et Sp.) Boiss.,	
" " f. <i>brevipeduncu-</i>		sect.	170
" " <i>lutea</i> Rchb. . . .	560	<i>Microstephus</i> Jaub. et Sp., subgen. .	170
" " " <i>mollis</i> Rgl. . . .	559	<i>Mitchella</i> L.	169
" " " <i>vulgaris</i> Rgl. . .	559	" <i>repens</i> L. var. <i>undulata</i> Ma-	
" " " <i>xanthocarpa</i>		kino.	160
" " DC.	560	" <i>undulata</i> Sieb. et Zucc. . .	169
" <i>xylosteum</i> auct. . 496, 551, 552,	561	<i>Monocephala</i> Pobed., sect.	215, 692
" " var. <i>calvescens</i>		<i>Muffetta</i> Necker	587
" " M. Pop. . . 560, 561		<i>Multilaciniatae</i> F. <i>Biflorae</i> Graebn.,	
" " <i>caucasica</i> C.A.M. .	561	sect.	461
" " f. <i>calvescens</i> Val-		" <i>C. Corymbosae</i> Graebn.,	
lmann	560	sect.	461

	Pag.		Pag.
<i>Nemostylis</i> Stev.	192	<i>Orobanche alsatica</i> var. <i>typica</i>	
" <i>ciliaris</i> Stev.	192	G. Beck	110
Niedzwedzkia B. Fedtsch.	5	" <i>ammophila</i> C. A. M.	71
" <i>semiretschenskia</i>		" <i>amoena</i> C. A. M.	74
B. Fedtsch.	5, 6, 9	" <i>amurensis</i> (G. Beck) Kom.	74
<i>Nintooa</i> Sweet, gen.	568	" <i>anatolica</i> auct.	113
<i>Nintooa</i> (Sweet) Rehd., sect.	568	" " Boiss. et Reut.	113
" <i>japonica</i> Sweet	568	" <i>Androssovii</i> Novopokr.	53
<i>Obolaria borealis</i> O. Ktze.	465	" <i>antirrhina</i> Reut.	94
<i>Ochranthae</i> Rehd., subsect.	555	" <i>arachnoidea</i> S. Schulz.	103
<i>Oldenlandia hedysotoides</i> Hook. f.	168	" <i>arenaria</i> Borkh.	50
<i>Oldenlandieae</i> K. Schum., tribus	167	" " " f. <i>robusta</i>	
<i>Oligoneura</i> Pojark., sect.	386, 721	(Dietr.)	
<i>Olma</i> (Raf.) Rehd., sect.	428	G. Beck.	53
<i>Oppositifoliae</i> Schschk., sect.	278	" " M. B.	80
<i>Opulus</i> Moench, gen.	453	" <i>ariana</i> Gontsch.	75
<i>Opulus</i> DC., sect.	453	" <i>armena</i> Tzvel.	105
" <i>glandulosa</i> Moench	456	" <i>asiatica</i> Weinm.	46
" <i>lobatifolia</i> Gilib.	456	" <i>badchysensis</i> Novopokr. et	
" <i>palustris</i> S. F. Gray	456	Nikitin	82
" <i>trilobifolia</i> Gilib.	456	" <i>barbata</i> Poir.	102
" <i>vulgaris</i> Borkh.	456	" <i>bicolor</i> C. A. M.	80
<i>Oreades</i> Decne., sect.	152	" <i>borealis</i> Turcz.	47
<i>Oreinotinus</i> Ørst.	443	" <i>Borissovae</i> Novopokr.	55
Orobanchaceae Lindl.	19	" <i>brachypoda</i> Novopokr.	64
<i>Orobanche</i> auct.	70	" <i>brachysepala</i> F. Schultz	110
Orobanche L.	30	" <i>bracteata</i> Weinm.	94
" <i>aegyptiaca</i> Pers.	60	" <i>brassicae</i> Novopokr.	34, 62
" " f. <i>pulchella</i>		" <i>brevidens</i> Novopokr.	81
G. Beck	47	" <i>bucharica</i> Novopokr.	84
" " var. <i>aemula</i>		" <i>Buhsei</i> Reut.	91
G. Beck	61	" <i>Bungeana</i> G. Beck	48, 49
" " " <i>tricholoba</i>		" <i>caesia</i> Rchb.	46
G. Beck	59	" " " var. <i>borealis</i>	
" <i>alba</i> Steph.	93	G. Beck	47
" " var. <i>bidentata</i>		" <i>camptolepis</i> Boiss. et	
G. Beck	94	Reut.	83
" " " <i>glabrata</i> (C.A.M.)		" <i>caryophyllacea</i> Smith	91
G. Beck	94	" <i>caucasica</i> G. Beck	48, 49
" " " <i>Raddeana</i> Beck	96	" <i>cernua</i> Loeffl.	79, 80
" " " <i>Wiedemanii</i>		" " var. <i>bicolor</i> Reut.	80
(Boiss.) G. Beck	94	" " " <i>cumana</i>	
" <i>alsatica</i> Kirschl.	110	G. Beck	80
" " var. <i>heraclei</i>		" " " <i>Hansii</i> G. Beck	76
Tzvel.	111	" " " <i>latebracteata</i>	
" " " <i>iranica</i>		G. Beck	83
Tzvel.	111	" " " <i>latebracteata</i>	
" " " <i>libanotidis</i>		f. <i>nanantha</i>	
(Rupr.)		G. Beck	83
G. Beck	110	" <i>cernua</i> var. <i>typica</i> G. Beck	79
		" <i>cernariae</i> Suard	110

	Pag.		Pag.
Orobanche		Orobanche	
<i>cilicica</i> G. Beck	57	<i>irtyschensis</i> Sergievsk.	85
" <i>Clarkei</i> Hook.	76	" <i>karatavica</i> Pavl.	54
" <i>coccinea</i> M. B.	29	" <i>Kelleri</i> Novopokr.	56
" <i>coelestis</i> Boiss. et Reut.	54	" <i>Kochii</i> F. Schultz	107
" " " " f. <i>persica</i>		" <i>Korshinskyi</i> Novopokr.	72
" " " " G. Beck	55	" <i>Kotschyi</i> Reut.	83
" <i>coerulea</i> Vill.	45	" " " f. <i>spectabilis</i>	
" <i>coerulescens</i> Steph.	71	" " " (Reuter)	
" " var. <i>albiflora</i>		" " " G. Beck	84
" " " O. Kuntze	72	" " " var. <i>gigan-</i>	
" <i>connata</i> C. Koch	104	" " " tea G. Beck	84
" <i>colorata</i> C. Koch	113	" <i>Krylowii</i> G. Beck	109
" <i>colossea</i> Novopokr.	74	" <i>kurdica</i> Boiss. et Hausskn.	105
" <i>comosula</i> Novopokr.	75	" " var. <i>macrocalyx</i> Beck	106
" <i>concolor</i> Duby	102	" <i>laevis</i> L.	50
" <i>crenata</i> Forsk.	98	" <i>lanuginosa</i> G. Beck	46
" " var. <i>Owerinii</i>		" <i>libanotidis</i> Rupr.	110
" " " G. Beck	97	" <i>Linczevskyi</i> Novopokr.	89
" <i>cruenta</i> Bertol.	102	" <i>longiflora</i> Pers.	60
" <i>cumana</i> Wallr.	34, 79	" <i>loricata</i> auct.	101
" " f. <i>densior</i> G. Beck	80	" <i>loricata</i> Rchb.	102
" <i>dalmatica</i> (G. Beck) Tzvel.	66	" <i>lutea</i> Baumg.	34, 88
" <i>elatior</i> Sutt.	107	" " var. <i>Buekiana</i> Koch	89
" <i>epithymum</i> DC.	93	" <i>macrolepis</i> Turcz.	73
" <i>ferruginea</i> C. Koch	93	" <i>major</i> L.	107
" <i>flava</i> Mart.	108	" " f. <i>Karelinii</i> G. Beck	108
" <i>foetida</i> Klotzsch	76	" " " <i>Krylowii</i> G. Beck	109
" <i>galii</i> Duby	91	" " var. <i>minor</i> Meinsh.	110
" <i>gamosepala</i> Reut.	87	" <i>minor</i> Sutt.	102
" <i>gigantea</i> (G. Beck)		" " var. <i>concolor</i> (Duby)	
" " " Gontsch.	84, 85	" " " G. Beck	103
" " f. <i>talassica</i> Tzvel.	85	" <i>mulgedii</i> Novopokr.	81
" <i>glabra</i> Hook.	114	" <i>Mutelii</i> auct.	63
" <i>glabrata</i> C. A. M.	93	" <i>Mutelii</i> F. Schulz	61
" <i>glabricaulis</i> Tzvel.	86	" " ssp. <i>brassicae</i>	
" <i>glaucantha</i> Trautv.	72, 73	" " " Novopokr.	62
" <i>Gontscharovii</i> Novopokr.	83	" " var. <i>interjecta</i>	
" <i>gracilis</i> Smith	112	" " " G. Beck	62
" <i>Grigorjevii</i> Novopokr.	95	" " " <i>spissa</i> (Rouy)	
" <i>Grossheimii</i> Novopokr.	106	" " " G. Beck	62
" <i>Hansii</i> Kerner	76	" <i>nana</i> Noe	69, 70
" <i>hederæ</i> Duby	104	" <i>Nikitinii</i> Novopokr.	81, 82
" <i>Heldreichii</i> (Reut.) G. Beck	55	" <i>orientalis</i> G. Beck	65, 66
" <i>hians</i> Steven	93	" <i>Owerinii</i> G. Beck	97
" <i>hirtiflora</i> (Reut.) Tzvel.	59, 60	" <i>Owerinii</i> var. <i>Woronowii</i>	
" <i>Hohenackeri</i> (Reut.) Tzvel.	63	" " " G. Beck	98
" <i>hymenocalyx</i> Reut.	92	" <i>oxyloba</i> (Reut.) G. Beck	64
" <i>iberica</i> (G. Beck) Tzvel.	49	" " var. <i>dalmatica</i>	
" <i>inconspicua</i> Gontsch.	76	" " " G. Beck	66
" <i>indica</i> Buchan.	60	" " " <i>septemloba</i>	
" <i>inulæ</i> Novopokr. et Abram.	108	" " " G. Beck	58

	Pag.		Pag.
Orobanche <i>pallens</i> F. Schultz	46	Orobanche <i>Sintenisii</i> G. Beck	77
" <i>pallidiflora</i> Wimm. et Grab.	94	" <i>sogdiana</i> Novopokr.	6
" <i>famiroalaica</i> Gontsch. et Novopokr.	84	" <i>solenanthi</i> Novopokr.	78
" <i>Pareysii</i> G. Beck	45	" <i>Solmsii</i> Clarke	81, 82
" <i>persica</i> G. Beck	54	" <i>sordida</i> C. A. M.	85
" <i>phelipaea</i> M. B.	29	" <i>speciosa</i> DC.	98
" <i>picridis</i> F. Schultz	101	" <i>spectabilis</i> Reut.	84
" <i>procera</i> W. Koch	94	" <i>squalida</i> Steven	103
" <i>pruinosa</i> Lapeyr.	98	" subgen. <i>Cistanche</i> Schmalh.	21
" <i>psilandra</i> C. Koch	93	" <i>sulphurea</i> Gontsch.	78
" <i>psilostemon</i> Novopokr.	93, 94	" <i>teucris</i> Holand.	89
" <i>pubescens</i> Urv.	103	" <i>transcaucasica</i> Tzvel.	97
" <i>pulchella</i> (C. A. M.) Novopokr.	47, 49	" <i>uralensis</i> G. Beck	46
" <i>purpurea</i> Jacq.	45, 46	" <i>ussuriensis</i> Novopokr.	74
" " var. <i>iberica</i> G. Beck	49	" <i>versicolor</i> F. Schulz	103
" " var. <i>Pareysii</i> G. Beck	45	" <i>vitellina</i> Novopokr.	86
" " " <i>simulans</i> G. Beck	53	" <i>vulgaris</i> Poir.	91
" <i>pyncnostachya</i> Hance	73	" " var. <i>Buhsei</i> (Reut.) G. Beck	92
" " var. <i>amurensis</i> G. Beck	74	" <i>Weinmanni</i> Steud.	94
" <i>quadrifida</i> C. Koch	91, 92	" <i>Wiedemanni</i> Boiss.	93
" <i>Raddeana</i> G. Beck	96	" <i>xanthostachya</i> Novopokr.	84
" <i>ramosa</i> L.	70	Osproleon Wallroth, sect.	70
" " ssp. <i>spissa</i> Rouy	62	<i>Palaeopsyllium</i> Pilger, sect.	141
" <i>rapum-genistae</i> Thuill.	112	<i>Parviflorae</i> V. Krecz. cycl.	219, 234, 235, 259
" <i>reticulata</i> auct.	94	Patrinia Juss.	587
" <i>reticulata</i> Wallr.	95	" <i>coronata</i> hort.	589
" " var. <i>pallidiflora</i> G. Beck	94	" <i>gibbosa</i> Maxim.	593
" " " <i>procera</i> G. Beck	94	" <i>hispida</i> Bge.	588
" <i>robusta</i> Dietr.	50	" <i>intermedia</i> (Horn.) Roem. et Schult.	590
" <i>rosea</i> Tzvel.	111	" <i>nudiuscula</i> Fisch.	590
" <i>rossica</i> Cham. et Schlechtend.	114	" <i>parviflora</i> Sieb. et Zucc.	588
" <i>rubens</i> Wallr.	88	" <i>rupestris</i> Bge.	590
" <i>rubiginosa</i> Dietrich.	93	" " (Pall.) Dufr.	590
" <i>salsa</i> Kuntze	24	" <i>ruthenica</i> Juss.	589
" <i>scabiosae</i> W. Koch	95	" <i>scabiosifolia</i> Fisch.	588
" <i>Schelkovnikovii</i> Tzvel.	90	" " var. <i>hispida</i> Bge.	588
" <i>schugnanica</i> Novopokr.	83	" <i>serratulaefolia</i> Fisch.	588
" <i>Schultzii</i> Mutel	65	" <i>sibirica</i> (L.) Juss.	589
" <i>septemloba</i> (G. Beck) Tzvel.	58	Patrinieae Hoeck, trib.	587
" <i>serratocalyx</i> G. Beck	58	<i>Periclymenum</i> Mill. gen.	589
		<i>Periclymenum</i> Rehd., subgen.	569
		" <i>italicum</i> Mill.	570
		<i>Platygalia</i> DC., sect.	345
		Pedaliaceae Lindl.	11
		Phacellanthus Sieb. et Zucc.	116
		" <i>continentalis</i> Kom.	116
		" <i>tubiflorus</i> Sieb. et Zucc.	116

	Pag.		Pag.
<i>Phelypaea</i> auct.	30	<i>Physocaele</i> Boiss., sect.	647
Phelypaea Desf.	28	" Krok., tribus	647, 656
" <i>ambigua</i> Bge.	25	Pinguicula L.	118
" <i>aegyptiaca</i> Walp.	60	" <i>alpina</i> L.	119
" <i>arenaria</i> Walp.	50	" <i>bicolor</i> Woloszczak	120
<i>Phelypaea</i> <i>armena</i> C. Koch.	24	" <i>flavescens</i> Flörke	119
" <i>Bayernii</i> Novopokr.	28	" <i>glandulosa</i> Trautv. et Mey.	122
" <i>Biebersteinii</i> Fisch.	28	" <i>macroceras</i> Willd.	121
" <i>coccinea</i> (M. B.) Poir.	28	" <i>microceras</i> Chamisso	121
" " <i>f. aurantiaca</i>		" <i>spatulata</i> Ldb.	122
G. Beck	29	" <i>variegata</i> Turcz.	119
" <i>coelestis</i> (Boiss. et Reut.)		" <i>villosa</i> L.	120
Reuter	54	" <i>vulgaris</i> L.	121
" <i>coerulea</i> C. A. M.	45	" " <i>ε. macroceras</i>	
" <i>fissa</i> C. A. M.	26	Herder	121
" <i>flava</i> C. A. M.	23	<i>Pinophyllum</i> DC., sect.	118
" <i>foliata</i> Lamb.	28	Phryma L.	132
" <i>gigantea</i> Kar.	23	" <i>Esquirolii</i> Lev.	133
" <i>Helenae</i> Popl.	29	" <i>leptostachya</i> L.	132, 133
" <i>hirtiflora</i> Reut.	59, 60	" <i>oblongifolia</i> Koidz.	132
" <i>Hohenackeri</i> Reut.	63	Phrymaceae Schauer	131
" <i>lanuginosa</i> C. A. M.	46	Plantaginaceae Lindl.	133
" <i>longiflora</i> C. A. M.	60	Plantago L.	134
" <i>macrantha</i> C. Koch.	61	" <i>altissima</i> auct.	156
" <i>Mutelii</i> Reut.	61	" <i>altissima</i> L.	157
" " <i>var. nana</i> Reuter	69	" <i>arachnoidea</i> Schrenk	146
" <i>oxyloba</i> Reuter	65	" <i>arctica</i> Decne.	146
" <i>pallens</i> Bge.	46	" <i>arenaria</i> Waldst. et Kit.	161
" <i>pulchella</i> C. A. M.	47	" <i>aristata</i> Michx.	134
" <i>ramosa</i> C. A. M.	70	" <i>asiatica</i> auct.	141
" " <i>var. brevispicata</i>		" <i>atrata</i> Hoppe	152
Ldb.	61	" <i>Bungei</i> Steud.	139
" " <i>var. crassipes</i> Ldb.	63	" <i>camtschatica</i> Link	146
" " <i>var. Mutelii</i> Boiss.	61	" <i>canescens</i> Adams	152
" " <i>var. nana</i> Boiss.	69	" <i>caucasica</i> Popova	152
" <i>robusta</i> Walp.	50	" <i>Cornuti</i> Gouan	141
" <i>salsa</i> C. A. M.	24	" <i>coronopus</i> L.	142
" sect. <i>Cistanche</i> Walp.	21	" <i>depressa</i> Willd.	145
" sect. <i>Trionychon</i> C. A. M.	44	" <i>filiformis</i> C. Koch	143
" <i>syspirensis</i> C. Koch	55	" <i>fonticola</i> Kom.	139
" <i>Tournefortii</i> Desf.	29, 30	" <i>fontiscurvae</i> Kom.	156
" <i>tricholoba</i> Reut.	59, 60	" <i>gentianoides</i> Sibth. et Smith	155
" " <i>var. simplex</i>		" <i>glabriflora</i> Sakalo	156
Reuter	55	" <i>glauca</i> C. A. M.	156
" <i>trivalvis</i> Trautv.	25	" <i>Gouani</i> Gmel.	141
" " <i>var. lanuginosa</i>		" <i>Griffithii</i> Decne.	155
Lipsky	26	" <i>japonica</i> Franch. et Sav.	139
" <i>tubulosa</i> Schenk	23	" <i>indica</i> L.	161
<i>Phuopsis</i> Griseb., sect.	192	" <i>kamtschatica</i> Ldb.	146
Phuopsis (Griseb.) Hook. f.	192, 194	" <i>Komarovii</i> Pavl.	147
" <i>stylosa</i> (Trin.) Hook. f.	192	" <i>lachnantha</i> Bge.	160

	Pag.		Pag.
<i>Plantago lachnantha</i> Bge.	160	<i>Proboscidea louisiana</i> (Mill.) Woot et Standl.	18
" <i>lagocephala</i> Bge.	160	<i>Pseudoaparine</i> Lange, sect.	307
" <i>lagopus</i> L.	157	<i>Pseudobetckea</i> (Hoeck) Lincz.	681, 740
" <i>lanceolata</i> L.	134, 156, 157	" <i>caucasica</i> (Boiss.) Lincz.	681
" <i>lanuginosa</i> Bestard	156	<i>Pseudobetckea</i> Hoeck, sect.	681, 682
" <i>latibracteata</i> Trautv.	158	<i>Pseudovallantia</i> Lange, sect.	312
" <i>leptostachys</i> Ldb.	145	<i>Psilococlae</i> DC., sect.	647
" <i>Lessingii</i> Fisch. et Mey.	158, 159	<i>Psyllium</i> (Juss.) Barneoud, sect.	161
" <i>Loeflingii</i> L.	159	" " Harms, subgen.	161
" <i>macrocarpa</i> Cham. et Schlecht.	142	<i>Purpurascens</i> Rehd., subsect.	480
" <i>major</i> L.	134, 138, 139	<i>Pygon</i> Bernh., subg.	428
" " <i>japonica</i> (Franch. et Savat.) Miyabe	139	<i>Quadrifolia</i> Pobed., subsect.	299, 710
" <i>maritima</i> L.	143, 144	<i>Racemiferae</i> V. Krecz. cycl.	219
" " <i>var. glauca</i> Hornem.	144	<i>Rhizophorae</i> Grub., sect.	602
" <i>maxima</i> Juss.	151	<i>Rhodanthae</i> Maxim., subsect.	535
" <i>media</i> L.	148	<i>Rubia</i> L.	382
" <i>minor</i> Fries	139, 140	" <i>afghanica</i> Pojark.	415, 416
" <i>minuta</i> Pall.	158, 159	" <i>akane</i> Nakai	387
" <i>mongolica</i> Decne.	158, 159	" <i>alata</i> Wall.	387
" <i>montana</i> auct.	152	" <i>albicaulis</i> Boiss.	414
" " <i>var. saxatilis</i> Schmalh.	152	" <i>Alexeenkoi</i> Pojark.	416
" <i>notata</i> Lagasca	159	" <i>anglica</i> Huds.	398
" <i>ovata</i> Forsk.	157, 158	" <i>angustifolia</i> L.	398
" <i>paludosa</i> Turcz.	145	" <i>Aucheri</i> Boiss.	401
" <i>polysperma</i> Kar. et Kir.	140	" <i>Bocconii</i> Petagn.	398
" <i>praecox</i> C. A. M.	159	" <i>chinensis</i> Rgl. et Maack	391
" <i>Psyllium</i> L.	161	" " " <i>f. glab-</i>	
" <i>psyllium</i> L.	162	" " <i>rescens</i> Kitag.	392
" <i>ramosa</i> (Gilib.) Aschers.	161	" <i>chitralensis</i> Ehrendorf.	400
" <i>salsa</i> Pall.	143, 144	" <i>cordifolia</i> L.	387
" <i>Schrenkii</i> C. Koch	143, 144	" " <i>f. lancifolia</i> Rgl.	387
" <i>Schwarzenbergiana</i> Schur	145	" " <i>α. pratensis</i> Maxim.	387, 388
" <i>scopulorum</i> Pavlova	138	" " <i>β. sylvatica</i> Maxim.	387, 388
" <i>sibirica</i> Poir.	145	" <i>cretacea</i> Pojark.	396, 721
" <i>Scrokinii</i> Bge.	138	" <i>deserticola</i> Pojark.	398, 399, 722
" <i>sogdiana</i> M. Pop.	155	" <i>discolor</i> Turcz.	387
" <i>stepposa</i> Kupr.	148	" <i>dolichophylla</i> Schrenk	404, 405, 406
" <i>subpolaris</i> Andrejev	143	" " <i>var. kaldshirica</i>	
" <i>syrtica</i> Viviani	159	" <i>Serg.</i>	405
" <i>tatarica</i> Decne.	155	" <i>florida</i> Boiss.	415, 416
" <i>tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	139, 140	" <i>grandis</i> Kom.	407
" <i>villosa</i> Moench	157	" <i>Garrettii</i> Craib.	401
" <i>vulgaris</i> Pavlova	138	" <i>hexaphylla</i> (Makino) Makino	387
<i>Plantaginales</i> Engl.	133	" <i>himalayensis</i> Klotzsch	392
<i>Platigalia</i> DC., sect.	345	" <i>iberica</i> (DC.) C. Koch	383, 394
<i>Platycoelae</i> DC., sect.	670, 677	" <i>iranica</i> Pojark.	414
<i>Pleoclada</i> Novopokr., subsect.	59	" <i>javana</i> DC.	387
<i>Polyneuron</i> Decne, sect.	138	" <i>jesoensis</i> (Miq.) Miyabe et Miyake	407
<i>Pontigenae</i> V. Krecz. cycl.	219, 249, 255		
<i>Proboscidea</i> Moench	18		

	Pag.		Pag.
Rubia Komarovii Pojark.	403, 724	Sambucus <i>Buergeriana</i> Miq.	441
" Kotschy Boiss.	414, 415	" " <i>"Buergeriana</i> Bl."	442
" Kotschy auct.	414	" " var. <i>Miquelii</i>	
" Krascheninnikovii Pojark.	406, 724	" " Nakai	439, 441
" lanceolata Hayata	387	" " var. <i>Miquelii</i>	435
" laxiflora Gontsch.	412	" cf. <i>nigra</i> L.	422
" leiocaulis Fr.	391	" coreana (Nakai) Kom. et	
" longipetiolata Bull.	387	Alis.	430, 431, 435
" lucida L.	398	" <i>dahurica</i> Schwer.	434
" mitis Miq.	391	" <i>ebulus</i> L.	427
" munjista Roxb.	383, 387, 391	" <i>herbacea</i> Gilib.	427
" oncotricha Hand.-Mazz.	387	" Gautschii Wettst.	427
" pauciflora Boiss.	415, 416	" <i>humilis</i> Mill.	427
" <i>pauciflora</i> auct.	414, 416	" yunnanica J. Vas.	430
" peregrina L.	398, 399, 400	" <i>kamtschatica</i> E. Wolf.	437, 440
" <i>petiolaris</i> Woron.	395	" <i>latipinna</i> Nakai	429, 431
" <i>podantha</i> Diels	387	" <i>latipinna</i> auct.	439, 441
" <i>pratensis</i> Nakai	387	" " var. <i>coreana</i> Nakai	430
" Reehingeri Ehrendorf.	416	" " <i>"Miquelii</i> Nakai	439
" Regelii Pojark.	402, 403	" <i>manshurica</i> Kitag.	436, 437
" Reuquienii Duby	398	" " " × <i>S. sibi-</i>	
" Reznicezenkoana Litw.	397	rica Nakai	437
" rigidifolia Pojark.	413, 415, 726	" <i>Miquelii</i> (Nakai) Kom. et	
" rupicola Senn.	392	Alis.	435, 442
" <i>sativa</i> Guad.	393	" <i>mycrobotrys</i> Rydb.	431
" scandens Zoll. et Morr.	387	" <i>nigra</i> L.	424
" schugnanica Pojark.	413, 725	" " var. <i>hydractea</i> Aschers.	426
" siamensis Craib	387	" " " <i>leucocarpa</i> Hayne	426
" <i>silvatica</i> Nakai	387	" " " <i>viridis</i> Ait.	426
" tatarica (Trev.) Fr. Schmidt	408	" " f. <i>albo-variegata</i>	
" " var. <i>grandis</i> Fr. Schmidt	407	Schwer.	426
" <i>tibetica</i> Hook.	401, 403	" " " <i>aurea</i> Schwer.	426
" <i>tibetica</i> auct.	403	" " " <i>pendula</i> Dipp.	426
" <i>tinctorum</i> L.	383, 392, 393, 396	" " " <i>pulverulenta</i> Sweet	426
	399, 400	" " " <i>pyramidata</i> (Jag.)	
" <i>tinctoram</i> auct.	394	Dipp.	426
" " var. <i>iberica</i> Fisch.	394	" subgen. <i>Olma</i> Raf.	428
" " f. <i>petiolaris</i> Somm. et		" <i>paucijuga</i> Stev.	427
Lev.	401	" Potanini J. Vas.	431
" " β <i>pubescens</i> Ldb.	394	" <i>pubens</i> Mchx.	431, 434
" " β. <i>sativa</i> Pollin.	393	" <i>pulehella</i> C. et E. M. Reid.	422
" <i>transalaica</i> O. et B. Fedtsch.	400	" <i>racemosa</i> L.	422
" <i>transcaucasica</i> Grossh.	411	" <i>racemosa</i> L.	431, 434
" <i>Wallichiana</i> Decne.	387	" " f. <i>auro-variegata</i>	433
Rubiaceae Juss.	164		
Rubiales Engl.	164		
Sambuceae (Kunth) DC., trib.	421		
<i>Sambuceae</i> Kunth., sect.	421		
<i>Sambucus</i> L.	422		
" <i>barbinervis</i> Nakai	435		

	Pag.		Pag.
<i>Sambucus racemosa</i> f. <i>flavescens</i> Sweet.	433	<i>Sherardiana</i> DC., sect.	280
" " " <i>laciniata</i>		<i>Siphonocoelae</i> Soy.-Willem., sect.	667
" " " W. Koch	433	<i>Spermacoceae</i> Spreng., tribus	169
" " " <i>marmorata</i>		<i>Spinosae</i> Rehd., subsect.	478
" " " Schwer.	433	<i>Supinae</i> Klok.	229
" " " <i>ornata</i> Carr. . .	433	<i>Symphoricarpus</i> L. gen.	460
" " " <i>plumosa</i> André .	433	<i>Synanthera</i> Pojark., sect.	560, 739
" " " <i>purpurea</i> Sweet .	433		
" " " <i>semperflorens</i>		<i>Tataricae</i> Rehd., subsect.	544
" " " Schwer.	433	<i>Theyodis</i> A. Rich.	167
" " " <i>spectabilis</i> Carr. .	433	" <i>octodon</i> A. Rich.	168
" " " <i>tenuifolia</i> Carr. .	433	<i>Trachygaliu</i> ^m K. Schm., sect.	330
" <i>racemosa</i> auct. 429, 430, 434, 437,		<i>Trapa an'ennifer</i> Lev.	14, 17
" " " " 439, 441		Trapella Oliv.	14
" " ssp. <i>glabra</i> Schwer. .	432	" <i>antennifer</i> (Lev.) Glück . . .	17
" " " <i>kamtschatica</i>		" <i>sinensis</i> Oliv.	14
" " " Hult.	438	" " " f. <i>natans</i> Glück . . .	17
" " var. <i>glabra</i> Nakai .	430,	" " " f. <i>terrestris</i> Glück . .	17
" " " " 439, 441		<i>Trichocarpae</i> Pobed. sect.	217, 694
" " " <i>Miquelii</i> Nakai .	441	<i>Trionychon</i> Wallroth, sect.	44
" " " <i>pubens</i> Trautv.		<i>Triosteon</i> Adans. gen.	458
" " " et Mey.	434	<i>Triosteospermum</i> Post et O. Ktze. gen.	458
" " β. <i>pubescens</i> Miyabe		<i>Triosteum</i> L.	458
" " " et Miyake	439	" <i>perfoliatum</i> L.	460
" " β. <i>Sieboldiana</i> Miq. .	441	" <i>sinuatum</i> Maxim.	457, 459, 460
" <i>sachalinensis</i> Pojark. .	434, 439, 440	<i>Trachygaliu</i> K. Schm., sect.	330
" " f. <i>lacera</i> (Su-		<i>Tuberosae</i> (Hock) Grub., sect.	600
" " " gaw.) Pojark. . . .	440		
" <i>sibirica</i> Nakai	434, 436, 437, 442	Utricularia L.	123
" <i>Sieboldiana</i> (Miq.) Schwer. .	431,	" <i>Bremii</i> Heer	125
" " " 434, 440, 441, 442		" <i>japonica</i> Makino	126
" <i>Sieboldiana</i> Miq.	441	" <i>intermedia</i> Hayne	124
" " var. <i>coreana</i>		" <i>major</i> Schmidel	127
" " " Nakai	430	" <i>minor</i> L.	125
" " " <i>Miquelii</i>		" <i>neglecta</i> Lehm.	127
" " " Hara	439	" <i>vulgaris</i> L.	127
" " " <i>typica</i> Nakai .	441	<i>Utricularieae</i> Kamienski, tribus	117
" sp.	422	<i>Utsugia</i> A. DC., sect.	580
" <i>Tigrani</i> N. Troitzky . .	433, 434		
" <i>Williamsii</i> Hance	429	Valantia L. emend. DC.	381
" <i>Williamsii</i> var. <i>coreana</i> Nakai	430	" <i>articulata</i> L.	245, 324
<i>Sclerocarpae</i> Boiss., sect.	656	" <i>chersonensis</i> Wild.	320, 321
<i>Senifolia</i> Pobed., subsect.	300, 710	" <i>cruciata</i> L.	319
Sesamum L.	12	" <i>glabra</i> L.	317
" <i>indicum</i> L.	12, 13	" <i>hirsuta</i> Gilib.	319
" <i>orientale</i> L.	12, 13	" <i>hispida</i> auct.	381
Sherardia L.	176	" <i>hispida</i> Georgi	319
" <i>arvensis</i> L.	176	" <i>humifusa</i> Willd.	322
" " f. <i>albiflora</i> R. Keller	176	" <i>muralis</i> L.	381
" " var. <i>maritima</i> Gris.	176	" <i>muralis</i> M. B.	324
<i>Sherardia muralis</i> Georgi	312	" <i>Pedementana</i> Bellardi	325

	Pag.		Pag.
<i>Valantia pusilla</i> Stev.	324	<i>Valeriana colchica</i> Utk.	599, 630, 632
" <i>spuria</i> Pers.	301	" <i>coronata</i> Willd.	677
" <i>taurica</i> auct.	323	" <i>confusa</i> Sumn.	627
" " Willd.	320	" <i>cretacea</i> P. Smirn.	626
" <i>tricornes</i> M. B.	304	" <i>daghestanica</i> Rupr.	597, 624
" <i>triflora</i> Lam.	304	" <i>dahurica</i> Kreyer	627
<i>Valeriana</i> L.	594	" " Sumn.	626
<i>Valeriana</i> subgen.	600	" <i>dentata</i> Willd.	667, 672
" " P-P.	587	" <i>dioica</i> L.	596, 611
" <i>abacanica</i> Sumn.	626	" " β . <i>integrifolia</i> DC.	612
" <i>ajanensis</i> (Rgl. et Til.)		" " var. <i>simplicifolia</i>	
" Kom.	599, 630, 637	" Rchb.	612
" <i>alliariaefolia</i> Adams	596, 602, 605, 606	" <i>Dioscoridis</i> Sibth. et Sm.	617, 619
" <i>alliariaefolia</i> auct.	606	" <i>dubia</i> auct.	625
" <i>alliariaefolia</i> Vahl.	602	" <i>dubia</i> Bge.	599, 630, 632
" <i>alpestris</i> auct.	616	" " f. <i>verticillata</i>	631
" <i>alpestris</i> Stev.	595, 607	" <i>dubia</i> Turcz.	615
" <i>alpicola</i> Utk.	609	" <i>dubio-capillosa</i> Kreyer	627
" <i>alpina</i> Adams.	607	" <i>echinata</i> L.	662
" <i>altaica</i> Sumn.	615	" <i>elodea</i> Sumn.	626
" <i>alternifolia</i> Ldb.	625	" <i>elongata</i> β . <i>polygama</i> DC.	612
" <i>altissima</i> Mik. f.	625	" <i>eriphylla</i> (Ldb.) Utk.	598, 619, 624
" <i>amurensis</i> P. Smirn.	599, 630, 635	" <i>estonica</i> Nenjukov	626
" <i>angustifolia</i> M. B.	641	" <i>exaltata</i> Mik. f.	625, 627
" <i>angustifolia</i> Tausch	625, 627	" " var. <i>ajanensis</i> Rgl.	
" <i>arctica</i> Sumn.	626	" et Til.	637
" <i>armena</i> P. Smirn.	627	" <i>excelsa</i> Poir.	625
" <i>asarifolia</i> Dufr.	617	" <i>Fauriei</i> Briquet	625
" <i>baltica</i> Pleijel	625	" <i>Fedtschenkoï</i> Coincy	596, 639
" <i>bijuga</i> Simonk.	610	" <i>fennica</i> P. Smirn.	626
" <i>bracteata</i> Boiss.	601	" <i>fennoscandica</i> Kreyer	626
" <i>bulbosa</i> Pall.	600	" <i>ficariifolia</i> Boiss.	599, 618
" <i>caespitosa</i> Rupr.	639	" <i>globulariaefolia</i> auct.	639
" <i>calcarea</i> Alb.	620	" <i>Grossheimii</i> Worosch.	627
" <i>calcitrapa</i> L.	642	" <i>heterophylla</i> Turcz.	615
" <i>capillosa</i> Kreyer	626	" <i>incisa</i> Sumn.	627
" <i>capitata</i> auct.	607	" <i>intermedia</i> Vahl.	610
" <i>capitata</i> Pall.	595, 616	" <i>irystonica</i> E. Busch	606
" " var. <i>pinnatifida</i>	615	" <i>jacutica</i> Sumn.	627
" <i>cardamines</i> M. B.	598, 620	" <i>Jelenevskyi</i> P. Smirn.	597, 609
" " var. <i>hirsuta</i>		" <i>jenensis</i> Gandoger	616
" " Karjag.	623, 624	" <i>kluchorica</i> Kem.-Nath.	606
" " var. <i>humilis</i>		" <i>Komarovii</i> Sumn.	627
" " Karjag.	623, 624	" <i>Korshinskiana</i> Sumn.	627
" " var. <i>phuoides</i>		" <i>Kreyeriana</i> Sumn.	626
" " Grub.	623, 624	" <i>Kryloviana</i> Sumn.	630
" <i>cardaminoides</i> Kolak.	623	" <i>Kuminoviana</i> Sumn.	626
" <i>chinensis</i> Kreyer	626	" <i>leucophaea</i> DC.	595, 601
" <i>chionophila</i> Pop. et Kult.	595, 601	" <i>Lipschitzii</i> Sumn.	630
" <i>Chodatiana</i> Alb.	623	" <i>Locusta</i> L.	663
		" " a. <i>olitoria</i> L.	663

	Pag.		Pag.		
Valeriana	Locusta <i>β. vesicaria</i> L.	680	Valeriana	<i>Pleijelii</i> Kreyer	626
"	" <i>γ. coronata</i> L.	677	"	<i>polaris</i> Sumn.	627
"	" <i>δ. dentata</i> L.	667, 672	"	<i>polygama</i> auct.	612
"	" <i>η. pumila</i> L.	674	"	" Besser	612
"	<i>longiflora</i> Rgl. et Schmalh.	639	"	<i>provisa</i> Kreyer	626
"	<i>lyratifolia</i> Sumn.	626	"	<i>proximata</i> Sumn.	631
"	<i>macrophylla</i> M. B.	602	"	<i>pseudodubia</i> Sumn.	626, 630
"	<i>major</i> Pall.	625	"	<i>pubescens</i> Germ.	648
"	Martjanovii Kryl.	598, 638	"	<i>pumila</i> Willd.	675
"	<i>Maximowiczii</i> Kreyer	627	"	<i>pyrenaica</i> L.	602
"	<i>micrccarpa</i> Sumn.	627	"	<i>repens</i> Host.	625
"	<i>minuta</i> Wendelbo	639	"	<i>Reverdattoana</i> Sumn.	615
"	<i>mixta</i> L.	667	"	<i>rhizophora</i> Sumn.	615
"	<i>montana</i> auct.	607, 616	"	<i>rigidula</i> Sumn.	627
"	<i>montana</i> L.	608, 609	"	<i>rossica</i> P. Smirn.	628
"	<i>nitida</i> Kreyer	626	"	<i>rubra</i> L.	641
"	<i>occidentale-sibirica</i> Kreyer	627	"	<i>rupestris</i> Pall.	590
"	<i>officinalis</i> auct.	630, 635, 637	"	" Uspenski	589
"	<i>officinalis</i> L.	587, 600, 620, 625, 630, 631, 632, 635, 636	"	<i>ruthenica</i> Willd.	589
"	" <i>f. alternifolia</i>	627	"	<i>sajanensis</i> Kreyer	626
"	" <i>angustifolia</i>	628	"	<i>salina</i> Pleijel	626
"	" <i>stolonifera</i>	627	"	<i>saliunca</i> L.	609
"	" <i>verticillata</i>	627	"	<i>sambucifolia</i> auct.	632
"	var. <i>ajanensis</i>	625	"	" Mik. f.	625, 627
"	var. <i>dasycarpa</i> Trautv. et Mey.	637	"	<i>Saposhnikovii</i> Sumn.	630
"	" <i>dubia</i> Kryl.	625, 630	"	<i>saxatilis</i> auct.	616
"	" <i>exaltata</i> Herd.	635	"	<i>saxicola</i> C. A. M.	597, 608
"	" <i>heterophylla</i>	625	"	<i>Schischkinii</i> Sumn.	630
"	" <i>incisa f. pubescens</i> Rgl.	625, 635	"	<i>septrionalis</i> Rydb.	615
"	" <i>integrifolia</i> Ldb.	628	"	<i>sibirica</i> L.	589
"	" <i>simplicifolia</i> Ldb.	687	"	" Kreyer	626
"	<i>oligantha</i> Boiss. et Heldr.	617	"	" Willd.	590
"	<i>olitaria</i> Willd.	663	"	<i>simplicifolia</i> Kabath	596, 612
"	<i>palustris</i> Kreyer	626	"	<i>sisymbriifolia</i> auct.	618, 620
"	<i>palustris</i> Worosch.	627	"	<i>sisymbriifolia</i> Vahl.	592, 617
"	<i>pauciflora</i> Michx.	615	"	<i>sitchensis</i> Bong.	615
"	<i>paucijuga</i> Sumn.	626	"	<i>spectabilis</i> Sumn.	627
"	<i>petrophila</i> auct.	638	"	<i>speluncaria</i> Boiss.	617
"	<i>petrophila</i> Bge.	598, 637	"	<i>Sprygini</i> P. Smirn.	626
"	<i>phu</i> auct.	619, 620	"	<i>Stevani</i> Ldb.	642
"	<i>phu</i> L.	620, 624, 627, 633	"	<i>stolonifera</i> Czern.	625
"	<i>pilosissima</i> Sumn.	627	"	<i>Stubendorffiana</i> Sumn.	627
"	<i>pinnata</i> Gilib.	625	"	<i>Stubendorffii</i> Kreyer	626
"	<i>pipenbergica</i> Kreyer	626	"	<i>taigicola</i> Kom.	627
			"	<i>tarbagataica</i> Sumn.	631
			"	<i>tianschanica</i> Kreyer	627, 631
			"	<i>tiifolia</i> Troitzky	595, 602, 605, 607
			"	<i>transbaicalensis</i> Sumn.	626
			"	<i>transjensseensis</i> Kreyer	626
			"	<i>transsilvanica</i> Schur.	610

Pag.	
Valeriana tripteris L.	596, 609
" " var. <i>Hoppei</i> Rchb.	610
" <i>tuberosa</i> auct.	601
" <i>tuberosa</i> L.	595, 600
" " var. <i>eriphylla</i>	600
" " β. <i>eriphylla</i> Ldb.	619
" <i>Turczaninovii</i> Grub.	597, 615
" <i>turkestanica</i> Sumn.	631
" <i>turuchanica</i> Kreyer	626
" <i>ucrainica</i> Demjan.	627
" <i>umbrosa</i> Sumn.	626
" <i>uncinata</i> M. B.	648
" <i>Utkini</i> Kapeller	608
" <i>vegeta</i> Sumn.	627
" <i>vesicaria</i> Willd.	680
" <i>Wallrothii</i> Kreyer	626
" <i>wolgensis</i> Kasak.	625
" sp.	587
Valerinaceae DC.	585, 594
Valerianeae (Hoeck) Graebn., trib.	593
Valerianella Mill.	642
" <i>amblyotis</i> Fisch. et Mey.	673
" " var. <i>lasiocarpa</i>	
Boiss.	673
" <i>amblyotis</i> auct.	673
" <i>anodon</i> Lincz.	656
" <i>Aralo-caspia</i> Lipsky	657
" <i>Aucheri</i> Boiss.	660
" <i>Auricula</i> DC.	672
" " β. <i>Bessarabica</i>	
Schmalh.	672
" <i>Bessarabica</i> Lipsky	672
" <i>brachystephana</i> (Ten.)	
Bertol.	675
" <i>bulgarica</i> Velen.	676
" <i>carinata</i> Loisel.	670
" " var. <i>navicularis</i>	
Krok	659
" <i>caucasica</i> Hoeck	681
" <i>conjungens</i> Bge.	679
" <i>coronata</i> (L.) DC.	677
" " ssp. <i>Kotschyi</i>	
Stoj. et Stef.	678
" <i>corniculata</i> C. A. M.	657
" " β. ? <i>denticulata</i>	
Boiss.	657
" <i>costata</i> (Stev.) Betcke	664
" <i>cymbocarpa</i> C. A. M.	658
" " var. <i>monodon</i>	658
" <i>dactylophylla</i> Boiss. et	
Hohen.	651
Valerianella <i>dasycarpa</i> Link	667
" <i>dentata</i> (L.) Poll.	667
" " var. <i>leiocarpa</i>	
(Rchb.) DC.	668
" <i>dentata</i> auct.	672
" <i>diodon</i> Boiss.	653, 656
" " var. <i>diplusodon</i>	
Grossh.	653
" " " <i>kokanica</i> O.	
et B. Fedtsch.	661
" " β. <i>Kokanica</i>	
Lipsky	653, 661
" <i>diplusodon</i> Boiss.	653
" <i>dufresnia</i> Bge.	679
" <i>echinata</i> (L.) DC.	662
" <i>eriocarpa</i> auct.	668
" <i>eriocarpa</i> Desv.	669
" " ssp. <i>muricata</i>	
Heldr.	668
" " β. " <i>Krok</i>	668
" <i>gibbosa</i> Tineo	664
" <i>hamata</i> Bast. ex DC.	677
" <i>Huetii</i> auct.	655, 658, 659
" " Boiss.	660
" " var. <i>Boissieri</i>	
M. Pop.	659
" <i>Kotschyi</i> Boiss.	678
" <i>kulabensis</i> Lipsky	654
" <i>lasiocarpa</i> (Stev.) Betcke	676
" <i>leiocarpa</i> (C. Koch) Ktze.	680
" " var. <i>orientalis</i>	
Ktze.	679
" <i>Lipskyi</i> Lincz.	673
" " var. <i>lasiocarpa</i>	
Lincz.	673
" <i>locusta</i> (L.) Betcke	663
" " var. <i>compacta</i>	
Lipsky	663
" <i>lutea</i> Moench	589
" <i>membranacea</i> Loisel.	674
" <i>microstephana</i> Boiss. et	
Bal.	676
" <i>mixta</i> Dufr.	667
" <i>monodon</i> C. Koch	658
" <i>Morisonii</i> DC.	667
" <i>muricata</i> (Stev.) W. Baxt.	668
" <i>olitoria</i> Poll.	663
" <i>orientalis</i> Baill.	679
" " Lipsky	679
" <i>oxyrrhyncha</i> Fisch.	
et Mey.	655

<i>Valerianella oxyrrhyncha</i> ssp. <i>diodon</i>	
Krok	653
<i>persica</i> Boiss.	660
<i>plagiostephana</i> Fisch. et	
Mey.	659
<i>platycarpa</i> Trautv.	674
" var. <i>lasiocarpa</i>	
Lincz.	674
" " <i>ecaudata</i>	
Bornm.	673
<i>pontica</i> Lipsky	676
<i>pteroloba</i> Steud.	655
<i>pubescens</i> Krok	648
" Mérat.	667
<i>pumila</i> auct.	676
<i>pumila</i> (L.) DC.	674
" var. <i>hirtula</i> Lipsky	675
" " β. <i>rimosa</i> DC.	674
" β. <i>lasiocarpa</i> DC.	674, 676
<i>remota</i> Boiss. et Hohen. .	657
<i>rimosa</i> Bast.	672
" var. <i>dasycarpa</i>	
(Rchb.) Krok	672
" α. <i>leiocarpa</i> Krok .	672
" β. <i>dasycarpa</i> Krok .	672
<i>sclerocarpa</i> Fisch. et Mey. .	656
<i>Stocksii</i> Boiss.	653
<i>Szovitsiana</i> Fisch. et Mey. .	660
" β. <i>brevidens</i>	
Lipsky	661
" f. <i>calycis dente</i>	
<i>brevissimo</i>	
Lipsky	661
<i>tridentata</i> Krok	674
<i>trigonocarpa</i> DC.	671
<i>triplaris</i> Boiss. et Buhse .	652
<i>truncata</i> Betsche	668
" β. <i>muricata</i> Boiss.	668
<i>tuberculata</i> Boiss.	647
" var. <i>oligodonta</i>	
Boiss.	647
" " <i>sublaevis</i>	
Lincz. 647, 740	
<i>turgida</i> (Stev.) Betsche . .	671
<i>turkestanica</i> Rgl. et	
Schmalh.	652
<i>uncinata</i> (M. B.) Dufr. . .	648
" var. <i>hexadon</i>	
Ktze.	648
" α. <i>normalis</i>	
Ktze.	648

<i>Valerianella vesicaria</i> (L.) Moench . .	680
" Vvedenskyi Lincz.	661, 739
<i>Vesicaria</i> Kom., sect.	503
<i>Viburneae</i> (Spach) Fritsch, trib. . . .	442
" sect. <i>Sambucineae</i> Spach .	421
" sect. <i>Viburninae</i> Spach . .	442
<i>Viburnum</i> L.	443
" <i>acerifolium</i> L.	453
" <i>arcuatum</i> Kom.	449
" <i>burejanum</i> Herd.	449
" <i>burejaeticum</i> Rgl. et Herd. .	448
" <i>davuricum</i> Pall.	450
" " auct.	449
" <i>dentatum</i> L.	452
" <i>dilatatum</i> var. A. Gray . .	445
" <i>edule</i> (Mchx.) Raf.	454
" <i>erosum</i> auct.	451
" subgen. <i>Euviburnum</i> sect.	
<i>Lantana</i> Fritsch	447
" " " § <i>Lonice-</i>	
<i>roides</i> Ørst.	447
" " " § <i>Tiliaefo-</i>	
<i>lia</i> Ørsted	
.	445, 447
" <i>furcatum</i> Maxim.	445, 447
" <i>furcatum</i> Miq.	445
" (?) <i>giganteum</i> S a p.	444
" <i>glandulosum</i> Salisb.	456
" sect. <i>Gymnocotinus</i> Nakai .	447
" <i>koreanum</i> Nakai	454
" subgen. <i>Lantana</i> Fritsch . .	447
" sect. <i>Lantana</i> Spach	447
" <i>lantana</i> L.	444
" <i>lantana</i> L.	447
" " f. <i>variegatum</i>	
West.	448
" <i>lantanoïdes</i> Mchx.	447
" <i>lantanoïdes</i> auct.	446
" <i>lentago</i> L.	443
" <i>Lesquereuxii</i> Ward. aff.	443
" <i>Lesquereuxii</i> var. <i>longifolium</i> Ward.	443
" " " <i>ovalifolium</i> Ward.	443
" " " <i>sachalinense</i>	
K r y s h t.	443
" <i>lobatum</i> Lam.	456
" <i>molle</i> Mchx.	452
" <i>mongolicum</i> (Pall.) Rehd. . .	450
" <i>multinerve</i> Heer	443
" <i>napanense</i> Kara-Mursa	444
" <i>Nordenskiöldii</i> Heer	443
" sect. <i>Odontotinus</i> Rehd. . .	451
" " <i>Opulus</i> ser. <i>Opulus</i>	
Maxim.	453

Viburnum	opulus	L.	444	Viburnum	Whimperi	Heer	444
"	opulus	L.	453, 456	"	Wrightii	Miq.	451, 452
"	"	f. genuinum	Lindem.	Wagneria	C. Lemaire, gen.		582
"	"	"	pubescens	"	Middendorffiana	C. Lem.	582
"	"	"	roseum	Weigela	Thunb.		573, 574
"	"	"	sterile	"	florida	(Bge.) A. DC.	575, 579
"	"	"	xanthocarpum	"	florida	auct.	576
			(Endl.) Rehd.	"	Maximowiczii	(Moore) Rehd.	582
"	opulus	auct.	454	"	Middendorffiana	(Carr.)	
"	"	europaea	Ait.		C. Koch		582
"	"	β. Sargenti	Takeda	"	praecox	(Lemoine) Bailey	575, 579
"	orientale	Pall.	452, 453	"	"	Bailey × W. Midden-	
"	plicatum	auct.	445	"		dorffiana (Carr.)	
"	Polevoyi	K r y s h t.	443		C. Koch		580
"	pseudolentago	Balk.	444	"	rosea	Lindl.	579
"	sect. Pseudotinus	Clarke	445	"	suavis	(Kom.) Bailey	581
"	pubinerve	Miq.	454, 455	"	venusta	(Rehd.) Stapf.	575
"	pubinerve	f. lutescens	Nakai	"	Wagneri	Bailey	579
"	Sargenti	Koehne	453, 454, 455	Weigelastrum	Nakai, gen.		582
"	"	f. calvescens	Nakai	Xanthaparinea	Boiss., subsect.		307
"	"	"	glabra	Xanthogalia	DC., sect.		354
"	"	"	hydrangeoides	Xylosteum	asperifolium	Decne.	522
"	"	"	(Nakai) Pojark.	"	Bungeanum	Rupr.	482
"	"	"	intermedium	"	caeruleum	auct.	492, 500
			Nakai	"	cordatum	Moench	545
"	"	"	puberulum	"	Dodonaei	Rupr.	562
"	"	"	sterile	"	dumetrum	Dum.-Cours.	559
"	Schmidtianum	Heer	443	"	gibbiflorum	Rupr.	557
"	sect. Solenolantana	Nakai	447	"	"	β. subtomento-	
"	sp.		444	"		sum Rupr.	563
"	spinulosum	Heer	443	"	hispidum	Steph.	510
"	subwhymneri	K r y s h t.	443	"	"	var. maximum	
"	tilioides	Ward.	444		Rupr.		510
"	sect. Tinus, ser. Lentago			"	ibericum	Fisch.	504
			Maxim.	"	Karelini	O. Ktze	530
"	tinus	L.	443	"	Maackii	Rupr.	565
"	tomentosum	Lam.	447	"	Maximowiczii	Rupr.	536
"	trilobum	Marsh.	443, 453	"	nigrum	Med.	543
"	sect. Viburnum	Maxim.	447	"	Sieversianum	Rupr.	482
"	"	"	ser. Dilatata	"	spinosum	Decne.	478
"	"	"	Maxim.	"	tataricum	Dum.-Cours.	545
"	"	"	Lantana	"	vulgare	Borkh.	559
"	"	"	Maxim.	Zabelia	Rehd., sect.		461
"	"	"	Opulus				
"	"	"	Maxim.				
"	(?) volgense	K r a s s n o w.	444				

СОДЕРЖАНИЕ

Сем. Bignoniaceae и Pedaliaceae	И. Т. Васильченко
Сем. Martyniaceae	С. Г. Горшкова
Сем. Orobanchaceae (без Mannagettaea) .	И. В. Новопокровский и Н. Н. Цвелев
Род Mannagettaea	М. Г. Попов
Сем. Lentibulariaceae	Е. И. Штейнберг
Сем. Globulariaceae	Е. Г. Бобров
Сем. Phrymaceae	Л. А. Купринова
Сем. Plantaginaceae	Ю. С. Григорьев
Характеристика сем. Rubiaceae; роды: Kar- myschewia, Gaillonia, Sherardia, Cruci- anella, Phuopsis, Valantia, Valerianella, Pseudobetckea	И. А. Линчевский
Род Asperula (за исключений секций Cynanchica, Sherardiana и Oppositi- foliae), роды Galium и Microphysa .	Е. Г. Победимова
Секция Cynanchica рода Asperula . . .	М. В. Клоков
Секция Sherardiana и Oppositifoliae рода Asperula, роды Leptunis, Mitchella Callipeltis и сем. Adoxaceae	Б. К. Шишкин
Род Rubia и сем. Caprifoliaceae	А. И. Пояркова
Характеристика сем. Valerianaceae, таб- лица для определения родов и род Valeriana	В. И. Грубов
Роды Patrinia и Kentranthus	И. А. Ильинская
Указания на находения ископаемых остатков растений	П. И. Дорофеев
Addenda XXII — Diagnoses plantarum novarum in tomo XXIII Florae URSS commemoratarum.	

Таблицы рисунков исполнили художники: Н. А. Моисеева — I—III, VII—XXIII, XXX—XXXII; Е. С. Гаскевич — III, IV, XXXIII, XXXIV; М. Р. Габе — V, VI, XXIV—XXVIII; А. Э. Ликас — XXVIII; Э. В. Кобылецкая — XXIX.

ФЛОРА СССР, т. XXIII

*Утверждено к печати Ботаническим институтом им. В. Л. Комарова
Академии наук СССР*

Технический редактор А. В. Смирнова
Корректоры Ф. Я. Петрова и А. А. Родионова

Сдано в набор 26/III 1958 г. Подписано к печати 12/XII 1958 г. РИСО АН СССР № 5—50В. Формат бумаги 70×108^{1/16}. Бум. л. 25. Печ. л. 50 = 68.5 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 57.3. Изд. № 615. Тип. зак. № 623. М-50609. Тираж 2300.
Цена 41 р. 60 к.

Ленинградское отделение Издательства Академии наук СССР
Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1