INSTITUTUM BOTANICUM ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS

FLORA URSS

(FLORA UNIONIS RERUMPUBLICARUM SOVIETICARUM SOCIALISTICARUM)

VIII

Redactore principali ac. V. L. KOMAROV
Redactore tomi N. A. BUSCH

ELABORAVERUNT

E. Bobrov, N. Busch, E. Czerniakovska, B. Fedtschenko, A. Jarmolenko, N. Pavlov, E. Sinskaja, A. Tolmatschev, I. Vassilczenko

EDITIO ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS
MOSQUA . 1939 . LENINGRAD

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ АКАДЕМИИ НАУК СССР

ФЛОРА СССР

VIII

Главный редактор акад. В. Л. КОМАРОВ
Редактор VIII тома Н. А. БУШ

СОСТАВИЛИ

Е. Г. Бобров, Н. А. Буш, И. Т. Васильченко, Н. В. Павлов,
Е. Н. Синская, А. И. Толмачев, Б. А. Федченко,
Е. Г. Черняковская, А. В. Ярмоленко

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1939 · ЛЕНИНГРАД

Главный редактор издания академик В. Л. Комаров

Секретарь Редакции Е. Г. Бобров

Технический редактор и корректор Н. Г. Редько

Сдано в набор 22 июля 1937 г. — Подписано к печати 20/V 1939 г.

XXX + 696 стр.

Формат бум. 72 × 110 см.—45³/₈ печ. л.—54.83 уч.-авт. л.—48335 тип. зн. в л.—Тираж 5200
Ленгорлит № 1904. — РИСО № 429. — АНИ № 157. — Заказ № 937.

Цена 17 р. 50 к., переплет 2 р. 50 к.

Типолитография Академии Наук СССР. Ленинград, В. О., 9 линия, 12

ПРЕДИСЛОВИЕ

Восьмой том „Флоры СССР“ посвящен Каперсовым — Крестоцветным — Резедовым. Ясно, что главная его часть Крестоцветные. Это большое семейство связано в своем историческом развитии с Средиземьем и его восточным продолжением, каковым в отношении растительности являются Кавказ и Средняя Азия. Здесь мы находим множество небольших родов, хорошо обособившихся и тесно связанных с полупустынями и даже пустынями. Много их и в горах.

Н. А. Буш, главный соавтор и редактор этого тома, уже ранее обстоятельно проработал Крестоцветные Кавказа, а позднее и Крестоцветные Сибири и Дальнего Востока. Теперь он охватил всю массу Крестоцветных СССР, хотя дальнейшие изыскания по флоре Средней Азии, вероятно, вскроют еще некоторое число видов, ускользнувших до сих пор от внимания систематиков.

А. И. Толмачев, знаток флоры Арктики, обработал богатый видами аркто-альпийский род *Draba*.

И. Т. Васильченко, специалист по сорным растениям, проработал ряд родов, с которыми сталкивался в своих прежних исследованиях.

Наконец, знаток культурных Крестоцветных (капуста, горчица и пр.), Е. Н. Синская взяла на себя работу по этим родам.

Из всего этого создалось довольно стройное целое, дающее обзор наших Крестоцветных, в которых будет уже легче разбираться всем будущим исследователям.

Восьмой том дает уже рода до 691-го и виды до 5987-го; „Флора“ приближается к половине!

Редакция

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ВИДОВ ВОСЬМОГО ТОМА „ФЛОРЫ СССР“

Стр.

Сем. LXIX. Capparidaceae Lindl.

Род 562. *Capparis* L.

5224. 1. C. spinosa L. 2
5225. 2. C. Rosanoviana B. Fedtsch. 3

Род 563. *Cleome* L.

Секция 1. Cleomopsis Bobr.

5226. 1. C. Gordjagini M. Pop. 5
5227. 2. C. turkmena Bobr. 6

Секция 2. Siliquaria DC.

5228. 3. C. ornithopodioides L. 9
5229. 4. C. chorossanica Bge. 9

Секция 3. Thyllacophora Franch.

5230. 5. C. quinquenervia DC. 10
5231. 6. C. Noëana Boiss. 10
5232. 7. C. tomentella M. Pop. 11
5233. 8. C. Lipskyi M. Pop. 12
5234. 9. C. rostrata Bobr. 12

Секция 4. Buhsea Bge.

5235. 10. C. coluteoides Boiss. 13
5236. 11. C. Raddeana Trautv. 14

Сем. LXX. Cruciferae B. Juss.

Колено 1. THELYPODIEAE PRANTL.

Чшл. прямые. Стручок на длинном гинофоре. Волосков нет или простые.

Род 564. *Macropodium* R. Br.

5237. 1. M. nivale (Pall.) R. Br. 28
5238. 2. M. pterospermum Fr. Schmidt 28

Колено 2. SISYMBRIEAE (BENTH. et HOOK.) SCHULZ

Чшл. отогнутые. Стручок, реже стручочек. Волоски разнообразные.

Род 565. *Alliaria* (Marsh. ex Rupp.) DC.

5239. 1. A. officinalis Andrz. 31
5240. 2. A. brachycarpa M. B. 32

Стр.

Род 566. *Taphrospermum* C. A. M.

5241. 1. T. altaicum C. A. M. 33
5242. 2. T. platypetalum Schrenk 33

Род 567. *Eutrema* R. Br.

5243. 1. E. Edwardsi R. Br. 34
5244. 2. E. integrifolium (DC.) Bge. 35
5245. 3. E. cordifolium Turcz. 35
5246. 4. E. pseudocordifolium M. Pop. 35

Род 568. *Sobolevskia* M. B.

Секция 1. Lithophilae N. Busch

5247. 1. S. lithophila M. B. 37
5248. 2. S. caucasica N. Busch 37
5249. 3. S. truncata N. Busch 37

Секция 2. Clavatae N. Busch

5250. 4. S. clavata (Boiss.) Fenzl 38

Род 569. *Sisymbrium* L.

Секция 1. Norta (Adans.) DC.

5251. 1. S. strictissimum L. 41
5252. 2. S. elatum C. Koch 42
5253. 3. S. luteum (Maxim.) O. E. Schulz 42

Секция 2. Grypolobus O. E. Schulz

5254. 4. S. heteromallum C. A. M. 43
5255. 5. S. brassiciforme C. A. M. 43

Секция 3. Irio DC.

5256. 6. S. irio L. 44
5257. 7. S. Loeselii L. 44
5258. 8. S. turcomanicum Litw. 45
5259. 9. S. erucastrifolium (Rupr.) Trautv. 45
5260. 10. S. brachycarpum (N. Busch) Vass. 45
5261. 11. S. Lipskyi N. Busch 46
5262. 12. S. polymorphum (Murr.) Roth 46
5263. 13. S. volgense M. B. 47
5264. 14. S. kokanicum (M. Pop.) Vass. 48
5265. 15. S. subspinescens (F. et M.) Bge. 48

Секция 4. Pachypodium (Webb et Berth.) Fourn.

5266. 16. S. altissimum L. 49
5267. 17. S. bilobum (C. Koch) Grossh. 49
5268. 18. S. daghestanicum Vass. 50
5269. 19. S. orientale L. 50

Секция 5. Chamaeplium (Wallr.) Thell.

5270. 20. S. confertum Stev. 51
5271. 21. S. runcinatum Lag. 51
5272. 22. S. hirsutum Lag. 52

Стр.

Секция 6. Velarum DC.

5273. 23. S. officinale (L.) Scop. 52

Секция 7. Teneritas Vass.

5274. 24. S. subtilissimum M. Pop. 55

Род 570. *Phryne* Bub.

5275. 1. Ph. Hueti (Boiss.) Schulz 56

Род 571. *Alyssopsis* Boiss.

5276. 1. A. Kotschyi Boiss. 57

Род 572. *Aphragmus* Andrz.

5277. 1. A. involucratus (Bge.) Schulz 58

Род 573. *Maresia* Pomel

5278. 1. M. nana (DC.) Battand. . . . . .

Род 574. *Torularia* O. Schulz

Секция 1. Eu-Torulosae Vass.

5279. 1. T. torulosa (Desf.) O. Schulz 61
5280. 2. T. contortuplicata (Steph.) O. Schulz. 62
5281. 3. T. Korolkovi (Rgl. et Schmalh.) O. Schulz 62
5282. 4. T. sulphurea (Korsh.) O. Schulz 63
5283. 5. T. sumbarensis (Lipsky) O. Schulz 64
5284. 6. T. adpressa (Trautv.) O. Schulz 64
5285. 7. T. brevipes (Kar. et Kir.) O. Schulz 65
5286. 8. T. humilis (C. A. M.) O. Schulz 65
5287. 9. T. brachycarpa Vass. 66
5288. 10. T. mollipila (Maxim.) O. E. Schulz 66

Секция Glandulosae Vass.

5289. 11. glandulosa (Kar. et Kir.) Vass. 69

Род 575. *Braya* Sternb. et Hoppe

5290. 1. B. siliquosa Bge. 71
5291. 2. B. pamirica (Korsh.) O. Fedtsch. 71
5292. 3. B. Scharnhorsti Rgl. et Schmalh. 72
5293. 4. B. brachycarpa Vass. 72
5294. 5. B. rosea (Turcz.) Bge. 72
5295. 6. B. aënea Bge. 73
5296. 7. B. angustifolia (N. Busch) Vass. 73
5297. 8. B. purpurascens (R. Br.) Bge. 74
5298. 9. B. oxycarpa Hook. f. et Thoms. 74

Род 576. *Thellungiella* O. Schulz

5299. 1. Th. salsuginea (Pall.) Schulz 75
5300. 2. Th. halophila (C. A. M.) Schulz 76

Род 577. *Arabidopsis* Heynh.

5301. 1. A. Thaliana (L.) Heynh. 77
5302. 2. A. parvula (Schrenk) Schulz 78

		Стр.
5303.	3. A. pumila (Steph.) N. Busch	78
5304.	4. A. toxophylla (M. B.) N. Busch	79
5305.	5. A. mollissima (C. A. M.) N. Busch	79
5306.	6. A. verna (C. Koch) N. Busch	80
	Род 578. *Cymatocarpus* O. Schulz	
5307.	1. C. pilosissimus (Trautv.) Schulz	81
5308.	2. C. Grossheimi N. Busch	81
5309.	3. C. heterophyllus (M. Pop.) N. Busch	82
	Род 579. *Descurainia* Webb et Berth.	
5310.	1. D. Sophia (L.) Schur	83
—	2. D. Kochii (Petri) Schulz	84
5311.	3. D. sophioides (Fisch.) Schulz	84
	Род 580. *Chrysochamela* (Fenzl) Boiss.	
5312.	1. Ch. draboides Woron.	85
	Род 581. *Sophiopsis* Schulz	
5313.	1. S. sisymbrioides (Rgl. et Herd.) Schulz	86
5314.	2. S. annua (Rupr.) Schulz	87
5315.	3. S. mongolica (Kom.) N. Busch	87
5316.	4. S. flavissima (Kar. et Kir.) Schulz	88
	Род 582. *Smelovskia* C. A. M.	
5317.	1. S. alba (Pall.) E. Rgl.	89
5318.	2. S. calycina (Steph.) C. A. M.	90
5319.	3. S. asplenifolia Turcz.	91
5320.	4. S. inopinata Kom.	91
	Род 583. *Redovskia* Cham. et Schlechtd.	
5321.	1. R. sophiifolia Cham. et Schlechtd.	92
	Колено 3. ERYSIMEAE N. BUSCH	
	Чшл. прямые. Стручок. Волоски 2-, 3-, 4-раздельные, прижатые.	
	Род 584. *Erysimum* (Tourn.) L.	
	Секция 1. Erysimastrum DC.	
5322.	1. E. aureum M. B.	98
5323.	2. E. sylvaticum M. B.	99
5324.	3. E. pannonicum Crantz	99
5325.	4. E. Marschallianum Andrz.	100
5326.	5. E. strictum Gaertn., Mey. et Scherb.	101
5327.	6. E. croceum M. Pop.	101
5328.	7. E. ibericum (Adams) DC.	101
5329.	8. E. callicarpum Lipsky	102
5330.	9. E. pulchellum (Willd.) J. Gay	102
5331.	10. E. lazistanicum (Rupr.) Lipsky	105
5332.	11. E. contractum Somm. et Lev.	105
5333.	12. E. altaicum C. A. M.	106
5334.	13. E. humillimum (Ldb.) N. Busch	106
5335.	14. E. aurantiacum (Bge.) Maxim.	107
5336.	15. E. Meyerianum (Rupr.) N. Busch	107

Стр.

5337. 16. E. argyrocarpum N. Busch 108
5338. 17. E. brevistylum Somm. et Lev. 108
5339. 18. E. cheiranthoides L. 108
5340. 19. E. gelidum Bge. 109
5341. 20. E. leptostylum DC. 110
5342. 21. E. ischnostylum Fr. et Sint. 110
5343. 22. E. collinum (M. B.) Andrz. 111
5344. 23. E. gaudanense Litv. 111
5345. 24. E. substrigosum (Rupr.) N. Busch 112
5346. 25. E. caspicum N. Busch 112
5347. 26. E. chazar-jurti N. Busch 112
5348. 27. E. cretaceum (Rupr.) Schmalh. 113
5349. 28. E. krynkense Lavrenko 113
5350. 29. E. leptophyllum (M. B.) Andrz. 114
5351. 30. E. caucasicum Trautv. 114
— 31. E. artvinense N. Busch 114
5352. 32. E. brachycarpum Boiss. 115
5353. 33. E. Czernjajevi N. Busch 115
5354. 34. E. repandum L. 116
5355. 35. E. leucanthemum (Steph.) B. Fedtsch. 116
5356. 36. E. passgalense Boiss. 117
5357. 37. E. persicum Boiss. 118
5358. 38. E. canescens Roth 118
5359. 39. E. inense N. Busch 119
5360. 40. E. babataghi Korsh. 119
5361. 41. E. vitellinum M. Pop. 120
5362. 42. E. crassipes Fisch. et Mey. 120
5363. 43. E. badghysi (Korsh.) Lipsky 123
5364. 44. E. Szovitsianum Boiss. 123
5365. 45. E. sisymbrioides C. A. M. 124
5366. 46. E. lilacinum E. Steinb. 124
5367. 47. E. violascens M. Pop. 125
5368. 48. E. Francheti N. Busch 125
5369. 49. E. Pallasi (Pursh) Fernald 126
5370. 50. E. epikeimenum N. Busch 126
5371. 51. E. strictisiliquum N. Busch 126

Секция 2. Cuspidaria DC.

5372. 52. E. cuspidatum (M. B.) DC. 127

Род 585. *Syrenia* Andrz.

5373. 1. S. Talievi Klok. 128
5374. 2. S. angustifolia (Ehrh.) Rchb. 129
5375. 3. S. sessiliflora Ldb. 129
5376. 4. S. siliculosa (M. B.) Andrz. 130
5377. 5. S. macrocarpa Vass. 130

Колено 4. ARABIDEAE HAYEK part.

Чашл. отогнутые. Стручок, редко стручочек. Волосков нет или разнообразны.

Род 586. *Barbaraea* Beckm.

5378. 1. B. stricta Andrz. 131
5379. 2. B. orthoceras Ldb. 132

Стр.
5380. 3. B. vulgaris R. Br. . . . 132
5381. 4. B. arcuata Rchb. . . . 133
5382. 5. B. plantaginea DC. . . . 134
5383. 6 .B. grandiflora N. Busch . . . 134
5384. 7. B. minor C. Koch . . . 134

Род 587. *Roripa* Scop.

5385. 1. R. silvestris (R. Br.) Bess. . . . 136
5386. 2. R. anceps (Wahl.) Grossh. . . . 137
5387. 3. R. palustris (Leyss.) Bess. . . . 137
5388. 4. R. brachycarpa (C. A. M.) Woron. . . . 138
5389. 5. R. amphibia (L.) Bess. . . . 138
5390. 6. R. austriaca (Crantz) Bess. . . . 139
5391. 7. R. hispida (DC.) Britton . . . 139
5392. 8. R. globosa (Turcz.) Vass. . . . 140
5393. 9. R. microsperma (DC.) Vass. . . . 140

Род 588. *Armoracia* Gaertn.-Mey.-Scherb.

5394. 1. A. sisymbrioides (DC.) Cajand. . . . 141
5395. 2. A. rusticana (Lam.) Gaertn.-Mey.-Scherb. . . . 142

Род 589. *Nasturtium* R. Br.

5396. 1. N. officinale (L.) R. Br. . . . 143

Род 590. *Dentaria* (Tourn.) L.

5397. 1. D. bulbifera L. . . . 147
5398. 2. D. quinquefolia M. B. . . . 148
5399. 3. D. glandulosa W. et K. . . . 148
5400. 4. D. sibirica (Schulz) N. Busch . . . 151
5401. 5. D. microphylla Willd. . . . 151
5402. 6. D. bipinnata C. A. M. . . . 151
5403. 7. D. tenuifolia Ldb. . . . 152

Род 591. *Cardamine* L.

Секция 1. Macrophyllum Schulz

5404. 1. C. macrophylla Willd. . . . 156
5405. 2. C. leucantha (Tausch) Schulz . . . 157
5406. 3. C. yezoënsis Maxim. . . . 157

Секция 2. Eucardamine Schulz

5407. 4. C. pectinata Pall. . . . 158
5408. 5. C. impatiens L. . . . 158
5409. 6. C. hirsuta L. . . . 159
5410. 7. C. flexuosa With. . . . 159
5411. 8. C. umbellata Greene . . . 160
5412. 9. C. Regeliana Miq. . . . 160
5413. 10. C. parviflora L. . . . 161
5414. 11. C. lazica Boiss. et Bal. . . . 161
5415. 12. C. lyrata Bge. . . . 161
5416. 13. C. tenera Gmel. jun. . . . 162
5417. 14. C. amara L. . . . 163
5418. 15. C. prorepens Fisch. . . . 163

Стр.
5419. 16. C. Seidlitziana Alb. 164
5420. 17. C. Sachokiana N. Busch 165
5421. 18. C. uliginosa M. B. 165
5422. 19. C. pratensis L. 166
5423. 20. C. dentata Schultes 166

Секция 3. Cardaminella Prantl

5424. 21. C. hyperborea Schulz 167
5425. 22. C. Victoris N. Busch 167
5426. 23. C. minuta Willd. 168
5427. 24. C. bellidifolia L. 168
5428. 25. C. pedata Rgl. et Til. 169
5429. 26. C. purpurea Cham. et Schlecht. 169

Секция 4. Pteroneurum (DC.) Schulz

5430. 27. C. graeca L. 169

Род 592. *Pseudovesicaria* (Boiss.) Rupr.

5431. 1. P. digitata (C. A. M.) Rupr. 170

Род 593. *Turritis* (Tourn.) L.

5432. 1. T. glabra L. 171

Род 594. *Arabis* L.

Секция 1. Alliariopsis N. Busch

5433. 1. A. Nordmanniana Rupr. 176
5434. 2. A. Christiani N. Busch 176
— 2. A. nepetaefolia Boiss. 177
5435. 3. A. brachycarpa Rupr. 177
5436. 4. A. secunda N. Busch 178

Секция 2. Conringioides Boiss.

5437. 5. A. laxa Sibth. et Sm. 181

Секция 3. Turritella C. A. M.

5438. 6. A. pendula L. 181
5439. 7. A. turrita L. 182
5440. 8. A. Turczaninovi Ldb. 182
5441. 9. A. Stelleri DC. 182
5442. 10. A. Gerardi Bess. 183
5443. 11. A. hirsuta Scop. 183
5444. 12. A. borealis Andrz. 184
5445. 13. A. Montbretiana Boiss. 184
5446. 14. A. auriculata Lam. 185
5447. 15. A. fruticulosa C. A. M. 185
5448. 16. A. pachyrhiza Kar. et Kir. 185
5449. 17. A. erysimoides Kar. et Kir. 185
5450. 18. A. kokanica Rgl. et Schmalh. 187
5451. 19. A. karategina Lipsky 187
5452. 20. A. trichopoda Turcz. 187

Стр.

Секция Cardaminopsis Boiss.

5453. 21. A. sinuata Turcz. 188
5454. 22. A. bucharica (Lipsky) N. Busch 188
5455. 23. A. arenosa (L.) Scop. 191
5456. 24. A. Maximoviczi N. Busch 191
5457. 25. A. amurensis N. Busch 192
5458. 26. A. kamtschatica (Fisch). Ldb. 192
5459. 27. A. media N. Busch 193
5460. 28. A. septentrionalis N. Busch 193

Секция 5. Euarabis C. A. M.

5461. 29. A. alpina L. 194
5462. 30. A. caucasica Willd. 194
5463. 31. A. dolichothrix N. Busch 195
5464. 32. A. ionocalyx Boiss. 195
5465. 33. A. farinacea Rupr. 196
5466. 34. A. flaviflora Bge. 196
5467. 35. A. Billardieri DC. 197

Род 595. *Stevenia* Adams et Fisch.

5468. 1. S. cheiranthoides DC. 198
5469. 2. S. alyssoides Adams et Fisch. 198
— 3. S. axillaris (Kom.) N. Busch 199

Род 596. *Borodinia* N. Busch

5470. 1. B. baicalensis N. Busch 200

Род 597. *Physalidium* Fenzl

5471. 1. Ph. graellsiaefolium Lipsky 201

Род 598. *Graellsia* Boiss.

5472. 1. G. saxifragifolia (DC.) Boiss. 202

Род 599. *Myagrum* L.

5473. 1. M. perfoliatum L. 202

Род 600. *Isatis* L.

Секция 1. Eremoglaston Bge.

5474. 1. I. emarginata Kar. et Kir. 207

Секция 2. Samerarioides Boiss.

5475. 2. I. latisiliqua Stev. 208
5476. 3. I. anceps N. Busch 208
5477. 4. I. subradiata Rupr. 208
5478. 5. I. psilocarpa Ldb. 209
5479. 6. I. Besseri Trautv. 209

Секция 3. Glastum Boiss.

5480. 7. I. collina Boiss. 209
5481. 8. I. reticulata C. A. M. 210
5482. 9. I. caucasica (Rupr.) N. Busch 210
5483. 10. I. araratica Rupr. 210

Стр.
5484. 11. I. glauca Auch. 211
5485. 12. I. leuconeura Boiss. 211
5486. 13. I. Arnoldiana N. Busch 211
5487. 14. I. sevangensis N. Busch 212
5488. 15. I. sabulosa Stev. 212
5489. 16. I. tinctoria L. 212
5490. 17. I. japonica Miq. 213
5491. 18. I. oblongata DC. 213
5492. 19. I. jacutensis N. Busch 214
5493. 20. I. litoralis Stev. 214
5494. 21. I. taurica M. B. 214
5495. 22. I. canescens DC. 217
5496. 23. I. Grossheimi N. Busch 217
5497. 24. I. brachycarpa C. A. M. 217
5498. 25. I. costata C. A. M. 218
5499. 26. I. Bungeana Seidl. 218
5500. 27. I. aleppica Scop. 219
5501. 28. I. frutescens Kar. et Kir. 219
5502. 29. I. hirtocalyx Franchet 219
5503. 30. I. lasiocarpa Ldb. 219
5504. 31. I. laevigata Trautv. 220
5505. 32. I. trachycarpa Trautv. 220
5506. 33. I. Boissieriana Rchb. 220
5507. 34. I. apscheronica N. Busch 221

Секция 4. Apterolobus Boiss.

5508. 35. I. iberica Stev. 221
5509. 36. I. minima Bge. 222
5510. 37. I. ornithorhynchus N. Busch 222

Род 601. *Chartoloma* Bge.

5511. 1. Ch. platycarpum Bge. 223

Род 602. *Pachypterygium* Bge.

Секция 1. Archipachypterygium Jarm.

5512. 1. P. brevipes Bge. 224

Секция 2. Eupachypterygium Jarm.

5513. 2. P. multicaule (Kar. et Kir.) Bge. 227
5514. 3. P. densiflorum Bge. 227

Род 603. *Tauscheria* Fisch.

5515. 1. T. lasiocarpa Fisch. 228
5516. 2. T. oblonga Vass. 229

Род 604. *Sameraria* Desv.

Секция 1. Tetrapterygium (Fisch. et Mey.) Boiss.

5517. 1. S. glastifolia (Fisch. et Mey.) Boiss. 231
5518. 2. S. sclerocarpa Bordz. 231

Секция 2. Eusameraria Boiss.

5519. 3. S. armena (L.) Desv. 232
5520. 4. S. deserti N. Busch 232

		Стр.
5521.	5. S. cardiocarpa Trautv.	232
—	6. S. Litvinovii N. Busch	233
5522.	7. S. turcomanica (Korsh.) B. Fedtsch.	233
5523.	8. S. canaliculata Vass.	233
5524.	9. S. Aitchisonii (Korsh.) B. Fedtsch.	234
5525.	10. S. bullata (Aitch. et Hemsl.) B. Fedtsch.	234

Род 605. *Bunias* L.

5526.	1. B. orientalis L.	235
5527.	2. B. cochlearioides Murr.	236

Род 606. *Goldbachia* DC.

5528.	1. G. verrucosa Kom.	237
5529.	2. G. papulosa Vass.	237
5530.	3. G. laevigata (M. B.) DC.	238
5531.	4. G. reticulata (Ktze.) Vass.	241

Род 607. *Spirorhynchus* Kar. et Kir.

5532.	1. S. sabulosus Kar. et Kir.	241

Колено 5. HESPERIDEAE O. SCHULZ pro max. pte.

Чшл. прямые. Стручок, редко стручочек. Опушение почти всегда есть.

Род 608. *Hesperis* L.

Секция 1. Purpureae Boiss.

5533.	1. H. bicuspidata (Willd.) Poir.	243
—	2. H. violacea Boiss.	244
5534.	3. H. armena Boiss.	244
5535.	4. H. matronalis L.	244
5536.	5. H. silvestris Crantz	245
5537.	6. H. sibirica L.	246
5538.	7. H. Meyeriana (Trautv.) N. Busch	246
5539.	8. H. Steveniana DC.	246
5540.	9. H. Voronovii N. Busch	247
—	10. H. karsiana N. Busch	247

Секция Lividae Boiss.

5541.	11. H. tristis L.	248
5542.	12. H. persica Boiss.	248
—	13. H. pendula DC.	251

Род 609. *Clausia* Korn.-Tr.

5543.	1. C. aprica (Steph.) Korn.-Tr.	252
5544.	2. C. kasakhorum N. Pavl.	253
5545.	3. C. turkestanica Lipsky	253
5546.	4. C. hispida (Rgl.) Lipsky	254
5547.	5. C. mollissima Lipsky	254
5548.	6. C. Olgae (Rgl. et Schmalh.) Lipsky	255
5549.	7. C. serawschanica (Rgl. et Schmalh.) Lipsky	255
5550.	8. C. papillosa Vass.	255

Стр.

Род 610. *Parrya* R. Br.

5551. 1. P. turkestanica (Korsh.) N. Busch 259
5552. 2. P. asperrima M. Pop. 259
5553. 3. P. schugnana Lipsch. 260
5554. 4. P. nudicaulis (L.) Rgl. 260
5555. 5. P. ajanensis N. Busch 261
5556. 6. P. arctica R. Br. 261
5557. 7. P. pinnatifida Kar. et Kir. 262
5558. 8. P. Beketovi Krassn. 262
5559. 9. P. fruticulosa Rgl. et Schmalh. 263
5560. 10. P. albida M. Pop. 263
5561. 11. P. karatavica Lipsch. 264
5562. 12. P. runcinata (Rgl. et Schmalh.) N. Busch 264
5563. 13. P. stenocarpa Kar. et Kir. 265
5564. 14. P. Golenkini Lipsch. 266
5565. 15. P. stenophylla M. Pop. 266
5566. 16. P. siliquosa Krassn. 269
5567. 17. P. subsiliquosa M. Pop. 269
5568. 18. P. pulvinata M. Pop. 270
5569. 10. P. surculosa N. Busch 270
5570. 20. P. microcarpa Ldb. 270
5571. 21. P. exscapa C. A. M. 271
5572. 12. P. eriocalyx Rgl. et Schmalh 272

Род 611. *Atelanthera* Hook. f. et Thoms.

5573. 1. A. perpusilla Hook. f. et Thoms 272

Род 612. *Malcolmia* R. Br.

Секция 1. Turkestanicae Vass.

5574. 1. M. turkestanica Litv. 275

Секция 2. Africanae Vass.

5575. 2. M. hispida Litv. 275
5576. 3. M. bucharica Vass. 276
5577. 4. M. africana (L.) R. Br. 276
5578. 5. M. trichocarpa Boiss et Buhse 280
5579. 6. M. grandiflora (Bge.) O. Ktze. 280
5580. 7. M. circinuata (Bge.) Boiss. 281
5581. 8 M. Karelini Lipsky 281
5582. 9. M. scorpioides (Bge.) Boiss. 282
5583. 10. M. multisiliqua Vass. 282
5584. 11. M. taraxacifolia Balb. 283

Секция 3. Laeves Vass.

5585. 12. M. crenulata (C. A. M.) Vass. 284

Род 613. *Cryptospora* Kar. et Kir.

5586. 1. C. falcata Kar. et Kir. 285

Род 614. *Matthiola* R. Br.

5587. 1. M. albicaulis Boiss. 289
5588. 2. M. integrifolia Kom. 290

Стр.

5589. 3. M. runcinata Rgl. . . . 290
5590. 4. M. odoratissima (Pall.) R. Br. . . . 291
5591. 5. M. daghestanica (Conti) N. Busch . . . 291
5592. 6. M. farinosa Bge. . . . 292
5593. 7. M. robusta Bge. . . . 292
5594. 8. M. tatarica (Pall.) DC. . . . 293
5595. 9. M. fragrans Bge. . . . 293
5596. 10. M. superba Conti . . . 294
5597. 11. M. chenopodifolia Fisch. et Mey. . . . 294
5598. 12. M. Stoddarti Bge. . . . 297
5599. 13. M. bucharica Czerniak. . . . 297
5600. 14. M. oxyceras DC. . . . 297
— 15. M. incana R. Br. . . . 298

Род 615. *Microstigma* Trautv.

5601. 1. M. deflexum (Bge.) Juz. . . . 298

Род 616. *Tetracme* Bge.

5602. 1. T. quadricornis (Steph.) Bge. . . . 300
5603. 2. T. pamirica Vass. . . . 300
5604. 3. T. recurvata Bge. . . . 301

Род 617. *Tetracmidion* Korsh.

5605. 1. T. bucharicum Korsh. . . . 302

Род 618. *Leptaleum* DC.

5606. 1. L. filifolium (Willd.) DC. . . . 302

Род 619. *Streptoloma* Bge.

5607. 1. S. desertorum Bge. . . . 305

Род 620. *Dontostemon* Andrz.

5608. 1. D. hispidus Maxim. . . . 307
5609. 2. D. dentatus Ldb. . . . 307
5610. 3. D. perennis C. A. M. . . . 308
5611. 4. D. integrifolius (L.) C. A. M. . . . 308
5612. 5. D. micranthus C. A. M. . . . 308
5613. 6. D. pectinatus (DC.) Ldb. . . . 309

Род 621. *Diptychocarpus* Trautv.

5614. 1. D. strictus (DC.) Trautv. . . . 310

Род 622. *Chorispora* DC.

5615. 1. Ch. songorica Schrenk . . . 311
5616. 2. Ch. macropoda Trautv. . . . 312
5617. 3. Ch. Greigi Rgl. . . . 312
5618. 4. Ch. Bungeana Fisch. et Mey. . . . 315
5619. 5. Ch. elegans Camb. . . . 315
5620. 6. Ch. tenella (Pall.) DC. . . . 316
5621. 7. Ch. iberica (M. B.) DC. . . . 316
5622. 8. Ch. sibirica (L.) DC. . . . 317

Стр.

Род 623. *Sterigmostemum* M. B.

5623. 1. S. tomentosum M. B. . . . 318
5624. 2. S. torulosum (M. B.) Stapf . . . 318
5625. 3. S. acanthocarpum Fisch. et Mey. . . . 319

Род 624. *Iskandera* N. Busch

5626. 1. I. hissarica N. Busch . . . 320

Род 625. *Anchonium* DC.

5627. 1. A. brachycarpum (Trautv.) Vass. . . . 321
5628. 2. A. elichrysifolium (DC.) Boiss. . . . 321
5629. 3. A. sterigmoides Lipsky . . . 322

Род 626. *Trichochiton* Kom.

5630. 1. T. incouspicuum Kom. . . . 323

Род 627. *Euclidium* R. Br.

5631. 1. E. syriacum (L.) R. Br. . . . 323

Род 628. *Litvinovia* Woron.

5632. 1. L. tenuissima (Pall.) N. Busch . . . 327

Род 629. *Octoceras* Bge.

5633. 1. O. Lehmannianum Bge. . . . 328

Род 630. *Christolea* Camb.

5634. 1. Ch. crassifolia Camb. . . . 329
5635. 2. Ch. pamirica Korsh. . . . 329
5636. 3. Ch. maidantalica (M. Pop.) N. Busch . . . 330
5637. 4. Ch. flabellata (Rgl.) N. Busch . . . 330
5638. 5. Ch. linearis N. Busch . . . 331
5639. 6. Ch. parryoides (Cham.) N. Busch . . . 331

Колено 6. **ALYSSEAE** (HAYEK) SCHULZ

Чашл прямые или отогнутые. Стручочек. Опушение почти всегда ветвистое.

Род 631. *Farsetia* Turra

5640. 1. F. spathulata Kar. et Kir. . . . 332

Род 632. *Citharcloma* Bge.

5641. 1. C. Lehmanni Bge. . . . 333
5642. 2. C. vernum Bge. . . . 334

Род 633. *Lachnoloma* Bge.

5643. 1. L. Lehmanni Bge. . . . 334

Род 634. *Lunaria* L.

5644. 1. L. rediviva L. . . . 335

Род 635. *Fibigia* Medic.

Секция 1. Eufibigia Boiss.

5645. 1. F. clypeata (L.) Medic. . . . 336
5646. 2. F. macroptera Boiss. . . . 337

		Стр.
5647.	3. F. eriocarpa Boiss.	337
5648.	4. F. suffruticosa (Vent.) Sweet.	337
	Род 636. *Berteroa* DC.	
5649.	1. B. incana (L.) DC.	339
5650.	2. B. ascendens C. Koch	339
5651.	3. B. spathulata (Steph.) C. A. M.	339
	Род 637. *Alyssum* L.	
	Секция 1. Odontarrhena (C. A. M.) Koch	
5652.	1. A. bracteatum Boiss. et Buhse	344
5653.	2. A. tortuosum W. et K.	344
—	3. A. artvinense N. Busch	345
5654.	4. A. obtusifolium Stev.	345
5655.	5. A. biovulatum N. Busch	346
5656.	6. A. murale W. et K.	346
5657.	7. A. Fedtschenkoanum N. Busch	347
5658.	8. A. peltarioides Boiss.	347
	Секция 2. Aurinia (Desv.) Koch	
5659.	9. A. saxatile L.	348
	Секция 3. Eualyssum Griseb.	
5660.	10. A. Gmelini Jord. et Fourr.	348
5661.	11. A. trichostachyum Rupr.	349
5662.	12. A. rostratum Stev.	349
5663.	13. A. calycocarpum Rupr.	350
5664.	14. A. andinum Rupr.	350
5665.	15. A. schemachense N. Busch	350
5666.	16. A. lenense Adams	351
5667.	17. A. daghestanicum Rupr.	352
5668.	18. A. Muelleri Boiss. et Buhse	352
—	19. A. armenum Boiss.	352
—	20. A. macrostylum Boiss. et Huet	353
—	21. A. persicum Boiss.	353
5669.	22. A. minutum Schlecht.	353
5670.	23. A. desertorum Stapf	354
5671.	24. A. umbellatum Desv.	355
5672.	25. A. marginatum Steud.	355
5673.	26. A. Szovitsianum Fisch. et Mey.	355
5674.	27. A. strictum Willd.	356
5675.	28. A. hirsutum M. B.	356
5676.	29. A. campestre L.	357
5677.	30. A. parviflorum M. B.	357
5678.	31. A. Buschianum Grossh.	358
	Секция 4. Psilonema (C. A. M.) Hook. f.	
5679.	32. A. dasycarpum Steph.	358
5680.	33. A. calycinum L.	358
	Род 638. *Meniocus* Desv.	
5681.	1. M. linifolius (Steph.) DC.	359

Стр.

Род 639. *Ptilotrichum* C. A. M.

5682. 1. P. canescens C. A. M. . . . 360
5683. 2. P. elongatum C. A. M. . . . 361

Род 640. *Vesicaria* Adans.

5684. 1. V. graeca Reut. . . . 352
5685. 2. V. leiocarpa (Trautv.) N. Busch . . . 352

Род 641. *Physoptychis* Boiss.

5686. 1. Ph. gnaphalodes (DC). Boiss. . . . 363

Род 642. *Koniga* Adans.

5687. 1. K. maritima (Desv.) R. Br. . . . 364

Род 643. *Clypeola* L.

Секция 1. Jonthlaspi DC.

5688. 1. C. Jonthlaspi L. . . . 365
5689. 2. C. microcarpa Boiss. . . . 366
— 3. C. Raddeana Alb. . . . 366
— 4. C. elegans Boiss. et Huet . . . 366

Секция 2. Bergeretia DC.

5690. 5. C. echinata DC. . . . 367

Секция 3. Pseudanastatica Boiss.

5691. 6. C. dichotoma Boiss. . . . 367

Род 644. *Euchingera* Boiss. et Hohen.

5692. 1. B. axillaris Boiss. . . . 368

Колено 7. DRABEAE SCHULZ

Чшл. прямые или отогнутые. Стручочек. Опушение разнообразное.

Род 645. *Schiverekia* Andrz.

5693. 1. S. podolica Andrz. . . . 369

Род 646. *Draba* L.

5694. 1 D. cuspidata M. B. . . . 378
5695. 2. D. scabra C. A. M. . . . 380
5696. 3. D bryoides DC. . . . 380
5697 4. D. heterocoma Fenzl . . . 381
5698. 5 D. globifera Ldb. . . . 381
5699. 6. D. bruniifolia Stev. . . . 381
5700. 7. D. diversifolia Boiss. et Huet . . . 382
5701. 8 D. pilosa DC. . . . 385
5702. 9 D. barbata Pohle . . . 386
5703. 10. D. stenopetala Trautv. . . . 386
5704. 11. D. subcapitata Simmons . . . 387
5705. 12. D. polytricha Ldb. . . . 388
5706. 13. D. araratica Rupr. . . . 388
5707. 14. D. Korshinskyi (O. Fedtsch.) Pohle . . . 389
5708. 15. D. pamirica (O. Fedtsch.) Pohle . . . 389

		Стр.
5709.	16. D. oblongata R. Br.	390
5710.	17. D. micropetala Hook.	390
5711.	18. D. Behringii Tolm.	393
5712.	19. D. oreades Schrenk	393
5713.	20. D. alpina L.	394
5714.	21. D. Kjellmani Lid.	394
5715.	22. D. Pohlei Tolm.	395
5716.	23. D. macrocarpa Adams	395
5717.	24. D. Eschscholtzii Pohle	395
5718.	25. D. glacialis Adams	395
5719.	26. D. ochroleuca Bge.	399
5720.	27. D. primuloides Turcz.	400
5721.	28. D. Olgae Rgl. et Schmalh.	400
5722.	29. D. pygmaea Turcz.	402
5723.	30. D. pseudopilosa Pohle	402
5724.	31. D. lactea Adams	403
5725.	32. D. fladnizensis Wulf.	403
5726.	33. D. aradani N. Busch	404
5727.	34. D. subglabra (Rupr.) Tolm.	405
5728.	35. D. siliquosa M. B.	405
5729.	36. D. supranivalis Rupr.	406
5730.	37. D. Alberti Rgl. et Schmalh.	407
5731.	38. D. Fedtschenkoi (Pohle) Gilg.	407
5732.	39. D. physocarpa Kom.	408
5733.	40. D. hissarica Lipsky	409
5734.	41. D. Lipskyi Tolm.	409
5735.	42. D. Arseniewi (B. Fedtsch.) Gilg	410
5736.	43. D. darwasica Lipsky	410
5737.	44. D. odudiana Lipsky	410
5738.	45. D. talassica Pohle	411
5739.	46. D. alajica Litw.	412
5740.	47. D. tibetica Hook. f. et Thoms.	412
5741.	48. D. imeretica Rupr.	413
5742.	49. D. mollissima Stev.	414
5743.	50. D. ossetica (Rupr.) Somm. et Lev.	414
5744.	51. D. longisiliqua Schmalh.	415
5745.	52. D. nivalis Liljebl.	416
5746.	53. D. camtschatica Andrz.	417
5747.	54. D. Chamissonis G. Don	418
5748.	55. D. Turczaninovii Pohle et N. Busch	418
5749.	56. D. cinerea Adams	419
5750.	57. D. parvisiliquosa Tolm.	420
5751.	58. D. baicalensis Tolm.	421
5752.	59. D. norvegica Gunn.	422
5753.	60. D. altaica (C. A. M.) Bge.	423
5754.	61. D. parviflora Schulz	423
5755.	62. D. Kuznetsovii (Turcz.) Hayek	424
5756.	63. D. subamplexicaulis C. A. M.	427
5757.	64. D. Prozorovskii Tolm.	429
5758.	65. D. juvenilis Kom.	429
5759.	66. D. hirta L.	430
5760.	67. D. lasiophylla Royle	431

Стр.
5761. 68. D. mongolica Turcz. 433
5762. 69. D. lanceolata Royle 433
5763. 70. D. stylaris J. Gay 434
5764. 71. D. incana L. 435
5765. 72. D. cardaminiflora Kom. 436
5766. 73. D. ussuriensis Pohle 437
5767. 74. D. kurilensis (Turcz.) F. Schmidt 438
5768. 75. D. sachalinensis F. Schmidt 438
5769. 76. D. borealis DC. 439
5770. 77. D. hyperborea (L.) Desv. 440
5771. 78. D. hispida Willd. 441
5772. 79. D. magna (N. Busch) Tolm. 442
5773. 80. D. subsecunda Somm. et Lev. 443
5774. 81. D. incompta Stev. 444
5775. 82. D. Elisabethae N. Busch 444
5776. 83. D. sibirica (Pall.) Thellung 445
5777. 84. D. eriopoda Turcz. 446
5778. 85. D. Huetii Boiss. 449
5779. 86. D. stenocarpa Hook. f. et Thoms. 450
5780. 87. D. nemorosa L. 451
5781. 88. D. muralis L. 451
5782. 89. D. alticola Kom. 452
5783. 90. D. melanopus Kom. 453
5784. 91. D. Aucheri Boiss. 453

Род 647. *Erophila* DC.

5785. 1. E. minima C. A. M. 455
5786. 2. E. praecox (Stev.) DC. 455
5787. 3. E. verna (L.) Besser 456
5788. 4. E. Krockeri Andrz. 456

Колено 8. BRASSICEAE (HAYEK) O. SCHULZ

Чшл. прямые или отогнутые. Стручок, дробный плод или орешек. Волосков нет или простые.

Род 648. *Diplotaxis* DC.

5789. 1. D. viminea (L.) DC. 457
5790. 2. D. tenuifolia (L.) DC. 457
5791. 3. D. muralis (L.) DC. 458
5792. 4. D. cretacea Kotov 458

Род 649. *Brassica* L.

Секция 1. Brassicotypus Dumort.

5793. 1. B. oleracea L. 460
5794. 2. B. cretica Lam. 461
5795. 3. B. napus L. 461
5796. 4. B. campestris L. 462
5797. 5. B. rapa L. 463
5798. 6. B. elongata Ehrh. 464
5799. 7. B. juncea (L.) Czern. 465
5800. 8. B. Tournefortii Gouan 466

Стр.

Секция 2. Melanosinapis Boiss.

5801. 9. B. nigra Koch 466

Род 650. *Sinapis* L.

Секция 1. Ceratosinapis DC.

5802. 1. S. arvensis L. 467

Секция 2. Leucosinapis DC.

5803. 2. S. alba L. 468

Род 651. *Eruca* Adans.

5804. 1. E. sativa Lam. 469

Род 652. *Hirschfeldia* Moench

5805. 1. H. incana (L.) Lagr.-Foss. 471

Род 653. *Rapistrum* Desv.

5806. 1. R. rugosum (L.) All. 472
5807. 2. R. perenne (L.) All. 472

Род 654. *Cakile* Mill.

5808. 1. C. maritima Scop. 473

Род 655. *Crambe* (Tourn.) L.

Секция 1. Sarcocrambe DC.

5809. 1. C. cordifolia Stev. 477
5810. 2. C. Kotschyana Boiss. 477
5811. 3. C. maritima L. 478
5812. 4. C. pinnatifida R. Br. 479
5813. 5. C. aspera M. B. 480
5814. 6. C. gibberosa Rupr 480
5815. 7. C. Litwinowi Gross. 483
5816. 8. C. tataria Sebeok 484
5817. 9. C. grandiflora DC. 485
5818. 10. C. Steveniana Rupr. 485
5819. 11. C. edentula Fisch. et Mey. 486

Секция 2. Leptocrambe DC.

5820. 12. C. armena N. Busch 486
5821. 13. C. koktebelica (Junge) N. Busch 487
5822. 14. C. juncea M. B. 487
5823. 15. C. aculeolata (N. Busch) Czerniak 488
5824. 16. C. orientalis L. 489
5825. 17. C. Gordjagini Spryg. et Pop. 489
5826. 18. C. schugnana Korsh. 490

Род 656. *Calepina* Adans.

5827. 1. C. irregularis (Asso) Thell. 491

Род 657. *Raphanus* L.

5828. 1. R. sativus L. 493
5829. 2. R. maritimus Smith 493
5830. 3. R. rostratus DC. 494

Стр.
5831. 4. R. raphanistroides (Makino) Sinsk. 494
5832. 5. R. raphanistrum L. 494

Род 658. *Conringia* (Heist.) Pers.

5833. 1. C. orientalis (L.) Andrz. 496
5834. 2. C. austriaca (Jacq.) Sweet 496
5835. 3. C. persica Boiss. 497
5836. 4. C. perfoliata (C. A. M.) N. Busch 497
5837. 5. C. planisiliqua Fisch. et Mey. 497

Род 659. *Sprygginia* M. Pop.

5838. 1. S. Winkleri (Rgl.) M. Pop. 498

Род 660. *Chalcanthus* Boiss.

5839. 1. Ch. tuberosus Kom. 499

Колено 9. LEPIDIEAE HAYEK

Чшл. б. ч. отогнутые. Стручочек раскрывающийся или нераскрывающийся. Волосков нет или б. ч. простые.

Род 661. *Andrzeiovskia* Rchb.

5840. 1. A. cardaminifolia (DC.) Prantl 500

Род 662. *Lepidium* L.

Секция 1. Cardaria (Desv.) DC.

5841. 1. L. draba L. 504
5842. 2. L. Boissieri N. Busch 505
5843. 3. L. repens (Schrenk) Boiss. 505
5844. 4. L. propinquum Fisch. et Mey. 506

Секция 2. Lepia (Desv.) DC.

5845. 5. L. campestre (L.) R. Br. 506

Секция 3. Lepidocardamon Thell.

5846. 6. L. Borsczovi N. Busch 507

Секция 4. Cardamon DC.

5847. 7. L. sativum L. 508

Секция 5. Nasturtioides (Medik.) Thell.

5848. 8. L. apetalum Willd. 508
5849. 9. L. ruderale L. 511
5850. 10. L. virginicum L. 512
5851. 11. L. pinnatifidum Ldb. 512
5852. 12. L. perfoliatum L. 512
5853. 13. L. vesicarium L. 513
5854. 14. L. crassifolium W. et K. 514
5855. 15. L. pumilum Boiss. et Bal. 514
5856. 16. L. latifolium L. 515
5857. 17. L. sibiricum Schweigg. 515
5858. 18. L. obtusum Basin. 516
5859. 19. L. amplexicaule Willd. 516

		Стр.
5860.	20. L. cordatum Willd.	517
5861.	21. L. lyratum L.	517
5862.	22. L. lacerum C. A. M.	518
5863.	23. L. eremophilum Schrenk	518
5864.	24. L. ferganense Korsh.	519
5865.	25. L. persicum Boiss.	519
5866.	26. L. karataviense Rgl. et Schmalh.	519
5867.	27. L. Turczaninovi Lipsky	520
5868.	28. L. Meyeri Claus	520
5869.	29. L. coronopifolium Fisch.	523
5870.	30. L. soongoricum Schrenk	523
5871.	31 L. graminifolium L.	524
	Род 663. *Stroganovia* Kar. et Kir.	
	Секция 1. Petiolatae N. Pavl.	
5872.	1. S. cardiophylla N. Pavl.	527
5873.	2. S. paniculata Rgl. et Schmalh.	527
—	3. S. persica N. Busch	528
5874.	4. S. affghana (Boiss.) N. Pavl.	529
5875.	5. S. subalpina (Kom.) Thell.	530
5876.	6. S. sagittata Kar. et Kir.	530
	Секция 2. Sessiles N. Pavl.	
5877.	7. S. gracilis N. Pavl.	531
5878.	8. S. intermedia Kar. et Kir.	532
5879.	9. S. Litvinovii Lipsky	533
5880.	10. S. brachyota Kar. et Kir.	533
5881.	11. S. Trautvetteri Botsch.	534
5882.	12. S. robusta N. Pavl.	535
	Род 664. *Hymenophysa* C. A. M.	
5883.	1. H. pubescens C. A. M.	536
5884.	2. H. macrocarpa Franchet.	536
	Род 665. *Coronopus* (Rupp.) Gaertn.	
5885.	1. C. procumbens Gilib.	538
5886.	2. C. didymus (L.) Sm.	538
	Род 666. *Stubendorffia* Schrenk	
	Секция 1. Alatae N. Busch	
5887.	1. S. orientalis Schrenk	539
—	2. S. subdidyma N. Busch	540
	Секция 2. Apterae Lipsky	
5888.	3. S. aptera Lipsky	540
5889.	4. S. Lipskyi N. Busch	541
	Род 667. *Megacarpaea* DC.	
	Секция 1. Orbiculatae B. Fedtsch.	
5890.	1. M. orbiculata B. Fedtsch.	542
5891.	2. M. megalocarpa (Fisch.) Schischk.	543

Стр.

Секция 2. Oblongatae B. Fedtsch.

5892. 3. M. gracilis Lipsky 544
5893. 4. M. schugnanica B. Fedtsch. 544
5894. 5. M. gigantea Rgl. 545

Род 668. *Winklera* Rgl.

5895. 1. W. patrinioides Rgl. 546
5896. 2. W. silaifolia Korsh. 546

Род 669. *Hedinia* Ostenf.

5897. 1. H. tibetica (Thoms.) Ostenf. 547

Род 670. *Hutchinsia* R. Br.

5898. 1. H. petraea (L.) R. Br. 548

Род 671. *Hymenolobus* Nutt.

5899. 1. H. procumbens (L.) Nutt. 549
5900. 2. H. puberulus (Rupr.) N. Busch 550

Род 672. *Iberis* L.

5901. 1. I. saxatilis L. 551
5902. 2. I. taurica DC. 551
5903. 3. I. pinnata L. 551
5904. 4. I. amara L. 552

Род 673. *Aethionema* R. Br.

Секция 1. Isoptera N. Busch

5905. 1. Ae. Szovitsi Boiss. 555
5906. 2. Ae. Lipskyi N. Busch 555
5907. 3. Ae. Voronovii Schischk. 556
5908. 4. Ae. elongatum Boiss. 556

Секция 2. Moriera (Boiss.) N. Busch

5909. 5. Ae. transhyrcanum (Czerniak.) N. Busch 557
5910. 6. Ae. spinosum (Boiss.) N. Busch 557

Секция 3. Thlaspidopsis N. Busch

5911. 7. Ae. grandiflorum Boiss. et Hohen. 558
5912. 8. Ae. pulchellum Boiss. et Huet 558
5913. 9. Ae. Levandovskyi N. Busch 558
5914. 10. Ae. armenum Boiss. 559
5915. 11. Ae. diastrophis Bunge 559
5916. 12. Ae. schistosum Boiss. et Kotschy 559
5917. 13. Ae. membranaceum DC. 560
5918. 14. Ae. edentulum N. Busch 560
5919. 15. Ae. arabicum (L.) Andrz. 563
5920. 16. Ae. carneum (Soland.) Fedtsch. 563
5921. 17. Ae. cardiophyllum Boiss. et Heldr. 564
5922. 18. Ae. salmasium Boiss. 564

Секция 4. Iberidella Boiss

5923. 19. Ae. trinervium (DC.) Boiss. 567
5924. 20. Ae. sagittatum Boiss. 567

		Стр.
5925.	21. Ae. heterophyllum Boiss.	567
5926.	22. Ae. caespitosum Boiss.	568
	Род 674. *Cochlearia* L.	
5927.	1. C. arctica Schlechtd.	569
5928.	2. C. lenensis Adams	569
5929.	3. C. oblongifolia DC.	569
5930.	4. C. groenlandica L.	570
	Род 675. *Pseudocamelina* N. Busch	
5931.	1. P. Szovitsi (Boiss.) N. Busch	570
	Род 676. *Peltariopsis* N. Busch	
5932.	1. P. Grossheimi N. Busch	571
	Род *677. *Pseudosempervivum* (Boiss.) Grossh.	
—	1. P. karsianum (N. Busch) Grossh.	572
	Род 678. *Coluetocarpus* Boiss.	
5933.	1. C. vesicaria (L.) Holmboe	572
	Род 679. *Didymophysa* Boiss.	
5934.	1. D. Aucheri Boiss.	573
5935.	2. D. Fedtschenkoana Rgl.	574
	Род 680. *Dilophia* Thoms.	
5936.	1. D. salsa Thomson	575
	Род 681. *Pachyphragma* (DC.) N. Busch	
5937.	1. P. macrophyllum (Hoffm.) N. Busch	575
	Род 682. *Thlaspi* (Tourn.) L.	
	Секция 1. Nomisma DC.	
5938.	1. Th. arvense L.	581
5939.	2. Th. Hueti Boiss.	581
	Секция 2. Neurotropis DC.	
5940.	3. Th. orbiculatum Stev.	581
5941.	4. Th. armenum N. Busch	582
5942.	5. Th. platycarpum Fisch. et Mey.	582
5943.	6. Th. Kotschyanum Boiss. et Hoh.	585
5944.	7. Th. Szovitsianum Boiss.	585
5945.	8. Th. umbellatum Stev.	585
5946.	9. Th. perfoliatum L.	585
5947.	10. Th. annuum C. Koch	586
	Секция 3. Pterotropis DC.	
—	11. Th. roseolum N. Busch	586
5948.	12. Th. cochleariforme DC.	587

		Стр.
5949.	13. Th. exauriculatum Kom.	587
5950.	14. Th. praecox Wulf.	587
5951.	15. Th. Freyni N. Busch	588
5952.	16. Th. macranthum N. Busch	588
5953.	17. Th. ferganense N. Busch	589
	Секция 4. Apterygium Ldb.	
5954.	18. Th. pumilum Ldb.	589
5955.	19. Th. rostratum N. Busch	589
	Род 683. *Eunomia* DC.	
5956.	1. F. rotundifolia C. A. M.	590
	Род 684. *Carpoceras* Boiss.	
5957.	1. C. hastulatum (Stev.) Boiss.	591
5958.	2. C. ceratocarpum (Pall.) N. Busch	592
5959.	3. C. brevistylum N. Busch	592
5960.	4. C. stenocarpum Boiss.	592
	Род 685. *Teesdalia* R. Br.	
5961.	1. T. nudicaulis (L.) R. Br.	593
	Род 686. *Heldreichia* Boiss.	
5962.	1. H. longifolia Boiss.	594
	Род 687. *Peltaria* Jacq.	
5963.	1. P. turkmena Lipsky	595
—	2. P. Aucheri Boiss.	595
—	3. P. Voronovii N. Busch	596
	Род 688. *Camelina* Crantz	
5964.	1. C. laxa C. A. M.	597
5965.	2. C. albiflora Kotschy	598
5966.	3. C. silvestris Wallr.	598
5967.	4. C. microcarpa Andrz.	599
5968.	5. C. pilosa N. Zinger	600
5969.	6. C. glabrata (DC.) Fritsch.	600
5970.	7. C. linicola Sch. et Sp.	601
5971.	8. C. caucasica (Sinsk.) Vass.	601
	Род 689. *Neslia* Desv.	
5972.	1. N. paniculata (L) Desv.	602
5973.	2. N. apiculata Fisch. et Mey.	603
	Род 690. *Capsella* Medic.	
5974.	1. C. bursa-pastoris (L.) Medic.	604
5975.	2. C. hyrcana Grossh.	605
5976.	3. C. orientalis Klok.	605
	Род 691. *Subularia* L.	
5977.	1. S. aquatica L.	606

Стр.

Сем. LXXI. Resedaceae DC.

Род 692. *Reseda* L.

5978. 1. R. luteola L. 608
5979. 2. R. inodora Rchb. 609
- 3. R. odorata L. 610
5980. 4. R. lutea L. 610
5981. 5. R. globulosa Fisch. et Mey. 611
5982. 6. R. brevipedunculata N. Busch 612
5983. 7. R. Aucheri Boiss. 612
5984. 8. R. bucharica Litv. 612
5985. 9. R. dshebeli Czerniak. 615
5986. 10. R. microcarpa Muell.-Arg. 615
5987. 11. R. hemithamno des Czerniak. 616

СЕМ. LXIX. КАПЕРСОВЫЕ — CAPPARIDACEAE[1] LINDL.

Цв. правильные, чшч. из четырех, редко неравных листочков, вн. также из четырех долей; тыч. четыре или шесть свободных, очень редко сросшихся основаниями нитей вокруг ножки завязи (гинофора) или же тыч. свободные в очень большом числе; зв. сидячая или на ножке (гинофоре), иногда значительно удлиняющейся при пл.; пл. многосемянная коробочка, стручковидная, реже вздутая или же мясистая, ягодообразная из нескольких плодолистиков. Однолетние или многолетние травы с железистым опушением и простыми, реже тройчатыми листьями, или же слегка древеснеющие многолетники с шиповидными прилистниками и без железистого опушения.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

1. Цв. с многочисленными свободными тыч., пл. мясистая ягодообразная коробочка . . . . . 562. **Каперсы — Capparis** L.
+ Цв. с четырьмя-шестью, редко в основании спаянными, тычинками; пл. стручковидная коробочка, не мясистая, иногда вздутая . . . . . 563. **Клеоме — Cleome** L.

Род 562. КАПЕРСЫ — CAPPARIS L.[2]

L. Gen. pl. (1737) 155; (1754) 222.

Чшч. из четырех, вн. также из четырех черепичато расположенных листочков, тыч. свободные, многочисленные, на нитевидных закрученных нитях, гинофор 2—5 см дл.; коробочка из нескольких плодолистиков, разделенная неполными перегородками, мясистая, ягодообразная, продолговато обратно-яйцевидная или обратно-ланцетная, многосемянная. Травянистые многолетники, иногда слегка древеснеющие, с простертыми ст. и цельными л., снабженными шиповидными прлст.

1. Цв. 5—8 см в поперечнике, л. округлые, обратно-яйцевидные или эллиптические . . . . . 1. **К. колючие — C. spinosa** L.
+ Цв. 1.5—2 см в поперечнике; л. продолговато-ланцетные . . . . . 2. **К. Розанова — C. Rosanoviana** B. Fedtsch.

[1] Обработал Е. Г. Бобров.

[2] Имя неясного происхождения, заимствованное у Теофраста и Диоскорида.

1. **C. spinosa** L. Sp. pl. (1753) 503; Шмальг. Фл. I, 106. — *C. spinosa* var. *canescens* Boiss. Fl. Or. I (1867) 420. — *C. ovata* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 1, III (1819) 361. — *C. herbacea* Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 560; Ldb. Fl. Ross. I, 234; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 719. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Fl. Gr. V, tab. 486. — **К. колючие**, каперцы.

ϗ. Кр. прямой, до 10—12 м дл.; ст. многочисленные, простертые, до 1.5 м дл., прлст. в виде желтоватых колючек, прямые или согнутые; л. на коротких черешочках, округлые, обратно-яйцевидные или эллиптические, иногда с заострением на конце, молодые л. и концы ветвей часто беловойлочно опушенные. Цв. 5—8 см в поперечнике, одиночные в пазухах листьев, на ножках часто превышающих длину прилежащего л., чшч. из заостренно-яйцевидных вогнутых л., снаружи коротко опушенных, лп. до 4 см дл., бледнорозовые, белые или реже слабо желтоватые, зв. на ножке 3—5 см дл.; коробочка продолговато обратно-яйцевидная, внизу оттянутая, 2.5—4.5 см дл. и 1.5—3 см шир.; с. бурые, точечные, ок. 3 мм в поперечнике. Цв. V—VI, пл. VI—VIII.

В равнинных пустынях на сероземах, на глинистых, щебнистых, часто солонцеватых почвах, по склонам нижних поясов гор, на пустырях и развалинах построек. — **Европ. ч.:** Крым (юг); **Кавказ:** все рн. (кроме высокогорных и богатых осадками); **Ср. Азия:** все рн. кроме севера, за исключением песчаных пустынь равнины и высокогорий. **Общ. распр.:** Средиз. Вост. и Зап., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг. Описан из Южной Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Отличить крымско-кавказские образцы от европейского *C. spinosa* первым пытался М. Биберштейн, выделивший их под именем *C. ovata* в самостоятельный вид; в качестве отличительных признаков им были отмечены: овальность листьев, наличие мягкого белого опушения на молодых ветвях и листьях, а также травянистость стебля; имя, предложенное Биберштейном, не могло быть сохранено, т. к. уже было ранее использовано (Desf., 1800), что дало основание Вильденову предложить новый эпитет — *C. herbacea*. Это последнее название и было принято Ледебуром, а позднее для крымско-кавказских растений и Н. А. Бушем; вслед за названными авторами многими флористами наши каперсы назывались уже этим именем. Этой традиции не последовали Шмальгаузен и авторы флоры Средней Азии, сохранившие линнеевский эпитет, что нам представляется совершенно основательным.

Дело в том, что признаки, указанные Биберштейном, не в меньшей степени характерны и для многих растений из Ср. Азии, Испании, Сев. Африки и т. д. и определяются как возрастными изменениями этого вида, так и, что особенно важно, экологическими факторами (последние, как показывают новейшие исследования Закирова, явственно сказываются и на химизме самих растений). Следует отметить, что старые западноевропейские авторы неоднократно пытались отличить целый ряд разно-

видностей и даже отдельных видов из этого линнеона, но также мало успешно.

Хоз. знач. Цветочные почки этого растения имеют пищевое значение и известны под именем каперсов. Во многих районах Кавказа проводится сбор почек для местного употребления, в восточном же Предкавказье и в Дагестане существует и промышленный их сбор; в южной Армении в пищу идут в сыром виде и спелые плоды (Аггеенко). В Ферганской долине также идут в пищу в свежем виде плоды и они же заготовляются в громадном количестве на зиму, причем используются не только мякоть плода, но и выжимаемое из семян масло.

Химический анализ плодов показал содержание около 18% белковых веществ и около 36% сырого жира (Закиров, Труды Узбекск. Ун-та № 5, 1936). По исследованиям того же автора каперсы интересны и как медонос; им же отмечена способность их к вегетативному размножению. В южной Европе этот вид культивируется.

2. **C. Rosanoviana** B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. II (1909) 98. — **К. Розанова.**[1]

♃. Р. до 1 м выс., от основания многостебельное и обильно ветвистое, с восходящими или чаще простертыми ст.; прлст. шиповидные, изогнутые, желтоватые, 3—4 мм дл., превышающие чрш. листа; л. продолговато-ланцетные с явственной срединной жилкой и боковыми неприметными, на коротких черешках, с пластинкой почти кожистой, молодые л., чрш., ветви и прлст. прижато курчаво опушенные. Цв. 1.5—2 см в диаметре, одиночные в пазухах верхушечных л., на длинных цвтн., особенно в основании и верхней части курчаво опушенных; чшч. из продолговатых листочков снаружи опушенных, лп. желтые, зв. ланцетная на короткой ножке; коробочки мясистые, обратно-ланцетовидные, до 3 см дл., с продольными жилками, бурые. Цв. VII, пл. VIII. (Табл. I рис. 2).

На известняках, сухих скалистых обнажениях предгорий и песках. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Бабатаг, Арык-тау, Курган-тюбе, Кабадиан). Эндем. Описан с гор Арык-тау. Тип в Ленинграде.

Прим. В ряду немногих известных для этого вида в гербариях экземпляров есть несколько образцов, собранных в Легмане Тадж. ССР, отличающихся некоторыми чертами, свойственными *C. spinosa*; гибридная природа этих растений весьма вероятна.

Род 563. КЛЕОМЕ — CLEOME L.[2]

L. Gen. pl. (1737) 200; (1754) 302.

Цв. правильные, чшч. из четырех опадающих, редко неравных листочков; венчик из четырех долей, часто несущих в основании ноготка веерo-

[1] Назван в честь Н. М. Розанова.

[2] По имени музы истории — Клио, Клейо, заимствованному для родового названия у медицинского писателя IV века Присциана.

видную чешуйку; тыч. четыре или шесть, свободных, редко сросшихся основаниями нитей вокруг ножки зв.; зв. сидячая или на ножке, иногда удлиняющейся при пл. Коробочка многосемянная, стручковидная, раскрывающаяся; с. почкообразные. Однолетние, реже многолетние железисто-опушенные травы с очередными, простыми или тройчатыми л.

1. Л. простые, цельные . . . . . 3.
+ Л. сложные, тройчатые . . . . . 2.

2. Листочки продолговато-ланцетные, до линейных; цв. до 5 мм дл., коробочки 1—3.5 см дл. . 3. **К. птиценогая — C. ornithopodioides** L.
+ Листочки обратно-яйцевидные; цв. ок. 2 мм дл.; коробочка 1—1.5 см дл. . . . . 4. **К. хоросанская — C. chorossanica** Bge.

3. Р. многолетние с широкими перепончатыми, б. м. вздутыми коробочками . . . . . 4.
+ Р. однолетние с стручковидными коробочками . . . . . 5.

4. Цв. до 15 мм дл., доли чшч. ланцетные; коробочки пузыревидно раздутые, ок. 2 см шир. . . . . 10. **К. колютееобразная — C. coluteoides** Boiss.
+ Цв. ок. 8 мм дл., доли чшч. яйцевидные; коробочки более узкие и плоские . . . . . 11. **К. Радде — C. Raddeana** Trautv.

5. Внутренние листочки околоцв. несут чешуйку в нижней части ноготка; тыч. 4, раздельных . . . . . 6.
+ Внутренние листочки околоцв. лишены чешуйки; тыч. 6, в основании спаянных вокруг ножки зв. . . . . 7.

6. Р. раскидистые с л. расположенными в нижней части ст., почему кажущиеся розеточными; л. и основания ст. беловойлочно опушены . . . . . 7. **К. шерстистая — C. tomentella** M. Pop.
+ Р. серовато-зеленые, иногда значительно опушенные, но не беловойлочные; л. расположены в нижней части ст. не только у его основания, почему не кажутся розеточными . . . . . 8.

7. Цв. в сравнительно густых кистях; нити тыч. значительно удлиняющиеся и в два-три раза превышающие лп.; ножки коробочек 1.5—1.8 см дл. . . . . 1. **К. Гордягина — C. Gordjagini** M. Pop.
+ Цв. в очень рыхлых кистях и занимают часто большую часть ст., нити тыч. удлиняясь немного превышают лп.; ножки коробочек ок. 1 см дл. . . . . 2. **К. туркменская — C. turkmena** Bobr.

8. Коробочки оттянуто-заостренные, клювообразные; цв. мелкие, 3—5 мм дл. . . . . 9.
+ Коробочки цилиндрические, на конце коротко заостренные; цв. более крупные, 7—8 мм дл. . . . . 10.

9. Ст. слабо ветвистый, неравномерно щетинистый, нижние л. округлые; коробочки 2—3 см дл. . . 8. **К. Липского — C. Lipskyi** M. Pop.

+ Ст. в средней части обильно ветвистый, густо опушенный длинными, до 0.8 см дл., волосками, нижние л. сердцевидные; коробочки обратно-грушевидиой формы ок. 1.5 см дл. . . . . 9. **К. клювообразная — C. rostrata** Bobr.

10. Коробочки 2—4 см дл., 2—4 мм в поперечнике, слабо изогнутые, к обоим концам немного суженные . . 6. **К. Ное — C. Noëana** Boiss.
+ Коробочки 1.5—2 см дл. и до 8 мм в поперечнике, на конце притупленные . . . . . 5. **А. пятижилковая — C. quinquenervia** DC.

Секция 1. **Cleomopsis** Bobr. in Addenda VII, p. 633. — Тыч. шесть спаянных в основании вокруг верхней части гинофора; ноготки лп. лишены чешуек; коробочки стручковидные; л. простые.

Прим. По формальному признаку — спайности тычиночных нитей, виды этой секции могут быть сближены с родом *Pedicellaria* Schrank (in Roem. et Ust. Magaz. III (1790) 10 = *Gynandropsis* DC. Prodr. I (1824) 238; Endl. Genera (1836—40) 890 n° 4984; sect. *Gynandropsis* Boiss. Fl. Or. I, 410); к этому роду относится около 15 видов растений, населяющих тропические и субтропические области и отличающихся сравнительно крупными цв., более развитыми гинофорами и сложными л.; в спайности тыч. у наших р. мы можем видеть конвергентную близость с этими тропическими растениями.

М. Г. Попов, исследуя *C. Gordjagini* (Тр. Турк. Научн. Об-ва I (1923) 15), предположительно сближает это удивительное р. с монотипной *Roeperia cleomoides* F. v. Müll. из северной Австралии; с мнением этим едва ли можно согласиться, т. к. *Roeperia* обладает пятью тыч. (двумя боковыми и тремя задними) с нитями сращенными в осиовании совсем иначе, чем у нашего р.

1. **C. Gordjagini** M. Pop. in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) 51. — **Ic.:** Ibid. tab. 7. — **К. Гордягина.**

☉. Ст. 50—80 см выс., почти от основания несущий немногие веточки, молодой весь войлочный, позднее войлок сохраняется иа верхних более молодых частях, тогда как в нижней части удерживается лишь небольшими и редкими хлопьями; нижние стеблевые л. 2—4 см шир., округлые, в основании слабо сердцевидиые, с черешком в 1—2 см дл., не превышающим длины пластинки, последняя по жилкам сверху вдавленная, чрш. и л. особенно снизу войлочные; верхние стеблевые л. яйцевидные, до 1.5 см дл., на коротких чрш. Цв. в густых, по мере роста более рыхлых, кистях, на цвн. не превышающих 1 см в дл., также войлочных; чшл. ланцетные, снаружи густоволосистые, один из них более крупный (до 7 мм дл.); лп. до 8 мм дл., ярко-желтые, обратно-ланцетные, снаружи курчаво-волосистые; тыч. в основании спаяны вокруг ножки зв., с значительно

удлиняющимися фиолетовыми вверху нитями, в 2—3 раза превышающими по длине лепестки; ножки коробочек отклоненные, 1.5—1.8 см дл., красновато-лиловые, коробочки стручковидные, 3—4 см дл., до 1—1.5 мм шир., слабо изогнутые, со стороны швов, при зрелых семенах, почти четковидные, голые, с редкими сидячими железками; с. мелкие. Цв. и пл. VIII.

На пестроцветных породах низкогорий.—**Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Карлюкский, Гузарский и Байсунский районы). Эндем. Описан из окр. Чаршангу в Карлюкском рн. Тип в Ленинграде.

2. **C. turkmena** Bobr. sp. nova in Addenda VII, p. 633.—**К. туркменская.**

⊙. Ст. 20—50 см выс., молодые серо-зеленые, старые буровато-красные, почти от основания разветвленные, молодые неравномерно войлочно-опушенные, более старые сохраняют опушение лишь отдельными хлопьями; нижние стеблевые л. округлые, 2—3 см дл., с чрш. до 1.5 см; л. и чрш. особенно снизу беловойлочные, средние стеблевые л. яйцевидные на более коротких чрш., не превышающие 1.5 см дл. Цв. расположены от половины длины ст. и его ветвей, а иногда почти от основания ст. в рыхлых кистях на цвн. до 1 см дл., при пл. сцв. весьма рыхлое; цв. 7—8 см дл., чшл. ок. 3 мм дл., ланцетные, снаружи волосистые, лп. 6—7 мм дл., от яйцевидных до обратно-ланцетных, снаружи волосистые; тыч. спаяны в основании вокруг ножки зв., с нитями удлиняющимися и немного превышающими ст.; ножки коробочек при пл. до 1 см дл., красноватые, горизонтально отклоненные, коробочки стручковидные, 3—4 см дл. и 2—3 мм шир., слабо изогнутые, по длине бороздчатые, со стороны швов при зрелых семенах почти четковидные, более молодые неравномерно хлопьевидно опушенные, мелко железистые; с. бурые, ок. 2 мм в поперечнике, покрыты редкими волосками. VIII—X.

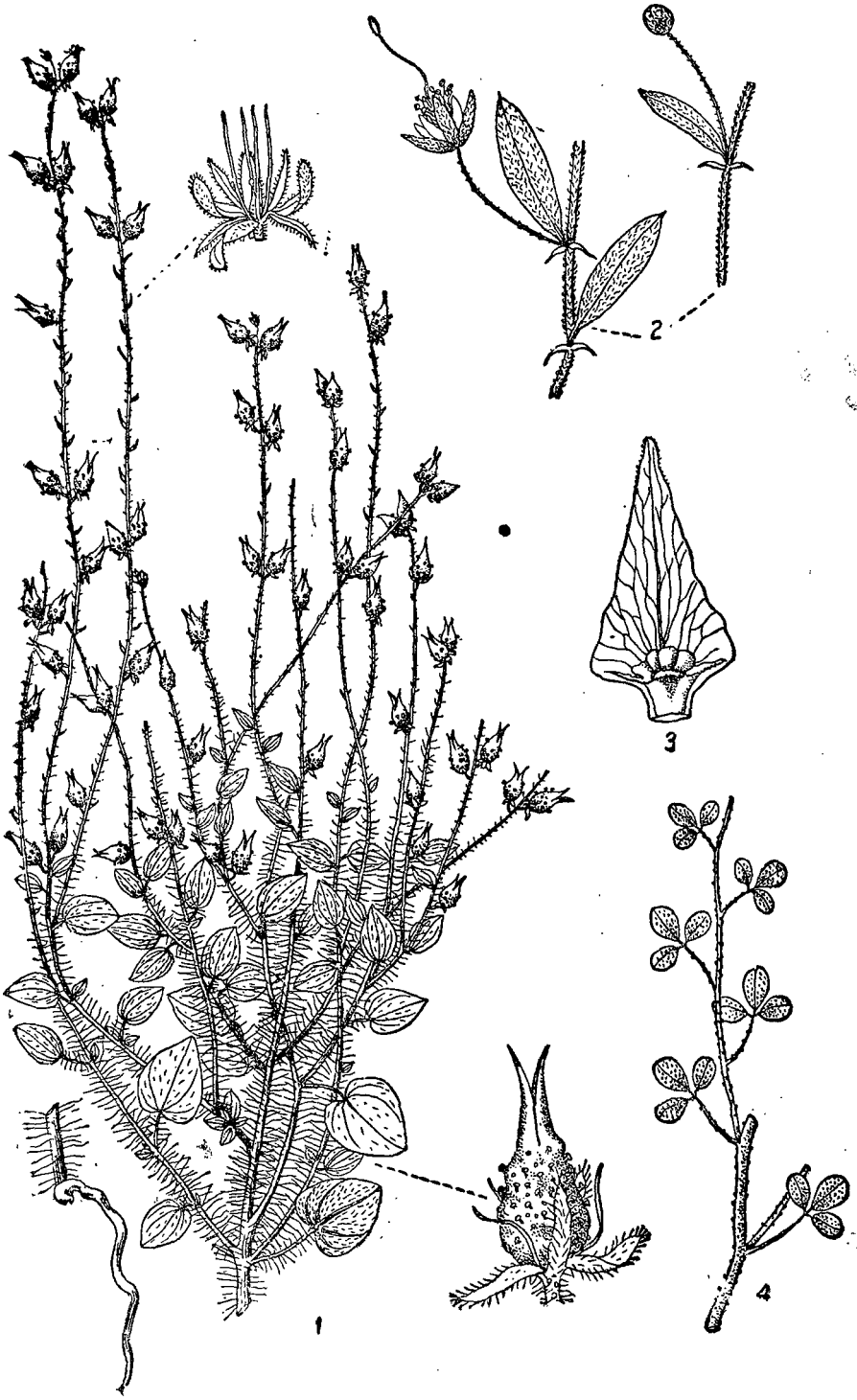
На белых гипсоносных глинах.—**Ср. Азия:** Горн. Туркм. (окр. Кара-Кала). Эндем. Описан с левобережья Сумбара близ г. Кара-Кала. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от предыдущего очень рыхлым сцв., меньшими цв., более коротким гинофором, вдвое более короткими ножками коробочек и более широкими коробочками.

Секция 2. Siliquaria DC. Prodr. I (1824) 239, pro min. parte.—Тыч. шесть, свободных; ноготки лп. лишены чешуйки; коробочки стручковидные, почти линейные; л. тройчатые.

Объяснение к табл. I

1. *Cleome rostrata* Bobr.: общий облик, цв., коробочка. — 2. *Capparis Rosanoviana* B. Fedtsch.: часть ст. с цв. и цветочная почка. — 3. *Cleome Noëana* Boiss.: лп. с чш. у основания. — 4 *C. chorossanica* Bge.: веточка с л.


2
3
1
4

3. **C. ornithopodioides** L. Sp. pl. (1753) 672; M. B. Fl. taur. cauc. II, 130; III, 452; Boiss. Fl. Or. I, 411; Шмальг. Фл. I, 106; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 711. — *C. iberica* DC. Prodr. I (1824) 240; Ldb. Fl. Ross. I, 234. — *C. virgata* Stev. in DC. l. c., non Thunb. — *C. canescens* Stev. in DC. l. c., p. 241; Ldb. l. c. — *C. Steveniana* Roem. et Schult. Syst. Veg. VII (1829) 40; Ldb. l. c. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Fl. Graeca VII (1830) 650. — **Exs.:** Fl. cauc. exs. n° 37. — **А. птиценогая.**

⊙. Ст. прямой, обильно от середины ветвистый, 20—40 см выс., шероховатый от железистых щетинок; л. тройчатые, на чрш. не превышающем длины листочков, последние цельнокрайние, продолговато-ланцетные, до линейных, 1—1.5 (—2) см дл., на очень коротких черешочках, как и ст. железистые, верхние прицветные листочки одиночные, более мелкие, почти сидячие. Сцв.—конечная кисть, при пл. значительно удлиняющаяся; цвн. горизонтально отклоненные, тонкие, нитевидные, 7—15 мм дл., буроватые; наружные листочки околоцв. продолговатые или почти треугольные, заостренные, по краю часто черноватые, 1—2 мм дл., внутренние листочки розоватые, красноватые или белые, до 5 мм дл., с широко-яйцевидным отгибом, суженные в ноготок; тыч. шесть, нити их нитевидные, позднее удлиняющиеся; коробочки стручковидные, узкие, почти линейные, 1—3.5 см дл., при зрелых пл. черноватые, створки коробочек с продольными жилками, железистые, на конце заостренные, на ножках 2—10 мм дл. (*α. stipitata* Boiss. l. c.) или сидячие (*β. sessilis* Boiss. l. c.), горизонтально отклоненные или повислые на цвн.; с. гладкие, рыжевато-коричневые, ок. 2 мм дл. Цв. VI—VII, пл. VII—VIII.

На щебнистых осыпях горных склонов, на галечниках по речным наносам, иногда по сорным местам. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон. (Екатерининская ст. на Донце), Крым; **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Шугнан). **Общ. распр.:** Восток Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. (до вост. Афганистана). Описан из окр. Стамбула (Константинополь). Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Р. это известно под названием Левантская горчица—семена его являются заменой обыкновенной горчицы; это свойство семян характерно и для некоторых других видов р. клеоме.

4. **C. chorossanica** Bge. in Boiss. Fl. Or. I (1867) 412. — **К. хоросанская.**

⊙. Ст. прямой, почти от основания обильно ветвистый, 20—50 см выс., рассеянно покрыт железками, бурый; л. тройчатые на чрш., у нижних л. превышающих длину листочков, у верхних на более коротких, листочки цельные, обратно-яйцевидные, до обратно-ланцетных, притупленные, сверху красновато-бурые, снизу сероватые, прицветные листочки одиночные, обратно-ланцетные, почти сидячие; л. и чрш., как и стебли, рассеянно железистые. Сцв.—конечная кисть, при пл. удлиняющаяся; цвн. тонкие, отклоненные, ок. 1 см дл.; цв. мелкие, наружные листочки околоцв. обратно-

яйцевидные, 1—2 мм дл., внутренние ланцетные, едва превышающие по длине наружные или равные им; тыч. шесть с удлиняющимися по отцветании нитями; коробочки стручковидные, узкие, 1—1.5 см дл., при зрелых пл. почти четковидные, створки их с тонкими, продольными, едва заметными жилками, тонко и рассеянно железистые, на конце заостренные, на ножках 1—3 мм дл., коробочки горизонтально отклоненные; с. гладкие рыжеватые, ок. 2 мм дл. Цв. VII, пл. VIII. (Табл. I рис. 4).

На щебнистых склонах и галечниковых наносах. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Кушкинский р., окр. Кушки). **Общ. распр.:** Иран. (Вост. Иран и Гератская пров. Афганистана). Описан из окр. Мешхеда. Тип в Ленинграде.

Секция 3. **Thyllacophora** Franch. in Morot, Journ. Bot. I (1887) 37. — Тыч. четыре, свободных; ноготки лп. несут в основании вееровидную чешуйку; коробочки стручковидные, сравнительно широкие; л. простые.

5. **C. quinquenervia** DC. Prodr. I (1824) 239; Boiss. Fl. Or. I, 415; Franch. in Morot, Journ. Bot. I (1887) 38. — **Ic.:** Franch. l. c. p. 39. — **К. пятижилковая.**

⊙. 10—20 см выс., ст. от основания растопыренно-ветвистые, шероховатые, щетинистые, железистые, нижние л. округло-сердцевидные, до 3 см дл. и такой же ширины в нижней части, на чрш. иногда почти в два раза превышающих длину л.; стеблевые л. меньше, на более коротких чрш., верхние же листочки-прицветники мелкие, ланцетные, сидячие, л. снизу обычно с пятью выдающимися жилками, иногда достаточно ясно видны из них лишь три, иногда же у крупных л. можно видеть их семь, л. как и чрш. щетинисто-железистые. Сцв. сравнительно короткое, рыхлое, в начале цветения довольно густое; цв. желтоватые, ок. 7 мм дл. с узкокопьевидными лп., несущими в основании округленную и волнистую по краю чешуйку; коробочки продолговатые, почти сидячие на горизонтально отклоненных цвн., вдвое превышающие последних и достигающие 1.5—2 см дл. при шир. до 0.6 см, на конце притупленные, створки снаружи бугорчатые, щетинисто-железистые. Цв. VII, пл. VIII.

На глинах, известняках и щебнистых склонах. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум. (останцовые горы южной части района), Арал.-Касп. (западный Усть-Урт). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Париже.

6. **C. Noëana** Boiss. Diagn. pl. nov. sér. II, 1 (1853) 48; Ej. Fl. Or. I, 415; M. Pop. in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) 55.—**Ic.:** M. Pop. l. c. tab. 10. — **К. Ноэ.**

⊙. Ст. 20—60 см выс., иногда по нескольку, почти от основания ветвистые, железистые, щетинистые; л. нижние округлые, в основании сердцевидные, до 5 см дл. и шир., на чрш. почти равных длине пластинки, средние стеблевые л. меньшие, на коротких чрш., верхние же листочки-

прицветники мелкие, округло-сердцевидные, на конце заостренные, сидячие, л. снизу обычно с семью выдающимися жилками, как и чрш. щетинисто-железистые. Сцв. удлиненное, 8—20 см дл., рыхлое, в начале цветения более густое; цв. желтоватые ок. 8 мм дл. с щетинистыми чшл. и цвн.; лп. копьевидные, 7 мм дл. в основании с волнистой чш.; коробочки 2—3—4 см дл., 2—4 мм в поперечнике, слабо изогнутые, к обоим концам суженные, на короткой ножке, несколько отогнутые от оси, иа цвн. ок. 1 см дл., створки их морщинисто-бугорчатые, шероховатые, щетинистые и железистые. Цв. VII, пл. VIII. (Табл. I рис. 3).

На щебнистых склонах низкогорий; в Шугнане поднимается до 1800 м.—**Ср. Азия:** Кыз.-Кум. (останцовые горы на юге района), Горн. Туркм. (Фирюза), Сыр.-Дар. (Фергана), Пам.-Ал. **Общ. распр.** Иран. Описан из Иранского Курдистана. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Прим. Вид этот весьма полиморфен, что дало основание отличить следующие разновидности: 1) var. *genuina* Bornm. (ap. M. Pop. l. c.) с листьями притупленными, на длинных чрш. и с коробочками 2.5—3 см дл.; 2) var. *persepolitana* Bornm. (ap. M. Pop. l. c., olim pro sp. pr. in herb.) с такими же длинными как и у первой разновидности коробочками и заостренными л. на длинных чрш., разновидность эта установлена для Ирана; 3) var. *hispida* Bge. (in A. Федч. Путеш. в Турк. 18 (1881) 12) с коробочками толстыми и короткими, весьма сходными с коробочками *C. quinquenervia* DC. Кроме того, отличаются и р. из Дарваза тем, что коробочки их покрыты почти черными железками, сидящими на тонких ножках, тогда как все р. менее щетинистое. Var. *hispida* Rgl., как сказано, весьма сходна с *C. quinquenervia*, тем не менее к последнему виду мы относим растения, собранные на останцах южных Кызыл-Кумов, т. к. отношения между *C. quinquenervia* и *C. Noëana* в пределах Советской Ср. Азии все еще неясны.

7. **C. tomentella** M. Pop. in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) 52.—**Ic.:** ibid. tab. 8.—**К. шерстистая.**

⊙. Ст. 15—30 см выс., часто многочисленные (от 2 до 20) и почти от основания ветвистые, внизу беловойлочные, вверху обильно железистые; л. собраны в нижней части ст., почему образуют как бы розетку, л. 3—8 см шир. и иногда несколько большей длины, самые нижние округлые, несколько заостренные, с сердцевидным основанием, на чрш. превышающих длину листьев, верхиие л. менее крупные, яйцевидные, те и другие особенно снизу густо бело-войлочные, так же как и чрш. Сцв. густое, короткое, при пл. значительно удлиняющееся и рыхлое; прицв. мелкие, линейные; цвн. короче цв.; цв. желтоватые до 6 мм дл.; чшл. ок. 3 мм дл., тупые, продолговато-линейные, волосистые, железистые; лп. ланцетовидные, по середине расширенные, волосистые, снизу с кармашковидной чешуйкой; плн. до 3 мм дл., по отцветании тычиночные нити удлиняю-

щиеся; коробочка ок. 2 см дл., на волосистой и железистой ножке ок. 1 см дл., к концу оттянуто-заостренная, несколько изогнутая, со створками несколько бугристыми, железистыми, волосистыми; с. красновато-бурые, голые, ок. 1.5 мм в поперечнике. Цв. VII, пл. VIII—IX.

На пестроцветных, гипсоносных породах низкогорий. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (подножье хр. Кугитанг, на юге Карлюкского р., окр. Келифа; Байсун). Эндем. Описан из Байсуна. Тип в Ташкенте.

8. **C. Lipskyi** M. Pop. in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) 54. — **Ic.:** Ibid. tab. 9. — **К. Липского.**

⊙. Ст. 15—45 см выс., слабо ветвистый, красновато-бурый, неравномерно покрыт щетинками; нижние стеблевые л. на светлых чрш. длиною до 4 см, пластинка желтовато-зеленая, округлая, 2—4 см шир., в основании сердцевидная с 5—7 выступающими снизу жилками, снизу более чем сверху щетинистая, по краю, а иногда и по пластинке с редкими железками; верхние л. яйцевидные, до 1 см дл., на конце заостренные, переходящие в линейные прицв. Цв. в густых, позднее, по мере роста редких, кистях, мелкие, желтоватые, на коротких, ок. 2—3 мм дл. цвн.; чашечка ок. 3 мм дл. с яйцевидными, снаружи щетинистыми долями, над которыми едва возвышаются лп., лп. яйцевидные, с верхушкой оттянуто-заостренной, щетинистой, в основании с чешуйкой; тычиночные нити позднее удлиняющиеся и почти в два раза превышающие длину околоцв.; ножка коробочки ок. 1 см дл., коротко опушенная, коробочка продолговатая, оттянуто заостренная, 2—3 см дл., в нижней части 4—6 мм в поперечнике, створки ее шероховатые, бугорчатые и покрыты (кроме носика) желтыми на светлых прозрачных ножках железками, с. светлобурые ок. 1 мм в поперечнике. Все р. (по Попову) обладает резким запахом асса-фетиды. Цв. и пл. VIII.

На пестроцветных породах низкогорий. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (районы Денау, Байсун, Гузар). Эндем. Описан с хр. Баба-таг. Тип в Ташкенте.

9. **C. rostrata** Bobr. sp. nova in Addenda VII, p. 633. — **К. клювовидная.**

⊙. Ст. 15—40 см выс., буроватые, в средней части обильно ветвистые, в нижней и средней частях густо опушенные длинными, до 0.8 см, тонкими, белыми, отстоящими волосками; нижние л. на чрш. до 2 см, сердцевидные, к концу несколько заостренные до 4 см дл. и до 3 см шир. с пятью выделяющимися снизу жилками, по верхней поверхности желтовато-зеленые с редкими длинными волосками, снизу сизые, густо волосистые, средние л. стебля и ветвей яйцевидные, на коротких чрш., заостренные с тремя жилками; верхушечная часть ст. покрыта шиловидными сидячими листочками до 0.6 см дл. Верхушечная часть сцв. густая, при пл. позднее очень рыхлая; цв. ок. 5 мм дл. на очень коротких ножках; чшл. продолговатые, на конце заостренные, волосистые, до 5 мм дл.; лп. очень тонкие (желто-

ватые?), продолговато-ланцетные, по краю и спинке ресничатые, не превышающие по длине чашелистиков, в нижней трети с чешуйкой; тыч. четыре, нити их позднее (по отцветании) удлиняющиеся до 10 мм дл.; ножка коробочки 0.5—0.7 мм дл., волосистая; коробочка обратно-грушевидной формы, оттянуто-заостренная, ок. 1.5 см дл. при 5—6 мм в поперечнике нижней части, створки ее вверху расщепляющиеся, почему она представляется клювообразной, створки снаружи шероховатые, почти по всей поверхности, кроме самого носика, бугорчатые, с желтоватыми на светлых ножках железками; с. светлобурые, ок. 1 мм в поперечнике. Пл. X. (Табл. I рис. 1).

На щебнистых наносах. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Пархарский рн.; путь от п. Кзыл-су на Сарай-Комар). Эндем. Описан из указанного места. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от *C. Lipskyi* более ветвистыми и длинноволосистыми ст., сердцевидными нижними л., в два-три раза меньшими, обратно-грушевидной формы, клювообразными коробочками, на более коротких ножках.

Секция 4. **Buhsea** Bge. in Del. Sem. Horti Dorpat. 1859; ej. in Linnaea XXX (1859) 752, pro genere. — Тыч. шесть, коробочка пузыревидно-вздутая, л. простые.

10. **C. coluteoides** Boiss. Diagn. pl. or. sér. I, 1 (1842) 3. — *Buhsea coluteoides* Bge. in Del. Sem. Horti Dorpat. (1859) 41; ej. in Linnaea XXX (1859) 752; Boiss. Fl. Or. I, 416. — *Buhsea trinervia* Stapf in Bot. Ergebn. II (1886) et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. II (1909) 97, non *Cleome trinervia* Fresen. — *Cadaba trinervia* DC. Prodr. I (1824) 244. — **Ic.:** Popov in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) tab. 12. — **К. колютееобразная.**

♃. Ст. 20—40 см выс. многочисленные, восходящие или несколько отклоненные, простые, реже слабо ветвистые, покрыты сидячими железками, нижние л. яйцевидные или округлые на чрш. до 1.5 см дл., с нижней стороны с 3—5 жилками, верхние л. почти эллиптические, сидячие, все л. несколько мясистые и покрыты железками. Цв. на железистых ножках, последние ок. 1.5 см дл. и расположены в пазухах верхних л.; чшл. ланцетные, железистые, ок. 4 мм дл.; лп. желтые с красными жилками, ноготковые, ок. 10 мм дл., отгиб обратно-яйцевидный, ок. 5 мм шир. и более половины длины всего лп., ноготок очень узкий; тыч. шесть, 6—8 мм дл.; коробочки с перепончатыми створками, висячие на ножках до 1.5 см дл., зрелые—вздутые, 3—4 см дл. и до 2 см шир., обратно-яйцевидные, тупые, с остроконечием, почти нераскрывающиеся; с. ок. 2.5 мм в поперечнике, бурые, бархатистые. Цв. IV, пл. V.

В подгорной полосе, предгорьях и нижнем поясе гор по мелкоземисто-щебнистым склонам и сухим руслам, реже по степным участкам.—

Ср. Азия: Горн. Туркм. (Больш. Балханы, Копет-Даг.). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Багдада. Тип в Женеве.

11. **C. Raddeana** Trautv. in A. H. P. I (1872) 20, 270; ibid. V, 410; ibid. IX, 441; Boiss. et Buhse, Fl. Or. Suppl. (1888) 68; Litw. in Tr. Mus. Bot. Ac. Sc. I (1902) 44; Pop. in Kor., Kult. et Pop. Descr. pl. nov. (1915) 57.—**Ic.:** Pop. l. c., tab. 11.—**Exs.:** HFR n° 1407. — **К. Радде.**

2. Очень близок к предыдущему виду, от которого отличается следующими признаками: цв. не более 8 мм дл., доли чшч. яйцевидные, ок. 2 мм дл., лп. ок. 6—7 мм дл., коробочки более явственно раскрывающиеся, сравнительно более узкие и плоские, мало раздувающиеся, верхние из них часто остающиеся на ст. достигают 3—4 см дл. и 1 см в поперечнике и слабо изогнуты. Цв. IV, пл. V.

По щебнистым склонам и в сухих долинах. — **Ср. Азия:** Кара-Кум. (окр. Красноводска); Горн. Туркм. (Кюрен-даг). Эндем. Описан из Красноводска. Тип в Ленинграде.

Сем. LXX. **КРЕСТОЦВЕТНЫЕ — CRUCIFERAE** B. JUSS.

B. Juss. in Hort. Trian. (1759) et A. L. Jussieu Gen. (1789) p. LXVII et 237.

Цв. с тыч. и пст., актиноморфные, подпестичные, собранные в кисти или щитки, обычно без прицв. Чшл. 4 (2+2) обыкновенно опадающих. Лп. 4, суженных при основании в ноготок и чередующихся с чшл., очень редко лп. нет. Тыч. 6, из них 2 короче остальных; иногда длинные тыч. попарно срастаются нитями, очень редко тыч. 4 или 2. Пст. 1 из двух плодолистиков. Зв. обычно двугнездная; стлб. б. ч. короткий; рлц. головчатое или двураздельное. Пл. удлиненный (стручок) или короткий (стручочек), раскрывающийся двумя (очень редко четырьмя) створками, отделяющимися от остающейся перегородки, несущей семена по краям; реже пл., разламывающийся поперек на членики (дробный) или пл. одногнездный, односемянный, нераскрывающийся (орешек). С. безбелковые. Зародыш согнутый: 1) краекорешковый (корешок расположен вдоль края плоских семядолей) или 2) спинкокорешковый (корешок лежит вдоль спинки одной из семядолей, причем семядоли могут быть или плоские или сложенные вдоль один раз, или сложенные так, что поперечный разрез семени перерезывает их 2 раза или несколько раз). Однолетники, двулетники, многолетники или редко полукустарники и кустарники, с очередными, реже только прикорневыми л., голые или чаще покрытые одноклетными простыми или ветвистыми волосками, реже многоклетными железистыми.

Новейший монограф сем. Крестоцветных Шульц (O. E. Schulz, Die Nat. Pflanzfam. Band 17b, 1936) относит к нему 351 род и около 3000 видов.

Из 127 родов, свойственных Союзу, средиземноморских 25, средиземноморско-переднеазиатских 4, кавказско-переднеазиатских 21, передне-

азиатско-среднеазиатских 12, среднеазиатских 31, сибирских горных 10, бореальных 15, арктo-альпийских 6, арктических 1 (*Cochlearia*) и почти космополитных 2 (*Lepidium* и *Sisymbrium*).

Отсюда виден общий географический характер семейства — средиземноморский в широком (Энглеровском) смысле этого слова.

Прим. Сем. *Cruciferae* — одно из самых естественных. Роды его близки между собою и построить филогенетическую систему этого семейства пока не удалось никому. Лучше других система Hayek'a (1911). Поэтому в настоящей работе принята эта система. Только *Sisymbriinae* расположены по O. E. Schulz'y (1924 и 1936).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ[1]

1. Р. опушены простыми волосками (иногда с примесью железистых) или голые . . . . . 2.
+ Р. опушены разветвленными волосками . . . . . 94.

2. Р. голые (но пл. могут быть опушены) . . . . . 3.
+ Р. опушены простыми волосками (иногда с примесью железистых) 63.

3. Пл. — стручок . . . . . 4.
+ Пл. — стручочек . . . . . 23.

4. Стручки нераскрывающиеся . . 606. **Гольдбахия — Goldbachia** DC.
+ Стручки раскрывающиеся . . . . . 5.

5. Цв. желтые . . . . . 6.
+ Цв. белые или розово-пурпурные . . . . . 11.

6. С. очень мелкие (величиной не более 0.5—0.75 мм). Стручки плоские, овальные . . . . . 7.
+ С. более крупные. Стручки длинные, линейные . . . . . 8.

7. Л. яйцевидные, цельнокрайние . . . . . 564. **Ямкосемянник — Taphrospermum** C. A. M.
+ Л. выемчато-зубчатые, до перистых . 587. **Жерушник — Roripa** Scop.

8. С. шаровидные, зародыш со складчатыми семядолями . . . . . 647. **Капуста, репа — Brassica** L.
+ С. удлиненные, зародыш краекорешковый или спинкокорешковый . 9.

9. Зародыш спинкокорешковый . 658. **Конрингия — Conringia** Adans.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 10.

10. Стручки сплюснутые, створки их плоские, со слабо выдающейся средней жилкой . . . . . 594. **Резуха — Arabis** L.
+ Стручки почти четырехгранные, створки их килеватые, с сильно выдающейся жилкой . . . . . 584. **Сурепка — Barbarea** R. Br.

[1] См. также таблицу на стр. 617.

11. Зародыш со складчатыми семядолями . . . . . 659. **Спрыгиния — Spryginia** M. Pop.
+ Зародыш крае- или спинкокорешковый . . . . . 12.

12 Зародыш спинкокорешковый . . . . . 13.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 20.

13 Р. многолетние . . . . . 14.
+ Р. однолетние (реже двулетние) . . . . . 17.

14. Лп. белые . . . . . 15.
+ Лп. розовые или пурпурные. . . . . 16.

15. Л. перистые . . . . . 570. **Фрина — Phryne** Bub.
+ Л. цельные . . . . . 567. **Эвтрема — Eutrema** R. Br.

16. Крупное р. (до 50 см выш.), с толстым клубневидным кр. и почковидно-сердцевидными нижними л. . . . . 660. **Медноцвет — Chalcanthus** Boiss.
+ Р. более мелкое (10—25 см выс.), не имеет клубневидного кр. Нижние л. продолговато обратно-яйцевидные, суженные в чрш., стеблевые стреловидные, сидячие . . . . . 612. **Малькольмия — Malcolmia** (L.) R. Br. (*M. Meyeri*).

17. Цв. синевато-розовые . . 576. **Теллунгиэлла — Thellungiella** Schulz.
+ Цв. белые . . . . . 18.

18. Стручки продолжены на верхушке в плоские рожки . . . . . 661. **Андржеёвския — Andrzeiovskia** Rchb.
+ Стручки без рожек . . . . . 19.

19. Стручки дл. 30—90 мм . . . . 658. **Конрингия — Conringia** Adans.
+ Стручки дл. 12—16 мм . 576. **Теллунгиэлла — Thellungiella** Schulz.

20. С. в каждом гнезде стручка расположены в 2 ряда . . . . . 589. **Жеруха — Nasturtium** R. Br.
+ С. в каждом гнезде расположены в 1 ряд . . . . . 21.

21. Створки стручка без средней жилки (или она неясна) . . . . . 591. **Сердечник — Cardamine** L.
+ Створки стручка с ясной средней жилкой . . . . . 22.

22. Стручки широкие, плоские, сидящие на длинной тонкой плодоножке (гинофоре) . . . . . 564. **Долгоног — Macropodium** R. Br.
+ Стручки узкие, линейные, без плодоножки (гинофор) . . . . . 594. **Резуха — Arabis** L.

23. Стручочки нераскрывающиеся.[1] . . . . . 24.
+ Стручочки раскрывающиеся . . . . . 42.

[1] Прим. У рода *Aethionema* R. Br. на одном р. пл. могут быть и раскрывающиеся (многосемянные) и нераскрывающиеся (односемянные).

24. Цв. желтые . . . . . 25.
+ Цв. белые или б. м. синевато-розовые . . . . . 33.

25. Стручочки по краю с б. м. широким крылом . . . . . 26.
+ Стручочки без крыла, лодочковидные или булавовидные . . . . 29.

26. Зародыш спинкокорешковый . . . . . 27.
+ Зародыш краекорешковый или спинкокорешковый, но тогда пл. широкоовальный, с широким крылом, на концах как бы прямо обрезанный. Рлц. сидячее . 601. **Бумагоплодник — Chartoloma** Bge.

27. Многолетники, л. перистые . . . . 668. **Винклера — Vinklera** Rgl.
+ Одно-двулетники, л. цельные . . . . . 28.

28. Стручочки по краю утолщенные . . . . . 29.
+ Стручочки не утолщены по краю . . . . . 31.

29. Стручочки мелкие, длиною не более 5 мм . . . . . 602. **Толстокрыл — Pachypterygium** Bge.
+ Стручочки более крупные . . . . . 30.

30. Стручочки округлые или овальные, при основании сердцевидные, с широким кожистым крылом. Стлб. на верхушке стручочка тонкий, нитевидный . . . . . 604. **Самерария — Sameraria** Desv.
+ Стручочки с легким перехватом выше середины (гитаровидные) . . . . . 600. **Вайда — Isatis** L. sect. **Eremoglaston** Bge.

31. Цвн. при пл. кверху булавовидно утолщенные. Рлц. сидячее, стручочки овальные или клиновидные, редко диморфные: нижние почти орешковидные, верхие плоские, овальные . . 600. **Вайда — Isatis** L.
+ Цвн. при пл. по всей длине равномерной толщины . . . . . 32.

32. Стручочки лодочковидные . . . 603. **Таушерия — Tauscheria** Fisch.
+ Стручочки булавовидные. . . . . 599. **Полевка — Myagrum** L.

33. Стручочки двусемянные или семян в стручочке больше двух . . 34.
+ Стручочки односемянные . . . . . 38.

34. Пл. удлиненные, четырехгранные, гнезда расположены одно над другим . . . . . 654. **Морская горчица — Cakile** Mill.
+ Пл. другой формы . . . . . 35.

35. Пл. почковидные. . . . . 665. **Воронья лапа — Coronopus** Gaertn.
+ Пл. иной формы . . . . . 36.

36. Пл. округло-овальные или обратно-яйцевидные. Нити тыч. без зубцов . . . . . 37.
+ Пл. крылатые или бескрылые, удлиненные или округлые. Нити тыч. почти всегда с зубцом. Иногда на одном р. есть раскрывающиеся и нераскрывающиеся пл. . . . . 673. **Крылотычинник — Aethionema** R. Br.

37. Пл. крылатые . . . . 666. **Штубендорфия — Stubendorffia** Schrenk.
+ Пл. без крыльев. . . . 663. **Строгановия — Stroganovia** Kar. et Kir.

38. Стручочки по краю крылатые . . . . . 39.
+ Стручочки без крыла . . . . . 40.

39. Стручочки широко-овальные, с широким крылом. . . . . 687. **Щитница — Peltaria** Jacq.
+ Стручочки с узким крылом, на верхушке с длинным серповидным носиком . . . . . 607. **Серпоносик — Spirorhynchus** Kar. et Kir.

40. Стручочки шаровидные или почти шаровидные 41
+ Стручочки удлиненные, на верхушке булавовидно вздутые . . . . . 568. **Соболевския — Sobolevskia** M. B.

41. Стручочек шаровидно-яйцевидный, одногнездный . . . . . 656. **Калепина — Calepina** Adans.
+ Верхний членик стручочка шаровидный, с семенем, нижний мало заметный, цилиндрический, пустой . . . . 655. **Катран — Crambe** L.

42. Стручочек на верхушке с двумя рожками . . . . . 683. **Рогоплодник — Carpoceras** Boiss.
+ Стручочек без рожек . . . . . 43.

43. Стручочки шаровидные, сетчато-жилковатые 44
+ Стручочки не шаровидные, иной формы . . . . . 46.

44. Створки стручочка перепончатые, очень тонкие . . . . . 45.
+ Створки стручочка не перепончатые, более плотные. Однолетники выш. 10—20 см . . . . . 674. **Ложечница — Cochlearia** L.

45. Гнезда стручочка двусемянные . . . . . 678. **Двойчатка — Didymophysa** Boiss.
+ Гнезда стручочка восьмисемянные . . . . . 677. **Пузыреплодник — Coluteocarpus** Boiss.

46. Стручочки по краю крылатые кругом . . . . . 47.
+ Стручочки не крылатые или крылатые у самой верхушки . . . . 49.

47. Гнезда стручочка многосемянные, семена с концентрическими ребрышками . . . . . 681. **Ярутка — Thlaspi** L.
+ Гнезда 1—2-семянные, с. без концентрических ребрышек . . . 48.

48. Гнезда двусемянные. Перегородка толстая . . . . . 680. **Толстостенка — Pachyphragma** N. Busch.
+ Гнезда односемянные . . . . . 598. **Грелльсия — Graellsia** Boiss.

49. Створки на спинке килеватые, с гребнем . . . . . 50.
+ Створки на спинке без киля . . . . . 54.

50. С. спинкокорешковые . . . . . 51.
+ С. краекорешковые . . . . . 52.

51. Семян в гнезде по 1—2 . . . . . 682. **Эвномия — Eunomia** DC.[1]
+ Семян в гнезде несколько . . 679. **Двукильник — Dilophia** Thoms.

52. Лп. длиной 1.5—3.5 мм, наружные лп. краевых цв. соцветия увеличенные . . . . . 684. **Тисдалия — Teesdalea** R. Br.
+ Лп. около 1 мм дл., все лп. одинаковые . . . . . 53.

53. Гнезда двусемянные . . . . 670. **Двусемянник — Hutchinsia** R. Br.
+ Гнезда многосемянные . . 671. **Многосемянник — Hymenolobus** Nutt.

54. Л. рассечены на 3—5 линейных долей . . . . . 592. **Лжепузырник — Pseudovesicaria** Rupr.
+ Л. другой формы . . . . . 55.

55. Стручочки крупные (40—50 мм), плоские, повислые; крупное лесное р. с лиловыми душистыми цв. . . . . 634. **Лунник — Lunaria** L.
+ Стручочки гораздо более мелкие, признаки иные 56

56. Стеблевые л. стеблеобъемлющие . . . . . 57.
+ Стеблевые л. на чрш. . . . . 59.

57. Лп. желтые . . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz (*C. linicola*).
+ Лп. белые . . . . . 58.

58. Р. скал южной части Кавказского перешейка, выш. 40—50 см . . . . . * **Лжеочиток — Pseudosempervivum** (Boiss.) Grossh.
+ Р. северных морских побережий, выш. 10—20 см . . . . . 674. **Ложечник — Cochlearia** L.

59. Лп. длиной около 2 мм . . . . . 60.
+ Лп. длиной около 4—6 мм . . . . . 61.

60. Р. водяное, вышиной 4—6 см . . . . 691. **Шильник — Subularia** L.
+ Р. сухих каменистых мест, выш. 45—80 см . . . . . 675. **Лжерыжик — Pseudocamelina** N. Busch.

61. Р. многолетние сырых мест, выш. 50—100 см . . . . . 588. **Хрен — Armoracia** G. M. Sch.
+ Р. выш. 20—30 см . . . . . 62.

62. Л. прикорневые, округлые, лопастные. Многолетник. Таджикистан . . . . . 597. **Кривоплодник — Physalidium** Fenzl.
+ Ст. олиственный; л. обратно-ланцетные или продолговатые. Двулетник. Закавказье . . . . . 676. **Щитовик — Peltariopsis** N. Busch.

63. Пл. — стручочки. . . . . 64.
+ Пл. — стручки . . . . . 76.

64. Стручочки орешковидные, на верхушке с длинным серповидным носиком . . . . . 607. **Серпоносик — Spirorhynchus** Kar. et Kir.
+ Стручочки с другими признаками . . . . . 65.

[1] См. также 686. **Гельдрейхия — Heldreichia** Boiss.

65. Цветы белые или розовые . . . . . 66.
+ Цв. желтые . . . . . 71.

66. Стручочки двучленные, с члениками, расположенными один над другим. Верхний членик шаровидный, с семенем, нижний — мало заметный, пустой . . . . . 655. **Катран — Crambe** L.
+ Признаки иные . . . . . 67.

67. Стручочки крупные (величиной 20—40 мм), крылатые, плоские, двойчатые . . . . . 667. **Крупноплодник — Megacarpaea** DC.
+ Стручочки гораздо более мелкие . . . . . 68.

68. Стручочки шаровидные, перепончатые, опушенные . . . . . 664. **Двугнездка — Hymenophysa** C. A. M.
+ Стручочки сплюснутые, а если вздутые, то голые . . . . . 69.

69. Наружные лп. крупнее внутренних . . . 672. **Иберийка — Iberis** L.
+ Все лп. одинаковые (редко их вовсе нет) . . . . . 70.

70. Нити тыч. без зубцов. В каждом гнезде по 1 семени, редко по 2; пл. раскрывающийся или нераскрывающийся . . . . . 662. **Клоповник — Lepidium** L.
+ Нити тыч. почти всегда с зубцом или крылом, гнезда 1—3-семянные, иногда на том же р. пл. нераскрывающиеся, 1-семянные . . . . . 673. **Крылотычинник — Aethionema** R. Br.

71. Стручочки лодочковидные . . . 603. **Таушерия — Tauscheria** Fisch.
+ Стручочки иной формы . . . . . 72.

72. Стручочки двучленные, членики расположены один над другим. Верхний членик шаровидный, нижний цилиндрический . . . . . 653. **Репник — Rapistrum** Desv.
+ Стручочки одногнездные или с двумя гнездами, но расположенными рядом . . . . . 73.

73. Стручочки одногнездные, односемянные . . . . . 74.
+ Стручочки многосемянные . . . . . 75.

74. Р. с цельными л. . . . . 600. **Вайда — Isatis** L.
+ Р. с. перистыми л. . . . . 668. **Винклера — Winklera** Rgl.

75. Створки стручочка без жилок, зародыш краекорешковый . . . . . 587. **Жерушник — Roripa** Scop.
+ Створки со средней жилкой, зародыш спинкокорешковый . . . . . 583. **Редовския — Redovskia** Cham. et Schlechtd.

76. Цв. розовые или белые. Волоски простые . . . . . 77.
+ Цв. желтые . . . . . 84.

77. В опушении участвуют железистые волоски или сосочки . . . . . 609. **Клаусия — Clausia** Korn.-Tr.
+ Опушение состоит только из простых волосков . . . . . 78.

78. Стручок внутри заполнен губчатой тканью . . . . . 657. **Редька — Rhaphanus** L. (*Rh. sativus* L.).
+ Губчатой ткани внутри стручка нет . . . . . 79.

79. Зародыш краекорешковый . . . . . 80.
+ Зародыш спинкокорешковый . . . . . 82.

80. Средняя жилка на створках ясная, створки не свертываются при отскакивании от перегородки 564. **Долгонож — Macropodium** R. Br.
+ Средней жилки нет, створки при отскакивании от перегородки эластично свертываются . . . . . 81.

81. Стручок широко-линейный, семеносцы расширенные, треугольные . . . . . 590. **Зубянка — Dentaria** L.
+ Стручок узко-линейный, семеносцы тонкие . . . . . 591. **Сердечник — Cardamine** L.

82. Стручок четырехгранный . . . . . 565. **Чесночник — Alliaria** Scop.
+ Стручок плоский . . . . . 83.

83. Стручок без перегородки . 572. **Одногнездка — Aphragmus** Andrz.
+ Стручок с перегородкой, двугнездный . . . . . 610. **Парриа — Parrya** R. Br.

84. С. расположены в каждом гнезде в 2 ряда . . . . . 85.
+ С. расположены в один ряд в каждом гнезде . . . . . 87.

85. Зародыш краекорешковый, средняя жилка на створках отсутствует или мало заметна . . . . . 587. **Жерушник — Roripa** Scop.
+ С. со складчатыми семядолями, средняя жилка хорошо заметна . 86.

86. Стручки продолговатые, с мечевидным носиком, вздутые, с. величиной в 2—3 мм. . . . . 651. **Индау — Eruca** Adans.
+ Стручки линейные, с. мелкие . . . 648. **Двурядка — Diplotaxis** DC.

87. Стручки нераскрывающиеся, а распадающиеся поперек на отдельные членики . . . . . 657. **Редька — Rhaphanus** L.
+ Стручки раскрываются обычным путем . . . . . 88.

88. Зародыш со складчатыми семядолями . . . . . 89.
+ Зародыш спинко- или краекорешковый . . . . . 91.

89. С. шаровидные . . . . . 90.
+ С. продолговатые . . . 652. **Гиршфельдия — Hirschfeldia** Moench.

90. Носик стручка сплюснутый, плоский, обоюдоострый, створки с 3—5 почти одинаковыми жилками . . . 650. **Горчица — Sinapis** L.
+ Носик цилиндрический, створки его с одной средней жилкой и двумя извилистыми и тонкими боковыми . . . 649. **Капуста — Brassica** L.

91. Зародыш спинкокорешковый . . . . . 93.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 92.

92. Л. лировидные. . . . . 586. **Сурепка — Barbarea** R. Br.
+ Л. мясистые, цельные, обратно-яйцевидные . . . . . 630. **Христолея — Christolea** Camb.

93. Средняя жилка на створках стручка очень тонкая, мало заметная. Стручки с перетяжками между семенами . . . . . 578. **Волноплодник — Cymatocarpus** Schulz.
+ Средняя жилка на створках хорошо заметная, ясная. Перетяжек между семенами нет. . . . . 569. **Гулявник — Sisymbrium** L.

94. Плоды — стручочки . . . . . 95.
+ Плоды — стручки . . . . . 125.

95. Стручочки нераскрывающиеся . . . . . 96.
+ Стручочки раскрывающиеся . . . . . 107.

96. Стручочек окутан как бы войлоком из белых густых волосков . . . . . 633. **Шерстоплодник — Lachnoloma** Bge.
+ Описанного войлочного опушения на стручочке нет . . . . . 97.

97. Стручочек с рожками . . . . . 98.
+ Стручочек без рожек . . . . . 99.

98. Лп. белые. Стручочек кубически-шаровидный . . . . . 629. **Восьмирог — Octoceras** Bge.
+ Лп. желтые. Стручочек удлиненный . . . . . 617. **Четырехзубчик — Tetracmidion** Korsh.

99. Стручочек сплюснутый . . . . . 643. **Щитница — Clypeola** L.
+ Стручочек вздутый, шаровидный или яйцевидный . . . . . 100.

100. Зародыш со спирально свернутыми семядолями. Стручочек яйцевидный, с гнездами, расположенными одно над другим . . . . . 605. **Свербига — Bunias** L.
+ Зародыш спинкокорешковый. Гнезда расположены рядом . . . 101.

101. Стручочки густо мелко-волосистые. Лп. белые . . . . . 102.
+ Стручочки голые . . . . . 103.

102. Стручочек с очень плотными створками, двусемянный . . . . . 627. **Крепкоплодник — Euclidium** R. Br.
+ Стручочек с тонко-перепончатыми створками, четырехсемянный . . . . . 649. **Шарогнездка — Physoptychis** Boiss.

103. Стручочек одногнездный, односемянный. Лп. желтые . . . . . 689. **Неслия — Neslia** Desv.
+ Стручочек двугнездный, двусемянный. Лп. белые . . . . . 628. **Литвиновия — Litvinovia** Woron.

104. Цв. желтые . . . . . 105.
+ Цв. белые или б. м. розовые до пурпурных . . . . . 114.

105. С. крылатые . . . . . 106.
+ С. бескрылые . . . . . 109.

106. Гнезда стручочка 1—2-семянные . . . 637. **Бурачок — Alyssum** L.
+ Гнезда стручочка с 4 и более с. . . . . 107.

107. Стручочки мелкие (длина около 6 мм, ширина около 3 мм). Однолетники . . . . . 638. **Плоскоплодник — Meniocus** DC.
+ Стручочки более крупные. Многолетники . . . . . 108.

108. Створки бумажистые, сильно выпуклые . . . . . 640. **Пузырник — Vesicaria** Adans.
+ Створки плотные, почти плоские . . 635. **Фибигия — Fibigia** Medic.

109. Зародыш краекорешковый . . . . . 110.
+ Зародыш спинкокорешковый . . . . . 111.

110. Створки без средней жилки . . . . . 646. **Крупка — Draba** L.
+ Створки с выдающейся средней жилкой . . . . . 571. **Бурачочек — Alyssopsis** Boiss.

111. Стручочек обратно-грушевидный или треугольный . . . . . 112.
+ Стручочек овальный . . . . . 113.

112. Стручочек обратно-грушевидный. С. крупные (1.5—2.5 мм дл.) . . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz.
+ Стручочек треугольный, сплюснутый. С. мелкие (ок. 0.75—1 мм дл.). . . . . 690. **Пастушья сумка — Capsella** Medic.

113. С. двурядные . . . . . 580. **Златотравка — Chrysochamela** Boiss.
+ С. однорядные . . . . . 581. **Софийка — Sophiopsis** Schulz.

114. Зародыш спинкокорешковый . . . . . 115.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 118.

115. Стручочек сплюснут перпендикулярно перегородке, треугольный . . . . 690. **Пастушья сумка — Capsella** Medic. (*C. orientalis* Klok.).
+ Стручочек вздутый или сплюснутый параллельно перегородке . 116.

116. Стручочек грушевидный. С. крупные (1.5—2.5 мм дл.). . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz (*C. albiflora* Kotschy).
+ Стручочек удлиненный, эллипсоидальный или яйцевидный . . . 117.

117. Стручочек вздутый, с. мелкие . . . . . 575. **Брайя — Braya** St. et Hoppe (см. также *Sophiopsis* Schulz).
+ Стручочек сплюснутый. . . . . 669. **Хединия — Hedinia** Ostenf.

118. Гнезда стручочка одно-двусемянные . . . . . 119.
+ Гнезда стручочка многосемянные . . . . . 121.

119. Гнезда двусемянные . . 639. **Птилотрихум — Ptilotrichum** C. A. M.
+ Гнезда односемянные . . . . . 120.

120. Однолетники. С. крылатые . . 644. **Бухингера — Buchingera** Boiss.
+ Многолетники. С. бескрылые. . . . . 642. **Конига — Koniga** Adans.

121. С. крылатые . . . . . 122.
+ С. бескрылые . . . . . 123.

122. Лп. цельные . . . . . 635. **Фибигия — Fibigia** Medic.
+ Лп. двураздельные . . . . . 636. **Икотник — Berteroa** DC.

123. Нити всех тыч. без придатков или зубчиков . . . . . 124.
+ Нити длинных тыч. крылатые и с зубцом при основании . . . . . 645. **Шиверекия — Schiverekia** Andrz.

124. Лп. цельные . . . . . 646. **Крупка — Draba** DC.
+ Лп. двураздельные . . . . . 647. **Веснянка — Erophila** DC.

125. Стручки нераскрывающиеся или с трудом раскрывающиеся . . 126.
+ Стручки раскрывающиеся . . . . . 132.

126. Стручки двоякого рода: верхние раскрывающиеся, нижние не раскрывающиеся . . . 621. **Двоякоплодник — Diptychocarpus** Trautv.
+ Все стручки одинаковые . . . . . 127.

127. Стручки распадаются поперек на отдельные членики . . . . . 128.
+ Стручки не распадаются на поперечные членики . . . . . 129.

128. С. в каждом гнезде стручка расположены в 2 ряда. Зародыш краекорешковый. Цв. желтые или розовые. . . . . 622. **Хориспора — Chorispora** R. Br.
+ С. расположены в один ряд. Зародыш спинкокорешковый. Цв. белые. . . . . 613. **Скрытосемянник — Cryptospora** Kar. et Kir.

129. Цв. в пазухах л. . . . . 618. **Лепталеум — Leptaleum** DC.
+ Цв. расположены в кистях . . . . . 130.

130. Стручок линейный, между семенами несколько перетянут, на верхушке сразу переходит в стлб. . . . . 623. **Стеригма — Sterigmostemum** MB.
+ Стручок кверху постепенно суженный, перехватов между с. нет . 131.

131. В опушении присутствуют железистые волоски . . . . . 625. **Анхоний — Anchonium** DC.
+ Железистых волосков нет . . 626. **Волосатик — Trichochiton** Kom.

132. В опушении участвуют кроме разветвленных еще и железистые волоски или конические сосочки . . . . . 133.
+ Опушение состоит исключительно из разветвленных волосков . 138.

133. Зародыш спинкокорешковый . . . . . 134.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 135.

134. Стручки перетянуты между семенами, цилиндрические . . . . . 574. **Четочник — Torularia** Schulz.
+ Стручки линейные, без перетяжек между семенами. . . . . 608. **Вечерница — Hesperis** L.

135. Лп. длиною 3—7 мм. . . . 620. **Донтостемон — Dontostemon** Andrz.
+ Лп. длиною 12—25 мм . . . . . 136.

136. Стручки торчат вверх, весьма длинные (5—15 см дл.). . . . . 614. **Левкой — Matthiola** R. Br.
+ Стручки более короткие . . . . . 137.

137. Стручки висят вниз . . . 615. **Микростигма — Microstigma** Trautv.
+ Стручки торчат вверх . . . 624. **Искандера — Iskandera** N. Busch.

138. Зародыш спинкокорешковый . . . . . 139.
+ Зародыш краекорешковый . . . . . 155.

139. Стручок на верхушке с четырьмя рожками . . . . . 616. **Четверозубец — Tetracme** Bge.
+ Рожек нет . . . . . 140.

140. Цв. желтые . . . . . 141.
+ Цв. белые или б. м. розовые . . . . . 146.

141. С. в каждом гнезде расположены в два ряда . . . . . 142.
. . . . . 585. **Сирения — Syrenia** Andrz.
+ С. в каждом гнезде расположены в один ряд . . . . . 142.

142. Стручок короткий, продолговато-овальный, широкий . . . . . 582. **Смеловския — Smelovskia** C. A. M.
+ Стручок длинный, линейный или тонко-цилиндрический . . . . 143.

143. Стручок с поперечными перехватами между семенами б. м. четко видный. Волоски вильчатые, отстоящие . . . . . 574. **Четочник — Torularia** Schulz.
+ Стручок линейный, б. м. гранистый, волоски прижатые плотно, двураздельные или многораздельные . . . . . 144.

144. Волоски двураздельные, прижатые, л. цельные . . . . . 584. **Желтушник — Erysimum** L.
+ Волоски звездчатые. Л. дважды перисто-раздельные . . . . . 145.

145. Стручки линейные, тонкие . . . . . 579. **Дескурения — Descurainia** Webb et Berth.
+ Стручки овальные или продолговатые, посредине расширенные . . . . . 581. **Софийка — Sophiopsis** Schulz.

146. Стручок короткий, продолговато-яйцевидный, вздутый 147
+ Стручок длинный, линейно-цилиндрический . . . . . 148.

147. Л. цельные, б. м. зубчатые . . . 575. **Брайя — Braya** St. et Hoppe.
+ Л. перисто-рассеченные . . . . . 579. **Софийка — Sophiopsis** Schulz (см. также *Smelovskia* C. A. M.)

148. С. в каждом гнезде расположены в два ряда . . . . . 610. **Парриа — Parrya** R. Br.
+ С. в каждом гнезде расположены в один ряд . . . . . 149.

149. Стеблевые л. сидячие, нередко стреловидные, редко стеблевых л. нет (только прикорневые) . . . . . 150.
+ Стеблевые л. на чрш. . . . . 151.

150. Цв. розово-пурпурные . . . . . 612. **Малькольмия — Malcolmia** (L.) R. Br. (*M. grandiflora* (Bge.) O. Kntze.)
+ Цв. белые . . . . . 577. **Резушка — Arabidopsis** Heynh.

151. Стручок бугорчатый, б. м. четковидный или слегка извитой . . 152.
+ Стручок гладкий и прямой. . . . . 154.

152. Стручок извитой, цв. белые . . . 619. **Завиток — Streptoloma** Bge.
+ Стручок бугорчатый, цилиндрический, цв. розовые или белые . 153.

153. Чшл. внутренние, при основании мешковидные . . . . . 573. **Маресия — Maresia** Pomel.
+ Все чшл. одинаковые, не расширены мешковидно . . . . . 574. **Четочник — Torularia** Schulz.

154. Волоски прижатые, двураздельные . . . . . 584. **Желтушник — Erysimum** L.
+ Волоски вильчатые, оттопыренные . . . . . 612. **Малькольмия — Malcolmia** (L.) R. Br.

155. Стручки широкие, округлые или почти овальные . . . . . 156.
+ Стручки узкие, линейные, нередко б. м. четырехгранные . . . 157.

156. Многолетники или полукустарники . . . . . 631. **Фарветия — Farsetia** Turra.
+ Однолетники . . . . . 632. **Гитарник — Citharelоma** Bge.

157. С. в каждом гнезде расположены в два ряда . . . . . 593. **Башенница — Turritis** L.
+ С. расположены в каждом гнезде в один ряд . . . . . 158.

158. Цв. белые или розовые . . . . . 159.
+ Цв. желтые . . . . . 162.

159. Цв. белые . . . . . 160.
+ Цв. розовые . . . . . 161.

160. Медовые железки при основании коротких тыч. продолговатые, срединных железок нет . . . . . 610. **Неполнопыльник — Atelanthera** Hook. et Thoms.

+ Боковые медовые железки при основании коротких тыч. кольцевидные, срединные железки двулопастные . . . . . 594. **Резуха — Arabis L.**

161. Стручки без средней жилки на створках, волнисто-бугорчатые от выпуклин над семенами. Серовато-войлочные многолетники с густо олиственными ст. . . . . 595. **Стевения — Stevenia** Adams et Fisch.
+ Признаки иные . . . . . 162.

162. Р., не образующие подушек. Лп., если желтой окраски, то светлые (бледные) . . . . . 594. **Резуха — Arabis L.**
+ Р., образующие подушки. Лп. яркожелтые. Забайкалье . . . . . 596. **Бородиния — Borodinia** N. Busch.

Род 564. **ДОЛГОНОГ**[1] — **MACROPODIUM**[2] R. BR.

R. Br. in Aiton Hort. Kew. ed. 2, VI (1812) 108.

Чшл. прямостоячие, не мешковидные при основании. Лп. линейно-лопатчатые, белые, с неясным ноготком. Тыч. длинные, выдающиеся из вн. Срединных медовых железок нет; боковые свободные, сильно развитые, окружающие полукольцами основания коротких тыч. и посылающие по направлению к длинным тыч. отчасти охватывающие их, вздутые на концах придатки (выросты). Пл. — широкий сплюснутый стручок с плоскими створками, снабженными одной срединной жилкой и сетью жилочек, с плодоножкой (гинофором), достигающей иногда до 12 мм дл. и больше, висячий или редко горизонтальный или восходящий. Рлц. сидячее, очень маленькое, слабо двулопастное. Эпидермис перегородки пл. состоит из чрезвычайно тонкостенных клеток, небольших, узких, с плоскими (не извилистыми) стенками; посредине ширины перегородки преобладает продольное и параллельное расположение этих клеток, а ближе к краям направления на небольших участках разнообразно меняются. С. плоские, чечевицеобразные, однорядные. Зародыш краекорешковый. — Многолетники с цельными л.

Два вида, свойственные горам южной Сибири и Дальнему Востоку. Один из наиболее древних родов сем. Крестоцветных.

1. Л. эллиптические, продолговатые или ланцетные, плодоножки 3—6 мм дл., с. с очень узкой каймой . . . . . 1. **Д. снеговой — M. nivale** (Pall.) R. Br.
+ Л. нижние округло-овальные, верхние овально-эллиптические, плодоножка 1—2 см дл., с. ширококрылатые. . . . . 2. **Д. крылосемянный — M. pterospermum** F. Schmidt.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От макрὸс — большой и пус, род. подὸс — нога.

1. **M. nivale** (Pall.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. Ed. 2, IV (1812) 108; Ldb. Fl. Ross. I, 132; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 485; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1353. — *Cardamine nivalis* Pall. Reise II (1773) Anh. n° 113. — **Ic.:** Pall. ibid. tab. U; N. Busch l. c. 486 et tab. geogr. 488. — **Д. снеговой.**

2. Крщ. ползучее, длинное, толстое, ветвистое; ст. простой, голый или едва пушистый, 20—63 см выш.; л. эллиптические, продолговатые или ланцетные, голые или очень слабо пушистые, прикорневые или нижние стеблевые черешковые, мелко и тупо-пильчатые, верхние почти сидячие, цельнокрайние. Кисть длинная, густая, с горизонтально отклоненными цв.; цвн. очень короткие, при цв. меньше 1 мм дл., при пл. до 1.5 мм дл., толстые; чшл. 5.5—6 мм дл.; лп. белые, 8—10 мм дл., тыч. со скрученными плн.; плодоножка (гинофор) при пл. до 6 мм дл.; стручки отклонены вниз, 18—47 мм дл., 3—5 мм шир., голые; с. бурые, округлые или эллиптические, 3—3.25 мм дл.; 2—3 мм шир., с очень узкой каймой. VI—VII.

На влажных местах у горных речек и у тающих снегов, на влажных щебневатых местах и на галечниках высокогорного пояса. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.** Монголия. Описан с высочайших гор Алтая бл. вечных снегов. Тип в Лондоне.

2. **M. pterospermum** Fr. Schmidt Sachalin (1868) 113; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 488. — **Ic.:** Fr. Schmidt ibid., tab. 11; N. Busch l. c. 489 et tab. geogr. 488. — **Д. крылосемянный.**

2. Крщ. толстое; ст. простой, прямостоячий, цилиндрический, в верхней части слегка пушистый; л. редко расположенные, пильчатые, нижние длинночерешковые, округло-овальные, с округлым или даже сердцевидным основанием, верхние овальные или эллиптические, заостренные, при основании суженные в короткий крылатый чрш. Кисть при пл. удлиненная, цвн. горизонтальные, 8—12 мм дл., стручки 2—4 см дл., на длинной плодоножке (гинофоре), длина которой 15—20 мм, горизонтальные, ширина их 3.5 мм; с. круглые или лишь очень немного удлиненные, опоясанные широким бледным крылом, придающим им еще более вытянутую форму. Пл. VIII—IX.

На хорошо увлажняемых склонах. — **Дальн. Восток:** Уссур. (Хор, приток Уссури, рч. Чукен, сопка Дуньтимауони, гран. леса). Сах. Описан с Сахалина (вершина г. Ичара, скл. г. Нубурино, к северу от Мануэ). Тип в Ленинграде.

Прим. Реликт древнетретичной флоры.

Объяснение к табл. II

1. *Sisymbrium orientale* L. — 2. *S. runcinatum* Lag. — 3. *S. irio* L. — 4. *S. bilobum* (C. Koch) Grossh.


1
2
3
4

Род 565. ЧЕСНОЧНИК [1] — ALLIARIA [2] (MARSH. ex RUPP.) DC.

Marsh. ex Rupp. Fl. Jen. ed. 3 (1745) 75; DC. Syst. II (1821) 488.

Чшл. прямостоячие. Лп. с ноготками, белые. Стручок цилиндрический, с коротким коническим стлб. Створки с тремя жилками, из которых средняя толще других. Перегородка прозрачная, клетки ее эпидермиса удлиненные, с волнистыми стенками. С. продолговатые, продольно-полосатые, расположены в один ряд.

Два вида, свойственные Европе, Кавказу и Средней Азии. Род древне-третичный.

1. Стручки 30—80 мм дл., многосемянные. Прицв. иногда есть, но только у нижних цв. . 1. **Ч. лекарственный — A. officinalis** Andrz.
+ Стручки 6—18 мм дл., гнезда их 1—2-семянные. Прицв. есть у всех цв. . . . . 2. **Ч. короткоплодный — A. brachycarpa** M. B.

1. **A. officinalis** Andrz. ex M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 445; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 181. — *Erysimum Alliaria* L. Sp. pl. (1753) 660. — *Sisymbrium Alliaria* Scop. Fl. Carniol. II (1772) 26; Ldb. Fl. Ross. I, 182, 760; Шмальг. Фл. I, 68. — **Ч. лекарственный.**

☉. Ст. 12—100 см выш., прямой, только в нижней части волосистый; л. прикорневые почковидные, крупно-выемчато-городчатые, верхние сердцевидно-овальные, острозубчатые. Кисти безлистные или с прицв. только у нижних цв. (var. *bracteata* Rupr.), чшл. 2.5—4 мм дл.; лп. 6—8 мм дл.; цвн. при пл. утолщенные, 3—15 мм дл.; стручки голые, реже волосистые (var. *trichocarpa* N. Busch), 2—8 см дл., 2—2.3 мм шир., косо вверх стоящие; стбл. 1—3 мм дл. (у var. *longistyla* N. Busch стлб. 4—4.5 мм дл.); с. 3—4 мм дл., ок. 1.5 мм шир., полоски на них не анастомозируют. IV—VIII.

В лесах и между кустарниками. — **Европ. ч.:** вся, кроме Аркт. Евр., Кар.-Лапл., Дв.-Печ. и Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** почти вся Евр. (кроме Арктики), западный Гималай, введено в Северную Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Древне-третичное сорно-лесное р. того же эколого-географического типа, как *Pachyphragma macrophyllum*, *Urtica dioica* и др.

Хоз. знач. На Кавказе употребляется, как приправа к кушаньям вместо чеснока. Толченые с. идут иногда вместо горчичников. Из с. можно добывать жирное масло.

[1] Обр. бо ал Н. А. Б у ш.

[2] От A l l i u m — лук, чеснок, т. к. растертые его л. имеют чесночный запах.

2. **A. brachycarpa** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 445; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 185. — *Taphrospermum brachycarpum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 194. — *T. caucasicum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 84. — **Ч. коротко-плодный.**

☉. Мягко и оттопыренно-пушистое, реже почти голое р., ст. 25—50 см выш., ветвистый от основания, ветви восходящие или лежачие; л. нижние длинночерешковые, округло-овальные, городчато-зубчатые, часто сердцевидные, верхние продолговатые, маленькие. Кисти с прицв., при пл. удлиненные; чшл. до 2.5 мм дл.; лп. ок. 5 мм дл.; стручки шершавые, реже почти голые, 9—30 мм дл., 1.5—3 мм шир., прямые, продолговатые или коротко-линейные, к верхушке заостренные, стлб. 2.5—6 мм дл.; полоски на с. тонкие, анастомозирующие. VI—VIII.

Осыпи высокогорного пояса; 2000—3000 м, редко спускается до 1500 м. — **Кавказ:** Предкавк., Большой Кавказ. Описан из Грузии. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот, повидимому, возник давно в составе древнейшей высокогорной флоры Кавказа.

Род 566. **ЯМКОСЕМЯННИК** [1] — **TAPHROSPERMUM** [2] C. A. M.

C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 172.

Чшл. косо вверх стоящие, наружные широко-продолговатые, внутренние овальные, при основании едва мешковидные, все на верхушке закругленные и перепончатые по краю. Лп. палевые, обратно-овальные, на верхушке слегка выемчатые, при основании коротко-ноготковые. Нити тыч. довольно широкие. Медовые железки соединенные, боковые кольцевидные, срединные бугорчатые. Зв. с 6—8 смпч. Рлц. маленькое, сплюснутое. Стручочек короткий, вальковато-шиловидно-четырехгранный. Створки тонкие, перепончатые, просвечивающие, почти ладьевидные, с крупной срединной жилкой и сетью мелких жилочек. Клетки перегородки продолговатые, многоугольные, с прямыми стенками. С. по 2—4 в гнезде, однорядные, с ячеистой или бороздчатой поверхностью. Семядоли плоские. Зародыш спинкокорешковый, иногда краекорешковый. — Многолетники небольшие и ветвистые, с черешковыми овальными л. и кистями цв.

Два вида в альпах Алтая, Монголии и Средней Азии.

1. Кисть с прицветниками. Лп. 2.5—3 мм дл. Стручочек 5—10 мм дл. . . . . 1. **Я. алтайский — T. altaicum** C. A. M.

+ Кисть несет прицв. только при нижних цв. Лп. 4 мм дл. Стручочек 8—12 мм дл . . 2. **Я. широколепестный — T. platypetalum** Schrenk.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. тафрос — яма и сперма — семя.

1. **T. altaicum** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 172; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 125; Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 27; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1275. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. ross. IV (1833) tab. 320; N. Busch l. c. 126 et tab. geogr. 127. — **Я. алтайский.**

2. Голое, очень ветвистое, ст. 1.5—4—17 см дл., простертые, приподнимающиеся; л. 6—15 мм дл., все с чрш., эллиптические или овальные, на верхушке тупые, цельнокрайние, редко с 1—2 неясными зубцами. Цв. сидят в пазухе всех л., начиная от основания ст.; чшл. 1.25—1.5 мм дл., лп. 2.5 мм дл., продолговатые, сужены в короткий ноготок, на верхушке округлые; цвн. при пл. 4—7 мм дл; стручочки 6—10 мм дл., 1.5—2 мм шир. при основании, на поверхности с короткими шипиками или гладкие, верхние прямостоячие, нижние почти висячие, на отогнутых обычно в одну сторону цвн. VII цв., пл. VIII.

Каменистая и щебнисто-лишайниковая альпийская тундра, осыпи над скалами и около ледников. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан с альп по р. Чуе бл. устья р. Чеган. Тип в Ленинграде.

2. **T. platypetalum** Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. II (1842) 60; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 125; Schulz in Pflzr. IV, 105, 28. — **Я. широколепестный.**

2. Похоже на предыдущее, отличается: л. все овальные или эллиптические, цельнокрайние. Кисть при цветении длиннее; цвн. 4—9 мм дл., только самые нижние с прицв.; чшл. на спинке сетчато-морщинистые, не гладкие; лп. 4 мм дл.; стручочки длиннее, 8—12 мм дл.; с. неясно ямчатые. VI—VII.

На каменистых склонах. — **Ср. Азия:** Джунг.-Тарб. Эндем. Описан из Джунгарского Алатау, г. Джабык. Тип в Ленинграде.

Род 567. **ЭВТРЕМА** [1] — **EUTREMA** [2] R. BR.

R. Br. in Parry I Voy. (1824) App. tab. A, p. 267.

Чшл. прямостоячие, не мешковидные. Лп. белые. Нити тыч. простые. По обе стороны каждой короткой тыч. по одной вальковатой, охватывающей с боков тычинку, медовой железке; они попарно сближены друг с другом и посылают кнаружи к узкой медианной железке по одному придатку, часто сливающемуся с этой последней железкой. Зв. сидячая, стлб. почти нет, рлц. тупое. Пл. — продолговатый несколько суженный к основанию стручок, створки его килеватые, с ясной срединной жилкой. Перегородка в разных местах продырявлена, тонкая, клетки эпидермиса продолговато-четырехугольные или многоугольные с прямыми тон-

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. эу — хорошо и трема — просверленное отверстие.

кими стенками. С. однорядные, на приросшей семяножке, яйцевидные. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. — Невысокие голые многолетники с цельными л.

4 вида, род аркто-альпийский, евразиатский.

1. Л. широкие, нижние с глубоко-сердцевидным основанием. Довольно высокие, сильно ветвистые р. (40—80 см и выше) . . . . . 2.
+ Л. цельнокрайние, продолговатые, только прикорневые овальные и часто с сердцевидным основанием. Ст. простые или слабо ветвистые . . . . . 3.

2. Л. крупно-городчатые; стручки короткие, 7—9 мм дл. . . . . 3. **Э. сердцелистная — E. cordifolium** Turcz.
+ Л. неясно-городчатые, стручки длиннее, ок. 20 мм дл. и больше . . . . . 4. **Э. ложносердцелистная — E. pseudocordifolium** M. Pop.

3. Довольно высокое р. (40—72 см выш.). Стеблевые л. продолговато-овальные. Лп. 4—4.5 мм дл. Перегородка пл. всегда полная . . . . . 2. **Э. цельнолистная — E. integrifolium** (DC.) Bge.
+ Ст. 5—42 см дл. Стеблевые л. продолговатые или ланцетные. Лп. 3.5 мм дл. Перегородка плода очень часто неполная . . . . . 1. **Э. Эдвардса — E. Edwardsi** R. Br.

1. **E. Edwardsi** R. Br. in Parry I Voy. (1824) App. 9; Ldb. Fl. Ross. I, 197, 764; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 164; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 128; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1276. — *E. parviflorum* Turcz. Cat. (1838) n° 170; Fl. baic.-dah. I (1842) 283. — **Ic.:** Parry l. c. tab. A; Ldb. Ic. Fl. Ross. III (1831) tab. 258; N. Busch l. c. 130 et tab. geogr. 131. — **Э. Эдвардса.**

2. Кр. довольно толстые, ст. несколько прямые, 5—42 см выш.; все л. цельнокрайние, прикорневые на длинных чрш., овальные или овально-эллиптические, пластинка их 1—2 см дл.; стеблевые л. продолговатые или ланцетные, нижние на коротких чрш., верхние суженные к основанию, почти сидячие. Кисть по отцветании удлиненная, лп. белые, обратно-овальные, коротко-ноготковые, ок. 3.5 мм дл., иногда лп. 2—2.5 мм дл. (var. *parviflorum* (Turcz.) N. Busch), в 1.5 раза длиннее округло-овальных выпуклых чашелистиков; цвн. при пл. 2—6.5 мм дл.; стручочки эллиптические или линейно-продолговатые, с обоих концов суженные, прямостоячие, 7—19 мм дл., 1.5—3 мм шир.; перегородка б. ч. неполная, иногда полная (var. *septigerum* (Bge.) N. Busch); с. в стручочке 4—8, коричневых, 2—2.5 мм дл., 1—1.5 мм шир. VI—VIII.

По галечникам у ручьев и рек, по моренам и на влажных лугах Арктической зоны и альпийского пояса гор. — **Арктика:** Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Зап. Сибирь:** Обск., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Камч.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Аркт., альпы Монг. Описан из Арктической Америки. Тип в Лондоне.

2. **E. integrifolium** (DC.) Bge. Del. sem. h. Dorp. (1839) 8 in textu; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 164; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. I, 132; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1277. — *Cochlearia integrifolia* DC. Syst. II (1821) 369. — *E. alpestre* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 198, 764. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. III (1831) tab. 283; N. Busch l. c. 132 et tab. geogr. 133. — **Э. цельнолистная.**

2. Кр. толстый; ст. прямой, до 60—72 см выш., наверху обыкновенно ветвистый; л. все цельнокрайние, прикорневые длиннočерешковые (чрш. до 10 см дл.), овально-сердцевидные, на верхушке тупые, пластинка их 4—7 см дл.; стеблевые л. овальные или продолговато-овальные, заостренные, нижние короткочерешковые, верхние почти сидячие. Чшл. широко-эллиптические, 2—2.5 мм дл.; лп. 4—5.5 мм дл., обратно-овальные, коротко-ноготковые; цвн. тонкие, при пл. 8—21 мм дл.; стручочки косо вверх стоящие, продолговатые, к обоим концам суженные, 7—13 мм дл., ок. 1.5—2 мм шир.; перегородка полная; с. в каждом гнезде по два. Цв. IV—VI, зр. пл. V—VII.

В лесах и в субальпийском поясе. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан с Алтая (г. Крестовая, Хазинские альпы). Тип в Ленинграде.

3. **E. cordifolium** Turcz. Cat. (1838) n° 172; Fl. baic.-dahur. I (1842) 165; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 198; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 134. — **Ic.:** N. Busch l. c. 134 et tab. geogr. 133. — **Э. сердцелистная.**

2. Кр. толстый; ст. ветвистый, 40—60 см выш.; все л. городчато-пильчатые, черешковые; прикорневые до 12—13 см дл. и до 9—10 см шир., прикорневые и нижние стеблевые широко-сердцевидные, средние широко-овальные, при основании клиновидные, самые верхние почти ромбические; зубцы л. различной величины, округленные или острые. Кисти на верхушке ст. и в пазухах л. удлиненные, ветвистые, многоцветковые; чшл. 2 мм дл., лп. 5.5—6 мм дл.; цвн. при пл. 8—13 мм дл.; стручочки обратно-овально-продолговатые, к основанию постепенно, а к верхушке внезапно суженные, 7—9 мм дл., до 3 мм шир., с. по 2 в гнезде, 2.5 мм дл., 1.25—1.5 мм шир. VI.

На горных лесных лугах и в лесах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. Эндем. Описан из восточных Саян, Тункинский рн., горно-лесные луга у речки Жемчуг. Тип в Ленинграде.

4. **E. pseudocordifolium** M. Pop. in Addenda VII, p. 634. — **Э. ложно-сердцелистная.**

2. Крщ. толстое, короткое, с длинными толстыми кр., на верхушке одетое волокнистыми остатками мертвых чрш.; ст. 50—80 см выш., наверху ветвистый, ветви простертые, длинные; л. прикорневые с большой глубоко-сердцевидной пластинкой (10×10 см), очень тупой, по краю неясно городчатой, чрш. длиннее пластинки; стеблевые нижние л. 1—3, похожи на

прикорневые, сердцевидные, с более короткими чрш., самые верхние 1—2, более мелкие, овальные, при основании суженные. Кисти во время цв. щитковидные, потом удлиненные, редкие; цвн. тонкие, простертые, до 20 мм дл.; чшл. продолговатые, ок. 3 мм дл.; лп. вдвое длиннее, обратно-овальные, белые; стручки прямые, тонко-веретеновидные, совершенно голые, 3—4-семянные; стлб. короткий, цилиндрический; рлц. обрубленное, цельное. V.

На гранитных скалах. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан из восточного Тянь-Шаня, с гор Заилийского Алатау, из ущелья Талгар. Тип в Ташкенте.

Прим. От *E. integrifolium* хорошо отличается крупными типично сердцевидными л., цв. вдвое более крупными, стручками вдвое более длинными, от *E. cordifolium* (саянского) отличен по длинным стручкам, листьям очень неясно городчатым и по цветам немного более крупным.

Род 568. **СОБОЛЕВСКИЯ**[1] — **SOBOLEVSKIA**[2] M. B.

M. B. Cent. pl. rar. Ross. merid. II (1810) tab. 19; Fl. taur.-cauc. III (1819) 421; N. Busch Revis. Sobol. (1905) cum tabula; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 186.

Чшл. почти простертые, при основании не мешковидные. Лп. обратно-овальные, белые, с короткими ноготками. Тыч. свободные, при основании слегка расширены. Стручок нераскрывающийся, продолговатый или булавовидный, кожистый, одногнездный и обыкновенно односемянный, реже двусемянный. Рлц. почти сидячее, простое, точковидное. Одно- и двулетники с округлыми крупно-городчатыми л.

4 вида, свойственные Крыму, Кавказу и Передней Азии.

1. Пл. изогнутые, на верхушке булавовидно-утолщенные, 7—9 мм дл. Цвн. при пл. отогнуты вниз . . . . . 4. **С. булавовидная — S. clavata** (Boiss.) Fenzl.
+ Пл. не изогнуты, без булавовидного утолщения. Цвн. отстоящие или простертые, но не отогнутые вниз . . . . . 3.
2. Пл. короткие, 4—4.5 мм дл., с резко обрубленным основанием, с выдающимися жилками. Р., покрытое очень короткими щетинками. . . . . 3. **С. обрубленная — S. truncata** N. Busch.
+ Пл. грушевидные, сужены к основанию, более крупные . . . . . 3.
3. Пл. почти гладкие, с очень неясными жилками, 9—10 мм дл. Р. голое. . . . . 1. **С. камнелюбка — S. lithophila** M. B.
+ Пл. с ясно выдающимися жилками, 6—8 мм дл. Р. с очень короткими щетинками . . . . . 2. **С. кавказская — S. caucasica** N. Busch.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Род назван в честь петербургского ботаника профессора Г. Соболевского.

Секция 1. Lithophilae N. Busch Revis. Sobol. (1905) 71. — Стручочки прямые, не булавовидные.

1. **S. lithophila** M. B. l. c. (part., quoad pl. taur.); Ldb. Fl. Ross. I, 213 part., quoad pl. taur.; Шмальг. Фл. I, 105, quoad pl. taur.; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 188. — *Crambe macrocarpa* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 90. — **Ic.:** N. Busch, Sobol. tab. — **С. камнелюбка.**

☉. Голое; ст. обычно при основании разветвленный и наверху ветвистый, выш. 20—40 см; л. глубоко надрезанногородчатые, прикорневые и нижние стеблевые с длинными чрш., округлые, при основании обычно слегка сердцевидные, стеблевые с клиновидным основанием, верхние стеблевые овально-продолговатые, с коротким чрш. Чшл. ок. 2 мм дл., лп. обратно-овальные, сужены в короткий ноготок, белые, дл. 4 мм; цвн. при пл. утолщены на верхушке, отогнутые; пл. продолговатый, суженный к основанию, вверх согнутый, туповатый, 6 мм дл. III—V.

Каменистые места и скалы. — **Европ. ч.:** Крым. Эндем. Описан из Крыма, истоки р. Салгир и скалы бл. Алупки. Тип в Ленинграде.

2. **S. caucasica** N. Busch, Revis. Sobol. (1905) 71; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 190. — **Ic.:** N. Busch, Sobol. tab. — **С. кавказская.**

☉ или ☉. В верхней части бородавчато-волосистое, 40—70 см выш. Чшл. ок. 2 мм дл.; лп. ок. 4.5 мм дл.; стручочки грушевидные, сужены при основании, 6—8 мм дл., с двумя продольными жилками на месте перегородки, на спинке с анастомозирующими слабо ветвистыми жилками, образующими выдающуюся сеточку; рлц. точковидное; с. б. ч. одно, продолговато-линейное, сплюснутое; зародыш кососпинкокорешковый. VI—VII.

Осыпи, россыпи, скалы, галечники. 950—2200 м. — **Кавказ:** Большой Кавк., Даг. Эндем. Описан из центральной и восточной части Большого Кавказа. Тип в Ленинграде.

3. **S. truncata** N. Busch, Revis. Sobol. (1905) 70, 72; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 192. — **Ic.:** N. Busch, Sobol. tab. — **С. обрубленная.**

☉. Р. в верхней части бородавчато-волосистое. Чшл. ок. 2 мм дл.; лп. ок. 4.5 мм дл.; цвн. тонкие; стручочки короткие, 4—4.5 мм дл.; при основании обрубленные, сетчато-жилковатые, с выдающимися жилками; рлц. точковидное; с. одно, коротко-цилиндрическое, толстоватое, не сплюснутое. Зародыш косо спинкокорешковый. VI—VII.

Каменистые места, глинистые обнажения. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Андийского (Хупро—Шаури) и из Самурского Дагестана (перев. Буга-даг). Тип в Ленинграде.

Секция 2. Clavatae N. Busch, Revis. Sobol. (1905) 70, 72; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 192. — Стручочки согнутые, на верхушке булавовидно утолщенные.

4. **S. clavata** (Boiss.) Fenzl in Tchihatch. Asie Min., Bot. I (1860) 348; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 192. — *Parlatoria clavata* Boiss. in Ann. Sc. Nat. (1842) 73. — **Ic.:** N. Busch Revis. Sobol., tab. — **С. булавовидная.**

⊙. Голое или усеянное мельчайшими бородавочками, ст. ок. 40—50 см выш. Чшл. ок. 2 мм дл.; лп. ок. 3—4 мм дл.; цвн. при пл. 8—13 мм дл.; стручочки голые или почти голые, 6—10 мм дл.; с. одно, реже 2, продолговато-цилиндрические; зародыш чисто спинкокорешковый. V.

Галечники, осыпи, скалы. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Арм.-Курд. Описан из Малой Азии. Тип в Женеве.

Род 569. ГУЛЯВНИК[1] — SISYMBRIUM[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 657, D. C. Syst. II (1821) 548; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 46.

Чшл. прямые или отстоящие, не мешковидные. Лп. с ноготками, продолговато-обратно-овальные, желтые. Тыч. нити расширены к основанию, без зубцов. Боковые медовые железки кольцом вокруг коротких тыч., срединные снаружи длинных тыч. в виде валиков, слитых с боковыми железками в кольцо. Зв. сидячая, рлц. тупое или слегка двулопастное. Стручки линейные, почти цилиндрические, створки их выпуклые, с тремя жилками, из которых более заметна средняя. С. продолговатые или коротко-эллиптические, б. м. угловатые, зародыш спинкокорешковый. — Однолетники или многолетники с лировидно перисто-раздельными или перисто-надрезанными л. (реже цельными), голые или опушенные простыми волосками.

Прим. 1. Старый Линнеевский род в последнее время подвергся сильному расчленению и нужно сказать, что надлежащая его систематическая проработка не закончена и до настоящего времени. Ниже род *Sisymbrium* принят примерно в объеме Шульца (Schulz), согласно его обработке этого рода в Pflanzenreich Энглера (1924), однако, я считаю необходимым пересмотреть вопрос об отнесении к роду *S.* таких видов, как *S. strictissimum* L., *S. elatum* C. Koch и *S. luteum* (Maxim.) O. E. Schulz (секции *Norta* Adans.), *S. subspinescens* (F. et M.) Bge., относимого Шульцем к секции *Irio* DC., а также *S. subtilissimum* M. Pop., имеющий синеватые цв. и лишенный опушения.

Основанием к подобному пересмотру в части первых трех видов с моей точки зрения служат своеобразное устройство их вегетативных частей (широкие, цельные, зубчатые л.) и семян, снабженных по краю узкой круговой каймой (более ясной на верхнем конце семени в виде пленчатого небольшого придатка). *S. subspinescens* — полукустарник, эндемичный для некоторых частей Средней Азии, с колючими веточками, крупными

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Название различных растений у Диоскорида и Плиния.

немногочисленными цв., отличающийся от других видов рода *S.* и экологией, и обликом, и другими признаками и с известной условностью могущий быть удержанным в системе рода *S.* Оригинальность этого вида послужила поводом для впервые собравших его Фишера и Мейера отнести его к р. *Brassica.* Однако, окончательное разрешение всех этих вопросов может быть осуществлено только после накопления соответствующих материалов и их обработки.

Прим. 2. В 1844 г. Бунге по экземплярам, собранным Леманом в районе Верхнего Зеравшана, описал новый вид — *S. decipiens* и описание это поместил в Del. Sem. Hort. Dorpat., in Linnaea XVIII (1844) 555 и позднее в Rel. bot. Lehm. in Arb. Naturf. Ver. Riga I, 2 (1847) 153. Вид этот отличается от близкого к нему *S. brassiciforme* лировидно перистораздельными л. с узкими ланцетными боковыми долями и весьма длинной ланцетной же верхушечной, более короткими стручками, дл. 35—45 мм, и некоторыми другими признаками. Р., по которым Бунге описал *S. decipiens*, были переданы им Буассье и с тех пор более, повидимому, никто не собирал нигде у нас этого вида и в гербариях (Ленинградских и других) мне не удалось обнаружить растений, которые могли бы быть отнесены к *S. decipiens.* В гербарии Ботанического Института Академии Наук имеется один экземпляр, собранный Коржинским на Памире в 1897 г. и определенный им, как *S. decipiens* (со знаком вопроса), но это р. зрелых пл. не имеет, вследствие чего окончательно решить вопрос о его принадлежности к *S. decipiens* Bge. не представляется возможным. До накопления материалов вопрос о *S. decipiens* я оставляю открытым. Ознакомиться с аутентиком Лемана, хранящимся в гербарии Cosson'a в Париже, я не имел возможности.

1. Цв. желтые или белые . . . . . 2.
+ Цв. синевато-розовые . . 24. **Г. тонкий — S. subtilissimum** M. Pop.
2. Р. с острыми, почти колючими веточками, со многими ст. С. с острым пленчатым придатком на верхушке . . . . . 3.
+ Признаки иные . . . . . 4.
3. Л. мелкие, дл. не более 1.5—3 см, лп. дл. 8—10 (12) мм . . . . . 14. **Г. исфаринский — S. isfarense** Vass.
+ Л. крупные, дл. 5—6 см, лп. 12—15 мм . . . . . 15. **Г. слабоколючий — S. subspinescens** (Fisch. et Mey.) Bge.
4. Высокие р. (высотою до 1 м и более), с крупными цельными, продолговато-овальными или продолговатыми л. С. имеют круговую узкую кайму . . . . . 5.
+ Признаки иные . . . . . 7.
5. Р. усаженное жесткими оттопыренными волосками. Пл. дл. 40—140 мм . . . . . 6.
+ Р. голое, пл. дл. 15—20 мм . . 2. **Г. высокий — S. elatum** C. Koch.

6. Лп. дл. 7—8 мм, пл. дл. 40—60 (75) мм . . . . . 1. **Г. сжатый — S. strictissimum** L.
+ Лп. дл. 12—14 мм, пл. дл. 80—140 мм . . . . . 3. **Г. желтый — S. luteum** (Maxim.) O. E. Schulz.

7. Стручки дл. 50—80 (100) мм . . . . . 8.
+ Стручки дл. (10) 15—30 (45) мм . . . . . 15.

8. Стручки или их ножки густо мелко опушенные . . . . . 9.
+ Стручки и их ножки голые . . . . . 10.

9. Стручки голые, ножки их опушенные . . . . 6. **Г. ирио — S. irio** L.
+ Стручки и их ножки опушенные . 19. **Г. восточный — S. orientale** L.

10. Лп. дл. (10) 12—15, шир. 5—8 мм . . . . . 17. **Г. двулопастной — S. bilobum** (C. Koch) Grossh.
+ Лп. дл. 4—8 (10), шир. 1—3 мм . . . . . 11.

11. Ножки стручков гораздо тоньше их самих . . . . . 12.
+ Ножки равны по толщине стручкам . . . . . 14.

12. Р. голые, сизые. Л. крупные, овальные, лировидно перисто-раздельные . . . . . 5. **Г. капустовидный — S. brassiciforme** C. A. M.
+ Р. б. м. опушенные. Л. перисто-рассеченные с продолговато-ланцетными долями . . . . . 13.

13. Стручки дл. 60—80 мм, несколько дугообразно вниз согнутые, повислые; стлб. дл. ок. 0.5 мм. Сибирь . . . . . 4. **Г. вислоплодный — S. heteromallum** C. A. M.
+ Стручки дл. 40—65 мм, прямые; стлб. дл. 1—1.5 мм. Кавказ . . . . . 9. **Г. эруколистный — S. erucastrifolium** (Rupr.) Trautv.

14 Доли стеблевых листьев узкие, линейные . . . . . 16. **Г. высокий — S. altissimum** L.
+ Доли стеблевых л. ланцетные, верхушечная — крупная, треугольная . . . . . 18. **Г. дагестанский — S. daghestanicum** Vass.

15. Стручки б. м. опушенные . . . . . 16.
+ Стручки голые . . . . . 17.

16. Стручки опушены мелкими густыми волосками . . . . . 11. **Г. Липского — S. Lipskyi** N. Busch.
+ Стручки усажены редкими оттопыренными волосками . . . . . 17. **Г. Лёзелиев — S. Loeselii** L. f. **trichocarpum** N. Busch.

17. Л. перистые, конечная доля во много раз крупнее боковых . . . 18.
+ Л. цельные; если же перистые, то конечная доля примерно одинаковой величины с боковыми или лишь немного крупнее их . . . . 19.

18. Р. голое, сизоватое, многолетнее . . . . . 13. **Г. волжский — S. volgense** M. B.
+ Р. жестко оттопыренно-волосистое, однолетнее . . . . . 7. **Г. Лёзелиев — S. Loeselii** L.
19. Стручки тонко-цилиндрические, дл. 20—40, шир. 0.75—1 мм . . 20.
+ Стручки дл. 10—15 (20), шир. при основании 1—1.8 мм, кверху ясно суживающиеся . . . . . 23.
20. Р. голые (или почти голые) . . . . . 21.
+ Р. опушенные . . . . . 10. **Г. короткоплодный — S. brachycarpum** (N. Busch) Vass.
21. Ножки стручков толстые и короткие, дл. 2.5—3, шир. 0.75—1 мм. Крым . . . . . 20. **Г. густой — S. confertum** Stev.
+ Ножки стручков более длинные и тонкие . . . . . 22.
22. Стеблевые л. перисто-раздельные с широко ланцетными долями, однолетники . . . . . 8. **Г. туркменский — S. turcomanicum** Litw.
+ Стеблевые л. цельные или перистые, с узкими линейными долями, многолетники . 12. **Г. изменчивый — S. polymorphum** (Murr.) Roth.
23. Р. голые . . . . . 21. **Г. струговидный — S. runcinatum** Lag.
+ Р. опушенные . . . . . 24.
24. Стручки прямые, вместе с ножками прижаты к оси сцв. . . . . 23. **Г. лекарственный — S. officinale** (L.) Scop.
+ Стручки дугообразно отогнутые . . . . . 22. **Г. волосистый — S. hirsutum** Lag.

Секция 1. **Norta** (Adans.) DC. l. c. 461 emend. — Цв. желтые. Ножки стручков более тонкие нежели стручки. Л. простые, широкие, по краю зубчатые.

1. **S. strictissimum** L. Sp. pl. (1753) 660; DC. Prodr. I, 191; Boiss. Fl. Or. I, 219; Воронов во Фл. Юго-Вост. V, 389; Schulz O. E. in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 55. — *Norta strictissima* Schur, Enum. pl. Transsilv. (1866) 54. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot., n° 204. — **Г. сжатый.**

2. Р. с высоким прямым густо олиственным стеблем, выс. 50—200 см, усаженное тонкими отстоящими и иногда отогнутыми волосками, в верхней части ветвистое; л. овально- или продолговато-ланцетные, пильчато неровно-зубчатые, иногда почти цельнокрайние, с обеих сторон (снизу более густо) опушенные мелкими волосками, на коротких чрш. Чшл. линейно-ланцетные, под верхушкой с мешочковидными вздутиями, о трех жилках; лп. линейно-лопатчатые, дл. 7—8, шир. 1.5—2 мм, желтые; стручки дл. 40—60 (75), шир. ок. 1 мм, несколько сжатые, на верхушке со стлб. дл. 0.75—1.5 мм, заканчивающимся головчатым ясно двулопастным рлц., на ножках дл. 6—19 мм, тонких, дуговидно согнутых и отстоя-

щих; с. дл. ок. 3, шир. ок. 0.5 мм, на верхушке с пленчатым придатком и вокруг с узкой нитевидной каемкой. V—VI.

Леса, кустарники, уремы. — **Европ. ч.:** Верх-Волж., Волж.-Кам., Средн.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Ниж.-Дон. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Швейцарии. Тип в Лондоне.

2. **S. elatum** C. Koch, Ind. sem. Hort. Berol. Append. (1854) 14; Boiss. Fl. Or. I, 219; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 224. — **Г. высокий.**

♃. Р. выш. больше 1 м, с толстым ветвистым ст., голое; л. продолговато-яйцевидные или продолговатые, на коротких чрш., мелко зубчатые, иногда почти цельнокрайние, самые верхние — продолговато-линейные, мелкие. Цв. в коротких, густых, почти головчатых кистях, удлиняющихся по мере отцветания; чшл. дл. 3—3.5 (4), лп. 7—8 мм, желтые, продолговато обратно-овальные, книзу постепенно суживающиеся; пл. дл. 15—20 мм, на тонких ножках дл. 5—8 мм, на верхушке с головчатым двулопастным рыльцем; с. дл. ок. 1.5, шир. 0.75 мм, эллиптические. VI—VII.

Каменистые склоны. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан по экземплярам, выращенным в Берлинском Ботаническом Саду из семян, вывезенных из Закавказья. Тип в Берлине.

Прим. Чрезвычайно редкое р., в Гербарии Ботанического Института Академии Наук имеются лишь три экземпляра этого вида, собранные Масальским в Закавказье в 1886 г. на хребте Шах-тал, у родников, на выс. ок. 3500 м н. у. м. и определенных Н. А. Буш.

3. **S. luteum** (Maxim.) O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 69 et in Beih. Bot. Centralbl. XXXVII, Abt. II, H. 1 (1918) 126; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 702. — *Hesperis lutea* Maxim. in Bull. Acad. Sc. St.-Pétersb. XVIII (1873) 282. — **Ic.:** O. E. Schulz (1924); N. Busch l. c. 704 et tab. geogr. 705. — **Г. желтый.**

♃. Ст. прямой, выс. до 0.5—1 м, простой или ветвистый, густо олиственный, усаженный оттопыренными рассеянными тонкими волосками (по крайней мере в нижней части); л. крупные, нижние широко овальные, на длинных чрш., по краю зубчатые, у основания почти сердцевидные или округлые, реже клиновидные, иногда лировидно-перисто-раздельные; стеблевые л. на более коротких чрш., узко-овальные, зубчатые, верхние — более мелкие, ланцетные, почти сидячие, по чрш. и по краю обычно ресничатые. Чшл. дл. 7—9 мм; лп. желтые, дл. 12—14 мм, на верхушке закругленные; стручки линейно-цилиндрические, несколько сжатые, дл. 8—12 (14) см, шир. ок. 1.5 мм, с носиком дл. 2—3 (4) мм, на ножках дл. 8—12 мм; с. продолговатые, дл. 1.5—2.5 мм, шир. 0.6—0.8 мм, на одном из концов с узким пленчатым придатком. VI—VII.

Между кустарниками и деревьями по обрывам морских берегов. — **Дальн. Восток:** Уссур. **Общ. распр.:** Японо-Кит. Описан из Уссур. (из рн. г. Владивостока). Тип в Ленинграде.

Секция 2. **Grypolobus** O. E. Schulz, l. c. 84. — Цв. желтые. Ножки стручков тонкие. Стр. длинные, б. м. согнутые. Одно- или многолетние травы с крупными лировидными листьями.

4. **S. heteromallum** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 132; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 142; Ldb. Fl. Ross. I, 178; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1281; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 84. — **Ic.:** N. Busch, l. c. 143 et tab. geogr. 144. — **Г. внслоплодный.**

⊙—⊙. Р. с прямым, в верхней части ветвистым ст., выс. 20—90 см, в нижней части усаженное жесткими оттопыренными и вниз отклоненными волосками, иногда почти голое; л. крупные, струговидно перисто-рассеченные, с 2—4 парами продолговато-ланцетных, острых, б. м. зубчатых боковых долей и сходной с боковыми, но в несколько раз длиннее их, верхушечной долей; верхние л. мелкие, линейные, зубчатые. Чшл. дл. 3—4 мм, лп. желтые, дл. 4—5 мм, шир. 1—1.5 мм; стручки многочисленные, голые, дл. 60—80, шир. ок. 0.75 (1) мм, обычно слегка дугообразно вниз согнутые, со стлб. ок. 0.5 мм дл., на тонких ножках дл. 5—15 мм, поникающие или повислые, нередко все в одну сторону; с. эллиптические, красно-коричневые, дл. 0.75—1, шир. 0.5 мм. VI—VII.

Каменистые склоны и каменистые берега рек. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг.-Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

5. **S. brassiciforme** C.A.M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 129; Ldb. Fl. Ross. I, 178; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1282; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 85. — *S. iskandericum* Kom. в Тр. СПб. О-ва Ест. XXVI (1896) 95. — *S. ferganense* Korsh. Bull. Acad. Sc. St. Pétersb., IX, 5 (1898) 412. — **Ic.:** O. E. Schulz l. c. — **Г. капустовидный.**

⊙. Р. голое, гладкое, сизоватое, с прямым обычно в верхней части ветвистым ст., выс. 30—75 см; стеблевые л. немногочисленные, крупные, овальные, лировидно перисто-раздельные; боковые доли в числе 1—2 (очень редко 3) пар, продолговато-овальные, б. м. зубчатые, верхняя доля широко-овальная, очень крупная, во много раз больше боковых, выемчато зубчатая; самые верхние л. цельные, ланцетно-линейные или овально-ланцетные, цельнокрайние (var. *ferganense* (Korsh.) O. E. Schulz). Чшл. линейно-ланцетные, дл. 4—6 мм, лп. желтые, дл. 8—10 (12), шир. 2—3 мм; стручки многочисленные, голые, длинные и тонкие, дл. 60—100, шир. ок. 1 мм, б. м. дугообразно согнутые, книзу поникающие, ножки их голые, отогнутые почти горизонтально от ст., лишь немного тоньше стручков, дл. 4—8 мм; рлц. мясистое, головчатое, почти сидячее; с. продолговато-эллиптические, красновато-коричневые, дл. 1, шир. 0.5 мм. VI—VII.

Каменистые склоны в горах до 4500 м н. у. м. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Зап. Тибет, Афганистан. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Секция 3. **Irio** DC. l. c. 463 em. — Цв. желтые. Стручки прямые или слегка согнутые, на тонких или кверху утолщенных ножках. Одно или многолетние травы голые, или б. м. усаженные волосками.

6. **S. irio** L. Sp. pl. (1753) 659; Ldb. Fl. Ross. I, 179; DC. Prodr. I (1824) 192; Boiss. Fl. Or. I, 217; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 216; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 83. — **Г. нрио.**

☉. Р. выс. 10—50 (60) см, опушенное рассеянными мелкими волосками, заметными гл. обр. в верхней части или почти голое; ст. обычно простой; нижние л. на длинных чрш., струговидно перисто-раздельные с ланцетными б. м. зубчатыми долями, из которых верхняя более крупная, нежели боковые; верхние л. перисто-раздельные с узкими почти линейными долями. Цветочные кисти перед цветением очень короткие, почти щитковидные, затем удлиняющиеся; чшл. дл. 2.5—3, лп. дл. 3—3.5 мм, желтоватые; стручки дл. 50—60, шир. 0.75—1 мм, голые, несколько изогнутые, бугроватые, незрелые направленные вверх и превышающие цветочную кисть; ножки стручков тонкие, дл. 6—8 (12) мм, опушенные густыми, мелкими и мягкими волосками; рлц. почти сидячее, слегка двулопастное; с. красновато-желтые, дл. 1, шир. 0.5 мм. III—IV. (Табл. II рис. 3).

Как сорное в садах, у дорог, в селениях. — **Кавказ:** все рн.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

7. **S. Loeselii** L. Cent. pl. I (1755) 18; Ldb. Fl. Ross. I, 178; Boiss. Fl. Or. I, 218; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 208 et Fl. Sib. et Or. Extr. I, 140; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1280; Воронов во Фл. Юго-Вост. V, 389; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenreich, IV, 105, p. 94. — **Ic.:** N. Busch l. c. 141 et tab. geogr. 142. — **Exs.:** HFR n° 1555. — **Г. Лёзелиев.**

☉. Р. с прямым, б. ч. вверху, реже от основания ветвистым ст., выс. 20—100 см, усаженное длинными, жесткими, оттопыренными и вниз наклоненными волосками; л. лировидно и струговидно перисто-рассеченные, с весьма крупной треугольно-копьевидной, неравномерно крупно-зубчатой верхушечной долей и гораздо более мелкими ланцетными боковыми. Чшл. ланцетные, дл. 3—4 мм, б. ч. слегка желтоватые; лп. дл. 5—7, шир. 2—3 мм, желтые; стручки голые или усажены редкими жесткими, короткими волосками (var. *ciliatum* Beck., f. *trichocarpum* N. Busch), дл. (15) 25—30 (40), шир. ок. 0.75 (1) мм, на тонких ножках дл. 8—10 мм; с. светложелтые, эллиптические, с одной стороны треугольно-выпуклые, дл. 0.8—1, шир. 0.5 мм. V—VII.

Степи, склоны, луга и как сорное, на легких песчанистых почвах. — **Европ. ч.:** все рн.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур.; **Ср. Азия:** все рн. **Общ. распр.:** вся Европа, Балк.-Малоаз.,

Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг., Монг. Описан из Пруссии. Тип в Лондоне.

8. **S. turcomanicum** Litw. Fl. Turkest. fragm. в Труд. Бот. Муз. Акад. Наук. I (1902) 36; Fedtsch. in Beih. bot. Centralbl. XIX, 2 (1906) 317. — *S. Loeselii* O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 98 p. p. — *S. Loeselii* f. *glabra* Lipsky in herb. et auct. Fl. turkest. — **Г. туркменский.**

☉. Р. голое, выс. 50—75 см, с сильно ветвистым ст.; л. нижние на длинных чрш., лировидно-перисто-раздельные, с острыми широко-ланцетными боковыми лопастями и верхушечной копьевидной, б. м. зубчато-лопастной; верхние л. более мелкие, копьевидные, зубчатые, самые верхние ланцетно-линейные. Чшл. голые, дл. ок. 3 мм; лп. дл. 6 мм, желтые; стручки голые, дл. 25—40, шир. 0.75—1 мм, створки с неясными двумя боковыми и одной более ясной средней жилкой, стлб. дл. ок. 1 мм, рлц. слегка двулопастное; ножки стручков дл. (3) 5—7 мм; с. продолговатые, дл. 1, шир. 0.5 мм. V—VI.

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар. (?). **Общ. распр.:** Иран. Описан из района Сандокского перевала (бл. Ашхабада), где собран Литвиновым у подножья отвесных скал на выс. ок. 1500 м н. у. м. 15 VI 1900 г. Тип в Ленинграде.

Прим. В Сыр.-Дар. районе наблюдаются формы переходные к *S. Loeselii* — голые, но с листьями более близкими к последнему и более длинными цветоножками при пл.

9. **S. erucastrifolium** (Rupr.) Trautv. in A. H. P. IV, 1 (1876) 107; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 213 p. p. (excl. var. *brachycarpa*); O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 99. — *Erysimum erucastrifolium* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 89, p.p. — **Г. эруколистный.**

☉. Р. выс. 30—60 см, по крайней мере в нижней части усаженное жесткими волосками; л. перисто-рассеченные, боковые их доли продолговато-линейные, б. м. зубчатые или почти цельнокрайние, направлены перпендикулярно к чрш., почти равные или равные по величине верхушечной продолговатой. Чшл. дл. 2.5—3.5; лп. дл. 5—8 мм, желтые; стручки дл. 40—65, шир. ок. 0.75 — 1 мм, голые, на верхушке со стлб. дл. 1—1.5 мм и мясистым двулопастным рлц., на голых ножках дл. 8—15 мм, более тонких, нежели стручки; с. продолговатые, красновато-коричневые, дл. 1—1.5, шир. ок. 0.5 мм. VI—VII.

Каменистые склоны в субальпийской полосе до 2500 м н. у. м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг. Эндем. Описан из Дагестана, рн. с. Рутул и Ахты. Тип в Ленинграде.

10. **S. brachycarpum** (N. Busch) Vass. in Addenda VII, p. 634. — *S. erucastrifolium* Rupr. f. *brachycarpa* N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4, 213; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr., IV, 105, p. 100. — **Г. короткоплодный.**

⊙ ? Р. выс. 30—75 см, усаженное тонкими, жесткими, оттопыренными волосками, гл. обр. в нижней части; л. в очертании продолговатые, перисто-рассеченные, боковые доли продолговато-линейные, б. м. зубчатые, направленные перпендикулярно к чрш., примерно равные по величине и форме верхушечной. Чшл. дл. ок. 2.5—3, лп. 5—6 мм, желтые; стручки голые, дл. 20—35, шир. ок. 0.75 мм, на верхушке со стлб. дл. ок. 1 мм, на тонких ножках дл. (5) 8—10 мм; с. продолговатые, коричневые, дл. 1, шир. 0.5 мм. VI—VII.

Лесостепная и лесная область Большого Кавказа (заходит и в степную часть) — сухие склоны и как сорное у дорог. — **Кавказ:** Большой Кавказ, Даг. Эндем. Описан из Дагестана (Эчеда, Сумада, Сагада, Хамайтлях). Тип в Ленинграде.

11. **S. Lipskyi** N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 214. — *S. erucastrifolium* var. *asperum* Lipsky Фл. Кавк. (1899) 225; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 100. — **Г. Липского.**

⊙. Р. выс. 30—50 см, с ветвистым ст., опушенное мелкими жесткими волосками; л. прикорневые на длинных чрш., стеблевые на более коротких, перистораздельные, боковые их доли продолговатые или продолговато-линейные, зубчатые, верхушечная по величине и форме почти не отличается от боковых. Чшл. дл. 2.5—3.5; лп. 5—7 мм, желтые; стручки тонкие, дл. 20—40 (45), шир. ок. 0.75—1 мм, усаженные густыми мелкими оттопыренными волосками, слегка дугообразно согнутые, на верхушке с головчатым двулопастным рлц., на тонких, густо коротковолосистых ножках, дл. 7—9 (12) мм; с. мелкие, линейно-продолговатые, темнокоричневатые, дл. 1, шир. 0.4 мм. V—VI.

Каменистые склоны от 1000 до 3000 м н. у. м. — **Кавказ:** Большой Кавказ. Эндем. Описан из Балкарии, бл. Хуламского перевала. Тип в Ленинграде.

12. **S. polymorphum** (Murr.) Roth, Man. bot. II (1830) 946; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1282; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105. — *S. angustifolium* Rgl. et Schmalh. Descr. pl. turkest. (1882) 9. — *S. junceum* M. B. Fl. taur. cauc. II (1808) 114; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, p. 223 et Fl. Sib. et Or. Extr. I, 145. — *Brassica polymorpha* Murr. Nov. Comm. Goetting. VII (1776) 35. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 107; HFR n° 653. — **Ic.:** N. Busch, Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 146 et tab. geogr. 147. — **Г. изменчивый.**

♃. Р. голое, гладкое, сизоватое (или усаженное в нижней части короткими волосками), выс. 20—70 см, с ветвистым (иногда от основания) ст.; л. слегка мясистые, нижние на чрш., перисто-раздельные или перисто-рассеченные на узкие, линейные, б. м. зубчатые или цельнокрайние доли, из которых верхушечная длиннее боковых, стеблевые л. цельные, линейные или перисто-раздельные, верхние узко-линейные или почти нитевид-

ные, цельнокрайние. Цв. в рыхловатых кистях; чшл. светлые, желтоватые, голые или волосистые, дл. 4—5, лп. бледножелтые, дл. 6—9 мм; стручки косо вверх направленные, дл. 25—35, шир. ок. 0.75 мм, линейно-четырехгранно-цилиндрические, голые, слегка бугорчатые, на верхушке с коротким мясистым стлб., дл. ок. 1 мм, на тонких ножках дл. 5—7 (10) мм; с. эллиптические, красно-коричневые, дл. 1, шир. 0.5 мм. IV—VI. (Табл. III рис. 2 и 3).

Глинистые степи, каменистые склоны, речные террасы, иногда как сорное на залежах и в полях. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Урал.; **Кавказ:** Предкавк.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Монг. Описан из Зап. Евр.

Прим. *S. polymorphum* (Murr.) Roth весьма полиморфный вид, нуждающийся в углубленном изучении. В пределах его необходимо отметить: 1) var. *latifolium* (Korsh.) O. E. Schulz (*S. junceum* M. B. var. *latifolium* Korsh.), отличающуюся широкими, продолговатыми л., из которых нижние б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, а стеблевые — цельнокрайние, дл. до 7—10 см, шир. 6—15 мм. Известно из района Алайского хребта; 2) var. *soongoricum* (Rgl. et Herd.) O. E. Schulz (*S. junceum* M. B. var. *soongoricum* Rgl. et Herd.) — имеет волосистые цветоножки и б. м. волосистые же чшл., встречается на востоке (в Ср. Азии и в области Нижнего Поволжья, на Алтае); 3) var. *pinnatisectum* Vass. — с перисто-рассеченными стебельками л. (иногда с перисто-надрезанными, раздельными или зубчатыми сегментами), в типичных формах встречается на мелах в Поволжье и на Урале.

13. **S. volgense** M. B. ex Ldb. Fl. Ross. I (1842) 178 nom. nud.; Шмальг. Фл. Южн. и Ср. Росс. I (1895) 66; Воронов во Фл. Юго-вост. V (1931) 390; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 104. — **Ic.:** Воронов l. c. — **Г. волжский.**

♃. Р. выш. 30—75 см, голое, сизоватое, в нижней части опушенное мелкими мягкими волосками; ст. ветвистый, л. нижние и средние лировидно-перисто-лопастные или перисто-раздельные, с немногими продолговато-ланцетными боковыми лопастями и крупной широкоовальной, б. м. глубоко волнисто неравномерно мозолисто выемчато-зубчатой верхушечной, на длинных чрш., сверху и по чрш. опушенные; верхние л. мелкие, продолговатые, б. м. зубчатые, у зубчиков мозолисто утолщенные. Чшл. дл. 3.5—4; лп. желтые (иногда белые — var. *albiflorum* Iljin), дл. 7—9 мм; стручки голые, четырехгранно-цилиндрические, несколько сплюснутые, дл. 25—40 (45), шир. ок. 1—1.2 мм, нередко слегка изогнутые, б. м. бугорчатые, вверх направленные, на утолщенных кверху ножках, дл. 5—10 мм,

на верхушке с очень коротким стлб. и головчатым рлц.; с. эллиптические, угловатые, желтовато-коричневые, дл. 1.2, шир. 0.75 мм. V—VII.

В степях и как сорное. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон., Ниж.-Волж. Эндем. Вдоль железнодорожных линий заносится на север до Москвы, Ленинграда и др. мест. Описан из Ниж.-Волж. (из района Красноармейска — б. Сарепты). Тип в Ленинграде.

Хоз. знач. В виду способности давать поросль (отпрыски) от корней считается тягостным сорняком.

14. **S. isfarense** Vass. in Addenda VII, p. 635. — *S. subspinescens* var. *kokanicum* M. Pop. в Тр. Турк. Унив. IV (1922) 50. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 81. — **Г. исфаринский.**

♃. Р. выш. 25—40 см; л. мелкие, не длиннее 1.5—3 см (без чрш.), продолговатые или продолговато обратно-яйцевидные, на коротких чрш., с отдельными туповатыми зубчиками или лопастями, верхние цельнокрайние, нижние — обычно лопастные. Чшл. желтоватые, дл. 6—7 (8); лп. дл. 8—10 (12) мм, шир. 1.5—2 мм, к основанию лишь слабо суживающиеся, почти одинаковые по ширине на всем своем протяжении; стручки дл. 50—70, шир. ок. 1—1.2 мм, голые, на верхушке с мясистым головчатым рлц., со сложенными вверх лопастями, на ножках дл. 6—8 (10) мм, почти равных по толщине стручкам и сильно отклоненных от ст., косо вверх направленные; с. дл. 2—2.5, шир. 0.8 мм, линейно-продолговатые, желто-коричневатые, на верхушке с острым пленчатым придатком. IV—V.

Известковые склоны. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. Эндем. Описан из рн. нефтеразработок Санто, близ Коканда, Канибадама и Исфары (Таджикистан). Тип в Ленинграде.

15. **S. subspinescens** (F. et M.) Bge. in Al. Lehm. rel. bot. Arb. naturf. Ver. zu Riga I (1847) 151; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 105. — *Brassica subspinescens* Fisch. et Mey. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XII (1839) 145 nom. nud. — **Г. слабоколючий.**

♃. Р. выш. 40—60 см с прямыми ветвистыми ст.; л. продолговатые, крупные, дл. ок. 5—6 см (не считая чрш.), шир. около 1 см, перисто крупно-зубчатые, в нижней своей части перисто-раздельные, с ланцетными отогнутыми почти перпендикулярно черешку 1—2 парами долей; нижние л. на широких довольно длинных чрш., верхние — сидячие, б. м. зубчатые, самые верхние — цельнокрайние; жилки листьев снизу резко выдаются в числе трех, идущих в нижней трети листа параллельно друг другу (посредине пластинки) и лишь выше боковые отходят в стороны вверх от средней. Цв. в рыхлых кистях; чшл. продолговатые, голые, дл. 8—10, шир. ок. 2 мм; лп. желтые, дл. 12—15, шир. 2—3 мм, лишь слабо суживающиеся к основанию, на ножках до 10—12 мм; пл. линейно-цилиндрические, голые, на верхушке с крупным рыльцем с мясистыми

расходящимися лопастями, дл. 30—60 мм, шир. ок. 1.5 мм, на утолщенных ножках дл. 10—15 мм; с. с острым пленчатым придатком на верхушке. — V. (Табл. III рис. 1).

Склоны, обрывы (глинистые?). — **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх. Эндем. (?). Описан из района холмов Айракли на восточном берегу Каспийского моря. Тип в Ленинграде.

Секция 4. **Pachypodium** (Webb et Berth.) Fourn. Rech. Crucif. (1865) 86, p.p. emend. — Лп. желтоватые. Стручки на утолщенных ножках, равных по толщине стручкам. Р. одно- или двулетние, усаженные простыми волосками.

16. **S. altissimum** L. Sp. pl. (1753) 659; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1279, O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 116.— *S. sinapistrum* Crantz Class. Crucif. (1769) 138; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, p. 221. — *S. pannonicum* Jacq. Ic. pl. rar. I (1781) 12; DC. Prodr. I, 193.— **Ic.:** O. E. Schulz l. c. — **Exs.:** HFR n° 1457. — **Г. высокий.**

⊙—⊙. Р. выш. 20—75 см; ст. грубый, толстый, растопыренно-ветвистый, внизу усаженный жесткими простыми волосками, вверху голый или почти голый; л. нижние на чрш., перисто-раздельные, с широкими ланцетными долями, стеблевые — перисто-рассеченные, с длинными узкими линейными долями, верхние — перисто-рассеченные, с узколинейными, почти нитевидными долями. Чшл. голые, ланцетные, дл. 4—5 мм; лп. бледножелтые, при отцветании почти белые, продолговато обратно-яйцевидные, дл. 7—9 (10) мм, шир. 2—3 мм; стручки длинные, четырехгранно-цилиндрические, прямые, грубые, дл. 60—100, шир. 1.2—1.5 (1.8) мм, на ножках дл. 6—8 (10) мм, одинаковых по толщине со стручками, косо вверх направленные; рлц. головчатое, почти сидячее, двулопастное; с. широко-эллиптические, почти четырехгранные, темнокоричневые, дл. 1—1.2, шир. 0.6 мм. IV—VII.

Как сорное, в полях, на залежах, у дорог. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верхн.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** все рн. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг., Сев. Ам. Описан из Италии, Франции, Сибири. Тип в Лондоне.

Прим. В пределах этого вида отмечаются: f. *ucrainicum* (Blonski) Thell. in Hegi, Ill. Fl., со стручками, усаженными по сторонам отстоящими волосками (= f. *trichocarpum* N. Busch l. c.), var. *abortivum* (Fourn.) Thell. in Hegi l. c. (= *S. brachypetalum* C. A. M. in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. Schrenk. II (1842) 58) с редуцированными лп. (узкими линейными, у которых развит лишь ноготок дл. 4—5 мм), равными по длине чашелистикам.

17. **S. bilobum** (C. Koch) Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 163. — *S. septulatum* DC. Syst. nat. II (1821) 451 p.p. et O. E. Schulz in Engler's Pflan-

zenr. IV, 105, p. 120 p.p. — *S. Columnae* Jacq. f. *glabrescens*, floribus majoribus Litw. Тр. Бот. Муз. Акад. Наук I (1902) 35. — *S. erucastroides* Bornm. Bull. Herb. Boiss. IV, 12 (1904) 1263. — *Diplotaxis biloba* C. Koch in Linnaea XV (1841) 252. — **Г. двулопастный.**

⊙—⊙. Р. с прямым ветвистым ст., усаженное в нижней части тонкими отстоящими волосками; л. продолговатые, на чрш., нижние — перисто-лопастные (до перисто-рассеченных), с ланцетными, зубчатыми, сближенными, отстоящими перпендикулярно к чрш. боковыми долями и округлой, тупоугловатой верхушечной; верхние л. перисто-рассеченные, с узкими линейно-ланцетными долями. Чшл. дл. 6—7 мм, внешние у верхушки с небольшим рожком дл. до 1.2 мм, внутренние — с коротким бугорком; лп. желтые (в высушенном состоянии белые), дл. 10—15, шир. 5—8 мм, обратноовальные, с ясными веерообразно расходящимися жилками, книзу суженные в ноготок; стручки дл. 50—60, шир. 1.5—1.8 мм, голые, на верхушке вытянутые в стлб., заканчивающийся двулопастным рлц. с ясными расходящимися лопастями, на ножках почти равных по толщине стручку, дл. 4—6 мм. III—V. (Табл. II рис. 4).

Сорное. — **Кавказ:** Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Пам.-Ал. ***Общ. распр.:*** *Иран.* Описан из Южн. Закавк. (Эчмиадзин). Тип в Берлине.

18. **S. daghestanicum** Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 635. — *S. orientale* var. *leiocarpum* DC. Prodr. I (1824) 193 p. p. et N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 220. — **Г. дагестанский.**

⊙. Р. выш. 40—60 см со слабо ветвистым ст., усаженным жесткими оттопыренными волосками; л. мелко жестковолосистые, нижние — струговидно перисто-рассеченные, с ланцетными зубчатыми назад направленными боковыми долями и крупной треугольной верхушечной; верхние л. — с более узкими линейными назад направленными боковыми долями и верхушечной более длинной и крупной, продолговатой. Чшл. ланцетные, опушенные, дл. 3—4 мм, лп. желтоватые (в гербарии), дл. 6—8 (10) мм; стручки прямые, голые, дл. 60—80, шир. 1.5—1.8 мм, на ножках дл. 5—7 мм, несколько более тонких, нежели стручки и усаженных отдельными волосками; рлц. мелкое, головчатое, двулопастное; стлб. дл. ок. 2 мм; с. дл. ок. 1 мм, шир. 0.5—0.6 мм, коричнево-красноватые, с одной стороны треугольно-выпуклые. V.

Сорное. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Даг. Тип в Ленинграде.

19. **S. orientale** L. Cent. pl. II (1756) 24; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 218 (excl. var. *leiocarpa* DC.); DC. Prodr. I, 193 p. p.; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, p. 122 p. p. — *S. orientale* var. *hebecarpum* N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4, p. 218 — **Г. восточный.**

⊙—⊙. Р. выш. 30—100 см, с разветвленным ст., опушенное мелкими, густыми волосками; нижние л. крупные, продолговатые, перисто-

раздельные, с ланцетными волнисто-зубчатыми боковыми лопастями и верхушечной — треугольной, трехлопастной, расставленно-зубчатой; стеблевые — перисто-раздельные, с узко-ланцетными боковыми лопастями и удлиненной верхушечной, верхние л. — линейные, стреловидные, с 1—2 узкими, линейными долями при основании. Чшл. линейно-ланцетные, мелко опушенные, дл. 4—5 мм; лп. желтоватые, продолговато-обратно-яйцевидные, дл. 8—10, шир. 2—3 мм; стручки дл. 60—100, шир. 1—1.2 мм, густо мелко-опушенные, на утолщенных ножках дл. 4—7 мм, примерно равных по толщине стручкам; рлц. тупое, головчатое, стлб. короткий; с. дл. 1, шир. 0.6 мм, коричнево-красноватые. IV—VI. (Табл. II рис. 1).

Сухие (известковые?) склоны и как сорное. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Иран., Австралия. Описан с Востока. Тип в Лондоне.

Секция 5. **Chamaeplium** (Wallr.) Thell. in Hegi, Ill. Fl. IV (1916) 156; Wallr. Sched. crit. I (1822) 376, pro gen. — Лп. желтые. Ножки стручков короткие, утолщенные. Кисть с прцв. Стручки б. м. согнутые. Р. однолетние, голые или волосистые.

20. **S. confertum** Stev. Bull. Soc. Nat. Mosc. XXVII (1854) 304; Шмальг. Фл. I, 65; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 200. — *S. polyceratium* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 111; Ldb. Fl. Ross. I, 182. — *S. polyceratium* prol. *confertum* O. E. Schulz in Engler's Pflanzenreich, IV, 105 (1924) 131. — **Г. густой.**

☙. Р. выс. до 75 см, с ветвистым голым ст., иногда слабо волосистое (f. *ciliatum* N. Busch), л. крупные, продолговатые, нижние на чрш., перисто-раздельные, с треугольными, неравномерно крупнозубчатыми долями, из которых конечная очень мало отличается по величине и форме от боковых и примерно равна им, а иногда даже и меньше их, верхние л. мелкие, продолговатые. Цв. мелкие, величиною ок. 3 (4) мм, нижние — в углах листьев, верхние в длинной кисти, обычно снабженной прицветничками, желтоватые; стручки дл. 35—40, шир. ок. 1.2 мм, на верхушке со стлб. дл. 1—1.5 мм и мелким головчатым, слегка двулопастным рлц., многочисленные, вверх направленные, голые, на ножках дл. 2.5—3 и толщ. ок. 0.75—1 мм.

Европ. ч.: Крым. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (известно из района Стамбула). Описан из Крыма. Тип в Гельсингфорсе.

21. **S. runcinatum** Lag. ex DC. Syst. nat. II (1821) 478 et Prodr. I, 194; Ldb. Fl. Ross. I, 182; N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4, p. 199, excl. var. *hirsutum*; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr., IV, 105, p. 131 p.p. — **Г. струговидный.**

⊙. Р. выш. 5—50 см, растопыренно-ветвистое от основания, с восходящими или простертыми ветвями, голое, сизоватое; л. струго-

видно перисто-раздельные, с ланцетными боковыми лопастями и более крупной верхушечной, прикорневые — на длинных чрш., стеблевые — на более коротких, верхние — узкие, продолговатые. Цв. в редких длинных кистях, начинающихся почти от основания ст., в пазухах прицветных л. мало отличающихся от стеблевых; чшл. дл. 1.5, лп. желтые, дл. 2.5—3 мм; стручки многочисленные, голые, б. м. дуговидно согнутые, дл. 10—15 (25), книзу расширенные до 1.5—1.8 мм, кверху суженные до 1.2 мм; створки с тонкой средней жилкой и отходящими от нее перистыми б. м. скошенными боковыми; стлб. резко отделен перехватом при своем основании от стручка, мясистый, дл. 1—2 мм, рлц. мясистое, головчатое, слегка двулопастное, ножки стручков утолщенные, дл. 1—2 мм; с. желтовато-красноватые, дл. 0.8—1, шир. 0.5 мм. IV—V. (Табл. II рис. 2).

Сухие склоны, осыпи, и как сорное. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Средиз., Иран., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Месопотамия. Описан из Испании. Тип в Женеве.

22. **S. hirsutum** Lag. ex DC. Syst. II (1821) 478 et Prodr. I, 194. — *S. runcinatum* var. *hirsutum* Coss. in Bull. Soc. bot. France (1859) 609; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 133; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 200. — *S. runcinatum* var. *villosum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 220. — **Г. волосистый.**

☉. Р. выш. (5) 15—40 см, ветвистое от основания, с восходящими или простертыми ветвями, опушенное мягкими густыми мелкими волосками; л. нижние струговидно перисто-раздельные, с ланцетными лопастями, с обеих сторон волосистые, верхние — мелкие, продолговатые. Цв. в редких длинных кистях, в пазухах мелких прицветных л.; чшл. дл. 1.5, лп. дл. ок. 3 мм; стручки слегка дугообразно согнутые, густо мелко-опушенные, дл. 10—15 (25), шир. (у основания) 1.5—1.8 мм, кверху суживающиеся и переходящие в короткий мясистый стлб.; рлц. мясистое, слегка двулопастное; ножки стручков дл. 1—2 мм, густо мелко-опушенные. IV—V.

Сухие склоны и как сорное. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Средиз., Месопотамия. Описан из Испании, из района Мадрида. Тип в Женеве.

Секция 6. **Volarum** DC. l. c. 459. — Лп. желтые. Ножки стручков короткие, равные по толщине стручкам. Стручки прижатые к оси, короткие. Р. одно- или двулетние, усаженные простыми волосками.

23. **S. officinale** (L.) Scop. Fl. carn. 2, ed. II (1772) 26; DC. Prodr. I, 191; Boiss. Fl. Or. I, 220; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 201 et Fl. Sib.

Объяснение к табл. III

1. *Sisymbrium subspinescens* (Fisch. et Mey.) Bge. — 2 и 3. *S. polymorphum* (Murr.) Roth.


1
2
3

et Or. Extr. I, 138; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1278; O.E. Schulz in Engler's Pflanzenreich IV, 105, 137.—*Erysimum officinale* L. Sp. pl. (1753) 660.—**Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 139 et tab. geogr. 140.—**Г. лекарственный.**

⊙. Р. выш. 15—60 см, с прямым растопыренно-ветвистым ст., опушенное мелкими густыми и более длинными жестковатыми волосками; л. нижние на чрш., перисто-рассеченные, с продолговато-яйцевидными неравномерно зубчатыми несколько назад направленными боковыми долями и более крупной почти копьевидной верхушечной; верхние л. копьевидные или почти стреловидные, мелкие, сидячие. Цв. в узких почти колосовидных кистях; чшл. волосистые, ланцетные, дл. 2—2.5 мм, лп. желтые, дл. 3—4 мм; стручки шиловидные, к верхушке постепенно сужи-вающиеся, дл. 10—15, шир. 1—1.5 (1.8) мм, густо мелко-опушенные, вместе с короткими (1.5—2 мм дл.) и равными им по толщине ножками, прижатые к оси цв.; стлб. узко-конический, тонкий, дл. 2—3 мм; с. красновато-коричневые, угловатые, дл. 1.5—2 мм. VI—VII.

Сорное на полях, у изгородей, дорог и т. д.—**Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. и Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Сев. Ам., Австралия. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Секция 7. **Teneritas** Vass.—Голые однолетние р., с тонким дихотомически ветвящимся ст. и мелкими синими цв.

24. **S. subtilissimum** M. Pop. Not. syst. 2, V (1924) 38.—**Г. тонкий.**

⊙. Р. с тонким ст., выш. 10—15 (18) см, вильчато разветвленным от средины или от основания, голое или с редкими простыми волосками; л. линейные, на верхушке тупые, мелкие, цельнокрайние. Цв. сидят по одиночке на тонких цвн.; чшл. ланцетнолинейные, голые, дл. ок. 1—1.25 мм, лп. линейные, кверху несколько расширяющиеся, синевато-розоватые, дл. ок. 2—2.5 мм; стручки линейные, сплюснутые, голые, дл. 20—25, шир. ок. 0.75 мм, на верхушке со стлб., дл. 0.5—0.7 мм и тупым рлц., на тонких цветоножках, дл. 8—10 мм, косо вверх направленные. V—VI.

Глинистые и каменистые склоны.—**Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из рн. Шахризябса (Узбекистан). Тип в Ленинграде.

Род 570. **ФРИНА**[1] — **PHRYNE**[2] BUB.

Bubani, Fl. pyren. III (1901) 171 (part.); Schulz *Sisymbrieae* in Pflzr. IV, 105, p. 169.

Чшл. косо вверх стоящие, неравные, внутренние мешковидные. Лп. белые, обратно-овальные, на верхушке выемчатые. Медовые железки

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] По имени Фрины (греч.).

боковые полукруглые, открытые внутрь, срединные слиты с боковыми. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, едва утолщенный, рлц. сплюснуто-головчатое, почти двулопастное. Цвн. нитевидные. Стручки линейные, слегка сжатые, створки с сильно выдающейся срединной жилкой и с сетью тонких, продольных, часто анастомозирующих жилочек. Перегородка перепончатая. С. однорядные, эллипсоидальные, слегка сплюснутые, коричневые, очень мелко и густо зернисто-полосатые. Зародыш прямо-или чаще косо-спинкокорешковый. Семядоли узко-эллиптические, почти равны по длине корешку.

4 вида, свойственные альпийскому поясу гор Европы, Кавказа и Передней Азии. Из этих видов Союзу принадлежит только один.

1. **Ph. Hueti** (Boiss.) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 174. — *Arabis petraea* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 447 part. (non Lam.). — *Sisymbrium Hueti* Boiss. Fl. Or. I (1867) 957 et Suppl. (1888) 31, 62. — *Arabidopsis pinnatifida* var. *caucasica* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 86. — *A. Hueti* N. Busch in A.H.P. 28 (1903) 389 et in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 461. — **Ф. Хюта.**

2. Опушено мелкими ветвистыми волосками, заметными под лупой; многостебельное, крщ. многоглавое; ст. 5—15 см (f. *pumila* Alb.) или 20—30 см (f. *elatior* Alb.), ветвистый или простой; л. перистораздельные, прикорневые черешковые, собранные в розетку, стеблевых немного, они сидячие, редко черешковые (f. *foliosa* S. et L.), с ушками; сегменты л. маленькие, обратно-овальные, или продолговатые, тупые, верхние л. линейные, острые. Чшл. 2—3 мм дл., лп. белые, 5—7 мм дл.; кисть рыхлая, цвн. 5—11 мм дл., восходящие или отогнутые; стручки линейные, сильно сплюснутые, 2.5—5.5 см, реже до 8 см дл. (f. *dolichocarpa* S. et L.), иногда 1.5—2.5 см. дл. (f. *brachycarpa* S. et L.), голые, слегка изогнутые; рлц. сидячее; с. узко-крылатые. VI—VII.

Галечники, морены ледников, от 1200 до 3500 м выс. — **Кавказ:** Зап. и Вост. Закавк., Даг., Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Турецкой Армении, близ Таш-кёпир (Каменный мост, по ошибке написано „Тахкёпру"). Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Род 571. **БУРАЧОЧЕК**[1] — **ALYSSOPSIS**[2] BOISS.

Boiss. in Ann. Sc. Nat. Bot. 2 Sér. XVII (1842) 57; *Dielsiocharis* Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 184.

Чшл. тупые, косо вверх стоящие, не мешковидные. Лп. желтые, с коротким ноготком. Нити тыч. к основанию расширенные, без зубцов. Медовые железки слиты вместе, боковые кольцевидные, срединные бугорчатые. Зв. с 10—13 смпч. Стручочки короткие, вальковатые, на обоих концах тупые, стлб. тонкий, короткий. Перегородка со срединным тяжом. С. почти двурядные, продолговато- или обратно-яйцевидные, коричневые;

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Alyssum и опсис — вид.

зародыш спинкокорешковый. — Маленький серый многолетник; волоски ветвистые; л. простые, цельные.

Монотипный высокогорный иранский род.

Так как диагноз рода *Alyssopsis* у Boiss. l. c. больше подходит (короткие стручки и пр.) к *A. Kotschyi* Boiss., а вид *A. mollis* (= *A. sagittata*), которому приписывались на основании незрелых экземпляров короткие стручочки, оказался обладающим длинными сплюснутыми стручками и потому отнесен мною к роду *Arabis* под именем *A. secunda* N. Busch, то нет основания к переименованию рода *Alyssopsis* в *Dielsiocharis*. Поэтому оставляю для вида *Alyssopsis Kotschyi* родовое название *Alyssopsis*.

1. **A. Kotschyi** Boiss. Diagn. I, Sér. VI (1845) 14; Fl. Or. I, 182 et Suppl. (1888) 36. — *Dielsiocharis Kotschyi* Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 184. — **Ic.**: Schulz l. c. 185. — **Б. Кочи.**

2. Все р. до чшл. включительно серое от мелких ветвистых волосков или зеленоватое (f. *umbrosa* (Bornm.) Schulz); крщ. толстое, 5—10 мм диам., наверху сильно ветвится и покрыто остатками старых л.; л. собраны в розетку, узко-обратно-овальные, на верхушке закругленные, цельнокрайние или с едва заметными зубчиками, клиновидно суженные в чрш., вместе с чрш. 1—2.5 см дл. Кистей много, при цв. щитковидных, при пл. удлиненных, до 10 см дл., 10—20-цветковых; цвн. косо вверх стоящие, при пл. 5—10 мм дл., часто на верхушке вниз загнутые; чшл. 2—3 мм дл.; зеленовато-желтые, с перепончатым краем, продолговатые; лп. 3—5 мм дл., продолговато-обратно-овальные, на верхушке округленные, при основании с коротким ноготком; стручочки прямые или изогнутые, 3—10, чаще 4—5.5 мм дл., 0.75—1.2 мм шир., тупые с обоих концов, густо бело-пушистые, стлб. 0.75 мм дл.; с. в каждом гнезде б. ч. немного (5—6). V—VI.

В трещинах скал, 1800—3800 м. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из южного Ирана (Кух-даэна и Кух-барри). Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Род 572. **ОДНОГНЕЗДКА**[1] — **APHRAGMUS**[2] ANDRZ.

Andrz. in DC. Prodr. I (1824) 209.

Чшл. косо вверх стоящие, скоро опадающие, при основании не мешковидные, с узкой перепончатой каймой. Лп. белые или лиловые. Тыч. без зубцов, нити их тонкие. Медовые железки боковые полукольцом, открытым кнутри, сливаются со срединными. Зв. почти сидячая, стлб. короткий, рлц. сжато-головчатое. Пл. — продолговатый или эллипсоидальный, к обоим концам заостренный, слегка сжатый стручочек. Створки со срединной жилкой и сетью жилочек. Перегородка (если она есть) сильно прозрачная без жилки. С. расположены в 2 ряда, довольно крупные, яйцевидные или

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч.: а — отрицание и фрагмос, фрагма — перегородка.

почти шаровидные, гладкие. Семядоли эллиптические, толстые. Зародыш спинкокорешковый. Карликовые многолетники с простыми, цельными, мясистыми, голыми л. и с мелкими цв. Цветочных ст. несколько, они несут л. только у сцв. в виде обвертки при основании короткой кисти.

3 вида этого рода — очень редкие р. с маленькими, весьма удаленными друг от друга ареалами. Вид *A. involucratus* (Bge.) Schulz растет на Алтае, *A. tibeticus* Schulz в Тибете, а *A. Eschscholtzianus* Andrz. на о-ве Уналашке. Путь расселения от центральной Азии до Арктики по горам восточной Сибири будет ясен, если накопится больше материала по этому роду, виды которого так малы, что легко пропускаются.

1. **A. involucratus** (Bge.) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 198; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 587. — *Platypetalum involucratum* Bge. Enum. (1836) 58. — *Braya involucrata* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 194, 763. — **Ic.:** N. Busch l. c. 588 et tab. geogr. 588. — **О. обвернутая.**

2. Кр. веретеновидный; ст. 1—1.5 см дл., восходящие, при основании покрыты остатками чрш., только вверху олиственные, густо-пушистые от очень мелких, толстоватых, тупых, оттопыренных волосков; нижние л. с чрш., почти равными пластинке, продолговато обратно-овальные или лопатчатые, на верхушке закругленные, цельнокрайние, стеблевые овальные сужены в короткий чрш., верхние числом до 10, почти сидячие, скучены под щитковидной кистью на подобие обвертки. Кисть 5—12-цветковая; чшл. ок. 2 мм дл.; лп. лиловые, ок. 3 мм дл., обратно-овальные, с немногими жилками и волнистым краем, сужены в иоготок; зв. с 10—12 смпч.; цвн. при пл. 1.5—2 мм дл.; стручочек эллипсоидальный, 5—10 мм дл., голый; стлб. 1 мм дл.; перегородка есть, она полная, без жилки. VII—VIII.

На высоких горах. — **Зап. Сибирь:** Алт. (Чуя, бл. Чеган-Узуна). Эндем. Описан с гор Алтая, соседних с р. Чуей. Тип в Ленинграде.

Род 573. **МАРЕЗИЯ**[1] — **MARESIA**[2] POMEL.

Pomel Nouv. Mater. Fl. Atl. (1874) 228.

Чшл. прямо или почти прямо стоящие, наружные линейные, внутренние шире, при основании мешковидные. Лп. продолговато-обратно-овальные. Нити тыч. при основании расширены. Медовые железки боковые, у нашего вида двулопастные, срединных нет. Рлц. сжато-головчатое, слегка двулопастное. Стручки линейные, с тонким стлб., створки с толстой срединной жилкой и с боковыми более тонкими. С. однорядные, сплюснутые, гладкие, зародыш прямо- или косо-спинкокорешковый. — Однолетники.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Назван по имени ботаника Paulo Marès, исследователя флоры Алжира, Балеарских островов и других частей Средиземноморья.

5 видов рода свойственны почти исключительно Средиземноморской области, встречаясь по песчаным морским побережьям.

В СССР этот род представлен только одним видом, распространенным, подобно многим средиземноморцам, не в западиой, а в восточной части Кавказа, по берегу Каспийского моря.

1. **M. nana** (DC.) Battand. in Battand. et Trab. Fl. Alg. Dic. (1888—1890) 68 et Fl. anal. syn. Alg.-Tun. (1902) 35; Schulz in Pflzr. IV, 105, 206.—*Sisymbrium? nanum* DC. Syst. II (1821) 486 (excl. patria); Ldb. Fl. Ross. I, 181.—*S. binerve* C.A.M. Verz. Cauc. (1831) 189, n° 1651.—*Malcolmia binervis* Boiss. Ann. Sc. Nat. bot. Sér. 2, XVII (1842) 7.—*M. nana* Boiss. Fl. Or. I (1867) 222; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 633.—**Ic.:** Jaub. et Spach Ill. pl. Or. III (1847—1850) 289 (sub *Sisymbrio binervi*).—**Exs.:** HFR n° 1004.—**M. низкорослая.**

⊙. Сероватое от короткого мягкого звездчатого опушения; ст. ветвистый от основания, с тонкими вверх направленными ветвями, 5—27 см выш., извилистый; л. маленькие, нижние продолговато-обратно-овальные или узко-продолговатые, зубчатые или перистораздельные, с ланцетными тупыми долями, верхние цельные, линейные. Кисти короткие, при отцветании удлиняются; чшл. 2—3 мм дл., ок. 0.75 мм шир., на верхушке тупые, густо опушенные, по краю узко-бело-перепончатые; лп. розово-лиловые, в начале светлее, под конец темнеют, 3.5—6 мм дл., на верхушке до 1.5 мм шир.; цвн. при пл. 5—8 мм дл.; стручки очень тонкие, четковидно-бугорчатые, 12—28 мм дл., 0.75—1 мм шир.; створки с 1 срединной жилкой; стлб. цилиндрический, 0.75—1 мм дл.; перегородка стручка тонкая, светлая, прозрачная, с 2 продольными тяжами; с. эллипсоидальные, светлокоричневые, блестящие, гладкие, 0.7—0.9 мм дл., 0.3—0.5 мм шир. III—IV.

Пески морских побережий.—**Кавказ:** Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. (сев.). Описан из Алжира. Тип в Женеве.

Род 574. **ЧЕТОЧНИК**[1] — **TORULARIA**[2] *O. E. SCHULZ*

O. E. Schulz, in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 213.

Чшл. прямые, продолговатые, при основании обычно не мешковидные. Лп. белые, желтые, синевато-розовые или розовые до почти пурпурных. Нити тыч. без зубцов. Медовые железки только боковые. Пл. цилиндрический, бугорчатый, нередко почти четковидный стручок, прямой или скрученный. Перегородка без тяжа. Зародыш спинкокорешковый.—Однолетние или многолетние травы, опушенные ветвистыми и простыми, иногда железистыми волосками.

Род по преимуществу средиземноморско-центрально-азиатский.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От лат. torula — бугорок, возвышеньице

Прим. 1. У Шульца (O. E. Schulz l. c.) дается описание *T. rossica* O. E. Schulz (ibid. 217) — Ч. русского. Описание Шульца основано на образцах Vesenmeyer'a, на этикетках которых надписано „Simbirsk". Основных образцов этого растения в Гербарии БИН'а мною не обнаружено, хотя еще до меня их тщательно (и безуспешно) старался найти Ю. Н. Воронов. Последнему удалось, однако, получить из Ботанического Сада в Кью несколько экземпляров *T. rossica*.

Тем не менее в виду отсутствия достаточно точных сборов, а также по причине дефективности (?) собранных Везенмейером и описанных Шульцем растений (у них лепестков нет, а в составе цветка присутствуют только чшл.), мы ограничиваемся лишь упоминанием *T. rossica*, отсылая интересующихся к вышеуказанной работе Шульца.

Прим. 2. Краснов в 1886 г. в районе р. Или, в долине, собрал растение, определенное им как *Malcolmia contortuplicata* var. *taphrospermoides* Krassnow. В виду отсутствия зрелых плодов установить точное систематическое положение этого растения затруднительно, но оно, видимо, относится к роду *Torularia*. Ниже дается краткое описание *M. contortuplicata* var. *taphrospermoides* Krassnow (= *Torularia taphrospermoides* (Krassn.) Vass.?).

⊙. Выш. 30—40 см с длинными, утолщенными, вверх направленными ветвями, опушено ветвистыми волосками; стеблевые л. продолговатые, на широких черешках. Цв. в колосовидных длинных кистях, на ножках ок. 8—10 мм дл.; чшл. продолговатые, опушенные, дл. ок. 3 мм, обычно б. м. фиолетово окрашенные; лп. дл. 6, шир. 2.5—3 мм, белые, в нижней части нередко синевато-розоватые; стручки (незрелые) дл. 10—15 мм, густо опушены ветвистыми волосками (и простыми), на ножках дл. ок. 8—10 мм, на верхушке с мясистым коротким стлб. и головчатым двулопастным рлц., б. м. бугорчатые.

1. Р. опушены железистыми и простыми волосками . . . . . 11. **Ч. железистый — T. glandulosa** (Maxim.) Vass.
+ Р. опушены простыми и разветвленными волосками, не железистые 2.

2. Стручки на очень коротких ножках, дл. 0.5—1 (1.5) мм . . . . 3.
+ Стручки на более длинных ножках. . . . . 4.

3. Ст. олиственный, кисти б. м. густые, многоцветковые, стручки шир. 1—1.2 мм . . . 1. **Ч. бугорчатый — T. torulosa** (Desf.) O. E. Schulz.
+ Ст. обычно безлистный, кисти рыхлые, немногоцветковые, стручки шир. ок. 0.75 мм . . . . . 7. **Ч. коротконогий — T. brevipes** (Kar. et Kir.) O. E. Schulz.

4. Ст. (по крайней мере в нижней части) густо и мягко бело-войлочно-опушенный, стеблевые л. перисто-раздельные . . . . . 10. **Ч. мягковолосый — T. mollipila** (Maxim.) O. E. Schulz.
+ Признаки иные, войлочного опушения нет . . . . . 5.

5. Лп. розово-пурпурные . . . . . 2. **Ч. скручейный — T. contortuplicata** (Steph.) O. E. Schulz.
+ Лп. белые, желтые или синевато-розоватые. . . . . 6.

6. Лп. яркожелтые . . . . . 4. **Ч. серножелтый — T. sulphurea** (Korsh.) O. E. Schulz.
+ Лп. иной окраски . . . . . 7.

7. Стручки прижатые к ст., лишь верхушки их отогнутые, со вздутым верхним члеником. . . . . 6. **Ч. прижатый — T. adpressa** (Trautv.) O. E. Schulz.
+ Стручки б. м. отогнутые от ст., верхний членик их не вздутый . . 8.

8. Ножки стручков дл. ок. 2 мм, стручки свернуты в колечки или спирали. Горная Туркмения . . . . . 5. **Ч. сумбарский — T. sumbarensis** (Lipsky) O. E. Schulz.
+ Ножки стручков дл. 2—7 (и более) мм, стручки прямые или слабо согнутые . . . . . 9.

9. Стручки дл. 6—8 мм, лп. ок. 2 мм дл. . . . . 9. **Ч. короткоплодный — T. brachycarpa** Vass.
+ Стручки дл. (12) 15—30 (40) мм, лп. более длинные . . . . . 10.

10. Лп. шир. 2.5—3.5 мм. Кисть без прицв., ножки при пл. утолщенные. . 3. **Ч. Королькова — T. Korolkovii** (Rgl. et Schmalh.) O. E. Schulz.
+ Лп. шир. 1.8—2 (2.5) мм. Кисть с прицв., ножки при пл. тонкие . . . . . 8. **Ч. низкий — T. humilis** (C. A. M.) O. E. Schulz.

Секция 1. Eu-Torulosae Vass. — Р. опушенные ветвистыми и простыми волосками.

1. **T. torulosa** (Desf.) O. Schulz, in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 214. — *Sisymbrium torulosum* Desf. Fl. atlant. II (1798—1800) 84; DC. Prodr. I, 195; Boiss. Ann. Sc. Nat. Bot. 2 sér., XVII (1842) 74. — *S. scorpiuroides* Boiss. l. c. — *S. rigidum* M. B. Fl. taur. cauc. III (1819) 439; C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 190. — *Malcolmia torulosa* Boiss. Fl. Or. I (1867) 225; Шмальг. Фл. I, 62. — *M. cornuta* Stapf in Denkschr. Akad. Wien, LI (1886) 32 p. p.; N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4, 643. — *M. scorpiuroides* Freyn in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. III (1903) 688. — **Ic.:** Desf. l. c. tab. 159. — **Ч. бугорчатый.**

⊙. Р. ветвистое от основания, выш. 5—20 (30) см, с простертыми или приподнимающимися ст., опушенное ветвистыми и простыми волосками или почти голое; л. узко-продолговатые, на широких чрш., б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных; верхние — почти линейные, расставленно крупно-зубчатые или почти цельнокрайние, чрш. их почти незаметные. Чшл. продолговатые, тупые, (1.5) 2 мм дл., лп. белые, линейно-лопатчатые,

на верхушке тупые, дл. 2.5—3, шир. 0.6—0.8 мм; стручки цилиндрические, резко бугорчатые, вдоль бороздчатые, прямые, б. м. изогнутые или согнутые в колечки и спирали, дл. 15—25, шир. 1—1.25 мм, опушенные или голые, на очень коротких ножках дл. ок. 1 мм, направлены косо вверх, серо-зеленоватые или серо-фиолетовые, по сторонам со слегка возвышенными волнистыми светлыми продольными линиями, на верхушке с коротким стлб. и тупым, слегка головчатым рлц.; с. эллиптические, дл. 1—1.2, шир. 0.5—0.6 мм, коричневатые, блестящие. III—IV.

Глинистые, солонцеватые и каменистые степи и как сорное. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кар.-Кум. (оазисы), Горн. Туркм., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Средизем., Балк.-Малоаз., Иран. Описан из Туниса. Тип в Париже.

2. **T. contortuplicata** (Steph.) O. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 219. — *Malcolmia contortuplicata* Boiss. Fl. Or. I (1867) 224; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 639; Шмальг. Фл. I, 62. — *M. Ledebouri* Boiss. Fl. Or. I (1867) 224. — *Cheiranthus contortuplicatus* Steph. in Willd. Sp. pl. III, I (1800) 521. — *Sisymbrium contortuplicatum* DC. Prodr. I (1824) 195; Ldb. Fl. Ross. I, 183. — **Ic.:** Schulz, l. c. — **Ч. скрученный.**

⊙. Р. растопыренно-ветвистое от основания, с восходящими ветвями, выс. 5—30 мм, опушено разветвленными и простыми волосками; л. продолговатые, на чрш., б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных или почти цельнокрайние. Чшл. широко-продолговатые, дл. 2—2.5 мм, лп. розовые, дл. 4—5 (8), шир. 1.5—2 (3.5) мм, на верхушке закругленные или слегка выемчатые; стручки цилиндрические, бугорчатые, дл. 20—30 (35) см шир., ок. 1.2 мм, опушенные или почти голые, свернутые в колечки или спирали или прямые, б. м. согнутые, по поверхности со слегка возвышенными продольными светлыми жилками; рлц. тупое, слегка головчатое, почти сидячее; ножки стручков дл. 3—5 и до 8 мм, кверху булавовидно утолщенные, обычно более толстые, чем стручки или равные последним по толщине; с. продолговатые, дл. 1.2—1.5, шир. 0.5—0.6 мм. III—IV.

Глинистые, солонцеватые и каменистые степи в Прикаспийской области. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Горн. Туркм. Эндем. Описан из Закавказья. Тип в Берлине.

Прим. В пределах этого вида указывается var. *Ledebouri* (Boiss.) O. E. Schulz (*Malcolmia Ledebouri* Boiss.), отличающаяся более широкими лп. (до 2.5—3.5 мм шир.) и струговидно перисто-раздельными л.

3. **T. Korolkovi** (Rgl. et Schmalh.) O. Schulz in Engler's Pflanzenr., IV, 105 (1924) 220. — *Sisymbrium (Arabidopsis) Korolkowi* Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V, 1 (1877) 240; Липск. A. H. P. XXIII, 1 (1904) 23. — *Malcol-*

mia mongolica Maxim. in Bull. Acad. Pét. XXVI (1880) 122. — *Sisymbrium mongolicum* Maxim. Enum. pl. Mongol. I (1889) 61. — **Ч. Королькова.**

⊙, ⊙, 2. Р. выс. (8) 10—20 (30) см, обычно с б. м. многочисленными выходящими из корневой шейки приподнимающимися ст., опушенное густыми, мелкими, ветвистыми, нередко и простыми оттопыренными волосками; л. продолговатые, тупые; прикорневые — многочисленные, более крупные, на длинных черешках, стеблевые — мелкие, почти сидячие, все по краю с отдельными расставленными зубчиками. Чшл. продолговатые, дл. 2—3 мм; лп. дл. 4—6, шир. 2.5—3.5 мм, на верхушке слегка выемчатые, белые, иногда в нижней части розоватые, обратно-яйцевидные; стручки в нижней своей части б. м. прижатые к ст., в верхней — загнуты в колечко или согнуты, опушены густыми ветвистыми волосками, на верхушке с коротким (до 0.5 мм) мясистым стлб. (у var. *longistyla* Vass. стлб. дл. до 1—1.5 мм) и тупым двулопастным рлц., на ножках дл. 5—7 мм, кверху булавовидно утолщенных, дл. 15—18, шир. ок. 1 мм. VI—VIII.

Горные области; склоны, каменистые и песчаные долины. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр-Дар., Тян-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг. Описан по экз., собранным Корольковым в районе перевала Долон и ущелья Оттука (Тянь-Шань). Тип в Ленинграде

Прим. В пределах этого вида имеются одно-(дву?) и многолетние формы, а также слабо опушенные, с голыми плодами; материалы по этим формам еще недостаточны. Этот вид близок к двум последующим.

4. **T. sulphurea** (Korsh.) O. Schulz Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 221. — *Sisymbrium sulphureum* Korsh. in Bull. Acad. Pét., 5 sér. IX, 5 (1898) 410; O. Fedtsch. in A. H. P. XXI (1903) 272. — **Ч. серножелтый.**

2. Р. обычно с многочисленными расходящимися от корневой шейки приподнимающимися ст., выс. 10—20 (30) см, опушено густыми ветвистыми волосками; л. продолговатые, прикорневые многочисленные, на длинных чрш., тупые, цельнокрайние или с немногими тупыми, расставленными зубчиками, стеблевые — более мелкие, сидячие, немногочисленные. Кисти густые, головчатые, безлистные, удлиняющиеся при пл., ножки цветов равны чашечке или превышают ее. Чшл. дл. ок. 2.5 мм, б. м. фиолетово-окрашенные, продолговатые, тупые, почти голые, по краю пленчатые; лп. дл. 4.5—5 (6) мм, шир. 2.5—3.5, серножелтые, книзу суженные, обычно слегка фиолетовые; стручки линейные, цилиндрические, несколько сплюснутые, дл. 10—20 мм, шир. ок. 1.2 мм, бугорчатые, согнутые или завернутые в колечко, опушенные густыми ветвистыми волосками, на верхушке со слегка мясистым стлб., дл. 0.5—0.75 мм, рлц. небольшое, тупое; ножки стручков тонкие, прижатые к оси, дл. 4—7 мм, кверху булавовидно утолщенные. VI—VII. (Табл. IV рис. 1).

Высокогорные районы; каменисто-песчаные и солонцеватые впадины и долины, склоны, до 4300 м. н. у. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Пам.-Ал. (района оз. Каракуль и Рангкуль). Тип в Ленинграде.

Прим. Возможно, что в пределах этого вида существуют как одно- (дву?) летние, так и многолетние формы.

5. **T. sumbarensis** (Lipsky) O. Schulz, in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 221. — *Sisymbrium sumbarense* Lipsk. in A. H. P. XXVI, 2 (1910) 120. — **Ч. сумбарский.**

⊙. Р. выс. (10) 20—30 см, от основания ветвистое, с тонкими длинными, вверх направленными ветвями, опушено рассеянными двураздельными прижатыми волосками и отдельными простыми оттопыренными; л. нижние продолговато-обратно-яйцевидные, стеблевые — линейные, все на чрш., цельнокрайние или с отдельными расставленными зубчиками по краю. Чшл. овальные, опушенные, дл. 1.5 мм, лп. дл. 3 мм, синевато-розоватые; стручки цилиндрические, несколько сплюснутые, бугорчатые, дл. 15—20, шио. ок. 1 мм, согнутые в колечко или свернутые в спираль, усажены прижатыми мелкими двураздельными волосками, как бы шелковистые; ножки стручков дл. ок. 2 мм, цилиндрические, слегка кверху расширенные, по толщине почти равны стручкам; рлц. тупое, стлб. короткий, мясистый; с. продолговатые, дл. 1.2 мм. III—IV (?). (Табл. IV рис. 3).

Каменистые долины рек. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. Описан из Горн. Туркм. (из района р. Сумбар, притока р. Атрек). Тип в Ленинграде.

6. **T. adpressa** (Trautv.) O. Schulz, in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 221. — *Sisymbrium adpressum* Trautv. in A. H. P. IX, I (1884) 367 et IX, 2 (1886) 440 (non Turcz.). — *S. Trautvetteri* Lipsky A. H. P. XXVI, 2 (1910) 119. — *Malcolmia torulosa* var. *contortuplicata* O. Ktze. A. H. P. X, I (1887) 167. — **Ч. прижатый.**

⊙. Р. выс. 15—40 см, ветвистое от основания, с длинными, тонкими, вверх направленными, нередко синеватыми (особенно в нижней части) ветвями; прикорневые л. продолговато-обратно-яйцевидные, тупые, б. м. зубчатые до лировидно-перисто-раздельных, стеблевые — узко-продолговатые, тупые, с расставленными зубчиками или цельнокрайние; р. опушено густыми прижатыми ветвистыми волосками, среди которых попадаются и простые. Цв. в кистях, сильно удлиняющихся по отцветании. Чшл. продолговатые, опушенные, дл. 2.2 мм; лп. к основанию суженные, кверху быстро клиновидно расширяющиеся, вначале белые, потом розовые, дл. 4 (5), шир. 1.8—2 мм; стручки зеленоватые или грязно-фиолетовые, прижатые к оси соцветия, лишь верхушки их отогнуты и нередко завернуты в колечко, цилиндрические, сплюснутые, густо опушенные мелкими

ветвистыми волосками, с немногочисленными (5—16) семенами, причем в области верхнего семени стручки обычно утолщены, как бы слегка вздуты, дл. (10) 15—20 (25), шир. 1—1.5 мм, бугорчатые; ножки стручков утолщенные, дл. 2—3 (5) мм, рлц. тупое, слегка головчатое, неясно двулопастное, на коротком мясистом стлб.; с. продолговато-эллиптические, дл. ок. 1.8—2 мм, шир. ок. 1 мм, коричневатые или оливковые, блестящие. III—IV. (Табл. IV рис. 2).

Склоны, сухие долины. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Афганистан. Описан из Горн. Туркм. по сборам Беккера из г. Кзыл-Арвата. Тип в Ленинграде.

7. **T. brevipes** (Kar. et Kir.) O. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 222. — *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. in Bull. Soc. nat. Mosc. XV, 1 (1842) 154 n° 106 et *Sisymbrium* sp. indet. ibid. (1841) 383 p. p. excl. var. *siliquis contortuplicatis*. — **Ч. коротконогий.**

⊙. Выш. 5—12 см, обычно с многочисленными, тонкими, почти нитевидными ст., направленными вверх, опушенное ветвистыми волосками; л. б. ч. только прикорневые, продолговато-обратно-яйцевидные, на широких чрш., тупые. Кисти очень рыхлые, 2—10-цветковые, цвн. очень короткие, ок. 1 мм дл.; чшл. эллиптические, дл. 1.2—1.5 мм; лп. белые, дл. 2.5 мм, линейно-клиновидные; стручки на ножках, дл. ок. 1—1.5 мм, прямые, на верхушке с тупым рлц., дл. 10—20, шир. ок. 0.8 мм, по созревании легко раскрывающиеся, тонко цилиндрические, б. м. бугорчатые, серо-зеленые, у верхушки нередко несколько спирально изогнутые, створки с обеих сторон тупые, опушенные или голые, с. продолговатые, сплюснутые, коричневатые, гладкие, дл. ок. 1 мм. V.

Пески, каменистые долины рек. — **Ср. Азия:** Прибалх. Эндем. Описан по экземплярам, собранным Карелиным и Кирилловым в 1841 г. в песках у р. Аягуса (сев.-в. оз. Балхаш, № 106). Тип в Ленинграде.

8. **T. humilis** (C. A. M.) O. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 223; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 590; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1343. — *Sisymbrium humile* C. A. M. ap. Ldb. Ic. pl. ross. II (1830) 16 et Ldb. Fl. Ross. I, 184; Rgl. in Bull. Soc. nat. Mosc. XXXIV, 3 (1861) 204. — *S. nanum* var. *humile* Trautv. in A. H. P. V (1877) 25. — **Ic.:** N. Busch l. c. 591 et tab. geogr. 593. — **Ч. низкий.**

⊙, ⊙, ♃. Р. обычно с восходящими тонкими ст., выш. 15—30 см, опушенное мелкими ветвистыми и оттопыренными простыми (гл. обр. в нижней части) волосками (или почти голое); л. прикорневые продолговатые, тупые, б. м. выемчато-зубчатые до перисто раздельных, на чрш., стеблевые — продолговато-линейные, с отдельными, редко расставленными зубчиками до почти цельнокрайних. Чшл. продолговатые, тупые, дл. 2 (2.5) мм, лп. сначала белые (потом синеватые), дл. (3) 4—5, шир. 1.8—

2.2 (2.5) мм; стручки линейные, несколько сплюснутые, цилиндрические, прямые или слегка согнутые, дл. (15) 20—30 (35), шир. 1—1.2 мм, на ножках дл. 4—6 мм, более тонких, чем стручки, мелко опушенные или голые, на верхушке с коротким (0.5 мм) мясистым стлб. и головчатым тупым двулопастным рлц.; с. продолговатые, блестящие, коричневые, дл. ок. 1 мм. V—VII.

Каменистые и сухие глинистые места, долины рек. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Монг., Сев. и Аркт. Америка. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Шульц (l. c.) считает *T. humilis* многолетником, Н. А. Буш (l. c.) отмечает наличие в пределах этого вида как многолетних, так и двулетних форм. Шульц выделяет prol. *Piasezkii* (Maxim.) O. E. Schulz (*Sisymbrium Piasezkii* Maxim.) с ветвистыми от основания стеблями и стручками дл. 8—13 мм, обычно б. м. согнутыми тонкими.

9. **T. brachycarpa** Vass. in Addenda VII, p. 635. — **Ч. короткоплодный.**

♃. Р. выш. 2—8 см, простерто-ветвистое от основания, с многочисленными, тонкими, красноватыми, олиственными ветвями, опушенное мелкими разветвленными волосками; л. продолговатые, многочисленные, мелкие — нижние дл. (с чрш.) 1.5—2 см, стеблевые — 0.7—1 см, перисто-раздельные, с немногими мелкими ланцетными дольками. Цв. в густых коротких головчатых олиственных кистях; чшл. волосистые, овальные, дл. 1.2—1.5 мм, лп. синевато-розовые, дл. 2—2.5 мм; стручки цилиндрические, утолщенные, дл. 6—8, шир. 1—1.2 мм, густо мелко опушенные; стлб. мясистый, едва заметный, рлц. почти сидячее, маленькое; ножки стручков волосистые, тонкие, дл. 2—3 мм. VII—VIII.

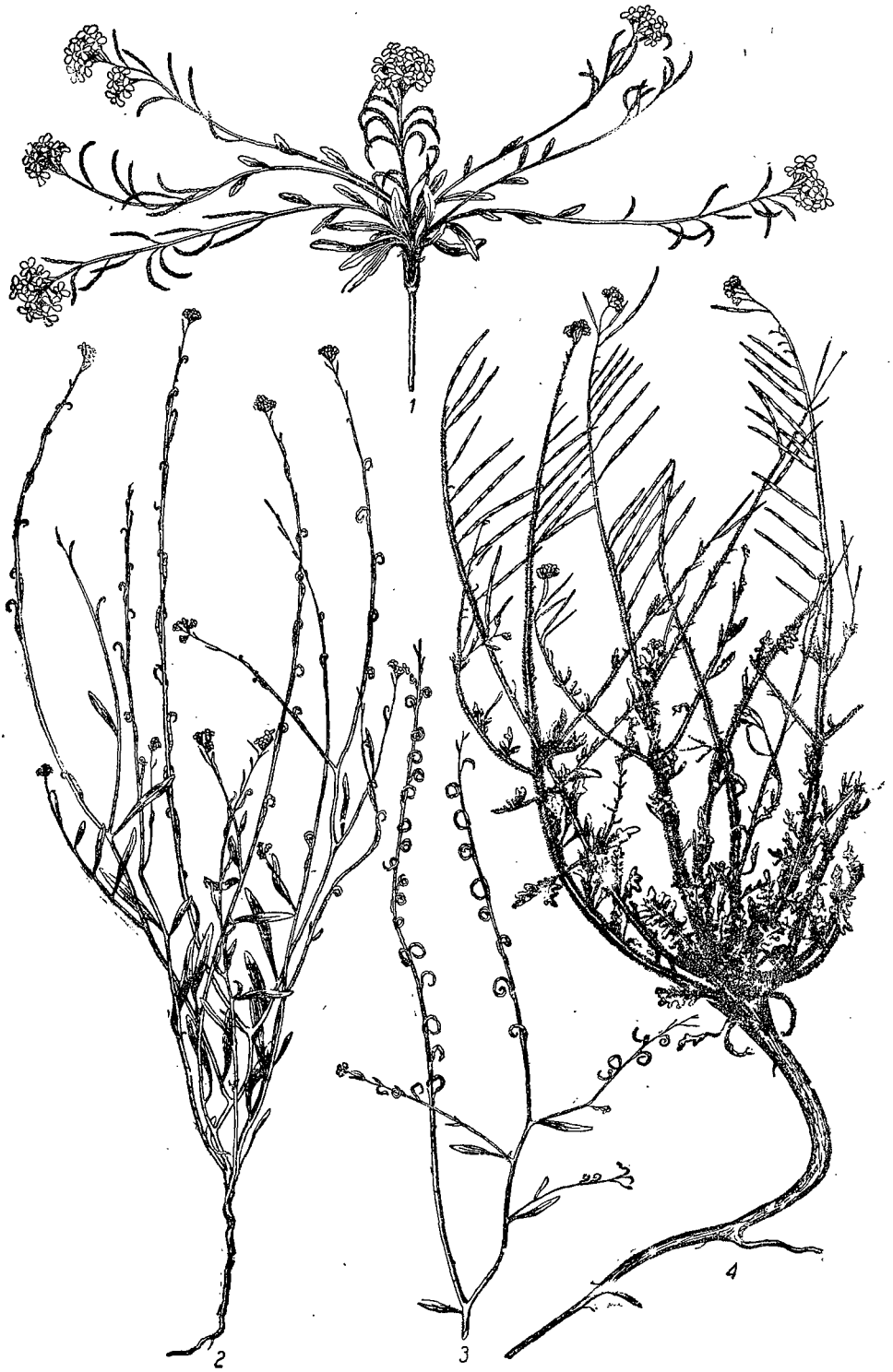
Долины рек. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. (?). Описан по экз., собранным Алексеенко на Памире (ок. 3500—4000 м) у р. Акбайтал, притока Мургаба. Тип в Ленинграде.

10. **T. mollipila** (Maxim.) O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 217. — *Sisymbrium mollipilum* Maxim. Fl. tang. (1889) 62. — **Ic.:** Maxim. l. c. — **Ч. мягковолосый.**

⊙, ⊙. Р. с. ветвистым от основания ст., с восходящими ветвями, выш. (5) 15—25 (30) см, опушенное густыми разветвленными волосками (среди которых попадаются и простые), в нижней части беловойлочными, вверху опушение нередко не столь густое; л. длинные, узко-продолговатые, перисто-лопастные или перисто-раздельные, с ланцетными или линейно-

Объяснение к табл. IV

1. *Torularia sulphurea* (Korsh.) Schulz. — 2. *T. adpressa* (Trautv.) Schulz. — 3. *T. sumbarensis* (Lipsky) Schulz. — 4. *T. mollipila* (Maxim.) Schulz.


1
2
3
4

ланцетными долями, нижние на черешках, верхние почти сидячие. Цв. в коротких густых кистях; чшл. волосистые, дл. 2.5—3, лп. синевато-розовые, дл. 3.5—4 мм; пл. на прижатых к стеблю ножках, дл. ок. 2—3 мм, цилиндрические, мелко и густо волосистые, вверх направленные, дл. 20—45, шир. 1—1.2 мм, на верхушке с очень коротким мясистым стлб. и небольшим головчатым рлц., с. желтовато-коричневые, дл. 1, шир. 0.5 мм, эллиптические, с одной стороны выпуклые. VII—VIII. (Табл. IV, рис. 4).

Каменистые и глинистые склоны. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Тиб. Описан из района хребта Наншан (выс. 3500 м) в с.-в. Тибете. Тип в Ленинграде.

Секция 2. **Glandulosae** Vass. — Р. опушенные железистыми и простыми волосками.

11. **T. glandulosa** (Kar. et Kir.) Vass. comb. nova. — *Sisymbrium glandulosum* Maxim. Fl. Tang. I (1889) 61. — *Arabis glandulosa* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 146. — *A. tibetica* Henders. and Hum., Lahore to Yarkand (1873) 310. — **Ч. железистый.**

⊙?. Р. выш. 5—15 (25) см, с прямым ст. или ветвистое от основания, нередко с простертыми или приподнимающимися ветвями, усаженными многочисленными мелкими железками; л. б. м. многочисленные, продолговатые, нижние — б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных с узколанцетными немногими боковыми расставленными долями в числе 2—3 пар и более длинной верхушечной, усаженные редкими простыми волосками, верхние — мелкие, цельнокрайние или с зубчиками. Чшл. дл. ок. 3 мм, шир. 4—5 мм, синевато-розоватые или бледнорозовые; стручки дл. 15—20 (30), шир. 1 мм, на ножках дл. 5—8 мм, усаженные железками, на верхушке с коротким мясистым стлб., вверх направленные, многочисленные; с. дл. 1, шир. 0.8 мм. VI—VII.

Высокогорные степи, берега рек и озер, каменистые и глинистые склоны до 4000—4500 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Тиб. Описан из Тибета. Тип в Ленинграде.

Прим. У нас (на Памире) встречается var. *pamirica* Vass., отличающаяся более длинными стручками (20—30 мм дл.).

Род 575. **БРАЙЯ**[1] — **BRAYA**[2] STERNB. et HOPPE

Sternb. et Hoppe in Denkschr. Bot. Gesellsch. Regensb. I (1815) 65 et ap. DC. Syst. II (1821) 210.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. розово-синеватые или белые, иногда желтоватые. Тыч. нити простые, свободные. По обе стороны

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] В честь Fr. Gabr. Bray (1765—1832) председателя Ботан. Общ. в Регенсбурге.

коротких тыч. по одной маленькой, коротко-пирамидальной медовой железке. Зв. сидячая. Стб. очень короткий, рлц. коротко-двулопастное. Плод короткий, линейный или продолговатый стручок или шаровидно-яйцевидный стручочек. Перегородка с тяжем и с многочисленными параллельными толстыми перегородками клеток эпидермиса. С. расположены в два ряда в каждом гнезде, семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. — Маленькие растения Арктики и высокогорий (альп) Азии, многолетники, опушенные ветвистыми и простыми волосками.

1. Плод линейный стручок, дл. 10—15, шир. ок. 1 мм . . . . . 1. **Б. стручковая — B. siliquosa** Bge.
+ Плод более короткий и более широкий . . . . . 2.

2. Плод — яйцевидно-шаровидный стручочек, длина его почти равна ширине. . . . . 4. **Б. короткоплодная — B. brachycarpa** Vass.
+ Плод — продолговато-яйцевидный или линейный стручок, длина его в несколько раз превышает ширину . . . . . 3.

3. Л. почти нитевидные, в высушенном состоянии — волосовидные . . . . . 7. **Б. узколистная — B. angustifolia** (N. Busch) Vass.
+ Л. более широкие . . . . . 4.

4. Стручки короткие — дл. 3.5—4.5 (5), шир. 1.8—2 мм, густо опушенные. Цв. стрелки несут листья . . . . . 3. **Б. Шарнгорста — B. Scharnhorsti** Rgl. et Schmalh.
+ Стручки более длинные, цв. стрелки безлистные или с 1—2 листьями. 5.

5. Стручки дл. 7—10, шир. 2—3 мм, фиолетовые. Арктика. . . . . 8. **Б. багряная — B. purpurascens** (R. Br.) Bge.
+ Стручки меньшей величины, лп. более мелкие . . . . . 6.

6. Лп. желтоватые. Стручки густо-волосистые, ножки их дл. 6—8 мм . . . . . 2. **Б. памирская — B. pamirica** (Korsh.) B. Fedtsch.
+ Лп. синевато-розовые, реже беловатые . . . . . 7.

7. Цветочные стрелки без листьев . . . . . 8.
+ Цветочные стрелки олиственные. . . . . 9. **Б. остроплодная — B. oxycarpa** Hook. f. et Thoms.

8. Стручки шир. 1.5—2 мм . . 6. **Б. розовая — B. rosea** (Turcz.) Bge.
+ Стручки шир. 1.2 мм . . . . . 7. **Б. медно-красная — B. aënea** Bge.

Прим. Бунге (Del. sem. H. Dorp. 1841, 8) описал *B. limosella*, отличающуюся низким ростом (ок. 1.5 см), листьями, превышающими цветочные стрелки, мелкими стручочками и некоторыми другими особенностями. Единственный экземпляр этого растения, хранящийся в Гербарии Ботанического Института Академии Наук, видимо представляет одну из (многочисленных) низкорослых рас *B. rosea* или *B. aënea*. До накопления более

достаточного материала по *B. limosella* я ограничиваюсь настоящим замечанием о ней, отсылая интересующихся к работам Н. А. Буша (Фл. Сиб. и Дальн. Вост. VI (1931), 585—586 стр. cum icone), Крылова (Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1376), а также к монографии Шульца (O. E. Schulz in Engler's Pflanzenreich, IV, 105 (1924) 237) и другим.

1. **B. siliquosa** Bge. Del. sem. H. Dorp. (1839) 7 et Ann. Sc. Nat. Bot., 2 sér. XVIII (1842) 223; Ldb. Fl. Ross. I, 195; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 576; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1376; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 531. — *B. alpina* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 195. — *B. versicolor* Turcz. Fl. baic.-dah. I (1842) 281. — **Ic.:** N. Busch l. c. 577 et tab. geogr. 587. — **Б. стручковая.**

♃. Р. выш. (3) 7—15 (20) см, ст. безлистные (реже с 1—3 листьями), опушенные двураздельными и простыми волосками; прикорневые л. многочисленные, продолговато-линейные, цельнокрайние или с отдельными зубчиками, усаженные разветвленными и простыми волосками. Цв. в укороченных кистях; чшл. дл. 2—2.5 (3), лп. дл. 3—4 (5) мм, белые, позднее синевато-розоватые; цветоножки в 2—4 раза длиннее чашечки; стручки линейные, несколько сплюснутые, волосистые или голые (var. *Tilingi* (Rgl.) O. E. Schulz), дл. (8) 10—15 (18), шир. ок. 1 мм; стлб. мясистый, дл. ок. 1 мм, рлц. очень короткое, головчатое, слегка двулопастное; с. красновато-коричневые, с острым выдающимся кончиком корешка, дл. 0.75, шир. 0.4—0.5 мм. VII—VIII.

Альпийская область, луга, склоны. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот. **Общ. распр.:** Сев. Америка (52—57° с. ш.). Описан с Алтая, с Чуйских белков, около горного потока Тобожок. Тип в Ленинграде.

2. **B. pamirica** (Korsh.) O. Fedtsch. in A. H. P. XXI (1903) 280. — *B. Thomsoni* var. *pamirica* O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 230. — *Erysimum pamiricum* Korsh. Очерки растит. Туркестана (1896) 88. — **Б. памирская.**

♃. Р. выш. 5—15 см, со многими стеблями, густо опушенное мелкими разветвленными волосками; л. линейные, кверху несколько расширенные, гл. обр. прикорневые, стеблевые лишь в числе нескольких, вместе с остатками старых образующие плотные дерновинки. Цв. в густых головчатых кистях, удлиняющихся при пл.; чшл. дл. 2—2.5, лп. дл. 4—5 мм, желтые (при основании нередко синевато-розоватые), стручки цилиндрические, бугорчатые, дл. 6—8, шир. ок. 1—1.2 мм, густо волосистые, на ножках дл. 6—8 (10) мм, с коротким мясистым (0.5 мм дл.) стлб., б. м. изогнутые; с. продолговатые, коричневые, дл. 1.5, шир. 0.5 мм. VII—VIII.

Каменистые и песчанистые места, иногда на „красных глинах" на Памире до 5000 м н. у. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Памир.-Ал., из района р. Уй-булак. Тип в Ленинграде.

3. **B. Scharnhorsti** Rgl. et Schmalh. in A.H.P. V (1877) 241. — *B. oxycarpa* var. *Scharnhorsti* O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 237. — *Beketowia tian-schanica* Krassn. Зап. Русск. Геогр. Об-ва (1888) 335. — **Б. Шарнгорста.**

2. Р. выш. 3—5 (8) см, со многими стеблями, выходящими из густой дерновинки, образованной многочисленными линейными, кверху слегка расширенными прикорневыми л. и их остатками, л. усажены редкими волосками; цв. стрелки с несколькими л., опушенные густыми разветвленными и простыми волосками. Цв. в коротких б. м. овальных кистях; чшл. овальные, б. м. волосистые или почти голые, обычно фиолетовые, по краю пленчатые, дл. ок. 1.8—2.2 мм; лп. дл. 3—3.5 мм, желтоватые, при основании иногда лиловатые; стручки продолговато-яйцевидные, дл. 3.5—4.5 (5), шир. 1.8—2 мм, густо опушенные, на тонких ножках, дл. 3—5 мм, с мясистым стлб., дл. 0.5—1 мм; с. коротко-эллиптические, дл. 0.75, шир. 0.5 мм. VI—VII.

Солонцеватые высокогорные пустыни. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. — Эндем. Описан по сборам Шарнгорста (в июле 1872 г.) на Тянь-Шане. Тип в Ленинграде.

4. **B. brachycarpa** Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 636. — **Б. короткоплодная.**

2. Р. выш. 5—6 см, со многими ст., л. многочисленные, прикорневые линейные, кверху несколько расширенные, голые, в нижней своей части (по черешку) б. м. волосистые; цв. стрелки безлистные, лишь при основании коротких головчатых кистей иногда находится один л. Чшл. эллиптические, слабо волосистые, дл. 2 мм, по краю узко-пленчатые; лп. дл. 2.5—3 мм, светлые (цвет определить по герб. невозможно); пл. многочисленные, скученные, шаровидно-яйцевидные, дл. 2—2.5, шир. ок. 2 мм, на верхушке с весьма коротким мясистым стлб. (дл. ок. 0.5 мм) и мало заметным рлц., светлые или слегка фиолетовые, голые или почти голые, на ножках дл. 2.5—3 мм, густо волосистых, как и цв. стрелки.

Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан с Памира, где собран на мокром песке у р. Мускол. Тип в Ленинграде.

5. **B. rosea** (Turcz.) Bge. Del. sem. H. Dorp. (1839) 7; Ldb. Fl. Ross. I, 195; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI, 581; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1375; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 231 pp. — *Draba rosea* Turcz. Cat. in Bull. Soc. nat. Mosc. (1838) 87. — *Sisymbrium alpinum* var. *roseum* Trautv. in A. H. P. I, 1 (1871) 59. — **Ic.:** O. E. Schulz, l. c.; N. Busch, l. c. 582 et tab. geogr. 583. — **Б. розовая.**

2. Р. выш. 2—5 (8) см, со многими стеблями, растущее плотной дерновинкой; л. гл. обр. прикорневые, узко продолговато обратно-яйцевид-

ные, многочисленные, голые или усаженные (в особенности по черешкам) волосками. Цв. в густых коротких как бы головчатых кистях, цв. стрелки безлистные, густо опушенные мелкими разветвленными и простыми волосками, или почти голые, часто красноватые; чшл. часто темносиневатые, по краю узко-пленчатые, дл. 2.5 мм, мелко волосистые; лп. синевато-розовые или беловатые (var. *albiflora* Max.), дл. 3 (5) мм; стручки продолговатые, слегка яйцевидные, дл. 6—7, шир. 1.5—1.8—2 мм, мелко волосистые или почти голые, б. м. фиолетово окрашенные, на верхушке со светлым мясистым стлб., дл. ок. 0.5—1 мм; с. овальные, желтовато-коричневатые, дл. ок. 0.8 мм. VI—VIII. (Табл. XVIII рис. 2).

Каменистые долины горных рек, ледниковые морены, осыпи и склоны. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. (очень редко). **Общ. распр.:** Монг., Дж.-Кашг., Тиб. Описан из Даурии, из района г. Нуху-Дабан. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот плохо обособлен от следующего (*B. aënea* Bge.)

6. **B. aënea** Bge. Del. sem. Hort. Dorpat. (1841) 8 et in Ann. Sc. Nat. Bot., 2 sér., XVIII (1842) 221; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 578; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1374; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) 232. — *Sisymbrium alpinum* var. *aënea* Trautv. in A. H. P. V (1877) 26. — **Ic.:** N. Busch, l. c. 579 et tab. geogr. 580; Trautv. Pl. imag. (1844) 32, tab. 22. — **Exs.:** HFR n° 1105. — **Б. медиокрасная.**

♃. Р. со ст. почти прямыми, тонкими, выш. 4—10 (15) см, усаженными двураздельными волосками или голыми, окрашенными в медно-красно-фиолетовый[1] цвет (как и прикорневые л.); л. исключительно прикорневые (иногда ст. несет 1—3 мелких л.), узко-линейные или узко-продолговато-линейные, цельнокрайние или с отдельными зубчиками. Цв. в коротких густых кистях; чшл. дл. 2—2.5 мм, овальные, фиолетовые, по краю белопленчатые; лп. дл. 3—3.5 мм, синевато-розовые, иногда беловатые, стручки продолговатые, слегка яйцевидные, дл. 5—8, шир. 1.2 мм, голые; стлб. дл. 0.5—0.75 мм; с. серовато-коричневые, дл. 0.8, шир. 0.4 мм. VII—VIII.

Каменистые долины горных речек, каменистые осыпи, склоны, морены. — **Арктика:** Аркт. Сиб.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Тиб. Описан с Алтая, из района рр. Чуи и Аргута. Тип в Ленинграде.

7. **B. angustifolia** (N. Busch) Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 636. — *B. rosea* var. *angustifolia* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 583. — **Б. узколистная.**

♃. Р. выс. 2—5 см, со многими тонкими, обычно красноватыми, ст., опушенное редкими рассеянными волосками; л. многочисленные, прикор-

[1] Подобная окраска встречается и у других видов р. *Braya*. (*И. В.*)

невые узко-линейные; почти нитевидные, в высушенном состоянии волосовидные, напоминающие л. типчака (*Festuca ovina*), с отдельными зубчиками по краю. Цв. в мелких коротких головчатых кистях; чшл. черновато-фиолетовые, голые или слабо-волосистые, дл. 1.5 мм; лп. синевато-розоватые, дл. 2.5—3 мм; стручки на ножках дл. 2—3 мм; голые, дл. 3—4 (5), шир. 1.2—1.5 мм, на верхушке с небольшим стлб., продолговатые, слегка яйцевидные. V—VI.

Вост. Сибирь: Анг.-Саян. Эндем. Описан по экз. В. Л. Комарова из Коймарского аршана Тункинского района. Тип в Ленинграде.

8. **B. purpurascens** (R. Br.) Bge. in Ldb. Fl. Ross. I (1842) 195; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI, 584; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105, 233. — *B. glabella* Bge. Del. Sem. Hort. Dorpat. (1841) 8. — *Sisymbrium alpinum* var. *glabella* Trautv. in A. H. P. I (1871) 59. — *Platypetalum purpurascens* R. Br. Chloris Melvill. (1823) 9. — **Ic.:** N. Busch, l. c. 585; O. E. Schulz l. c. — **Б. багрянистая.**

♃. Р. выс. 2—5 (в пл. до 10—15 мм), со многими, сравнительно толстыми, ст., б. ч. красноватыми; л., гл. обр. прикорневые, продолговато-линейные, цельнокрайние или с отдельными зубчиками, усаженные по краю простыми и ветвистыми волосками; цв. ст. безлистные (или несут один лист), густо опушенные простыми и разветвленными волосками. Цв. в коротких овальных, удлиненных при пл. кистях, причем один или два нижних цветка нередко значительно отодвинуты от соцветия вниз; чшл. дл. 2—3 мм, часто синевато-красноватые; лп. дл. 3.5—4 (5), синевато-розовые; стручки продолговатые, слегка яйцевидные, дл. 7—10, шир. 2—3 мм, б. м. фиолетовые, мелко рассеянно волосистые; стлб. дл. ок. 0.75 мм; с. продолговатые, несколько яйцевидные, дл. 1—1.2, шир. ок. 0.5 мм. VII—VIII.

Долины рек, каменистые морские побережья, склоны. — **Арктика:** Аркт. Евр., Нов. Зем., Аркт. Сибирь. **Общ. распр.:** Сев. Ам. (аркт. ч.), Гренландия и др. о-ва Ледовитого океана. Описан из Сев. Америки (о-в Мельвиль).

9. **B. oxycarpa** Hook. f. et Thoms. Journ. Linn. Soc. Bot. V (1861) 169; O. E. Schulz in Engler's Pflanzenr. IV, 105 (1924) excl. var. *Scharnhorstii* O. E. Schulz. — *B. rubicunda* Franchet in Bull. Soc. Bot. Fr. XXXIII (1886) 403. — *Eutrema* ? *Przewalskii* Maxim. Fl. tang. I (1889) 68. — **Ic.:** Maxim. l. c. — **Б. остроплодная.**

♃. Ст. выс. 2—5 (7) см, простые, усаженные простыми и ветвистыми волосками или голые (f. *glabra* Vass.), олиственные, обычно б. м. пурпурные; л. прикорневые узко продолговато-лопатчатые, удлиненные, мелкие, тупые, цельные и цельнокрайние, верхние—продолговатые, все л. голые или несут редкие волоски. Цветочная кисть с прицв., рыхлая; чшл. 2 мм дл.,

голые; лп. 4—5 мм дл., белые или розоватые, обратно-яйцевидные, книзу суженные; стручки голые, на цветоножках дл. 3—6 мм, ланцетные, дл. 5—8, шир. 1.5—2 мм, на верхушке вытянутые и с тонким стлб., дл. ок. 0.75 мм. VII.

Высокогорные области — берега рек и озер, сырые луга — от 3500 до 5600 м н. у. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (восточный Памир). **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Тиб. Описан из Тибета. Тип в Лондоне.

Прим. У нас встречается исключительно голая форма этого вида (f. *glabra* Vass.).

Род 576. **ТЕЛЛУНГИЭЛЛА**[1] — **THELLUNGIELLA**[2] O. E. SCHULZ

O. E. Schulz in Pflanzenreich H. 86 (1924) 251.

Чшл. косо вверх направленные, при основании одинаковые. Лп. белые, обратно-овальные, с немногими жилками, сужены в короткий ноготок. Тычиночные нити без зубцов. Боковые медовые железки расположены по обе стороны снаружи от коротких тыч. по 2, они полушаровидны. Срединных железок нет. Зв. сидячая, с 54 смпч. Рлц. сплюснуто-головчатое, слегка двулопастное. Стручок линейный, довольно короткий. Створки с 1 жилкой. Стлб. едва заметный. Перегородка прозрачная, блестящая, с 1 жилкой или без жилки. С. много, очень мелких, яйцевидных, желтовато-бурых. Под лупой они точечно-полосатые. Семядоли линейные. Зародыш спинкокорешковый. — Одно- или двулетники небольшого роста, совершенно голые, сизоватые, с мелкими цв. и с нитевидными цвн.

2 вида, растущие на солонцеватой почве в Сибири, Монголии и в северо-западной Америке.

1. Прикорневые л. неясно выемчато-зубчатые, стеблевые с ясными ушками . . . . . 1. **Т. солоицовая — Th. salsuginea** (Pall.) Schulz.
+ Большая часть прикорневых л. выемчато-перисто-раздельные, стеблевые с неясными ушками . . . . . 2. **Т. солелюбка — Th. halophila** (C. A. M.) Schulz.

1. Th. salsuginea (Pall.) Schulz in Pflzr. H. 86 (1924) 252 cum ic.; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 4 (1926) 408; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1342. — *Sisymbrium salsugineum* Pall. Reise II (1773) Anhang 46. — *Turritis salsuginosa* DC. Syst. II (1821) 212. — **Ic.:** Pall. Reise II (1773) tab. V (sub *S. salsugineo*); N. Busch l. c., 408 et tab. geogr. 410. — **Т. солоицовая.**

⊙, ⊙. Ст. прямой, 3—42 см выш., извилистый, густо облиственный, б. м. ветвистый, иногда от основания; прикорневые л. почти в розетке, во время цветения увядающие, обратно-овальные, на верхушке округленные, цельнокрайние или неясно выгрызенно-зубчатые, черешковые;

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь ботаника Теллунга.

нижние стеблевые сидячие, продолговато-овальные, тупые, цельнокрайние, стеблеобъемлющие, при основании с 2 ушками, верхние островатые, при основании глубоко-сердцевидные, глубоко стеблеобъемлющие, с округленными ушками. Кисть в начале щитковидно сжатая, потом удлиненная, 12—50-цветковая; чшл. 1.5—2 мм дл, с широкой прозрачной каймой; лп. белые, продолговатые, 2—3.5 мм дл.; цвн. тонкие, оттопыренные, при пл. 4—9 мм дл.; стручки 1—2 см дл., 0.75—1 мм шир., слегка изогнутые, косо вверх стоящие; с. красновато-бурые, 0.5—0.6 мм дл., 0.3—0.4 мм шир., 0.25 мм толщ. Цв. V—VII; зр. пл. VII—VIII.

На солонцах, солончаках и солонцеватых лугах. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт., Обск.; **Вост. Сибирь:** Даур., Енис., Анг.-Саян., Лен.-Кол.; **Ср. Азия:** Прибалх. **Общ. распр.:** Монг., Сев. Китай. Описан с берегов соленых озер по Иртышу и из Прибайкалья. Тип в Ленинграде.

2. **Th. halophila** (C. A. M.) Schulz in Pflzr. H. 86 (1924) 253; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 4 (1926) 411; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1342. — *Sisymbrium halophilum* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 143. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. ross. tab. 270; N. Busch l. c., 412—413 et tab. geogr. 413. — **T. солелюбка.**

⊙, ⊙. Ст. всегда ветвится от основания, 10—15 см выш., прикорневые л. в розетке, черешковые, во время цветения не увядающие, узко обратно-овальные, большинство глубокозубчатые или выемчато-перистонадрезные, немногие цельнокрайние, стеблевые продолговатые, цельнокрайние, сидячие, полустеблеобъемлющие, ушки их маленькие, нередко их вовсе нет. Чшл. 1.5 мм дл.; лп. 3 мм дл., продолговатые, белые; цвн. нитевидные, при пл. 3.5—6 мм дл; стручки 7—16 мм дл., 0.75 мм шир. Пл. кон. VII.

Влажные, илисто-солонцеватые места по Иртышу. **Зап. Сибирь:** Ирт. Эндем. Описан из Джунгарской полупустыни за р. Иртыш. Тип в Ленинграде.

Род 577. **РЕЗУШКА**[1] — **ARABIDOPSIS**[2] HEYNH.

Heynh. in Holl et Heynh. Fl. Sachs. I (1842) 538. — *Sisymbrium* sect. *Arabidopsis* Fourn. Recherch. Crucif. (1865) 98 (part.). — *Stenophragma* Čelak. Kvet. Ok. Prazs. (1870) 75 et in Flora LV, 28 (1872) 438—442 et Pr. Boehm. III (1875) 445.

Чшл. косо вверх стоящие, почти одинаковые. Лп. белые или палевые. Нити тыч. без зубцов. Боковые медовые железки полукруглые или кольцевидные, очень редко (у *A. Thaliana*) полушаровидные и расположенные перед короткими тыч., срединные бугристые, часто с 2 горбиками, соединены с боковыми. Зв. сидячая или (у *A. toxophylla*) с короткой плодоножкой (гинофором), со многими (20—72) семяпочками. Рлц. сплюснуто-головчатое, редко почти двулопастное. Пл. — двустворчатый,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Arabis и греч. opsis — вид.

раскрывающийся стручок, линейный, почти цилиндрический. Створки с 1 жилкой и сетью анастомозирующих боковых жилочек. Стлб. короткий, толстоватый. Перегородка блестящая, б. ч. с 1 жилкой. С. одно- реже 2-рядные, яйцевидные, коричневые, почти гладкие. Семядоли широко-продолговатые. Зародыш спинкокорешковый. Одно- или многолетники, похожие на *Arabis*.

Из 13 видов, распространенных по умеренным странам северного полушария, в Союзе растут 5 видов.

Род *Arabidopsis* среднеазиатского происхождения. В Средней Азии и внетропической части Гималаев растет большинство видов этого рода.

Виды рода *Arabidopsis* в общем ксерофиты; некоторые — галофиты, другие — растения каменистых мест и скал и т. под.

1. Все л. прикорневые. Ст. с кистью цв. и пл. 1.5—9 см выш. . . . . 6. **Р. весенняя — A. verna** (C. Koch) N. Busch.
+ Кроме прикорневых есть и стеблевые л. Ст. более высокие . . . 2.

2. Стеблевые л. стеблеобъемлющие, без ушков, иногда даже коротко-черешковые, цельные . . . . . 3.
+ Стеблевые л. стеблеобъемлющие, с ушками . . . . . 4.

3. Р. совершенно голое, лп. нет, стручки тупые . . . . . 2. **Р. голая — A. parvula** (Schrenk) Schulz.
+ Р. волосистое, лп. есть, стручки островатые . . . . . 1. **Р. Таля — A. Thaliana** (L.) Heynh.

4. Стручки пушистые. Цв. палевые. Лп. 2.5—3.5 мм дл. . . . . 3. **Р. пушистоплодная — A. pumila** (Steph.) N. Busch.
+ Стручки голые. Цв. белые . . . . . 5.

5. Нижняя часть ст. и нижние л. покрыты коротким звездчатым пушком. Лп. 5—7 мм дл. . 4. **Р. стрелолистная — A. toxophylla** (M. B.) N. Busch.
+ Все р. длинноволосистое. Лп. 3—4 мм дл. . . . . 5. **Р. мягкая — A. mollissima** (C. A. M.) N. Busch.

1. A. Thaliana (L.) Heynh. in Holl. et Heynh. Fl. Sachs. I (1842) 538; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 458; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 415 cum tab. geograph. 417; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1339. — *Arabis Thaliana* L. Sp. pl. (1753) 665. — *Sisymbrium Thalianum* J. Gay et Monnard in Ann. Sc. Nat. Bot. Sér. VII (1826) 399, in adn.; Ldb. Fl. Ross. I, 184; Шмальг. Фл. I, 68. — **Ic.:** Smith, Engl. Bot. tab. 901; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. LX, f. 4380. — **Exs.:** HFR n° 355. — **Р. Таля.**

⊙ или ☉. Ст. б. ч. один, 4.5—70 см выс., тонкий, прямой, простой или ветвистый, вместе с л. покрытый простыми или 2—3-раздельными волосками; л. продолговато-ланцетные или продолговатые, с удаленными друг от друга зубчиками, прикорневые собраны в розетку и сужены в короткий чрш., стеблевые в небольшом числе, сидячие, более мелкие.

Кисть при цв. сжатая, потом сильно удлиненная и очень рыхлая, 8—40-цветковая; чшл. 1.5—2 мм дл., продолговатые, тупые; лп. белые, 3—4 мм дл., продолговатые; боковые медовые железки полушаровидные, довольно крупные; зв. с 48—68 семяпочками; цвн. при пл. тонкие, оттопыренные, 4—15 мм дл.; стручки вверх стоячие, голые, часто изогнутые, 9—18 мм, редко 3 см дл., 0.75 мм шир.; стлб. тонкий, короткий; створки с 1 тонкой жилкой; перегородка прозрачная, блестящая, без тяжа; с. красновато-бурые, яйцевидные, однорядные, 0.5 : 0.4 : 0.3 мм. V—VI.

Солонцеватые степи, солонцы, скалы, каменистые склоны, поля, как сорное. — **Европ. ч.:** вся; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап. и Вост. Кавк., Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Ирт., Верх.-Тоб.; **Ср. Азия:** Прибалх., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Сканд., Ср. Евр., Средиз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Скандинавии. Тип в Лондоне.

2. **A. parvula** (Schrenk) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 269; N. Busch in Acta Inst. Bot. Acad. Sc. Sér. I, fasc. III (1936) 364. — *Diplotaxis ? parvula* Schrenk ap. Fisch. et Mey. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. II (1844) 199. — *Sisymbrium parvulum* Lipsky in A. H. P. XXIII, I (1904) 25, n° 112. — **Р. голая.**

⊙. Совершенно голое р.; ст. тонкий, сильно извилистый, простой или ветвистый, 3—15 см выш.; л. тупые, мясистые, нижние продолговато- или овально-лопатчатые, верхние линейные. Кисти часто супротивные; чшл. 2 мм дл., линейные, иногда окрашенные; лп. нет; стручки широколинейные, 6—15 мм дл., на вверх стоячих цвн. 3—6 см дл., сплюснутые, бугорчатые, с очень коротким и толстым стлб.; створки с тонкой срединной жилкой и еще более тонкими анастомозирующими боковыми; с. бледнобурые, блестящие. IV—V.

Солонцы и солончаки. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичев. АССР); **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Малая Азия. Описан с р. Терс-Аккан по экз. Шренка. Тип в Ленинграде.

3. **A. pumila** (Steph.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 457, 465. — *Sisymbrium pumilum* Steph. ap. Willd. Sp. pl. III, I (1800) 507; Шмальг. Фл. I, 68. — *S. kokanicum* et *S. hirtulum* Rgl. et Schmalh. in A. Федч. Путеш. (1882) 9. — *Stenophragma pumilum* Čelak. in Flora LV, 28 (1872) 440, 442. — **Р. пушистоплодная.**

⊙. Покрыто ветвистым пушком; ст. 4—50 см выс., простой или ветвистый от основания; л. продолговатые или обратно-овальные, суженные к основанию, прикорневые выемчато-зубчатые или перистораздельные, стеблевые при основании стреловидно-стеблеобъемлющие, зубчатые. Чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. 2—3 мм дл., палевые; стручки линейные, несколько изогнутые, слегка сжатые, 11—25 мм дл., пушистые от ветвистых волосков, на цвн. 5—12 мм дл., редко 2—3 мм дл.; створки с жилочками, с ясной

срединной жилкой, стлб. 0.2—0.8 мм дл.; с. однорядные, продолговато-эллипсоидальные, 0.75 : 0.4 : 0.25 мм. III—V.

Солонцы и солончаки. — **Европ. ч.:** Нижн.-Дон., Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Прибалх. **Общ. распр.:** Вост. Средиз., Иран. Описан с Кавказа, из Кизляра. Тип в Ленинграде.

4. **A. toxophylla** (M. B.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 457, 466; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 420; Schulz Sisymbrieae in Pflzr. IV, 105 (1924) 284; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1341. — *Arabis toxophylla* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 448. — *Sisymbrium toxophyllum* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 142; Ldb. Fl. Ross. I, 185; Шмальг. Фл. I, 67. — **Ic.:** Ldb. Ic. Fl. Ross. III (1831) 5; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 421 et tab. geogr. 422. — **Р. стрелолистная.**

☉ или ♃. Кр. довольно толстый и длинный, выпускает один или несколько прямых, обыкновенно ветвистых ст., 10—45 см выс.; нижняя часть ст. и нижние л. покрыты коротким звездчатым пушком, верхняя часть р. голая; прикорневые и нижние стеблевые л. продолговатые, почти всегда выемчато-зубчатые, суженные в чрш., стеблевые сидячие, ланцетные, острые, при основании стреловидные, неясно зубчатые или цельнокрайние. Кисть во время цветения сжатая, почти щитковидная, потом удлиненная, 20—30-цветковая; чшл. 2.5—4 мм дл., продолговатые, тупые, голые или с редкими звездчатыми волосками; лп. белые, 6—8 мм дл., обратно-овально-клиновидные; зв. на маленькой плодоножке, семяпочек 32—50; цвн. при пл. 5—15 мм дл., тонкие, косо вверх стоящие; стручки параллельные оси, на коротких плодоножках (0.5—1 мм дл.), узколинейные, 1—2.7 мм дл., слегка сплюснутые, 0.75 мм шир., голые; створки с 1 тонкой жилкой, перегородка прозрачная, без жилки; стлб. очень короткий, 0.5—0.75 мм дл., толстый; с. двурядные, яйцевидные, 0.5—0.6 : 0.3 : 0.2 мм, красновато-бурые; семядоли линейные. V—VI.

Солонцы и солончаки. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Заволж., Ниж.-Волж., Крым; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Алт., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Афган., Зап. Тиб. Описан из Перекопа. Тип в Ленинграде.

5. **A. mollissima** (C. A. M.) N. Busch, Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 136; Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 280; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 417; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1340. — *Arabis rupicola* Kryl. A. H. P. XXI, I (1903). — *Sisymbrium mollissimum* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 140; Ldb. Fl. Ross. I, 185. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Ross. III (1831) tab. 262; N. Busch l. c. 418, 419 et tab. geogr. 420. — **Р. мягкая.**

♃. Кр. 2—3 мм толщ., ст. обыкновенно одиночный и простой, 10—70 см выш., вместе с л. густо покрыт нежными простыми и более короткими 2—4-раздельными волосками; прикорневые л. продолговатые,

суженные в короткий чрш., выемчато-зубчатые, стеблевые сидячие, ланцетные, острые, при основании стреловидные, нижние неясно-зубчатые, верхние цельнокрайние. Кисть во время цветения щитковидно сжатая, потом сильно удлиненная, 20—40-цветковая; чшл. 2—2.5 мм дл., продолговатые, на верхушке закругленные, волосистые; лп. белые, 3—4 мм дл., продолговатые, ноготки лп. и чшл. фиолетовые; цвн. при пл. 4—15, иногда нижние до 20 мм дл.; стручки на почти горизонтальных цвн., почти прямостоячие или косо вверх стоячие, линейные, 12—40 мм дл., 1—1.75 мм шир., голые, с тонким, ок. 1 мм дл. стлб.; створки с выдающейся срединной жилкой и потому стручки 4-гранные; перегородка очень тонкая; с. однорядные, желто-красноватые, 1 мм дл., 0.5 мм шир. VI—VII.

На сухих скалах. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Охот. (Гижигинск.); **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран., Инд.-Гим., Тиб., с.-з. Юннань. Описан с Алтая (берега р. Чуи). Тип в Ленинграде.

6. **A. verna** (C. Koch) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 457, 460. — *Drabopsis verna* C. Koch in Linnaea XV (1841) 253. — *Sisymbrium nudum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 214; Suppl. 42. — *Drabopsis nuda* (Bélanger) Stapf ex Schulz Nat. Pflzf. Bd. 17b, 548. — **Р. весенняя.**

⊙. Ст. 1.5—9 см выш.; л. покрыты ветвистыми волосками, все прикорневые, очень мелкие, продолговатые, цельнокрайние или слегка зубчатые. Стрелки безлистные, несут мелкие цв.; чшл. 1.3—1.6 мм дл.; лп. продолговато-линейные, бледнопалевые, 1.5—2.25 мм дл.; цвн. почти короче чшч., при пл. 1.5—3 мм дл., по ширине равны стручку; стручки прямые, сплюснуто-четырехгранные, голые (var. *leiocarpa* N. Busch) или волосистые (var. *hebecarpa* N. Busch), 19—36 мм дл. VI.

Кавказ: Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Прибалх. **Общ. распр.:** Малоаз., Вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гимал. Описан из южной части Шурагеля (Ленинаканский рн.). Тип в Ленинграде.

Род 578. **ВОЛНОПЛОДНИК**[1] — **CYMATOCARPUS**[2] O. E. SCHULZ.

O. E. Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 300.

Чшл. косо вверх стоящие, почти одинаковые. Лп. серно-желтые, коротко-ноготковые. Нити тыч. широко-линейные или шиловидные, плн. продолговатые, тупые. Медовые железки слитые, боковые 6-угольно-кольцевидные, срединные бугорчатые. Зв. сидячая, с 18—28 смпч., стлб. очень короткий, рлц. двулопастное, шире стлб. Стручки длинные, линейные, сплюснутые, сильно четковидно-бугорчатые, на верхушке тупые; створки с очень тонкой срединной жилкой и неясными продольными боковыми. Перегородка прозрачная, без тяжа (жилки). С. одно-

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. cyma — волна и karpos — плод.

рядные, сплюснутые, эллипсоидальные, зародыш спинкокорешковый. Семядоли очень узкие, линейные, короче толстого корешка. — 3 вида, из которых 2 свойственны Средней Азии и 1 Закавказью.

1. Л. зубчатые . . 1. **В. мохнатый — C. pilosissimus** (Trautv.) Schulz.
+ Л. перистые . . . . . 2.

2. Стручки повислые на длинных (14—16 мм дл.) цвн. . . . . 2. **В. Гроссгейма — C. Grossheimi** N. Busch.
+ Стручки косо вверх стоящие, на менее длинных (8—11 мм дл.) цвн. . . . . 3. **В. разнолистный — C. heterophyllus** (M. Pop.) N. Busch.

1. **C. pilosissimus** (Trautv.) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 300. — *Sisymbrium pilosissimum* Trautv. in A. H. P. IX, I (1884) 369 et IX, 2 (1886) 439. — **Ic.:** Schulz l. c. 301, f. 64. — **В. мохнатый.**

⊙. Ст. прямой, 20—90 см выш., извилистый, покрытый длинными, оттопыренными, простыми белыми волосками; л. черешковые, нижние обратно-овальные или эллиптические, на верхушке туповатые, удаленно-зубчатые, верхние коротко-черешковые, продолговато-овальные, острые, у основания ясно зубчатые, самые верхние почти линейные, все снизу по средней жилке рассеянно-волосистые. Кисть во время цветения щитковидная, потом сильно удлиненная, 20—30-цветковая; цвн. 6—12 мм дл., при пл. до 20 мм дл.; чшл. желтоватые, 3—3.5 мм дл., по краю широко перепончатые; лп. 5—6.5 мм дл., серно-желтые; стручки отклоненные или висячие, 2.5—5 см дл., 1.5—2 мм шир., голые или волосистые (var. *dasycarpus* Schulz); с. 1.5—1.8 мм дл., 0.8—1 мм шир., 0.5 мм толщ.

Ср. Азия: Кара-Кум., Горн. Туркм. Эндем. Описан из Кизыл-Арвата. Тип в Ленинграде.

2. **C. Grossheimi** N. Busch in Monit. Jard. Bot. Tiflis, Nouv. Sér. 3—4 (1927) 1 cum icone. — **В. Гроссгейма.**

⊙. Ст. прямой, ветвистый, при основании густо, выше очень мало опушенный белыми, простыми, мягкими, отстоящими волосками, наверху совершенно голый; л. перисто-раздельные, покрытые белыми мягкими волосками. Кисти без прицветников, под конец удлиненные, рыхлые; цвн. нитевидные, при пл. 14—16 мм дл.; чшл. 1.5—2.4 мм дл., палевые, опушенные длинными, мягкими, белыми волосками; лп. серно-желтые, 2.5—3.5 мм дл., 1.5—1.75—2 мм дл., обратно-овальные, с короткими ноготками; медовые железки боковые образуют замкнутое кольцо вокруг основания коротких тычинок, срединные снаружи длинных тыч. образуют валики, сливающиеся с боковыми железками в общее кольцо; нити без зубцов, к основанию немного расширенные, у длинных тыч. ок. 2.5 мм дл., у коротких ок. 1.75—1.9 мм дл.; стручки ок. 2 см дл., ок. 1 мм шир.;

створки немного выпуклые, очень неясно 3—5-жилочные; перегородка с краевой сеткой волокон и с очень многочисленными клетками эпидермиса, у которых стенки тонкие, параллельные; стлб. ок. 0.6—0.7 мм дл.; с. в каждом гнезде 2—5—7, оливкового цвета, они очень мелко бугорчатые, продолговатые, ок. 2 мм дл., ок. 0.6 мм шир.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахичеванской авт. респ., между Джульфа и Аза. Тип в Ленинграде.

Прим. От *C. pilosissimus* (Trautv.) Schulz отличается формой л. и с., более коротким и редким опушением ст., цвн. при плодах более длинными и более тонкими и стручками более короткими, малосемянными, висячими. От *C. heterophyllus* (M. Pop.) N. Busch отличается прежде всего опушением и висячими стручками.

3. **C. heterophyllus** (M. Pop.) N. Busch comb. nova. — *Sisymbrium heterophyllum* M. Pop. in Тр. Турк. Научн. Общ. I (1923) 35 cum icone. — **В. разнолистный.**

☉. Тонкое р.; ст. 10—30 см выш., внизу серо-опушенный, вверху голый, прямостоячий, извилистый, ветвистый; л. нижние черешковые, продолговатые, двояко-перисто-рассеченные, дольки линейные, верхние л. цельнокрайние, линейно-продолговатые, похожи на стручки, часто изогнутые или прямые. Кисть при цв. укороченная, при пл. удлиненная; цвн. 8—11 мм дл., нитевидные; чшл. продолговатые, тупые, 2 мм дл.; лп. желтые, 3.5—4 мм дл., внезапно суженные в ноготок, вдвое более короткий, чем овальная, тупая пластинка; нити тыч. шиловидные; стручки косо вверх стоящие, на почти горизонтальных цвн., линейные, слегка сплюснутые, голые, 10—25 мм дл., едва 1 мм шир. IV—V.

На соленосных песчаниковых горах и на глинистогалечной степи. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум., Аму-Дар. Эндем. Описан из Бухары, Байсунский рн., у с. Якуббай-карыз. Тип в Ленинграде и Ташкенте.

Род 579. **ДЕСКУРЕНИЯ**[1] — **DESCURAINIA**[2] WEBB et BERTH.

Descurea Guettard Observ. pl. II (1747) 164, 166; *Descurainia* sect. II *Sophia* Webb et Berthel. Phytogr. canar. I (1836—1840) 72 (excl. sect. I Irio); *Descurainia* sect. II *Eudescurainia* Prantl in Engl. Pr. Nat. Pflzf. III, 2 (1890) 192; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 188; Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 305; *Sisymbrium* L. Sp. pl. (1753) 657 pro parte.

Чшл. косо вверх стоящие или простертые, не мешковидные. Лп. разных оттенков желтого цвета. Нити тыч. расширены к основанию, без зубцов. Медовые железки тонко-бугорчатые, боковые кольцевидные, с выемкой снутри, медианные вальковатые, соединены с боковыми

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Fr. Descurain, друга Jussieu. *Descurainia* nomen conservandum согласно Международным правилам 1935 г.

в замкнутое кольцо; зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. обрублено или слегка двулопастное. Плод — двустворчатый стручок, линейный или ланцетный, створки выпуклые, с сильной срединной и б. ч. еще с двумя боковыми жилками и с сетью жилочек. Клетки эпидермиса перегородки несколько вытянуты продольно, с волнистыми стенками. С. одно-, редко двурядные. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. — Травы с перисто-рассеченными на узкие дольки л. и с ветвистыми волосками.

Из 43 видов рода, распространенных в Америке Северной и Южной, в Азии, в Европе и Макаронезии, в нашем Союзе растут только 2 вида, из которых *D. Sophia* — широко распространенное по всей умеренной зоне Евразии мусорное р. Другой вид *D. sophioides* гл. обр. тундровый. Третий вид приводится на случай нахождения в Союзе.

Название *Descurea* имеет приоритет. Webb et Berthelot изменили это имя в *Descurainia* почти 100 лет спустя.

1. Кисти укороченные; верхние л. нередко однажды перистые; опушение железистое, слабое. Стручки до 1.75 мм шир . . . . . 3. **Д. гулявниковая — D. sophioides** (Fisch.) N. Busch.
+ Кисти не укороченные; все л. двояко- или трояко-перистые; опушение из ветвистых волосков . . . . . 2.

2. Стручки 18—30 мм дл., ок. 1 мм шир . . . . . 1. **Д. София — D. Sophia** (L.) Schur.
+ Стручки очень тонкие, 8—12 мм дл.; втрое у́же, чем у *D. Sophia* (L.) Schur . . . . . * 2. **Д. Коха — D. Kochii** (Petri) Schulz.

1. **D. Sophia** (L.) Schur, Enum. pl. Transsylv. (1866) 54; Webb in Engl. et Prantl Nat. Pflzf. III, 2 (1890) 192; Крыл. Фл. Зап. Сиб. 6 (1931) 1337. — *Sisymbrium Sophia* L. Sp. pl. (1753) 659; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 180; Шмальг. Фл. I (1895) 67; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 355; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 204; Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 148. — **Ic.:** Fl. Dan. III, 528; Rchb. Ic. Fl. Germ. II, tab. 74, f. 4405; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 149 et tab. geogr. 151. — **Exs.:** HFR n° 1556. — **Д. София.**

⊙. Сероватое от короткого ветвистого опушения, иногда почти голое (var. *glabrata* N. Busch); ст. 15—80 см выш., прямой, оттопыренно ветвистый; л. дважды, иногда трижды перисто-раздельные, с линейными или продолговато-линейными, острыми дольками, на солонцеватых почвах дольки толстоватые (var. *salsuginea* Schulz). Кисти многоцветковые, при пл. 6—40 см дл.; чашечка простертая; лп. бледножелтые, продолговатые, ок. 2—2.5 мм дл., равны чашелистикам или короче, или длиннее их (var. *dolichopetala* Schulz) или лп. совсем нет (var. *apetala* (Noulet) Schulz); цвн. при пл. тонкие, 7—14 мм дл.; стручки 10—30 мм дл., ок. 1 мм толщ., если 10—14, то var. *brachycarpa* Boiss., если 3—4 см, то

var. *longisiliqua* (Gruner) Schulz, тонкие, изогнутые кверху, голые, волнисто-бугорчатые; с. буроватые, 1—1.25 мм дл., 0.5—0.75 мм шир. V—VIII.

На сорных и солонцеватых местах, у жилья, по дорогам, полям, лугам и склонам. — **Европ. ч.:** вся, кроме Аркт. (тундры и лесотундры), Крым; **Кавказ:** весь; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Охот., Уссур., Камч.; **Ср. Азия:** вся. **Общ. распр.:** Европа (вся), сев. Африка, зап. Азия до Индии и Тибета, Китай, Монголия, занесено в Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. обладают жгучим вкусом и употребляются на Кавказе взамен горчицы. Зола содержит много селитры.

*2. **D. Kochii** (Petri) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 315. — *Sisymbrium Kochii* Petri in Ind. sem. Hort. Berol. (1868) 24 et in Bot. Zeit. XXVI, 34 (1868) 558; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 43; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 208. — **Д. Коха.**

☉. Рассеянно мелко-пушистое р. от мелких ветвистых волосков; ст. высокий, 10—80 см выш., наверху простерто-ветвистый; л. зеленые, двояко-перисто-раздельные, дольки их узко-линейные. Кисти многоцветковые, под конец удлиненные; чшл. 2 мм дл., широко продолговатые, тупые, желтые; лп. яркожелтые или оранжевые, 3 мм дл., узко-обратно-овальные, суженные в ноготок; цвн. при пл. 6—9 мм дл., простертые или слегка вниз отогнутые; стручки вверх загнутые, линейные, очень тонкие, 8—12 мм дл., уже стручков предыдущего вида; стлб. 0.4 мм дл., очень короткий; перегородка плода без жилки; с. в один ряд, продолговато-эллипсоидальные, красновато-коричневые. IV—VI.

Поля, посевы, галечники рек. — **Общ. распр.:** Средиз., Мал. Азия, Арм.-Курд. Описан из Армении (Сбер). Тип в Берлине.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах Союза.

3. **D. sophioides** (Fisch.) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 316; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1338. — *Sisymbrium sophioides* Fisch. ex Hook. Fl. bor.-am. I (1833) 61; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 181; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 356 (in nota); N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 151. — **Ic.:** Hook. Fl. bor.-am. I (1833) tab. 20; N. Busch l. c., 152 et tab. geogr. 153. — **Д. гулявниковая.**

☉ и ♃. Опушение слабое, железистое; ст. 15—120 см выш., прямые, длинноветвистые; л. нижние двояко-перистые, доли их овально-продолговатые, верхние л. нередко однажды перистые, доли их продолговатые или линейные, надрезанные. Кисти укороченные, 2—20 см дл.; чшл. 1.8—2 мм дл.; лп. желтые, 2—3 мм дл., равны чашелистикам или немного длиннее их, или немного короче их; узко-лопатчатые; цвн. при пл. 3—13 мм дл., косо вверх стоящие или слегка вниз отогнутые, тонкие; стручки линейные,

9—30 мм дл., 0.75—1.75 мм шир., иногда серповидно изогнутые, бугорчатые, желтоватые; стлб. едва заметный; створки с одной жилкой; перегородка прозрачная, белая, блестящая, с жилкой посредине; с. буроватые продолговатые, двурядные, 1.25 мм дл., 0.5 мм шир. VI—VIII.

Склоны и сорные места, гл. образом тундры и лесотундры. — **Арктика:** Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Зап. Сибирь:** Обск.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Камч. (Карагинск). **Общ. распр.:** Аркт. Ам. (сев.-зап.). Описан из северо-западной Аркт. Америки, с залива Коцебу. Тип в Ленинграде.

Род 580. ЗЛАТОТРАВКА[1] — CHRYSOCHAMELA[2] (FENZL) BOISS.

Boiss. Fl. Or. I (1867) 313; Hayek Cruciferen-System (1911) 190.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. желтые. Тыч. простые, расширенные к основанию. Боковые медовые железки охватывают кольцом основания коротких тыч., срединные большие, в виде бугров между длинными тыч. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, рлц. тупое. Плод эллипсоидальный или обратно-овальный стручочек с сильно выпуклыми и иногда немного килеватыми створками, с сильной срединной жилкой. Перегородка нежная, ее клетки многоугольные, с сильно волнистыми толстыми стенками. С. двурядные. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые. — Маленькие однолетники с цельными или перистыми л.

4 вида в Ассирии, Малой Азии и Арм.-Курд. Нахождение представителя этого рода в Башкирии представляет географический nonsens и может быть объяснено только адвентивностью этого представителя. По свидетельству Е. Г. Боброва, нашедшего это растение в Башкирии, близ Курманаева, в сосновом лесу, оно произрастало на гари. Оно могло быть занесено в Башкирию с Востока.

Ю. Н. Воронов описал это растение, как новый вид, дав ему название *Ch. draboides* Woron. O. E. Schulz, которому оно посылалось, отнес его к старому виду *Ch. elliptica* Boiss.

1. **Ch. draboides**. Woron. во Флор. Востока V (1931) 397 cum icone, p. 398. — **З. крупковидная.**

☉. Ст. ветвистый от основания, в нижней части опушенный ветвистыми волосками, в верхней части голый; л. нижние продолговатые, верхние продолговато-линейные и линейные, стеблеобъемлющие, с ушками, опушенные. Цветоносные ветви коленчато-изгибистые; цв. мелкие, лп. светложелтые, 1—1.2 мм дл., немного длиннее продолговатых чшл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 7—10 мм дл.; стручочки продолговатые или продолговато-эллиптические, 5—7 мм дл., 1.8—2 мм шир., на верхушке

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. хрюсо́с — золото и хамело́с — низкий.

тупые, к основанию несколько суженные, голые, сетчато-жилковатые, с очень коротким стлб.; с. мелкие, 0.25—0.3 мм дл., светло-желто-бурые.

Европ. ч.: Заволж. Описан из Башкирии, Стерлитамакский кантон, Курманаево, сосняк на склоне к р. Аургазы. Тип в Ленинграде.

Прим. Возможно, что это растение так же исчезнет из Флоры СССР, как, например, исчез *Ochthodium aegyptiacum* DC. Syst. II (1821) 423, приводившийся для Крыма (без указания местонахождения) О. и Б. Федченко (Fl. d. l. Crimée 814) на основании экземпляра Бертольди. Никто из ботаников больше не находил в Крыму это растение.

Род 581. **СОФИЙКА**[1] — **SOPHIOPSIS**[2] SCHULZ

Schulz *Sisymbrieae* in Pflzr. IV, 105 (1924) 346.

Чшл. простертые, не мешковидные. Лп. белые или желтые, обратно-овально-клиновидные. Медовые железки соединенные, боковые кольцевидные, иногда открытые внутрь, срединные бугорчатые. Зв. с 4—12 смпч. Стручочек эллипсоидальный или обратно-ланцетный, двустворчатый, створки килеватые. Стлб. очень короткий. Перегородка очень тонкая, без жилок или с одной жилкой, при основании часто продырявлена. С. однорядные, ок. 1.5 мм дл., сплюснутые, коричневые, под лупой бугорчато-полосатые. Зародыш косо или прямо-спинкокорешковый. Семядоли эллиптические. — Двулетники, редко многолетники, покрытые ветвистыми волосками с примесью простых, с ветвистыми ст., перисто-рассеченными л. и нитевидными при пл. цвн.

4 вида, свойственные Средней Азии.

1. Цв. желтые, стручочек линейный, посредине расширенный . . . . . 4. **С. желтая — S. flavissima** (Kar. et Kir.) Schulz.
+ Цв. белые, стручочек эллипсоидальный или обратно-яйцевидный . 2.
2. Все л. двояко-перисто-раздельные, цвн. при пл. 8—12 мм дл. Стручочек обратно-яйцевидный . . . . . 1. **С. гулявниковая — S. sisymbrioides** (Rgl. et Herd.) Schulz.
+ Верхние л. едва двояко-перистые или просто перистые. Цвн. при пл. 5—7—16 мм дл., стручочек эллипсоидальный . . . . . 3.
3. Р. двулетнее, простертое . . . . . 2. **С. двулетняя — S. annua** (Rupr.) Schulz.
+ Р. многолетнее с толстым и длинным кр. и восходящими ст. . . . . * 3. **С. монгольская — S. mongolica** (Kom.) N. Busch.

1. **S. sisymbrioides** (Rgl. et Herd.) Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 346 cum icone. — *Hutchinsia sisymbrioides* Rgl. et Herd. in Bull. Mosc. XXXIX,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Sophia и греч. опсис — вид.

2 (1866) 143, n° 114 et 148. — *Smelovskia sisymbrioides* Lipsky ap. O. Paulsen in Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjobenh. (1903) 137, n° 38. — *S. alba* Fedtsch. in A. H. P. XXIII, 2 (1904) 423, n° 169, non Rgl. — **С. гулявниковая.**

☉. Многостебельное р.; кр. длинный; ст. прямые, 20—50 см выш., сильно извилистые, наверху ветвистые, покрытые белым хлопьевидным опушением до чшл. включительно; л. нижние и средние на чрш., 4—4.5 см дл., верхние на более коротких, до 1 см дл., все двояко-перисто-раздельные, с 3—4 парами листочков, только самые верхние с 1—2 парами, дольки л. продолговато-обратно-овальные. Кисть при начале цветения щитковидно-укороченная, потом удлиняется, многоцветковая; чшл. желтоватые, 2—2.5 мм дл., лп. белые, 3—3.5 мм дл., 1—1.5 мм шир., сужены в ноготок; цвн. оттопыренные, при пл. 8—12 мм дл., стручочки обратно-ланцетные или обратно-яйцевидные или эллипсоидальные, 5—7 мм дл., 1—1.5—2 мм шир., створки ладьевидные, с одной жилкой, стлб. 0.25—0.5 мм дл., перегородка без тяжа; с. 1.5 : 75 : 0.4 мм, коричневые. VI.

Каменистые склоны и каменистые берега рек, сланцевые осыпи.— **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал., Аму-Дар., Сыр-Дар., Прибалх. 2000—3000 м. Эндем. Описан из Заилийского Алатау, р. Мерке. Тип в Ленинграде.

2. **S. annua** (Rupr.) Schulz in Engler Pflzr. IV, 105 (1924) 347. — *Smelovskia annua* Rupr. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. 7 Sér. XIV, 4 (1869) 39. — *Hutchinsia annua* Красн. Оп. ист. р. фл. вост. Тянь-Шаня (1888) 344. — **С. двулетняя.**

☉. Ст. простертые, на верхушке восходящие, часто только 10 см дл., до 35 см, многочисленные, в нижней части сильно опушенные; л. двояко-перисто-раздельные с продолговатыми или обратно-овальными дольками, прикорневые черешковые, чрш. 1—4 см дл., верхние л. почти сидячие, просто-перистые. Кисти при цв. щитковидные, 10—30-цветковые, цвн. сильно опушены, при пл. 5—7—10 мм дл.; чшл. 1.5—2—2.5 мм дл., овальные, опадающие, лп. бледножелтые, 2.5—4—4.5 мм дл., 1—1.5 мм шир., широко-овальные, на верхушке закругленные; стручки эллипсоидальные, 5—8 мм дл., 1.5—3 мм шир.; стлб. очень короткий; с. яйцевидные, коричневые, 1.75 мм дл., 1 мм шир., тонко точечные. VI—VII.

Глинистые, каменистые и щебнистые склоны, солонцеватые степи, морены, песчано-каменистые склоны. 2400—4000 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Дж.-Тарб., Сыр-Дар., Пам.-Ал. (Шугнан, Фергана). **Общ. распр.:** Джунг.-Кашг. (Кашгария). Описан с озера Чатыр-куля. Тип в Ленинграде.

* 3. **S. mongolica** (Kom.) N. Busch comb. nova. — *Smelowskia mongolica* Kom. in Fedde Repert. IX (1911) 393. — *Sophiopsis annua* var. *mongolica* Schulz in Pflzr. IV, 105 (1924) 348. — **С. монгольская.**

2. Кр. толстый; ст. многочисленные, восходящие, 15—60 см дл., почти голые; л. двояко перисто-раздельные, с 4—10 парами сегментов, прикорневые на длинных слегка опушенных чрш., 3—8.5 см дл., верхние на более коротких чрш. 3—6 мм дл., дольки овальные, слабо опушенные. Кисть длинная, цвн. при пл. 7—16 мм дл., с редкими волосками, дуговидно изогнутые; чшл. овальные, 1.5—2 мм дл., слегка опушенные, по краю с белой каймой; лп. белые, пластинка округлая, 3.5 мм дл., 2 мм шир., к основанию сужена в ноготок; стручочки эллипсоидальные, 5—11 мм дл., 2.5—5 мм шир., стлб. 0.75—1 мм дл.; с. яйцевидные, коричневые, посредине с вдавленной бороздкой. VI.

На альпийских каменистых степях, на щебнистых склонах, на галечниках рек. Описан из сев. Монголии, с долины р. Загистай. Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах СССР.

4. **S. flavissima** (Kar. et Kir.) Schulz in Engler Pflzr. IV, 105 (1924) 348. — *Sisymbrium flavissimum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1841) 382, n° 91. — *Smelovskia flavissima* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV, I (1842) 156, n° 117. — *Hutchinsia flavissima* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 764. — **С. желтая.**

☉. Ст. 35—100 см выш., прямостоячий, слегка извилистый, наверху ветвистый, опушенный до чшч. включительно волосками простыми, 1 мм и больше дл., и ветвистыми, более короткими, иногда наверху голый; л. нижние стеблевые, короткочерешковые (чрш. 1—2.5 см дл.), перисторассеченные, с 4—5 парами сегментов, конечный сегмент обратно-овально-клиновидный, тупой, боковые низбегающие, верхние л. на более коротких чрш., с 1—3 парами сегментов, сегменты линейные или почти нитевидные, все л. покрыты таким же опушением, как ст., или голые. Кисть при цв. очень густая, ок. 50-цветковая, при пл. удлиненная; цвн. голые, нитевидные, чшл. продолговато-овальные, желтоватые, 1.5—1.8 мм дл.; лп. желтые, 2—3 мм дл., 1.3 мм шир., овальные, на верхушке закругленные, пластинка обратно-овальная, суженная в ноготок равной длины, довольно широкий; цвн. при пл. 8—11 мм дл., оттопыренные, стручочки эллипсоидально-линейные, ок. 6 мм дл., ок. 1 мм шир., створки с одной жилкой, перегородка без жилки, стлб. 0.5 мм дл.; с. яйцевидные, коричневые. V—VI.

Склоны гор и берега рек. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Аму-Дар. Эндем. Описан из Тарбагатая, с берегов речек Джаны-бек и Теректы. Тип в Ленинграде.

Прим. Есть 1 экземпляр Краснова с этикеткой „Алтай".

Род 582. СМЕЛОВСКИЯ [1] — SMELOVSKIA [2] C. A. M.

C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 165; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 189; Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105 (1924) 352; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 4 (1926) 396.

Чшл. косо вверх направленные, не мешковидные, иногда остающиеся. Лп. белые или розовые. Нити тыч. без зубцов. Боковые медовые железки кольцевидные, на внутренней стороне выемчатые или открытые, срединные на внешней стороне длинных тыч. в виде валиков, широко соединенных с боковыми в замкнутое кольцо. Стлб. явственный. Рлц. неглубоко-двулопастное. Пл. двустворчатый ланцетный стручочек или короткий стручок, ок. 4 или 5 раз длиннее своей толщины, особенно к основанию длинно-суженный. Створки тонко-кожистые, плоские, или немного килеватые, с явственной срединной жилкой. Перегородка тонкая: клетки эпидермиса ее неправильно многоугольные, с прямыми или неясно волнистыми тонкими стенками. С. однорядные. Семядоли плоские. Зародыш спинкокорешковый. — Рыхло-дерновинные густо опушенные многолетники с перистыми или двояко-перистыми л. и ветвистыми волосками.

Из 7 видов рода СССР свойственны 3 вида. Род *Smelovskia* занимает два ареала: один составляют горы южной Сибири и Средней Азии, другой — Тихоокеанская Северная Америка.

1. Стручок линейный, 8—14 мм дл. С. узко-продолговатые. Зв. с 14—18 смпч . . . . . 1. **С. белая — S. alba** (Pall.) Rgl.
+ Стручочек эллипсоидальный, 6—7 мм дл. Зв. с 6—10 смпч. С. эллипсоидальные . . . . . 2.

2. Стлб. 0.75—1 мм дл. Зв. с 9—10 смпч. . . . . 2. **С. чашечная — S. calycina** (Steph.) C. A. M.
+ Стлб. почти нет: он не более 0.25 мм дл. . . . . 3.

3. Р. с хлопьевидным опушением . . . . . 4. **С. папоротниколистная — S. asplenifolia** Turcz.
+ Р. опушено мелкими ветвистыми волосками . . . . . 4. **С. неожиданная — S. inopinata** Kom.

1. **S. alba** (Pall.) Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 3 (1861) 208, n° 245 (excl. syn. C. A. M. et Bge.); Schulz l. c. 353 cum icone; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 398; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1336. — *Sisymbrium album* Pall. Reis. III (1776) 293, Anh. 739, n° 102, tab. U, f. 1. — *Smelovskia cinerea* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 171 (quoad syn.); Ком. Фл. Манчж. II (1903) 384. — *Hutchinsia alba* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 201. — **Ic.:** N. Busch l. c. 399 et tab. geogr. 401. — **С. белая.**

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь ботаника проф. Т. Смеловского.

2. Серое от густых ветвистых волосков, иногда голое или почти голое (var. *glabra* (Turcz.) Schulz); крщ. длинное, нисходящее, деревянистое, до 6 мм в диам., на верхушке многоглавое; ст. восходящие, 10—45 см выш., при основании покрыты остатками листовых чрш., несущих по краю простые волоски, 0.5—1 мм дл.; простые волоски примешаны в небольшом количестве и к мягкому ветвистому опушению ст.; нижние л. черешковые, верхние почти сидячие, все перисто-рассеченные, дольки продолговатые, тупые, цельнокрайние, реже по обе стороны с 1 зубцом, иногда с каждой стороны с 2—3 зубцами и кроме того по стержню листа есть еще маленькие дольки (var. *bipinnatifida* (Rgl. et Herd.) Schulz). Кисть во время цветения густая, а потом удлиненная, редкая, 30—50-цветковая; чшл. 2—3 мм дл., опадающие; лп. белые, 3—4.5 мм дл., 2—3.5 мм шир., внезапно суженные в ноготок, иногда чшл. до 4 мм дл., лп. до 6.5 мм дл., до 6 мм шир. (var. *macropetala* N. Busch); цвн. при пл. 7—15 мм дл.; стручки линейные, слегка четырехгранные, 8—15 мм дл., 1—2 мм шир., к обоим концам слегка суженные; стлб. 0.75—1.25 мм дл., иногда стлб. вовсе нет (рлц. сидячее) (var. *Tilingi* Rgl.); перегородка без жилки, с. узко-продолговатые, 1.2 мм дл., 0.5 мм шир., при основании тупые, коричневые. VI—VII.

На скалах, каменистых россыпях, степных склонах. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с Байкала. Тип в Ленинграде.

2. **S. calycina** (Steph.) C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 170; Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105, 355; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 402; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1334. — *Lepidium calycinum* Steph. in Willd. Sp. pl. III, 1 (1800) 433. — *Hutchinsia calycina* Desv. Journ. Bot. III, IV (1814) 168; Ldb. Fl. Ross. I, 200. — *H. pectinata* Bge. in Ldb. Fl. Ross. I (1842) 201. — **Ic.:** N. Busch l. c. 403 et tab. geogr. 404. — **С. чашечная.**

2. Все р. одето ветвистыми волосками с примесью простых, иногда зеленоватое, с более редким опушением (var. *glabrata* (Ldb.) Schulz); образует густую дерновину; крщ. длинное, толстое, на верхушке многоглавое, ст. восходящие, 5—10 см выш., простые, при основании покрыты остатками листовых черешков, несущих по краю простые реснички, до 1 мм дл.; нижние л. длинночерешковые, верхние почти сидячие, все перисто-рассеченные, дольки их продолговатые, тупые, к основанию слегка суженные, цельнокрайние, реже по обе стороны с одним зубцом, беловато-войлочные от густого ветвистого опушения, иногда стеблевые л. зеленые с довольно редким опушением, причем дольки их линейные, острые (var. *pectinata* (Bge.) Fedtsch.). Кисть густая при отцветании удлиняется, 12—20-цветковая, иногда редкая, несущая до 40 цв.; чашечка долго остающаяся, чшл. 3—4 мм дл.; лп. белые, 5—7 мм дл., 3—4 мм шир., почти округлые, по краю волнистые, внезапно суженные в ноготок; зв. с 9—10 смпч.; цвн. при пл. 5—7 мм дл.; стручочек эллипсоидальный,

почти четырехгранный, на верхушке заостренный, к основанию суженный, 6—7 мм дл., 2 мм толщ.; стлб. 1—1.25 мм дл., тонкий, рлц. головчатое; перегородка с одной жилкой; с. эллипсоидальные, 1.5—2 мм дл., 0.6—1 мм шир., при основании острые, бурые. VI—VII.

На скалах, каменистых россыпях и моренах ледников. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. (Шугнан, Фергана). **Общ. распр.:** Монг. Описан с альп Алтая. Тип в Ленинграде.

3. **S. asplenifolia** Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 285 (167); N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 405. — *Hutchinsia bifurcata* Bge. Del. sem. Hort. Dorp. (1839) 8 et in Linnaea XIV (1840) 119; Ldb. Fl. Ross. I, 201. — *Smelovskia calycina* var. *densiflora* Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105 (1924) 356. — **С. папоротниколистная.**

2. Густо-дерновинное; крщ. толстое, длинное, наверху многоглавое, одетое остатками чрш.; ст. несколько, 5—20 мм дл.; ст., л., цвн. и чшч. покрыты хлопьевидным опушением; л. перисто-раздельные, дольки прикорневых обратно-овальные, часто рассеченные на 2—3 лопасти, дольки стеблевых продолговатые, цельнокрайние или двунадрезные. Кисть при цв. и при пл. густая; чшл. опадающие, 2.5—3.5 мм дл.; лп. 4.5—5.75 мм дл., 3—4 мм шир.; зв. с 6 смпч.; цвн. при пл. 11—13 мм дл.; стручочки 6—8 мм дл., 2—2.5 мм толщ., часто буровато-фиолетовые; стлб. едва заметный; с. как у *S. calycina*. VI—VII.

На скалах и каменистых местах высокогорного пояса. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. Описан из Даурии, с альп Нуху-Дабана, у рч. Джохой. Тип в Ленинграде и Харькове.

4. **S. inopinata** Kom. in herb. et in Not. Syst. VI, 1 (1926) 8 (sub *Hutchinsia inopinata*). — **С. неожиданная.**

2. Р. со многими стеблями, покрытыми в нижней части многочисленными чешуйчатыми остатками старых листьев, выс. 10—20 см; л. перисто-рассеченные с 3—4 овальными или продолговато обратно-яйцевидными сидячими боковыми сегментами (верхние из которых крупнее нижних и нередко двураздельные) и одним верхушечным, на длинных черешках, гл. обр. прикорневые, опушенные мелкими разветвленными волосками, причем снизу листьев опушение более обильное — войлочное. Стручочки овальные, дл. 6—7 мм, шир. ок. 1.5—2 мм, на б. м. отклоненных ножках дл. 5—10 мм, на верхушке с коротким столбиком и мясистым рыльцем; с. продолговато-ланцетные, дл. ок. 3, шир. 1.25—1.5 мм, красновато-коричневые, в числе 1—2 в каждом гнезде.

Каменистые россыпи. — **Дальн. Восток:** Уссур. Эндем (?). Описан с г. Сихота-Алинь, где собрано 18 VIII 1924 г. И. К. Шишкиным, на выс. 1800 м, у верхней границы леса. Тип в Ленинграде.

Род 583. **РЕДОВСКИЯ** [1] — **REDOVSKIA** [2] CHAM. et SCHLECHTD.

Chamisso et Schlechtendahl in Linnaea I (1826) 32.

Чшл. слегка отстоящие, одинаковые. Лп. белые, обратно-овальные, на верхушке округленные. Нити тыч. без зубцов. Медовые железки в виде боковых колец, слегка открытых внутрь, с отростками, сходящимися по медианной линии. Зв. на ножке (гинофоре). Стлб. тонкий. Рлц. двулопастное. Пл. вздутый, широко веретеновидный, раскрывающийся стручочек. Створки вздутые, со срединной жилкой и немногими жилочками. Перегородка *только в виде узкой каймы; с. 6—9.*

Монотипный род, эндемичный для СССР, повидимому, древний.

1. **R. sophiifolia** Cham. et Schlechtd. in Linnaea I (1826) 33, tab. 2; Ldb. Fl. Ross. I, 161; Schulz in Pflzr. IV, 105, 362 cum fig. 74, p. 361; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 395 cum icone. — **Р. двояко-перистая.**

♃. Кр. стержневой, толстый; ст. несколько, при основании покрытых остатками старых л.; ст. восходящие, облиственные, 10—20—30 см выш., вместе с л. и цвн. густо покрыты неравными ветвистыми мягкими длинными (до 0.5 мм дл.) волосками; л. двояко-перистые, дольки линейно-эллиптические, туповатые, немного зубчатые; прикорневые л. черешковые, стеблевые почти сидячие. Цвн. тонкие, при пл. 10—12 мм дл.; чшл. снаружи волосистые, 2—2.5 мм дл.; лп. округло-обратно-овальные, с ноготком, 3.5—4.5 мм дл., 2—2.8 мм шир.; пл. голый, шаровидно-сплюснутый; стлб. 0.6 мм дл.

Вост. Сибирь: Лен.-Кол. Эндем. Описан из Усть-Маи (Якутия). Тип в Ленинграде.

Прим. Считалось почти всеми авторами, и в том числе Schulz'ом, что Редовский собрал это р. на Камчатке. Однако, Редовский никогда не был на Камчатке.

Род 584. **ЖЕЛТУШНИК** [3] — **ERYSIMUM** [4] (TOURN.) L.

(Tourn. ex L. Syst. 1735) L. Sp. (1753) 660.

Чшл. прямостоячие, при основании часто мешковидные. Лп. прямые, с ноготками, желтые, реже лиловые или фиолетовые, очень редко белые. Тыч. без зубцов. Боковые медовые железки снутри охватывают короткие тыч., снаружи открыты; срединные железки на внешней стороне длинных

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Ивана Редовского, путешественника по Восточной Сибири.

[3] Обработал Н. А. Буш.

[4] От греч. эрюомай — спасать, помогать, исцелять.

тыч. линейные, свободные или связаны с боковыми узкой перемычкой. Зв. сидячая, стлб. явственный, рлц. двулопастное, с отстоящими лопастями. Пл. стручок линейный, цилиндрический, или четырехгранный, створки его выпуклые или почти килеватые. Перегородка толстая, клетки эпидермиса ее вытянуты в длину, параллельные, с очень сильно утолщенными стенками. С. расположены в один ряд. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый, в семенах, находящихся в концах стручка, часто кососпинкокорешковый или даже краекорешковый. Волоски дву- или трехраздельные или звездчатые, б. ч. прижатые. — Одно-, дву- или многолетние травы с цельными л.

Из 100 видов этого по преимуществу средиземноморского рода Союзу свойственны 51 вид, т. е. половина всего количества.

Распространение этого рода охватывает почти всю Евразию.

Род *Erysimum* по преимуществу средиземноморский, но распространение его охватывает также среднюю и северную Европу и северную, центральную и восточную Азию. Виды этого рода б. ч. трудно различимы (одним из наиболее надежных признаков в данном роде является характер и' распределение опушения). Очевидно, этот род находится в периоде усиленного видообразования. Род — очень естественный, сравнительно молодой. Только за немногими видами можно признать значительную древность.

Виды *Erysimum* свойственны всем горным поясам, от степей до высочайших высокогорий. Лесных видов немного (таков, например, древний — третичный реликт — *Erysimum aureum*), альпийских и арктических тоже мало. Много ксерофитов сухих местообитаний (скал, сухих холмов, степей) и растений незадернованных мест.

Некоторые альпийские виды, например, *E. gelidum*, *E. pulchellum* и арктические, как *E. Pallasi*, могут быть использованы, как декоративные.

1. Цв. фиолетовые или лиловые . . . . . 2.
+ Цв. желтые или (очень редко) белые . . . . . 7.

2. Стручки прижаты к оси цв. . . . . 3.
+ Стручки отстоящие или горизонтальные . . . . . 4.

3. Л. продолговато-ланцетные, лп. около 15 мм дл. (Закавказье) . . . . . 51. **Ж. прямостручковый** — **E. strictisiliquum** N. Busch.
+ Л. линейно-ланцетные, лп. 11—12 мм дл. (Средняя Азия) . . . . . 50. **Ж. прижатоплодный** — **E. epikeimenum** N. Busch.

4. Двулетник с л. довольно широкими, прикорневые обратно-овально-продолговатые, стеблевые продолговато-выемчато-зубчатые, все с обеих сторон покрыты 3—4-раздельными волосками (Закавказье) . . . . . 46. **Ж. лиловый** — **E. lilacinum** Steinb.
+ Двулетники или многолетники с более узкими л., несущими исключительно двураздельные (мальпигиевы) волоски . . . . . 5.

5. Опушение всего р. исключительно из мальпигиевых волосков. Цв. иногда бледножелтые (Арктика) . . . . . 49. **Ж. Палласа — E. Pallasi** (Pursh) Fernald.
+ Опушение всего р., кроме стручков, из мальпигиевых волосков, на стручках же преобладают трех- и четырехраздельные волоски (Средняя Азия) . . . . . 6.

6. Двулетники с довольно толстым гранистым ст., с прикорневыми л. линейно-ланцетными или широко-линейными. Стручки до 5 см дл., обыкновенно 2—4 см дл. Стлб. короткий, ок. 1 мм дл. . . . . 47. **Ж. фиолетовый — E. violascens** M. Pop.
+ Многолетник с тонкими ст., с линейными прикорневыми л. Стручки 12—25 мм дл., стлб. ок. 1.5 мм дл. . . . . 48. **Ж. Франше — E. Francheti** N. Busch.

7. Цвн. короткая, толстая, не у́же стручка . . . . . 8.
+ Цвн. тоньше, у́же стручка . . . . . 10.

8. Однолетник, л. ланцетные, выемчатые, стручок 5—9.5 см дл. . . . . 34. **Ж. выгрызенный — E. repandum** L.
+ Многолетники со многими ст. Л. линейные или почти линейные. Стручок короче . . . . . 9.

9. Все волоски двураздельные (простые, прикрепленные посредине своей длины). Стручок цилиндрический, 2.5—4 см дл. Л. узко-линейные . . . . . 42. **Ж. толстоногий — E. crassipes** C. A. M.
+ Волоски ст. и л. двураздельные, стручка — звездчатые. Стручок постепенно суживается к верхушке, 2.5—5 см дл. Л. линейные или почти линейные . . . . 37. **Ж. персидский — E. persicum** Boiss.

10. Стручок сильно сжат с боков (щитовидный), створки его лодочкообразные, килеватые. Все л. сидячие. Стлб. тонкий, длинный, 3—10 мм дл. . . . . 52. **Ж. щитовидный — E. cuspidatum** (M. B.) DC.
+ Стручок цилиндрический или четырехгранный, слабо сжатый или вовсе не сжатый . . . . . 11.

11. Все волоски двураздельные . . . . . 12.
+ Кроме двураздельных есть *и многораздельные волоски или все* волоски 3—6-раздельные . . . . . 21.

12. Полукустарник невысокий, шелковисто-серебристый, стручки серебристые от гладкого белого прижатого опушения. Цвн. при пл. 3—5 мм дл. (Талыш). . . . . 16. **Ж. сереброплодный — E. argyrocarpum** N. Busch.
+ Одно-, дву- и многолетние травы; стручки не серебристые . . . 13.

13. Цвн. при пл. короче чшч. . . . . 14.
+ Цвн. почти равны чшч. или гораздо длиннее ее . . . . . 15.

14. Однолетнее низкорослое р. Стручки короткие (15—24 мм дл.), стлб. толстый, очень короткий . . . . . 45. **Ж. гулявниковый — E. sisymbrioides** C. A. M.
+ Многолетнее высокое р. Стручки 3.5—5 см дл. Цвн. при пл. 3.5—5 мм дл. (Кавказ) . . . . . 15. **Ж. Мейера — E. Meyerianum** Rupr.

15. Цвн. почти равны по длине чшч. . . . . 16.
+ Цвн. при пл. до 15—17 мм дл. . . . . 19.

16. Л. ланцетные, суженные к обоим концам, острые. Стручки слегка сжатые, суженные к верхушке (Закавказье) . . . . . 44. **Ж. Шовица — E. Szovitsianum** Boiss.
+ Л. линейно-ланцетные или линейные . . . . . 17.

17. Лп. 12—14 мм дл., стручки четырехгранные, опушенные, рлц. двулопастное . . . . . 18.
+ Лп. 11 мм дл., стручки сплошь опушенные, стлб. очень короткий. Рлц. слегка выемчатое (Бухара) . . . . . 40. **Ж. бабатагский — E. babataghi** Korsh.

18. Стручки по углам зеленые (голые), лп. лимонно-желтые, стлб. короткий . . . . . 38. **Ж. серый — E. canescens** Roth.
+ Стручки по углам тоже опушенные, лп. цвета яичного желтка, стлб. 3—4 мм дл. . . . . 41. **E. желточный — E. vitellinum** M. Pop.

19. Лп. серно-желтые. Ст. несколько или много, неветвистых . . . . 20.
+ Лп. оранжевые. Ст. чаще одиночные (Вост. Сибирь и Дальн. Восток) . . . . . 14. **Ж. оранжевый — E. aurantiacum** (Bge.) Maxim.

20. Ст. немного, л. линейно-продолговатые, иногда зубчатые, зеленые или сероватые . . . . . 12. **Ж. алтайский — E. altaicum** C. A. M.
+ Ст. много, крщ. толстое, многоглавое, л. узкие, линейные, цельнокрайние, беловатые или серые от густого опушения . . . . . 13. **Ж. низкий — E. humillimum** (Ldb.) N. Busch.

21. Все опушение р. из двураздельных (мальпигиевых) волосков, только на стручках волоски 3—4-раздельные . . . . . 22.
+ На листьях есть и многораздельные волоски, иногда только они . 23.

22. Л. все линейно-ланцетные, лп. 13—19 мм дл., цвн. при пл. 3—4.5 мм дл., почти равны по толщине стручку. Стручки покрыты главным образом трехраздельными волосками (Ср. Азия) . . . . . 43. **Ж. бадхызский — E. badghysi** (Korsh.) Lipsky.
+ Л. продолговатые или ланцетные. Лп. 9—12.5 мм дл., цвн. при пл. 4—10 мм дл., довольно тонкие. Стручки голые или покрыты 2—3—4-раздельными волосками. Сильно ветвистое р. Ветви длинные, почти горизонтальные (Ср. Азия) . . . . . 33. **Ж. Черняева — E. Czernjajevi** N. Busch.

23. Все волоски листьев 3—4-раздельные . . . . . 24.
+ Волоски двураздельные и многораздельные смешаны на листьях . 32.

24. Цвн. и стручки отклонены от оси сцв. . . . . 25.
+ Цвн. и стручки прижаты к оси сцв. (вверх стоящие) . . . . . 29.

25. Цвн. горизонтальные или (редко) вниз отогнутые, 6—15 мм дл. Высокие р. с продолговато-ланцетными л. . . . . 26.
+ Цвн. косо вверх стоящие . . . . . 27.

26. Стлб. 1—2 мм дл. (Кавказ) . . 1. **Ж. золотистый — E. aureum** M. B.
+ Стлб. 2—3 мм дл. (юг Европ. ч.) . . . . . 2. **Ж. лесной — E. sylvaticum** M. B.

27. Цвн. при пл. 2—4 мм дл. Невысокие р. скал с тонкими ст. и стручками . . . . . *31. **Ж. артвинский — E. artvinense** N. Busch.
+ Цвн. тонкие, при пл. 4—10 мм дл. Высокие р. с продолговатыми или ланцетными всеми или прикорневыми листьями . . . . . 28.

28. Цв. крупные, яркожелтые и пахучие. Лп. 13—16 мм дл. . . . . 3. **Ж. душистый — E. pannonicum** Crantz.
+ Цв. мелкие, немного светлее и не пахучие. Лп. до 5 мм дл. . . . . 18. **Ж. левкойный — E. cheiranthoides** L.

29. Цвн. при пл. 2.5—4 мм, редко до 6 мм дл. На листьях трехраздельные (редко четырехраздельные) волоски, на стручках 3—4-раздельные . . . . . 30.
+ Цвн. при пл. 5—8 мм дл. На листьях и стручках очень мелкие звездчатые волоски . . . . . 31.

30. Двулетник. Нижние л. обратно-овально-лопатчатые, отдаленно-выгрызенно-зубчатые или цельнокрайние, верхние линейно-ланцетные. Стлб. 0.75—1.5 мм дл. (Кавказ) . . . . . 17. **Ж. короткостолбчатый — E. brevistylum** Somm. et Lev.
+ Многолетник с многоглавым крщ. Л. все линейно-ланцетные, цельнокрайние. Стлб. 1.5—2 мм дл. (Ср. Азия) . . . . . 21. **Ж. тонкостолбиковый — E. ischnostylum** Fr. et Sint.

31. Цвн. тонкие, гораздо тоньше стручка, равны по длине чшч. Стручки *округло-четырехгранные*. Стлб. 1.5—2 мм дл. . . . . 22. **Ж. холмовой — E. collinum** (M. B.) Andrz.
+ Цвн. толстые, немного уже стручка, короче чшч. Стручки немного сжатые со стороны швов. Стлб. 2 мм дл. . . . . 20. **Ж. узкостолбчатый — E. leptostylum** DC.

32. Стручки короткие и довольно толстые, только 10—14 мм дл., до 3 мм толщ., остро-четырехгранные . . . . . 32. **Ж. короткоплодный — E. brachycarpum** Boiss.
+ Стручки гораздо длиннее . . . . . 33.

33. Стручки цилиндрические, прямостоячие, прижатые к оси цв. . . 34.
+ Стручки четырехгранные или сжатые . . . . . 35.

34. Л. линейные. Стлб. немного короче толщины стручка. Толщина стручка 0.4—0.8 мм диам. . . . . 35. **Ж. белоцветный — E. leucanthemum** (Steph.) B. Fedtsch.
+ Более высокое р. Л. нижние продолговато-лопатчатые, верхние продолговато- или линейно-ланцетные. Стлб. вдвое длиннее толщины стручка. Диаметр стручка 0.6—0.7 мм . . . . . 36. **Ж. пасгальский — E. passgalense** Boiss.

35. Четырехгранный стручок сжат дорзивентрально . . . . . 36.
+ Стручок четырехгранный, не сжатый . . . . 49.

36. Волоски л. 3—4-раздельные . . . . . 37.
+ Волоски л. двураздельные или смешанные (дву- и трехраздельные) . . . . . 38.

37. Ст. прямой, тонкий; стеблевые л. узко-линейные, зубчатые. Стручки до 10 см дл. На стручках и цвн. звездчатые волоски . . . . . 30. **Ж. кавказский — E. caucasicum** Trautv.
+ Ст. толстый, бороздчатый; стеблевые л. продолговато-ланцетные, выемчато-зубчатые. Стручки 5—12 см дл. . . . . 7. **Ж. грузинский — E. ibericum** DC.

38. Низкорослые р., 2—11 см выс., образующие дерновины. Цв. почти всегда с прицв. (иногда не все). Цвн. 7—10 мм дл. . . . . 19. **Ж. холодный — E. gelidum** Bge.
+ Р. 20—50 см выс., не образуют дерновины. Цв. всегда без прицветников . . . . . 39.

39. Цвн. при пл. 8—10 мм дл. . . . . 40.
+ Цвн. при пл. не длиннее 6 мм . . . . . 43.

40. Двулетники . . . . . 41.
+ Многолетники, лп. шире, клиновидные, 7—8 мм дл., палевые (Средняя Азия) . . . . . 23. **Ж. гауданский — E. gaudanense** Litw.

41. Лп. довольно узкие, продолговато-клиновидные, 8—10 мм дл., золотисто-желтые, стручки 2—7.5 см дл. . . . . 42.
+ Лп. продолговатые или обратно-овальные, красно-оранжевые, стручки 5—8 см дл. . . . 6. **Ж. шафранный — E. croceum** M. Pop.

42. Стручки кругом волосистые. Л. с 3- раздельными волосками . . . . . 5. **Ж. прямой — E. strictum** Gaertn.
+ Стручки на углах зеленые, голые. Л. с 4-раздельными, реже 3-раздельными волосками . 4. **Ж. Маршалла — E. Marschallianum** Andrz.

43. Цв. белые, цвн. при пл. 4—6 мм дл. . . . . 39. **Ж. иинский — E. inense** N. Busch.
+ Цв. желтые, цвн. при пл. 2.5—4.5 мм дл., редко до 8 мм . . . . 44.

44. Опушение ст. и л. из мальпигиевых волосков, на л. примешаны немногие трехраздельные волоски. Опушение стручков звездчатое или ветвистое о 3—4—5-лучевых волосках . . . . . 45.
+ Стручки несут двураздельные и трехраздельные волоски . . . . 46.

45. Л. обратно-ланцетно-линейные, на верхушке заостренные (Кубинский край) . . . . . 25. **Ж. каспийский — E. caspicum** N. Busch.
+ Л. продолговато-ланцетные, широкие (Южн. Закавк.) . . . . . 26. **Ж. хазарюртская — chazarjurti** N. Busch.

46. Стручки тонкие, слегка сплюснутые, постепенно суженные в стлб. Цвн. при пл. тонкие. Л. линейные . . . . . 29. **Ж. узколистный — E. leptophyllum** (M. B.) Andrz.
+ Стручки четырехгранные, не суженные к верхушке. Цвн. при пл. толстоватые . . . . . 47.

47. Стручки короткие, 17—40 мм дл., утолщенные. Стлб. длинный, 1.5—4.3 мм дл., б. ч. тонкий . . . . . 28. **Ж. крынкинский — E. krynkense** Lavr.
+ Стручки обычно длиннее, тонкие; стлб. 0.5—2.5 мм дл., редко до 3 мм, утолщенный . . . . . 48.

48. Стручки почти 4-гранные или почти цилиндрические, 4—9 см дл. (Кавказ) . . 24. **Ж. шершавый — E. *substrigosum*** (*Rupr.*) N. Busch.
+ Стручки бугорчатые, 22—60 мм дл. (Юг Европ. ч. СССР) . . . . . 27. **Ж. меловой — E. cretaceum** Schmalh.

49. Кисть укороченная, почти щитковидная. Основания ст. окружены остатками старых л. Стлб. короче толщины стручка, ок. 1 мм дл. . . . . 11. **Ж. скученный — E. contractum** Somm. et Lev.
+ Кисть удлиненная. Р. образующие дерновины в альпийском поясе гор Малого Кавказа . . . . . 50.

50. Чшл. 6.5—9 мм дл., лп. 15—18 мм дл., стручки косо вверх стоящие. Стлб. 4—5 мм дл. 9. **Ж. красивый — E. pulchellum** (Willd.) J. Gay.
+ Чшл. 9—11 мм дл., лп. 18—25 мм дл., стручки прижаты к оси цвн. Стлб. 3.5—4 мм дл. . . . . 10. **Ж. лазистанский — E. lazistanicum** Rupr.

Секция 1. **Erysimastrum** DC. Syst. II (1821) 494. — Стлб. короткий или его почти нет. Стручок четырехгранный или цилиндрический, иногда слегка сплюснутый, никогда не бывает обоюдоострым.

Ряд 1. *Aureae* N. Busch. — Лесные р. с продолговато-ланцетными листьями. Волоски разной формы.

1. **E. aureum** M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 117; Ldb. Fl. Ross. I, 190, 761; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 522. — **Ic.:** Delessert II, tab. 66. — **Ж. золотистый.**

⊙. Зеленое; волоски все 3—4-раздельные; ст. 45—130 см выш., часто ветвистый; л. продолговато-ланцетные, заостренные, выемчато-зубчатые. Чшл. 4—6 мм дл., иногда до 7 мм; лп. 9—12 мм дл., иногда 13—15 мм дл. (var. *macranthum* N. Busch), золотистые, пластинка их обратно-овальная; цвн. при пл. 6—15 мм дл., отстоящие или отогнутые вниз (var. *reflexum* N. Busch); стручки горизонтальные или восходящие, 20—41 мм дл., иногда 10—15 мм дл. (var. *brevisiliquum* N. Busch), иногда необычайно длинные, 50—60 мм дл. (var. *siliquosum* N. Busch), слегка бугорчатые, иногда сильно бугорчатые (var. *torulosum* N. Busch); стлб. тонкий, 1.5—2 мм дл., иногда очень короткий (ок. 1 мм) (var. *brachyrhynchum* Bordz.); рлц. головчатое, широкое, двулопастное; с. коричневые, 1.5 мм дл., 0.7—0.9 мм толщ. V—VI.

Леса, в тени у ручьев, кустарниковые заросли, тенистые опушки, до 1800 м. — **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Даг. Эндем. Описан из лесов по р. Тереку между Моздоком и Кизляром. Тип в Ленинграде.

Прим. Древне-третичный лесной реликт. Интересно отсутствие его в Талыше: очевидно, реликт колхидского типа.

2. **E. sylvaticum** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 441; Ldb. Fl. Ross. I, 190; Шмальг. Фл. I, 71. — **Ж. лесной.**

⊙. Ст. выс. 0.5—1 м, ветвистый; л. покрыты б. ч. трехраздельными мелкими волосками, нижние продолговато-ланцетные, выемчато-остро-зубчатые, верхние узко-ланцетные, к обоим концам суженные. Чшл. бледные, продолговатые, ок. 5—6 мм дл.; лп. ок. 10 мм дл., пластинка их обратно-овальная; цвн. при пл. 7—13 мм дл., горизонтальные, иногда немного вниз отогнутые; стручки 2—4.5 см дл., слегка бугорчатые; стлб. тонкий, 2—3 мм дл., рлц. головчатое, широкое, двулопастное; с. коричневые, 1.5 мм дл., 0.7—0.9 мм толщ. V—VI.

Леса, заросли кустарников. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж. Эндем. Описан из лесов Украины. Тип в Ленинграде.

3. **E. pannonicum** Crantz Stirp. Austr. ed. I (1762) 30. — *E. odoratum* Ehrh. Beitr. VII (1792) 157; Ldb. Fl. Ross. I, 157; Шмальг. Фл. I, 72; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1360. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. n° 4390. — **Ж. душистый или венгерский.**

⊙. Покрыто прижатыми волосками, ст. и цвн. двураздельными (мальпигиевыми), л. и чшл. 3-раздельными, стручки двураздельными с примесью 3 и 4-раздельных; ст. прямой, гранистый, простой или ветвистый в верхней части, 25—100 см выш.; л. продолговатые или ланцетные, по краям с нечастыми крупными и острыми зубцами, 2—6 см дл., 3—15 мм шир., нижние туповатые и суженные в короткий чшл., остальные

сидячие и заостренные. Цв. крупные, яркожелтые и пахучие, на тонких цвн. 2—4 мм дл., при пл. 6—10 мм дл.; кисти сначала щитковидные, затем удлиняются до 8—15 см и больше; лп. 13—16 мм дл., 4—5 мм шир., с почти округлой пластинкой, которая вдвое короче узкого, линейного ноготка, равного чшч.; стручки 4-гранные, по граням сероватые от густого покрова из прижатых волосков, а по ребрам почти голые, зеленоватые, вместе с цвн. несколько отклоненные, косо вверх стоящие, 4—6 см дл., ок. 1 мм шир., стлб. 1.5—2 мм дл.; рлц. двулопастное. V—VI.

Между кустарниками. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Причерн. Приводится для Верх.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Ирт. (приводится для Семипалатинска). **Общ. распр.:** Атл. Евр., Ср. Евр., Испания, Балк. Описан из Европы. Тип в Берлине.

Хоз. знач. Медоносное р.

Ряд 2. *Hieracifoliae* N. Busch. — То же высокие р. с ланцетными л., свойственные открытым местам. Опушение смешанное.

4. **E. Marschallianum** Andrz. in M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 441; Ldb. Fl. Ross. I, 190, 761; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1358; Ворон. во Флоре Юго-Востока V, 444. — *E. strictum, E. exaltatum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 189, 190, 761. — *E. hieracifolium* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 503 (non L.). — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 502 et tab. geogr. 504. — **Exs.:** HFR № 1503. — **Ж. Маршалла.**

☉. Ст. прямой, в верхней части обыкновенно ветвистый, иногда очень сильно, иногда есть несколько ст., выш. 30—100 см, покрытый прижатыми двураздельными (мальпигиевыми) волосками; л. нижние сужены в чрш., продолговатые, верхние сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные, все редко- и мелко-зубчатые или цельнокрайние, покрытые 2—3—4, редко 5-раздельными волосками, или преобладают 4-раздельные волоски. Чшл. ок. 5 мм дл.; лп. довольно узкие, продолговато-клиновидные, 8—10 мм дл., пластинка их до 3.75 мм дл., до 3 мм шир.; медовые железки срединные маленькие, боковые крупные, подковообразные, без волосков; цвн. косо вверх стоящие, 3—9 мм дл. при пл.; стручки прямые, четырехгранные или округло-четырехгранные, вверх стоячие, покрытые 3—4 раздельными прижатыми волосками, 2—7.5 см дл., до 1.8 мм шир., иногда короткие стручки (2—2.5 см дл.), округло-четырехгранные, прижатые к оси сцв.; стлб. 0.5—1.5 мм дл.; рлц. двулопастное или почти цельное; с. коричневые, продолговатые, очень мелко-точечные, до 1.3 мм дл. V—VIII.

На степях, песчаных, солонцеватых и каменистых местах, в зарослях кустарников. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Ср.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Волж.-Кам., Заволж.; **Сибирь:** кроме тундры вся, особенно западная; **Дальн. Восток:** Камч., Уссур. (заносн.); **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Сыр-Дар., Тянь-Шан.,

Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Европа, Монголия, Гималаи. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

5. **E. strictum** Gaertn., Mey. et Scherb. Fl. Wett. 2 (1800) 451.— **Ж. прямой.**

Близок к *E. Marschallianum*, отличается л. с трехраздельными волосками и стручками, кругом волосистыми. — **Европ. ч.:** лесные районы и Предкавк. **Общ. распр.:** Сев. и Ср. Европа. Описан из Средней Европы.

6. **E. croceum** M. Pop. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XLIV, 1—2 (1935) 130. — **Ж. шафранный.**

☉. Ст. чаще простой, прямой, остроугловатый, слегка сероватый от прижатых двураздельных волосков, иногда зеленый; л. ланцетные, острые, немного выгрызенно-зубчатые, покрытые волосками главным образом трехраздельными (по жилкам они смешаны с двураздельными). Чшл. продолговато-ланцетные, туповатые, ок. 6 мм дл., на спинке одеты маленькими 2- и 3-раздельными волосками; лп. красновато-оранжевые, 10—12 мм дл., продолговатые или обратно-овальные; цвн. при пл. ок. 9 мм дл.; стручки 5—8 см дл., 1.25 мм толщ., четырехгранные, прямые, серые от мелких, почти трехраздельных волосков; рлц. головчато-двулопастное; с. продолговатые, ок. 2 мм дл.

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описан с галечников р. Алматинки, в хвойной полосе, 1500—2500 м. Тип в Алма-ата.

Ряд 3. *Ibericae* N. Busch.—Преимущественно альпийские р. Кавказа со смешанным опушением и зубчатыми или перистыми л.

7. **E. ibericum** (Adams) DC. Syst. II (1821) 498; N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 525. — *Cheiranthus ibericus* Adams in Weber et Mohr, Beitr. I (1805) 61, n° 29. — **Ic.:** Sims, Bot. Mag. tab. 835 (sub *Ch. armeniaco*). — **Ж. грузинский.**

☉. Зеленое; ст. 35—80 см выш., бороздчатый, густо облиственный, простой, или ветвистый с прямостоячими ветвями, скудно опушенный мальпигиевыми волосками; на л. к мальпигиевому опушению примешаны 3—5-раздельные волоски, но их немного: только снизу по средней жилке и у основания; прикорневые л. струговидные или зубчато-лопастные, лопасти треугольные, простертые или отогнутые назад, стеблевые л. продолговато-ланцетные, прямостоячие, зубчатые. Кисть при пл. густая; чшл. 6—16 мм дл., лп. 13—30 мм дл. (до 20 мм — var. *micropetalum* N. Busch, до 30 мм — var. *macropetalum* N. Busch), желтые, с обратно-овальной пластинкой; цвн. при пл. толстоватые, прямые, 4—10 мм дл., стручки прямые, 5—11 см дл., 1.75 мм шир., с боков слегка сжатые; остро-четырехгранные, покрыты 3—4-раздельными волосками; стлб. 2 мм дл., толстый; рлц. двулопастное; с. рыжие, продолговатые, снизу

с придатком, 2—2.5 мм дл., 1—1.25 мм шир. V—VI. (Табл. V рис. 1 — var. *macropetalum* N. Busch).

Скалы, щебнистые склоны от 1500 до 2800 м выс., реже спускается до 600 м. — **Кавказ:** Центральный Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк. Эндем. Описан с горы Кайшаур, у снега. Тип в Ленинграде.

8. **E. callicarpum** Lipsky Иссл. Сев. Кавк. (1891) 39; Fl. Ciscauc. 251—253 (excl. notam, quae ad *E. ibericum* DC. pertinet); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 529. — **Ж. красивоплодный.**

⊙. Серо-зеленоватое р., ст. 10—40 см выш., простой или ветвистый с прямостоячими ветвями, покрытый двураздельными (мальпигиевыми) волосками; л. прикорневые (и бесплодных побегов) черешчатые, лопатчато-линейные, выгрызенно-перистораздельные, дольки тонкие, обращенные назад, острые; л. стеблевые линейно-ланцетные, узкие, острые, отдаленно и узко-надрезанно-зубчатые, все покрыты 2—3-раздельными волосками. Чшл. 7—11 мм дл.; лп. 15—20 мм дл., желтые, с обратно-овальным отгибом; цвн. при пл. 3—8 мм дл.; стручки 6—12 см дл., прямостоячие, или косо вверх стоячие, ясно остро-четырехгранные, серые от 2—3-раздельных волосков, по углам голые, зеленоватые; стлб. 1.5—2 мм дл.; рлц. двураздельное, лопасти его расходящиеся; с. продолговатые. IV—V.

На сухих склонах, иногда между кустарниками, до 800 м. — **Кавказ:** Предкавк. (запад) и Зап. Закавк. Эндем. Описан из окрестностей Новороссийска. Тип в Ленинграде.

9. **E. pulchellum** (Willd.) J. Gay Erysim. nov. diagn. (1842) 10, n° 21; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 542. — *Cheiranthus pulchellus* Willd. Sp. pl. III (1800) 523. — **Ж. красивый.**

2. Зеленое, образует дерновинку или кр. многоглавый, ст. восходящие, облиственные, простые, 15—40 см выш.; опушение л. двураздельное (мальпигиево) с примесью немногих 3—5-раздельных волосков, опушение стручков звездчатое; л. прикорневые черешчатые, продолговато-лопатчатые, зубчатые или лировидные, стеблевые сидячие, продолговатые или ланцетные, остро-гребенчато-зубчатые, л. бесплодных побегов ланцетные, часто цельнокрайние, иногда все л. одинаковые, продолговато-ланцетные, почти цельнокрайние или зубчатые (var. *Calverti* Boiss.). Чшл. 6—9 мм дл.; лп. 12—19 мм дл., ярко золотисто-желтые; срединные

Объяснение к табл. V

1. *Erysimum ibericum* var. *macropetalum* N. Busch. — 2. *E. pulchellum* (W.) J. Gay. — 3. *E. gelidum* Bge. — 4. *E. leptophyllum* (M. B.) Andrz. — 5. *E. persicum* Boiss.


1
2
3
4
5

медовые железки двулопастные, лопасти конические или нитевидные; цвн. при пл. 3—5 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, тонкие, 4—4.5 см дл.; стлб. 1.5—2.5 мм дл., тонкий; рлц. головчатое. V—VI. (Табл. V рис. 2).

В альпийском поясе. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Арм.-Курд. Описан из Малой Азии. Тип в Берлине.

Прим. Заслуживает применения в качестве декоративного р.

10. **E. lazistanicum** (Rupr.) Lipsky, Фл. Кавк. (1899) 223; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 543. — *Erysimastrum lazistanicum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 76. — *Sisymbrium pulchellum* var. *grandiflora* Trautv. A. H. P. II (1873) 501. — *E. pulchellum* var. *grandiflorum* Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 41. — **Ж. лазистанский.**

☙. Зеленое, многостебельное р., ст. восходящие, облиственные, простые, 10—34 см выш.; опушение л. из двураздельных (мальпигиевых) волосков с примесью немногих 3—5-раздельных, опушение стручков звездчатое; л. прикорневые черешчатые, продолговато-лопатчатые, зубчатые или лировидные, стеблевые сидячие, продолговатые или ланцетные, остро-гребенчато-зубчатые, л. бесплодных побегов ланцетные, часто цельнокрайние. Чшл. 9—11 мм дл.; лп. 17—25 мм дл., яркожелтые; медианные железки двулопастные; цвн. при пл. 4—6 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, тонкие, 2—3.5 см дл., 1.25 мм шир., прижатые к оси сцв.; стлб. 3.5—4 мм дл., тонкий, рлц. головчатое; с. коричневые, ок. 2 мм дл., ок. 0.9 мм шир. V—VI.

В альпийском поясе, 2200—2700 м. — **Кавказ:** Западн. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Лазистан). Описан из Лазистана, долина Джимиль 1700 м. Тип в Женеве.

11. **E. contractum** Somm. et Lev. in A. H. P. XIII, n° 3 (1893) 30; XVI (1900) 39; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 543. — **Ic.:** Somm. et Lev. in A. H. P. XVI tab. IX. — **Ж. скученный.**

☙. Низкорослое, серо-зеленое, волоски дву- и трехраздельные; крщ. деревянистое, ветвистое, дает густо облиственные бесплодные розетки и цветоносные ст., внизу густо усаженные затвердевшими дуговидно-изогнутыми остатками отмерших л.; л. скученные, узколинейно-ланцетные, островатые, постепенно суженные в чрш., отдаленно-зубчатые или почти цельнокрайние; цвн. при пл. прямые, в 6 раз короче стручка; стручки почти четырехгранные, выпуклые, скучены на верхушке ст. в короткую щитковидную кисть, мало расходящиеся, серые от довольно густого опушения из очень мелких 2—4-раздельных волосков; створки с выдающейся жилкой; стлб. короткий, не достигает размеров ширины стручка, рлц. головчатое; с. без каймы или на верхушке с маленьким рудиментом крыла. V.

На скалах в горном (лесном) поясе, редко. — **Кавказ:** Зап. Закавк. (Аджаристан). Описан из Аджаристана, между с. с. Кеда и Хуло, в среднем горном поясе на скалах. Тип во Флоренции.

Ряд 4. *Altaicae* N. Busch. — Серые р. от мальпигиевых волосков. Л. узкие. Многолетники.

12. **E. altaicum** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 153; Fl. Ross. I, 188; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 519; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1356. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 347; N. Busch l. c. 521 et tab. geogr. 523. — **Ж. алтайский.**

2. Б. м. толстое крщ. несет б. ч. несколько ст., прямостоячих и неветвистых, 20—55 см выш.; ст., л., цвн., чшл. и стручки б. м. густо покрыты прижатыми двураздельными (мальпигиевыми) волосками, иногда л. почти серые (var. *subincanum* Ldb.); л. линейно-продолговатые, при основании суженные, цельнокрайние, прикорневые и стеблевые иногда более широкие, зеленые, густо- и остро-зубчатые (var. *viride* Ldb.). Кисть сжатая, потом удлиненная; чшл. 7—8.5 мм дл., наружные более широкие, при основании с довольно значительной мешковидной выпуклиной; лп. серно-желтые, 12—18 мм дл., пластинка их широко-обратно-овальная или почти округлая, ноготок длинный и узкий, длиннее чшч.; цвн. при пл. 4.5—17 мм дл.; стручки довольно толстые, прямостоячие, несколько сжатые параллельно перегородке, 4—12 см дл., ок. 1.5—2.5 мм шир., со стлб. 1.5—5 мм дл. (если ок. 5 мм дл. — var. *longistylum* Litv.) и двулопастным рлц.; с. продолговатые, коричневые, 1.5—2 мм дл., 0.75—1 мм шир. V—VII. (Табл. VI рис. 2).

Степи и южные склоны гор. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Прибалх., Сыр-Дар., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Сев. Монг. Описан с Алтая, из Риддерска. Тип в Ленинграде.

Прим. Заслуживает введения в культуру, как декоративное.

13. **E. humillimum** (Ldb.) N. Busch in Addenda VII, p. 638. — *E. altaicum* var. *humillimum* Ldb. Fl. Alt. III (1831) 153; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 520. — **Ж. низкий.**

2. Дерновинное, многостебельное; крщ. толстое, многоглавое; ст. 4—30 см выш.; ст., л., цвн. и стручки густо покрыты прижатыми двураздельными (мальпигиевыми) волосками; прикорневые л. очень многочисленные, все бело-опушенные, узкие, линейные, цельнокрайние. Кисть короткая, потом удлиненная; чшл. часто красноватые, 6—8 мм дл., лп. желтые, 14—16 мм дл., 5—6 мм шир.; цвн. при пл. 4—8 мм дл.; иногда довольно толстые; стручки 3.5—4.5 см дл., 1.5—2 мм шир., стлб. 2—3 мм дл., тонкий, рлц. двулопастное. VI—VII.

Альпийский пояс гор. — **Зап. Сибирь:** Алт. (Чуя); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Кульджа. Описан с верховьев р. Чуи. Тип в Ленинграде.

Прим. Заслуживает разведения как декоративное.

14. **E. aurantiacum** (Bge.) Maxim. Fl. Mong. I (1889) 65; Ком. Фл. Манчж. II, 380, 381; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 524. — *Cheiranthus aurantiacus* Bge. Enum. pl. Chinae bor. (1835) 5; Ldb. Fl. Ross. I, 111. — *E. amurense* Kitagawa in Bot. Mag. Tokyo LI, n° 604 (1937) 155. — **Ic.:** N. Busch l. c. 526 et tab. geogr. 527. — **Ж. оранжевый.**

♃. Все р. сероватое от двураздельных прижатых (мальпигиевых) волосков; ст. чаще одиночные, простые или ветвистые до 1 м выш., крепкие, густо облиственные; л. удлиненно-ланцетные, слегка выемчато-зубчатые или цельнокрайние. Чшл. 6—11 мм дл.; лп. желто-оранжевые, 15—25 мм дл., 4—9 мм шир., пластинка их почти округлая, ноготки очень узкие; цвн. при пл. 8—15 мм дл.; стручки отклоненные, слегка сплюснутые, 4—13 см дл., 1.5—1.75 мм шир.; стлб. толстый, 1—1.5 мм дл.; рлц. двулопастное; с. коричневые, 1.5—2 мм дл., 1 мм шир., на верхушке с крыловидным придатком; срединный тяж из удлиненных клеток в эпидермисе перегородки плода шире, чем у *E. altaicum* C. A. M. VI—VII.

На сухих каменистых, главным образом южных, склонах и россыпях, на сухих скалах, на песчаных местах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Вост. Монг., Японо-Кит. Описан из северного Китая, пров. Гирин. Тип в Ленинграде.

Прим. Заслуживает разведения как декоративное. Принадлежит восточно-азиатскому географическому типу. От общего с ним предка произошли, повидимому, виды *E. altaicum* C. A. M. и *E. humillimum* (Ldb.) N. Busch. Отличия приведенные Kitagawa для его *E. amurense* несущественны: признаки изменчивы, особенно на краях ареала вида.

15. **E. Meyerianum** (Rupr.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 533. — *Erysimastrum Meyerianum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 82. — **Ж. Мейера.**

♃. Серое от двураздельных (мальпигиевых) волосков (других волосков нет); ст. почти простые, 4—26 см выш.; л. почти линейные, цельнокрайние или мелко-зубчатые. Чшл. 6.5—8.5 мм дл.; лп. 12—15 мм дл., желтые, ноготки выдаются из чшч.; цвн. при пл. 3.5—5 мм дл.; стручки 3.5—5 см дл., сплюснуто-четырехгранные, прямые, стлб. 1.5—1.75 мм дл.; рлц. маленькое, выемчатое, немного шире стлб. VI.

В альпийском поясе. — **Кавказ:** Большой Кавказ (массив Эльбруса, 2100 м). Эндем. Описан из альпийского пояса Эльбруса. Тип в Ленинграде.

Ряд 5. *Brevistylae* N. Busch. — Зеленые р. с волосками разной формы. Стлб. короткий.

16. **E. argyrocarpum** N. Busch in Addenda VII, p. 638. — **Ж. серебро-плодный.**

ħ. Полукустарник; все р. белое от густого мальпигиева опушения, особенно густое серебристо-шелковистое опушение на стручках; кр. дает несколько побегов, несущих в свою очередь по нескольку ст.; ст. низкие, 12—20 см выш., тонкие; л. линейные или ланцетно-линейные, заостренные. Чшл. продолговатые, опушенные, ок. 9—10 мм дл., лп. лимонно-желтые, обратно-яйцевидно-продолговатые, ок. 18—20 мм дл.; цвн. при пл. короткие, 3—5 мм дл., косо вверх стоящие; стручки сплюснуто 4-гранные, 2.5—4 см дл., стлб. длинный, 3—4 мм дл., рлц. коротко-двулопастное; с. коричневые, продолговатые, ок. 2.5 мм дл., ок. 0.5 мм шир. VI—VII.

Скалы, каменистые места. — **Кавказ:** Талыш. Эндем. Описан из Талыша (Гелядара, Шона-Чола в Зуванте). Тип в Ленинграде.

Прим. Очень красивое небольшое растение с серебристыми плодами.

17. **E. brevistylum** Somm. et Lev. in A. H. P. XIII, n° 3 (1893) 29; XVI (1900) 38; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 544. — **Ж. коротко-столбчатый.**

⊙. Зеленое р., волоски ст. двураздельные (мальпигиевы), иногда с примесью трехраздельных, волоски л. 2—4-раздельные и стручков 2—4—5-раздельные; ст. тонкий, прямой, мало ветвистый, 30—100 см выш.; л. нижние обратно-овально-лонатчатые, отдаленно-выгрызенно-зубчатые или цельнокрайние, суженные в чрш., верхние линейно-ланцетные, островатые. Чшл. 4—5.5 мм дл., покрыты многочисленными трехраздельными волосками; лп. 6—10 мм дл., золотисто-желтые, отгиб клиновидно-обратно-овальный; цвн. при пл. 2.5—6 мм дл.; стручки совершенно прямые, приближенные к оси сцв., слегка сплюснутые с боков, 17—33 мм дл., до 2 мм шир.; стлб. 0.75—1.5 мм дл., рлц. выемчатое, до 1 мм шир.; с. рыжие, 1 мм дл., 0.7 мм шир., на верхушке с рудиментом крыла. V.

На каменистых местах в горном поясе, 800—2000 м. — **Кавказ:** Предкавк. (Пятигорье, Эльбрусское поднятие). Эндем. Описан из Карачая, ущелье р. Кюкюртлю, 1600—1800 м. Тип во Флоренции.

18. E. cheiranthoides L. Sp. pl. (1753) 661; Ldb. Fl. Ross. I, 189; Шмальг. Фл. I, 71; Ком. Фл. Манчж. II, 380; Ком. Фл. Камч. II, 191; N. Busch, Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 510 cum tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1357. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. n° 4383 α, β. — **Exs.:** HFR n° 1458 (f. *nanum* Zing.). — **Ж. левкойный.**

⊙. Ст. прямой, обыкновенно ветвистый, 30—120 см выш., иногда 6—20 см выш. (f. *nanum* B. Zing.), покрыт прижатыми двураздельными (мальпигиевыми) волосками; л. продолговато-ланцетные или ланцетные,

в тенистых местах иногда достигают 2 см шир. (f. *umbrosum* Choroschk.) иногда же на сильно освещенных местах только до 3 мм шир. (f. *angustifolium* N. Busch), к обоим концам суженные, острые, цельнокрайние или отдаленно-зубчатые, иногда резко-зубчатые (f. *dentatum* N. Busch), покрыты редкими, прижатыми 3-раздельными волосками. Сцв. или простая кисть, или сильно-ветвистое, густое (f. *paniculatum* N. Busch), или кисть, при пл. очень редкая (f. *laxum* Bge.), цвн. в 2—4 раза длиннее чшл.; цв. мелкие, чшл. до 3 мм дл., лп. яркожелтые, до 5 мм дл., пластинка их широко-обратно-овальная, ноготок узкий, равный по длине чшл., стручки 0.7—1—2.8—4 см дл., 1.5 мм шир. (если 7—20 мм дл. — f. *brachycarpum* N. Busch, если 22—40 мм дл. — f. *dolichocarpum* N. Busch), покрыты 3—4-раздельными волосками, косо вверх стоящие на почти горизонтальных цвн., цвн. при пл. почти вдвое короче стручков, 5—16 мм дл.; стлб. 0.8—1 мм дл.; рлц. выемчатое; с. коричневые, ок. 0.8—1.3 мм дл., ок. 0.4—0.75 мм шир. V—X.

На сухих лугах, на приречных песках, береговых обрывах, склонах, холмах, по оврагам, по опушкам лесов, на вырубках, на полях, около жилья. — **Европ. ч.:** вся кроме Крымского полуострова и прикаспийских местностей; **Сибирь:** вся; **Дальн. Восток:** весь; **Ср. Азия:** Прибалх. (указывается также для Зеравшана). **Общ. распр.:** вся Европа, введено в Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Вредный сорняк полей. С. содержат, по Ленькову, 42.72% жирного масла.

Прим. Палеарктический евразиатский вид.

Ряд 6. *Gelidae* N. Busch. — Цв. средней величины. Стлб. тонкий. Опушение скудное из 2- и 3-раздельных волосков.

19. **E. gelidum** Bge. Pl. Abich. (1858) 4, n° 36; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 540. — *Erysimastrum gelidum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 75, 83. — **Ж. холодный.**

2. Зеленое, дерновидное, дающее несколько низкорослых тонких простых ст., 2—11 см выш., облиственных; л. покрыты скудно 2—3-раздельными волосками, маленькие, прикорневые, длинночерешковые, цельнокрайние, продолговато-лопатчатые, тупые, стеблевые сидячие, продолговатые, островатые, иногда слегка выгрызенные (var. *dentatum* N. Busch). Цв. б. ч. с прицв., реже без них (var. *ebracteatum* N. Busch), цвн. почти равна чшч.; чшл. 4—7.5 мм дл.; лп. 8—15 мм дл., оранжевые, пластинка их округлая; медовые железки (срединные) неясные; цвн. при пл. 4—10 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, сплюснуто-четырехгранные, ок. 2 см дл., покрыты скудно дву- и трехраздельными волосками; стлб. тонкий, ок. 2 мм дл., иногда 3—4 мм дл. (var. *macrorhynchum* N. Busch); рлц. головчатое, двулопастное. V—VI. (Табл. V рис. 3).

На осыпях и каменистых местах верхне-альпийского пояса. 2500—3500 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия (var. *Kotschyi* Boiss.) и Арм.-Курд. (var. *Kotschyi* Boiss.), Арарат (typicum). Описан из кратера г. Алагез. Тип в Ленинграде.

Хоз. знач. Ждет применения в качестве декоративного р.

Ряд 7. *Leptostylae* N. Busch. — Цв. средней величины. Стлб. тонкий. Опушение стручков звездчатое.

20. **E. leptostylum** DC. Syst. II (1821) 494; Ldb. Fl. Ross. I, 187 (part.); Шмальг. Фл. I, 73; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 545. — **Ж. тонкостолбиковый.**

☉. Зеленое; волоски ст. редкие, двураздельные (мальпигиевы), л. и стручков — маленькие, звездчатые; ст. ветвистый, 30—100 см выш.; л. продолговато-ланцетные, отдаленно-мелкозубчатые. Чшл. 7—9 мм дл.; лп. 15—18 мм дл., золотисто-желтые, отгиб округло-обратно-овальный; цвн. 5—7 мм дл., стручки прямостоячие, четырехгранные, слегка сплюснутые с боков, 3—4 см дл., стлб. тонкий, ок. 2 мм дл., рлц. головчатое, с. рыжие, 1—1.5 мм дл., 0.5 мм шир. V—VI.

На степях. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с г. Бештау. Тип в Ленинграде и в Женеве.

21. **E. ischnostylum** Fr. et Sint. Bull. Herb. Boiss. Sér. 2, III (1903) 570. — **Exs.:** Sintenis It. transcasp.-persicum n° 1760. — **Ж. узкостолбиковый.**

2. Крщ. многоглавое, все р. серо-зеленое, многостебельное; опушение ст. из двураздельных (мальпигиевых) волосков, листьев из мальпигиевых с примесью трехраздельных и редких четырехраздельных волосков; опушение стручков из 3—4-раздельных волосков; ст. 40—80 см выш., простые или ветвистые, почти цилиндрические, облиственные до цв.; л. линейно-ланцетные, цельнокрайние, острые, прикорневые сужены при основании в чрш., стеблевые сидячие, меньшей величины. Кисти длинные; чшл. 7—8 мм дл., ланцетно-линейные, туповатые, покрыты мальпигиевыми волосками; лп. желтые, 11—12 мм дл.; цвн. косо вверх стоящие, при пл. ок. 3—3.5 мм дл.; стручки прямые, часто прижатые к ст., 15—25—50 мм дл., 1.25—1.75 мм толщ., довольно ясно 4-гранные, стлб. уже стручка, почти голый, 1.5—1.75—2 мм дл.; рлц. двулопастное; с. рыжие, 1.5—2 мм дл. (Табл. VI рис. 4).

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. Эндем. Описан с Копет-дага, у снежника 2300 м. Тип в Ленинграде и Женеве, издан Sintenis'ом.

Прим. От аутентичного экземпляра *E. persepolitanum* Boiss. из Ирана (холмы близ развалин Персеполя. Kotschy Pl. Pers. austr. 1845, n° 261)

отличается более широкими л., более толстыми ст. (*E. persepolitanum* тонкое р.), более зеленым цветом вегетативных органов, смешанным, а не чистым мальпигиевым опушением л., многоветвистым (не смешанным с мальпигиевым) опушением стручков; более крупными цветами (у *E. persepolitanum* чшл. 5 мм, лп. 9 мм дл.).

22. **E. collinum** (M. B.) Andrz. in DC. Prodr. I (1824) 198; Ldb. Fl. Ross. I, 186, 761; Шмальг. Фл. I, 71 (part.); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 546. — *Cheiranthus collinus* M. B. Fl. II (1808) 119; III, 442. — **Ж. холмовой.**

☉. Серое, волоски ст. двураздельные (мальпигиевы), листьев и стручков — мелкие, звездчатые; ст. цилиндрический, мало ветвистый, 30—120 см выш.; л. продолговато-ланцетные, туповатые, неясно выемчатые. Чшл. 5—8 мм дл.; лп. 10—15 мм дл., золотисто-желтые, отгиб округло-овальный; медианные медовые железки двулопастые; цвн. равны чшч., при пл. 5—8 мм дл., тонкие; стручки прямостоячие, четырехгранные, 2—3 см дл., зеленоватые; стлб. тонкий, 1.5—2 мм дл., рлц. головчатое, выемчатое; с. рыжие; ок. 0.8 мм шир. IV—VI.

На холмах, склонах и каменистых местах. — **Кавказ:** Вост. Предкавк., Зап. и Вост. Закавк., Тал. Эндем. Описан с р. Терека, из окр. Галугая. Тип в Ленинграде и в Женеве.

Прим. Этот вид в указанных частях Кавказа заменяет родственные ему *E. leptostylum* (западно- и центрально-предкавказский) и *E. brevistylum* (вид Эльбрусского поднятия).

Ряд 8. *Gaudanenses* N. Busch. — При основании деревянистое. Цв. мелкие. Волоски разной формы.

23. **E. gaudanense** Litv. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. I (1902) 33. — **Ж. гауданский.**

♃. При основании деревянистое, серое от простых, двураздельных (мальпигиевых) и ветвистых волосков; ст. ветвистый, 20—80 см выш., дает удлиненные годичные побеги, при основании несущие розетки л.; л. цельнокрайние, тупые, складчатые, нижние продолговатые, загнутые, 15—20 мм дл., суженные в чрш., верхние линейные. Кисть при цв. щитковидная, 10—15-цветковая, потом удлиненная, цвн. при цв. 3—6 мм дл.; чшл. одинаковые, линейно-продолговатые, на верхушке закругленные, кроме голого края, на спинке серо-пушистые, 4—5 мм дл.; лп. палевые, тупые, клиновидные, 7—8 мм дл.; нити тыч. сплюснутые; зв. слегка сжатая с боков; цвн. при пл. косо вверх стоячие, 8—10 мм дл.; стручки 25—50 мм дл., 2 мм шир., прямостоячие, стлб. 1 мм дл., рлц. двулопастное; перегородка прозрачная с неясными тяжами. IV—V.

На каменистых склонах гор. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-Даг). Эндем. Описан со склонов гор близ Гаудана. Тип в Ленинграде.

Ряд 9. *Substrigosae* N. Busch. — Опушение из 2- и 3-раздельных волосков. Цв. средней величины.

24. **E. substrigosum** (Rupr.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 533. — *Erysimastrum substrigosum* Rupr. Fl. Cauc. (1868) 80. — **Ж. шершавый.**

2. Седое, волоски ст. и л. двураздельные (мальпигиевы); ст. прямые, ветвистые, 15—60 см выш.; л. линейные, или реже продолговато-линейные (var. *luxurians* Lipsky), цельнокрайние, или реже с немногими мелкими зубцами. Чшл. 6—10.5 мм дл.; лп. 11—20 мм дл., желтые; цвн. при пл. 2—7.5 мм дл., реже 1.5—2 мм дл. (var. *brachypus* N. Busch); стручки косо вверх стоящие, почти 4-гранные или почти цилиндрические, 4—9 см дл., покрыты двураздельными (мальпигиевыми), или трехраздельными, или только на верхушке стручка трехраздельными волосками; стлб. 1—2 мм дл., иногда 2.5—3 мм дл. (var. *longistylum* Rupr.); с. рыжие или коричневые, 1—2 мм дл., 0.4—1 мм шир. IV—V.

На сухих, чаще известняковых, склонах и сухих холмах, 1900—2200 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., центральная и восточная часть Большого Кавказа. Эндем. Описан из Дагестана (Гимры, Иол-тау). Тип в Ленинграде.

25. **E. caspicum** N. Busch in Addenda VII, p. 639. — **Ж. каспийский.**

2. Серое р., опушение ст. из двураздельных (мальпигиевых) волосков; на л. к мальпигиевым волоскам примешаны редкие трехраздельные волоски; ст. тонкие, 30—40 см выш., прямые или дуговидные; л. обратно-ланцетно-линейные, на верхушке заостренные. Кисти длинные; цв. средней величины; чшч. серая от ветвистых волосков; чшл. ок. 6 мм дл., продолговатые, по краю перепончатые; лп. желтые, обратно-овально-лопатчатые, ок. 11 мм дл., пластинка ок. 3.5 мм шир., с длинным и узким ноготком; цвн. при пл. толстоватые, ок. 2 мм дл.; стручки 18—22 мм дл., почти четырехгранные, серые от ветвистых 3—4—5-раздельных волосков; стлб. ок. 1.5 мм дл., рлц. двулопастное. VI.

Кавказ: Вост. Кавк. (Кубинск. край). Эндем. Описан из Азербайджана, окр. Хизы (бывш. Кубинский у.), бл. с. Алты-агач, на г. Шишка. Тип в Ленинграде и Баку.

Прим. От родственных *E. leptophyllum* Andrz. и *E. substrigosum* (Rupr.) N. Busch отличается опушением, короткими и толстоватыми цвн. и другими признаками.

26. **E. chazar-jurti** N. Busch in Addenda, VII, p. 637. — **Ж. хазар-юртский.**

⊙. Ст. несколько, 20—55 см выш., угловато-бороздчатые, покрытые мальпигиевыми волосками; л. продолговато-ланцетные, опушенные маль-

пигиевыми и 3-раздельными волосками. Чшл. продолговатые, 7—10 мм дл., с белой перепончатой каймой, снаружи негусто покрыты ветвистыми, очень мелкими волосками; лп. желтые, продолговато-обратно-овальные, длинноноготковые, 13—16 мм дл., 3—3.5 мм шир.; цвн. при пл. 5—6 мм дл., покрытые мальпигиевыми и 3-раздельными волосками; стручки прямостоячие, тонкие, 4-гранные, опушены очень мелкими ветвистыми волосками, 20—35 мм дл., 1 мм шир. V—VI.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахреспублики, окр. с. Насырвад, г. Хазар-юрт (Карягин!) и из Южного Карабаха, сев. склон г. Зиарат, субальп. луга, 2200—2300 м (Карягин и Микулин!). Тип в Ленинграде и Баку.

Прим. По облику напоминает *E. Marschallianum*, отличаясь многими признаками, а по опушению *E. caspicum*, на который в остальном вовсе не похож.

27. **E. cretaceum** (Rupr.) Schmalh. in Фл. Ср. и Южн. России I (1895) 72. — *Erysimastrum cretaceum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 76. — **Ж. меловой.**

2. Бело-серое от прижатых 2—3-раздельных волосков; ст. 25—40 см выш., в нижней части ветвистые и густо облиственные, с укороченными бесплодными побегами; л. узко-линейно-ланцетные, при основании шире, на верхушке суженные, покрытые дву- и трехраздельными волосками. Чшл. 7—10 мм дл.; лп. 12—18.5 мм дл.; цвн. при пл. 6—15.5 мм дл., тонкие; стручки 21.5—60 мм дл., тонкие, бугорчатые, прямые, покрытые 2—3-раздельными волосками; стлб. при пл. 0.5—2.5 мм дл., утолщенный; с. 2—3 мм дл., 0.66—1 мм шир. VI—VIII.

Меловые обнажения. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Нижн.-Дон. Эндем. Описан из Старобельска по р. Деркулу. Тип в Ленинграде.

28. **E. krynkense** Lavrenko in Украинск. Бот. Журн. III (1926) 18. — **Ф. крынкинский.**

⊙. Все р. слегка сероватое; ст. 40—80 см выш., прямые, простые или наверху ветвистые, бороздчатые, сероватые от двураздельных (мальпигиевых) волосков; л. сидячие, узко-линсйные, цельнокрайние, покрыты двураздельными (мальпигиевыми) волосками, с примесью трехнадрезных. Чшл. 6—9.5 мм дл.; лп. 12—17 мм дл., яркожелтые, пластинка их округло-обратно-овальная; цвн. при пл. утолщенные, короткие, 2.5—5 мм дл.; стручки 17—39.5 мм дл., прямые, прямостоячие, утолщенные, почти четырехгранные, слегка сплюснутые со стороны спинки, сероватые от дву- и трехраздельных волосков; стлб. длинные, 1.5—$4^1/_4$ мм дл., б. ч. тонкие; рлц. утолщенные, выемчатые; с. 1—1.5 мм дл. и 0.5—0.75 мм шир. VII—VIII.

Меловые обнажения.—**Европ. ч.:** Причерн. Эндем. Описан с р. Крынки, меловой склон по Белому Яру. Тип в Ленинграде.

Ряд 10. *Leptophyllae* N. Busch.—Волоски стручков звездчатые. Л. линейные.

29. **E. leptophyllum** (M. B.) Andrz. in DC. Prodr. I (1824) 198; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 537.—*Cheiranthus leptophyllus* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 119; III (1819) 442, non Willd. herb. ex Ldb. Fl. Ross. I (1842) 186.—**Ic.:** Delessert Ic. sel. II, tab. 13.—**Ж. узколистный.**

2. Серое, при основании деревянистое; опушение л. густое, состоит из двураздельных (мальпигиевых) волосков, к которым иногда на верхушке л. прибавлены немногие трехраздельные (вильчатые) волоски; опушение стручков звездчатое, шершавое; ст. прямые, ветвистые, 9—35 см выш.; л. линейные, цельнокрайние, реже снабжены немногими зубчиками. Чшл. 8—8.5 мм дл.; лп. 12—16 мм дл.; цвн. при пл. 2.5—7 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, тонкие, слегка сплюснутые, 27—68 мм дл., постепенно суженные в стлб., 1—2.5 мм дл.; рлц. выемчатое. III—V. (Табл. V, рис. 4).

На скалах, сухих каменистых местах, на сухих холмах и склонах, 400—1200 м.—**Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с сухих холмов Грузии (Тбилиси). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид почти эндемичный для Кавказа.

30. **E. caucasicum** Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XLI (1868) 11, 460; Incr. 80 n° 567; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 530.—**Ж. кавказский.**

2. Ст. тонкий, прямой, 40—80 см выш., серый от 2—4-раздельных густых волосков, простой или немного ветвистый; л. прикорневые многочисленные, линейно-ланцетные, зубчатые или струговидные, стеблевые узко-линейные, острые, зубчатые, седые от звездчатых волосков. Чшл. 4.5—8 мм дл.; лп. 8—15 мм дл., желтые, с длинными ноготками, пластинка обратно-овальная; цвн. при пл. 6—30 мм дл., отстоящие, седые от звездчатого опушения; стручки 6—11 см дл., тонкие, оттопыренные, изгибистые, прижато-звездчато-пушистые, четырехгранные, слегка сжатые со стороны спинок; стлб. 1.5—2 мм дл.; рлц. головчатое, выемчатое; с. рыжие, 1.7—1.9 мм дл., 0.8—1 мм шир. IV—V.

Кавказ: Вост. и Южн. Закавк. Эндем. Описан из Баку. Тип в Ленинграде.

*31. **E. artvinense** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 547.—**Ж. артвинский.**

2. Серо-зеленое, образующее дерновинку; волоски ст. 2—4-раздельные, листьев — 3—6-раздельные (звездчатые) и стручков 4—6-раздельные (тоже звездчатые); кр. толстый; ст. несколько, очень тонких, 15—40 см выш.; л. прикорневые продолговато-ланцетные, на довольно длинных чрш., стеблевые продолговато-линейные, все отдаленно выемчато-зубчатые. Чшл. 4—5.5 мм дл.; лп. желтые, 7—10 мм дл., отгиб продолговато-обратно-овальный; цвн. при пл. тонкие, 2—4 мм дл.; стручки тонкие, почти цилиндрические, 20—43 мм дл., косо вверх стоящие; стлб. 1—1.5 мм дл.; рлц. маленькое, головчатое, выемчатое; семена бледнокоричневые, 1.25—1.5 мм дл., 0.4—0.6 мм шир. III—V.

На скалах и сухих склонах. — Арм.-Курд. Описан из Артвинского округа (Джинал, Артвин, Берта, Шуртум, Ломашен). Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах СССР.

Ряд 11. *Brachycarpae* N. Busch. — Стручки короткие, толстые, 4-гранные. Волоски 3—5-раздельные.

32. **E. brachycarpum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 195; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 530. — **Ж. короткоплодный.**

☉. Прижато опушенное ветвистыми 3—5-раздельными волосками; ст. ок. 45 см выс., толстоватые, ветвистые с прямостоячими ветвями, остро-угловатые; л. продолговато-лопатчатые, надрезанно-зубчатые, черешчатые. Цв. средних размеров; цвн. при пл. 3—5 мм дл., жесткие; стручки прямые, толстоватые, остро-четырехгранные, 10—14 мм дл., ок. 3 мм шир., прижато опушенные от серого ветвистого опушения; стлб. 2—2.5 мм дл.; рлц. двулопастное. VI.

Кавказ: Южн. Закавк. Описан из Армении. Тип в Женеве.

Ряд 12. *Repandae* N. Busch. — Растопыренно-ветвистые р. с мальпигиевым опушением.

33. **E. Czernjajevi** N. Busch, nom. nov. — *E. divaricatum* Czern. in Bull. Nat. Mosc. (1854) 153, non Wallr. Fl. Hercyn. in Linnaea XIV (1840) 603. — **Ж. Черняева.**

☉. Ст. и л. покрыты двураздельными (мальпигиевыми) волосками; ст. прямой, гранистый, 25—50 см выс., очень сильно оттопыренно-ветвистый; ветви длинные, почти горизонтальные; л. продолговатые или ланцетные, цельнокрайние, нижние тупые, длиночерешковые, верхние заострены, часто на верхушке загнуты. Чшл. ок. 6—7 мм дл., продолговатые, тупые, несут мальпигиевы волоски, а на верхушке немного трехраздельных волосков; лп. желтые, 9—12.5 мм дл., продолговато-обратно-овальные, суженные в ноготок, который немного длиннее или равен по длине чашечке; цвн. при пл. 4—11 мм дл., почти горизонтальные или

совершенно горизонтальные; стручки голые или с немногими трех- редко четырех-раздельными волосками, 4—8.5 мм дл., 1—1.5 мм шир. (тонкие), иногда густо пушистые от 2—3—4-раздельных волосков (var. *pseudodivaricatum* M. Pop.), створки с сильной срединной жилкой и с тонкими, анастомозирующими боковыми; стлб. 0.5—1 мм дл.; рлц. головчатое, двулопастное; с. коричневые, гладкие, продолговатые, 1—1.5 мм дл., 0.5—0 6 мм шир. IV—V.

На каменистых и песчаных степях, на сухих горных склонах.— **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Прибалх., Сыр-Дар., Тянь-Шан. Эндем. Описан с песчаных мест джунгарско-киргизской пустыни у подножия горы Арганаты (Прибалх.). Тип в Харькове.

Прим. Пришлось этот вид переименовать, так как под именем *E. divaricatum* описан на 14 лет раньше другой вид.

34. **E. repandum** L. Amoen. Acad. III (1764) 415; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 519.— **Ic.:** Jacq. Fl. Austr. tab. 22; Rchb. Fl. Germ. tab. 62, f. 4384.— **Ж. выгрызенный.**

⊙. Зеленое, с мальпигиевым опушением, к которому примешаны немногие трехраздельные волоски; ст 7.5—48 см выс., сильно ветвистый, ветви растопыренные; л. узко-ланцетные, выгрызенно-зубчатые, на верхушке часто загнутые, прикорневые б. ч. струговидные. Чшл. 4—6 мм дл., лп. 7—10 мм дл.; цвн. при пл. 2—5 мм дл., утолщенные; стручки 55—93 мм дл., 1—1.5 мм толщ., жесткие, часто бугорчатые, стлб. толстый, 2—5 мм дл., рлц. выемчатое; с. рыжие, продолговатые. IV—V. (Табл. VI рис. 1).

Степи, сухие обнажения, поля, дороги, сорные места.— **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Горн. Туркм., Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран, Кашмир. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Встречается иногда в посевах и тогда является вредным сорняком. С. содержат жирное масло (27.5%).

Прим. Вид восточно-средиземноморского происхождения, распространившийся широко, как рудеральное р.

Ряд 13. *Versicolores* N. Busch.— Р. с очень тонкими прямыми цилиндрическими или цилиндрически-гранистыми стручками. Волоски разной формы.

35. **E. leucanthemum** (Steph.) B. Fedtsch. Фл. Зап. Тянь-Шаня (1905) n° 154; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 533 cum tab. geogr.— *Cheiran-*

thus leucanthemus Steph. ex Willd. Sp. pl. III (1800) 521. — *Ch. versicolor* M. B. Fl. II (1808) 119; DC. Syst. II (1821) 182. — *Erysimum versicolor* Andrz. in DC. Prodr. I (1824) 198; Ldb. Fl. Ross. I, 186, 761; Шмальг. Фл. I, 73; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 548; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1355. — *Erysimastrum leucanthemum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 75. — **Ж. белоцветный.**

☉. Сероватое; опушение ст. и л. смешанное из 2- и 3-раздельных волосков, опушение стручков звездчатое, шершавое; ст. тонкий, с прямыми ветвями, 6—65 см выс.; л. линейные или продолговато-линейные, прикорневые многочисленные, струговидные, доли их треугольные, верхние стеблевые цельнокрайние или почти цельнокрайние, иногда все зубчатые (var. *dentatum* Trautv.), иногда струговидные (var. *runcinatum* Trautv.), или, реже, цельнокрайние (var. *integerrimum* Trautv.). Чшл. 4.5—6 мм дл.; лп. 8—11 мм дл., желтые или белые, с обратно-овальной пластинкой; медовые железки срединные трехлопастные, боковые подковообразные; цвн. при пл. 2—4 мм дл.; стручки прямые, тонкие, цилиндрические, 18—45 мм дл., 0.4—0.8 мм толщ.; иногда все стручки скучены на верхушке ст. (var. *congestum* N. Busch); стлб. 1 мм дл.; рлц. выемчатые; с. рыжевато-коричневые, 0.8—1.5 мм дл., 0.5—0.7 мм шир. IV—V. (Табл. VI рис. 3).

На степях, сухих обнажениях, на песчаных и солонцеватых местах. — **Европ. ч.:** Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк. в области Большого Кавказа; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** вся страна кроме гор. **Общ. распр.:** Малая Азия, Иран. Описан из северного Ирана. Тип в Берлине.

36. **E. passgalense** Boiss. Fl. Or. I (1867) 198; Suppl. 38; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 551. — **Ж. пасгальский.**

☉. Серое; волоски л. и стручков звездчатые, с примесью немногих двураздельных (мальпигиевых) волосков; ст. тонкие, высокие, 30—75 см выш.; л. прикорневые продолговато-лопатчатые, цельнокрайние или струговидные, стеблевые продолговато-ланцетные, острые, неясно-зубчатые. Чшл. 5.5—6 мм дл.; лп. 10—12 мм дл., желтые; медианные медовые железки двулопастные; цвн. при пл. 2.5—4 мм дл.; стручки прижаты к оси сцв., очень тонкие, цилиндрически-гранистые, 22—34 мм дл., 0.6—0.7 мм шир., стлб. 1.25—1.75 мм дл., рлц. выемчатое. V.

Кавказ: Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., сев. и зап. Иран (до 2200 м). Описан из нижнего пояса г. Альбурс, бл. с. Пасгала (сев. Иран). Тип в Женеве.

Прим. Близко родственен с *E. leucanthemum* и представляет более южную географическую расу — переднеазиатскую. Заслуживает, однако, вполне ранга вида, отличаясь от *E. leucanthemum* гораздо более высоким ростом, более густым опушением, более узкими л., очень длинными плодоносными кистями, более длинными стручками и более длинным стлб.

37. **E. persicum** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 79; Fl. Or. I, 198; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 538. — **Ж. персидский.**

☉. Седое; волоски ст. и л. двураздельные (мальпигиевы) с примесью немногих трехраздельных волосков, волоски стручков звездчатые; ст. от шейки кр. отходит несколько, они расходящиеся, при основании растопыренно-ветвистые, 20—50 см выс.; л. узко-линейные, цельнокрайние. Чшл. 4.5—5.5 мм дл.; лп. желтые, 8—10 мм дл.; цвн. при пл. толстые, очень короткие, 1—2 (очень редко до 3) мм дл.; стручки оттопыренные, 2.5—5 см дл., тонкие, цилиндрически почти четырехгранные, от более широкого обрубленного основания постепенно шиловидно суживаются; стлб. 1—1.5 мм дл.; рлц. маленькое, головчатое, выемчатое. IV—V. (Табл. VI рис. 5).

На сухих местах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из северного Ирана (Иранского Азербайджана). Тип в Женеве.

Ряд 14. *Canescentes* N. Busch. — Цв. мелкие. Р. серые от мальпигиевого опушения.

38. **E. canescens** Roth Catalecta bot. I (1797) 76; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 531; Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 528; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1359. — *E. Andrzejovskianum* Bess. Enum. (1822) 27, n° 838. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 69, f. 4394. — **Ж. серый.**

☉. Беловатое от прижатых двураздельных волосков; ст. один или их несколько, б. м. ветвистых, 30—80 см выш.; л. сужены в чрш. (у прикорневых л. длинный), продолговатые, зубчатые, иногда выгрызенно-зубчатые (var. *subruncinatum* Trautv.), иногда почти цельнокрайние (var. *subintegerrimum* Trautv.), стеблевые линейно-продолговатые или линейные, цельнокрайние; лп. желтые, 12—14 мм дл., пластинка их обратно-овальная, ноготок длинный и узкий, немного превышающий чшч.; цвн. при пл. 5—7 мм дл.; стручки длинные, тонкие, 48—70 мм дл., до 1 мм шир., четырехгранные, и сплюснутые, беловатые от двураздельных прижатых волосков, по ул лам зеленые, голые, отклоненные от ст., иногда изогнутые; клетки эпидермиса перегородки иногда с толстыми стенками (var. *pachydermum* N. Busch); стлб. короткий, рлц. двулопастное; с. рыжевато-бурые, 2.25 мм дл., 0.85 мм шир. V—VI.

На степях и на сухих, чаще всего каменистых обнажениях, редко в сосновых борах. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк., Монг. Описан из Европы. Тип в Вене.

Прим. Вид среднеазиатского происхождения.

39. **E. inense** N. Busch in Monit. Jard. Bot. Tiflis, sér. III, livr. 3 (1927) 2; Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 531. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 532 et tab. geogr. 534. — **Ж. ининский.**

2. Сероватое от двураздельных (мальпигиевых) и очень немногих трехраздельных волосков, многостебельное, 20—35 см выш.; л. сужены в чрш., который у прикорневых л. длинный, у стеблевых короткий, цельнокрайние или неясно зубчатые, прикорневые продолговато-ланцетные, стеблевые линейно-продолговатые или линейные. Цв. мелкие; чшл. 5.5 мм дл., лп. 8.75—9 мм дл., белые, пластинка их обратно-овальная, 3.75—4 мм дл., 3.5 мм шир., ноготок узкий, линейный, 5 мм дл.; длинные тыч. лишь немного длиннее коротких, нити тонкие; медоносные железки срединные двулопастные или двураздельные, несут немного мальпигиевых волосков, боковые окружают короткие тыч.; цвн. при пл. 4—6 мм дл.; стручки 3—6.5 см дл., ок. 1.5 мм шир., косо вверх стоячие, четырехгранные, сероватые от мальпигиевых волосков, иногда слегка изогнутые; боковые клетки эпидермиса перегородки плода с сильно извилистыми стенками, продольный срединный тяж узкий, с узкими длинными клетками; стлб. очень короткий, 0.5 мм дл.; рлц. двулопастное; с. рыжие, 2.5—3 мм дл., 1 мм шир. VI—VIII.

На сухих каменистых местах. — **Зап. Сибирь:** Алт. Эндем. Описан из Усть-Ини, с устьев р. Эбелю и Аргута, притоков Катуни. Тип в Ленинграде и Томске.

Прим. Хорошо отличается от близкого *E. canescens* Roth строением эпидермиса перегородки плода, очень коротким стлб. (0.5 мм дл., а у *E. canescens* 2 мм) и белыми лп.

40. **E. babataghi** Korsh. Fragm. Fl. Turkest. I (1898) 413. — **Ж. бабатагский.**

☉ или 2. Ст. несколько, 60—80 см выш., простых, прямых, слегка гранистых, серых от двураздельного (мальпигиева) опушения, как и листья и все р.; прикорневые л. многочисленные, черешчатые, 7—10 см дл., 5—7 мм шир., стеблевые в небольшом числе почти сидячие, все линейно-ланцетные, выемчато-зубчатые. Чшл. посредине спинки килеватые, наружные при основании мешковидные, узко-ланцетно-овальные, внутренние линейно-продолговатые, на верхушке капюшоновидные, ок. 7 мм дл.; лп. серно-желтые, ок. 11—12 мм дл., ноготок равен чшч., отгиб овально-продолговатый, вдвое короче ноготка; медовые железки медианные плоские, на верхушке часто обрубленные, обыкновенно же трехлопастные, средняя лопасть меньше боковых, или только двулопастные, боковые железки имеют форму полукольца; плн. линейно-продолговатые; цвн. при пл. ок. 4—5 мм дл., немного тоньше стручка; стручки оттопыренные, 6—7 см дл., ок. 1 мм в диаметре, тонкие, ясно четырехгранные, серые от двураздель-

ных (мальпигиевых) прижатых волосков, как и все р.; стлб. очень короткий, рлц. тупое, слегка выемчатое, немного более узкое, чем стручок, створки тупо-килеватые, с 1 жилкой. V.

Описан с сухих каменистых склонов гор хребта Бабатаг, 1400—2000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Тип в Ленинграде.

41. **E. vitellinum** M. Pop. в Опред. р. Ташкента, вып. 2 (1924) 157. — **Ж. желточный.**

☉. Опушение из 2-раздельных прямых волосков; р. сероватое; л. линейно-ланцетные или линейные, удлиненные, цельнокрайние, реже зубчатые, нижние черешковые. Цв. яркожелтые; цвн. при пл. 3—5 см дл.; стручки округло-четырехгранные, по углам опушенные, с несколько волнисто-бугорчатыми от семян створками, тонкие, 5—8 см дл., 0.75—1 мм шир.; стлб. 3—4 мм дл.; с. коричневые, ок. 3 мм дл., ок. 1 мм шир. VIII — зр. пл.

Ср. Азия: Сыр-Дар. Эндем. Описан с Угама, гор Каржан-тау в уроч. Мин-булак (тысяча ручьев). Тип в Ташкенте.

42. **E. crassipes** Fisch. et Mey. in Ind. I sem. Horti Petropol. (1835) 27; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 539. — **Ж. толстоногий.**

2. Все волоски двураздельные (мальпигиевы), р. серое; ст. от корневой шейки несколько, тонких, твердых, 10—50 см выш.; л. узко-линейные, цельнокрайние. Цв. почти сидячие; чшл. 4—5 мм дл.; лп. 7—9 мм дл., желтые; боковые медовые железки двураздельные; цвн. при пл. очень короткие, толстые, 1.5—3.5 мм дл.; стручки 20—65 мм дл., твердые, седые, оттопыренные; стлб. 0.8—1.5 мм дл.; рлц. двулопастное; с. коричневые, 1.2 мм дл., 0.5—0.6 мм шир. IV—V.

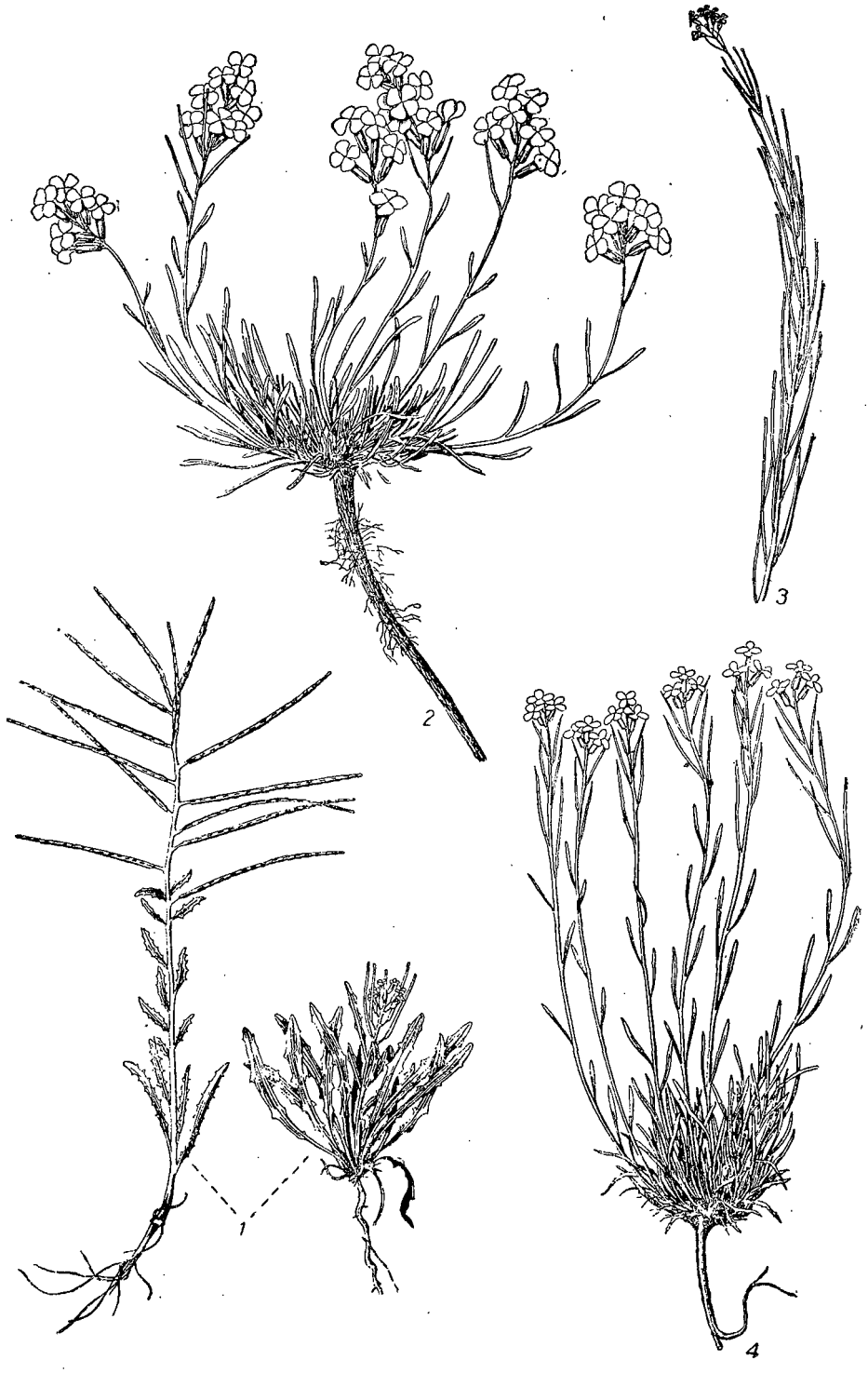
На песчаных и каменистых сухих холмах и склонах. — **Кавказ:** Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Малая Азия, Сирия, Арм.-Курд., сев. Иран. Описан из Талыша, Зуванд, 1100—1200 м. Тип в Ленинграде.

Прим. Переднеазиатский вид, хорошо отличающийся от *E. persicum* опушением стручков: у *E. crassipes* волоски на стручках мальпигиевы, а у *E. persicum*, подобно *E. leptophyllum*, стручки со звездчатым опушением.

Ряд 15. *Korshinskyanae* N. Busch. — Цв. довольно крупные. Р. серые от мальпигиевых и 3-раздельных волосков. Л. выемчато-зубчатые.

Объяснение к табл. VI

1. *Erysimum repandum* L. в цв. и пл. — 2. *E. altaicum* C. A. M. — 3. *E. leucanthemum* (Steph.) Fedtsch. — 4. *E. ischnostylum* Fr. et Sint.


1
2
3
4

43. **E. badghysi** (Korsh.) Lipsky in herb. — *E. verrucosum* var. *Badghysi* Korsh. Fragm. Fl. Turkest. I (1898) 413. — **Ж. бадхызский.**

☉. Все р. серое от двураздельных (мальпигиевых) волосков; ст. прямой, 70—100 см выш., наверху сильно ветвистый; л. прикорневые черешчатые, стеблевые сидячие, все линейно-ланцетные, выемчато-зубчатые. Чшч. при основании с двумя мешками, в 5—6 раз превышает по длине короткую цвн., 6—8.5 мм дл.; чшл. наружные овально-ланцетные, с выдающимся килем, внутренние линейно-продолговатые, на верхушке капюшоновидные; лп. серно-желтые, 13—19 мм дл., пластинка обратно-овальная, ок. 6 мм шир., ноготок длиннее чшч.; медоносные железки боковые очень маленькие, медианных нет вовсе; плн. линейно-продолговатые; цвн. при пл. 3—4.5 мм дл., почти равны по толщине стручку; стручки отстоящие, жесткие, цилиндрически-четырехгранные, 4—7.5 см дл., ок. 1.5 мм в диаметре, без бородавок, серые от прижатых, главным образом трехраздельных волосков; стлб. почти нет, рлц. округлое, выемчатое, равное по ширине стручку. IV—V.

На песчаных холмистых степях, сухих песчано-каменистых склонах холмов. — **Ср. Азия:** горн. Туркм. Эндем. Описан из Бадхыза. Тип в Ленинграде.

Ряд 16. *Szovitsianae* N. Busch. — Цв. средней величины. Р. серое от мальпигиевого опушения. Л. цельнокрайние или зубчатые.

44. **E. Szovitsianum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 198; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 548. — **Ж. Шовица.**

☉. Седое от двураздельных (мальпигиевых) волосков; ст. из толстоватой чешуйчатой корневой шейки несколько, низкорослых, 7—32 см выш., л. цельнокрайние или зубчатые, прикорневые многочисленные, ланцетные, на довольно длинных чрш., к обоим концам суженные, острые, стеблевые короче. Чшл. 8—9 мм дл.; лп. 13—15 мм дл., желтые; цвн. при пл. 6—7 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, тонкие, извилистые, на верхушке суженные, 42—60 мм дл., 1—1.2 мм шир.; стлб. 2 мм дл.; рлц. двулопастное. V.

На скалах. — **Кавказ:** Вост. (Боржоми) и Южн. Закавк. (Карабах). **Общ. распр.:** Иран. (сев.), Арм.-Курд. Описан из скалистых гор бл. озера Урмия. Тип в Женеве.

Прим. Вид, занимающий среднее положение между несколькими видовыми группами (группа *E. leptophyllum*, группа *E. leucanthemum*, группа *E. collinum*, наконец *E. helveticum* из Средней Европы), однако ни с одной из этих групп близко не родственный.

Ряд 17. *Sisymbrioideae* N. Busch. — Цв. очень мелкие. Р. серые от мальпигиевого опушения. Л. продолговатые или ланцетные.

45. **E. sisymbrioides** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 150; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 518; Fl. Sib. et Or. Extr. 6, 501; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1354. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 266; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 502 et tab. geogr. 503. — **Ж. гулявниковый.**

⊙. Серое от двураздельных (мальпигиевых) прижатых волосков, 5—25 см выш., от основания часто многостебельное, прямое, ветвистое р.; л. продолговатые или ланцетные, цельнокрайние, тупые, при основании суженные в короткий чрш. Чшл. 2—3 мм дл.; лп. продолговатые, желтые, 3—5.5 мм дл.; медианные медовые железки очень маленькие, обрубленные; цвн. при цветах очень короткие, ок. 1 мм дл., при пл. 1.5—2 мм дл.; стручки вверх стоящие, прямые или слегка дуговидные, 1.6—2.5 см дл., густо покрыты седым опушением из двураздельных (мальпигиевых) прижатых волосков; стлб. толстый, не больше 1 мм дл.; рлц. головчатое; с. без каймы. IV—V.

На глинистых солонцеватых полупустынях. — **Кавказ:** Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арал-Касп., Сыр-Дар., Прибалх. **Общ. распр.:** Малая Азия, Арм.-Курд., Иран. Описан с солончаков около озера Нор-Зайсан и солонцеватых степей близ Локтевска. Тип в Ленинграде.

Ряд 18. *Lilacinae* N. Busch. — Лп. лиловые или фиолетовые, очень редко желтые.

46. **E. lilacinum** E. Steinb. in Monit. Jard. Tiflis. Nouv. Sér. livr. 3—4 (1927) 13 cum icone, p. 14. — **Ж. лиловый.**

⊙. Ст. ок. 50 см выш., прямой, облиственный, гранистый, довольно густо опушенный двураздельными (мальпигиевыми) волосками с примесью очень немногих трехраздельных; л. прикорневые обратно-овально-продолговатые, длинночерешчатые, до 6.5 см дл., 0.8—1.5 см шир., пластинка почти равна чрш., крупно выемчато-зубчатая, зубцов с каждой стороны 4—5, стеблевые л. сидячие, 3—7 см шир., продолговатые, выемчато-зубчатые, все с обеих сторон покрыты 3—4-раздельными, редко 5-раздельными, очень редко мальпигиевыми волосками. Чшл. боковые 5—6 мм дл., 1—1.5 мм шир., на верхушке не капюшоновидные, срединные 6—7 мм дл., 0.8—1.25 мм шир., на верхушке капюшоновидные, все с бело-перепончатым краем, густо покрыты 3—4-раздельными, редко 5-раздельными волосками; лп. обратно-овально-лопатчатые, 10—12.5 мм дл., 3—4.5—5 мм шир., с длинным (7—9 мм дл.) ноготком, лиловые, снаружи посредине с немногими 3—4—5-раздельными волосками; медовые железки боковые подковообразные, медианные трехзубчатые, средний зубец гораздо короче прочих; стручки линейные, четырехгранные, густо покрыты 3—4—5-раздельными волосками; стлб. короткий, ок. 1 мм дл.; рлц. двулопастное. V—VI.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Зангезура. Тип в Ленинграде.

47. **E. violascens** M. Pop. in Sched. Herb. Fl. As. Med., fasc. IV (1925) n° 91. — **Ж. фиолетовый.**

☉. Ст. один или несколько, р., кроме стручков, покрыто прижатыми двураздельными (мальпигиевыми) волосками; ст. довольно толстые, гранистые, 15—30 см во время цветения, а при пл. до 60 см выш., ветвистые, облиственные; прикорневые л. линейно-ланцетные или широко-линейные, многочисленные, к основанию постепенно сужены в чрш., острые, обыкновенно цельнокрайние, реже выемчато-немногозубчатые; л. стеблевые подобны прикорневым, сидячие. Чшл. серые от 2—3-раздельных волосков ок. 8 мм дл.; пл. фиолетовые, длинно-ноготковые, ок. 14—16 мм дл.; пластинка их обратно-овальная, короче ноготка; нити длинных тыч. сплюснутые; медовые железки медианные двулопастные, лопасти большие, конические, расходящиеся, боковые железки подковообразные; стлб. короткий, ок. 1 мм дл.; рлц. головчато-двулопастное; цвн. при пл. 2—3 мм дл., толстые; стручки покрыты трех- и четырех-раздельными волосками с примесью немногих двураздельных, серые, оттопыренные, 1.5—5 см, обыкновенно 2—4 см дл., ок. 1.5 мм шир., сплюснутые, четырехгранные от выдающейся средней жилки створки, иногда слегка бугорчатые с очень коротким стлб. (var. *tschimganicum* M. Pop.); с. темнооливкового цвета, несколько сплюснутые, ок. 1.5 мм дл. V.

Каменистые склоны гор. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. Эндем. Описан из Ходжентского рн., с горы Могол-тау, каменистые склоны в долине Уч-бах и на вершине Барс. Тип в Ленинграде.

48. **E. Francheti** N. Busch sp. nova in Addenda VII, p. 639. — *E. purpureum* var. *turkestanicum* Franchet, Miss. Capus Pl. du Turk. (1883) 20 — *E. samarcandicum* M. Pop. in schedis herb. — **Ж. Франше.**

♃. Волоски на ст. и л. мальпигиевы (двураздельные), на стручках преобладают над мальпигиевыми трех- и четырехраздельные волоски; р. от шейки многостебельное, ст. тонкие, почти прямые, 30—50 см выш.; л. прикорневые линейные, стеблевые узко-ланцетно-линейные. Кисти под конец цветения рыхлые, удлиненные; чшл. продолговатые, покрыты мальпигиевыми волосками, 8—8.5 мм дл., по краю и на верхушке с белой перепончатой каймой, боковые мешковидные; лп. фиолетово-пурпурные, под конец цветения бледнеющие, даже иногда желтеющие, около 13 мм дл., пластинка обратно-овальная, ноготок длинный; цвн. при пл. 3—5 мм дл., довольно тонкие, косо вверх стоящие; стручки 12—25 мм дл., косо вверх стоящие, 4-гранные, едва сплюснутые, стлб. едва превосходит их ширину, ок. 1.5 мм дл.; рлц. головчато-двулопастное. VI.

Ср. Азия: Пам.-Ал. Эндем. Описан из Урмитана, 2200 м, Чукалан. Тип в Ленинграде.

49. **E. Pallasi** (Pursh) Fernald in Rhodora 27 (1925) 171; Tolm. in Nyt. Mag. LXVIII (1930) 167; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 535. — *Cheiranthus Pallasi* Pursh Fl. Amer. Sept. 2 (1814) 436. — *Ch. pygmaeus* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. 5 (1817) 114; Ком. Фл. Камч. II (1929) 193. — *Erysimum strigosum* Ldb. Fl. Ross. I, 188. — *Hesperis Hookeri* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 174, 759. — **Ic.:** Hook. Fl. bor.-amer. I, tab. 19 (sub *Hesperide pygmaea*); N. Busch l. c. 536 et tab. geogr. 537. — **Ж. Палласа.**

2. Стержневой кр. довольно толстый, 3—4 мм толщ., дающий ст. 3—35 см выш.; ст., л., цвн., чшл. и стручки сероватые от прижатых двураздельных (мальпигиевых) волосков; л. продолговато-линейные, при основании суженные, цельнокрайние или зубчатые. Чшл. продолговатые, 6—10 мм дл., лп. лиловые (var. *lilacinum* N. Busch), редко бледножелтые (var. *ochroleucum* Tolm.), 10—21 мм дл., сужены в ноготок, пластинка их обратно-овальная, 5.5—7 мм шир.; цвн. при пл. 2—10 мм дл.; стручки линейные, сплюснутые, 3—6 см дл., 3 мм шир.; стлб. 1—3 мм дл.; с. почти овальные, бледнокоричневые, неокаймленные, 2—3 мм дл., 1.5 мм шир. VII.

На каменистых местах, галечниках, щебневатых и песчаных склонах. — **Арктика:** Аркт. Сиб., Чук.; Анад.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот. **Общ. распр.:** Арктическая Америка. Описан с западного берега Арктической Америки против Камчатки.

Прим. Р. красивое, заслуживает разведения.

50. **E. epikeimenum** N. Busch in Addenda VII, p. 637. — **Ж. прижатоплодный.**

☉. Ст. один или несколько, 40—60 см выш., слегка гранистые, довольно тонкие, наверху часто ветвистые, вместе с л. покрыты двураздельными (мальпигиевыми) волосками; л. прикорневые линейно-ланцетные, черешковые, стеблевые более узкие, сидячие, все острые. Чшл. 5—6 мм дл., покрыты мальпигиевыми волосками; лп. 11—12 мм дл., обратно-овальные, сужены в ноготок, пурпурные; цвн. при пл. 5—7 мм дл.; стручки прижаты к ст., 15—22 мм дл., ок. 2 мм шир., немного суженные к верхушке, четырехгранные, покрыты мальпигиевыми волосками с примесью немногих 3-раздельных; стлб. тонкий, 2.5—2.75 мм дл.; рлц. двулопастное. Цв. V, пл. VI.

Ср. Азия: Сыр.-Дар. Эндем. Описан с южного склона Зеравшанского хребта, с перевала Акби-зеркак 1800 м и из Магиан-Маргузар. Тип в Ленинграде.

Прим. От вида *E. strictisiliquum* N. Busch уже на первый взгляд отличается узкими л. и более мелкими цв.

51. **E. strictisiliquum** N. Busch in Addenda VII, p. 638. — **Ж. прямостручковый.**

⊙. Ст. простой, гранисто-бороздчатый, опушенный мальпигиевыми волосками, выш. 30—40 см; л. ланцетные, короткие, кверху немного расширенные и сразу заостренные, книзу суженные, л. розетки черешковые, стеблевые сидячие, все покрыты мелкими ветвистыми волосками. Цв. фиолетовые, лп. ок. 14 мм дл., с округлой пластинкой и узким ноготком; цвн. при пл. 4—5 мм дл., толстоватые, прижатые к ст.; стручки прижаты к ст., четырехгранные, суженные немного к верхушке, покрыты мельчайшими ветвистыми волосками, 15—20 мм дл.; стлб. 2 мм дл., рлц. двулопастное. VII пл., последн. цв.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Карабаха, между сс. Кырх и Алты-Тахта, по экз. Долуханова и Ахвердова. Тип в Ленинграде.

Прим. Р. чрезвычайно своеобразное по облику.

Секция 2. **Cuspidaria** DC. Syst. II (1821) 493. — Стлб. нитевидный, очень длинный. Стручок сильно сплюснутый, обоюдоострый, створки резко килеватые.

52. **E. cuspidatum** (M. B.) DC. Syst. II (1821) 493; Ldb. Fl. Ross. I, 187, 761; Шмальг. Фл. I, 73; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 512. — *Cheiranthus cuspidatus* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 120. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 71, f. 4399 (sub *Syrenia cuspidata*). — **Ж. щитовидный.**

⊙. Ст. прямой, жесткий, облиственный, бороздчатый, простой или наверху ветвистый с прямостоячими ветвями, 20—70 см выш.; л. овально-ланцетные или продолговатые, самые нижние лировидные, стеблевые выемчато-крупно- и остро-зубчатые, верхние сидячие, при основании с небольшими ушками, все серые от 3—4-раздельных волосков. Чшл. 5—6.5 мм дл.; лп. 11—13 мм дл., желтые, пластинка их обратно-овальная; цвн. при пл. 1.5—4 мм дл.; стручки прижаты к оси, серые от звездчатых волосков, с боков сильно сплюснутые, обоюдоострые, 13—20 мм дл., до 3.25 мм шир., редко 21—31 мм дл. (var. *dolichocarpum* N. Busch), редко стручки 6—12 мм дл. (var. *abbreviatum* N. Busch); варьирует также шириной стручков: шир. 3.5—5 мм — var. *latisiliquum* N. Busch, или шир. 1.25—1.5 мм — var. *stenocarpum* (Rupr.) N. Busch; створки остро-килеватые, кили зеленоватые; стлб. тонкий, 3.8 мм дл., редко 8—10 мм дл. (var. *longistylum* N. Busch); рлц. головчатое, выемчатое; с. рыжие, ок. 1.25 мм дл., ок. 0.7 мм шир. V—VI.

До 2200 м высоты. Степи, сухие холмы и склоны. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым, Ниж.-Дон; **Кавказ:** Предкавк., Зап. и Восч. Закавк. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Крыма и Кавказа (Тбилиси). Тип в Ленинграде.

Род 585. СИРЕНИЯ [1] — SYRENIA [2] ANDRZ.

Andrz. in DC. Syst. II (1821) 491 et in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 160—161.

Чшл. прямые, боковые мешковидные. Лп. прямые, желтые. Тыч. свободные. Боковые медовые железки охватывают кольцом короткие тыч., снаружи открытые или замкнутые очень узкой полоской, медианные трехлопастные, с узкой перемычкой, связывающей их с боковыми медовыми железками. Зв. сидячая. Стлб. длинный, рлц. двулопастное, с отстоящими лопастями. Стручок овальный, продолговатый или линейный, б. ч. четырехгранный, с острым выдающимся килем посредине вдоль лодочковидных створок. Перегородка плотная, ее клетки эпидермиса вытянуты в длину, с сильно утолщенными стенками. С. расположены в каждом гнезде в два ряда. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски двураздельные, прижатые. — Двулетники с линейными, узкими (реже более широкими, продолговатыми) л.

1. Стручки линейные, дл. 15—40, шир. 2—2.5 мм . . . . . 2.
+ Стручки продолговатые, более короткие . . . . . 3.

2. Стручки линейные, дл. 15—20 мм, лп. дл. 18—22 мм. Цв. без заметных ножек . . . . . 2. **С. узколистная — S. angustifolia** (Ehrh.) Rchb.
+ Стручки линейные, дл. 15—40, лп. дл. 12—15 мм. Цв. на хорошо заметных ножках . . . . . 1. **С. Талиева — S. Talievi** Klok.

3. Стручки почти сидячие, ножки их дл. 1.5—2.5 мм . . . . . 3. **С. сидячецветковая — S. sessiliflora** Ldb.
+ Стручки на ножках дл. 4—8 мм . . . . . 4.

4. Л. линейные, стручки дл. 4—10 (12), шир. 2—3 мм . . . . . 4. **С. стручочковая — S. siliculosa** (M. B.) Andrz.
+ Л. широко-продолговатые (до 0.8—1 см шир.), стручки 15—20 мм дл., 3—5 мм шир. . . . . 5. **С. крупноплодная — S. macrocarpa** Vass.

1. **S. Talievi** Klok. Тр. Н. Д. Інст. Бот. Хар. Держ. Унив. 1 (1935) 107. — **С. Талиева.**

☉. Р. выс. 35—90 см (обычно выше 50 см), вверху несколько разветвленное, сероватое от обильного опушения из густых двураздельных и одиночных трехраздельных волосков; л. узко-линейные, не шире 2—2.5 мм, б. м. сложенные вдоль, цельнокрайние. Цв. желтые, на хорошо заметных, но коротких цветоножках, длиною 1.5—2 мм; чшл. дл. 7—9 мм; лп. дл. 12—15 мм; стручки на цветоножках длиною 2—5 мм, с коротким

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Аиаграмма от слова *Erysimum*.

стлб., дл. 3—7 мм (преимущественно 4.5—5 мм); длина стручков составляет 15—40 (преимущественно 25) мм; с. продолговатые, дл. 1.25, шир. 0.5 мм. VI.

Меловые склоны по р. Донцу. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон. Эндем. Описан с меловых склонов южной части р. Донца. Тип в Харькове.

2. **S. angustifolia** (Ehrh.) Rchb. Fl. Germ. (1830—1832) 689; Ldb. Fl. Ross. I, 193; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 503. — *Erysimum angustifolium* Ehrh. Beitr. VII (1792) 155; DC. Prodr. I, 196; Шмальг. Фл. I, 74. — **С. узколистная.**

☉. Р. выш. 30—60 см, с прямым ветвистым ст., опушенное густыми прижатыми двураздельными волосками; л. узко-линейные. Цв. в кисти, удлиняющейся при пл.; чшл. продолговато-линейные, дл. 8—10; лп. дл. (15) 18—22, кверху расширенные и закругленные, желтые; стручки линейные, несколько сплюснутые, цилиндрические, дл. (12) 15—20 (25), шир. ок. 2—2.5 мм, посредине створок с узким крылатым килем, на ножках дл. 2—3 (5) мм, иногда 5—15 мм (var. *Korshinskyi* Vass.), многочисленные, вверх прижатые, на верхушке со стлб. дл. 5—7 мм, бело-сероватые, опушенные мелкими поперечно-расположенными волосками; лопасти рлц. мясистые, расходящиеся; с. четырехугольные, с одной стороны выпуклые, красновато-коричневые, дл. ок. 1.5—1.8, шир. 1—1.2 мм. V—VI.

Пески (в том числе и приморские). — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Крым, Ниж.-Волж., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх. Тоб. **Общ. распр.:** Ср. Евр. Описан из Венгрии и Трансильвании.

3. **S. sessiliflora** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 193; Boiss. Fl. Or. I, 209; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 503; Воронов во Фл. Юго-Вост. V (1931) 443. — *Erysimum sessiliflorum* DC. Prodr. I (1824) 196; Шмальг. Фл. I (1895) 74. — **Ic.:** Воронов l. c. — **С. сидячецветковая.**

☉. Р. выс. 40—90 см, с прямым ветвистым ст., опушенное густыми двураздельными прижатыми волосками, серовато-зеленое; л. линейные (в высохшем состоянии почти нитевидные), длинные. Цв. в кистях, удлиняющихся в период плодоношения; чшл. продолговато-линейные, мелко волосистые, дл. (6) 8—10 мм; лп. яркожелтые, дл. 15—20, на верхушке расширенные до 5—8 мм, книзу суженные; стручок беловато-сероватый от мелких поперечно расположенных волосков, дл. (5) 6—10 (12), шир. 2.5—3 мм, посредине створок с узко крылатым килем, на верхушке со стлб. дл. 7—9 (12) и расходящимися лопастями рлц.; ножки стручков дл. 1.5—2.5 мм, утолщенные; с. красновато-коричневые, б. м. угловатые, коротко-эллиптические, величиной ок. 1 мм. VI—VII.

Пески. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. Эндем. Описан из Причерн. (р-на Херсона). Тип в Ленинграде.

4. **S. siliculosa** (M. B.) Andrz. in DC. Syst. II (1821) 491; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 193; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 502; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1361; Воронов во Фл. Юго-Вост. V, 442. — *Cheiranthus siliculosus* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 121. — *Erysimum siliculosum* DC. Syst. II (1821) 491 et Prodr. I (1824) 196; Шмальг. Фл. I, 74. — **Ic.:** Воронов l. c. — **С. стручочковая.**

☉. Р. выш. 40—80 см, с прямым ветвистым ст., опушенное прижатыми двураздельными волосками; л. линейные, узкие, нередко почти нитевидные (в увядшем состоянии, т. е. свернутые). Цв. в коротких кистях, удлиняющихся в период плодоношения; чшл. продолговато-линейные, желтоватые, дл. 7—10 (12) мм, мелко прижато-волосистые; лп. яркожелтые, дл. (13) 15—18 (20), на верхушке расширенные в почти округлый отгиб шир. до 5—8 мм, книзу суженные в ноготок: стручки дл. 5—10 (12), шир. 2—3 мм, на ножках дл. (3) 4—5 (6) мм, овальные или продолговатые, четырехгранные, посредине створок с узко крылатым килем, беловато-сероватые от густых поперечно-лежащих прижатых мелких волосков, на верхушке со стлб. дл. 5—10 (12) мм. VI—VIII.

На песчанистых разностях каштановых почв, иногда на песках в степях. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Заволж., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Дж.-Тарб., Прибалх. Эндем. Описан из Прикумских степей (Ниж.-Волж.). Тип в Ленинграде.

5. **S. macrocarpa** Vass. in Addenda VII, p. 640. — **С. крупноплодная.**

Отличается от предыдущего вида широко-продолговатыми л. (до 0.8—1 мм шир.) стручками 15—20 мм дл., 3—5 мм шир., книзу расширенными. IV—VI.

Песчанисто-каменистые склоны. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Прибалх. Эндем. Описан с озера Зайсана. Тип в Ленинграде.

Род 586. **СУРЕПКА**[1] — **BARBARAEA**[2] BECK.

Beckmann Lexic. Bot. (1801), 33; R. Br. in Aiton Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 109: N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 308; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 194.

Чшл. одинаковые, не мешковидные, отстоящие. Лп. желтые. На внутренней стороне коротких тыч. по одной подковообразной, кнутри б. ч. неглубоко трехлопастной, наружу открытой медовой железке. Медианные железки на внешней стороне коротких тыч., продолговатые, свободные, Зв. сидячая. Стлб. явственный, короткий. Рлц. коротко-двулопастное. Пл. двустворчатый цилиндрически-четырехгранный стручок. Створки сильно выпуклые, с сильной, выдающейся средней и явственными боковыми жилками. Перегородка толстая, клетки ее эпидермиса неправильно продолговатые, с волнистыми сильно утолщенными стенками. С. распо-

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. Barbara — женское имя.

ложены в один ряд, на длинной семяножке. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые.

Дву-или многолетиики, б. ч. с лировидно-перистыми, голыми или мало опушенными л.

Из 15 видов рода, свойственного почти всему земному шару, в особенности же Средиземью и Передней Азии, в СССР растут 7 видов. *B. praecox* R. Br. приводилась по ошибке.

1. Стручки прямостоячие, прижатые к ст. Лп. ок. 4 мм дл., лишь немного превышают чшч. Рлц. почти сидячее . . . . . 1. **С. прижатая — B. stricta** Andrz.

+ Стручки б. м. отклоненные от ст. . . . . 2.

2. Лп. 4—6 мм дл. Стручки прямостоячие, прямые, к концу цветения отклоняющиеся от ст. . . . . 2. **С. прямая — B. orthoceras** Ldb.

+ Лп. обычно значительно крупнее, 6—13 мм дл., почти вдвое превышают чшл. Стручки в зрелом состоянии всегда отклонены от ст. Стлб. тонкий, длиннее ширины стручка (1.5—4 мм дл.) . . . . . 3.

3. Невысокое р., 6—20 см выс., очень редко выше. Прикорневые л. цельные. Стручки короткие (ок. 1.5 см дл.), отстоящие от ст. . . . . 7. **С. малая — B. minor** C. Koch.

+ Высокие р., 30—70 см выш. Прикорневые л. лировидные или почти лировидные (со слабо развитыми боковыми сегментами) или цельные, но тогда все л. (и стеблевые) цельные. Стручки почти всегда длиннее . . . . . 4.

4. Стручки короткие (15—20 мм дл.), собранные в густую кисть, незрелые прямостоячие, зрелые отклонены от ст., прямые (не изогнутые) . . . . . 3. **С. обыкновенная — B. vulgaris** R. Br.

+ Стручки длинные (20—42 мм дл.), согнутые (хотя бы и очень мало) дугообразно, отстоящие от ст. уже в молодом состоянии . . . . 5.

5. Прикорневые л. лировидные, с 2—7 парами боковых листочков. Цветущие кисти рыхлые . . . 4. **С. дуговидная — B. arcuata** Rchb.

+ Все л. цельные или почти лировидные: конечный листочек большой, овальный, а два боковые маленькие, зубцевидные. Цветущие кисти густые . . . . . 6.

6. Лп. 5—9.5 мм дл., чшл. 3—4.5 мм дл. (Закавказье) . . . . . 5. **С. подорожниковая — B. plantaginea** DC.

+ Лп. 12.5—13.5 мм дл., чшл. 5.5 мм дл. (Дагестан) . . . . . 6. **С. крупноцветковая — B. grandiflora** N. Busch.

1. **B. stricta** Andrz. in Besser Enum. pl. Volh. (1822) 72, n° 1558; Ldb. Fl. Ross. I, 115; Шмальг. Фл. I, 55; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 310; Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 187; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1925. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 47, f. 4355; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 188 et tab. geogr. 189. — **Exs.:** A. Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n° 2535. — **С. прижатая.**

☉. Голое; ст. 50—100 см выш., прямой, маловетвистый (главным образом в верхней части); л. при основании с обхватывающими ст. ушками, нижние черешковые, лировидные, с 1 большой продолговато-овальной, выемчато-городчатой конечной долей и 2—6 маленькими боковыми, иногда вовсе без боковых долей; средние л. прижатые к ст., сидячие, лировидно надрезанные, верхние обратно-овальные, выемчато крупно-зубчатые. Ветви с цветочными кистями мало отклоненные от ст.; кисти очень густые; чшл. 2.5—2.75 мм дл.; лп. ок. 4 мм дл., светложелтые; кисти при пл. очень густые; цвн. при пл. 2.5—5 мм дл.; стручки прямостоячие, прижатые к цветоносу, 20—35 мм дл.; с. бурые, 1.4 мм дл., 1 мм шир. V—VII.

На сырых лугах и болотистых местах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн.; **Кавказ:** Даг., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Прибалх., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Зап. Средиз., Балк. (Болгария). Описан из Южной Подолии. Тип в Ленинграде.

Прим. Как указано во Fl. cauc. crit. стр. 309, показания для Крыма основаны на ошибке в определении.

2. **B. orthoceras** Ldb. Ind. sem. Horti Dorp. (1824); Fl. Alt. III (1831) 12 in adnot.; Fl. Ross. I, 114; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 189; Fl. Sib. et Or. Extr. II, 189; Ком. Фл. Камч. II, 168. — *B. vulgaris* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 357 (non L.). — **С. прямая.**

☉. Голое; ст. 10—100 см выш., прямой, мало ветвистый; л. при основании с обхватывающими ст. ушками, нижние черешчатые, нижние и средние лировидные, конечная доля большая, овальная или округлая, при основании сердцевидная, округленная или клиновидная, по краю выемчато-городчатая; боковых долек 2—10, маленьких, продолговатых или овальных; верхние л. иногда цельные, овальные, выемчато крупно-зубчатые. Кисти довольно густые или малоцветковые (var. *kolymensis* N. Busch); чшл. 3—3.5 мм дл.; лп. 4.5—6 мм дл., желтые, иногда беловатые; цвн. при пл. 4—6.5 мм дл.; стручки 30—50 мм дл., обращенные вверх (прямостоячие), к концу цветения отклоняющиеся от ст., прямые; с. бурые, 1.75 мм дл., 0.75 мм шир. V—VIII.

На сырых лугах и галечниках. — **Арктика:** Анад.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот., Удск., Зее-Бур., Сах., Уссур. **Общ. распр.:** Вост. Монг., Манчж., Курильские о-ва. Описан с Байкала, между устьями рр. Баргузин и Верхняя Ангара. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот замещает *B. stricta* на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока.

3. **B. vulgaris** R. Br. in Aiton Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 109; Ldb. Fl. Ross. I, 114; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 310. — **Ic.:** Rchb. c. Fl. Germ. tab. XLVII, f. 4356. — **С. обыкновенная.**

☉. Голое или ст. и л. пушистые (var. *hirta* N. Busch); ст. 30—70 см выш.; л. нижние лировидные, 2—4-парные, боковые дольки продолговатые, конечная очень большая, почти круглая или овальная, при основании сердцевидная или округленная; л. верхние обратно-овальные, цельные, выемчато тупо-зубчатые. Кисти во время цветения густые; чшл. 3—4 мм дл.; лп. 5—7 мм дл.; цвн. при пл. 3—4.5 мм дл.; стручки в молодости прямые, зрелые косо вверх стоячие, не изогнутые, 15—20 мм дл.; стлб. 2.75—3.5 мм дл. V.

На лугах, полях и склонах, редко.—**Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Волж.-Кам., Верх.-Волж., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк. (Пятигорье), сев.-зап. Закавк., Ахалкалаки. **Общ. распр.:** Европа. Введено в Южн. Африку, Сев. Америку и Австралию (м. б. следующий вид). Описан из Kew Garden. Тип в Лондоне.

Прим. В Крыму и в Сибири не найдено. Р. гораздо более редкое, чем *B. arcuata* Rchb. и постоянно с ней смешиваемое, почему точно общее распространение его нельзя выяснить.

4. **B. arcuata** Rchb. Flora V (1822) 296; Ldb. Fl. Ross. I, 115; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 311; Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 192; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1296.—*B. vulgaris* var. *arcuata* Шмальг. Фл. I (1895) 54.—**Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 48, f. 4357; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr., II (1915) 193 et tab. geogr. 194.—**Exs.:** HFR n° 1505, a, b, c.—**С. дуговидная.**

☉. Голое или ст., л. и чрш. б. м. опушены (var. *pubescens* N. Busch), ст. 20—70 см выш., л. нижние лировидные, 2—4-парные, боковые дольки продолговатые, конечная самая крупная, почти круглая или овальная, при основании слегка сердцевидная, или округлая, или слегка клиновидная; л. верхние обратно-овальные, цельные, выемчато тупо-зубчатые или перисто-раздельные (var. *pinnatisecta* Boiss.), иногда все л. почти цельные, выемчато-зубчатые (var. *ardonensis* N. Busch). Кисти во время цветения рыхлые; чшл. 3.5—5 мм дл., лп. 7—9.5 мм дл.; цвн. при пл. 4—12 мм дл.; стручки в молодом состоянии дуговидные, в зрелом на отстоящей цвн. прямые или почти прямые, слегка изогнутые, 20—35 мм дл., или 15—20 мм дл. (var. *brachycarpa* N. Busch), голые или по жилке волосистые (var. *eriocarpa* N. Busch); ст. тонкий, 1.5—3 мм дл.; с. 1.5 мм дл., 1—1.25 мм шир. IV—V.

На лугах, полях, галечниках, влажных местах, 0—2000 м.—**Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Даг., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Горн. Туркм., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Европа,

Гималаи, Кашмир, Зап. Тибет, Монголия. Занесено в тропическую Африку, в Австралию и Новую Зеландию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Обыкновеннейшее р. Европы.

Хоз. знач. Вредная сорная трава, иногда чрезвычайно размножающаяся в посевах. Меры борьбы: обкашивание тупыми косами во время цветения и опрыскивание 15% раствором железного купороса. — Молодые л. употребляются в пищу в Закавказье вместо кресс-салата и обладают противоцынготными свойствами. С. содержат 33% жирного масла. Медоносное р., дает много меда и перги. Цветами окрашивают шелк в желтый цвет. Подобными же свойствами обладают виды *B. vulgaris* и *B. stricta*.

5. **B. plantaginea** DC. Syst. II (1821) 208; Ldb. Fl. Ross. I, 115; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 316. — **Ic.:** Delessert Ic. sel. II, tab. 19 (mala). — **С. подорожниковая.**

☉. Совершенно голое р., 26—60 см выш.; л. нижние овально-продолговатые, зубчатые или почти лировидные, боковые дольки маленькие, зубцевидные; л. верхние продолговатые, зубчатые. Кисти во время цветения густые; чшл. 3—4.5 мм дл., лп. 5—9.5 мм дл.; цвн. при пл. 4—10 мм дл.; стручки 32—42 мм дл., тонкие, косо вверх стоящие, дуговидные; стлб. тонкий, 2—4 мм дл. IV—V.

На влажных местах, у ручьев, в канавах, 1000—2800 м. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Малая Азия, Сев. Сирия, Арм.-Курд., Иран. Описан с „Востока". Тип в Женеве.

6. **B. grandiflora** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 317. — **С. крупноцветковая.**

☉. Совершенно голое; 40—60 см выш.; л. нижние овальные или овально-продолговатые, зубчатые или почти лировидные, боковые дольки маленькие, зубцевидные; чрш. прикорневых л. 4—7 см дл.; л. верхние продолговатые или продолговато-овальные, зубчатые. Кисти во время цветения густые; чшл. ок. 5.5 мм дл., лп. 12.5—13.5 мм дл., интенсивно золотисто-желтые; цвн. при пл. 8—12 мм дл.; стручки тонкие, косо вверх стоящие, дуговидные. VI.

Субальпийский пояс. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Андийского Дагестана (Хонок-Шаитль и Кодорский перев. Хупро). Тип в Ленинграде.

7. **B. minor** C. Koch in Linnaea XIX (1847) 55; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 317. — **С. малая.**

2. Почти голое или нижняя часть ст. и прикорневые л. с чрш. волосистые (var. *eriopoda* N. Busch), низкорослое р., б. ч. 6—20 см выш., редко до 36 см; крщ. горизонтальное; прикорневые л. маленькие, 4—44 мм дл., 3.5—38 мм шир., овальные или овально-продолговатые, цельнокрайние

или неясно-выгрызенные, без жилок; стеблевые л. при основании с длинными ушками, надрезанные или перисто-раздельные, или лировидные, самые верхние цельные, зубчатые. Чшл. 3.5—5 мм дл., лп. 7—10 мм дл., 2—5 мм шир. в самой широкой части; цвн. при пл. 3—9 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, короткие (15—20 мм дл.), сплюснутые, стлб. 1.5—2 мм дл. IV—V.

На лугах и влажных каменистых местах, по ручьям в альпийском поясе. 2000—3000 м. — **Кавказ:** Зап. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Малая Азия, Сирия, Арм.-Курд., Иран. Описан из Армении. Тип в Ленинграде и Берлине.

Род 587. **ЖЕРУШНИК**[1] — **RORIPA**[2] SCOP.

Scop. Fl. Carniol. Ed. I (1760) 52.

Чшл. одинаковые, почти распростертые. Лп. желтые, продолговато-обратно-овальные. Нити тыч. без зубцов. У основания коротких тыч. по одной большой кольцевидной, снутри выемчатой, снаружи часто немного открытой медовой железке, медианные снаружи длинных тыч. маленькие, свободны или связаны узкими отростками с боковыми железками. Зв. сидячая. Стлб. явственный, рлц. двулопастное. Плод короткий продолговатый стручок, или эллипсоидальный, или шаровидный стручочек. Створки сильно выпуклые, без жилок или лишь при основании с зачатком средней жилки. С. многочисленные, мелкие, расположены в каждом гнезде в два ряда. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. — Одно- дву- или многолетники влажных мест или растущие в воде.

Прим. Виды р. *R.* дают многочисленные вариации в форме плодов, листьев, величине роста и т. д., что нередко, видимо, обусловлено гибридизацией. У некоторых видов (*R. hispida*, *R. globosa*) наблюдается замечательное явление тетрамерии завязи, где вместо двух плодолистиков развиваются четыре. Подробное рассмотрение тетрамерии см. у Н. А. Буш, Фл. Сиб. и Дальн. Вост. II (1915) 196—199.

1. Лп. равны чашелистикам . . . . . 2.
+ Лп. превышают чашелистики в 1.5—2 раза . . . . . 5.

2. Стручочки на ножках 1—3 мм дл. . . . . 9. **Ж. мелкосемянный — R. microsperma** (DC.) Vass.
+ Стручочки на гораздо более длинных ножках . . . . . 3.

3. Стручочки шаровидные . . . . . 8. **Ж. шаровидный — R. globosa** (Turcz.) Vass.
+ Стручочки эллиптические или продолговатые . . . . . 4.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Слово неизвестного значения. O. E. Schulz (Nat. Pflz. 17 b. 1936, 554) считает эту группу за вторую секцию рода *Nasturtium* R. Br. и называет ее Roripa (Scop.) Prantl.

4. Р. мягко опушенное, стручочки коротко-эллиптические, к обоим концам суженные, дл. 4—5 (8), шир. 2.5—4 (5) мм . . . . . 7. **Ж. щетинисто-волосый — R. hispida** (DC.) Britton.
+ Р. голое или почти голое, стручки продолговатые, реже коротко-эллиптические, дл. 3—8 (10), шир. 2—3 мм, б. м. вальковатые . . . . . 3. **Ж. болотный — R. palustris** (Leyss.) Bess.

5. Л. цельные, продолговатые, пильчато-зубчатые . . . . . 6.
+ Л. перисто-рассеченные или перисто-раздельные . . . . . 7.

6. Л. при основании с ушками . . . . . 6. **Ж. австрийский — R. austriaca** (Crantz) Bess.
+ Ушков при основании листьев нет . . . . . 5. **Ж. земноводный — R. amphibia** (L.) Bess. f. **indivisa** DC.

7. Нижние л. перисто-рассеченные на узкие, почти нитевидные доли, верхние — цельные, зубчатые . . . . . 5. **Ж. земноводный — R. amphibia** (L.) Bess.
+ Все л. перисто-раздельные или перисто-рассеченные . . . . . 8.

8. Стручки эллиптические, дл. 2.5—3, шир. 1.2—1.8 мм. . . . . 4. **Ж. короткоплодиый — R. brachycarpa** (C. A. M.) Woron.
+ Стручки продолговатые или линейные, более длинные . . . . . 9.

9. Стручки дл. 4—6, шир. 1.8—2 мм, продолговатые . . . . . 2. **Ж. обоюдоострый — R. anceps** (Wahl.) Grossh.
+ Стручки линейные, дл. 7—10 (14), шир. 1—1.5 мм. . . . . 1. **Ж. лесной — R. silvestris** (L.) Bess.

1. **R. silvestris** (L.) Bess. Enum. pl. Volh. (1820) 27. — *Nasturtium silvestre* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 110; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 327; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1298. — *Sisymbrium sylvestre* L. Sp. pl. (1753) 657; M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 110. — **Ж. лесной.**

♃. Голое р. с ветвистым б. ч. от основания, прямым, иногда приподнимающимся ст., выш. 20—50 см; л. перисто-раздельные или перисто-рассеченные, нижние на чрш., верхние — сидячие, иногда с ушками при основании, доли листьев — продолговато-овальные или ланцетные, зубчатые, у верхних л. линейные и нередко цельнокрайние. Чшл. дл. 2—2.5; лп. ярко желтые, дл. 4—5 мм; цв. в кистях, удлиняющихся при пл. и собранных на верхушке ст. и ветвей метельчатым соцветием; стручки линейные, дл. 7—10, (14), шир. ок. 1—1.5 мм, на верхушке с тонким стлб. дл. ок. 0.75 мм, на тонких цветоножках дл. 8—10 (15) мм, косо вверх направленных. V—VIII.

Сырые и болотистые места, поемные луга, берега рек. — **Европ. ч.:** все р-ны; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Зап. Европа, Мал. Азия. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

2. **R. anceps** (Wahl.) Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 183. — *Nasturtium anceps* DC. Prodr. I (1824) 137; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 328; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1299. — *Sisymbrium anceps* Wahl. Fl. Ups. (1820) 223. — **Exs.:** HFR n° 1553. — **Ж. обоюдоострый.**

2. Р. голое с ползучим корневищем и прямостоячим или приподнимающимся ст., выс. 20—80 см, в нижней части (а также л. снизу) иногда слегка шероховатым, ветвистым; л. перисто (иногда лировидно) рассеченные, с продолговатыми или ланцетными, неровно-зубчатыми боковыми долями и верхушечной у лировидных листьев значительно более крупной, почти округлой. Чшл. дл. ок. 2 мм, лп. ярко желтые, дл. 3.5—4 мм и шир. 2—3 мм; стручочки продолговатые, к обоим концам суженные, дл. 4—6, шир. ок. 1.8—2 мм, на тонких цветоножках, дл. 7—18 мм, на верхушке со стлб. дл. 1—2 мм. VI—VIII.

Заливные луга, влажные места. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк., Вост. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт. **Общ. распр.:** Зап. Европа, Балк.-Малоаз. Описан из Швеции.

Прим. Рассматривается иногда как помесь между *R. austriaca* и *R. palustris*, а также между другими видами *R.*

3. **R. palustris** (Leyss.) Bess. Enum. pl. Volh. (1820) 27; Ворон. во Фл. Юго-Вост. V (1931) 412. — *Nasturtium palustre* DC. Syst. II (1821) 191; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 324; Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 201; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1299. — *Sisymbrium palustre* Leyss. Fl. Halensis (1761) 679. — **Ic.:** N. Busch, Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 202, 203, et tab. geogr. 206. — **Ж. болотный.**

2. Р. голое или с редкими волосками по черешкам л.; ст. выш. 10—75 (100) см, прямой или восходящий, б. ч. ветвистый; л. лировидно-перисторазделъные или рассеченные, с продолговато-овальными зубчатыми боковыми долями и более крупной надрезанно-зубчатой или лопастной верхушечной, нижние — на чрш., верхние — сидячие с ушками при основании. Цв. мелкие, светложелтые; чшл. дл. 1.5—2 (4) мм; лп. приблизительно равны чашелистикам; стручки продолговатые, слегка изогнутые и вальковатые — на обоих концах тупые или закругленные, иногда почти шаровидные, дл. 3—8 (10), шир. 2—3 мм, на верхушке с коротким (ок. 0.5 мм) стлб., на цветоножках дл. 5—10 (12) мм; с. дл. ок. 0.75, шир. ок. 0.5 мм. VI—VIII.

На болотах, у берегов, в уремах, иногда как сорное на огородах. — **Европ. ч.:** все р-ны, исключая Аркт.; **Кавказ:** все р-ны; **Зап. Сибирь:** все р-ны; **Вост. Сибирь:** все р-ны; **Дальн. Восток:** все р-ны; **Ср. Азия:** все р-ны. **Общ. распр.:** почти вся Европа, Инд.-Гим., Монг., Японо-Кит., Сев. и Южн. Америка, Австрали Египет. Описан из района Галле (Германия).

4. **R. brachycarpa** (C. A. M.) Woron. во Фл. Юго-Вост. V (1931) 414. — *Nasturtium brachycarpum* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 8; Ldb. Fl. Ross. I, 113; N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 327; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1300; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2, 213. — **Exs.:** HFR, n° 904. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 214 et tab. geogr. 215. — **Ж. короткоплодный.**

⊙, ⊖. Р. голое или усаженное очень мелкими рассеянными волосками; ст. выш. 20—60 см, прямой или восходящий, обычно ветвистый; л. перисторазделъные или рассеченные, с длинными узкими продолговато-линейными, цельнокрайними или зубчатыми долями, самые нижние — лировидные, верхние — на коротких, остальные — на более длинных чрш., без ушков при основании. Цв. в коротких густых кистях; чшл. дл. 2—3 мм; лп. ярко-желтые, дл. 3—4 мм; стручочки широко-эллиптические, к обоим концам суженные, дл. 2.5—3.5, шир. 1.2—1.8 мм, на верхушке с мясистым стлб., дл. ок. 1 мм, на тонких цветоножках дл. 5—10 мм, отклоненных почти горизонтально; с. дл. ок. 0.5, шир. ок. 0.25 мм. V—VIII.

Влажные луга, поймы рек, болота, берега рек и озер. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Средн.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Ниж.-Дон., Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп. Эндем. Описан из Ирт. р. (Бекун). Тип в Ленинграде.

5. **R. amphibia** (L.) Bess. Enum. pl. Volh. (1820) 27. — *Nasturtium amphibium* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 110; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1301; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 214. — *Sisymbrium amphibium* α. *aquaticum* L. Sp. Pl. (1753) 657. — **Exs.:** HFR n° 1003. — **Ic.:** N. Busch l. c. 216 et tab. geogr. 218. — **Ж. земноводный.**

2. Р. голое или почти голое с восходящим, при основании укореняющимся, в нижней части нередко подводным, полым ст., выш. 30—100 см, в верхней части ветвистым. Нижние л. крупно-зубчатые, а у экземпляров, выросших в воде, обычно гребенчато-перисто-рассеченные, с ланцетными долями, подводные л. — с линейными или даже нитевидными длинными долями; верхние л. сидячие, цельные, продолговатые, по краю неравномерно зубчатые или почти цельные, постепенно переходящие книзу в описанные выше перистые. Чшл. дл. 2—3 мм; лп. ярко желтые, дл. 4—5, шир. до 2—3 мм; пл. б. м. эллиптические или шаровидные, дл. 2—4, шир. 1.5—3 мм, на тонких, почти горизонтально отклоненных цветоножках, дл. 5—15 мм, на верхушке с тонким стлб. дл. 1—2 мм. V—VII.

Берега рек и озер, влажные луга, болота. — **Европ. ч.:** все р-ны; **Кавказ:** Предкавк., Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** все р-ны; **Вост. Сибирь:** все р-ны; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Зап. Евр. Описан из Сев. Европы. Тип в Лондоне.

Прим. В пределах этого в. наблюдается очень большое количество форм, связанных гл. обр. со степенью погружения растения в воду. Сухопутная форма *R. a.*, имеющая лишь одни продолговатые, цельные, зубчатые л., обычно относится к f. *indivisa* DC.; водяная форма — с верхними цельными и подводными рассеченными л. называется f. *variifolia* DC. Вариации наблюдаются и в величине и форме плодов — у f. *elliptica* N. Busch последние эллипсоидальные, у f. *orbiculata* N. Busch — шаровидные.

6. **R. austriaca** (Crantz) Bess. Enum. pl. Volh. (1820) 27. — *Nasturtium austriacum* Crantz Stirp. Austr. ed. I (1769) 15; Boiss. Fl. Or. I, 180; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 329. — **Ж. австрийский.**

♃. Р. голое или у основания несколько опушенное; ст. прямой, ветвистый, выс. 30—90 см, л. цельные, продолговатые, несколько лопатчатые, нижние — на чрш., верхние — сидячие, пильчато-зубчатые, при основании с ушками, сердцевидно-стеблеобъемлющие. Кисти многоцветковые; чшл. дл. ок. 2 мм; лп. яркожелтые, дл. ок. 3—4 мм; стручочки шаровидные, величиной ок. 2—3 мм, на верхушке с мясистым стлб. дл. 1—1.5 (2) мм, на тонких цветоножках дл. 8—10 мм, отклоненных почти горизонтально от ст. V—VIII.

На влажных местах, заливных лугах и у берегов. — **Европ. ч.:** все р-ны, исключая Кар.-Лапл. и Дв.-Печ.; **Кавказ:** все р-ны; **Ср. Азия:** Арал.-Касп. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Ср. Европы.

7. **R. hispida** (DC.) Britton Mem. Torr. Club V (1894) 169. — *Nasturtium hispidum* DC. Prodr. I (1824) 139; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 276; Ком. Фл. Камч. II, 171. — *Tetrapoma barbareaefolium* Turcz. in Fisch. et Mey. Ind. sem. Hort. Petr. I (1835) 39; Ldb. Fl. Ross. I, 161. — **Ic.:** N. Busch l. c. 208 et tab. geogr. 209. — **Exs.:** HFR n° 1305 (sub *Tetrapoma barbareifolia*). — **Ж. щетинистый.**

⊙, ♃. Р. выш. 30—80 см, опушенное мелкими волосками, с прямым или приподнимающимся б. ч. ветвистым от основания ст.; л. перисторассеченные или перисто-раздельные, длинные, продолговатые, нижние — на чрш., верхние — сидячие, с продолговато-ланцетными, б. м. зубчатыми, отстоящими перпендикулярно к чрш. боковыми долями и более крупной треугольно-ланцетной верхушечной, при основании с ушками. Цв. в кистях на верхушке ст. и его ветвей; чшл. овальные, дл. ок. 2—2.5 мм; лп. светложелтые, дл. 2—3 мм; стручочки коротко-эллиптические, дл. 4—5 (8), шир. 2.5—4 (5) мм, на верхушке с коротким (0.5—0.75) мясистым стлб., на цветоножках дл. 5—10 (15) мм, косо вверх направленных, двугнездные, двустворчатые (f. *genuina* N. Busch) или четырехстворчатые, четырехгнездные или одногнездные, вследствие недоразвития перегородок (f. *Tetrapoma* N. Busch); с. яйцевидные, дл. 0.75—0.5 мм. VI—VIII.

Берега рек и озер, луга влажные с песчаной почвой. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Колым.; **Дальн. Восток:** все р-ны. **Общ. распр.:** Сев. Америка. Описан из Пенсильвании. Тип в Женеве.

8. **R. globosa** (Turcz.) Vass. comb. nova. — *Nasturtium globosum* Turcz. in Fisch. et Mey. Ind. sem. Hort. Petr. I (1835) 35; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 209; Ком. и Клоб.-Ал. Мал. опред. (1925) 235. — **Ic.:** N. Busch l. c. 210, tab. geogr. 211. — **Ж. шаровидный.**

⊙, 2. Р. почти голое или опушенное мягкими мелкими волосками; ст. выш. до 40—70 см, прямой, б. ч. ветвистый от основания, с длинными, вверх направленными ветвями, густо олиственный; л. крупные и длинные, продолговатые, нижние лировидные, на чрш., верхние — сидячие, при основании с ушками, зубчатые (редко перисто-раздельные с продолговатыми дольками). Цв. в коротких кистях, удлиняющихся при отцветании; чшл. дл. 2—4 мм, лп. светложелтые, равные чашелистикам или немного длиннее их; пл. шаровидные, величиной 2—3 мм, со стлб. дл. ок. 1 мм, на тонких, горизонтально отклоненных цветоножках, дл. 6—15 мм; двустворчатые (f. *bivalvis* N. Busch) или на одном и том же экземпляре 2—3—4-створчатые (f. *tetrapoma* N. Busch); с. дл. 0.75, шир. 0.5 мм. VI—VIII.

Берега рек, болотистые места. — **Вост. Сибирь:** Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Японо-Кит. Описан из Даурии. Тип в Ленинграде и Харькове.

Прим. Замечательное явление тетрамерии завязи, наблюдающееся у некоторых видов в р. *Roripa* (*R. globosa*, *R. hispida*) дало повод к выделению тетрамерных форм в особый род (*Tetrapoma barbareaefolium* F. et M., еще ранее эти формы были описаны как *Camelina barbareaefolia* DC.). Наследственность тетрамерии у *R. hispida* установлена, однако при неблагоприятных условиях роста вместо тетрамерных плодов могут развиваться и димерные. У *R. globosa* по данным Н. А. Буша (Фл. Сиб. и Дальнего Востока, II, 1915, 194—200) тетрамерия унаследована менее прочно и число плодолистиков здесь может вариировать даже на одном и том же растении. Вообще (как указывает Н. А. Буш) случаи встречаемости плодов с 3-мя и 4-мя плодолистиками у крестоцветных не представляют особой редкости. Все это побудило меня до проведения более полных исследований по этому вопросу воздержаться как от восстановления рода *Tetrapoma*, так и от выделения тетрамерных форм в особые виды. По указанию акад. В. Л. Комарова, на Камчатке распространены только димерные формы *R. hispida*, а на Амуре — исключительно тетрамерные.

9. **R. microsperma** (DC.) Vass. comb. nova. — *Nasturtium microspermum* DC. Prodr. I (1824) 139; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 212; Ком. и Клоб.-Ал. Мал. опред. (1925) 236. — **Ic.:** N. Busch l. c. 212 et tab. geogr. 213. — **Ж. мелкосемянный.**

⊙. Р. голое, с ветвистым ст.; л. нижние лировидно-перисто-раздельные, стеблевые — продолговатые, б. м. зубчатые — до перисто-надрезанных, при основании с ушками. Цв. почти сидячие; чшл. дл. 2—2.5 мм; лп. бледножелтые, равные по длине чашелистикам или несколько их превышающие (иногда лп. отсутствуют); стручочки продолговатые, дл. 7—9, шир. ок. 1.5 мм, на цветоножках дл. 1—3 мм; с. красновато-коричневые, коротко-эллиптические, слегка яйцевидные, дл. 0.75, шир. 0.5 мм. VII—VIII.

Отмели по рекам, влажные места. — **Дальн. Восток:** Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Японо-Кит. Описан из Китая. Тип в Женеве.

Прим. В пределах этого вида различаются f. *vegetior* Bge., у которой все л. при основании расширенные, верхние л. обратно-овальные, надрезанно-лопастные или перисто-рассеченные, и f. *macilenta* Bge. — л. б. ч. суженные к основанию, верхние — линейно-продолговатые; тонкое, ветвистое б. ч. от основания р.

Род 588. **ХРЕН**[1] — **ARMORACIA**[2] GAERTN.-MEY.-SCHERB.

Gaertn.-Mey.-Scherb. Fl. Wetterau. II (1800) 426; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 218; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 218.

Чшл. одинаковые, отстоящие; лп. белые, с ноготками; тыч. без придатков; у основания коротких тыч. по одной медовой железке в виде неполного кольца, открытого снаружи. Эти железки вместе со срединной железкой сливаются в одно полное кольцо. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. коротко-двулопастное. Пл. продолговатый, довольно длинный, или короткий, яйцевидный, вздутый стручочек с выпуклыми створками, без жилок; клетки эпидермиса перегородки многоугольные, с прямыми стенками. С. расположены в два ряда; семядоли плоские, зародыш краекорешковый. — Многолетние травы с крупными л.

Из четырех видов бореального рода *Armoracia* в Союзе растут 2 вида.

1. Лп. 9—12 мм дл., очень редко 8 мм. Стручочки 1—3 см дл. . . . . 1. **Х. гулявниковый** — **A. sisymbrioides** (DC.) Cajand.

+ Лп. около 6 мм дл. Стручочки 5—6 мм дл. . . . . 2. **Х. деревенский** — **A. rusticana** Gaertn.-Mey.-Scherb.

1. **A. sisymbrioides** (DC.) Cajand. Alluv. (1903) 33 et sequ. Verz. 174; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 219; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1302. — *Cochlearia sisymbrioides* DC. Syst. II (1821) 368. — **Ic.:** Gmel. Fl. III (1758) tab. 57 (sub *Cochlearia heterophylla*); N. Busch l. c. 221 et tab. geogr. 222. — **Х. гулявниковый,** Х. луговой.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От *Armorica* или *Armorique* — кельтского названия Нижней Бретани.

2. Кр. длинный, до 1 см и толще, ст. прямой, вверху ветвистый; 40—120 см выш., ребристый, вместе с л. совершенно голый; л. сизовато-зеленые, прикорневые нередко очень крупные, продолговатые или почти ланцетные, к основанию постепенно суженные и затем низбегающие по чрш., округло-пильчато-зубчатые, на экземплярах с затопляемых мест нижние стеблевые л. перисто-надрезные или перисто-раздельные на линейные цельнокрайние доли, на экземплярах с незатопляемых мест нижние стеблевые л. цельные; средние и верхние л. овальные, продолговатые или ланцетные, сидячие, при основании глубоко сердцевидные, стеблеобъемлющие, неровно-зубчатые, иногда цельнокрайние. Кисти при пл. удлиненные, собранные на конце ст. и ветвей метельчато; цвн. 10—30 мм дл.; чшл. 3—5 мм дл., лп. белые, обратно-овальные, 9—12 мм дл., коротконоготковые, на верхушке округлые, в 2—2.5 раза длиннее чшл. и тыч.; стручочки продолговатые, 12—29 мм дл., 3—6.5 мм шир., нередко несколько загнутые, равны или немного короче цвн., с очень коротким стлб. и широким двулопастным рлц.; створки сильно выпуклые, стручочек сжат перпендикулярно перегородке; перегородка неполная, в виде каймы по краю; *стлб. 0.75—1.75 мм дл., 1.25 мм шир.*; с. красно-бурые, мелкоточечные, ок. 1.5 мм в диам. V—VII.

По заливным лугам, около воды, иногда в воде. — **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Сах. Эндем. Описан с р. Лены. Тип в Женеве.

Хоз. знач. Разводят в Сибири ради кр., употребляемых в пищу вместо настоящего хрена *A. rusticana*. Разновидности Траутфеттера var. *Turczaninoviana* и var. *Czekanovskiana* — результат воздействия среды на форму листьев (цельные или перистые) и не имеют систематического значения.

2. **A. rusticana** (Lam.) Gaert.-Mey.-Scherb. Fl. Wetterau II (1800) 426; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 166; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 233; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1303. — *Cochlearia armoracia* L. Sp. pl. (1753) 648; Ldb. Fl. Ross. I, 159; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 175. — *C. rusticana* Lam. Fl. Franc. II (1778) 471. — *Armoracia lapathifolia* Gilib. Fl. lithuan. II (1781) 359. — *Nasturtium armoracia* Fries, Corpus Florarum Prov. Suec. (1835) Fl. Scand. 65; Шмальг. Фл. I, 54. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. fig. 4262. — **Х. деревенский,** Х. обыкновенный, Х. дикий.

2. Кр. толстый, мясистый; ст. прямой, ветвистый, 0.5—1.5 м выш.; л. прикорневые очень крупные, продолговатые или продолговато-овальные, городчатые, при основании сердцевидные, нижние стеблевые перисто-раздельные, средние продолговато-ланцетные, верхние линейные, почти цельнокрайние. Чшл. ок. 3 мм дл., лп. ок. 6 мм дл., белые, коротконоготковые; кисти при пл. удлиненные, цвн. прямые; стручочки продолговато-овальные, вздутые, 5—6 мм дл., в 4—5 раз короче цвн.; створки

сетчато-жилковатые, без срединной жилки, гнезда с 4 семенами, стлб. очень короткий. VI.

Разводится и дичает в Европ. ч., на Кавказе, в Сибири. Дикорастущим по берегам рек, на сырых местах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Заволж., Волж.-Кам. **Общ. распр.:** почти вся Европа, введено в Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Огородное р. Кр., а также выжатый из него сок — одно из лучших противоцынготных средств.

Род 589. **ЖЕРУХА**[1] — **NASTURTIUM**[2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 110.

Чшл. одинаковые, отстоящие. Лп. ноготковые, продолговато-обратно-овальные, белые. Тыч. без зубцов. У коротких тыч. по одной большой подковообразной, кнаружи открытой, медовой железке, медианных железок нет. Зв. сидячая. Стб. явственный. Плод — несколько изогнутый, цилиндрический, раскрывающийся стручок с выпуклыми створками, не имеющими жилок. Перегородка тонкая, клетки ее эпидермиса неправильно многоугольные, несколько вытянутые в длину, с тонкими стенками. С. расположены в каждом гнезде в два ряда, плоские. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски простые. — Водяные многолетники с перисто-раздельными л.

1. **N. officinale** (L.) R. Br. l. c.; DC. Prodr. I (1824) 137; Ldb. Fl. Ross. I, 111; Boiss. Fl. Or. I, 178; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, p. 321. — *Dictyosperma Olgae* Rgl. et. Schmalh. Изв. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этнограф., XXXIV, 2 (1882) 2. — *Pirea Olgae* Dur. Ind. gen. IX (1888) 494. — *Sisymbrium Nasturtium* L. Sp. pl. (1753) 657. — **Exs.:** Herb. Fl. As. Med., n° 85. — **Ж. лекарственная.**

2. Р. голое, с толстым полым, приподнимающимся и укореняющимся стеблем, выш. 10—60 см; л. перисто-рассеченные, на широких черешках, с 2—7 парами продолговатых или овальных, б. м. выемчато-городчатых, при основании асимметричных боковых долей и более крупной округлой или яйцевидной, по краю волнисто-зубчатой верхушечной. Чшл. дл. 2—3 мм; лп. белые, дл. 4—5 (6) мм, тычиночные нити фиолетовые; плоды линейные, нередко слегка согнутые и сжатые, дл. (10) 15—20, шир. ок. 1.8—2.5 (плоды у var. *Olgae* (Rgl. et Schmalh.) N. Busch шир. ок. 1—1.75 мм), на верхушке с коротким мясистым стлб. и головчатым, слегка двулопастным, рыльцем, на ножках дл. 10—20 мм, оттопыренных горизонтально; с. двурядные, мелкие, мелко ячеистые, красновато-коричневые, краекорешковые. V—VIII.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Переделано из nasitortium от лат. nasus — нос и torquere — мучить.

Болота, лужи со стоячей водой, берега ключей, края арыков. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все р-ны; **Ср. Азия:** все р-ны. **Общ. распр.:** почти вся Европа, Зап. Азия до Индии; занесено в Сев. Америку и Абиссинию. Описан из Европы и Сев. Америки. Тип в Лондоне.

Род 590. **ЗУБЯНКА**[1] — **DENTARIA**[2] (TOURN.) L.

Tourn. ex L. Syst. ed. I (1735); L. Sp. pl. (1753) 653.

Чшл. одинаковые, прямостоячие. Лп. с ноготками, белые, палевые или пурпурные, крупные. Стручок узколанцетный, сплюснутый, створки плоские, без жилок, эластично скручивающиеся при раскрывании стручка. С. овальные, толстые, сплюснутые, расположены в один ряд. Семядоли на чрш., слегка вогнутые, с немного завернутыми краями. Зародыш краекорешковый. — Многолетники б. ч. с горизонтальным цилиндрическим крщ., несущим луковички и чешуи.

Из 16 видов свойственны Союзу 6 видов третичного возраста.

1. Крщ. очень короткое, ок. 0.5 см дл., дающее много нитевидных побегов, утолщенных на верхушках в клубеньки с очень маленькими и немногими чешуйками . 7. **З. тонколистная — D. tenuifolia** Ldb.
+ Крщ. цилиндрическое, горизонтальное, чешуйчатое . . . . . 2.

2. Ст. со многими очередными л., верхние л. цельные, нижние перистые, с 5—7 листочками. В пазухах л. находятся черные луковички . . . . . 1. **З. луковичная — D. bulbifera** L.
+ Ст. с 2—3 л., сближенными обыкновенно в кольцо (мутовку). Л. тройчатые или перистые или (реже) двояко-перистые. Луковичек в пазухах л. нет . . . . . 3.

3. Л. тройчатые, листочки ланцетные, остро-пильчатые. Лп. ок. 22 мм дл . . . . . 4.
+ Л. перистые или двояко-перистые . . . . . 5.

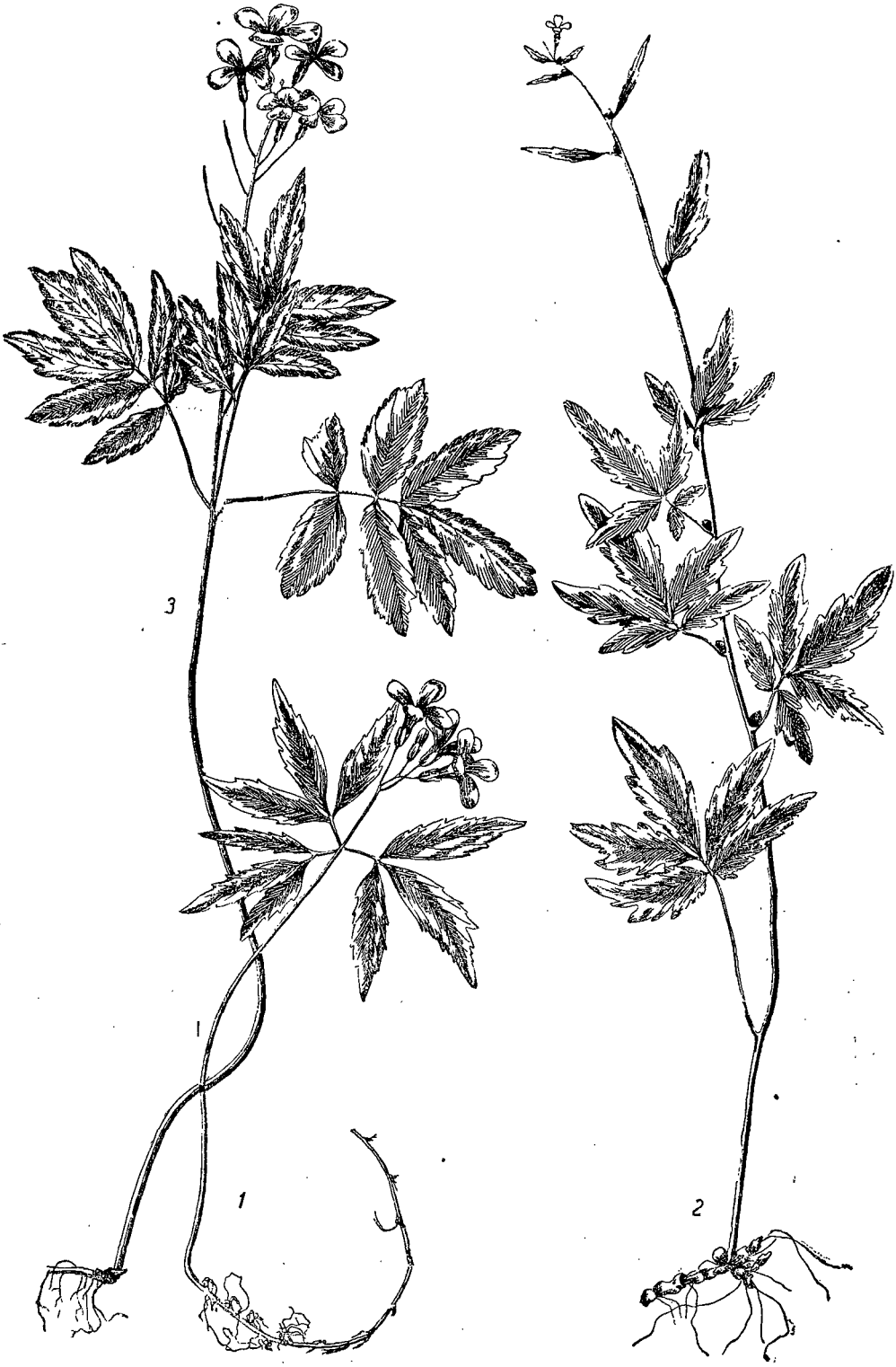
4. Зубчики л. не часто расположены (Европ. ч.) . . . . . 3. **З. железистая — D. glandulosa** W. K.
+ Зубчики л. мельче, уже, частые (Сибирь) . . . . . 4. **З. сибирская — D. sibirica** N. Busch.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. dens — зуб (по зубцевидным чешуям побегов корневища).

Объяснение к табл. VII

1. *Dentaria glandulosa* W. et K. — 2. *D. bulbifera* L. — 3. *D. quinquefolia* M. B.


3
1
1
2

5. Лп. беловатые, в сухом состоянии бледножелтые, 8—10 мм дл. Ст. низкий, 8—17, реже до 27 см выш. Л. числом 2—3, почти двояко-перистые. Листочки маленькие, цельнокрайние . . . . . 6. **З. двояко-перистая — D. bipinnata** C. A. M.

+ Лп. фиолетовые, темнопурпурные или (реже) розовые, 12—20 мм дл. Ст. низкий или высокий. Л. перистые, в числе 3 на ст. . . . . 6.

6. Ст. высокий, 20—35 см выш. Л. крупные, с 5—7 листочками. Листочки крупные, крупно-зубчатые. Лп. фиолетовые, реже розовые, 12—20 мм дл. . . . 2. **З. пятилисточковая — D. quinquefolia** M. B.

+ Ст. низкий, 7.5—20 см выш. Л. небольшие, прикорневые с 5 листочками, стеблевые с 7—11 листочками. Листочки небольшие, цельнокрайние или слегка и неглубоко надрезные. Лп. темнопурпурные, реже розовые, 12—18, обыкновенно 16 мм дл. . . . . 5. **З. мелколистная — D. microphylla** Willd.

1. **D. bulbifera** L. Sp. pl. (1753) 653; Ldb. Fl. Ross. I, 130; Boiss. Fl. Or. I, 164; Suppl. 32; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 368.—*Cardamine bulbifera* Crantz Class. Cruciform. (1769) 127; Шмальг. Фл. I, 51; Schulz Monogr. (1903) 351. — **З. клубненосная.**

♃. Крщ. 7—20 см дл., на верхушке ветвистое, чешуи дельтовидные, 2—4 мм дл., при основании 3—4 мм шир.; ст. 40—70 см выш., прямой, простой, внизу безлистный, вверху 10—12-листный, голый; нижние л. перистые, об 1—3 парах листочков; листочки продолговато-ланцетные, зубчатые; верхние л. цельные; все л. ресничатые, несут в пазухах чернеющие или темнозеленые опадающие луковички. Кисть б. ч. 6—12-цветковая; чшл. 5—6 мм дл., продолговатые, туповатые; лп. розовые или темно-фиолетовые, реже белые, клиновидно-обратно-овальные, 12—15 мм, реже до 18 мм дл.; цвн. при пл. косо-вверх-стоящие; стручки очень редко созревают, косо вверх стоящие, 20—35 мм дл., 2.5 мм шир., сужены в почти конический стлб., 3 мм дл.; с. 2.5 мм дл., 1.5 мм шир., 0.6 мм толщ., продолговато-овальные, желтовато-бурые, по краю красноватые, блестящие. IV—VI. (Табл. VII рис. 2).

В лесах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Прич ерн., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк. Даг. (прибрежн.), Вост. Закавк. (Кубин.). **Общ. распр.:** Атл. Евр., Сканд. Ср. Евр., Средиз. (зап. и вост.), Балк.-Малоаз., Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Вариирует опушением (var. *pilosa* Waisb. ст. внизу очень коротко- и густо-пушистый), окраской лп. (var. *lactea* (Wirtg.) O. E. Schulz — лп. белые), величиной цв. (var. *macrantha* N. Busch лп. 17—18 мм дл.), пильчатостью л. (var. *ptarmicifolia* DC. верхние л. более остро пильчатые).

Хоз. знач. Крщ. обладают вяжущими свойствами.

2. **D. quinquefolia** M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 109; III (1819) 436 Ldb. Fl. Ross. I, 129; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 363. — *Cardamine quinquefolia* Шмальг. Фл. I (1895) 51. — **Ic.:** Delessert Ic. sel. pl. II (1823) tab. 33. — **Exs.:** HFR n° 1501 (f. *grandiflora* Schulz). — **З. пятилистная.**

2. Крщ. 12—20 см дл., ветвистое, чешуйки треугольные, на верхушке закругленные, прижатые, 2—3 мм дл., при основании 2—3 мм шир.; ст. 20—35 см выш., прямой, простой, голый, внизу безлистный, наверху 3-листный; л. перистые, 2—3-парные, б. ч. мутовчатые, листочки ланцетно-линейные, кругло-зубчатые, по краю очень коротко-ресничатые. Кисть довольно густая, 6—15-цветковая; чшл. 4—5 мм дл., продолговатые, на верхушке туповатые; лп. фиолетовые, реже розовые, 12—15, редко до 20 мм дл. (f. *grandiflora* Schulz), обратно-овально-клиновидные; цвн. при пл. косо вверх стоящие, на верхушке едва утолщенные; стручки косо вверх стоящие, 35—50 мм дл., 2.5 мм шир.. суженные в стлб. 3—4 мм дл., редко 1—2 мм дл., более толстый (f. *brevistyla* Schulz); с. 2.25 мм дл., 1 мм шир., 0.75 мм толщ., продолговатые, коричневые. IV—V. (Табл. VII рис. 3).

В тенистых лесах, б. ч. на известняках, от 0 до 1000 м выс. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Средн.-Днепр., Причерн., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Бесс., Малая Азия, Арм.-Курд. Описан из лесов Крыма и Кавказа. Тип в Ленинграде.

Прим. Древний тип с характерным распространением в областях третичных реликтов по преимуществу.

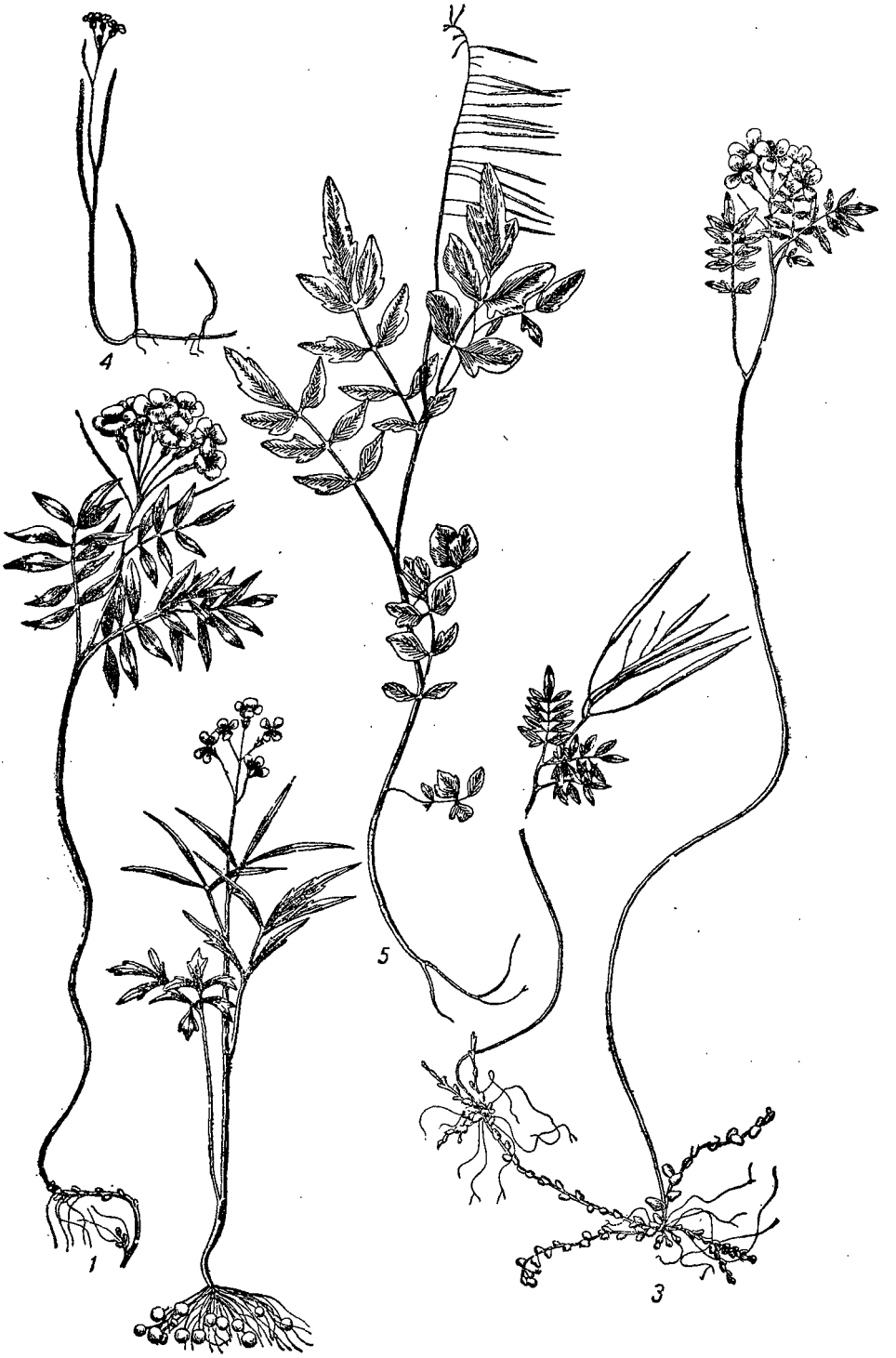
Хоз. знач. Р. должно быть введено в культуру, как декоративное.

3. **D. glandulosa** W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 302; DC. Syst. II (1821) 273; Ldb. Fl. Ross. I, 129. — *Cardamine glandulosa* Шмальг. Фл. I (1895) 50; Schulz Monogr. Cardam. (1903) 581. — **Ic.:** WK. l. c. tab. 272; Rchb. Fl. Germ. f. 4315; Hegi 807. — **З. железистая.**

2. Крщ. нитевидное, 0.75—1 мм в диам., беловатое, усаженное удаленными друг от друга на 0.5—1 см ланцетными чешуями, длина которых 3—5 мм, а ширина при основании 1.5 мм; ст. прямостоячий, простой, при цв. ок. 20 см выш., при пл. ок. 35—40 см; л. крщ. редкие, с длинными чрш., тройчатые, с овальными, острыми листочками; стеблевые л. в числе 3, мутовчатые, черешковые, 5—9 см дл., тройчатые, с узко-ланцетными, пильчатыми, иногда при основании цельнокрайними листочками; конечный листочек 40—75 мм дл., 9—16 мм шир. Кисть содержит ок. 6 цв.; чшл.

Объяснение к табл. VIII

1. *Dentaria microphylla* Willd. — 2. *D. tenuifolia* Ldb. — 3. *D. bipinnata* C. A. M. — 4. *Cardamine Victoris* N. Busch. — 5. *C. pectinata* Pall.


4
5
1
3

7—8 мм дл., продолговатые; лп. пурпурные, крупные, ок. 22 мм дл., продолговато-клиновидные, на верхушке округленные или слегка выемчатые, внезапно суженные в линейный ноготок; внутренние тыч. 7 мм дл., наружные 6.5; плн. узко-продолговатые, желтоватые; стручки 25—50 мм дл., ок. 2 мм шир.; стлб. 5—7.5 мм дл.; с. 2.5 мм дл., 2 мм толщ., угловато-овальные, темнобурые, блестящие. IV—V. (Табл. VII рис. 1).

Леса. — **Европ. ч.:** Средне-Днепр., Причерн. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк. — Описан из окрестностей Розенберга в Венгрии. Тип в Вене и Будапеште.

4. **D. sibirica** (Schulz) N. Busch comb. nova. — *Cardamine glandulosa* ssp. *sibirica* Schulz Monogr. Cardam. (1903) 381; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 229; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1311. — **Ic.:** N. Busch l. c. 230 et tab. geogr. 231. — **З. сибирская.**

2. Близка к *D. glandulosa* W. et K., отличается более мелкими и узкими более частыми и часто наружу отогнутыми зубчиками на л. и географическим разъединением. Цв. IV—V.

Леса. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. Эндем. Описан из Аноса (Алтай) и с Верхней и Нижней Кэны, притоков Абакана (Саяны). Тип в Ленинграде.

5. **D. microphylla** Willd. Sp. pl. III (1800) 479; DC. Syst. II (1821) 279; Ldb. Fl. Ross. I, 130; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 360. — *Cardamine microphylla* Schulz Monogr. (1903) 342. — **З. мелколистная.**

2. Крщ. 20—50 см дл., б. ч. простое, чешуи узко-овальные, туповатые, почти прижатые, ок. 4 мм дл.; ст. низкий, 7.5—20 см выш., восходящий, голый, внизу бесстебельный, вверху 3—4-листный; л. прикорневые длинночерешковые, 2-парные, стеблевые с более короткими чрш., 3—5-парные; листочки все линейные или линейно-продолговатые, цельнокрайние или немного зубчатые, с очень короткими ресничками. Кисть при цв. густая, щитковидная, 10—20-цветковая; чшл. 4—5 мм дл., продолговатые, туповатые; лп. темнопурпурные, реже розовые, обратно-овально-клиновидные, 12—18 мм, б. ч. 16 мм дл. Цвн. при пл. почти прямые, на верхушке утолщенные; стручки 35—40 мм дл., с едва заметными плодоножками, суженные в стлб. ок. 3 мм дл., толстый. VI—VII. (Табл. VIII рис. 1).

На влажных осыпях в верхне-альпийском поясе, 2000—3200 м. — **Кавказ:** Центр. ч. Главного хребта. **Общ. распр.:** Курд. (Арарат). Описан из альпийского пояса Грузии. Тип в Ленинграде.

Прим. Р., заслуживающее введения в культуру, как декоративное. Редкий вид.

6. **D. bipinnata** C. A. M. Verz. Pflz. Cauc. (1831) 179; Ldb. Fl. Ross. I, 130; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 362. — *Cardamine bipinnata*

Schulz Monogr. (1903) 344. — **Ic.:** Rupr. Fl. Cauc. (1869) tab. V, f. 1 et 2; Somm. et Lev. Enum. tab. VII, f. A. — **3. двоякоперистая.**

2. Крщ. 2.5—4 см дл., на верхушке ветвистое, чешуи почти округлые, ок. 2.5 мм в диаметре, вогнутые; ст. 8—16.5, реже до 27 см выш., восходяще-прямой, простой, внизу безлистный, вверху 2—3-листный и вместе с цвн. мягко-волосистый; л. маленькие, очертанием овальные, почти двояко-перисто-рассеченные, листочки скученные, маленькие, продолговатые, цельнокрайние, ресничатые и сверху коротко прижато-пушистые. Кисть густая, ок. 10-цветковая, чшл. 2.5—3 мм дл., овальные, туповатые; лп. беловатые, в сухом состоянии палевые, обратно-овально-клиновидные, 8—10 мм дл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие, на верхушке утолщенные; стручки голые или пушистые (var. *lasiocarpa* Schulz), 12—45 мм дл., 2—2.5 мм шир., с едва заметной плодоножкой, суженные в толстоватый стлб., 3—5 мм дл.; с. рыжие, овальные, почти 2 мм дл., ок. 1.25 мм шир. VI—VII. (Табл. VIII рис. 3).

Осыпи и каменистые склоны, морены. — **Кавказ:** Альпы Главн. хр. 2000—3200 м. Эндем. Описан из альпийского пояса Юнгвише близ Эльбруса. Тип в Ленинграде.

Прим. Редкий вид. Насколько можно судить по имеющемуся материалу, var. *lasiocarpa* распространена только в Большом Карачае, а основная форма от Бермамута и Эльбруса до Дагестана включительно.

7. **D. tenuifolia** Ldb. Mém. Ac. 5 (1815) 547; Ldb. Fl. Alt. III (1831) 43; Fl. Ross. I, 130.—*Cardamine tenuifolia* Turcz. Catal. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1837) 57 n° 38; Fl. baic.-dah. I (1842) 120 n° 114; Шмальг. Фл. I, 51; Ком. Фл. Манчж. II, 362; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 231; Ком. Фл. Камч. II, 174; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1311. — **Ic.:** N. Busch l. c. tab. colorata et nigra 233 et tab. geogr. 235. — **3. тонколистная.**

2. Побеги крщ. 0.5—4 см дл.; клубеньки беловатые, плоские, округлые, ок. 0.5 см в диам., реже почковидные; ст. 7—30, б. ч. ок. 20 см выш., почти всегда простой, с 1—3 сближенными л. в верхней части, голый; л. корневища 4.5—12 см дл., тройчатые или с 5 листочками, конечный листочек округлый или коротко-овальный, 5—17 мм дл., 4—13 мм шир., городчато-лопастный или рассеченный почти до основания на 3 сегмента; стеблевые л. 2—8 см дл., черешчатые или почти сидячие, с 3 или 5 листочками; листочки линейно-ланцетные, цельнокрайние или редко зубчатые, конечный листочек 10—50 мм дл., 1—5 мм шир. Кисть почти щитковидная, при пл. редкая; цвн. при пл. 8—10 мм дл.; чшл. ок. 3.5 мм дл., продолговатые, на верхушке закругленные; лп. розовые или лиловые, редко белые, узко-обратно-клиновидные, на верхушке закругленные, при основании зубчатые, 6.5—9 мм дл., иногда 14—15 мм дл. (var. *grandiflora* Trautv.); стручки 22—25 мм дл., 1.5 мм шир.; стлб. тонкий, 2.5—4 мм дл.;

с. мелкие, 1.2 мм дл., до 1 мм шир., 0.4 мм толщ., продолговато-эллиптические, рыжеватые. IV—VII. (Табл. VIII рис. 2).

Сырые и тенистые места, на лугах, среди кустарников, в лесах. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Волж.-Кам.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Охот., Удск., Уссур. Эндем. Описан с Алтая, из Риддерска. Тип в Ленинграде.

Род 591. **СЕРДЕЧНИК**[1] — **CARDAMINE**[2] L.

L. Sp. pl. Ed. I (1753) 653; Gen. pl. Ed. 5 (1754) 295.

Чшл. одинаковые, прямостоячие или отстоящие. Лп. белые или розовые, с ноготками. Тыч. без придатков. Боковые медовые железки окружают полукольцами короткие тыч., не сливаются со срединными железками, находящимися кнаружи от длинных тыч. Стручок линейный или линейно-ланцетный, сплюснутый; створки плоские, без срединной жилки, с несколькими продольными, едва заметными жилками или с едва заметной сетью жилочек; при созревании пл. створки отскакивают от перегородки, эластично свертываясь. Рлц. слегка двулопастное. С. расположены в один ряд, эллиптические или б. м. прямоугольные, б. м. сплюснутые, желто-бурые. С. плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые. — Одиолетники, двулетники или многолетники, с л. б. ч. перистыми, редко цельными.

Из более чем 100 видов рода Союзу свойственны 27 видов, главным образом из средиземноморского и дальневосточного центров.

1. Стручки ланцетно-линейные. Носик стручка 4—6 мм дл. (редко 1—3 мм дл.), по бокам с килем (узко-крылатый) . . . . . 27. **С. греческий — C. graeca** L.
+ Стручки линейные. Носик без киля (не крылатый) . . . . . 2.

2. Р. одно- и двулетние, без крщ. Цв. мелкие; лп. 2—3 мм дл., редко до 5 мм дл. . . . . 3.
+ Р. многолетние с розеткой л., дерновинкой или более длинным крщ. . . . . 8.

3. Стручки короткие, 1—2 см дл., на отстоящих ножках, прямостоячие. Л. с 5—8 парами листочков. Голое р. . . . . 10. **С. мелкоцветковый — C. parviflora** L.
+ Стручки длиннее, 2—3 см дл., б. м. опушенные р. . . . . 4.

4. Л. с 1—3 парами листочков. Листочки сверху и по краям редковолосистые . . . . . 5.
+ Л. с 2—9 парами листочков. Ст. внизу и нижние л. голые . . . 7.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. кáрдамон — кресс.

5. Конечный листочек широкий, гораздо больше боковых, иногда почти все л. редуцированы до 1 конечного листочка (Дальн. Восток) . . . . . 9. **С. Регеля — C. Regeliana** Miq.
+ Разница в величине листочков конечного и боковых не велика . . . . . 6.

6. Тыч. 4. Цвн. и стручки косо вверх стоячие. Листочки прикорневых л. почти округло-овальные, верхних продолговато-линейные . . . . . 6. **С. шершавый — C. hirsuta** L.
+ Тыч. 6. Стручки прямостоячие на косо вверх стоячих цвн. Листочки верхних л. довольно сходны с нижними . . . . . 7. **С. извилистый — C. flexuosa** With.

7. Стеблевые л. с 5—9 парами листочков. Стручки 1—1.1 мм шир., стлб. при пл. б. ч. 0.75 мм дл. (очень редко до 1 мм дл.) . . . . . 5. **С. недотрога — C. impatiens** L.
+ Стеблевые л. 2—4-парные. Стручки уже, 0.75 мм шир. Стлб. длиннее: 1.5—3 мм дл. . . . . 4. **С. гребенчатый — C. pectinata** Pall.

8. Цв. мелкие, лп. 2—4.5, редко до 6 мм дл. Крщ. короткие . . . . 9.
+ Цв. крупные, лп. 3—15 мм. дл. Крщ. или дерновинки хорошо развиты . . . . . 11.

9. Ст. голый, при основании черешка л. есть несколько ресничек. Л. 1—4-парные. Цвн. во время цветения только 1.5—2 мм дл. Кисть укорочена . . . . . 8. **С. зонтичный — C. umbellata** Greene.
+ Л. цельные, все р. голое или с немногими щетинками . . . . . 10.

10. Л. розетки округлые или обратно-яйцевидные . . . . . 17. **С. Сахокиа — C. Sachokiana** N. Busch.
+ Л. эллиптические . . 24. **С. маргаритколистный — C. bellidifolia** L.

11. Крщ. дерновидное, не ползучее . . . . . 12.
+ Крщ. ползучее, длинное . . . . . 13.

12. Листочки верхних и средних стеблевых л. узко-продолговатые или линейные, нижних стеблевых и прикорневых б. ч. округло-почковидные. Лп. 10—12 мм дл., лилово-розовые или, реже, белые. Стлб. тонкий, не утолщенный под рлц. . . 19. **С. луговой — C. pratensis** L.
+ Листочки стеблевых л. продолговатые. Лп. белые, реже лиловатые. Стлб. зрелого стручочка толстый, утолщен под рлц. . . . . 20. **С. зубчатый — C. dentata** Schultes.

13. Крщ. хохлатое от множества чрш. отмерших л. Цв. пурпурные. (Сев.-вост. Сибирь) . . . . . 26. **С. пурпурный — C. purpurea** Cham. et Schlecht.
+ Крщ. не хохлатое . . . . . 14.

14. Л. цельные . . . . . 15.
+ Л. перистые . . . . . 16.

15. Л. стоповидно-лопастные . . . . .

24. Кисть уже во время цветения редкая, потом очень редкая. Цв. белые. Ст. из лежачего основания восходящий. Стручки обыкновенно волосистые . . . . . 15. **C. ползучий — C. prorepens** Fisch.
+ Кисть во время цветения густая. Стручки голые . . . . . 25.

25. Л. с 4—9 парами листочков. Лп. 7—11 мм дл., очень редко до 13 мм. Боковые листочки продолговато-овальные или продолговато-эллиптические . . . . . 18. **C. болотный — C. uliginosa** M. B.
+ Л. с 1—3 парами листочков или цельные. Лп. 8—15 мм дл. . . . 26.

26. Р. голое или л. несут очень короткие и редкие волоски. Конечный листочек стеблевых л. большой, овальный, с клиновидным основанием. Лп. б. ч. белые, иногда лиловые, 10—15 мм дл. . . . . 13. **C. нежный — C. tenera** Gmel. jun.
+ Р. часто густо опушенное, часто с очень крупными конечными листочками (около 4 см дл. и почти столько же шир.). Нижние стеблевые л. 2—3-парные, верхние простые или 1-парные . . . . . 16. **C. Зейдлица — C. Seidlitziana** Alb.

Прим. Многие виды рода *Cardamine* имеют целебные противоцынготные свойства. Таковы *C. amara, C. pratensis, C. dentata, C. hirsuta, C. impatiens, C. pectinata, C. parviflora, C. uliginosa.* Несмотря на несколько жгучий вкус, они поедаются домашними животными, впрочем кроме лошадей.

Секция 1. **Macrophyllum** Schulz, Monogr. (1903) 326, 396. — Крщ. клубневидное или удлиненное, дающее побеги, не чешуйчатое. Кисть 6—25-цветковая. Семяножка несколько расширенная. Зародыш краекорешковый. Семядоли плоские, чрш. их равны тонкому корешку зародыша или короче его. Высокие р. с крупными л.

1. **C. macrophylla** Willd. Sp. pl. III (1800) 484; Ldb. Fl. Ross. I, 128; O. E. Schulz Monogr. (1903) 399; Ком. Фл. Манчж. II, 363; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 236; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1309. — **Ic.:** N. Busch l. c. 237 et tab. geogr. 239. — **Exs.:** HFR n° 504. — **C. крупнолистный.**

2. Крщ. удлиненное, дающее побеги ок. 4 см дл., 2 мм толщ.; ст. 30—100 см выш. из восходящего основания прямой, простой или наверху ветвистый; л. с 2—4 парами боковых листочков; конечный листочек листьев корневища и нижних стеблевых городчато-зубчатый, 3—6 см дл., 1.5—4 см шир., боковые немного мельче; все листочки эллиптические, ланцетно-овальные или обратно-овальные, тупые (var. *obtusifolia* Kryl.) или заостренные, городчатые, зубчатые или пильчатые. Кисть короткая, содержит около 25 цветков; цвн. при цв. ок. 8 мм дл., при пл. 10—15 мм дл.; чшл. ок. 4 мм дл., широко-продолговатые; лп. светлолиловые или розовые,

редко белые, 7—12 мм дл., широко-обратно-овальные; стручки на отстоящих цвн. почти прямостоячие, 25—40 мм дл., 1.5—2 мм шир., с редкими прижатыми волосками (var. *eriocarpa* N. Busch) или голые (var. *strigosa* Schulz); стлб. толстый, 1—2.5 мм дл.; с. 1.5—2 мм дл., 1—1.2 мм шир., ок. 0.5 мм толщ., продолговатые, бурые. VI—VIII.

У ручьев и рек, на сырых местах, в тенистых лесах и рощах, иногда заходит в субальпийскую полосу и тундру. — **Арктика:** Аркт. Сиб.; **Европ. ч.:** Дв.-Печ., Волж.-Кам.; **Зап. Сибирь:** Обск., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Лен.-Кол. (мало), Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Монг. Описан из Сибири (Мангазея, в устье р. Таза). Тип в Берлине.

Прим. *C. macrophylla* и следующий вид *C. leucantha* представляют географические расы общего происхождения. Родоначальный вид, разбившийся впоследствии на эти две расы, являлся древне-третичным видом.

2. **C. leucantha** (Tausch) Schulz Monogr. (1903) 403; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 239. — *Dentaria leucantha* Tausch in Flora 19, 2 (1836) 404. — *D. dasyloba* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27, 2 (1854) 296; Turcz. App. ad Fl. baic.-dah. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1857) n° 103. — *Cardamine dasyloba* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 363. — **Ic.:** N. Busch l. c. 240 et tab. geogr. 242. — **C. белый.**

♃. Крщ. дает побеги до 20 см дл., тонкие, ок. 0.75 мм толщ.; ст. 30—70 см выш., на верхушке б. м. ветвистый, извилистый, вместе с л. густо- и коротковолосистый; л. волосистые с 2—3 парами боковых листочков, листочки остро-пильчатые. Чшл. ок. 3.25 мм дл., узко-продолговатые, бледнозеленые; лп. белые, узко-продолговато-клиновидные, 5—8.5 мм дл.; стручки на отстоящих цвн., отклоненные, 18—25 мм дл., ок. 1.2 мм шир., с редкими волосками; стлб. нитевидный, 3—5 мм дл.; с. почти 2 мм дл., 1 мм шир., 0.5 мм толщ., каштаново-бурые. V—VII.

Тенистые влажные леса, влажные поляны в лесу, у ручьев, берега рек, особенно в ивняках. — **Вост. Сибирь:** Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур., Удск., Сах. **Общ. распр.:** Японо-Кит. Описан из Даурии, с р. Шилки. Тип в Ленинграде.

3. **C. yezoensis** Maxim. in Bull. Acad. Sc. St.-Pétersb. VIII (1873) 277; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 365. — **C. Максимовича.**

♃. Голое, крупное р. с ползучим длинным многоглавым крщ.; ст. довольно толстый, прямой или восходящий, 25—70 см выш., л. все черешковые, перисто-раздельные, б. ч. с 5 сегментами, из которых конечный самый крупный, у прикорневых л. с довольно длинным черешочком, округлый, тупо зубчатый или мелколопастный, у стеблевых л. клиновидно-обратно-яйцевидный, спереди надрезанный или немного крупно-пильчатый; боковые сегменты прикорневых л. округло-клиновидные, почти сидячие, стеблевых

л. клиновидно-обратно-яйцевидные, ромбические, продолговатые или широко-ланцетные, спереди немного надрезанные или почти трехлопастные с острыми лопастями. Сцв. ветвистое, кисти сначала почти щитковидные, потом удлиняются; чшл. продолговатые, ок. 4 мм дл.; лп. белые, яйцевидно-округлые, 7—8 мм дл., ок. 6 мм шир., цвн. при пл. 13—24 мм дл., стручки плоские, 18—22 мм дл., ок. 2 мм шир., стлб. тонкий, 2.5—3.5 мм дл., рлц. маленькое, почти головчатое. V—VI.

В лесах близ ручьев. — **Дальний Восток:** Уссур. (Иодзихе, Вай-Фудин и др.), Сах. **Общ. распр.:** Япония. Описан из лесов близ Мохидзы, в южной части о-ва Иезо в Японии. Тип в Ленинграде.

Прим. Хорошо отличается от *C. leucantha* (Tausch) Schulz отсутствием опушения и совершенно иной формой лп.: у *C. leucantha* они узко-продолговатые, а у *C. yezoensis* яйцевидно-округлые.

Секция 2. Eucardamine Schulz Monogr. (1903) 327, 418. — Однолетники, двулетники или многолетники с крщ. не чешуйчатым. Кисть б. ч. многоцветковая. Зв. с 8—40, б. ч. с 24 семяпочками. Перегородка пл. без ямок. Зародыш краекорешковый. Семядоли плоские, б. ч. без чрш., редко с чрш., равными по длине корешку.

4. **C. pectinata** Pall. in DC. Syst. II (1821) 264; Prodr. I (1824) 152; Boiss. Fl. Or. I, 160; Suppl. 31; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, p. 338. — *C. impatiens* var. *pectinata* Schulz Monogr. (1903) 458. — **Exs.:** Fl. Cauc. exs. n° 63. — **C. гребенчатый.**

☉. Нежное теневое р.; л. стеблевые перистые о 2—4 парах листочков, при основании с ушком; листочки с черешочками, по краю почти всегда мелководосистые, листочки нижних л. овальные, тупо 3—5-лопастные, конечный листочек 12—37 мм дл., 7—22 мм шир., листочки верхних л. продолговато-ланцетные. Цв. средней величины, чшл. 2 мм дл., лп. белые, 4—5.5 мм дл.; кисти при пл. почти однобокие, цвн. и стручки почти горизонтально отстоящие от ст., стручки 20—25 мм дл., 0.75 мм шир., голые или с волосками (v. *trichocarpa* N. Busch), суженные в стлб. 3—4 мм дл. III — V. (Табл. VIII рис. 5).

В тени лесов и у ручьев в лесном и субальпийском поясах, от 0 до 2400 м. — **Кавказ:** Зап. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Малоаз., Иран. Описан из Ирана. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид древне-третичный.

5. **C. impatiens** L. Sp. pl. (1753) 655; Ldb. Fl. Ross. I, 128; Шмальг. Фл. I, 48; Ком. Фл. Манчж. II, 368; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 335; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 242; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1308. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. 244 et tab. geogr. 245. — **Exs.:** A. Bunge Fl. exs. Est-Liv- und Kurland n° 60; A. Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n° 3275. — **C. недотрога.**

⊙, очень редко ⊙. Ст. голый, 15—80, б. ч. ок. 25 см выш., л. голые или редко ресничатые; л. розетки 2—4-парные; нижние стеблевые 6—9-парные, при основании чрш. с коротким ушком и с черешковыми, овальными, 3—5-надрезными листочками; верхние л. с сидячими ланцетными листочками. Цв. очень мелкие, часто без вн.; чшл. 1.5 мм дл., лп. белые, 2.5 мм дл., продолговато-клиновидные; стручки на отстоящих цвн., почти прямостоячие, 18—30, б. ч. около 22 мм дл., 1—1.1 мм шир., голые, или рассеянно-волосистые (var. *dasycarpa* (MB.) Schulz), тонкие, суженные в короткий (0.5—0.75 мм, очень редко до 1 мм дл.) стлб.; с. 1.3 мм дл., почти 1 мм шир., 0.25 мм толщ., продолговато-эллиптические, с очень узким крылом, главным образом при основании, рыжие. V—VII.

По берегам ручьев и речек, в тенистых и влажных лесах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Волж.-Дон., Сред.-Днепр., Ниж.-Дон., Заволж., Нижн.-Волж., Крым.; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Даг., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян.; **Дальн. Восток:** Охот., Удск., Сахал., Уссур.; **Ср. Азия:** Кара-Кум., Сыр-Дар., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Сканд., Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Иран, Инд.-Гим., Тиб. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

6. **C. hirsuta** L. Sp. pl. (1753) 655; Ldb. Fl. Ross. I, 127; Шмальг. Фл. II, 49; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 341. — **Ic.:** Scop. Fl. Carn. ed. II (1762) tab. 38; Rchb. Ic. Fl. Germ. II, tab. 26, f. 4304. — **Exs.:** HFR n° 1361; A. Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n° 596. — **C. шершавый.**

⊙. Ст. голый, 10—20, реже 30 см выш.; л. розетки и нижние стеблевые перистые, 1—3-парные, все сверху и по краю рассеянно волосистые, всегда снабжены при основании чрш. немногими длинноватыми белыми ресничками, листочки прикорневых л. с черешочками, почти округло-овальные, верхушечный крупнее боковых, листочки верхних л. продолговато-линейные. Цв. очень мелкие, молодые стручки их сильно превышают; чшл. 1.5 мм дл., лп. белые, узко обратно-овально-клиновидные, 2.5—3 мм дл.; тыч. обычно 4; цвн. и стручки косо вверх стоящие; стручки 17—25 мм дл., суженные в тупой стлб., 1.3—1.5 мм дл., 0.75 мм шир. III—V, на юге СССР уже в II.

Между кустарниками, в лесах, у ручьев, до 600 м выс. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Причерн., Нижн.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Европа, Малая Азия, Сирия, Иран., Гималаи, Сев. Африка, Камерун, Абиссиния, Килиманджаро, Ямайка. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

7. **C. flexuosa** With. Bot. Arr. Brit. Pl. ed. III, t. 3 (1796) 578. — *C. sylvatica* Link in Hoffm. Phyt. Blaett. I (1803) 50; Ldb. Fl. Ross. I, 127. — *C. umbrosa* Andrz. in DC. Syst. II (1824) 260; Ldb. l. c. 127. — **C. извилистый.**

⊙. Очень близок к *C. hirsuta* L.; ст. б. ч. одиночный; листочки верхних л. довольно сходны с нижними. Тыч. обыкновенно 6; стручки на оттопыренных цвн., вверх стоячие. Цв. весною.

На сырых тенистых местах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр. **Общ. распр.:** Аландские острова, Польша. Занесено в Сев. Китай, Японию и Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

8. **C. umbellata** Greene in Pittonia III (1897) 154; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 244; Ком. Фл. Камч. II, 176. — **Ic.:** N. Busch l. c. 246 et tab. geogr. 247. — **C. зонтичный.**

2. Крщ. довольно толстое, короткое; ст. 4.5—40, б. ч. ок. 30 см выш., довольно толстый, голый, простой или ветвистый; л. 1—4-парные, розеточные, во время цветения часто уже отмершие, конечный листочек их почковидный, неясно 3—5-городковый, у стеблевых л. конечный листочек часто довольно глубоко и остро 3-лопастный; все л. сверху и по краю рассеянно-волосистые, всегда у основания чрш. с немногими довольно длинными белыми ресничками. Цв. в зонтикообразных кистях; цвн. во время цветения 1.5—2 мм дл., при пл. 5—8 мм дл.; чшл. иногда пурпурные; лп. белые, узко-обратно-овально-клиновидные, на верхушке тупые, ок. 4.5 мм дл., тыч. всегда 6; стручки 18—35 мм дл., прямостоячие; стлб. 0.5—1.5 мм дл.; с. 1 мм дл., 0.75 мм шир., 0.2 мм толщ., параллелепипедально-овальные, темнокоричневые, с очень узким крылом. VI—VII.

По берегам ручьев и рек в тени, в лесном и субальпийском поясах. — **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Беринг., Сев. Ам. Описан из Северной Америки.

Прим. Вид близкий к *C. hirsuta* L.; отличается тем, что он: 1) многолетний, 2) бо́льшей величиной л. и цв., 3) тем, что тыч. всегда 6, 4) бо́льшей длиной стручков, 5) скученностью цв., собранных в короткую, почти щитковидную кисть. Характернейший признак *C. hirsuta* L. — постоянное присутствие немногих длинных белых ресничек при основании листовых чрш. — имеется и у *C. umbellata*. *C. umbellata* древний вид, *C. hirsuta* более молодой. Камчатские формы *C. umbellata* описаны В. Л. Комаровым.

9. **C. Regeliana** Miq. Fl. Japon. II (1865—1866) 73; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 247; Ком. Фл. Камч. II, 177. — *C. angulata* var. *kamtschatica* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 2 (1861) 172. — *C. hirsuta* var. *Regeliana* Maxim. in Mél. Acad. Pétersb. 9 (1873) 2, n° 112. — *C. flexuosa* var. *Regeliana* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 369. — **Ic.:** N. Busch l. c. 248 et tab. geogr. 249. — **C. Регеля.**

⊙, ⊙. Ст. простой или ветвистый, немного извилистый, б. м. волосистый; л. розетки и нижние стеблевые 4—6-парные с крупными городчато-лопастными, явственно черешковыми листочками, верхние стеблевые почти 1-парные; все с обеих сторон и по краю с редкими волосками;

конечный листочек у всех л. гораздо крупнее остальных, с обеих сторон неравно-крупно-зубчатый. Кисть б. ч. многоцветковая (ок. 20 цв.); цвн. во время цветения 3—4 мм дл., при пл. 7—10 мм дл.; чшл. на верхушке пурпурные или черноватые; лп. 3.5—4, редко 6 мм дл.; зв. с 28—44 семяпочками; стручки на отстоящих цветоножках, 20—25 мм дл.; стлб. 0.75—1 мм дл.; с. 0.8—1 мм дл., 0.6—0.75 мм шир. VI—VII.

На сырых местах, по берегам речек и ручьев. — **Дальн. Восток:** Уссур., Камч., Охот., Сах. **Общ. распр.:** Беринг., Японо-Кит. Описан из Японии. Тип в Париже.

Прим. Вид близкий *C. flexuosa* With., отличается от европейской расы *C. flexuosa*: 1) менее извилистым ст., 2) более крупными цв., 3) более широкими лп. и 4) более длинными стручками.

10. **C. parviflora** L. Syst. Nat. ed. 10 (1758—1759) 1131; Ldb. Fl. Ross. I, 128; Шмальг. Фл. I, 49; Ком. Фл. Манчж. II, 370; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 344; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2 (1915) 249; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1309. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 250 et tab. geogr; 251. — **Exs.:** HFR n° 155; Rchb. Fl. Germ. exs. n° 1071; A. Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n° 2894. — **C. мелкоцветный.**

☉. Голое; ст. 10—50 см, чаще около 20 см выш., б. ч. прямой л. перистые, многопарные с сидячими листочками; конечные листочки почти не отличаются от боковых; листочки нижних л. продолговатые, на верхушке закругленные, при основании клиновидные, иногда листочки обратно-овальные или обратно-овально-трехлопастные (var. *manshurica* Kom.), листочки верхних л. линейно-шиловидные. Цв. очень мелкие; чшл. 1.5 мм дл., узко-овальные; лп. белые, продолговато-клиновидные, 2—2.5 мм дл.; цвн. при пл. почти горизонтальные, стручки прямостоячие, очень тонкие, 10—20 мм дл., 0.75 мм шир., без стлб. или со стлб. до 0.75 мм дл.; с. желтовато-буроватые, коротко-овальные, с очень узким крылом, очень мелкие, 0.75 мм дл., 0.5 мм шир., 0.25 мм толщ. V—VII.

На илистых местах, по берегам ручьев и рек. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Кам., Заволж., Волж.-Дон., Верх.-Волж., Ниж.-Дон., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур.; **Ср. Азия:** Прибалх. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Балк., Атл. Евр. (Франция), Средиз., Иран.,Японо-Кит., Монг., Тиб. Тип в Лондоне. Описан из Европы.

11. **C. lazica** Boiss. et Bal. in Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 31; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 344. — *C. amara* prol. *lazica* Schulz, Monogr. (1903) 500. — **C. лазистанский.**

2. Голое р.; крщ. ползучее, несет побеги; ст. восходящие, 20—40 см выш., бороздчатые, обильно облиственные, л. нежные, все почти

одинаковой формы, перисто 2—3-парные, сегменты почти сидячие, овальные, конечный гораздо крупнее, выемчатый или лопастный. Чшл. 2.5—3 мм дл., лп. белые, 5—6.5 мм дл., плн. желтые; цвн. и стручки косо вверх стоящие; стручки 20—22 см дл., очень узкие, 1—1.5 мм шир., бугорчатые, суженные в стлб., 2—3 мм дл.; с. рыжие, коротко-яйцевидные, мелкие, 1 мм дл., 0.75 мм шир., 0.25 мм толщ. IV—V.

У ручьев и на влажных скалах, 0—1000 м. — **Кавказ:** Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Малоаз. (побережье Черного моря в Лазистане). Описан из Ризе и из субальпийской полосы между с. с. Андон и Джимиль, 940 м. Тип в Женеве.

Прим. Третичный реликт, родственный с *C. amara* L.

12. **C. lyrata** Bge. in Mém. Ac. sav. étr. II (1835) 573; Ldb. Fl. Ross. I, 125; Ком. Фл. Манчж. II, 368; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 254. — **Ic.:** N. Busch l. c. et tab. geogr. 255. — **Л. лировидный.**

♃. Крщ. ползучее, с длинными надземными побегами; ст. б. ч. 20—40, реже до 80 см выш., из восходящего основания прямостоячий, б. ч. простой или иногда наверху длинно-ветвистый, почти голый; л. побегов корневища с довольно длинными чрш., простые (редко 1-парные), сердцевидно-почковидные; стеблевые л. сидячие, нижние 1—3-парные, верхние 2—1-парные или простые; конечный листочек у всех л. гораздо крупнее боковых. Кисть редкая, 10—30-цветковая; цвн. при цв. 5—10 мм дл., при пл. 12—14 мм дл.; чшл. 2.5—3 мм дл., овальные; лп. белые, обратно-овально-клиновидные, на верхушке обрубленные, с едва заметной выемкой, 5—8 мм дл.; стручки на почти горизонтальных цвн., косо вверх стоячие, 20—30 мм дл., 1.2 мм шир., створки плоские, голые, с незаметными жилками; стлб. 1.5—2 мм дл.; с. плоские, угловатые, 2 мм дл., 1 мм шир., с тонким прерывистым крылом, буроватые. VI.

По берегам рек и ручьев. — **Вост. Сибирь:** Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Монг., Японо-Кит. Описан из Даурии. Тип в Ленинграде.

Прим. Древне-третичный восточноазиатский вид.

13. **C. tenera** Gmel. jun. ex C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 179; Ldb. Fl. Ross. I, 124; Boiss. Fl. Or. I, 163; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 345. — **C. нежный.**

♃. Крщ. короткое, тонкое, крупно-волокнистое, выпускает обильные побеги; ст. восходящий, 25—40 см дл., бороздчатый; л. перисто-1—3-парные, редко 4-парные; листочки почти сидячие, почти цельнокрайние, часто под лупой очень мелко и скудно волосистые, листочки нижних л. овально-округлые, конечный очень крупный, листочки верхних л. продолговатые. Кисть во время цветения редкая; чшл. 3—3.5 мм дл., узко-

овальные; лп. белые или реже лиловые, широко-обратно-овальные, клиновидно-суженные в довольно длинный ноготок, 10—15 мм дл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие или почти горизонтальные; стручки косо вверх стоящие, б. ч. 30—40 мм дл., 1.25—1.3 мм шир., слегка суженные в стлб., 0.5—1 мм дл., толстый. III—IV.

Во влажных тенистых лесах, нижний пояс гор. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из лесов близ Ленкорани. Тип в Ленинграде.

Прим. Третичный реликт, крупными цв. и продолговатыми листочками верхних л. легко отличимый от *C. lazica* и *C. Seidlitziana.*

14. **C. amara** L. Sp. pl. (1753) 656; Ldb. Fl. Ross. I, 124; Шмальг. Фл. I, 50; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 2, 252; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1306. — **Ic.:** N. Busch l. c. 252 et tab. geogr. 253. — **C. горький.**

♃. Крщ. ползучее, дает побеги; ст. голый или волосистый (вместе с л.) (var. *hirta* Wimm. et Grab.) или только при основании волосистый (var. *subglabra* Schulz), 20—40, редко до 60 см выш.; л. с 4—7 парами боковых листочков; боковые листочки сидячие, обратно-овальные или продолговатые, неясно угловато-зубчатые или цельные; конечный листочек на черешочке, крупнее и шире боковых, у прикорневых л. почти почковидный. Кисть во время цветения щитковидная, довольно редкая, потом удлиненная, 6—30-, чаще всего 15-цветковая; чшл. 3.5—4 мм дл., овальные; лп. белые, обратно-овальные, 6—9 мм дл.; тыч. почти равны по длине лп.; плн. фиолетовые; стручки на косо вверх стоящих цвн., прямые, 20—40 мм дл., 1—2 мм шир.; стлб. 1—3 мм дл., тонкий, шиловидный; с. мелкие, 1 мм дл., 0.75 мм шир., 0.25 мм толщ., коротко-овальные, рыжеватые. V—VI.

По берегам ручьев. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Волж.-Дон., Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Заволж.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Алт. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. и Ср. Евр., Зап. Средиз., Малоаз. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Палеарктический вид.

Хоз. знач. Л. используются на салат.

15. **C. prorepens** Fisch. in DC. Syst. II (1821) 256; Ком. Фл. Манчж. II, 366; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 255. — **Ic.:** N. Busch l. c. 157 et tab. geogr. 258. — **C. ползучий.**

♃. Крщ. ползучее; ст. 15—25, реже до 45 см дл., из лежачего основания восходящий, простой или слабо ветвистый, голый, лишь при основании коротковолосистый; л. корневища и нижние стеблевые 3—4-парные,

верхние иногда 2-парные, все, а в особенности верхние, по краю и на верхней стороне беловолосистые; конечные листочки лишь немного больше боковых. Кисть редкая, 9—16-цветковая; цвн. при цв. 10—25, при пл. 25—32 мм дл.; чшл. 4 мм дл., овальные; лп. белые, 8—14 мм дл., широко-обратно-продолговато-овальные, на верхушке слабо выемчатые, при основании внезапно суженные в ноготок; стручки волосистые (f. *hebecarpa* N. Busch), реже голые (f. *psilocarpa* Schulz), 15—25 мм дл., 1.25—2 мм шир.; стлб. 2—2.5 мм дл. V—VII.

По берегам и по дну ручьев и рек. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Анг.-Саян., *Даур.*; **Дальн. Восток:** *Зее-Бур.*, *Удск.*, *Уссур.* **Общ. распр.:** Манчжурия, Сев. Корея. Описан из Доронинска на р. Ингоде (Даурия). Тип в Ленинграде.

Прим. Третичный реликт, сохранившийся, главным образом, на Дальнем Востоке.

16. **C. Seidlitziana** Alb. in Bull. Herb. Boiss. II (1894) 20; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 346. — *C. raphanifolia* prol. *Seidlitziana* Schulz Monogr. (1903) 513. — **С. Зейдлица.**

2. Голое, или ст. и л. мягко-волосистые (var. *pilosa* Schulz); крщ. ползучее, несет побеги; ст. простые, восходящие или прямые, 20—60 см дл., толстые, глубоко-бороздчатые; стеблевые л. нижние перисто 2—3-парные, с крупным округленным конечным листочком, основание которого закруглено или слегка сердцевидно, по краю выемчатым или неясно городчатым, боковые листочки овальные, всегда сидячие; стеблевые л. верхние часто простые или едва 1-парные, с конечным листочком овальным, длинновато-черешчатым. Кисти во время цветения щитковидные, потом вытянутые, редкие, чшл. широко-овальные, 3.5—4 мм дл.; лп. широко обратно-овальные, суженные постепенно и клиновидно в ноготок, лиловые, ок. 8 мм дл., цвн. при пл. 14—25 мм дл., косо вверх стоящие; стручки прямые, 25—35 мм дл., 1.5 мм шир., суженные в стлб. 1—2 мм дл., створки соломенно-желтые или фиолетовые; с. рыжие, коротко-овальные, 2 мм дл., 1.5 мм шир., 0.5 мм толщ. VI—VII.

У ручьев альпийского и субальпийского пояса, 1800—3000 м, реже спускается до 1300 м. — **Кавказ:** зап. часть Сев. Кавказа, Зап. Закавк. Эндем. Описан из Мегрелии (г. Лекудели, Чхорохцу, Урулаб). Тип в Ленинграде.

Прим. Древне-третичный реликт, сохранившийся в Западном Кавказе подобно тому, как на Пиренеях сохранился близкий вид *C. raphanifolia* Pourret. Оба вида, вероятно, произошли от общего предка, пользовавшегося в третичное время широким распространением по Средиземноморью и Кавказу. Вероятно, от предка *C. Seidlitziana* произошла и *C. uliginosa* M. B., широко распространенная по Кавказу и в прилежащих частях Турции и Ирана.

17. **C. Sachokiana** N. Busch in Addenda VII, p. 640. — **C. Сахокиа.**

2. Почти совершенно голое р., только по краю л. есть едва заметные короткие щетинки; ст. низкорослый, при цв. 6—10 см выш.; л. почти все прикорневые, стеблевых всего 1—2; прикорневые собраны в розетку, длинно-черешковые, цельные, пластинка обратно-яйцевидная, или округло-ромбическая, цельнокрайняя или с 1—2 тупыми зубцами с каждой стороны, стеблевые л. сидячие, продолговатые, туповатые. Кисть при цв. короткая; чшл. овальные, по краю с узкой белой перепончатой каймой, 2—2.5 мм дл.; лп. лиловые, или при основании белые, или же целиком белые, 4.5 мм дл., обратно-яйцевидные; зв. одногнездная, рлц. головчатое. VIII.

Осыпи известняка. — **Кавказ:** Зап. Закавказье. Эндем. Описан из Абхазии, с горы Арабика, по экз. Сахокиа. Цв. 30 VIII. Тип в Ленинграде.

Прим. Еще один своеобразный эндемичный вид с известняков Абхазии. По своим цельным л. отличается от всех кавказских видов. Родство я усматриваю только с *C. Seidlitziana* Alb., но сходства в облике нет. О родстве я заключаю по мелкости (сравнительной) цветов, окрашенных б. ч. в лиловый цвет, и по форме прикорневых л., напоминающих немного форму конечного листочка прикорневых листьев *C. Seidlitziana* Alb.

18. **C. uliginosa** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 438; Boiss. Fl. Or. I, 162; Suppl. 31; Schulz Monogr. (1903) 514; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 348. — **C. болотный.**

2. Крщ. ползучее, несет побеги; ст. голый или б. м. коротко-шершавый (var. *pilosa* Schulz), при основании восходящий, почти идеально прямой, простой, или наверху немного ветвистый, бороздчатый; л. перисто 4—9-парные, самые верхние часто 2-парные; листочки цельнокрайние или угловатые, нижних л. короткочерешковые, овальные или почти круглые, все почти одинаковые или конечный крупнее, верхних листьев — продолговатые. Кисти при цветении густые, потом удлиненные; чшл. 4—4.5 мм дл.; лп. палевые, белые, или лиловые, 7—11 мм, б. ч. 8 мм дл.; редко чшл. до 5 мм дл., а лп. 12—14 мм дл. (var. *grandiflora* N. Busch); плн. желтые; цвн. при пл. косо вверх стоящие; стручки прямые, почти прямостоячие, 25—35 мм дл., 1.5 мм шир., голые, суженные в толстый стлб., 1—1.5 мм дл., с. темнорыжие, округлые, 1.5 мм дл. и шир., 0.6 мм толщ. IV—VII.

У ручьев лесного и высокогорного пояса, 1600—3000 м, реже спускается до 800 м. — **Кавказ:** весь Кавказ и Закавказье. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан с северного Кавказа (Татартуп). Тип в Ленинграде.

Прим. Вариирует не только опушением, но и размерами и шириной листьев и листочков, величиной цв. и ростом. Более молодое производное от типа *C. Seidlitziana*.

Хоз. знач. Листья — противоцынготное средство и приправа к пище. Медонос.

19. **C. pratensis** L. Sp. pl. (1753) 656; Ldb. Fl. Ross. I, 126; Шмальг. Фл. I, 49; Schulz Monogr. 523; Ком. Фл. Манчж. II, 366; Фл. Камч. II, 174; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 258; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1306. — **Ic.:** N. Busch l. c. 261 et tab. geogr. 264. — **Exs.:** HFR n° 1452. — **C. луговой.**

2. Ст. б. ч. 20—30 см выш., прямостоячий, простой или ветвистый, голый; л. с 4—10 парами листочков, прикорневые длинно-черешковые, голые, реже с редкими прижатыми волосками, листочки их на чрш., округлые или почковидные, цельнокрайние, конечная доля крупнее боковых; стеблевые л. короткочерешковые, без ушков, голые, листочки их сидячие, узкие, линейно-продолговатые или линейные, у самых верхних л. 2—3-парные, боковые листочки цельнокрайние, с одной жилкой, конечный лишь немного крупнее боковых. Кисть сначала почти щитковидная, потом удлиненная, редкая, 10—20-цветковая; цвн. при цв. 10—20 мм дл., при пл. немного длиннее; чшл. овальные, ок. 3 мм дл.; лп. б. ч. лиловые, ок. 10—12 мм дл.; стручки почти прямые на косо вверх стоячих цвн., 28—40 см дл.; стлб. тонкий, не утолщенный под рлц.; с. продолговато-овальные, темножелтые или буроватые, до 1.5 мм дл., почти 1 мм шир. V—VIII.

Влажные луга, реже по берегам рек и ручьев. — **Европ. ч.:** вся, кроме Нижн.-Волж., Ниж.-Дон. и Крыма; **Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** Охот., Камч., Зее-Бур., Удск. **Общ. распр.:** вся Европа, Монг., Зап. Тиб., Абиссиния, Сев. Ам., Гренландия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Палеарктический вид.

Хоз. знач. Л. иногда употребляются, как приправа к пище, они обладают противоцынготными свойствами. Медонос.

20. **C. dentata** Schultes, Obs. Bot. (1809) 126; Lindman in Bot. Notiser H. 6 (1914) 267 cum iconibus; Ком. Фл. Камч. II, 175. — *C. pratensis* var. *dentata* Neilr. Fl. Nied. Oesterr. II (1859) 718; Шмальг. Фл. I, 49; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 260; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1307. — **C. зубчатый.**

2. Очень близок к *C. pratensis* L.; ст. выше; л. темнее окрашены; листочки стеблевых л. шире, они сидят на коротких черешочках, листочки прикорневых л. почти округлые, слегка выемчато-зубчатые, черешчатые, верхушечный крупнее остальных, легко отпадают и служат для вегетативного размножения. Цв. крупнее; лп. ок. 15 мм дл., белые, реже лиловатые, жилки или бесцветные или фиолетовые, но едва заметные; стлб. зрелого стручка толстый, в сухом состоянии утолщен под рыльцем. V—VIII.

Берега озер, канав, весенних луж, затененные мокрые места. — В ареале *C. pratensis* L. Описан из Европы. Тип в Кракове, котип в Стокгольме.

Прим. Забытый вид, о котором вспомнили благодаря работе Линдмана, обстоятельной и обильно иллюстрированной; А. П. Ильинский (Изв. Бот. Сада, 25, 4, 1926) подчеркивает значение вегетативного размножения этого вида опадающими листочками, дающими начало новым растениям, и сообщает о разнице в числе хромосом в соматических клетках у *C. pratensis* L. и *C. dentata* Schult. (У первого вида 24, у второго 72 хромосомы). Данные эти получены им от Сеняниновой-Корчагиной. *C. dentata* представляет нечто среднее между *C. pratensis* и узкодольчатыми формами *C. amara* L. Может быть она помесь между этими видами.

Секция 3. **Cardaminella** Prantl in Engl. u. Prantl Nat. Pflzfam. III, 2 (1891) 184 part.; Schulz Monogr. (1903) 327, 550. — Многолетники с крщ. Ст. низкорослый, б. ч. простой. Л. маленькие, б. ч. цельные, редко перистые. Кисть мало- (3—18) цветковая. Зв. с 12—24, очень редко с 32 семяпочками. Перегородка пл. без ямок. Зародыш спинко-корешковый. Семядоли плоские, без чрш.

21. **C. hyperborea** Schulz, Monogr. Cardamine (1903) 550; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II, 265. — *C. digitata* Richards. in Frankl. Journ. App. VII (1823) 743 (26), non Lam. 1786. — *C. oxyphylla* Andrz. ap. Ldb. Fl. Ross. I (1842) 128, nom. nudum. — **Ic.:** N. Busch l. c. 265 et tab. geogr. 266. — **C. гиперборейский.**

♃. Ст. 6—20 см дл., восходящий, простой или наверху ветвистый, голый; л. перистые, прикорневые с 1—2 парами листочков, стеблевые с 2—3 парами. Кисть 10—18-цветковая, чшл. 3.5 мм дл., узко-овальные; лп. 5—10 мм дл., белые или красные, обратно-овальные, на верхушке округленные, к основанию клиновидно суженные; стручки на косо вверх стоящих цвн., почти прямостоячие, 25—30 мм дл., 1.5 мм шир.; стлб. 1 мм дл.; с. мелкие, 1 мм дл., 0.75 мм толщ., продолговатые, бескрылые, темнокоричневые. VI—VIII.

На сырых местах, у ручьев. — **Арктика:** Анад., Чук. **Общ. распр.:** Аляска. Описан из Аляски. Тип в Сев. Америке.

Прим. Вид, принадлежащий особому географическому типу, который можно назвать Берингийским.

22. **C. Victoris** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 706. — **Ic.:** N. Busch l. c. 707. — **C. Виктора.**[1]

♃ Тонкое, совершенно голое р.; крщ. беловатое, тонкое; надземные ст. 8—15 см выш., восходящие, простые; л. узко-линейные, простые. Кисть 3—6-цветковая; чшл. продолговато-овальные, с узкой белой каймой, 2—2.5 мм дл., 1—1.5 мм шир.; лп. 5—6.5 мм дл., 2—2.5 мм шир., белые,

[1] Назван в честь В. Б. Сочавы.

с ноготками, пластинка их обратно-овально-продолговатая, длинные тыч. 2.5—3 мм дл., короткие 2 мм дл.; медовые железки срединные крупные, лопатчатые, цельнокрайние, объемлющие основания коротких тыч.; цвн. косо вверх стоящие, 6—13 мм дл.; стручки плоские, суженные в стлб. до 3 мм дл. VII. (Табл. III рис. 4).

Влажные места в долинах рек. — **Арктика:** Анад. Эндем. Описан с Пенжинской губы, с верхнего течения р. Оклан, в низине с водой среди тальника в долине реки, и с р. Анадырь, выше с. Маркова. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *C. hyperborea.*

23. **C. minuta** Willd. apud DC. Syst. II (1821) 251; Schulz Monogr. Cardamine (1903) 551; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1909) 266; Ком. Фл. Камч. II, 175. — *C. microphylla* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. 5 (1817), III, non Willdenow sub *Dentaria;* Ldb. Fl. Ross. I, 124. — **Ic.:** N. Busch l. c. 267 et tab. geogr. 268. — **С. маленький.**

♃. Голое р.; ст. 4—8, редко до 15 см дл., восходящий, простой или наверху разветвленный; л. мелкие, прикорневые с 1 или 2, редко с 3—5 парами листочков, стеблевые тройчатые или цельные. Кисть довольно редкая, 5—8-цветковая; чшл. 2—3 мм дл.; лп. белые или бледнолиловые, 5—9 мм дл.; стручки на косо вверх стоящих цвн. почти прямостоячие. VII — VIII.

В Арктике и в альпийском поясе гор. — **Арктика:** Аркт. Сиб.; **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Сев. Ам. (Сев. Аляска). Описан с Быковского мыса. Тип в Берлине.

24. **C. bellidifolia** L. Sp. pl. (1753) 654; Ldb. Fl. Ross. I, 123; N. Busch Fl. Sib. II, 268; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1305; Ком. Фл. Камч. II, 173. — *C. lenensis* Andrz. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 33; Fl. Ross. I, 123. — **Ic.:** N. Busch l. c. 271 et tab. geogr. 272. — **С. маргаритковый.**

♃. Голое; ст. 1—6, б. ч. 3.5 см выш., простой, реже наверху немного ветвистый; все или почти все (кроме 1—2) л. прикорневые, длинночерешковые, цельные, эллиптические, овальные, цельнокрайние или слегка выемчатые, на верхушке округленные. Кисть 2—5-цветковая; чшл. 2—2.5 мм дл., продолговатые; лп. 3.5—6 мм дл. (f. *grandiflora* Schulz) белые, обратно-овальные, на верхушке округленные; стручки на косо вверх стоящих цвн. прямостоячие, 10—24 мм дл., 1.5—1.8 мм шир.; стлб. почти нет; с. 1.5 мм дл., 1 мм шир., 0.33 мм толщ., овальные, желтовато-коричневые. VI—VII.

На влажных местах, каменистых берегах рек и ручьев в арктической зоне и в альпийском поясе гор. — **Арктика:** Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Аркт. Евр., Сканд., горы сев.

Монг., Сев. Америка: Аркт., горы севера. Описан из Арктики и Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Вид аркто-альпийский, циркумполярный.

25. **C. pedata** Rgl. et Til. Fl. Ajan. (1859) 47; Schulz Monogr. (1903) 552; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 267. — **Ic.:** N. Busch, l. c., 269 et tab. geogr. 270. — **C. стоповидный.**

♃. Голое; крщ. ползучее; ст. 5—12 см дл., восходящий, простой; л. стоповидно-лопастные. Кисть во время цветения щитковидная, 6—10-цветковая; чшл. 3 мм дл., продолговато-овальные; лп. белые, 6—8 мм дл., широко-овальные, суженные постепенно в ноготок; стручки на косо вверх стоящих цвн. почти прямостоячие, 18—20 мм дл., ок. 1 мм шир.; стлб. ок. 1 мм дл.; с. желто-коричневые. VI.

На лугах и в тенистых местах. — **Дальн. Восток:** Охот. (Аян). Эндем. Описан из Аяна. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид эндемичный для восточной Сибири. Кроме Аяна нигде не найден. Повидимому, третичный реликт, очень обособленный от других видов *Cardamine* морфологически.

26. **C. purpurea** Cham. et Schlecht. in Linnaea I (1826) 20; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II—III (1915—1919) 272; Ком. Фл. Камч. II (1929) 179. — **Ic.:** N. Busch l. c. 273 et tab. geogr. 270. — **C. пурпурный.**

♃. Крщ. хохлатое от множества чрш. отмерших л.; ст. 5—10 см дл., прямой или восходящий, простой или слабоветвистый, с 1—3 л., волосистый; л. прикорневые цельные или 1—3-парные, стеблевые с 2—1 парами листочков. Кисть 6—10-цветковая, чшл. ок. 2.5 мм дл., коротко-овальные, волосистые; лп. 6 мм дл., пурпурные, широко-обратно-овальные, к основанию внезапно суженные в линейный ноготок; зв. голая, с 12—13 семяпочками; стлб. 0.5—0.75 мм дл.

На каменистых местах, среди камней. — **Арктика:** Чук. **Общ. распр.:** о-в Лаврентия, Аляска. Описан с острова Лаврентия. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот относится к географическому типу, который можно назвать Берингийским.

Секция 4. **Pteroneurum** (DC.) Schulz Monogr. (1903) 569; *Pteroneurum* (gen.) DC. Syst. II (1821) 269. — Стлб. и плаценты килеватые (узкокрылатые).

27. **C. graeca** L. Sp. pl. (1753) 655; Schulz Monogr. (1903) 574; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 355. — *C. petiolaris* DC. Syst. II (1821) 264. — *Pteroneurum graecum* DC. Syst. II (1821) 264. — **C. греческий.**

⊙. Голое или скудно ресничатое р.; ст. 5—20 см, б. ч. ок. 15 см выш., восходящий; л. перистые, листочки на черешочках, овальные, лопастные или раздельные, конечный клиновидный. Кисть 8—15-цветковая, довольно редкая; чшл. 2.5—3.25 мм дл., продолговатые; лп. белые, обратно-овальные, 5—7 мм, б. ч. 6 мм дл.; цвн. при пл. восходящие; стручки косо вверх стоящие, линейно-ланцетные, узкокрылатые, крупные, 3.5—4.5 см, реже 5 см дл., 3—4 мм шир., обоюдоострые, суженные в стлб. 4—6 мм дл., 1—1.5 мм толщ., обоюдоострый, на обеих сторонах килеватый, редко стлб. 1—3 мм дл. (var. *brachystylis* Schulz); с. 4.5 мм дл., до 2.5 мм шир., 1 мм толщ., почти прямоугольные, продолговатые, темнорыжие. IV—V.

На затененных скалах. — **Европ. ч.:** Крым. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Восточно-средиземноморский вид.

Род 592. **ЛЖЕПУЗЫРНИК**[1] — **PSEUDOVESICARIA**[2] (BOISS.) RUPR

Rupr. Fl. Cauc. (1869) 97; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 144; *Vesicariae* sect. *Pseudovesicaria* Boiss. Fl. Or. (1867) 262.

Чшл. почти одинаковые; лп. белые или розовые, обратно-овально-лопатчатые; цельные, суженные постепенно в ноготок. Нити тыч. свободные, без зубцов, кверху постепенно несколько расширены. Стлб. кверху постепенно сужен. Рлц. очень маленькое. Стручочек большой, при основании сужен в еле заметную плодоножку, округло овальный или эллиптический, двугнездный, створки перепончатые, б. м. вздутые, 2—4, реже многосемянные. Семяножки при основании приросли к перегородке. Перегородка прозрачная, без жилок. С. не окаймленные. Зародыш краекорешковый, но корешок лежит косо. — Двулетник голый, с толстоватыми л.

Единственный вид этого монотипного рода эндемичен для Большого Кавказа.

1. **P. digitata** (C. A. M.) Rupr. Fl. Cauc. (1869) 97; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 145. — *Vesicaria digitata* C.A.M. Verz. (1831) 180. — **Ic.:** Somm. et Lev. Enum. tab. VII, fig. c. — **Exs.:** HFR n° 158. — **Л. пальчатый.**

⊙. Совершенно голое, сизое, низкорослое р.; ст. толстоватый, почти простой, 5—20 см выш., скоро переходящий в головчатую, при чл. удлиненную кисть; л. маленькие, толстоватые, обратно-овальные, самые нижние почти цельнокрайние или тупо-трехзубчатые, стеблевые сидячие, на верхушке надрезаны на 3—5 линейных лопастей. Кисть при пл. почти однобокая, густая, 4—15 см дл., цвн. при пл. утолщенные, 10—

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. псевдос — ложь и лат. *Vesicaria* — название рода растения.

15 мм дл.; цв. скученные, чшл. 2.5—3.5 мм дл., лп. 5—7 мм дл.; стручочки 1—2 см дл., 7—11 мм шир., стлб. цилиндрический, 1.5—4 мм дл.; с. 2.5—3 мм дл., 1.5—2 мм шир. (стлб. 0.5—1 мм дл., конический — var. *bursa-pastoris* S. et L.). Цв. VI—VII.

Осыпи альпийского пояса, 2000—3400 м. — **Кавказ:** Большой Кавказ. Эндем. Описан с альпийского пояса Дагестана, г. Туфандаг, на осыпи, 2600 м. Тип в Ленинграде.

Род 593. **БАШЕННИЦА, ВЯЖЕЧКА**[1] — **TURRITIS**[2] (TOURN.) L.

L. Sp. pl. (1753) 666; Gen. pl. ed. 5 (1754) 298 (part.).

Чшл. прямостоячие, при осиовании мешковидные; лп. желтовато-белые, с длинными ноготками. Медовые железки при основании коротких тыч. кольцевидные, снутри слегка выемчатые, слитые с широкими медианными. Зв. сидячая; стб. очень короткий; рлц. головчатое; пл. — линейный двустворчатый стручок, створки плоские, с явственной срединной жилкой; перегородка стручка тонкая или утолщенная посредине; клетки ее эпидермиса вытянуты вдоль оси и стенки их утолщены; с. сплюснутые, двурядные. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые.

Монотипный род, свойственный Европе, Кавказу, Сибири, Средней Азии. Единственный вид этого рода занесен также в Северную Америку и в Австралию. Происхождения, повидимому, среднеазиатского, но, как сорняк, распространился широко за пределы своего первоначального ареала.

1. **T. glabra** L. Sp. pl. (1753) 666; Ldb. Fl. Ross. I, 116, 748; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4, 468; in Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 423 cum tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1344. — *Arabis perfoliata* Lam. Encycl. I (1783) 219; Ком. Фл. Манчж. II, 375. — *A. glabra* Bernh. Syst. Verz. Erfurt. (1834) 195; Шмальг. Фл. I, 55. — **Ic.:** Smith, Engl. Bot. tab. 777; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XLIV, fig. 4346. — **Б. или в. гладкая.**

⊙. Сизое; ст. прямой, 35—135 см выш., б. ч. простой, в нижней части вместе с прикорневыми и нижними стеблевыми л. довольно густо опушенный ветвистыми волосками, в верхней части вместе с верхними л. совершенно голый; прикорневые л. при основании суженные, ланцетные, выемчато-или надрезанно-крупно-зубчатые, остальные сидячие, овально-ланцетные, при основании сердцевидно-стреловидные, стеблеобъемлющие, цельнокрайние, сизые. Чшл. 3.5—5 мм дл., 1—1.5 мм шир.; лп. 5—7.5 мм дл., 1—1.5 мм шир.; цвн. при пл. 5—17 мм дл.; стручки 4—8 см дл., вертикально стоящие, вместе с цвн. прижатые к оси

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. turris — *башня.*

сцв., четырехгранно-сплюснутые; стлб. 0.5—1.5 мм дл.; с. бескрылые бурые, 1 мм дл., 0.6—0.8 мм шир. VI—VIII.

Сухие и сорные места: на залежах, сухих вырубках, по окраинам полей, между кустарниками, на сухих склонах и холмах. — **Европ. ч.:** вся; **Кавказ:** весь от уровня моря до 2000 м высоты; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Удск., Уссур.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Прибалх., Тян-Шан., Пам.-Ал., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** вся Европа, Дж.-Кашг.; введено в Сев. Америку и Австралию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 594. **РЕЗУХА**[1] — **ARABIS**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 644.

Чшл. прямые, часто при основании мешковидные. Лп. длинноготковые, белые, желтоватые или лиловые. Нити тыч. без зубцов. Боковые медовые железки при основании коротких тыч. кольцевидные, на внутренней стороне часто открытые, редко замкнутые, снаружи иногда выемчатые или суженные, медианные двулопастные свободные или соединенные с боковыми, иногда неясные. Зв. сидячая или на очень короткой плодоножке; стлб. нет или он очень короток. Рлц. коротко-двулопастное, иногда головчатое. Пл. — линейный, двустворчатый стручок; створки плоские, со срединной жилкой или без нее, покрыты сетью более тонких жилок. Перегородка тонкая; клетки ее эпидермиса неправильно многоугольные, с сильно волнистыми, тонкими стеиками. С. однорядные, плоские, иногда крылатые. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые, часто смешаны с простыми, иногда их совсем нет. — Однолетники или многолетники с л. б. ч. цельными.

Из 100 видов этого широко распространенного по Евразии и Южной Америке рода Союзу свойственны 35 видов.

Род *Arabis* распространен очень широко. Средиземноморье, вся Европа, северная, средняя и восточная Азия и Южная Америка — вот обширный ареал этого рода.

Род *Arabis* — древний. Наиболее древними секциями этого рода нужно считать секции *Alliariopsis*, *Turritella* и *Conringioides*. Менее древние секции — *Cardaminopsis* и *Euarabis*. Секция *Alliariopsis* — Кавказско-иранская, *Turritella* — средиземноморско-евразиатская, секция *Conringioides* — восточно-средиземноморская, секции *Cardaminopsis* и *Euarabis* — арктo-альпийские циркумполярные.

Выделять секц. *Cardaminopsis* в особый род нет оснований.

Род заключает типичные лесные виды, б. ч. реликтовые, третичные, а также много ксерофитов скал, сухих склонов, каменистых мест, незадернованных пространств.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Arabis — из Аравии.

Лишь немногие виды имеют практическое значение, как декоративные, например, представители секции *Euarabis*.

1. Кисть однобокая: все цвн. при пл. направлены в одну сторону. Цв. с прицв. или без них . . . . . 2.
+ Кисть не однобокая, прицв. нет . . . . . 3.

2. Кисть с прицветниками. Стручки 10—16 см дл. . . . . 7. **Р. башенная — A. turrita** L.
+ Кисть без прицв. Стручки 6—7 см дл. . . . . 4. **Р. однобокая — A. secunda** N. Busch.

3. Р. похожие на *Alliaria officinalis* Andrz. по форме широких, округлых или широко-овальных л., при основании сердцевидных . . 4.
+ Р. не похожие на *Alliaria*, с не столь широкими, продолговатыми л. . . . . 7.

4. Опушение мелкое, мучнистое. Л. нижние 15—25 мм дл., длинночерешковые, округло-сердцевидные, тупо-надрезанно-дольчатые, с 12—14 дольками . . . . *2. **Р. котовниковая — A. nepetaefolia** Boiss.
+ Опушение не мучнистое. Л. крупнее и другой формы. . . . . 5.

5. Стручки очень тонкие (1—1.25 мм шир.) 4—5 см дл., с перехватами между семенами, на длинных цвн. (1.5—2 см дл.). Прикорневые л. большие, обыкновенно 4—8.5 см дл., 4—6.5 см шир. С. черные, бескрылые . . . . . 1. **Р. Нордманна — A. Nordmanniana** Rupr.
+ Стручки гораздо шире (2.25—2.5 мм шир.). Прикорневые л. меньше . . . . . 6.

6. Стручки длинные (3—6.5 см дл.), на коротких цвн. (6—10 мм дл.). С. округлые, бурые или черные, крылатые . . . . . 2. **Р. Христиана — A. Christiani** N. Busch.
+ Стручки короткие (13—28 мм дл.) на цвн. длиннее 1 см (10.5—16 мм дл.). С. широко-эллиптические, бурые, бескрылые . . . . . 3. **Р. короткоплодная — A. brachycarpa** Rupr.

7. Стручки очень длинные (6.5—12 см дл.), на цвн. 5—15 мм дл. . 8.
+ Длина стручков не превышает 5.5 см . . . . . 9.

8. Стручки все повислые (Сибирь, Дальний Восток) . . . . . 6. **Р. повислая — A. pendula** L.
+ Стручки вверх стоящие (Кавказ) . . . . . 5. **Р. рыхлая — A. laxa** Sibth. et Sm.

9. Лп. пурпурные или розовые, редко белые, дл. 10—12 мм . . . 10.
+ Лп. белые, иногда розовые, или лиловатые, или палевые, 3—10 мм дл. . . . . 14.

10. Полукустарник с толстыми кр. . . . . 15. **Р. кустарничковая — A. fruticulosa** C. A. M.
+ Многолетники или двулетники . . . . . 11.

11. Л. перисто-надрезные, р. серое от ветвистых волосков . . . . . 22. **Р. бухарская — A. bucharica** (Lipsky) N. Busch.
+ Л. цельные . . . . . 12.

12. Голое, сизое р., только прикорневые л. звездчато-пушистые. Стручки висячие, серповидные . 8. **Р. Турчанинова — A. Turczaninovii** Ldb.
+ Р. растущее дерновинами . . . . . 13.

13. Серое от звездчатых волосков. Стручки сплюснутые, расположены веерообразным пучком . . . . . 19. **Р. каратегинская — A. karategina** Lipsky.
+ Волоски ветвистые. Стручки слегка четковидные, сидят не так густо . . . . . 18. **Р. кокандская — A. kokanica** Rgl. et Schmalh.

14. Полукустарники с толстыми кр. . . . . 15.
+ Многолетники, двулетники или однолетники . . . . . 16.

15. Лп. беловатые, рлц. двулопастное . . . . . 16. **Р. толстокорневая — A. pachyrhiza** Kar. et Kir.
+ Лп. желтые. Рлц. головчатое . . . . . 17. **Р. желтушниковая — A. erysimoides** Kar. et Kir.

16. Цвн. 8—15, даже до 20 мм . . . . . 17.
+ Цвн. 3—8 мм дл. Р. однолетние или двулетние, или перенниирующие без надземных бесплодных побегов . . . . . 24.

17. Отгиб лп. нешироκий, прямой. Однолетник шершавый от ветвистых волосков . . . . . 12. **Р. северная — A. borealis** Andrz.
+ Отгиб лп. широκий, овальный или продолговато-овальный, простертый. Многолетники с белым опушением, дающие надземные бесплодные побеги . . . . . 18.

18. С. продолговатые, бескрылые. Стручки узко-линейные . . . . . 35. **Р. Бильярдье — A. Billardieri** DC.
+ С. округлые, с довольно узким перепончатым крылом. Стручки плоские, более широкие . . . . . 19.

19. Цв. желтые или палевые . . . . . 34. **Р. желтая — A. flaviflora** Bge.
+ Цв. белые или ноготки лп. красноватые . . . . . 20.

20. Пластинка лп. белая, ноготок красноватый . . . . . 32. **Р. лилово-чашечная — A. ionocalyx** Boiss.
+ Лп. целиком белые . . . . . 21.

21. Серо-войлочные р. . . . . 22.
+ Р. покрыто звездчатым, очень коротким и очень густым мучнистым опушением (Кавказ) . . . . 33. **Р. мучнистая — A. farinacea** Rupr.

22. Лп. до 6 мм (у культурных особей до 11 мм). (Арктика) . . . . . 29. **Р. альпийская — A. alpina** L.
+ Лп. 11—17 мм дл. . . . . 23.

23. Опушение белое, не очень длиниое. (Крым, Кавказ) . . . . . 30. **Р. кавказская — A. caucasica** Willd.
+ Опушение белое, из очень длинных отстоящих волосков. (Кавказ) . . . . . 31. **Р. длинноволосая — A. dolichothrix** N. Busch.

24. Однолетники . . . . . 25.
+ Многолетники или двулетники с розеткой л. при основании ст. . 26.

25. Кисть при пл. коленчато-извилистая . . . . . 14. **Р. ушастая — A. auriculata** Lam.
+ Кисть прямая, не извилистая . . . . . 13. **Р. Монбре — A. Montbretiana** Boiss.

26. Стручки прижаты к цветоносу . . . . . 27.
+ Стручки оттопыренные или прямостоячие на оттопыренных цветоносах . . . . . 29.

27. Лп. 9—10 мм дл., реже 7 мм дл. Цв. собраны в короткие кисти . . . . . 9. **Р. Стеллера — A. Stelleri** DC.
+ Лп. 4—6 мм дл. Кисти длинные . . . . . 28.

28. Ст. покрыт в нижней части простыми и ветвистыми волосками. Стеблевые л. не скученные: ушки их тупые, отстоящие от ст. С. неясно точечные . . . 11. **Р. шершавая — A. hirsuta** (L.) Scop.
+ Ст. покрыт в нижней части исключительно ветвистыми волосками. Стеблевые л. скученные; ушки их острые, прижатые к ст. С. ясно точечные . . . . . 10. **Р. Жерара — A. Gerardi** Bess.

29. Цвн. б. м. опушены . . . . . 30.
+ Цвн. голые. Стеблевые л. сужены к основанию. (Цикл *A. petraea* Lam.) . . . . . 32.

30. Стеблевые л. сужены к основанию, верхние даже с короткими чрш. . . . . 23. **Р. песчаная — A. arenosa** (L.) Scop.
+ Стеблевые л. сердцевидно-стеблеобъемлющие . . . . . 31.

31. Стручки пушистые . . . . . 21. **Р. выемчатая — A. sinuata** Turcz.
+ Стручки голые или почти голые. Ст. (главным образом в нижней части), цвн. и чшч. с крупными простыми и двураздельными волосками. Л. покрыты мельчайшими дву-многораздельными волосками . . . . . 20. **Р. пушистоногая — A. trichopoda** Turcz.

32. Лп. 7—10 мм дл. Ст. голый или (редко) только самые нижние междоузлия слабо опушены. Л. цельнокрайние или прикорневые выемчато-зубчатые . . . . . 28. **Р. полярная — A. septentrionalis** N. Busch.
+ Лп. от 3 до 7 мм дл. Ст. голый или в нижней части опушенный . 33.

33. Прикорневые, а иногда и нижние стеблевые л. лировидные, напоминающие по форме л. виды р. *Barbarea*. Лп. 3—6.5 мм дл. . . . . 26. **Р. камчатская — A. kamtschatica** (Fisch.) Ldb.
+ Л. другой формы, цельнокрайние или выемчато-зубчатые, иногда прикорневые и лировидные, но не похожи на л. *Barbarea* . . . 34.

34. Стеблевые л. широкие, обратно-овальные, или обратно-овально-продолговатые, крупно-зубчатые, прикорневые цельные, округлые или лировидные с округлым конечным листочком и с 1—2 парами очень маленьких боковых. Ст. слабый. Лп. 5—6 мм дл. . . . . 24. **Р. Максимовича — A. Maximoviczi** N. Busch.

+ Стеблевые л. более узкие, продолговатые или продолговато-линейные, почти всегда цельнокрайние. Прикорневые цельнокрайние, или выемчато-зубчатые, или лировидно-перисто-рассеченные . . . . 35.

35. Ст. высокие, очень ветвистые пазушным ветвлением. Лп. белые, 6—7 мм дл. . . . . 25. **Р. амурский — A. amurensis** N. Busch.

+ Ст. простой или ветвистый при основании. Лп. белые или розовые, 5—7 мм дл. . . . . 27. **Р. средняя — A. media** N. Busch.

Секция 1. **Alliariopsis** N. Busch Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 7.— Стручки совершенно плоские. Многолетники с широкими л., похожие на *Alliaria*.

1. **A. Nordmanniana** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 289; Trautv. Increm. 57; Н. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 3, 4, 10, 22; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 496. — **Р. Нордманна.**

2. Под лупой все р. покрыто вильчатым опушением; ст. прямой, простой или ветвистый, 17—60 см выш.; корневая шейка густо чешуйчатая; л. прикорневые крупные, 4—9.5 см дл., 4—8.5 см шир., широко-овальные, при основании слегка сердцевидные, цельнокрайние или неясно-выемчатые или неясно мелко-зубчатые, длинночерешковые, стеблевые 2—4 см дл., 1.5—2.25 см шир., сидячие, овальные, остро-зубчатые. Цветоносная кисть почти щитковидная, густая, многоцветковая; отгиб лп. обратно-овально-продолговатый; лп. 8—12 мм дл., втрое или в три с половиной раза длиннее голой чш.; кисть при пл. 15—40 см дл.; цвн. при пл. б. ч. 1.5—2 см дл., косо вверх стоячие; стручки 4—6 см дл., тонкие, 1—1.25 *мм шир.*, бугорчатые, сильно суженные между семенами, дуговидно оттопыренные; стлб. равен ширине стручка; с. черное, бескрылое, эллиптическое, 1.25—1.5 мм дл., 0.75 мм шир. III—V. (Табл. IX рис. 4).

На влажных скалах и в тенистых местах горного лесного пояса.— **Кавказ:** Зап. Закавк. Эндем. Описан из Абхазии (гора Хирча или Хырка). Тип в Ленинграде.

2. **A. Christiani** N. Busch Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 5, 7, 22; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 498. — *A. mollis* Stev. in Mém. Soc. Nat. Moscou III (1812) 270, non (Scop.) A. Kerner.; Шмальг. Фл. I, 56 part. — *Cardamina asarifolia* S. G. Gmelin Reis. IV, 108?. — **Р. Христиана.**

2. Все р. под лупой покрыто звездчатым пушком; ст. прямой, 15—40 см выш., простой или слабо-ветвистый, шейка без чешуй; л. нежные, прикорневые 2—6 см дл., 2.5—8 см шир., длинночерешковые, сердцевид-

ные, широко-овальные или почти округлые, или шире своей длины, крупно и тупо зубчатые, стеблевые овальные, сердцевидно-стеблеобъемлющие, остро надрезанно-зубчатые, 3—10 см дл., 2—5.5 см шир. Лп. белые 12—16 мм дл., отгиб их простертый, обратно-овальный; цвн. при пл. 6—10 мм, очень редко нижние 13 мм дл.; стручки 3—6.5 см дл., 2.5 мм шир., бугорчатые, суженные между семенами, по краям утолщенные, с очень коротким стлб. (0.5—1 мм дл.); с. округлое, до 2—2.5 мм дл., ок. 1.5—2 мм шир., очень плоское, рыжеватое или черное, с перепончатым крылом $^1/_6$—$^1/_5$ мм шир. V—VII.

Кавказ: Даг., Вост. Закавк. Эндем. Описан из Дагестана (истоки р. Юхарибаш). Тип в Ленинграде и Гельсингфорсе.

*2. **A. nepetaefolia** Boiss. Fl. Or. I (1867) 177; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 500.—**Р. котовиковая.**

2. Покрыто мельчайшим мучнистым пушком из ветвистых волосков, которые можно рассмотреть только под лупой; шейка корня густо чешуйчатая; ст. 20—25 см выш., прямой, слабо ветвистый; прикорневые л. 14—25 мм дл., 13—25 мм шир., на длинных чрш., округло-сердцевидные, тупо надрезанно-лопастные, с 12—14 лопастями; стеблевые л. сидячие, сердцевидно-стеблеобъемлющие, овальные, 13—20 мм дл., ок. 10 мм шир., островато-надрезанно-зубчатые, зубчиков 13—18; цвн. при пл. 5—6 мм дл.; стручки 12—25 мм дл., ок. 1.5 мм шир., стлб. 0.5 мм дл.; с. эллиптические, буроватые, бескрылые.

Может найтись в Закавказье, в Нахичеванской АССР и в Талыше. **Общ. распр.:** Сев. Иран. Описан из Ирана, хребет Альбурс, между Астрабадом и Шахрудом. Тип в Женеве.

3. **A. brachycarpa** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 73, 289; Trautv. Increm. 55; Boiss. Fl. Or. Suppl. 35; Н. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 3, 5, 9, 22; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 497.—**Р. короткоплодная.**

2. Р. внизу под лупой слегка волосистое, наверху голое; ст. прямой, 13—40 см выш., толстоватый, ломкий, густо облиственный, простой, шейка густо чешуйчатая; л. прикорневые длинночерешковые, сердцевидно-округлые, реже сердцевидно-широко-овальные, крупно и тупо-городчатые, 2—3.5 см дл., 2—3.5 см шир.; стеблевые продолговато-овальные или широко-овальные, остро-зубчатые, реже тупо городчатые, сидячие, при основании сердцевидные, с ушками, 15—46 мм дл., 9—36 мм шир. Чшл. 4.5—5 мм дл., лп. желтые, 9—12 мм дл., отгиб их простертый, обратно-овально-продолговатый; цвн. при пл. 10.5—12 мм дл., редко до 16 мм дл., стручки короткие, 13—28 мм дл., 2.25 мм шир., между семенами суженные, по краю утолщенные; стлб. 1.25 мм дл.; с. широко-эллиптические, 2.5 мм дл., 1.75 мм шир., плоские, рыжеватые, бескрылые. (Табл. VIII рис. 1).

На скалах альпийского пояса. — **Кавказ:** Центр. Закавк. (Карталиния, Ахалцихск., Юго-Осетия), Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Турция, пограничная с Закавказьем. Описан из Ленинаканского района Армении, бл. с. Каракалхи. Тип в Ленинграде.

4. **A. secunda** N. Busch in Journ. bot. de l'URSS, 20, n° 1 (1935) 87; *Sisymbrium molle* Jacq. Ic. pl. rar. I (1781—1786) 12, tab. 122 et Collect. I (1786) 68. — *Nasturtium sagittatum* R. Br. Hort. Kew. II (1812) 390. — *Alyssopsis deflexa* Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. II, XVII (1842) 58. — *A. sagittata* Boiss. Fl. Or. I (1867) 182; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 456. — **Ic.:** Jacq. l. c. tab. 122. — **Р. однобокая.**

2. Все р. (кроме стручков) шершавое от ветвистых волосков; ст. прямые или восходящие, ветвистые, внизу твердые, 20—37 см выс., на верхушке извилистые; л. продолговато-ланцетные или продолговатые, прикорневые черешчатые, струговидно-зубчатые, стеблевые сидячие, при основании стреловидные, с короткими ушками, все выемчато-зубчатые. Чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. желтые, ноготковые, 4—5 мм дл.; кисти при пл. удлиненные, однобокие; цвн. при пл. 10—13 мм дл., тонкие, отогнутые вниз; стручки голые, 6—7 см дл., ок. 1.3 мм шир., вверх изогнутые, слегка бугорчатые, плоские, створки со срединной жилкой и сетью жилочек; стлб. вдвое короче ширины стручка. V—VI.

На скалах, 1200—1800 м. — **Кавказ:** Тал. **Общ. распр.:** Сев. Иран. Описан без указания места сбора. Тип в Вене.

Прим. На рисунке Jacquin'a изображено р. с короткими пл. С тех пор и до последнего времени всеми авторами приписывались этому р. всегда короткие пл., при том цилиндрические, даже вздутые (siliquae turgidae). Из-за этих мнимых плодов это р. было выделено в особый род *Alyssopsis*. Новейшие хорошие сборы обнаружили, однако, что у этого р. плоды длинные, плоские, как у многих видов р. *Arabis*, и кисть однобокая, тоже как у многих видов *Arabis*. Вообще по всем признакам этот вид относится к роду *Arabis*. Так как под именами *A. mollis*, *A. sagittata* и *A. deflexa* уже описаны другие виды рода *Arabis*, то оставалось только дать этому виду новое название, что я и сделал, назвав его *Arabis secunda* N. Busch. Медовые железки в роде *Arabis* вариируют (сравни, например, медовые железки группы *A. alpina* с железками других групп). По этому признаку медовых железок в пределах рода *Arabis* не приходится придавать решающего значения.

Объяснение к табл. IX

1. *Arabis brachycarpa* Rupr. — 2. *A. laxa* Sibth. et Sm., плоды. — 3. *A. turrita* L., плоды. — 4. *A. Nordmanniana* Rupr.


2
3
1
4

Секция 2. **Conringioides** Boiss. Fl. Or. I (1867) 165 (part.). — Лп. прямые. Медовые железки боковые кольцевидные, медианных почти нет. С. однорядные. Двулетники с стеблеобъемлющими л.

5. **A. laxa** Sibth. et Sm. Prodr. Fl. Graec. II (1813) 28; Boiss. Fl. Or. I (1867) 168; Шмальг. Фл. I (1895) 56; Н. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 11, 22; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 477. — *A. Steveniana* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 289. — *A. nemorensis* C. A. M. Verz. 179. — **Р. рыхлая.**

☉. Ст. высокий, ветвистый, 50—90 см выш., весь или только внизу шершавый; прикорневые л. покрыты коротким ветвистым пушком, тупые, лировидные; стеблевые продолговатые, острые, с широкими и тупыми ушками, цельнокрайние, иногда все волосистые (var. *pilosa* N. Busch). Кисти довольно густые; чшл. 3—5 мм дл., на верхушке с бородкой из вильчатых волосков; лп. белые или бледнопалевые, 7—9 мм дл.; стручки 6.5—12 см дл., иногда 3—4 см дл. (var. *brevisiliqua* N. Busch) почти прямые или дуговидные, четырехгранные, сжатые, отстоящие, с довольно длинными стлб.; с. узко окаймленные. IV—V. (Табл. IX рис. 2).

В лесах. — **Кавказ:** Вост. Кавк. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Греция, о-в Кипр, Малая Азия, Сирия, пограничная с Кавказом часть Турции и, вероятно, Ирана. Описан из Греции. Тип в Лондоне.

Секция 3. **Turritella** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 18 et 23. — Лп. прямые. Л. стеблевые стеблеобъемлющие или сидячие. Стручки со слабой срединной жилкой.

6. **A. pendula** L. Sp. pl. ed. I (1753) 665; Ldb. Fl. Alt. III (1931) 25; Fl. Ross. I (1842) 122; Шмальг. Фл. I (1895) 58; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 375; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 434; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1350. — **Ic.:** N. Busch l. c. 435 et tab. geogr. 436. — **Р. висячая.**

2. Ст. простой или ветвистый, 20—200 см выш., покрыт вместе с л. простыми, щетинистыми, отстоящими волосками; л. кроме того несут мелкие прижатые ветвистые волоски; нижние л. сужены в длинный чрш., верхние сидячие, с сердцевидным основанием, продолговато-овальные, заостренные или овально-ланцетные, мелко- и редкозубчатые; самые верхние ланцетные, почти цельнокрайние. Цв. мелкие; чшл. 2.5—3.5 мм дл., покрыты ветвистыми волосками; лп. 3.5—5 мм дл., белые; цвн. при пл. 7—36 мм дл.; стручки линейные, 3—9.5 см дл., 1.75—3.25 мм шир., плоские, голые, дугообразно изогнутые, повислые (отклоненные книзу); створки с выдающейся срединной жилкой; стлб. почти нет или он 0.5—0.75 мм дл.; с. с узкой перепончатой каймой, 2 × 2; 2 × 1.5; 1.5 × 1 мм. VI—VII.

В березняках, на лесных опушках, по берегам речек, в зарослях кустарников, на пустырях, выгонах, по тропам и полянкам в ельниках, в береговых ивняках, в огородах, на залежах, на влажных поемных лугах. — **Европ. ч.:** к востоку от Днепра; Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-

Волж., Заволж.; **Сибирь:** вся, кроме Арктики; **Дальн. Восток:** весь, кроме Аркт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Монголия, Китай. Описан из Сибири. Тип в Лондоне.

7. **A. turrita** L. Sp. pl. (1753) 665; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 122; Boiss. Fl. Or. I (1867) 177; Suppl. 34; Шмальг. Фл. I (1895) 58; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 478. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XLIV, f. 4345. — **Р. башенная.**

⊙. Пушистое от ветвистых волосков; ст. 30—80 см выс., прямой, почти простой; л. все мелко-зубчатые, прикорневые эллиптические, суженные в чрш., стеблевые продолговатые, тупо-сердцевидно-стеблеобъемлющие. Кисть с прицветниками, при пл. односторонняя; чшл. 3—4 мм дл.; лп. 7—10 мм дл.; цвн. прямые, при пл. 5—7.5 мм дл.; стручки коротко-пушистые, 10—16 см дл., плоские, четковидные, с утолщенными краями, согнутые, створки жилковатые, срединная жилка неясная; с. овальное, с широкой каймой. IV—VI. (Табл. IX рис. 3).

В лесах. — **Европ. ч.:** Средн.-Днепр., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Южн. и Ср. Евр., сев. Африка, Малая Азия, Сирия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

8. **A. Turczaninovi** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 123, 750; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 432. — *Turritis? falcata* Turcz. in Bull. Mosc. (1840) I n° 7. — *A. ? falcata* Turcz. in sched. — *A. lilacina* Rgl. A. H. P. 5, 1 (1877) 267; Trautv. Incr. (1882) 56 (non Schrad.). — **Ic.:** N. Busch l. c. 433. — **Р. Турчанинова.**

2. Голое, сизое; прикорневые л. сужены в чрш., обратно-овально-продолговатые, звездчато-пушистые, стеблевые с ушками, стеблеобъемлющие, почти голые. Цвн. по длине почти равны чшч.; чшл. 3.25 мм дл.; лп. розовые, 9 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, 12—20 мм дл.; стручки висячие, серповидные, без выдающихся жилок, голые, 3—5 см дл., 1.5 мм шир.; стлб. 0.5 мм дл.; с. в зрелых стручках однорядные, в молодых кажутся двурядными. VI.

Вост. Сибирь: Лено-Кол. (между Чернолесской и Алах.). Эндем. Описан из Чернолесской — Алаха. Тип в Ленинграде.

Прим. Экология вида неизвестна.

9. **A. Stelleri** DC. Syst. II (1821) 242; Prodr. I (1824) 148; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 122; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 379; Фл. Камч. II, 187; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 437. — **Ic.:** N. Busch l. c. 438 et tab. geogr. 439. — **Р. Стеллера.**

2. Ст. прямостоячий, иногда ветвистый от основания, 15—70 см выс., вместе с л. покрыт простыми, вильчатыми и ветвистыми жесткими воло-

сками; нижние л. продолговато-лопатчатые, верхние продолговатые, полустеблеобъемлющие, пильчато-зубчатые. Кисть густая, во время цветения многоцветковая (больше 20 цветков); чшл. 4.5—4.75 мм дл.; лп. палевые или белые, 9—10 мм дл., 2—2.25 мм шир., продолговато-клиновидные, редко чшл. 3.5—4.5 мм дл., лп. 6—7 мм дл. (var. *parviflora* N. Busch); цвн. при пл. 6—25 мм дл.; стручки голые, 15—75 мм дл., 1.25—1.75 мм шир.; стлб. 0.75—2 мм дл.; редко 0.5—1 мм дл. (var. *Eschscholtziana* N. Busch); с. коричневое, крылатое, вместе с крылом 1.25—2 мм дл., 1—1.25 мм шир. V—VIII.

На сухих открытых склонах, чаще незадернованных, иногда поросших кустарниками, иногда на галечниках и сухих луговинках. — **Дальн. Восток:** Охот., Удск., Камч. **Общ. распр.:** Япония, о-в Уналашка. Описан с Камчатки. Тип в Женеве.

10. **A. Gerardi** Bess. in Koch Synops. Fl. Germ. ed. 1 (1837) 38; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 118; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 447 cum tab. geogr. 448; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1347. — *A. hirsuta* subsp. *Gerardi* Шмальг. Фл. I (1895) 57. — **Р. Жерара.**

⊙. Ст. внизу покрыт исключительно звездчатыми волосками, 40—80 см выш., прямой, б. ч. простой; л. продолговатые, мелко-зубчатые, стеблевые скученные, до середины своей длины прижатые к ст., сидячие, при основании глубоко сердцевидно-стреловидные; ушки их острые, прижатые к ст. Чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. белые, 5—6 мм дл.; цвн. при пл. 3—6 мм дл.; стручки 3.5 см дл., 0.7 мм шир., бугорчатые; створки с неясными жилками; стлб. явственный; с. овальное, ясно-точечное. IV—VI.

На незадернованных местах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон. (сев.), Крым; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб.; **Кавказ:** Зап. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Балк. (сев.). Описан с Волыни. Тип в Ленинграде.

11. **A. hirsuta** Scop. Fl. Carn. ed. 2, II (1772) 30; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 118 part.; Шмальг. Фл. I, 56 excl. subsp.; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 376; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 445 cum tab. geogr. 447; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1346. — *A. sagittata* DC. Syst. II (1821) 222. **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XLI, f. 4342. — **Р. шершавая.**

⊙. Ст. вместе с л. шершавый от ветвистых волосков, в нижней части смешанных с простыми оттопыренными жесткими волосками; ст. 30—90 см выш., л. мелкозубчатые, прикорневые продолговатые, суженные в чрш.; стеблевые сидячие, косо вверх стоящие, с сердцевидным основанием, с оттопыренными тупыми ушками. Чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. бе́лые, 5—6 мм дл.; цвн. при пл. 3.6—9 см дл.; стручки 2—6 см дл., прямые, линейные, сплюснутые; створки с продольными жилками, с выдающейся

срединной жилкой, с очень коротким стлб. (0.5—0.75 мм); с. коричневое, мелко-точечное, продолговатое, узко-крылатое, вместе с крылом 1—1.5 мм дл., 0.75 мм шир. V—VII.

На степях, сухих холмах, нагреваемых склонах и скалах, редко в сосновых борах, на сухих местах лугов. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Ср.-Днепр., Заволж., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Б. Кавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Обск., Алт., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот., Зее-Бур., Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Сев. и Ср. Европа, Малая Азия, Китай, Сев. Ам. Описан из Австрии. Тип в Вене.

12. **A. borealis** Andrz. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 25, in nota; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 440. — *A. hirsuta* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 118, part. (non Scop.). — **Ic.:** N. Busch l. c. 440 et tab. geogr. 442. — **Р. северная.**

⊙. Ст. 20—135 см выс., вместе с л. шершавый от ветвистых волосков, в нижней части ст. примешаны простые, жесткие отстоящие волоски; л. зубчатые, иногда выемчато-крупно-зубчатые (var. *subruncinata* N. Busch), прикорневые продолговатые, суженные в чрш., стеблевые сидячие, косо вверх стоящие, с сердцевидным основанием, ушки их отстоящие, тупые. Чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. белые, 4—6 мм дл.; цвн. при пл. 5.1—19 мм дл.; стручки 4—6.5 мм дл., 0.5—1.5 мм шир., прямостоячие, линейные, сплюснутые; створки с продольными жилками, с выдающейся срединной жилкой; стлб. 0.5—0.75 мм, иногда 1.25—1.5 мм дл. (var. *longistyla* N. Busch); с. коричневое, мелко-точечное, продолговатое, крылатое, вместе с крылом 1.25—2 мм дл., 0.75—1 мм шир. VI—VII.

По сухим лугам, степям, горным склонам, сухим холмам, опушкам лесов и сухим лесным полянам. — **Европ. ч.:** Дв.-Печ.; **Зап. Сибирь:** Обск., Ирт., Алт. **Общ. распр.:** Монг. Описан из Сибири. Тип в Ленинграде.

13. **A. Montbretiana** Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 53; Fl. Or. I (1867) 169. — *A. sogdiana* Kom. in Тр. Спб. О. Е. XXVI (1896) 89 p.p. — **Р. Монбре.**

⊙ или ☉. Опушение из ветвистых волосков; ст. почти простой, 15—40 см выс.; л. тупо-зубчатые, прикорневые продолговатые, при основании сердцевидно-стреловидные. Кисть редкая; при пл. удлиненная, прямая; цвн. почти короче чшч., при пл. 2—3.5 мм дл.; стручки 25—55 мм, косо вверх стоящие, почти шире цвн., сплюснутые, кроме срединной жилки есть на створках мелкие жилки, стручки по краю утолщены, слегка четковидны; с. бескрылые, с очень узкой более темной (темнокоричневой) каймой, 1 мм дл., 0.6—0.7 мм шир., продолговатые. V пл.

Сухие горные склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар. 800—1500 м. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Сирия, Палестина, Иран. Описан из Сирии и Палестины. Тип в Женеве.

Прим. В густых кленовых зарослях цветет значительно позднее, сильно ветвится и дает более роскошную листву (var. *sogdiana* Kom. в Тр. Спб. О. Е. XXVI (1896) 89, part. pro sp.).

14. **A. auriculata** Lam. Encycl. I (1789) 219; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 118, 748; Boiss. Fl. Or. I (1867) 169; Шмальг. Фл. I (1895) 57; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 485. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XXXIX, f. 4334. — **Р. ушастая.**

⊙. Покрытое ветвистым пушком; ст. ветвистые, тонкие, 4—36 см выш., л. слегка зубчатые, прикорневые продолговатые, стеблевые овально-продолговатые с сердцевидно-стреловидным основанием. Чшл. 1.5—3 мм дл., лп. белые, продолговато-линейные, 3—6 мм дл., ок. 1.5 мм шир.; цвн. при пл. толстые, 3—4 мм дл.; плодущая кисть редкая, коленчато-извилистая; стручки косо вверх стоящие, почти шире, чем цвн., сплюснутые, 17—35 мм дл., голые или коротко и густо-пушистые (var. *dasycarpa* Andrz.); створки выпуклые, кроме срединной жилки по обе стороны ее имеется по 1 жилке; стлб. равен одной трети ширины стручка; с. бескрылое, окруженное более яркой чертой. IV—VI. (Табл. X рис. 2).

На степях, сухих склонах и холмах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Волж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. и Вост. Закавк., Даг.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кара-Кум., Прибалх., Сыр-Дар., Аму-Дар., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Средиз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим. Описан из Европы. Тип в Париже.

15. **A. fruticulosa** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 19; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 119; Крыл. Фл. Алт. I (1908) 68; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 448; Крыл. Фл. Зап. Сибири VI (1931) 1348. — **Ic.:** N. Busch l. c. 449 et tab. geogr. 450. — **Р. кустарничковая.**

ħ. Все р. покрыто коротким мягким звездчатым пушком; ст. в нижней части деревянистый, ползучий, затем приподнимающийся, ветвистый, покрытый остатками листовых чрш.; из верхних разветвлений его выходят травянистые побеги, частью укороченные и бесцветные (5—6 см дл.), густо одетые продолговато-лопатчатыми, цельнокрайними л., при основании суженными в широкий чрш.; цветоносные побеги 15—26 см выш., с 2—3 л. сидячими, цельнокрайними, овально-продолговатыми, на верхушке заостренными, при основании округлыми или, реже, несколько сердцевидными, полустеблеобъемлющими. Кисти довольно редкие; чшл. продолговато-овальные, 4.5—5.5 мм дл.; лп. пурпурные, бледнорозовые или белые (var. *albescens* N. Busch), 10—12 мм дл., обратно-овальные, при основании суженные в ноготок; цвн. при пл. 3—8 мм дл.; стручки прямостоячие, линейные, сплюснутые, 25—50 мм дл., 1.25—1.5 мм шир., бугорчатые, покрыты мелкими звездчатыми волосками, с очень коротким

стлб.; створки почти плоские, с толстой срединной жилкой; с. бурое, 1.75 мм дл., 0.75 мм шир., ясно точечное, почти без каймы. IV—V.

На скалах, каменистых склонах и холмах. — **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост.Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Зап. Монг. Описан с Алтая (р. Ульба, Бухтарминск, г. Аркат, г. Чингистау, Локтевск). Тип в Ленинграде.

16. **A. pachyrhiza** Kar. et Kir. Enum. pl. Soong. (1842) n° 65; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 729. — *Mitophyllum pachyrhizum* Schulz in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin B. XI, n° 109 (1933) 872. — *Rhammatophyllum pachyrhizum* Schulz in Fedde Repert. sp. nov. XXXIII, 8—17, n° 1873 (882) (1933) 190. — **Р. толстокорневая.**

ђ. Кр. толстый, деревянистый, многостебельный; ст. 10—30 см выс.; л. очень узкие, почти цилиндрические, толстоватые, одетые вместе со ст., чш. и стручками опушением из простых и мальпигиевых волосков. Кисть многоцветковая; лп. беловатые, клиновидно-обратно-овальные, вдвое длиннее чш., пластинка почти не отличается от ноготка; цвн. при пл. 5—15 см дл., косо вверх стоящие; стручки б. м. изогнутые, иногда почти прямые, четковидные, 3—7 см дл., 1.3—2 мм шир., во много раз длиннее цвн.; створки с одной жилкой и боковыми анастомозирующими жилочками, иногда лишь с немногими волосками; стлб. 1—2.5 мм дл.; рлц. двулопастное; с. без каймы, 2—2.5 мм дл., 1.5 мм шир., коричневые. V—VI. (Табл. X рис. 5).

На камнях и обрывах. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб. Эндем. Описан из Джунгарии (г. Биштас, между Аягузом и рч. Донсык). Тип в Ленинграде.

Прим. Выделять этот вид в особый род, как это делает Schulz, по форме очень узких семядолей и очень узких л., нет основания. *A. pachyrhiza* с известняков обладает более короткими л. (var. *brevifolia* N. Busch).

17. **A. erysimoides** Kar. et Kir. Enum. pl. Soong. (1842) n° 66; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 749. — **Р. желтушниковая.**

ђ. Кр. деревянистый, веретеновидный, толщиной с гусиное перо, ст. несколько из одного кр., при основании деревянистых, восходящих, ветвистых, выс. 20—40 см; р. сероватое от простых и ветвистых прижатых волосков; л. цельнокрайние, сидячие, клиновидно-линейные. Кисти верхушечные, без прицв.; чшл. одинаковые, серые, 4 мм дл.; лп. желтые, клиновидно-обратно-овальные, вдвое длиннее чш., 7—8 мм дл., пластинка едва шире ноготка; цвн. при пл. 3—10 мм; стлб. 1 мм дл., рлц. головчатое; стручки серые от густого опушения, плоские, слегка четковидные, в 3—4 раза длиннее цвн., 3—6 см дл., 1.5 мм шир.

На глинистой пустыне. — **Ср. Азия:** Прибалх., Тянь-Шан. Эндем. Описан из Джунгарии, пустыня между рр. Чулак и Ай. Тип в Ленинграде.

18. **A. kokanica** Rgl. et Schmalh. Pl. Fedtsch. (1882) 6. — **Р. коканская.**

ђ. Покрыто ветвистыми волосками, дерновинное, многостебельное, низкорослое; ст. простые, 10—23 см выш.; л. все или почти все прикорневые, ланцетные или продолговато-лопатчатые, цельнокрайние или с немногими неясными зубцами, суженные в короткий чрш.; стеблевых л. нет или один маленький, продолговатый или ланцетный, сидячий. Чшл. 3—4 мм дл.; лп. лиловые или белые, 6—7.5 мм дл.; цвн. при пл. 3—13 мм дл., косо вверх стоящие; стручки слегка четковидные, 3—6 см дл., 1.25 мм шир., с очень коротким стлб. (0.3—0.5 мм дл.), голые; створки с продольными анастомозирующими жилками; с. овально-продолговатые, коричневые, 1.5—2.5 мм дл., 1—2 мм шир., бескрылые или на верхушке с перепончатой каймой; зародыш краекорешковый. V—VI. (Табл. X рис. 4).

На склонах 1500—3200 м выс. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Зеравшан, Дарваз, Коканд, Фергана, Памир, Бухара, Гиссар). Эндем. Описан из Коканда. Тип в Ленинграде.

19. **A. karategina** Lipsky in A. H. P. XVIII (1901) 5. — **Р. каратегинская.**

2. Густо дерновинное, многостебельное, низкорослое р., покрытое сплошь (кроме стручков) звездчатым пушком, придающим ему сероватый цвет; ст. ок. 15 см выс. (при пл.); нижние л. продолговато-линейные, лопатчатые, цельнокрайние или реже на верхушке с немногими мелкими зубчиками, нижняя часть прикорневого л. несколько расширена, более тверда и остается при основании ст.; стеблевые л. в числе 2—3, схожи с нижними, но мельче. Цв. лиловые; стручки сплюснутые, линейные, 3—4 см дл., 1 мм шир., сидят густо на отклоненных или почти прямых веточках, образуя на конце ст. веерообразный пучок; цвн. при пл. короткие, 4—6 мм дл.; створки с выдающейся средней жилкой и с боковыми, еле заметными, дающими разветвления; стлб. на стручке очень короткий, точечный; с. однорядные, мелкие, 1.3 мм дл., 0.75 мм шир., бескрылые или с узким крылом, б. ч. на верхушке. VI—VII. (Табл. X рис. 3).

Ср. Азия: Пам.-Ал. (Каратегин). Эндем. Описан из Каратегина. Тип в Ленинграде.

20. **A. trichopoda** Turcz. in Bull. Mosc. (1840) 63, n° 8. — *A. eriopoda* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 749, 787; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 452. — **Ic.:** N. Busch, l. c., 453 et tab. geogr. 454. — **Р. пушистоногая.**

2. Шершавое от звездчатых и двураздельных волосков и простых щетинок: ст., цвн. и чш. с крупными простыми и двураздельными воло-

сками, на листьях очень мелкие, звездчатые, двураздельные и простые волоски; кр. бледно окрашен; ст. 15—54 см выш.; прикорневые л. продолговатые, зубчатые, стеблевые линейно-продолговатые, при основании стреловидные, стеблеобъемлющие, нижние зубчатые, верхние цельнокрайние. Чшл. 2.5—2.75 мм дл.; лп. белые, клиновидные, ок. 5 мм дл.; цвн. волосистые, при пл. 5—19 мм дл.; стручки голые, прямые, 15—35 мм дл., 2—2.75 мм шир.; стлб. 0.5 мм дл.; с. коричневые, без каймы, 1 мм дл., 0.5 мм шир. V—VIII.

Вост. Сибирь: Лен.-Кол. Эндем. Описан из Якутии (между Якутском и Алданом). Тип в Ленинграде.

Прим. По Шарыпову, белые коренья этого р. употребляются на Колыме для присыпки ран от порезов, причем сушеные кр. толкут и порошок смешивают с сахарным песком.

Секция 4. **Cardaminopsis** Boiss. Fl. Or. I (1867) 172. — Лп. отстоящие. Стеблевые л. сужены в б. м. ясный чрш., прикорневые л. часто перистые.

21. **A. sinuata** Turcz. Decad. quat. in Bull. Mosc. 1840, I, n° 9; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 121; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 4 (1926) 457. — **Ic.:** N. Busch l. c., 458. — **Р. выемчатая.**

2. Шершавое от звездчатых и немногих 2—3-раздельных и простых волосков; образует дерновины; ст. восходящий, неветвистый, 5—20 см выш., покрытые тонким паутинистым войлоком; л. прикорневые собраны в розетку, сужены в чрш., обратно-овально-продолговатые, перисто-раздельные, выемчатые или зубчатые; стеблевые в малом числе, линейно-клиновидные, зубчатые или цельнокрайние. Чш. эллиптические, 2—2.5 мм дл.; лп. белые, обратно-овальные, 4.5—5 мм дл.; цвн. при цв. 3—5 мм дл., густо опушенные; стручки густо-пушистые от звездчатых волосков.

Вост. Сибирь: Лен.-Кол. Эндем. Описан из Чернолесской. Тип в Ленинграде.

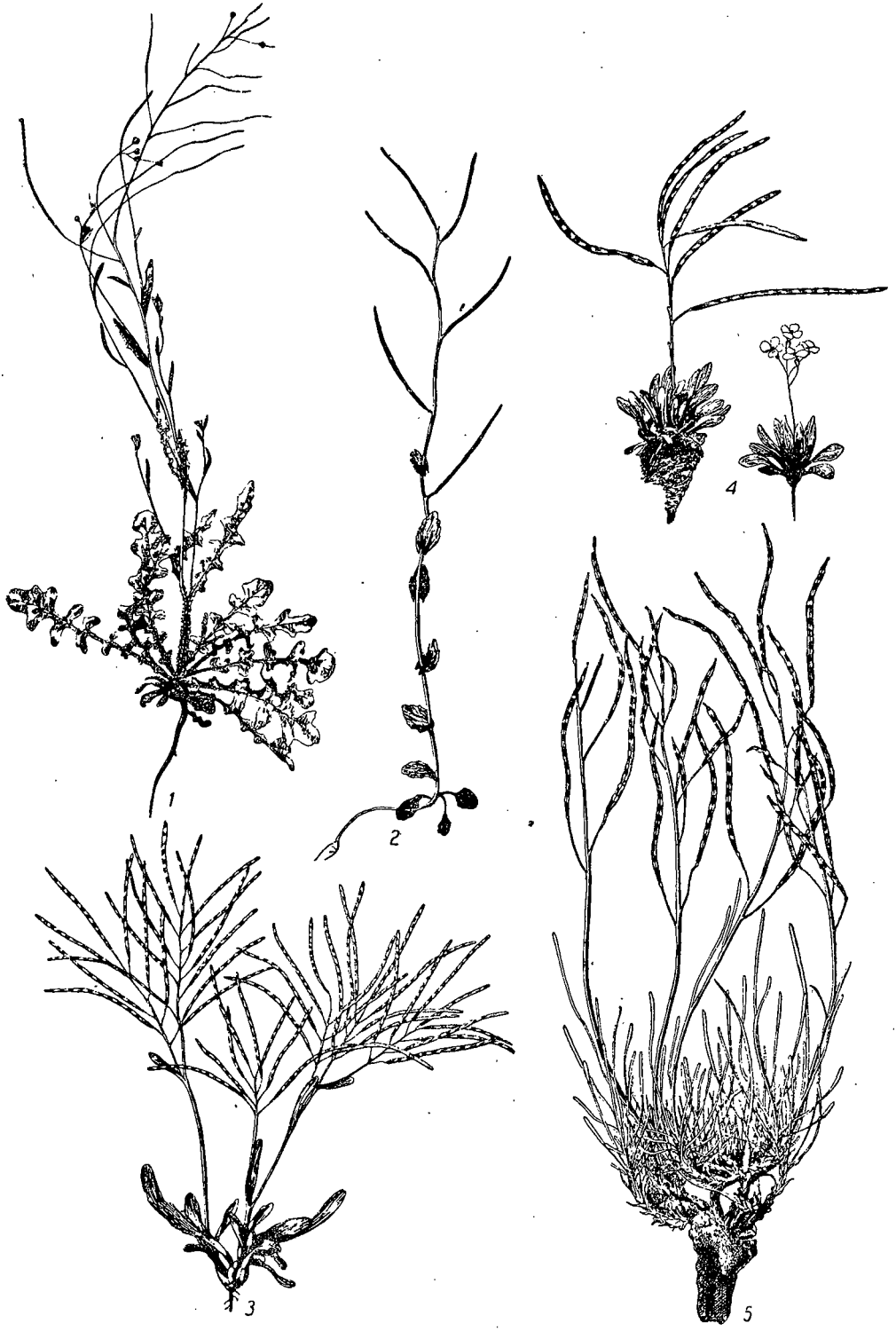
Прим. Экология вида неизвестна, время цветения тоже.

22. **A. bucharica** (Lipsky) N. Busch sp. nova in Addenda VII, р. 640. — *A. tibetica* var. *bucharica* Lipsky in A.H.P. XVIII, I (1900) 4. — **Р. бухарская.**

☉. Сероватое от ветвистого опушения; ст. прямой, ветвистый или много стеблей от самого основания с ветвями, ниспадающими и лежащими

Объяснение к табл. X

1. *Arabis bucharica* (Lipsky) N. Busch — 2. *A. auriculata* Lam. — 3. *A. karategina* Lipsky. — 4. *A. kokanica* Rgl. et Schmalh. в цв. и пл. — 5. *A. pachyrhiza* Kar. et Kir.


1
2
3
4
5

на земле; л. прикорневые собраны в розетку, слегка или глубоко перисто-надрезные или струговидно-лировидные, похожие на л. видов *Crepis*; стеблевые то схожи с прикорневыми, то линейные, цельные, вообще форма и величина л. очень изменчивы. Чшл. 2.5—3 мм дл., снаружи опушенные; лп. лиловые, очень редко белые, 4—5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, 8—22 мм дл.; косо вверх стоящие, стручки тонкие, повислые, часто изогнутые, почти 4-гранные, с ясной срединной жилкой на створках, 3—7 см дл.; стлб. 1—2 мм дл.; с. коричневые, эллиптические, мелкие, 1—1.2 мм дл., 0.75 мм шир. VI. (Табл. IX рис. 1).

Глинистые склоны, осыпи, морены ледников. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Гиссара, Яккбага и Шахрисябса. Тип в Ленинграде.

Прим. Особи с перисто-надрезными л. напоминают *A. arenosa* Scop.

23. **A. arenosa** (L.) Scop. Fl. Carn. II (1772) 32; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 120; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1350. — *Sisymbrium arenosum* L. Sp. pl. ed. I (1753) 658. — **Р. песчаная.**

☉. Ст., иногда также цвн. и чшл. шершавые от простых оттопыренных волосков; л. покрыты звездчатыми волосками; ст. прямой или приподнимающийся, дл. 20—30 см, снабженный немногими л., ветвистый; прикорневые л. лировидно-раздельные, с 8—12 боковыми долями и большими угловато-зубчатыми конечными долями; верхние л. при основании суженные в короткий чрш., продолговато-ланцетные, отдаленно-зубчатые, цельные или при основании с 1—2 надрезами. Лп. в 2.5 раза длиннее чшл., дл. 6—7 мм, беловатые или светлолиловые; стручки на тонких, косых цвн., отстоящие, плоские, с мало выдающеюся среднею жилкою на створках, дл. 20—38 мм; с. остаются в воде гладкими. IV—VI.

На песчаных, реже на глинистых незадернованных местах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Сред.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж. **Общ. распр.:** Сев. и Ср. Евр. до Франции, северной Италии, Юго-Славии, Бесс., Болгарии. Описан из Австрии. Тип в Лондоне.

24. **A. Maximoviczi** N. Busch in Not. syst. Horti Petrop. III, 3—4 (1922) 13; in Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 473. — *A. Halleri* Maxim. in schedis; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 378 (non L.). — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 473 et tab. geogr. 460. — **Р. Максимовича.**

☉. Ст. слабый, высокий, голый или шершавый от длинных простых волосков; л. прикорневые лировидные, с почти круглой конечной долей, боковые их доли маленькие, 1—2-парные или их нет, т. е. прикорневые л. иногда цельные, стеблевые довольно крупные и довольно широкие, обратно-овальные или продолговатые, крупно-зубчатые, все покрытые простыми или 2—3-раздельными волосками или голые. Боковые медовые железки подковообразные, снаружи открытые, с отростками снутри

и с боков, срединные в виде небольших подушечек, обычно с выпуклиной на внутренней стороне; волоски на цвн. и чш. простые и вильчатые; чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. белые 5—6 мм дл.; эпидермис перегородки плода состоит из широкой срединной полосы узких, длинных клеток с тонкими извилистыми стенками и двух боковых полос, состоящих из клеток коротких, не вытянутых, широких, тоже с тонкими, но еще более извилистыми стенками; стлб. ок. 1 мм дл.; стручки голые, узко-линейные, с 1 очень тонкой жилкой. V—VI.

На каменистых и сухих местах. — **Дальн. Восток:** Уссур. (бассейн Уссури, Владивосток, о-в Путятин). **Общ. распр.:** Корея, Япония. Описан из Южно-Уссурийского края. Тип в Ленинграде.

25. **A. amurensis** N. Busch in Not. syst. Horti Petropol. III, 3—4 (1922) 12; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1924) 470. — *A. ambigua* b. *major* Turcz. Fl. I (1842) 116. — *A. petraea* var. *prolifera* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 120. — *A. petraea* var. *grandiflora* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 379. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 472 et tab. geogr. 460. — **Р. амурская.**

⊙. Ст. высокий, очень ветвистый, с пазушным ветвлением, голый, лишь при основании вместе с прикорневыми л. покрыт 2—3—4-раздельными волосками, иногда ст. голый, а все л. волосисто-щетинистые (var. *scabra* N. Busch); прикорневые л. лировидно-перистонадрезные или выемчатые, стеблевые продолговатые, зубчатые или цельнокрайние, голые. Чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. 6—8 мм дл.; боковые медовые железки внутри замкнутые, снаружи от коротких тыч. открытые или тоже замкнутые, чаще всего трехлопастные, причем внутренняя лопасть чаще слегка двунадрезная; срединные медовые железки небольшие, чаще дву- реже трехлопастные; эпидермис перегородки плода с широким срединным тяжем из длинных клеток с тонкими и извилистыми стенками; по обе стороны от тяжа клетки гораздо короче и шире, причем стенки их тоже тонки и извилисты; стлб. 0.3—0.6 мм дл., стручки голые, узко-линейные. V—VII.

На песчаных местах и скалах. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. (дол. Амура). Эндем. Сах. Описан с Амура и Сахалина. Тип в Ленинграде.

26. **A. kamtschatica** Fisch. in DC. Syst. II (1822) 231; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 121; N. Busch in Not. Syst. H. P. III, 3—4 (1922) 11; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 466. — *A. lyrata* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 377. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV, 467 et tab. geogr. 460. — **Р. камчатская.**

⊙ или ♃. Ст. простой или ветвистый, голый или шершавый от простых волосков; прикорневые л. лировидные, конечная доля их б. ч. большая; эти л. напоминают таковые рода *Barbarea*; нижние стеблевые л. перисто-надрезанные или зубчатые, голые или шершавые от простых или 2—3-раздельных волосков; верхние линейные или продолговатые, цельно-

крайние, голые. Чшл. 1.75—3 мм дл.; лп. белые, реже лилово-розовые (var. *lilacina* N. Busch), 3—6.5 мм дл.; медовые железки боковые снаружи открытые, на внутренней стороне коротких тыч. замкнутые, слегка выемчатые; концы их, обращенные наружу, слегка двулопастные; срединные железки снаружи от длинных тыч., подковообразные, открытые наружу; эпидермис перегородки плода состоит из длинных клеток с тонкими извилистыми стенками; стлб. 0.3—0.6 мм дл.; стручки голые, узко-линейные, 15—40 мм дл., иногда 45—50 (var. *longisiliqua* N. Busch). V—VIII.

На песчаных местах, галечниках, незадернованных склонах.— **Арктика:** Чук., Анад.; **Дальн. Восток:** Охот., Камч. **Общ. распр.:** горы северной Японии. Описан с Камчатки. Тип в Ленинграде.

27. **A. media** N. Busch in Not. Syst. H. P. III, 3—4 (1922) 11; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 463.—*A. ambigua* DC. Syst. II (1821) 231 et Pr. I (1824) 145 (part.).—*A. umbrosa.* Turcz. in Ldb. Fl. Ross. I (1842) 120 quoad var. *glabram.*—*A. petraea* Ldb. l. c. (part.).—*A. Halleri* Ldb. Fl. Ross. I, 121 (part., non L.).—**Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 464 et tab. geogr. 460.—**Р. средняя.**

⊙ реже ♃. Ст. простой или б. ч. ветвистый от основания, голый или в нижней части волосистый; л. прикорневые продолговато-овальные, цельнокрайние или выемчато-зубчатые, чрш. их часто ресничатые; стеблевые л. продолговато-линейные, цельнокрайние, все голые или волосистые, часто более узкие, чем у *A. septentrionalis* N. Busch; у var. *glabra* (DC.) N. Busch и ст. и все л. голые, у var. *angustifolia* N. Busch все л. продолговато-линейные, опушенные, у var. *glandulosa* N. Busch ст., л. и цвн. железистые, л. средней ширины. Чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. белые или розовые, 5—7 мм дл.; медовые железки боковые снаружи открытые, трехлопастные, причем средняя лопасть иногда слегка надрезанная; срединные медовые железки небольшие, двулопастные; эпидермис перегородки плода состоит из длинных клеток с тонкими извилистыми стенками; стлб. 0.3—0.6 мм дл.; стручки голые, на отстоящих цвн. прямостоячие или отклоненные, узко-линейные, довольно плоские, с очень тонкой срединной жилкой; с. без каймы коричневое. V—VII.

На песчаных и каменистых местах и на скалах.—**Арктика:** Анад.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур. Эндем. Описан из Вост. Сибири. Тип в Ленинграде.

28. **A. septentrionalis** N. Busch in Not. Syst. H. B. P. III, 3—4 (1922) 10; Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 460; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1349.—**Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 461 et tab. geogr. 460.—**Р. полярная.**

♃. Б. м. дерновинное; ст. голые, очень редко, лишь на нижних междоузлиях слегка волосистые, очень редко снизу доверху пушистые (var. *Saviczi* N. Busch), часто многочисленные; л. розеток продолговато-

обратно-овальные, цельнокрайние или выемчато-зубчатые, голые или волосистые; стеблевые продолговатые или продолговато-линейные, цельнокрайние, голые. Чшл. 2.5—3.5 мм дл., иногда 4—4.5 мм дл. (var. *grandiflora* N. Busch); лп. белые, реже розовые, 7—10 мм дл., или бледно-лиловые (var. *subviolacea* N. Busch); медовые железки боковые с тремя большими лопастями, почти замкнутые и снаружи, срединные с тремя небольшими закругленными лопастями; эпидермис перегородки плода состоит из одинаковых длинных тонкостенных клеток, стенки которых извилисты; срединного тяжа нет; стлб. 0.3—0.6 мм дл.; стручки голые, на голых отстоящих цвн., прямостоячие или отклоненные, узко-линейные, довольно плоские, с очень тонкой срединной жилкой; с. без каймы, коричневое. V—VIII.

На песчаных местах, по берегам рек, на каменистых россыпях, на скалах, на пятнистой тундре. — **Арктика:** Н. Зем.; сев.-вост. тундры Европ. ч. СССР; Аркт. Сиб.; **Зап. Сибирь:** Обск.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол. Эндем. Описан из Аркт. Сибири и с Новой Земли. Тип в Ленинграде.

Секция 5. **Euarabis** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 18. — Лп. отстоящие. Медовые железки вытянуты кнаружи. Серые от жесткого опушения р., стеблевые л. стеблеобъемлющие.

29. **A. alpina** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 664; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 117; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 454; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1349. — **Ic.:** N. Busch l. c., 455. — **Р. альпийская.**

2. Ст. 5—32 см дл., плодущие восходящие, бесплодные удлиненные, лежачие; л. сероватые от жестких ветвистых волосков, прикорневые обратно-овальные, продолговатые, стеблевые сердцевидно-стреловидные, стеблеобъемлющие. Чшл. 3.5—4, у культурных экземпляров до 4.5 мм дл.; лп. белые, 5—8, у культурных экземпляров до 11 мм дл., цвн. при пл. 9—15 мм дл.; стручки оттопыренные, голые, с мало заметными перехватами, по краю утолщенные, 2.3—6.5 см дл., 1—2 мм шир.; створки без выдающихся жилок; с. окружены узким перепончатым крылом. VI—VIII.

На песчаных местах и щебнистых склонах тундры и лесотундры, редко в лесной зоне. — **Зап. Сибирь:** Обск. (Полярн. Урал, Кара, Турух. край); **Дальн. Восток:** Охот., Камч. **Общ. распр.:** Сев. (Сканд.) и Ср. Европа (высокогорный пояс). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

30. **A. caucasica** Willd. Enum. h. B. Suppl. (1813) 45. — *A. albida* Stev. in Fisch. Catal. H. Gorenk. (1812) 51, nomen; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 117, 748; Boiss. Fl. Or. I (1867) 174, Suppl. 33; Н. Буш. Кавк. в. Arabis 15; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 488. — **Р. кавказская.**

2. Седое или бело-войлочное р.; ст. простой или слабо ветвистый, 10—35 см выс.; л. прикорневые, обратно-овально-продолговатые, тупые, суженные в короткий чрш., стеблевые овальные или продолговатые, сидячие, сердцевидно-стеблеобъемлющие, все редко-зубчатые. Кисть голая (var. *gymnostachya* N. Busch) или пушистая (var. *trichostachya* N. Busch); чшл. 4.5—7 мм дл.; лп. белые, 11—17 мм дл., пластинка их обратно-овальная, внезапно суженная в ноготок; цвн. при пл. отстоящие, 10—14 мм дл.; стручки линейные, плоские, четковидные, косо вверх стоящие, 2.5—6.5 мм дл., 1.5—2 мм шир., голые или редко мелко-пушистые (var. *puberula* N. Busch); с. темнокоричневое, 1.25—1.5 мм дл., 1—1.25 мм шир., округлое, с узкой каймой. III—V.

На скалах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Зап. Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Сицилия, Греция, о-в Крит, Болгария, Сев. Африка, Малая Азия, Арм.-Курд., Иран., Сирия. Описан с Кавказа (у рч. Акстафа, 1805. Стев.!). Тип в Берлине.

Хоз. знач. Хороший медонос. Пригодно, как и другие виды рода из секции *Euarabis*, как декоративное р.

31. **A. dolichothrix** N. Busch in Addenda VII, p. 641. — *A. albida* var. *dolichothrix* N. Busch Кавк. виды р. Arabis L. (1906) 19 et in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 495. — **Р. длинноволосая.**

2. Седое от очень длинных отстоящих волосков на ст. и чрш. нижних листьев и менее длинного опушения пластинок листьев и кисти; ст. простой или мало ветвистый; л. прикорневые обратно-овально-продолговатые, тупые, суженные в короткий чрш., стеблевые овальные или продолговатые, сидячие, сердцевидно-стеблеобъемлющие, все редко-зубчатые. Лп. белые, пластинка их обратно-овальная, сразу суженная в чрш.; цвн. при пл. отстоящие; стручки линейные, плоские, четковидные, косо вверх стоящие; с. темнобурое, округлое, узко-окаймленное. V.

На скалах. — **Кавказ:** Вост. Закавк. (Шемаха). Эндем. Описан из окрестностей Шемахи. Тип в Ленинграде.

32. **A. ionocalyx** Boiss. Diagn. Ser. I, VIII (1849) 20; Boiss. Fl. Or. I (1867) 176; Fedtsch. Consp. (1906) 41. — *A. albida* var. *umbrosa* Litv. Раст. Закасп. обл. I. in Trav. d. Mus. bot. Ac. Sc. St.-Pétersb. I (1902) 33. — **Р. фиолетовочашечная.**

2. Пушистое от простых и ветвистых белых волосков; ст. прямые, почти от основания ветвистые; л. сероватые, прикорневые в розетках, тупые, продолговато-лопатчатые, короткочерешковые, глубоко-зубчатые или лировидные, перисто- или двояко-перисто-надрезные, стеблевые продолговато-линейные, зубчатые или перисто-надрезные; при основании сердцевидно-стеблеобъемлющие. Чшч. фиолетовая, ок. 5 мм дл., голая

или наверху с немногими волосками; лп. белые, 9—10 мм дл., продолговатые, суженные часто в красноватый ноготок; цвн. при пл. 9—12 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, голые, 3—5 см дл., 1 мм шир., створки выпуклые, боковые жилки на створках едва тоньше срединной; с. почти бескрылые. IV—V.

Сырые тенистые места в ущельях гор, выс. ок. 1600—2000 м.— **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-даг). **Общ. распр.:** Мал. Азия. Описан из Малой Азии. Тип в Женеве.

Прим. От *A. caucasica* Willd. отличается опушением шершавым, а не коротко-войлочным, стеблями прямыми, л. глубоко-зубчатыми или перисто-лировидными, часто двояко-перисто-лировидными и фиолетовой чашечкой.

33. **A. farinacea** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 71. — *A. albida* var. *farinacea* Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 34; H. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 19; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 404. — **Р. мучнистая.**

2. Низкорослое, все р. покрыто звездчатым очень коротким и очень густым мучнистым опушением, даже в области кисти; ст. простой или скудно ветвистый, 10—20 см выс.; л. небольшие, обратно-овально-лопатчатые, надрезанно-зубчатые или почти перисто-надрезные, часто суженные в длинный чрш. Лп. белые, только в зеве венчика желтые, в сухом виде целиком желтые; цвн. при пл. отстоящие; стручки линейные, плоские, четковидные, косо вверх стоящие; с. темнокоричневое, округлое, узко-окаймленное. VII.

Кавказ: Даг. (2300—2600 м) (Богосский хр.). Эндем. Описан с Богосского хребта в Дагестане. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от *A. flaviflora* Bge. и от *A. caucasica* Willd. чрезвычайно коротким и густым мучнистым опушением.

34. **A. flaviflora** Bge. in Mém. Acad. Sc. St.-Pétersb. (1859), VI Sér., T. VI, 582, n° 26; Boiss. Fl. Or. I (1867) 176; Suppl. 34; H. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 18. — *A. albida* var. *flaviflora* Trautv. in A. H. P. II, 2 (1873) 496; H. Буш Кавк. виды р. *Arabis* L. (1906) 18; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 493. — **Р. желтая.**

2. Седоватое от белого опушения; ст. простые или немного ветвистые, 10—35 см выш.; прикорневые л. обратно-овально-продолговатые, тупые, суженные в короткий чрш., стеблевые овальные или продолговатые, сидячие, сердцевидно-стеблеобъемлющие, все редко-зубчатые. Чшл. 4.5—7 мм дл.; лп. бледно- или яркожелтые, 11—15, иногда до 18 мм дл., пластинка обратно-овальная, сразу суженная в ноготок; цвн. при пл. отстоящие, 10—14 мм дл.; стручки линейные, плоские, четковидные, голые, косо вверх стоящие, 2.5—5 мм дл., 1.5—2.5 мм шир.; с. темнокоричневые, округлые или эллиптические, с узкой каймой. V—VII.

На скалах и осыпях, на моренах высокогорного пояса. 1700—3000 м. — **Кавказ:** Больш. Кавк., Зап. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Малая Азия, Иран. (Савалан, Арарат). Описан с Арарата. Тип в Ленинграде.

35. **A. Billardieri** DC. Syst. II (1821) 218; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 405. — **Ic.:** Delessert Ic. sel. II, tab. 24. — **Р. Бильярдье.**

2. Серо-войлочное р.; ст. 25—30 см выш., тонкие, внизу пушистые, вверху голые; л. прикорневые бело-войлочные, 2—4 см дл., 8—15 мм шир., обратно-овальные, тупые, сужены в чрш., стеблевые с ушками при основании, сидячие, 3—4.5 см дл., 1—2.5 см шир., более нежные, менее войлочные, все с обеих сторон несут по 3—4 зубца. Кисть голая; чшл. ок. 5 мм дл.; лп. белые, как у *A. alpina* L.; стручки узко-линейные, совершенно голые, 3—5 см дл., 1—1.25 мм шир., в 3—5 раз длиннее цвн.; стлб. 0.5—0.75 мм дл.; рлц. маленькое, головчатое; с. продолговато-почти прямоугольные, 1 мм дл., 0.6—0.7 мм шир., без каймы.

По скалам, в лесах. — **Кавказ:** Зап. Закавк. (Батуми). **Общ. распр.:** Мал. Азия, Сирия, южн. Иран. Описан из Сирии (г. Джебель-хер, бл. Дамаска). Тип в Женеве.

Род 595. **СТЕВЕНИЯ**[1] — **STEVENIA**[2] ADAMS et FISCH.

Adams et Fisch. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 84. — *Arabis* sect. *Stevenia* Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. I (1862) 69.

Чшл. отстоящие, при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, белые, розовые или светлопурпурные. Нити тыч. без зубцов. Боковые медовые железки при основании коротких тыч. в виде пары треугольных бугорков на внутренней стороне каждой тыч. Срединных медовых железок совсем нет. Зв. сидячая. Стлб. длинный, тонкий. Рлц. двулопастное или выемчатое. Пл. длинный, линейный, многосемянный или очень короткий, 1—2-семянный. Створки плоские, без срединной жилки. Перегородка тонкая, состоит из клеток, разделенных многочисленными параллельными стенками на ряд узких клеток, причем в соседних больших клетках направление деления различное. С. сплюснутые, бескрылые, однорядные. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые. — Многолетники или двулетники. 3 вида, свойственные горам Сибири, Северной Монголии и Кореи.

1. Лп. пурпурные или розовые, редко белые. Стручки 9—35 мм дл., многосемянные . . . . . 2.
— Лп. белые. Стручки 6—8.5 мм дл., 2—4-семянные . . . . . 2. **С. бурачковидная — S. alyssoides** Adams et Fisch.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Христиана Стевена.

2. Многолетник серый от густого опушения. Лп. 6—8 мм дл. . . . . 1. **С. левкоевидная — S. cheiranthoides** DC.

+ Двулетник менее густо опушенный. Лп. 3—4 мм дл. . . . . 3. **С. пазушная — S. axillaris** (Kom.) N. Busch.

1. **S. cheiranthoides** DC. Syst. II (1821) 210; Prodr. I (1824) 141; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 476. — *Cheiranthus fruticulosus* J. Meyer Abh. Boehm. Ges. (1786) 237, non L., non Georgi. — *Arabis incarnata* Pall. in herb. Lamb. ex DC. Syst. II (1821) 210; Ldb. Fl. Alt. III (1831) 22; Fl. Ross. I (1842) 119; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 379. — **Ic.:** N. Busch l. c. 477 et tab. geogr. 481. — **С. левкоевидная.**

♃. Все р., особенно л., серо-пушистое от ветвистых волосков; ст. обыкновенно довольно сильно ветвистый, 3—42 см выш.; л. линейно-продолговатые, цельнокрайние, сидячие, при основании несколько суженные, прикорневые собраны розеткой. Чшл. 3—4 мм дл., продолговатые; лп. светлопурпурные, розовые (var. *violascens* N. Busch), иногда белые (var. *albiflora* N. Busch), 6—8 мм дл.; пластинка их округлая, ноготок длинный; цвн. при пл. 4—15.5 мм дл.; стручки косо отклоненные, 9—35 мм дл., 1.5 мм шир., сплюснутые; иногда стручки 5.5—9 мм дл. (var. *brachycarpa* N. Busch); створки их плоские, бугристые, без срединной жилки; стлб. 0.5—1.5 мм дл. (var. *longistyla* N. Busch); с. коричневое, 1.25 мм дл., 1 мм шир. V—VII.

На скалах, каменистых склонах, осыпях и солонцеватых степях. — **Зап. Сибирь:** Алт., Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Сев. Монг. Описан с каменистого холма к западу от г. Газимура (Даурия). Тип в Женеве.

2. **S. alyssoides** Adams et Fisch. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 84; DC. Syst. II (1821) 209; Prodr. I (1824) 141; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 123; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. IV (1926) 481. — **Ic.:** N. Busch l. c. 482 et tab. geogr. 483. — **С. бурачковидная.**

☉. Кр. простой, тонкий, веретеновидный, на верхушке немного ветвистый; ст. 5—40 см выш., цилиндрический, ветвистый, внизу при основании восходящий или совершенно прямой, вместе с л., цвн. и стручками покрытый ветвистым опушением; л. зеленые, сидячие, продолговато-клиновидные, туповатые, цельнокрайние. Цветущие кисти щитковидные, плодущие удлиненные; чшл. линейные; лп. белые, ногтковые, ноготок их равен чшл., а пластинка почти круглая, такой же длины; тыч. свободные, от основания шиловидные; цвн. при пл. 7—10 мм дл.; стручки 6—8 мм дл., 2.5—3.25 мм шир., серые от густого опушения; стлб. 1.5—3 мм дл.; рлц. маленькое, выемчатое; с. 3—4 в единственном гнезде, иногда 1—2 при длине стручка 3—4.5 мм (var. *monosperma* N. Busch), черные, без каймы, 1.5—1.75 мм дл., 1.25 мм шир. VI—VIII.

Галечники рек. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Сев. Монг. Описан с Верхоянских гор, галечники р. Лены ниже Жиганска. Тип в Ленинграде.

Прим. Так сказано у DC. в Syst. 209. При аутентичном экземпляре Адамса в гербарии БИН Акад. Наук СССР лежит этикетка, на которой написано только „Сибирь".

* 3. **S. axillaris** (Kom.) N. Busch comb. nova. — *Arabis axillaris* Kom. in A. H. P. XVIII (1901) 437; Фл. Манчж. II (1903) 378. — **С. пазушная.**

☉. Прямое р., ст. наверху ветвистый, одетый звездчатыми волосками; л. прикорневые мелкие, в розетках, бело-пушистые, обратно-овальные, цельные или лировидные, с 2 боковыми листочками, ко времени цветения отмирают, стеблевые обратно-овально-продолговатые, на очень коротких чрш., с 1 жилкой, на верхушке слегка заостренные или притупленные, волосистые, 0.8—2 см дл., 3—6 мм шир., несут в пазухах очень маленькие веточки, часто об одном листике. Цветоносные ветви дуговидные, облиственные, цв. частью собраны в немноголветковые верхушечные щитки, частью выходят из пазух л., цвн. короче цв., чшл. не мешковидные, волосистые; лп. ноготковые, с 5—7 жилками, белые или розовые, почти вдвое длиннее чшч., нити тыч. тонкие, фиолетовые; стручки сплюснутые, серопушистые, до 2 см дл., ок. 1 мм шир., на верхушке коротко-суженные, стлб. короткий, толстый, гораздо тоньше стручка; с. эллипсоидально-продолговатые, бескрылые, гладкие.

Скалы, каменистые места. Описан из северной Кореи, из долины р. Унчхен-ган, притока р. Ялу. Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на случай вероятного нахождения в пределах СССР.

Род 596. **БОРОДИНИЯ**[1] — **BORODINIA**[2] N. BUSCH

N. Busch in Not. Syst. Herb. H. B. P. II, 35 (1921) 137—140; Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 491.

Чшл. прямостоячие, боковые слегка мешковидные. Лп. продолговатые, с ноготками, желтые. Нити тыч. без зубцов, к основанию немного расширенные. Медовые железки боковые при основании коротких тыч. пятиугольно-кольцевидные, внутрь открытые, реже замкнутые, срединные сросшиеся своими краевыми лопастями с боковыми, средняя их лопасть развита слабо или сильно. Зв. на коротком гинофоре или почти сидячая. Стлб. длинный. Рлц. маленькое, головчатое. Стручок линейный, двустворчатый; створки плоские, без срединной жилки. Перегородка нежная,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь И. П. Бородина.

эпидермиальные клетки ее неправильно полигональные, стенки их крупноволнистые. С. расположены в один ряд, плоские, узко-крылатые. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски вильчатые (мальпигиевы) и простые. Монотипный род, свойственный побережью Байкала, повидимому, древний.

1. **B. baicalensis** N. Busch in Not. syst. H. B. P., II, 35 (1921) 137—140; Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 491. — **Ic.:** N. Busch Not. syst. H. B. P. II, 35, p. 140, 141; Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 492. — **Exs.:** HFR n° 6245. — **Б. байкальская.**

2. Образует подушки; кр. очень длинный, толстый, ветвистый, в трещинах скал или среди камней; ст. толстый, очень ветвистый; ветви одеты остатками старых л., 2—20 см дл.; цветочные ст. 2—6-листные, 3—12-цветковые, цветоносные 2—9 см, плодоносные 4—11 см выс., прикорневые л. лопатчатые, крупно- и отдаленно-зубчатые, собраны в розетку, 2—5 см дл. (пластинка их до 3.5—9 мм шир., коротко заостренная, пушистая от вильчатых волосков, к которым примешаны простые), суженные в чрш. 1—3 см дл., покрытый длинными ресничками и вильчатыми волосками; л. цветочных ст. сидячие, продолговатые, цельнокрайние или немного зубчатые, гораздо мельче прикорневых, 0.8—1.7 см дл., ок. 2 см шир., главным образом по краю покрыты довольно длинными ресничками и вильчатыми волосками. Чшл. продолговатые, 3.5—7 мм дл.; лп. продолговатые, с довольно длинным и узким ноготком, 6.75—8 мм дл., 2—2.5 мм шир.; короткие тыч. равны лп., длинные превышают лп. на 1 мм; нити тыч. без зубцов, расширенные, особенно у коротких тыч.; цвн. при пл. 5—12 мм дл.; стручок линейный, иногда дуговидный, 2.5—3 см дл., 1.5—2.25 мм шир.; гинофора нет или он до 1.25 мм дл.; стлб. 1—2 мм дл.; с. коричневые, незрелые ок. 1.5 мм дл., ок. 1 мм шир. V—VI.

На камнях и в трещинах скал гольцов Забайкалья. — **Вост. Сибирь:** Даур. Эндем. Описан с полуострова „Святой Нос", выс. 1200—1300 м. Тип в Ленинграде.

Прим. В Engl. Bot. Jahrb. LXVI (1933) 97 Schulz называет этот вид *B. macrophylla*, приводя название *Draba macrophylla* Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 137 в качестве синонима. Экземпляров Турчанинова я не видел, а его диагноз мало дает для характеристики растения.

Род 597. **КРИВОПЛОДНИК**[1] — **PHYSALIDIUM**[2] FENZL

Fenzl in Tchihatsch. Asie Mineure Bot. I (1860) 327; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 209.

Чшл. одинаковые, отстоящие. Лп. коротко-ноготковые, белые. Нити тыч. простые, шиловидные. Вокруг основания коротких тыч. по одной

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Physalis — *род из пасленовых и греч.* эйдос — *вид.*

кольцевидной, в очертании пятиугольной медовой железке, которые со срединными широко соединены в замкнутое кольцо; зв. сидячая; стлб. короткий, нитевидный, рлц. маленькое, выемчатое или головчатое. Пл. узко-эллиптический, к обоим концам заостренный, двустворчатый, сплюснутый со стороны спинки стручочек, створки его тонкостенные, ладьевидные, сетчато-жилковатые, в каждом гнезде 1—2 плоских с., висящих на большом семяносце; семядоли плоские, зародыш краекорешковый, волосков нет. — Многолетник с деревянистым крщ.

Дитипный иранско-среднеазиатский род, представленный во флоре Союза одним видом. Другой вид *Ph. stylosum* Boiss. — свойственен Ирану.

1. **Ph. graellsiaefolium** Lipsky in A. H. P. XVIII (1900) 12 et XXIII (1904) 75. — **К. грелльсиелистный.**

♃. Голое р., крщ. многоглавое, на верхушке одето остатками старых л. и ст.; живые ст. тонкие, многочисленные, блестящие, простые, 25—35 см выс., несут очень немного л. (1) или безлистные; л. прикорневые длинно-черешковые, почковидно-пятилопастные, иногда почти цельнокрайние, часто шире своей длины, стеблевой л. трехлопастный, или цельнокрайний, или его нет. Цв. белые; кисти при пл. довольно редкие, цвн. при пл. тонкие, несколько утолщенные кверху, 10—16 мм дл., косо вверх стоящие; стручочки голые, сжатые с боков, вздутые, широко-линейные, неправильно извилистые или согнутые, 6—10 мм дл., (1.5)—2—4 мм толщ., створки ладьевидные, сетчато-жилковатые, выпуклые; с. двурядные, черные, под сильной лупой точечно-ямчатые, зародыш краекорешковый; перегородка пл. нежная, без тяжа, узкая, внизу или вверху шире, часто продырявленная в широком своем месте; стлб. 1—1.5 мм дл. VI.

Скалы, морены ледников, 2000—3200 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Дарваза (ледник Тихарви) и Гиссара (ущелье р. Рустамбест, притока р. Сорбо). Тип в Ленинграде.

Род 598. **ГРЕЛЛЬСИЯ**[1] — **GRAELLSIA**[2] BOISS.

Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 172; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 210.

Чшл. одинаковые, отстоящие. Лп. с короткими ноготками, белые. Нити тыч. простые, свободные. При основании коротких тыч. по одной кольцевидной, снаружи и снутри глубоко выемчатой медовой железке, которая с медианными соединена в замкнутое кольцо; зв. на короткой плодоножке, стлб. короткий, рлц. головчатое. Пл. стручочек, сплюснутый со спинки, косо-обратно-овальный, двустворчатый; створки его плоские, тонко-кожистые, несколько сетчато-жилковатые, перегородка нежная, с волнистыми очертаниями клеток эпидермиса, под конец исчезающая; с. одно, чечевицеобразное, на свободной нежной семяножке; семядоли

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь зоолога Мариано Грэлльс, профессора в Мадриде.

плоские, зародыш краекорешковый; волосков нет. — Многолетник, похожий на *Saxifraga rotundifolia* L.

Монотипный род, свойственный нашей Средней Азии и Ирану.

1. **G. saxifragifolia** (DC.) Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 172; Boiss. Fl. Or. I (1867) 307. — *Cochlearia saxifragifolia* DC. Syst. II (1821) 370. — **Г. камнеломколистная.**

2. Голое; крщ. толстое, многоглавое, в области верхних разветвлений густо усажено остатками старых отмерших л. и ст.; ст. несколько, 15—35 см выс., они ветвистые, тонкие, почти безлистные, блестящие, как и л.; л. прикорневые длинночерешковые, почковидные, часто шире своей длины, пальчато надрезаны на 5—9 лопастей, островатых или закругленных, иногда л. цельнокрайние, стеблевые в числе 1—2, небольшие, трехлопастные или эллиптические, или линейные цельнокрайние, часто их совсем нет. Кисти густые, при пл. не удлиняются сколько-нибудь значительно; чшл. продолговато-овальные или почти округлые, на верхушке без выемки, коротко-и более длинно-ноготковые; цвн. при пл. очень тонкие, нитевидные, на верхушке немного утолщенные, 8—14 мм дл., косо вверх стоящие или простертые; стручочки 8—10 мм дл., 4—5 мм шир., иногда стручочки немного крупнее и более сужены к основанию (var. *yezdana* Boiss.); с. черно-коричневые, плоские, почти округлые, 2.5 мм дл., 2 мм шир., под сильной лупой усеяны мельчайшими бугорочками; стлб. очень короткий, едва заметный. III—V.

Затененные скалы (крщ. в трещинах) и каменистые места, до 2300 м и выше. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-даг). **Общ. распр.:** северн. и средн. Иран. Описан из сев. Ирана, с г. Эльвенд. Тип в Женеве.

Род 599. **ПОЛЕВКА**[1] — **MYAGRUM**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 640; Gen. ed. 5 (1754) 289.

Чшл. прямые, боковые при основании слегка мешковидные. Лп. желтые. Тыч. нити простые. При основании коротких тыч. по одной простой, снаружи открытой, снутри выемчатой медовой железке; они срастаются со срединными в кольцо. Зв. сидячая. Стлб. короткий. Плод не раскрывается, обратно-грушевидный, на верхушке с двумя вздутыми пустыми гнездами, ниже которых находится плодущее гнездо с 1 семенем. Семядоли плоские или слегка вогнутые, зародыш спинкокорешковый. — Голый, сизый однолетник с цельными л.

1. **M. perfoliatum** L. Sp. pl. (1753) 640; DC. Syst. II (1821) 574 et Prodr. I (1824) 212; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 214; Boiss. Fl. Or. I (1867) 371; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 229. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4176. — **П. пронзеннолистная.**

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. мюс — мышь и а́гра — ловушка.

⊙. Ст. выс. 20—80 см, ветвистый; л. б. м. выемчато-зубчатые или почти цельнокрайние, цельные, нижние — продолговатые, тупые, вытянутые в чрш., обычно перисто-надрезанные, с треугольными лопастями, выше расположенные — ланцетные, острые, сидячие, со стреловидным основанием. Чшл. ок. 3 мм дл.; лп. ок. 4 мм, продолговатые; стручочки 5—6 мм дл. и шир., несколько сжатые, б. м. бугорчато-морщинистые, на верхушке с небольшим острым коническим носиком, на булавовидно утолщенных цветоножках, дл. 4—5.5 мм. IV. (Табл. XIII рис. 11).

На полях, сорных местах и в посевах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост., Южн. и Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Средиз., Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Франции. Тип в Лондоне.

Род 600. **ВАЙДА**[1] — **ISATIS**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 670; Gen. (1754) 301.

Чшл. одинаковые. Лп. коротко-ноготковые, желтые или палевые. Нити тыч. без зубцов. При основании коротких тыч. по одной кольцевидной, снутри и снаружи выемчатой медовой железке, обе широко соединены с медианными в замкнутое кольцо. Зв. сидячая. Стлб. очень короткий. Рлц. выемчатое. Пл. — нераскрывающийся, сжатый с боков крылатый стручочек без перегородки, с одним висячим с. посредине гнезда. Крыло различной формы, часто развито хорошо только на верхушке пл. Семядоли плоские. Зародыш спинко- редко краекорешковый. Волоски простые или их нет. — Одно- или двулетники, иногда многолетники с пл., висящими на тонких цвн.

Около 60 видов главным образом переднеазиатских и восточносредиземноморских. Есть представители в Ср. Азии, Сибири и Европе.

1. Л. все (и стеблевые) при основании суженные, без ушков. Высокое р. песков . . . . . 15. **В. песчаная — I. sabulosa** Stev.
+ Стеблевые л. со стреловидным основанием . . . . . 2.

2. Стручочки с широким крылом . . . . . 3.
+ Стручочки удлиненные, крыло узкое или верхушечное . . . . . 12.

3. Многолетники . . . . . 4.
+ Однолетники или двулетники. Стручочки опушенные . . . . . 10.

4. Стручочек сердцевидный, островатый на верхушке . . . . . 6. **В. Бессера — I. Besseri** Trautv.
+ Стручочек округлый или эллиптический . . . . . 5.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. исáдзо — выравнивать, вылечивать. В древности давала исадзеин, лекарство, применявшееся при заболевании кожи.

5. Р. густо- и коротко-пушистое. Стручочек голый, округлый, волнистый, 13—18 мм дл., 13—16 мм шир. . . . . 5. **В. тонкоплодная — I. psilocarpa** Ldb.

+ *Р. голое или с редкими и длинными волосками* . . . . . 6.

6. Ст. вместе с л. довольно длинно и скудно волосистый . . . . . 7.

+ Р. голое. Стручочек широко-эллиптический, иногда узко-эллиптический, иногда почти округлый. По крылу проходит несколько выдающихся лучисто расходящихся жилок . . . . . 4. **В. лучистая — I. subradiata** Rupr.

7. Стручочки голые, обоюдоострые . . . . . 3. **В. обоюдоострая — I. anceps** N. Busch.

+ Стручочки пушистые или голые, округлые, с сердцевидным или округлым основанием . . . . . 8.

8. Стручочки бело-пушистые, незрелые плоские, овальные, суженные в тупой короткий носик, зрелые с завернутыми краями (крыльями), на сильно выпуклой спинке поперечно-морщинистые, суженные в прямой ланцетный носик. Крыло при основании сердцевидное . . . . . 33. **В. Буассье — I. Boissieriana** Rchb.

+ Стручочки не меняют так сильно форму с возрастом . . . . . 9.

9. Стручочки голые или пушистые. Полукустарник песчаных почв с обратно-яйцевидными л. . . . . 28. **В. кустарниковая — I. frutescens** Kar. et Kir.

+ Стручочки голые или пушистые. Многолетник с округлыми пл. . . . . 2. **В. широкоплодная — I. latisiliqua** Stev.

10. Стручочек скрипковидный, почти вдвое длиннее своей ширины, на верхушке широко-обрубленно-выемчатый. Гнездо перепончатое (не губчатое), окруженное перепончатым крылом, с обеих сторон почти одинаковой ширины с гнездом . . . . . 1. **В. выемчатая — I. emarginata** Kar. et Kir.

+ Стручочек продолговатый или обратно яйцевидно-эллиптический . 11.

11. Чшч. голая; стручочек с обоих концов округленный, почти втрое длиннее своей ширины . . . . . 30. **В. пушистоплодная — I. lasiocarpa** Ldb.

+ Чшч. бело-мохнатая; стручочек продолговатый . . . . . 29. **В. пушисто-чашечная — I. hirtocalyx** Franch.

12. Стручочек эллиптический или овальный. Р. голые или почти голые. Крыло равномерно окружает гнездо, узкое . . . . . 13.

+ Стручочек продолговато-лопатчатый, с клиновидным основанием. Крыло развито исключительно или главным образом на верхушке . 16.

13. Стручочки очень коротко пушистые, продолговато-линейные, согнутые лодочковидно. Самая широкая часть стручочка ниже

средины его длины (там гнездо). Гнездо несколько вздутое, с 1 жилкой, иногда неясной . 32. **В. согнутоплодная — I. trachycarpa** Trautv.

+ Стручочек другого вида, голый или (редко) мохнатый . . . . . 14.

14. Кроме чашечки и часто мохнатых стручочков голое растение. Стручочек овальный, окруженный крылом. Гнездо с обеих сторон килеватое . . . . 34. **В. апшеронская — I. apscheronica** N. Busch.

+ Совершенно голые растения. Стручочек маленький, 6—11 мм дл., эллиптический, к обоим концам суженный . . . . . 15.

15. Гнездо стручочка трехдольное, боковые доли округленные, средняя тупо-трехребристая (Кавказ) . . . . . 24. **В. короткоплодная — I. brachycarpa** C. A. M.

+ Гнездо почти с 1 ребром: среднее толстое с двумя килями, боковые ребра неясны (степи и полупустыни Европ. ч., Сибири и Средней Азии) . . . . . 31. **В. голая — I. laevigata** Trautv.

16. Стручочек весь или по крайней мере гнездо его пушистое . . . 17.

+ Стручочек голый, если опушенный, то он крупный, до 27 мм дл. . 26.

17. Стручочек напоминает голову утконоса: при основании снабжен воздухоносным пузырем, гнездо шершавое от длинных белых волосков, крыло плоское, очень коротко опушенное, лопатчатое . . . . . 37. **В. утконос — I. ornithorhynchus** N. Busch.

+ Стручочек другой формы . . . . . 18.

18. Гнездо густо- и короткопушистого стручочка с 1 жилкой, очень густо бело-войлочное . 17. **В. севанская — I. sevangensis** N. Busch.

+ Гнездо с тремя ясными и тупыми ребрышками или вообще без ребер . . . . . 19.

19. Сизое р. с толстым высоким ст. и обширным сцв., стеблевые верхние л. почти без ушков, маленькие. Гнездо стручочка не ребристое, сильно выдающееся . . . . . 11. **В. сизая — I. glauca** Auch.

+ Р. с иными признаками. Стеблевые л. с ясными ушками . . . . 20.

20. Ребра гнезда очень хорошо выражены . . . . . 21.

+ Ребра тупые, или неясные, или их нет . . . . . 22.

21. Стручочек клиновидно суженный к основанию, на верхушке с широким крылом. Кавказ . . . . 10. **В. араратская — I. araratica** Rupr.

+ Стручочек на обоих концах округлый. Поволжье, Сибирь, Средняя Азия . . . . . 25. **В. ребристая — I. costata** C. A. M. var. **lasiocarpa** (Ldb.) N. Busch.

22. Многолетник. Стручочек узкий, длинный, на верхушке заостренный . . 12. **В. беложилковая — I. leuconeura** Boiss. var. **trichocarpa** N. Busch.

+ Однолетники или двулетники . . . . . 23.

23. Невысокие р., до 60 см выш. Стручочки только на верхушке с крылом, округленные . . . . . 24.
+ Высокие р., до 80—100 см выш. Стручочки продолговато-клиновидные . . . . . 25.

24. Гнездо стручочка шершавое, крыло короткопушистое . . . . . 35. **В. грузинская — I. iberica** Stev.
+ Опушение всего стручочка настолько короткое, что явственно видно лишь под лупой . . . . . 36. **В. маленькая — I. minima** Bge.

25. Л. волосистые (Крым) . . . . . 22. **В. седая — I. canescens** DC.
+ Л. голые (Закавказье) . 23. **В. Гроссгейма — I. Grossheimi** N. Busch.

26. Стручочки крупные, до 19—27 мм дл. . . . . 27.
+ Стручочки мельче, до 13—17 мм дл. . . . . 32.

27. Р. альпийского пояса гор Кавказа. Цветочные кисти даже при пл. укороченные, иногда на гнезде или при основании плода есть белые волоски . . . . 9. **В. кавказская — I. caucasica** (Rupr.) N. Busch.
+ Р. более низких поясов и равнин. Кисти удлиненные, особенно при пл. . . . . 28.

28. Стручочек суженный на верхушке . . . . . 29.
+ Стручочек обрубленный или выемчатый на верхушке . . . . . 30.

29. Кисти при пл. односторонние. (Средняя Азия) . . . . . 12. **В. беложилковая — I. leuconeura** Boiss.
+ Кисти не односторонние. (Сибирь) . . . . . 18. **В. продолговатая — I. oblongata** DC.

30. Гнездо стручочка сильно выдается, от крыла отграничено глубокой бороздкой с обеих сторон. Крым . . . . . 20. **В. прибрежная — I. litoralis** Stev.
+ Гнездо не сильно выдается, тупо-ребристое . . . . . 31.

31. Р. голое, но нижние л. волосистые. (Сибирь) . . . . . 19. **В. якутская — I. jacutensis** N. Busch.
+ Р. голое, стручочки нередко пушистые. (Закавказье) . . . . . 23. **В. Гроссгейма — I. Grossheimi** N. Busch.

32. Крыло боковое, толстое, губчатое, с выдающейся морщинистой сетчатостью, с обеих сторон равно по ширине гнезду . . . . . 8. **В. сетчатая — I. reticulata** C. A. M.
+ Стручочки иного строения . . . . . 33.

33. Стручочки на верхушке коротко заострены . . . . . 34.
+ Стручочки на верхушке обрубленные, или округленные, или даже выемчатые . . . . . 35.

34. Многолетник с многоглавым толстым кр. р. сизоватое, голое, только л. по краю бело ресничатые (Закавказье) . . . . . 13. **B. Арнольди — I. Arnoldiana** N. Busch.
+ Двулетник. р. голое, но нижние л. волосистые. (Дальний Восток) . . . . . 17. **B. японская — I. japonica** Miq.

35. Многолетник. Гнездо голого и узкого стручочка гладкое (без ребер, без жилок), сильно выдающееся . 7. **B. холмовая — I. collina** Boiss.
+ Однолетники и двулетники . . . . . 36.

36. Цвн. опушенные. Крыло немного уже одножилкового выдающегося гнезда, в незрелом состоянии войлочного . . . . . 26. **B. Бунге — I. Bungeana** Seidl.
+ Другие признаки. Крыло шире гнезда . . . . . 37.

37. Стручочек продолговато-обратно-овальный, на обоих концах округлый, гнездо с продольными ребрышками . . . . . 25. **B. ребристая — I. costata** C. A. M. var. **leiocarpa** Ldb.
+ Стручочек линейный или продолговато-линейный в 6—7 раз длиннее ширины . . . . . 38.

38. Стручочек линейный, гнездо узко-линейное, с обеих сторон отделенное бороздкой . . . . . 27. **B. алеппская — I. aleppica** Scop.
+ Стручочек продолговато-линейный, гнездо его неясно ребристое . 39.

39. Стручочек в 3—4 раза длиннее ширины. Лп. 3—4 мм дл. . . . . 16. **B. красильная — I. tinctoria** L.
+ Стручочек в 5 раз длиннее своей ширины. Лп. ок. 2.5 мм дл. Цветочные кисти короче. Крым, Предкавказье . . . . . 21. **B. крымская — I. taurica** M. B.

Секция 1. Eremoglaston Bge. Rel. Lehm. (1854) 214; Boiss. Fl. Or. I (1867) 376. — Гнездо стручочка перепончатое, окружено перепончатым крылом. — Однолетники с неутолщенными цвн.

1. **I. emarginata** Kar. et Kir. Enum. pl. songor. n° 126 in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842); Ldb. Fl. Ross. I (1842) 767. — *I. violascens* Bge. Rel. Lehm. (1854) n° 140, p. 214; Boiss. Fl. Or. I (1867) 376. — **Ic.:** Bge. l. c. tab. VI, f. A. — **B. выемчатая.**

⊙. Сизоватое р.; ст. тонкий, л. продолговато-ланцетные, цельнокрайние, тупые, голые или пушистые, за исключением самых нижних все с тупыми ушками. Сцв. редкое, метельчатое; цвн. равны стручочку или длиннее его; стручочки густо волосистые, скрипковидные, почти вдвое длиннее своей ширины, при основании округленные, на верхушке широко обрубленно выемчатые, гнездо перепончатое (не губчатое), окруженное перепончатым крылом; крыло с обеих сторон почти одинаковой ширины с гнездом, по краю пробково-утолщенное.

В соленых пустынях. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Прибалх., Дж.-Тарб., Кара-Кум. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Джунгарии с озер близ истоков Сасык-пастау. Тип в Ленинграде.

Секция 2. **Samerarioides** Boiss. Fl. Or. I (1867) 377. — Гнездо стручочка губчатое, окруженное перепончатым боковым крылом.

2. **I. latisiliqua** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 267; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 210 (part.); Boiss. Fl. Or. I (1867) 377 (part.). — **Ic.:** Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 309 (sub *I. latisiliqua* et *I. Steveniana*). — **В. широкоплодная.**

♃. Ст. 40—60 см выш., вместе с л. довольно длинный и скудноволосистый; л. цельнокрайние, прикорневые продолговато-лопатчатые; верхние линейно-ланцетные. Чшл. 2—2.5 мм дл., лп. 3.5—4.5 мм дл., стручочки голые (var. *gymnocarpa* N. Busch) или пушистые (var. *hebecarpa* N. Busch), округлые, 15—20 мм дл., 13—18 мм шир., при основании округленные, на верхушке выемчатые или тупые; крыло гораздо шире гнезда. Vl. (Табл. XI рис. 1).

На осыпях и сухих скалах. — **Кавказ:** Большой Кавказ, Даг.; Вост. Закавк. (Кубинск. рн.). Эндем. Описан из Хиналуга (Кубин. рн.). Тип в Ленинграде.

3. **I. anceps** N. Busch in Addenda VII, p. 643. — **В. обоюдоострая.**

♃. Ст. 30—40 см выс., только в нижней части рассеянно-ресничатый от длинных нежных отстоящих волосков; л. с тупыми немногими зубцами или почти цельнокрайние, покрыты длинными простыми и более короткими ветвистыми волосками, продолговато-лопатчатые, верхние линейно-ланцетные, все при основании стеблеобъемлющие, с ушками. Сцв. метельчатое; чшл. бело-волосистые, продолговатые, 2.5 мм дл., лп. лимонно-желтые, обратно-овально-продолговатые, ок. 3.5—4 мм дл.; цвн. при пл. 10—11 мм дл., тонкие, на верхушке булавовидно утолщенные, отстоящие или отогнутые вниз; стручочек 20—22 мм дл., 10—11 мм шир., широко-эллиптический, к верхушке и к основанию суженный (обоюдоострый), желтоватый, иногда волнистый, совершенно голый, окруженный очень широким жилковатым крылом, гнездо линейно-продолговатое, с сильной продольной срединной жилкой.

Каменистые места. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахичеванской АССР, рн. Шах-буз. 2 VI 1934 цв. пл. Тип в Ленинграде и Баку.

4. **I. subradiata** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 131. — *I. latisiliqua* var. *subradiata* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 243. — **В. лучистая.**

♃. Голое; ст. 40—60 см выс.; л. цельнокрайние, прикорневые продолговато-лопатчатые, верхние линейно-ланцетные. Чшл. 2—2.5 мм дл.,

лп. 3.5—4.5 мм дл.; стручочки 12—20 мм дл., 11—18 мм шир., широко-эллиптические или иногда узко-эллиптические, иногда почти округлые, при основании клиновидные или округленные, на верхушке тупые или реже слегка суженные, пушистые (var. *trichocarpa* N. Busch) или голые (var. *gymnocarpa* N. Busch), крыло шире гнезда, по нему проходит несколько (немного) выдающихся лучисто-расходящихся к краям прямых жилок. IV—V.

На сухих скалистых местах.—**Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Тбилиси. Тип в Ленинграде.

5. **I. psilocarpa** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 210, 766; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 244.—*I. nummularia* Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342.—**Ic.:** Trautv. l. c. tab. II, f. 15.—**В. тонкоплодная.**

2. Ст. 30—60 см выш., вместе с л. густо коротко-волосистый, л. цельнокрайние, прикорневые продолговато-лопатчатые, верхние линейно-ланцетные. Чшл. ок. 2.5 мм дл., лп. до 4 мм дл.; стручочки голые, округлые, на обоих концах округленные или реже с обоих концов слегка выемчатые, волнистые, окружены очень широким крылом, 13—18 мм дл., 13—16 мм шир. VI. (Табл. XI рис. 2).

На горных степях и сухих скалистых местах.—**Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

6. **I. Besseri** Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 766; Boiss. Fl. Or. I (1867) 377; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 246.—**Ic.:** Jaub. et Spach Ill. pl. or. III (1847—1850) tab. 224 (sub *I. platycarpa*).—**В. Бессера.**

2. Ст. 40—50 см выш., вместе с л. коротко-волосистый; л. продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, прикорневые длинно черешковые, верхние линейные. Лп. ок. 6 мм дл., цвн. при пл. 10—11 мм дл.; стручочки овальные, при основании глубоко сердцевидные или округленные (var. *subcordata* J. et Sp.), на верхушке островатые, 21—27 мм дл., 14—24 мм шир.; боковое крыло гораздо шире гнезда. V. (Табл. XI рис. 3).

На горных степях и сухих холмах.—**Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Иран. Описан из северного Ирана (по ошибке у Траутфеттера „Iberia"). Тип в Ленинграде.

Секция 3. **Glastum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 378.—Стручочки эллиптические, продолговатые или продолговато-клиновидные, гнездо губчатое, окруженное толстым губчатым боковым крылом.

7. **I. collina** Boiss. in Balansa pl. exs. (1856) sec. Boiss. Fl. Or. I (1867) 379; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 247.—*I. glauca β. collina* Boiss. Fl. Or. I (1867) 379.—**В. холмовая.**

2. Сизое; ст. толстый; л. голые, цельнокрайние, прикорневые продолговатые, верхние почти без ушков, маленькие. Сцв. обширное, метельчатое; чшл. до 2.5 мм дл.; лп. до 4 мм дл.; стручочки голые, из клиновидного основания линейно-продолговатые, 11—13 мм дл., в самой широкой части крыла 2—3 мм шир., тупые или обрубленно-выемчатые; гнездо не ребристое, сильно выдающееся; крыло спереди расширенное. VI. (Табл. XI рис. 4).

Кавказ: Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Малой Азии и Турецкой Армении. Тип в Женеве.

8. **I. reticulata** C. A. M. Verz. Kolenati (1849) 52; Rupr. Fl. Cauc. (1869) 132; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 65; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 247. — **В. сетчатая.**

2. Ст. высокий; л. волосистые, прикорневые длинно-черешковые, средние и верхние продолговатые, стреловидные, с округленными ушками. Сцв. щитковидное; стручочки повислые, голые, эллиптические, тупые, 15—17 мм дл., 7—7.5 мм шир.; гнездо голое, сплюснутое, разделенное пополам выдающейся жилкой; крыло боковое, толстое, губчатое, с выдающейся морщинистой сетчатостью, с обеих сторон равно по ширине гнезду. VII. (Табл. XI рис. 5).

Кавказ: Большой Кавказ. Эндем. Описан с г. Казбек. Тип в Ленинграде.

9. **I. caucasica** (Rupr.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 247. — *I. alpina* var. *caucasica* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 131; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 64. — **В. кавказская.**

2. Совершенно голое; ст. 20—60 см выс., шейка кр. покрыта черноватыми волокнами; л. голые, прикорневые продолговато-лопатчатые, средние и верхние суженные до верхушки, стреловидные, с острыми ушками. Кисти щитковидные, укороченные; чшл. желтые; лп. 4.5—5 мм дл., 2.5 мм шир., золотистые; стручочки продолговато-клиновидные, голые или при основании с немногими белыми волосками, или с гнездом беловолосистым, 22—23 мм дл., ок. 7 мм шир. VI—VII. (Табл. XI рис. 6).

На высокогорных лугах и скалах, на выс. *2300—2700 м.* — **Кавказ:** Большой Кавказ, Даг. Эндем. Описан из Северной Осетии, с г. Кионхох. Тип в Ленинграде.

10. **I. araratica** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 132. — *I. caucasica* var. *araratica* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 248. — *I. Kozlovskyi* Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 172. — **В. араратская.**

2. Ст. невысокие, восходящие, внизу длинно-волосистые; л. прикорневые и нижние стеблевые длинноволосистые, верхние стеблевые

почти голые, обычно по краям ресничатые, овально-ланцетные, острые, с тупыми стеблеобъемлющими ушками. Сцв. немногоцветковое, щитковидное, позднее вытягивающееся; стручочки пушистые, 12—15 мм дл., ок. 5 мм шир., эллиптические, внизу с узким, наверху с широким крылом, гнездо круглое, с тремя ребрышками. (Табл. XI рис. 7).

На скалах. — **Кавказ:** Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с Арарата. Тип в Ленинграде.

11. **I. glauca** Auch. in Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 201; Fl. Or. I (1867) 378; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 171. — **В. сизая.**

2. Сизое р.; ст. толстый, высокий; л. голые, цельнокрайние, прикорневые большие, продолговатые, стеблевые верхние почти без ушков, маленькие. Сцв. обширное, метельчатое; лп. золотисто-желтые, 5 мм дл.; стручочки коротко пушистые, из клиновидного основания линейно-продолговатые, в 2—2.5 раза длиннее своей ширины, тупые или обрубленно-выемчатые, гнездо не ребристое, сильно выдающееся; крыло спереди расширенное. VI.

Кавказ: Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из сев. Ирана и из Малой Азии. Тип в Женеве.

12. **I. leuconeura** Boiss. in Buhse Aufz. d. in Transkaukasien u. Persien gesammelten Pflanzen (1860) 28; Boiss. Fl. Or. I (1867) 379. — **В. беложильная.**

2. Голое или шершавое р., ст. высокий, 40—80 см выс., очень ветвистый; л. прикорневые продолговатые, суженные в чрш., стеблевые продолговато-ланцетные, с туповатыми ушками. Сцв. обширное, метельчатое, негустое, ветви его длинные, косо вверх стоящие; кисти при пл. односторонние; чшл. 3 мм дл.; лп. 5 мм дл., палевые; цвн. при пл. к верхушке утолщены, 9—12 мм дл., отогнутые вниз; стручочки узкие, длинные, 15—21 мм дл., 3—6 мм шир., к основанию длинно-, а к верхушке несколько короче суженные, заостренные, короткопушистые (var. *velutina* N. Busch) или голые (var. *gymnocarpa* N. Busch), гнездо стручочка с выдающимся валиком, по которому проходят два ребрышка, часто светлые (белые), иногда красноватые. VI.

Ср. Азия: Арало-Касп., Кара-Кум., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из северного Ирана. Тип в Женеве.

13. **I. Arnoldiana** N. Busch in Trav. d. Mus. Bot. d. l'Acad. Sc. URSS XXII (1930) 219. — **Ic.:** N. Busch l. c. 220. — **В. Арнольди.**

2. Кр. толстый, деревянистый, многоглавый; ст. много, они очень ветвистые, голые, сизоватые; л. прикорневые продолговато-лопатчатые,

стеблевые к верхушке ст. суживаются и мельчают, все сизоватые, голые, только по краю белоресничатые, не стреловидные, почти без всякого намека на ушки. Чшл. желтые, 2.5—2.7 мм дл., лп. 3.5—4 мм дл., золотистые; цвн. при пл. очень тонкие, отогнутые вниз, 8—11 мм дл.; стручочки продолговато-обратно-клиновидные, голые, 11—12 мм дл., 3—4 мм шир., висячие.

На каменистых склонах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан с озера Севан. Тип в Ленинграде.

14. **I. sevangensis** N. Busch in Trav. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS Ser. I, fasc. III (1936) 356. — **Ic.:** ibidem 359, f. 2. — **В. севанская.**

☉. Сизое р.; ст. невысокий, ветвистый, голый; л. прикорневые обратно-овально-продолговатые (пластинка 7—12 см дл., 4.5—5 см шир.), постепенно суженные в длинный (9—10 см дл.) чрш.; сверху только по жилкам, снизу более густо волосистые, волоски простые и редкие вильчатые, чрш. довольно рассеянно волосистые, волоски оттопыренные или отогнутые назад. Чшл. 2.5—2.75 мм дл., лп. желтые, ок. 5 мм дл.; цвн. при пл. голые или тонко-мучнистые, тонкие, утолщенные к верхушке, 8—15 мм дл.; стручочки густо- и короткопушистые, ок. 20—22 мм дл., ок. 7—8.5 мм шир., продолговатые, с округленным основанием, зрелые висячие, гнездо их с одной жилкой, очень густо беловойлочное. VII пл.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Армении, с берегов оз. Севан (*Арданыш, Бабаджан-дара*). Тип в Ленинграде.

15. **I. sabulosa** Stev. ex Ldb. Fl. Ross. I (1842) 212; Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 316; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 248. — **Ic.:** Trautv. l. c. tab. II a, b. — **В. песчаная.**

☉. Ст. 40—80 см выс., очень ветвистый; л. обратно-ланцетные, к основанию суженные, без ушков. Кисти редкие; чшл. ок. 3 мм дл., лп. золотистые, 4.5—6 мм дл.; цвн. нитевидные, отогнуты вниз, 10—12 мм дл., к верхушке немного утолщены; стручочки линейно-продолговатые, 17—23—33 мм дл., 6—9 мм шир., к обоим концам, но больше к основанию суженные, на верхушке тупые, крыло довольно тонкое, перепончатое. VI. (Табл. XI рис. 8).

В прикаспийских степях, на песках. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с низовьев Терека. Тип в Ленинграде и Гельсингфорсе.

16. **I. tinctoria** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 670; DC. Syst. II (1821) 569; Pr. I (1824) 211; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 212; Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 313; Boiss. Fl. Or. I (1867) 380; Шмальг. Фл. I (1895) 104; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 248. — **В. красильная.**

⊙. Ст. 70—80 см выс.; л. прикорневые островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цельнокрайние или выгрызенные, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. редкое, метельчатое; лп. 3—4.5 мм дл., желтые; стручочки голые, в 3—4 раза длиннее своей ширины, 13—16 мм дл., 3—4 мм шир., из клиновидного основания продолговато-линейные, тупые или выемчатые, гнездо тонкое, неясно-ребристое. V—VI. (Табл. X рис. 9).

На степях и сухих холмах и склонах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Верх.-Волж., Причерн., Ниж.-Дон., Заволж., Ниж-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Средн. Европа. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Из л. получается синяя и зеленая краска для окрашивания сукна. Медоносное р.

17. **I. japonica** Miq. Ann. Mus. Lugd. Bat. 2 (1865) 75; Pr. Fl. Japon. (1865) 7; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 356. — *I. tinctoria* ssp. *japonica* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 159. — **Ic.:** N. Busch l. c., 159 et tab. geogr. 160. — **В. японская.**

⊙. Голое; ст. прямой, высокий; л. нижние островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, неясно зубчатые, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. редкое, метельчатое, лп. 2.5—3.5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, простертые или вниз отогнутые, 4—8.5 мм дл.; стручочки на верхушке не заостренные постепенно, а сразу сходящие на нет, с очень коротким заострением, 10.5—15.5 мм дл., 3.75—4.25 мм шир. VI—VII.

На скалах, сухих склонах, каменистых россыпях и песчаных берегах рек и морей. — **Дальн. Восток:** Удск., Уссур. **Общ. распр.:** Япония. Описан из Японии. Тип в Лейдене.

18. **I. oblongata** DC. Syst. II (1821) 561; Prodr. I (1824) 211; Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 212; Ком. Фл. Манчж. II, 1 (1903) 356. — *I. tinctoria* ssp. *oblongata* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 158. — **Ic.:** N. Busch l. c. 159 et tab. geogr. 160. — **В. продолговатая.**

⊙. Голое; ст. высокий, прямой; л. нижние островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цельные или выемчатые, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. редкое, метельчатое; лп. 2.5—3.5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, простертые или вниз отогнутые; стручочки к обоим концам постепенно суженные, выше средины наиболее широкие, на верхушке слегка заостренные, 10—20 мм дл., 3—4.5 мм шир.; гнездо почти с тремя ребрышками; боковые ребрышки неясные, среднее островатое, слегка бороздчатое. VI—VII.

На скалах, сухих открытых склонах, каменистых россыпях и песчаных берегах рек и оз. Байкала. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан из Даурии. Тип в Женеве.

19. **I. jacutensis** N. Busch comb. nova. — *I. tinctoria* ssp. *jacutensis* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 159. — **Ic.:** N. Busch l. c. 159 et tab. geogr. 160. — **В. якутская.**

☉. Голое; ст. прямой, высокий; л. нижние островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цельные или выемчатые, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. редкое, метельчатое; лп. 2.5—3.5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, простертые или вниз отогнутые, 4—8.5 мм дл.; стручочки с тупой округленной верхушкой, 14—19 мм дл., 4—6 мм шир.; гнездо почти с тремя тупыми ребрышками. VI—VII.

На скалах, сухих склонах, каменистых и песчаных местах. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол. Эндем. Описан из Якутии. Тип в Ленинграде.

20. **I. litoralis** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 267; DC. Syst. II (1821) 568; Prodr. I (1824) 211; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 211; Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 314; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 250. — **Ic.:** Delessert Ic. sel. II, tab. 78; Trautv. l. c. tab. II, f. 184. — **В. прибрежная.**

☉. Сизоватое; л. прикорневые с довольно длинными чрш., овальные, тупые, верхние широко-стреловидно-стеблеобъемлющие. Сцв. редкое, метельчатое; лп. ок. 4 мм дл.; цвн. при пл. ок. 8 мм дл.; стручочки продолговато-клиновидные, 15—27 мм дл., 7.5—10 мм шир., на верхушке обрубленные, выемчатые, голые или пушистые, гнездо сильно выдается, от крыла отграничено глубокой бороздкой с обеих сторон. IV—V. (Табл. XI рис. 13).

Европ. ч.: Причерн., Крым. **Общ. распр.:** Бесс. Описан из Судака. Тип в Ленинграде.

21. **I. taurica** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 422; DC. Syst. II (1821) 571; Prodr. I (1824) 211; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 212; Trautv. De Samer. et Isat. (1841) 342; (1845) 315; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 249. — **Ic.:** Trautv. l. c. tab. II, f. 20 a, b, c. — **В. крымская.**

Объяснение к табл. XI

1. *Isatis latisiliqua* Stev., пл. — 2. *I. psilocarpa* Ldb., пл. — 3. *I. Besseri* Trautv., пл. — 4. *I. collina* Boiss., пл. — 5. *I. reticulata* C. A. M., пл. — 6. *I. caucasica* (Rupr.) N. Busch, пл. — 7. *I. araratica* Rupr., облик р., цв. и плоды. — 8. *I. sabulosa* Stev., пл. — 9. *I. tinctoria* L. пл. — 10. *I. taurica* M. B., пл. — 11. *I. canescens* DC., пл. — 12. *I. Grossheimi* N. Busch., пл. — 13. *I. litoralis* Stev., пл. — 14. *I. iberica* Stev., пл. — 15. *I. brachycarpa* C. A. M., пл. 16. *I. ornithorhynchus* N. Busch пл.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

⊙. Ст. 40—60 см выс.; л. прикорневые островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цельнокрайние или выгрызенные, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. ветвистое, щитковидное; чшл. 1.75 мм дл.; лп. 2.5 мм дл.; стручочки жилковатые, голые, линейно-продолговатые, в 5 раз длиннее своей ширины, 13—17 мм дл., 3—4 мм шир., на верхушке тупые или выемчатые, к основанию суженные. VI. (Табл. XI рис. 10).

На степях и сухих холмах, на скалах известняка. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Крым; **Кавказ.:** Предкавк. (Кубан.). Эндем. Описан из Бахчисарая (Крым). Тип в Ленинграде.

22. **I. canescens** DC. Fl. de France, Suppl. (1815) 598; Syst. II (1821) 572; Prodr. I (1824) 211; Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 303; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 250. — **Ic.:** Trautv. l. c. tab. I, f. 3a, b. — **В. седая.**

⊙. Ст. 70—80 см выс.; л. прикорневые островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цельнокрайние или выгрызенные, средние и верхние линейные, острые, узко-стреловидные. Сцв. редкое, метельчатое; чшл. ок. 2.5 мм дл., лп. ок. 3.5 мм дл.; стручочки пушистые, 12—22 мм дл., 4.5—5.5 мм шир., из клиновидного основания продолговато-линейные, тупые или выемчатые, гнездо тонкое, тупо-ребристое. VI. (Табл. XI рис. 11).

На сухих обнажениях. — **Европ. ч.:** Крым. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. Описан из Средиземноморья. Тип в Женеве.

23. **I. Grossheimi** N. Busch in Not. Syst. H. B. Petr. IV, 19—20 (1923) 146. — *I. tinctoria* var. *blepharocarpa* Bordz. in Bull. Jard. Bot. Kiew XII—XIII (1931) 120 et in Fedde Repert. XXX (1932) 371, 563. — *I. tinctoria* ssp. *canescens* Bordz. in Fedde Repert. XXX (1932) 372, 564. — **В. Гроссгейма.**

⊙. Ст. голые, 80—100 см выс.; все л. со стреловидным основанием, островатые, голые, нижние продолговато-ланцетные, цельнокрайние или выгрызенные, верхние линейные. Сцв. рыхлое, метельчатое; стручочки пушистые, реже голые, из клиновидного основания продолговато-линейные, 17—26 мм дл., 5—6 мм шир., на верхушке тупые или выемчатые; гнездо тонкое, тупо-ребристое. VI. (Табл. XI рис. 12).

На сухих травянистых склонах, 1200—2000 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан из Армении, Сухой Фонтан. Тип в Ленинграде.

Прим. Заменяет в Закавказье *I. canescens* DC., от которой отличается голым ст., голыми л., более высоким ростом, более поздним временем цветения и большей высотой местообитаний над уровнем моря.

24. **I. brachycarpa** C. A. M. in Eichw. Casp.-cauc. (1831—1833) 17, 31; Ldb. Fl. Ross. (1842) 211; Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342; (1845) 312;

Boiss. Fl. Or. I (1867) 382; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 251. — **В. короткоплодиая.**

☉. Голое; ст. 40—80 см выс., ветвистый; л. прикорневые овально-продолговатые, тупые, короткочерешковые, средние и верхние цельнокрайние, ланцетные, заостренные, при основании с острыми ушками. Сдв. метельчатое; чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. 4—4.5 мм дл.; цвн. при пл. 8—9 мм дл.; стручочки маленькие, 7—10 мм дл., 3.5—6 мм шир., эллиптические, на обоих концах заостренные; гнездо трехдольное, боковые доли округленные, средняя тупо-трехребристая. VI. (Табл. XI рис. 15).

На сухих холмах и склонах 1500—1800 м. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавказ. Эндем. Описан с озера Севан (Армения). Тип в Ленинграде.

25. **I. costata** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 204; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 211, 766; Крыл. Фл. Алт. I (1901) 113; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 160; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1284. — **Ic.:** N. Busch l. c. 162 (f. *leiocarpa* Ldb.) et tab. geogr. 163. — **В. ребристая.**

☉. Ст. обыкновенно голый, иногда с редкими ресничками, прямой, до 120 см выс., в верхней части ветвистый; л. прикорневые продолговатые, неясно зубчатые, сужены в чрш., шершаво-волосистые или редкоресничатые, стеблевые ланцетные, сидячие, при основании стреловидные, сизовато-зеленые, голые, цельнокрайние. Цветочные кисти собраны в большой щиток, при плодах удлиненные; чшл. 1.5—1.75 мм дл.; лп. 2.5—3 мм дл., продолговатые; цвн. при пл. 5—8 мм дл., отклоненные вниз; стручочки голые (var. *leiocarpa* Ldb.) или густо и коротко пушистые (var. *lasiocarpa* (Ldb.) N. Busch); повислые, продолговато-обратно-яйцевидные, на обоих концах округлые, 9—14 мм дл., 3—5 мм шир., посредине с продольными ребрышками. V—VIII.

По степям, сухим горным склонам, песчаным, каменистым и скалистым местам. — **Европ. ч.:** Заволж., Нижн.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Сев. Монг., Тарб. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

26. **I. Bungeana** Seidl. Botan. Ergebn. (1857) 37, 83; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 65; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 251. — **В. Бунге.**

☉. Ст. прямой, рассеянно-волосистый; л. по краям и по жилке с щетинками, прикорневые продолговатые, к основанию постепенно суженные, средние и верхние продолговато-ланцетные, ушки их ланцетные, острые. Сдв. метельчатое; лп. 3—3.5 мм дл.; стручочки повислые, почти короче опушенной цветоножки, 11—17 мм дл., 2.5—6 мм шир., при основании клиновидно суженные, на верхушке округленно-выемчатые, крыло немного уже однежилкового выдающегося гнезда, в незрелом состоянии войлочного. VI—VII.

На глинистых склонах и подвижных осыпях. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с г. Алагеза (Арагац). Тип в Тбилиси.

27. **I. aleppica** Scop. Del. Insubr. II (1787) 31; Boiss. Fl. Or. I (1867) 382. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Fl. graec., tab. 615. — **В. алеппская.**

⊙. Почти голое или совершенно голое (var. *glabra* Litw.); л. прикорневые обратно-яйцевидные, зубчатые или почти лировидные, стеблевые и л. ветвей очень маленькие, с ушками; стручочки покрыты волосками, обращенными назад, линейные, в 6—7 раз длиннее своей ширины, к основанию длинно- и постепенно суженные, на верхушке округленные или обрубленно выемчатые; гнездо узколинейное, с обеих сторон отделенное бороздкой.

Ср. Азия: Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Вост. Средиз. Описан из Алеппо. Тип в Инсбруке.

28. **I. frutescens** Kar. et Kir. Enum. (1841) 118; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 767; O. et B. Fedtsch. Consp. I (1906) 87; Б. Федченко, Раст. Турк. 448. — **В. кустарниковая.**

ħ. Полукустарник; стручочки совершенно голые, обратно яйцевидно-эллиптические, с обоих концов тупые; гнездо трехребристое, боковые ребра туповатые, среднее тупо, с 2—3-мя ребрышками.

На песчаной почве. — **Зап. Сибирь:** Ирт. Эндем. Описан из сосновых лесов на песках близ Семипалатинска. Тип в Ленинграде.

29. **I. hirtocalyx** Franchet Pl. Turkest. Mission Capus (1883) 23; Ann. Sc. Nat. XV (1883) 234. — **В. пушисточашечная.**

⊙. Совершенно голое р., кроме бело-волосистых чашечек, сизоватое; ст. невысокий; л. нижние обратноовальные, выемчатые или цельнокрайние, стеблевые зубчатые, стреловидно-стеблеобъемлющие с острыми ушками. Кисти при цв. короткие; цвн. тонкие, равны цв. или вдвое длиннее, прямые или простертые; чшл. овальные, мохнатые; лп. желтые, вдвое длиннее чшч., пластинка их обратно-овальная с коротким ноготком; стручочки продолговатые, окруженные крылом; рлц. широкое, сидячее.

Ср. Азия: Кыз.-Кум. Эндем. Описан из „Бухары". Тип в Париже.

Прим. Облик *Sameraria*, но рлц. совсем сидячее. От *I. minima* Bge. отличается вдвое более крупными цветами (6—8 мм дл.), более длинными цвн. (до 15 мм), л. более широкими.

30. **I. lasiocarpa** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 211. — *I. hebecarpa* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 205; Kar. et Kir. Enum. (1841) n° 119, non DC. — *I. sibirica* Trautv. De Samerar. et Isat. (1841) 342. — **В. пушистоплодная.**

⊙. Ст. высокий, толстый; л. продолговато-ланцетные, цельнокрайние, тупые, прикорневые черешковые, стеблевые с широкими ушками; цвн. при пл. тонкие, к верхушке утолщены, 3.5—8 мм дл. Сцв. обширное метельчатое; чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. палевые, 2.5—3 мм; стручочки обратно-яйцевидно-эллиптические, 8—11 мм дл., 4—4.5 мм шир., с обоих концов, особенно спереди округленные, почти втрое длиннее своей ширины, пушистые, 7—14 мм дл., 3—5 мм шир.; гнездо с тремя валиками: боковые слегка сдавленные, неясные, средний выдается, с 2—3 тупыми ребрышками. V—VI.

Каменистые и щебнистые склоны, галечники и песчаные берега рек. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Алт., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

31. **I. laevigata** Trautv. De Samerar. et Isat. in Bull. Acad. St.-Pét. VIII (1841) 342; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 766. — **В. гладкая.**

⊙. Совершенно голое сизоватое р.; ст. высокий, толстый, л. прикорневые черешковые, обратно-яйцевидно-продолговатые, стеблевые продолговато-ланцетные, стеблеобъемлющие с ушками. Сцв. большое, метельчатое; чшл. 1.25—1.5 мм дл.; лп. желтые, 2—2.5 мм дл.; стручочки голые, эллиптические, вдвое-втрое длиннее своей ширины, 6—11 мм дл., 2.5—5 мм шир., к основанию и к верхушке суженные, гнездо почти с 1 ребром: среднее ребро толстое с 2 килями, боковые ребра неясные. VI.

Степи и полупустыни. — **Европ. ч.:** Нижн.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх. Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх. Эндем. Описан из Сибири. Тип в Ленинграде.

32. **I. trachycarpa** Trautv. in A. H. P. IX (1886) n° 5858, p. 370. — **В. согнутоплодная.**

⊙. Ст. невысокий, прямой, тонкий, ветвистый, голый; л. голые, прикорневые продолговатые, суженные в чрш., на верхушке тупые, стеблевые продолговато-ланцетные, стеблеобъемлющие, с ушками. Сцв. небольшое, метельчатое; чшл. 3—3.5 мм дл., палевые; лп. 5—5.5 мм дл., желтые; цвн. тонкие, волосистые, изогнутые, короче стручочка; стручочки очень коротко-пушистые, продолговато-линейные, 12—13 мм дл., 2.5 мм шир., согнутые (лодочковидные), самая широкая часть стручочка ниже средины его длины (там находится гнездо), на верхушке тупые; гнездо несколько вздутое, с одной жилкой, иногда неясной; крыло с обеих сторон окружает гнездо, гораздо уже гнезда. IV.

На глинистых полупустынях, в зарослях *Tamarix*, и на сорных местах. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум. Эндем. Описан из Кизыл-Арвата (Туркменистан). Тип в Ленинграде.

33. **I. Boissieriana** Rchb. fil. in The Journ. of Botany XIV (1876) 46. — *I. heterocarpa* Rgl. et Schmalh. in А. П. Федченко Путеш. в Туркестан 18 (1882) 11. — **В. Буассье.**

⊙. Голое р. (кроме стручочков); ст. прямой, средней выс.; л. цельнокрайние, стеблевые стеблеобъемлющие, из глубоко-сердцевидного основания продолговато-овальные, туповатые. Сцв. под конец редкое; цвн. нитевидные, вначале косо вверх стоящие, вдвое длиннее цв., после цветения отогнуты вниз, при пл. ок. 14 мм дл.; чшл. 3.5—4 мм дл., вдвое короче клиновидно-обратно-яйцевидных лп., лп. желтые, 6.5—7 мм дл.; стручочки бело-пушистые, незрелые плоские, овальные, суженные в тупой короткий носик, зрелые с завернутыми краями, 8.5—16 мм дл., 4—8 мм шир., на сильно выпуклой спинке поперечно-морщинистые, суженные в прямой ланцетный носик; крыло при основании сердцевидное, на верхушке суженное в носик; верхние стручочки с хорошо развитым крылом и гораздо менее морщинистые (*диморфизм плодов*).

Ср. Азия: Сыр-Дар. Эндем. Описан из Зеравшана (Чиназ). Тип в Ленинграде.

34. **I. apscheronica** N. Busch in Trav. d. Mus. Bot. l'Acad. Sc. URSS XXIV (1932) 27. — **Ic.:** N. Busch l. c. 28. — **В. апшеронская.**

⊙. Довольно высокое р., кроме чшч. и часто мохнатых стручочков совершенно голое; ст. прямой, очень ветвистый, 40—80 см выс.; л. продолговато-овальные, при основании сердцевидные, стеблеобъемлющие. Чшл. продолговатые, желтоватые, 3—4.5 мм дл., 1—1.5 мм шир.; лп. обратно-яйцевидно-продолговатые, желтые, 6—6.5 мм дл., 2—3 мм шир.; медовые железки срединные — крупные, имеют форму пятиконечной звезды посредине с ямкой, боковые — подковообразные, трехлопастные, средняя лопасть крупнее боковых; цвн. при пл. очень тонкие, не утолщенные, отогнутые вниз, 14—16 мм дл.; стручочек овальный, висячий, весь мохнатый от простых, загнутых на верхушке волосков (var. *hebecarpa* N. Busch), или голый (var. *gymnocarpa* N. Busch), окруженный узким крылом, 10 мм дл., 6 мм шир., на обеих сторонах килеватый. V.

Сухие места. — **Кавказ:** Вост. Закавк. (Апшерон); **Ср. Азия:** Сыр-Дар. (Самарканд). Описан с Апшеронского полуострова. Тип в Ленинграде.

Секция 3. **Apterolobus** Boiss. Fl. Or. I (1867) 384. — Гнездо стручочка губчатое, только на верхушке с крылом, округленное. — Однолетники.

35. **I. iberica** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 267; M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 422; Boiss. Fl. Or. I (1867) 383; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 2 (1908) 252. — **В. грузинская.**

⊙. Шершавое, 30—60 см выс.; л. крупно-зубчатые, прикорневые продолговатые, средние и верхние при основании стреловидные; чшл. 1—2.5 мм дл.; лп. 2—4 мм дл.; цвн. при пл. 5—9 мм дл.; стручочки коротко-пушистые, 11—20 мм дл., в широкой части крыла 3—4 мм шир., гнездо удлиненное, прямое, тонкое, к основанию постепенно суженное, верху-

шечное крыло шире гнезда, овальное, слегка вогнутое. IV—V. (Табл. X рис. 14).

На скалах и каменистых склонах. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Тбилиси (Тифлиса). Тип в Ленинграде.

36. **I. minima** Bge. Del. sem. H. Dorp. (1843) p. VII; Boiss. Fl. Or. I (1866) 383. — *I. soongorica* Schrenk in Bull. phys.-math. d. l'Acad. St.-Pétersb. III (1845) 500. — **Ic.:** Bge. Reliqu. Lehmann. 215, tab. 4, f. B. — **В. маленькая.**

⊙. Низкорослое р., 12—50 см выс., ветвистое от основания; л. голые, прикорневые продолговатые, тупые, выемчатые или зубчатые, стеблевые линейно-ланцетные, при основании с ушками. Чшл. шершавые; цвн. при пл. 6—7 мм дл., отогнуты вниз, стручочки 13—14 мм дл., при основании линейно-суженные, под лупой очень коротко-пушистые; гнездо под конец слегка изогнуто, на верхушке переходит в плоское, обрубленно-выемчатое крыло, по ширине превосходящее гнездо, ширина крыла на верхушке 2.5 мм. V.

На степях и в пустынях. — **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Прибалх. **Общ. распр.:** Иран. Описан с вост. окраины песков Кизыл-Кумы между Куван-дарьей и Яны-дарьей. Тип в Ленинграде.

37. **I. ornithorhynchus** N. Busch in Monit. d. Jard. Bot. de Tiflis. Sér. III, 3 (1927) 5. — **Ic.:** N. Busch l. c. 6. — **В. утконос.**

⊙. Низкорослое, сизоватое, ветвистое р.; ст. совершенно голый, прямой; л. совершенно голые, все со стреловидным основанием, нижние продолговатые, тупые, неясно и отдаленно зубчатые, зубчики несут железки, верхние л. линейно-ланцетные; цвн. к верхушке постепенно сильно утолщенные, шершавые от длинных белых волосков; чшл. по краю перепончатые, посредине желтовато-зеленые, шершавые от белых длинных волосков, 1—1.2 мм дл., 0.6—0.7 мм шир.; лп. белые, на верхушке палевые, 1.5—1.7 мм дл., 0.5—0.6 мм шир.; тыч. к основанию постепенно расширенные, длинные 1.2 мм дл., короткие 0.8 мм дл.; медовые железки расположены по обе стороны при основании коротких тыч., кольцевидные, снутри и снаружи слегка выемчатые, со срединными железками широко сросшиеся в замкнутое колечко; кисти при пл. однобокие; цвн. отцветающих цв. уже изогнуты в одну сторону; стручочек напоминает голову *Ornithorhynchus paradoxus*, при основании снабжен воздухоносным пузырем, гнездо шершавое от длинных белых волосков; крыло верхушечное, плоское, лопатчатое, очень коротко опушенное, на верхушке расширенное, обрубленное; с. рыжие, продолговатые. V. (Табл. XI рис. 16).

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Армении и Нахичеванской АССР. Тип в Ленинграде.

Род 601. БУМАГОПЛОДНИК [1] — CHARTOLOMA [2] BGE.

Bge. in Bot. Zeitung 1844, II, 249

Чшл. ланцетные. Лп. мелкие, лопатчатые, с незаметным ноготком, желтые. Нити длинных тыч. при основании утолщены. Стручочек с боков плоско-сплюснутый, по краю с сухо-перепончатым, как бы бумажистым, сетчато-жилковатым крылом, посредине продолговатое гнездо, заключающее с. С. висячее, продолговатое. Зародыш спинкокорешковый. — Небольшие однолетники с цельными л.

Монотипный среднеазиатский род.

1. **Ch. platycarpum** Bge. l. c.; Boiss. Fl. Or. I (1867) 336; Федч. Раст. Турк. (1915) 448. — *Isatis platycarpa* Bge. Ind. Sem. h. Dorpat. (1843). — **Exs.:** Bge. Alex. Lehm. reliq. bot. n° 87. — **Б. плоский.**

⊙. Ст. выс. 10—15 см; изжелта-зеленое, иногда неравномерно грязновато-пурпурное (в особенности в нижней части), сизоватое; ст. прямой, простой или слабо ветвистый; л. выемчато-зубчатые, острые, нижние продолговатые, скоро увядающие, верхние — продолговато-яйцевидные, у основания тупо ушковатые, стеблеобъемлющие, самые верхние мелкие, цельнокрайние, на верхушке ресничатые. Цв. в кистях, на концах ст. и его ветвей; чшл. дл. ок. 2 мм, узко ланцетные, опушенные простыми б. м. отстоящими, скоро опадающими беловатыми волосками; лп. желтые, линейные, кверху расширенные, превышающие чшл.; стручочки дл. 15—20 мм, шир. 10—15 мм, плоские, свешивающиеся на ножках вниз, по краю с сухо перепончатым, как бы бумажистым, сетчато-жилковатым крылом, в средине с продолговатым гнездом, заключающим с.; по гнезду вдоль проходит тонкое срединное ребрышко; крыло шир. ок. 5 мм, у основания и верхушки пл. как бы срезанное или слегка выемчатое, в средней части с изогнутым параллельно краю, утолщенным ребрышком, кнаружи от которого по краю проходит еще одна более тонкая жилка. IV. (Табл. XIII рис. 9).

Песчаные пустыни. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Кыз.-Кум. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

Род 602. ТОЛСТОКРЫЛ [3] — PACHYPTERYGIUM [4] BGE.

Bunge in Del. sem. h. Dorp. (1843) VIII. — *Pachypteris* Kar. et Kir. Bull. Soc. Nat. Moscou, (1842) 158 (non Brongn. Hist. veg. foss. I, 1828, p. 168).

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. мелкие, продолговатые, желтые. Тыч. без зубцов; вокруг основания коротких тыч. по одной коль-

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От хартес (греч.), charta (лат.) бумага и лома (греч.) — членик, стручочек.

[3] Обработал А. В. Ярмоленко, переработано ред.

[4] Ст греч. пахюс — толстый и птерюгион — крылышко.

цевидной медовой железке; они соединены с медианными в замкнутое кольцо. Зв. сидячая. Стручочек сжатый, эллиптический или продолговатый, по гнезду вдавленный, по краю вальковато-утолщенный, до 5—7 мм дл. Рлц. сидячее. Гнезда односеменные. С. плоское, висячее. Зародыш спинкокорешковый, семядоли плоские. — Однолетники голые, только по стручочкам опушенные. Л. прикорневые — продолговатые, стеблевые — сидячие, при основании — сердцевидные или копьевидные.

1. Стручочки с утолщенными крыльями, над гнездом сходящимися в короткий носик . . . . . 1. **T. короткоиогий — P. brevipes** Bge.
+ Стручочки с утолщенными крыльями, окружающими гнездо и не образующими носика . . . . . 2.

2. Соцветие густое . . . 3. **T. густоцветковый — P. densiflorum** Bge.
+ Соцветие рыхлое . . . . . 2. **T. многостебельный — P. multicaule** (Kar. et Kir.) Bge.

Секция 1. **Archipachypterygium** Jarm. — Утолщенные крылья стручочка продолжаются выше гнезда в короткий носик.

1. **P. brevipes** Bge. Del. sem. h. Dorpat. (1843) VIII; Linnaea XVIII (1844) 156; Boiss. Fl. Or. I, 274. — *P. heterotrichum* Bge. in Boiss. l. c. — **Ic.:** Bge. in Arb. Nat. Ver. Riga I, 1848, tab. 7 c; Попов Опред. р. окр. Ташк. 2 (1924) рис. 200. — **T. коротконогий.**

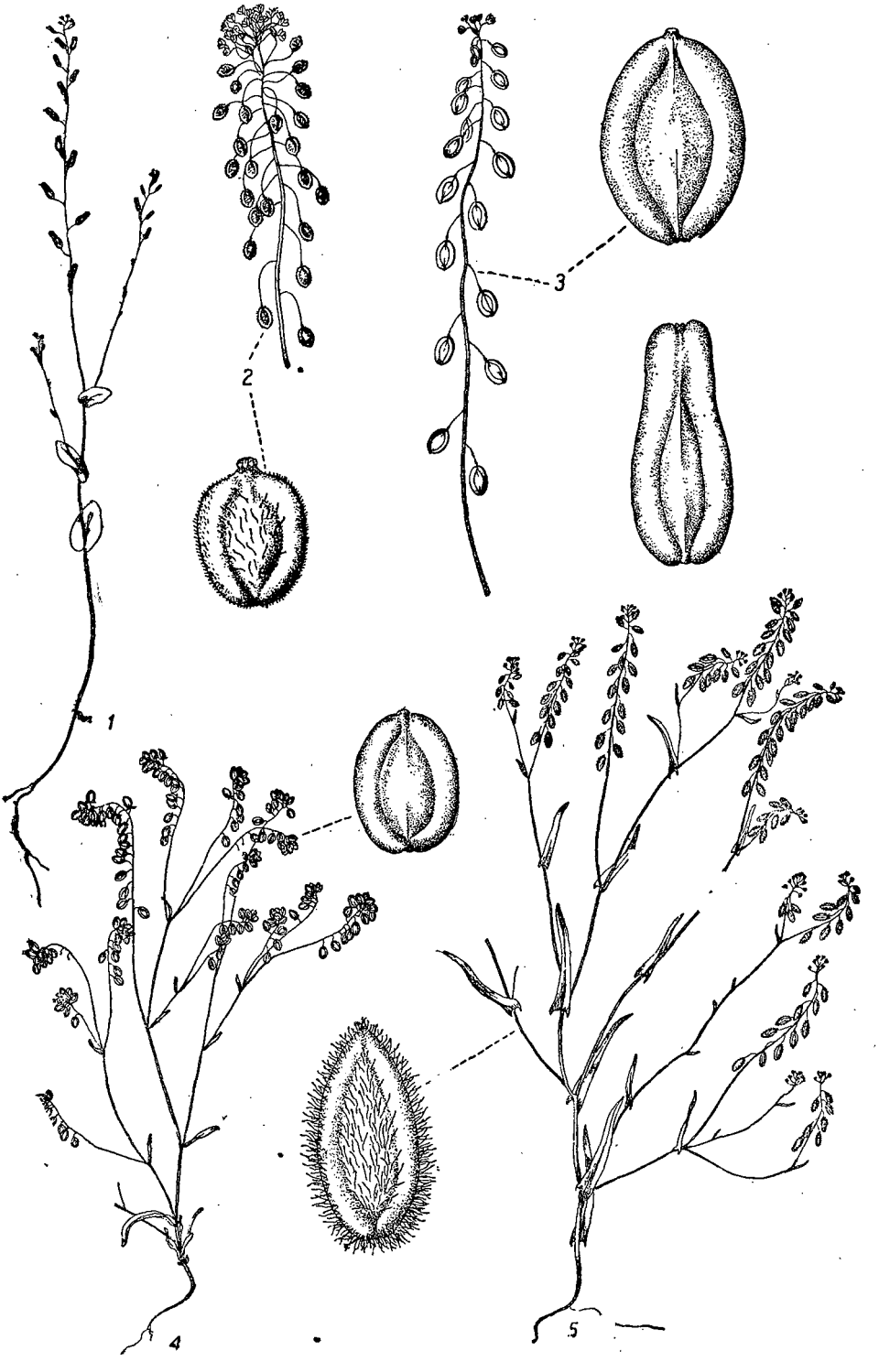
Ст. 15—30 см выс., прямые или приподнимающиеся; стеблевые л. с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием, самые верхние иногда к основанию суженные. Сцв. раскидистое; стручочки 4—5 мм дл., на коротких 3—4 мм дл. цвн., продолговато-грушевидные со сходящимися и продолжающимися над гнездом в короткий носик крыльями, голые или опушенные; рлц. незаметное, выемчатое. IV—VI. (Табл. XII рис. 1, 1а).

По каменистым склонам и ущельям. — **Ср. Азия:** Кара-Кум. (заносное в Репетеке), Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. (западн.). **Общ. распр.:** Иран. Описан с Зеравшана. Тип в Ленинграде.

Прим. Изменчивость этого вида гл. обр. сводится к разнотипному опушению стручочка. На основании этого признака Бунге даже выделил *P. heterotrichum* (l. c.), но ареалы голостручочковой и опушенно-стручочковой форм слишком явно перекрываются, а сборы с одного места показывают одновременно и отсутствие экологической изоляции.

Объяснение к табл. XII

1—1а. *Pachypterygium brevipes* Bge. и пл. — 2 и 3. *P. multicaule* (Kar. et Kir.) Bge. и пл. — 4 и 5. *P. densiflorum* Bge. и пл.


1
2
3
4
5

Секция 2. **Eupachypterygium** Jarm. — Утолщенные крылья стручочка, сходясь над гнездом, заканчиваются, не образуя носика.

2. **P. multicaule** (Kar. et Kir.) Bge. Del. sem. h. Dorpat. (1843) VIII; Linnaea XVIII (1844) 155. — *Pachypteris multicaulis* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 159; Ldb. Fl. Ross. I, 767. — *Pachypterygium lamprocarpum* Bge. l. c.; Boiss. Fl. Or. I, 374. — *P. ramosum* Jarm. ex Павлов Фл. Центр. Казакст. II (1935) 276. — **Ic.:** in Arch. Nat. Ver. Riga I (1848) tab. 7 f. A—B. — **Exs.:** Kar. et Kir. Hb. exs. Soc. Nat. Mosq., n° 1247. — H. F. A. M. n° 84. — **Т. многостебельный.**

♃. Ст. 10—25 см выш., торчащие, ветвистые, л. стеблевые — сидячие, более нижние — продолговатые, основанием стреловидные, самые верхние — почти линейные, к основанию суженные. Сцв. раскидистое, всесторонне многоцветковое; цвн. при пл. в 1.5—2.5 раза длиннее зр. пл., стручочки 3.5—4.5 (5) мм дл., продолговато-эллиптические, голые или опушенные; стлб. чуть выделяющийся; рлц. незаметное. IV—VI. (Табл. XII рис. 3).

По засоленным почвам, на лёссовых террасах, по зарослям гребенщика и саксаула, в полынной полупустыне, изредка на засоленных местах. В горы идет до 2000 м. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Прибалх. Тип в Ленинграде.

Прим. Как по опушению стручочка, так и по типу роста и экологии данный вид распадается на ряд форм, частью описанных как *P. lamprocarpum*, *P. ramosum* или частью еще не описанных. Наличие между ними переходных форм и некоторые признаки гибридизации заставляют впредь до более полных материалов весь этот цикл форм считать одним видом.

Прим. ред. *P. praemontanum*, выделяемый Ярмоленко, не отличается как вид от *P. multicaule* (Kar. et Kir.) Bge.

3. **P. densiflorum** Bge. in Boiss. Fl. Or. I (1867) 373. — **Т. густоцветковый.**

♃. Ст. 10—20 см, б. ч. ветвистый; л. стеблевые — продолговатые или продолговато-линейные, основанием стреловидные, с короткими острыми ушками или сидячие, суженные. Кисти густые; цвн. равны стручочкам, короче или слегка превышают их; стручочки голые или разнообразно пушистые, 2.5—3 мм дл., округлые или чаще округло-эллиптические; рлц. незаметное. IV—VI. (Табл. XII рис. 4 и 5).

На каменистых склонах гор, по пестроцветным гипсоносным толщам. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из мест между Каббисе и Керманом. Тип в Женеве.

Прим. Крайне своеобразная по характеру местообитания наиболее специализированная форма. У *P. multicaule* встречена (Прибалх.) форма,

близкая к *P. densiflorum* по облику, но обитающая на галечниках и отличная эллиптической формой стручочка.

Прим. ред. Вид *P. echinatum*, выделяемый Ярмоленко, не отличается как вид от *P. densiflorum* Bge.

Род 603. **ТАУШЕРИЯ**[1] — **TAUSCHERIA**[2] FISCH.

Fisch. in Catal. h. Gorenk. (1812) 49 et in DC. Syst. II (1821) 563.

Чшл. отстоящие. Лп. желтые, нередко впоследствии белеющие. Тыч. нити свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной коротко-вальковатой, дуговидной медовой железке и по одной медианной кнаружи от длинных тыч., причем медианные соединены с боковыми. Зв. на очень короткой плодоножке. Стб. короткий, конический, рлц. маленькое. Плод не раскрывается, яйцевидный по очертанию, ладьевидный, снизу выпуклый, сверху по краю с кожистым загнутым внутрь крылом, продолженным на верхушке в носик, по краю тупо зазубренным, поперечно-морщинистым, односеменный. С. висячее в верхушке плода. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. — Голые, сизые однолетники с сидячими, ланцетными, сердцевидными при основании, стеблеобъемлющими, стеблевыми л.

Прим. В пределах этого рода Фишер (l. c.) различал два вида: один с опушенными стручочками (*T. lasiocarpa*), другой — с голыми (*T. gymnocarpa*). Позднее большинство авторов считали растения с голыми стручочками за вариацию *T. lasiocarpa*. Были попытки и объединить обе вариации (вида) одним названием (*T. desertorum* Ldb.). Между тем опушение плодов у *T.* не может быть принято в качестве признака для разделения видов. Растения с голыми и опушенными плодами встречаются у всех видов этого рода и представляют, видимо, их местные экологические расы. Мы основываем систематику видов р. *Tauscheria* на признаках формы, структуры и величины плодов.

1. Пл. яйцевидные, с прямым носиком, дл. 7—10 мм (с носиком) . . . . . 2. **T. длинная — T. oblonga** Vass.
+ Пл. полушаровидные, величиной 3—4 (5) мм, носик обычно согнутый . . . . . 1. **T. опушеннoплодиая — T. lasiocarpa** Fisch.

1. **T. lasiocarpa** Fisch. in DC. Syst. II (1821) 563; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1286. — *T. desertorum* Ldb. Ic. Fl. Ross. II (1830) 139. — *T. gymnocarpa* Fisch. ibid.; Boiss. Fl. Or. I (1867) 372; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 154. — **Ic.:** Ldb. l. c.; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 154 et tab. geogr. 155. — **T. опушеннoплодная.**

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] В честь Таушера, собиравшего живой материал и семена для Бот. сада в Горенках (Индерское оз. 1806 г., Сарепта 1819 г.).

⊙. Р. выс. 20—30 см, в верхней половине ветвистое; л. прикорневые — короткочерешковые, тупые, нижние — стеблевые к основанию клиновидно-суженные и туповатые, остальные — с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием, заостренные. Стручочки приподнимающиеся на изогнутых книзу цвн., дл. 3—4, шир. 2.5—3.5 (4) мм, на верхушке с косо вверх стоящим носиком, дл. 1.5—2 мм, по форме б. м. полушаровидные, внутренняя полость, ограниченная завернутым крылом, то большая, то почти вся (до уровня края крыла) выполнена гнездом стручочка. IV—VI. (Табл. XIII рис. 12—13).

Степи, склоны. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Монг., Дж.-Кашг. Описан из Ниж.-Волж. Тип в Женеве.

Прим. В горных частях и на севере Ср. Азии распространена гл. обр. мелкоплодная вариация *T. lasiocarpa* (стручочки ок. 2 мм дл., с носиком 1 мм дл.), которая называется мною var. *microcarpa* Vass.

2. **T. oblonga** Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 643. — **T. длинная.**

⊙. Р. крупное, выс. 30—40 см, в верхней половине ветвистое. Стручочки удлиненные, яйцевидные, висячие вниз, многочисленные, в цв. скученные, дл. 7—8 мм (с носиком), шир. 3.5—4 мм, на верхушке постепенно суженные в широкий и длинный прямой носик, иногда почти равный по длине стручочку; крыло лишь слегка завернуто по краю и внутренняя полость широкая и открытая, внутренняя створка стручочка слегка выпуклая, с возвышенным и утолщенным ребрышком посредине. III. (Табл. XIII рис. 14 и 15).

Поля и склоны в предгорьях. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Аму-Дар., Горн. Туркм. **Общ. распр.** Дж.-Кашг. Описан из района г. Самарканда, где собрано на холмах. Тип в Ленинграде.

Прим. Повидимому к этому виду должны быть отнесены р., собранные Минквиц 28 IV 1914 в районе ст. Сары-Агач бл. Ташкента, отличающиеся крупными пл. (дл. 8—10, шир. ок. 6 мм), которые (предварительно, в виду недостатка материала) я считаю за вариацию *T. oblonga* (var. *macrocarpa* Vass.).

Род 604. **САМЕРАРИЯ**[1] — **SAMERARIA**[2] DESV.

Desv. Journ. Bot. III (1813) 161.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. 5—7 мм, продолговатые, кверху шире, бледножелтые. Нити тыч. без зубцов. При основании корот-

[1] Обработали Н. А. Буш и И. Т. Васильченко.

[2] От лат. samara — крылатка.

ких тыч. по одной кольцевидной, кнаружи открытой медовой железке, широко соединенной со срединными в замкнутое кольцо. Зв. сидячая. Стлб. явственный, рлц. маленькое, слегка двулопастное. Пл. не раскрывается, овальный или округлый, с боков плоско сжатый, окруженный широким кожистым крылом, посредине толстостенный, по швам с килем, односемянный, висящий на отогнутой вниз цвн. Семядоли плоские. Зародыш спинко-корешковый. — Голые, сизые однолетники с продолговатыми прикорневыми и с продолговато-овальными, при основании сердцевидными, стеблеобъемлющими стеблевыми л.

Род передне- и средне-азиатский.

1. Стручочки с двумя парами крыльев (Sect. *Tetrapterygium* (Fisch. et Mey.) Boiss. . . . . 2.
+ Стручочки с двумя боковыми крыльями (Sect. *Eusameraria* Boiss.) . . . . . 3.

2. Стручочки с губчатым гнездом . . . . . 2. **С. губчатоплодная — S. sclerocarpa** Bordz.
+ Гнездо стручочка кожистое . . . . . 1. **С. вайдолистная — S. glastifolia** (F. et M.) Boiss.

3. Стручочки величиною 15—20 мм 4
+ Стручочки величиною (10) 12—(14) мм . . . . . 6.

4. Вдоль гнезда посредине проходит желобок . . . . . 8. **С. желобчатая — S. canaliculata** Vass.
+ Посредине гнезда находится выдающийся гребень, или зубец, или жилка . . . . . 5.

5. Гнездо с гребнем или зубцом, стручочек с сердцевидным основанием . . . . . 5. **С. сердцевидная — S. cardiocarpa** Trautv.
+ Гнездо только с жилкой, стручочек не сердцевидный при основании. . . . . 6. **С. Литвинова — S. Litvinovi** N. Busch.

6. Стручочки округло-овальные . . . . . 7.
+ Стручочки продолговато-овальные, слегка яйцевидные . . . . . 8.

7. Пл. голый, с килем по гнезду, гнездо овально-шаровидное . . . . . 4. **С. пустынная — S. deserti** N. Busch.
+ Пл. пушистый, редко голый, без киля, гнездо шаровидное . . . . . 3. **С. армянская — S. armena** (L.) Desv.

8. На поверхности стручочка присутствуют острые жилки, образующие ячейки, продольное ребрышко в области гнезда расширенное (до 0.5—0.75 мм) и выдающееся . . . . . 10. **С. пузырчатая — S. bullata** (Ait. et Hemsl.) B. Fedtsch.
+ Возвышенных острых жилок и ячеек на поверхности стручочка нет. Продольное ребрышко тонкое, сглаженное, слабо выдающееся . 9.

9. Стручочки нежные, как бы бумажистые, тонко сетчатые . . . . . 7. **С. туркменская — S. turcomanica** (Korsh.) B. Fedtsch.

+ Стручочки грубые, войлочно опушенные, по крылу радиально крупноямчатые . . . . 9. **С. Эйчисона — S. Aitchisoni** (Korsh.) B. Fedtsch.

Секция 1. **Tetrapterygium** (Fisch. et Mey.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 375. — Стручочек с двумя парами крыльев (всего 4).

1. **S. glastifolia** (Fisch. et Mey.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 375; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 238. — *Tetrapterygium glastifolium* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I (1835) 39; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 210. — **С. вайдолистная.**

⊙. Ст. выс. 20—40 см, тонкий, ветвящийся от основания; л. нижние — продолговатые, выше расположенные — овально-ланцетные, сидячие, при основании глубоко сердцевидные; все л. б. м. выемчато-зубчатые или цельнокрайние. Стручочки округлые, дл. до 15—20 мм (иногда величиною 10—12 мм — f. *microcarpa* N. Busch), у основания глубоко сердцевидные, на верхушке слегка выемчатые и с небольшим (ок. 1 мм) носиком в выемке; крылья боковые шир. до 7—8 мм, спинные и брюшные — шир. ок. 3—4 мм; цвн. более короткие, чем стручочки, отогнутые вниз, дл. 6—8 мм. IV—V. (Табл. XII рис. 1).

Сухие холмы, солонцеватые глинистые почвы. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан из района г. Нахичевани. Тип в Ленинграде.

2. **S. sclerocarpa** Bordz. in Вісн. Київськ. Бот. Саду VII—VIII (1928) 16 cum icone fructus. — **С. губчатоплодная.**

⊙. Кроме слабо опушенных осей цвн. голое, сизое; ст. от основания ветвистый, л. тупые, прикорневые обратно-овальные или продолговатые, черешковые, цельнокрайние или зубчатые, стеблевые продолговатые, с сердцевидным основанием, стеблеобъемлющие. Чшл. продолговато-эллиптические или удлиненно-овальные, тупые, 3.5—4 мм дл.; лп. желтые, продолговато-лопатчатые, коротко-ноготковые, 6.5—7.5 мм дл., цвн. при пл. отогнутые, 8—9 мм дл., стручочки широко-овальные или овально-округлые, голые, при основании глубоко-сердцевидные, на верхушке выемчатые, (12)—14—15 мм дл., 13—15 мм шир., стлб. превышает выемку, стенка гнезда довольно толстая, губчатая, твердая, крылья кожистые, боковые равны по ширине гнезду, спинные и брюшные очень узкие. IV.

Сухие холмы. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахичеванской АССР, бл. с. Неграм. Тип в Киеве. Вид крайне сомнительный.

Секция 2. **Eusameraria** Boiss. Fl. Or. I (1867) 375. — Стручочек с 2 боковыми крыльями.

3. **S. armena** (L.) Desv. Journ. bot. III (1814) 161; Boiss. Fl. Or. I (1867) 375; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 237. — *Isatis armena* L. Sp. pl. (1753) 670; DC. Syst. II (1821) 566; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 210. — **Ic.:** Trautv. Samer. et Isat. tab. I, f. 1. — **С. армянская.**

⊙. Р. нежное с тонкими веточками, выс. 20—30 (40) см, обычно ветвистое от основания. Стручочки округло-овальные, дл. (10) 12 (14) мм, шир. (8) 10—12, при основании сердцевидные, на верхушке с небольшим носиком; крыло густо мелко опушенное, радиально жилковатое, шир. ок. 3 мм; гнездо стручочка сильно вздутое, почти шаровидное, в поперечном разрезе круглое, с прочными стенками (на поперечном разрезе нередко синеватыми), толщ. до 0.8—1 мм, густо войлочно опушенные, иногда стручочки голые (f. *leiocarpa* N. Busch), продольное ребрышко на гнезде тонкое, иногда теряющееся и тогда по гнезду проходит желобок. VI. (Табл. XIII рис. 8).

Сухие склоны. — **Кавказ:** Южн. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из рн. г. Нахичевани. Тип в Лондоне.

4. **S. deserti** N. Busch sp. nova in Addenda VII, p. 642. — **С. пустынная.**

⊙. Невысокое, за исключением чшч. и цвн. совершенно голое р., ветвистое от основания; л. цельнокрайние, продолговатые, стеблевые с сердцевидным отеблеобъемлющим основанием. Цвн. и чшл. опушены редкими, простыми волосками; чшл. продолговатые, ок. 3 мм дл., лп. желтые, 4—4.5 мм дл.; цвн. при пл. очень тонкие, загнутые вниз, 8—9 мм дл., стручочки совершенно голые, округло-овальные, длиной около 12 мм, шир. ок. 10 мм, по вздутому гнезду с невысоким килем, по крылу ясно радиально-жилковатые, крыло ок. 3 мм шир., стлб. 0.5 мм дл. IV — V.

Незадернованные склоны. — **Ср. Азия:** Прибалх. Эндем. Описан из западной Бетпак-дала, колод. Кендырлык, боковой сай, склоны из красных глин. Тип в Ташкенте и Ленинграде.

Прим. Отличается от *S. armena* голыми плодами и килем по гнезду.

5. **S. cardiocarpa** Trautv. A. H. P. I (1871) 31; Boiss. Fl. Or. Suppl. 63. — **С. сердцевидная.**

⊙. Р. выс. 30—40 см, грубое, б. ч. от основания ветвистое. Стручочки округлые, величиною ок. 20 мм, шир. ок. 16—18 мм, крылья шир. 5—7 мм, рассеянно волосистые, радиально морщинисто-складчатые, жилковатые, гнездо войлочно-пушистое, посредине с продольным выдающимся гребнем или зубцом; у основания стручочки глубоко сердцевидные, на верхушке узко выемчатые, с находящимся в выемке остатком столбика, более коротким, чем выемка; цвн. вдвое короче стручочков. IV—V. (Табл. XIII рис. 5).

Степи, глинистые склоны, обрывы, берега. —**Кавказ:** Даг.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. Эндем. Описан из Даг., из Кум-Торкале, по материалам Беккера. Тип в Ленинграде.

* 6. **S. Litvinovii** N. Busch sp. nova in Addenda VII, p. 642. — **С. Литвинова.**

⊙. Ст. 60—70 см выш., сильно и растопыренно-ветвистый, опушенный; л. тоже опушенные. Кисти длинные, рыхлые; чшл. голые или почти совершенно голые, продолговатые, 2.5—3 мм дл.; лп. желтые, узко-лопатчатые, ноготковые, на верхушке закругленные, 5—5.5 мм дл.; цвн. при пл. 13—25 мм дл., очень тонкие, горизонтальные или вниз отогнутые, опушенные; стручочки округлые, поперек шире, 13—16 мм дл., 18—20 мм шир., опушенные, гнездо войлочное, без бороздки, со срединной продольной жилкой. V—VI.

Щебнистые склоны. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из б. Карсской обл., ущелье бл. ст. Промежуточной, по экземпляру Д. И. Литвинова. Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на вероятный случай нахождения в пределах Союза.

7. **S. turcomanica** (Korsh.) B. Fedtsch. Раст. Турк. (1915) 446. — *Isatis turcomanica* Korsh. in Mém. Acad. Pétersb. VIII Sér., IV (1896) 89 (part.). — **С. туркменская.**

⊙. Ст. голый, растопыренно-ветвистый, 20—30—50 см выш.; л. сизые, верхние овальные или овально-продолговатые, при основании глубокосердцевидные, стеблеобъемлющие, ушки тупые. Сцв. метельчатое, кисти длинные; чшл. 4—5 мм дл., опушенные, реже голые; лп. желтые, 7—8 мм дл.; цвн. тонкие, при пл. 9—14 мм дл., отогнуты вниз; стручочки висячие, округло-овальные, нежные, как бы бумажные, 12—17 мм дл., 10—12 мм шир., при основании слегка сердцевидные, к верхушке суженные, тупые, голые (var. *typica* Korsh.), или густо-пушистые (var. *lasiocarpa* Korsh.), с очень коротким стлб., гнездо узкое, шир. 2—3 мм, зрелое (в меньшей степени и весь стручочек) часто темное, дымчатое, гнездо с сильной жилкой, проходящей вдоль всего стручочка, в остальном стручочек покрыт едва выдающимися тонкими радиальными жилочками; гнездо выпуклое, эллиптическое, с перепончатыми стенками, крыло вокруг стручочка перепончатое, тонкое, только по краю пробково-утолщенное. IV. (Табл. XIII рис. 4 и 2).

Песчаные пустыни. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Горн. Туркм. Эндем. Описан с пустынь близ с. Карры-бент и по р. Теджену (Гери-руд). Тип в Ленинграде.

8. **S. canaliculata** Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 642. — **С. желобчатая.**

⊙. Р. выш. 15—30 см, ветвистые от основания, с грубыми ветвями. Стручочки вел. 15 (18) мм, округлые, при основании сердцевидные, на верхушке слегка выемчатые, с отогнутым в сторону коротким стлб., по краю широко перепончатые, крылья шир. ок. 5 мм, радиально морщинисто-складчатые, тонко жилковатые, коротко-пушистые; гнездо дл. ок 10, шир. ок. 8 мм, прочное, грубое, разделенное на две половины продольным желобком, по поверхности с густым оттопыренным опушением. V. (Табл. XIII рис. 6).

Степи. — **Ср. Азия:** Арало-Касп. Эндем. Описан из Тургайского рн., по экз. И. М. Крашенинникова. Тип в Ленинграде.

Прим. Желобок на гнезде пл. хорошо выражен на зрелых стручочках, на незрелых он нередко не развит, но оттопыренное опушение заметно и на молодых пл.

9. **S. Aitchisonii** (Korsh.) B. Fedtsch. Раст. Турк. (1915) 447. — *Isatis Aitchisoni* Korsh. in Mém. Ac. Sc. Pétersb. VIII Sér., t. IV (1896) 90. — **С. Эйчисона.**

⊙. Кроме цв. и пл. совершенно голое р., ст. простой, в верхней части оттопыренно-ветвистый; л. верхние овальные, овально-ланцетные или продолговатые, при основании глубоко сердцевидные, стеблеобъемлющие. Сцв. метельчатое; цвн. при пл. дуговидно изогнуты; чшл. продолговатые, покрыты редкими длинными волосками, ок. 4 мм дл., лп. обратно-овальные, на верхушке обрубленные или выемчатые, сужены постепенно в широкий ноготок, желтые; стручочки покрыты густым пушком, овальные; при основании иногда слегка сердцевидные, 12—16 мм дл., 8—12 мм шир., острые или слегка заостренные, реже тупые, с довольно широким и очень коротким стлб., едва 0.5 мм дл., гнездо сильно выпуклое, толстостенное, с обеих сторон с тупым килем; крыло радиально крупно-ямчатое. V—VI. (Табл. XIII рис. 3).

На сухих песчаных горных склонах. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. Эндем. Описан из окр. Акар-Чешме и Акрабада. Тип в Ленинграде.

Прим. Близка к *S. bullata*. *S. bullata* отличается голыми пл., сильно выдающимся килем на гнезде, тонкостенным гнездом; вследствие голого стручка жилкование у *S. bullata* более явственно.

10. **S. bullata** (Aitch. et Hemsl.) B. Fedtsch. Раст. Турк. (1915) 447. — *Isatis bullata* Aitch. et Hemsl. The Botany Afgh. delimit. Commission in Trans. of the Linn. Soc. Ser. V, III Botany (1888) 37. — **С. пузырчатая.**

⊙. Голое р., ст. при основании простой, 30—40 см выш., ветвистый; л. толстоватые, стеблевые сидячие, стеблеобъемлющие, продолговатые, на верхушке закругленные, выемчатые, с очень тупыми ушками. Сцв. ветвистое, рыхлое; цвн. нитевидные, при пл. сильно изогнутые; цв. жел-

тые; стручочки твердые, яйцевидные, голые, на верхушке суженные, 15—18 мм дл., 9—10 мм шир., с очень коротким тупым стлб., с крылом, окружающим стручочек, при основании закругленным, гнездо ячеистое с выдающимися немногими жилками, между жилками сплюснутое, срединная жилка выдается и утолщена, 0.5—0.75 мм дл. IV—V. (Табл. XIII рис. 7).

Ср. Азия: Кара-Кум., Горн. Туркм. (Бадхыз). **Общ. распр.:** Иран, Афганистан. Описан из Афганистана. Тип в Лондоне.

Род 605. **СВЕРБИГА**[1] — **BUNIAS**[2] L.

L. Sp. pl. ed. I (1753) 669; Gen ed. 5 (1754) 300.

Чшл. прямые или отстоящие, слегка мешковидные. Лп. желтые или белые. Тыч. свободные, без зубцов. При основании коротких тыч. по одной кольцевидной, снаружи коротко-трехлопастной медовой железке, которые широко соединены с медианными в замкнутое кольцо. Зв. сидячая, стлб. конический, рлц. коротко-двулопастное. Пл. — яйцевидный, орешкообразный, нераскрывающийся стручочек с двумя односемянными гнездами, расположенными одно над другим. Перегородка твердая. Семядоли свернуты спирально, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые. Дву- или многолетники, ветвистые, с лировидными, перисто-лопастными или выемчато-зубчатыми л.

1. Цв. желтые, стручочки крупно-бугорчатые . . . . . 1. **С. восточная — B. orientalis** L.

+ Цв. белые, стручочки гладкие . . . . . 2. **С. степная — B. cochlearioides** Murr.

1. **B. orientalis** L. l. c.; DC. Syst. II (1821) 672 et Prodr. I (1824) 230; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 226; Boiss. Fl. Or. I (1867) 409; Шмальг. Фл. I, 102; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 679; Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 616; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1385. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 617 et tab. geogr. 618; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 1, f. 4162 (sub *Laelia orientalis*). — **Exs.:** A. Bge. Al. Lehm. rel. bot. n° 158. — **С. восточная.**

☉. Р. выш. 40—80 (120) см, с грубым прямым, в верхней половине ветвистым ст., усаженным короткими, книзу отклоненными волосками и черными возвышенными бородавками; л. ланцетные, усаженные короткими ветвистыми волосками и темными бородавками, прикорневые — на длинных чрш., лировидно перисто-раздельные, с ланцетными, острыми, назад обращенными боковыми долями и крупной треугольной, при основании копьевидной, по краю выемчато-зубчатой верхушечной; стеблевые л. по краю б. м. выемчато-зубчатые, при основании с немногими более

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. буносхолм, вероятно, по характеру местообитаний (часто сухие холмы).

крупными зубцами. Цв. яркожелтые; чшл. ланцетные, во время цветения оттопыренные, дл. ок. 3 мм; лп. обратноовальные, вдвое превышающие чшл.; стручочки неправильно яйцевидные, неравнобокие, вдоль морщинисто-бугорчатые, на верхушке с несколько отклоненным в сторону коротким носиком, нередко поперек перетянутые, дл. 6—8, шир. 3—4 (5) мм, на ножках дл. 15—20 мм, косо вверх стоящих. VI. (Табл. XX рис. 9).

Поля, луга и как сорное. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Заволж., Ср.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Сканд. (южн. ч.), Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из России („Hab. in Russia"). Тип в Лондоне.

Прим. Вареные л. едят в Армении; едят в Закавказье также молодые ст. до цветения. В Чечне едят корни, которым приписывают противоцынготные свойства.

2. **B. cochlearioides** Murr. in Comment. Goetting. VIII (1777) 42; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 226; Шмальг. Фл. I, 103; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. (1931) 618. — **Ic.:** N. Busch l. c. 619 et tab. geogr. 618. — **С. степная.**

☉. Р. со многими прямыми ветвистыми ст. (реже ст. одиночный), выш. 15—20 (30) см, голое или скудно волосистое; л. продолговатые, крупно выемчато-зубчатые до почти лировидно-перисто-раздельных, прикорневые на довольно длинных чрш., стеблевые — сидячие, продолговатые или ланцетные, снабженные при основании небольшими полустеблеобъемлющими ушками; иногда л. по краю лишь волнистые или почти цельнокрайние. Цв. белые, в кистях; чшл. ланцетные, отклоненные, дл. ок. 1.5 мм; лп. обратноовальные, дл. 3—4 мм, к основанию сужены в короткий ноготок; стручочки округло-яйцевидные, с отогнутым в сторону коротким носиком, вдоль (по шву) с углубленным желобком, края которого приподняты и несколько утолщены, дл. ок. 3—3.5 мм, шир. 2—2.5 мм, голые, гладкие, вверх обращенные; ножки стручочков дл. до 5—8 (10) мм, горизонтально отклоненные. V. (Табл. XX рис. 8).

Степи, луга. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Вост. Сибирь:** Даур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. **Общ. распр.:** Монг. Описан из Ниж.-Волж.

Род 606. **ГОЛЬДБАХИЯ**[1] — **GOLDBACHIA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 576.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. синевато-розовые. Тыч. нити простые. При основании коротких тыч. по одной кольцевидной, снутри и

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] В честь ботаника Гольдбаха, работавшего в Москве в нач. XIX века.

снаружи выемчатой медовой железке, снаружи перед парами длинных тыч. по одной маленькой срединной медовой железке. Зв. сидячая. Стлб. короткий, двураздельный. Рлц. выемчатое. Плод на отогнутой вниз цвн. прямой, 1—3-семянный, без перегородки, не раскрывающийся, слегка искривленный, призматически 4-гранный, к основанию резко суженный, на верхушке суженный в клювовидный стлб. С. продолговатое, семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Голые однолетники с лировидными прикорневыми л.

Среднеазиатский род.

1. Пл. усажены многочисленными мелкими пузырьками . . . . . 2.
+ Пл. пузырьков на поверхности не имеют . . . . . 3.
2. Пл. орешкообразные одногнездные, крупно пузырчатые . . . . . 1. **Г. бородавчатая — G. verrucosa** Kom.
+ Пл. цилиндрически-четырехгранные, мелко пузырчатые, двугнездные. . . . . 2. **Г. пупырчатая — G. papulosa** Vass.
3. Пл. цилиндрически четырехгранные, гладкие или поперечно крупно (и вдоль) морщинистые . 3. **Г. гладкая — G. laevigata** (M. B.) DC.
+ Пл. продолговато-яйцевидные, книзу расширенные, кверху постепенно суживающиеся, мелко поперечно сетчатые и сверх того крупно угловато-морщинистые . 4. **Г. сетчатая — G. reticulata** (Ktze.) Vass.

1. **G. verrucosa** Kom. in Trav. Soc. Nat. Pétersb. Bot. XXVI (1896) 98; Korshinsky in Bull. Acad. Pétersb. V sér. IX, 423. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 83.— **Г. бородавчатая.**

⊙. Р. выш. 10—20 (30) см, редко выше, с ветвистым, более нежным, чем у *G. laevigata*, ст.; л. с черешками, не стеблеобъемлющие; нижние — лировидно-перисто-лопастные, верхние — узко-продолговатые до почти линейных, по краю б. м. зубчатые или почти цельнокрайние. Цв. в кистях, сиреневые; чшл. дл. ок. 2—3 мм, с жилками, не соединяющимися у верхушки; лп. длиннее чшл.; пл. орешкообразные, одногнездные (редко встречаются на одном и том же р. и двугнездные), морщинистые, покрытые бородавками и пузырьками, с тонкими створками, слабо бугорчатые, дл. 3—5 мм, на цветоножках в несколько раз (в 2—3 р.) длиннее плода, отогнутых в сторону и вверх, на верхушке пл. заметен небольшой носик. IV. (Табл. XX рис. 12).

Горные склоны. — **Ср. Азия:** Аму-Дар., Пам.-Ал., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Прибалх. Эндем. Описан из Пам.-Ал., сел. Коса-Тараш, Кштут, Мошан, Шинк на Зеравшане. Тип в Ленинграде.

2. **G. papulosa** Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 643. — **Г. пупырчатая.**

⊙. Р. выш. 20—30 см, растопыренно-ветвистое, иногда синеватое; стеблевые л. продолговато-ланцетные или ланцетные, полустеблеобъемлющие. Пл. двугнездные, утолщенно цилиндрически-четырехгранные,

нередко темные, синеватые, густо-мелко-пупырчатые, с виду как бы бархатистые, на верхушке внезапно суживающиеся в короткий (дл. ок. 1.5—2 мм) притупленный носик, сглаженно продольно морщинисто-бугорчатые, дл. ок. 10 (12), шир. 2.5 (3) мм, поднимающиеся вверх, на цветоножках более коротких, нежели стручок, реже равных ему, отогнутых в сторону и вниз. IV. (Табл. XX рис. 15).

Горные склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Копет-Дага, из района Ашхабада. Тип в Ленинграде.

3. **G. laevigata** (M. B.) DC. l. c.; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 215; Boiss. Fl. Or. I (1867) 243; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 231; Федч. Растит. Туркест. (1915) 445. — *G. tetragona* Ldb. Ind. sem. Hort. Dorpat. (1822); Fl. Ross. I, 215. — *Rhaphanus laevigatus* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 129. — **Exs.:** Bge. Alex. Lehm. rel. bot. n° 150—152; HFR n° 1406; H. F. A. M. n° 82; Herb. Fl. Cauc. n° 217. — **Ic.:** Ворон. во Фл. Юго-Востока (1931) 434. — **Г. гладкая,** туркм. пишик-дурнак.

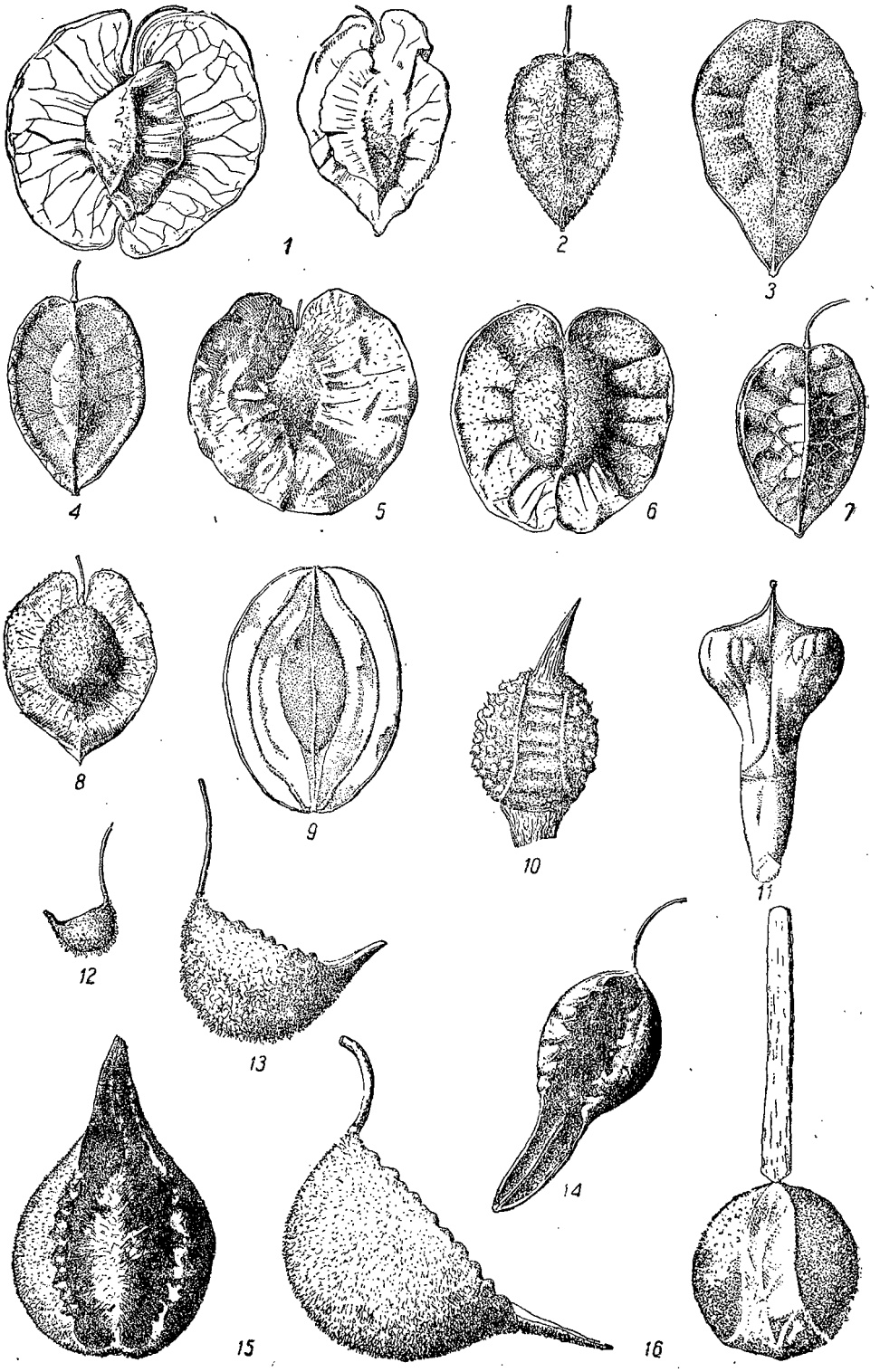
⊙. Ст. выш. (5) 10—30 (40) см; прикорневые л. продолговато-обратно-овальные, по краю б. м. выемчато-зубчатые до перисто-лопастных, или цельнокрайние, к основанию суженные в черешок; стеблевые — вверх постепенно уменьшающиеся, линейно- или продолговато-ланцетные, у основания стреловидные, полустеблеобъемлющие. Чшл. узко-ланцетные, дл. ок. 2—3 мм; мд. вдвое длиннее, овальные, книзу суженные, сиреневые; цв. в кистях; стручки тонко цилиндрически-четырехгранные, гладкие или морщинистые, обычно двугнездные, с поперечной перетяжкой между гнездами, дл. 10—12, шир. ок. 2 мм, отогнутые вниз (var. *genuina* Boiss.) или восходящие (var. *ascendens* Boiss.), на цветоножках, равных по длине стручку и отогнутых вниз, на верхушке с носиком дл. ок. 1—2 мм. IV—V. (Табл. XIX рис. 10 и 13).

По степям, горным склонам и в полях, как сорное. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Dar. (Дербент); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** всюду. **Общ. распр.:** Иран., Дж.-Кашг. Описан из Ниж.-Волж. Тип в Ленинграде.

Прим. *G. laevigata* (M. B.) DC. у нас представлена двумя хорошо выраженными географическими формами — северной с опущенными вниз

Объяснение к табл. XIII

Плоды: 1. *Sameraria glastifolia* (Fisch. et Mey.) Boiss. — 2. *S. turcomanica* var. *lasiocarpa* (Korsh.) Vass. — 3. *S. Aitchisonii* (Korsh.) B. Fedtsch. — 4. *S. turcomanica* (Korsh.) B. Fedtsch. — 5. *S. cardiocarpa* Trautv. — 6. *S. canaliculata* Vass. — 7. *S. bullata* (Aitch. et Hemsl.) B. Fedtsch. — 8. *S. armena* Desv. — 9. *Chartoloma platycarpum* Bge. — 10. *Eucli-dium syriacum* R. Br. — 11. *Myagrum perfoliatum* L. — 12. *Tauscheria lasiocarpa* Fisch. var. *microcarpa* Vass. — 13. *T. lasiocarpa* Fisch. — 14. *T. oblonga* Vass. — 15. *T. oblonga* var. *macrocarpa* Vass. — 16. *Litvinovia tenuissima* (Pall.) N. Busch.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

плодами (v. *genuina* Boiss.) и южной — с плодами, приподнятыми вверх (v. *ascendens* Boiss.). В горах даже на юге (напр. в Ср. Азии) встречается v. *genuina* Boiss.

4. **G. reticulata** (Ktze.) Vass. in Addenda VII, p. 644. — *G. laevigata* var. *ascendens* Boiss. f. *reticulata* Ktze. in A. H. P. X (1887) 166. — **Exs.:** Sintenis, It. transcasp.-pers. n° 61, sub *G. tetragona* det. Freyn. — **Г. сетчатая.**

⊙. Р. выш. 15—30 (40) см, сизоватое, с растопыренно-ветвистым от основания ст.; прикорневые л. обратно-овальные или продолговато-обратно-овальные, цельнокрайние или б. м. зубчатые, стеблевые — ланцетные, полустеблеобъемлющие. Чшл. 2—3 мм дл., узко ланцетные, опушенные; пл. двугнездные (редко одногнездные), продолговато-яйцевидные, четырехгранные, несколько сжатые, к основанию расширенные, на верхушке суженные в довольно длинный, острый, сжатый носик (дл. до 2.5—3 мм), по поверхности остро-бугорчатые, поперечно-узловатые, как бы четковидные, остро-сетчато-ячеистые и тонко и мелко поперечно-морщинистые, дл. 8—10 (12), шир. 2.5—3 (4) мм, поднимающиеся вверх на ножках более коротких, чем стручки, и отогнутых в сторону и вниз, или отогнутые вниз. III. (Табл. XX рис. 11 и 14).

Равнины и предгорья, на песках. — **Кавказ:** Талыш, Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Горн. Туркм., Аму-Дар. Эндем (?). Описан из Кара-Кум. Тип в Ленинграде.

Род 607. **СЕРПОНОСИК**[1] — **SPIRORHYNCHUS**[2] KAR. et KIR.

Kar. et Kir. in Bull. Nat. Mosc. XV (1842) 159.

Чшл. почти прямые, мешковидные. Лп. грязно-белые, мелкие. Длинные тыч. попарно слитые нитями, короткие, бесплодные. Пл. нераскрывающийся, продолговатый, четырехгранный, односемянный, морщинистый, на верхушке с длинным, сжатым, узко-крылатым, серповидным носиком. С. прямое, продолговато-линейное. Семядоли линейные, зародыш спинко-корешковый. — Невысокое, тонкое, однолетнее р.

Монотипный род, среднеазиатско-иранский.

1. **S. sabulosus** Kar. et Kir. l. c., 160; Boiss. Fl. Or. I (1867) 365; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 768; Федч. Раст. Турк. (1915) 446. — **С. песчаный.**

⊙. Р. выш. 15—30 (40) см, голое и лишь кое-где редко щетинистое, серовато-зеленое, иногда внизу синеватое, от основания растопыренно-ветвистое, с тонкими веточками; л. очередные, сидячие, линейные, по краю крупно выемчато-зубчатые с назад или в сторону обращенными зубчиками — до перисто-лопастных и перисто-раздельных, верхние узко-линейные

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. спейра — изгиб и рюнхос — клюв, нос.

часто цельнокрайние. Цв. в удлиненных кистях, на тонких и длинных (до 10 мм) цветоножках; чшл. дл. ок. 2 мм, линейные; лп. линейные, вдвое длиннее чшл., грязновато-белые; стручочки на верхушке с длинным плоским, серповидно и б. м. спирально изогнутым носиком, коротко-щетинистые, сетчато-морщинистые, ячеистые, дл. (с носиком) до (15) 20—30 мм, на булавовидно кверху утолщенных цветоножках. V. (Табл. XX рис. 5).

Песчаные пустыни. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Прибалх. (из рн. г. Арганаты и Сассык-пастау). Тип в Ленинграде.

Род 608. **ВЕЧЕРНИЦА**[1] — **HESPERIS**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 663; Gen. ed. 5 (1754) 297.

Чшл. прямые, при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, лиловые, белые или желтоватые. Тыч. простые, нити длинных тыч. плоские. Боковые медовые железки срослись в кольцо, окружающее основание коротких тыч., снаружи трехлопастное, снутри выемчатое, срединных медовых железок нет совсем. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. глубоко двулопастное, лопасти овальные, прилегающие друг к другу. Пл. — линейный, цилиндрический или слабо четырехгранный, слегка с боков сплюснутый, двустворчатый, раскрывающийся стручок, створки которого выпуклые, с явственной срединной жилкой. Перегородка нежная без жилки из волокон, клетки ее эпидермиса с многочисленными поперечными, параллельными стенками деления. С. однорядные, продолговатые, вздутые, семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые, часто смешаны с простыми, часто есть и железистые волоски. — Дву-многолетники с цельными или перистыми л.

Из 30 видов рода нами приводятся 13, но из них в пределах Союза найдены пока 11 видов. Род средиземноморско-среднеазиатский.

1. Цв. грязно-желтые или зеленовато-буроватые, стручки отстоящие или висячие . . . . . 2.
+ Цв. пурпурные, лиловые или фиолетовые, стручки прямостоячие . 4.

2. Стручки на отстоящих цвн., приподнимающиеся. Цвн. длиннее чшч., при пл. 19—30 мм дл. . . . . 11. **В. мрачная — H. tristis** L.
+ Стручки повислые. Цвн. короче чшч., при пл. 3.5—6.5 мм дл. . . 3.

3. Пластинка лп. узко-линейная. Стручки только под лупой мелкопушистые или голые . . . . 12. **В. персидская — H. persica** Boiss.
+ Пластинка лп. продолговато-ланцетная. Стручки покрыты ветвистыми волосками, которые короче ширины стручка . . . . . 13. **В. висячая — H. pendula** DC.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. хесперис — вечерний (некоторые виды хорошо пахнут по вечерам).

4. Опушение мягкое из очень нежных ветвистых волосков. Цв. фиолетовые или пурпурно-фиолетовые. Л. цельные, редко выемчато-зубчатые, узкие . . . . . 5.
+ Опушение б. м. жесткое, разнообразное; почти всегда есть более длинные жесткие волоски . . . . . 6.

5. Пластинка лп. обратно-овальная, фиолетовая, 5—6 мм шир. Стручки с мелкими железистыми волосками . . . . . * 2. **B. фиолетовая — H. violacea** Boiss.
+ Пластинка лп. эллиптически-лопатчатая, пурпурно-фиолетовая. Стручки голые . . 1. **B. двуострая — H. bicuspidata** (Willd.) Poir.

6. Все л. широкие, крупно-зубчатые. Опушение без железистых волосков. (Крым и Черкессия) . . . . . 7.
+ Л. более узкие. Если широкие, то имеется железистое опушение . 8.

7. Цв. крупные, лп. 24—28 мм дл. Стручки пушистые . . . . . 8. **B. Стевена — H. Steveniana** DC.
+ Цв. мельче; лп. ок. 16 мм дл. Стручки голые . . . . . 9. **B. Воронова — H. Voronovii** N. Busch.

8. Есть, кроме простых и ветвистых волосков, также железистое опушение . . . . . 9.
+ Железистых волосков нет . . . . . 11.

9. Л. широкие, крупно-зубчатые, цв. крупные, лп. лиловые или белые, 17—26 мм дл. Стручки б. м. пушистые или шершавые . . . . . 7. **B. Мейера — H. Meyeriana** (Trautv.) N. Busch.
+ Л. овально-ланцетные или ланцетные, более узкие, верхние узколанцетные. Стручки железисто-пушистые . . . . . 10.

10. Лп. 15—19 мм дл., лилово-розовые или белые (Сибирь) . . . . . 6. **B. сибирская — H. sibirica** L.
+ Лп. 16—23 мм дл., пурпурные (Южн. Закавк.) . . . . . 3. **B. армянская — H. armena** Boiss.

11. Опушение только из простых волосков . . . . . * 10. **B. карсская — H. karsiana** N. Busch.
+ Опушение из простых и ветвистых волосков . . . . . 12.

12. Л. струговидно надрезанно-зубчатые или крупно-зубчатые . . . . . 5. **B. лесная — H. silvestris** Crantz.
+ Л. мелко-зубчатые . . . . 4. **B. ночная фиалка — H. matronalis** L.

Секция 1. **Purpureae** Boiss. Fl. Or. I (1867) 230. — Пластинки лп. пурпурные, фиолетовые или белые.

1. **H. bicuspidata** (Willd.) Poir. Encyclop. Suppl. III (XI) (1813) 195; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 653. — *Cheiranthus bicuspidatus* Willd. Sp. pl. III (1800) 519. — **B. двуострая.**

2. Мягкошерстистое от короткого ветвистого нежного пушка; ст. 20—70 см выш.; л. прикорневые продолговатые, тупые, выемчато-зубчатые, стеблевые продолговато-ланцетные, острые, остро-зубчатые. Чшл. коротко шершавые, часто фиолетовые, 8—9.5 мм дл.; лп. 18—19 мм дл., ноготок выдается из чшч., пластинка пурпурно-фиолетовая, эллиптически-лопатчатая, 3—4.5 мм шир.; цвн. при пл. 6—13 мм дл.; стручки прямостоячие, голые (var. *glabrisiliqua* N. Busch) или густо и коротко-пушистые (var. *hebecarpa* N. Busch), 4.5—7.5 см дл., 1.2—2 мм шир. V.

Скалы, горностепные склоны, 1400 м и выше. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Армения). **Общ. распр.:** Малая Азия, Арм.-Курд. Описан из Армении. Тип в Берлине.

* 2. **H. violacea** Boiss. Diagn. Sér. 1, V (1844) 80; Fl. Or. I (1867) 231; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 653. — **В фиолетовая.**

2. Все р. покрыто очень коротким, мягким, ветвистым пушком; ст. 25—30 см выш.; л. прикорневые продолговатые, туповатые, цельнокрайние или выемчатые, реже почти струговидные, стеблевые ланцетные, острые, почти цельнокрайние. Чшл. пушистые, ок. 8 мм дл.; лп. ок. 21 мм дл., ноготок не выдается из чшч., пластинка фиолетовая, обратно-овальная, 6.5—7 мм шир.; цвн. при пл. 5—10 мм дл.; стручки прямостоячие, мелко железистые, толстоватые, бугорчатые, слегка сплюснутые, 6—7.5 см дл., 1.5—2 мм шир.

Общ. распр.: Малая Азия, Арм.-Курд. Описан из Малой Азии. Тип в Женеве.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах Союза.

3. **H. armena** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 63; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 654. — **В. армянская.**

2. Шершавое от ветвистых и отстоящих простых волосков; ст. 30—70 см выш.; л. нижние продолговатые, тупые, цельнокрайние или выгрызенные, сужены в чрш., верхние ланцетные, острые. Чшл. 6—12 мм дл.; лп. 16—23 мм дл., ноготок едва выдается из чшч., пластинка пурпурная, обратно-овально-продолговатая; цвн. при пл. 18—26 мм дл.; стручки прямостоячие, коротко-железисто-волосистые или голые, тонкие, четковидные, бугорчатые, суженные между семенами. V.

Опушки лесов. — **Кавказ:** Южн. и Зап. Закавк. (Аджаристан). **Общ. распр.:** Малая Азия, Арм.-Курд. Описан из Малой Азии. Тип в Женеве.

4. **H. matronalis** L. Sp. pl. (1753) 663; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 171, 759; Шмальг. Фл. I (1895) 62; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 654; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 6 (1931) 601. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 602 et tab. geogr. 603. — **В. ночная фиалка.**

⊙. Ст. вместе с л. и цвн. покрыт ветвистыми и простыми волосками, иногда толстые, до 6—12 *мм* толщ. (var. *robusta* N. Busch), иногда ст. в своей верхней части, цвн. и верхние л. голые (var. *glabra* Trautv.); л. овально-ланцетные, острые, слабо зубчатые, нижние черешковые, верхние почти сидячие, узко-ланцетные. Чшч. голая или волосистая, чшл. 6—9 мм дл.; лп. обратно-овальные, 17—22 мм дл., лиловые; цвн. при пл. оттопыренные, 9—25 мм дл.; стручки голые, иногда б. ч. в нижней части коротко-пушистые (var. *eriocarpa* N. Busch), длинные, с перехватами между с.; с. коричневые. IV—V.

На кустарниковых степях, на лесных полях и на мусорных местах. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Заволж., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Кавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Сев. Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. содержат до 50% масла и могут служить для добывания его. В молодом возрасте р. дает корм для рогатого скота. Л. и с. обладают мочегонными и потогонными свойствами. Цв. душистые, особенно вечером. Р. может служить, как декоративное, наряду с близкородственными видами. Медонос.

5. **H. silvestris** Crantz Stirp. austr. I (1762) 34. — *H. runcinata* W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 220. — *H. elata* C. A. M. Verz. Kolen. (1849) 52 (var. *floribus albis*). — *H. inodora* C. Koch in Linnaea XV (1841) 253. — *H. matronalis* var. *runcinata* Boiss. Fl. Or. I (1867) 233; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 658. — **Ic.:** W. K. Ic. pl. rar. Hung. tab. 200; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. LVIII, f. 4376. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. n° 2467. — **В. лесная.**

⊙. Высокое р. 50—120 см выш.; к опушению из ветвистых волосков примешаны оттопыренные жесткие простые волоски, на ст. они преобладают; иногда верхняя часть р. голая или почти голая (var. *glabra* N. Busch); л. продолговато-овальные или широко-овально-ланцетные, к верхушке заостренные, выемчато-крупно-зубчатые; нижние при основании часто лировидные, черешковые, верхние почти сидячие, ланцетные. Чшл. голые или волосистые, 9—11 мм дл., лп. 22—24 мм дл., обратно-яйцевидные, лиловые или белые, ноготки немного выдаются из чшч.; цвн. при пл. оттопыренные, 9—25 мм дл., стручки прямые, почти цилиндрические, 5.5—12 см дл., 1.5—2 мм шир., между семенами с перетяжками (бугорчатые), голые или редко мелко-пушистые (var. *eriocarpa* N. Busch); стлб. 1.5—6 мм дл.; с. коричневые, ок. 2.5 мм дл., ок. 1 мм шир. V—VI.

На лесных и послелесных лугах, между кустарниками, 0—2300 м. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Ср. Евр.,

Балк.-Малоаз., Сирия (сев.), Арм.-Курд., Иран. Описан из Австрии. Тип в Вене.

6. **H. sibirica** L. Sp. pl. ed. 2, II (1763) 927; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 604. — *H. matronalis* var. *siliculis glanduloso-pilosis* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 172. — *H. matronalis* Ком. Фл. Манчж. 2 (1904) 381. — *H. matronalis* ssp. *sibirica* Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1380. — **Ic.:** N. Busch l. c. 605 et tab. geogr. 609. — **В. сибирская.**

☉. Ст. 35—130 см выш., ветвистый в верхней части, вместе с л. и цвн. покрыт ветвистыми волосками с примесью простых и железистых; л. овально-ланцетные, острые, зубчатые, редко почти цельнокрайние, самые верхние узко-ланцетные, сидячие, нижние черешковые. Чшл. 5.5—9 мм дл.; лп. 15—19 мм дл., лилово-розовые (var. *rubra* Georgi), или белые (var. *alba* Georgi), обратно-овальные, при основании сужены в длинный узкий ноготок, превышающий чшч.; цвн. при пл. оттопыренные, 8—25 мм дл.; стручки 4—12 см дл., железисто-волосистые, с перехватами между семенами; с. продолговатые, цилиндрически-трехгранные, без каймы. VI—VII.

На лугах, по берегам речек и ручьев, в приречных лесах (уремах), по опушкам лесов и в зарослях кустарников. — **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол. Эндем. Описан из Зап. Сибири. Тип в Лондоне.

7. **H. Meyeriana** (Trautv.) N. Busch comb. nova. — *H. matronalis* var. *Meyeriana* Trautv. A. H. P, V, 2 (1877) 408; VII, 2 (1881) 411; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 662. — **В. Мейера.**

☉. Все р. покрыто ветвистым пушком и оттопыренными простыми волосками, иногда примешаны и железистые волоски, иногда опушение из простых волосков на ст. и л. очень густое и стручки густо железисто-пушистые (var. *hirsutissima* N. Busch); л. широкие, крупно-зубчатые, нижние иногда лировидные. Цв. б. ч. крупные, чшл. 6—9 мм дл.; лп. лиловые или белые, 17—26 мм дл.; стручки обычно б. м. пушистые или шершавые. В остальном подобно *H. matronalis* L. V—VI.

Лесные луга, опушки лесов, поднимается до 2100 м. — **Кавказ:** Предкавк. (Тушетия), Даг., Вост. и Южн. Закавк. Эндем. Описан из Тушетии (с. Чонтио) и из Дагестана (г. Шалбуз-даг). Тип в Ленинграде.

8. **H. Steveniana** DC. Syst. II (1821) 452; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 664. — *H. matronalis* var. *siliquis glanduloso-pilosis* b. *foliis inferioribus runcinato-pinnatifidis* Ldb. Fl Ross. I (1842) 172. — *H. matronalis* var. *Steveniana* Шмальг. Фл. I (1895) 63. — **В. Стевена.**

☉. Ст. 30—60 см выш., в нижней части оттопыренно-щетинистый; л. прикорневые черешчатые, струговидные, верхние сидячие, овально-

ланцетные, надрезанно-зубчатые. Чшл. 8—11 мм дл.; лп. 24—28 мм дл., пурпурно-фиолетовые, ноготок сильно выдается из чшч., пластинка обратно-овальная; цвн. тонкие, при пл. 9—20 мм дл.; стручки 7—10 см дл., до 2 мм шир., прямые, густо-волосистые; с. мелко-сетчато-морщинистые, коричневые, 3.3 мм дл., 1.3—1.5 мм шир. IV—V.

В дубовых и других светлых сухих лесах и на их полянах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк. (Новороссийск — Туапсе). Эндем. Описан из Южного Крыма между Алуштой и Гурзуфом. Тип в Женеве и Гельсингфорсе.

Прим. Относится к ряду крымско-новороссийских эндемов.

9. **H. Voronovii** N. Busch in Acta Inst. Bot. Acad. Sc. URSS, Ser. I, fasc. III (1936) 358. — **Ic.:** ibid. 361, f. 3. — **В. Воронова.**

♃. Ст. невысокий, 10—60 см выш., ветвистый, покрыт простертыми и направленными назад простыми волосками; прикорневые л. широко-овальные, 4.5—9 см дл., 3—6 см шир., длинночерешковые (чрш. 5—9 см дл.), стеблевые овальные или продолговато-овальные, все покрыты с верхней стороны и особенно снизу по жилкам белыми волосками простыми или редко вильчатыми, нижние стеблевые л. черешковые, верхние сидячие. Чшл. 5—6 мм дл., на верхушке с длинными белыми ресничками; лп. белые, ок. 16 мм дл., ногтковые, пластинка их продолговато-обратно-овальная; цвн. при пл. толстоватые, 12—15 мм дл.; стручки 2.5—7.5 см дл., между семенами перетянутые, створки продольно-жилковатые, рлц. двулопастное; с. черно-бурые, угловатые, с мельчайшей бугорчатой скульптурой, 2—2.5 мм дл., ок. 1.5 мм шир. IX цв., пл. (Табл. IV рис. 1 и 2).

На известняках. — **Кавказ:** зап. ч. Главного хребта. Эндем. Описан с верховьев р. Белой, с г. Фишт. Тип в Ленинграде.

*10. **H. karsiana** N. Busch in Journ. Bot. d'URSS. T. 20, n° 1 (1935) 85. — **В. карсская.**

♃. Все р. шершавое от длинных, белых, простых волосков, оттопыренных и довольно густых на стебле и цвн. и прижатых и редких на листьях; ст. много; л. цельные или почти лировидные, на верхушке заостренные, прикорневые черешчатые, стеблевые самые верхние сидячие, все выемчато- или волнисто-зубчатые; цвн. короткие, 4—11 мм дл., уже при цветении нижние вниз отогнутые. Чшч. не густо мохнатая от длинных белых волосков преимущественно на верхушке, 9—11 мм дл.; лп. ярко пурпурно-фиолетовые, 18—21 мм дл., 3—3.5 мм шир., продолговатые; плн. зеленые; рлц. двулопастное; медовые железки по две вокруг оснований коротких тыч., кольцевидные, посылающие тонкие, на верхушке немного утолщенные отростки поверх основания длинных тыч.

Каменистые склоны. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Кагызман). Описан из Кагызмана, с южного каменистого склона. Тип в Ленинграде.

Прим. От других видов секции *Purpureae* Boiss. сильно отличается опушением, окраской цветов, короткими отогнутыми вниз цвн. Приводится на вероятный случай нахождения в пределах СССР.

Секция 2. **Lividae** Boiss. Fl. Or. I (1867) 234. — Лп. грязно-желтые.

Подсекц. 1. Erectae N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 665. — Стручки прямостоячие.

11. **H. tristis** L. Sp. pl. ed. 2 (1762—63) 927; Ldb. Fl. Ross. I, 171; Шмальг. Фл. I, 63; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 665. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. LVII, f. 4374. — **В. мрачная.**

☉. Оттопыренно-шершавое; ст. на верхушке ветвистый, часто в верхней части голый, 30—50 см выш.; л. цельнокрайние или слегка зубчатые, нижние черешчатые, овальные, стеблевые ланцетные, сидячие. Чшл. 9—13 мм дл.; лп. 18—30 мм дл., пластинка продолговато-клиновидная, тупая; цвн. при пл. оттопыренные, 19—90 мм дл., утолщенные; стручки голые или реже пушистые (var. *dasycarpa* N. Busch), четырехгранно-сплюснутые, 6—18 см дл., 2.5—4.5 мм шир.; с. коричнево-черные, 2—3 мм дл., 1.25—1.3 мм шир. IV — V.

На травяных и кустарниковых степях. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Кам., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк. (степи). **Общ. распр.:** вост. ч. Ср. Евр., Балк. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Масличное и кормовое р. Цв. сильно душистые вечером.

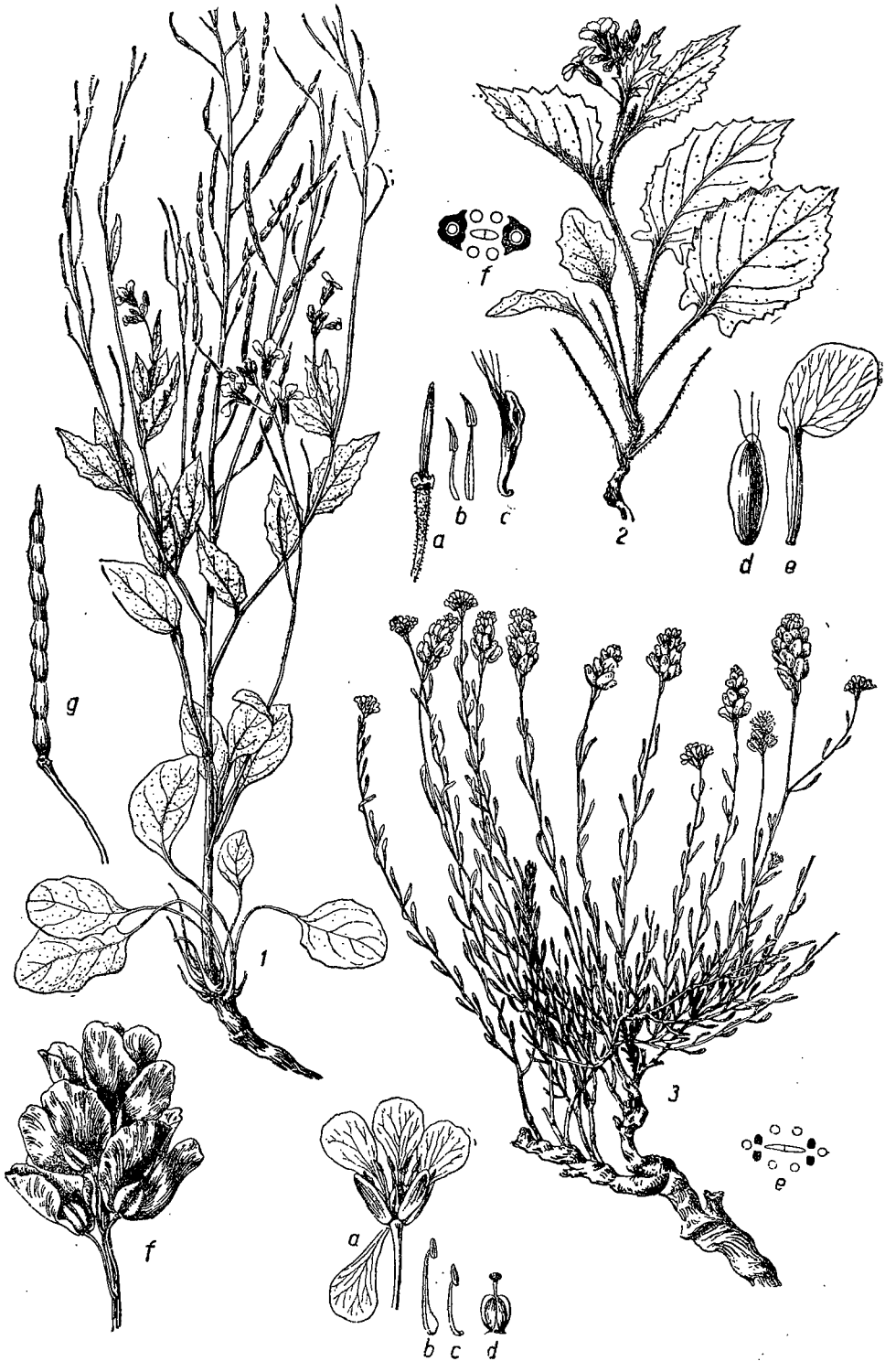
Подсекц. 2. Pendulae N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 667. — Стручки висячие.

12. **H. persica** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 64; Fl. Or. I, 236; Suppl. 46; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 667. — **Exs.:** Aucher-Eloy, Herb. d'Orient. n° 4103; Th. Kotschy Pl. Pers. austr. (1842) n° 271 et 428a; Pl. Pers. bor. (1843) n° 156. — **В. персидская.**

♃. Б. м. шершавое от оттопыренных волосков; ст. 25—35 см выш.; л. продолговато-ланцетные, при основании зубчатые или почти лировидные. Кисти редкие; чшл. ок. 11.5 мм дл.; лп. 24—26 мм дл., 2—2.75 мм шир., узко-линейные; цвн. при пл. 3.5—6.5 мм дл.; стручки цилиндрические, под лупой мелко-пушистые, или голые (var. *leiocarpa* Boiss.) с жилками, к основанию не суженные, 4.5—7 см дл., 2—2.75 мм шир. V.

Объяснение к табл. XIV

1. *Hesperis Voronovii* N. Busch в пл., g — плод. — 2. *H. Voronovii* N. Busch с цв., a) зв. и медовые железки, b) тыч. короткая и длинная, c) и d) — чшл., e) лп., f) схема расположения медовых железок. — 3. *Aethionema edentulum* N. Busch с цв. и пл., a) цв., b) длинная тыч., c) короткая тыч., d) зв., e) схема медовых железок, f) зрелые пл.


1
2
3
a
b
c
d
e
f
g

На осыпях и галечниках, среди кустарников. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Женеве; котип в Ленинграде.

* 13. **H. pendula** DC. Syst. II (1821) 457; Boiss. Fl. Or. I, 236; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 667. — **В. висячая.**

2. Шершавое от короткого железистого опушения и от длинных оттопыренных щетинок; л. прикорневые черешчатые, почти лировидные, стеблевые сидячие, треугольно-ланцетные, остро-зубчатые. Кисти редкие, почти однобокие; цвн. короткие, шершавые; пластинка лп. продолговато-ланцетная; стручки цилиндрические, слегка бугорчатые, пушистые от ветвистых волосков, более коротких, чем ширина стручка.

Общ. распр.: Малая Азия, Сирия, Арм.-Курд. Описан из Сирии. Тип в Женеве.

Прим. Приводится на вероятный случай нахождения в пределах Союза.

Род 609. **КЛАУСИЯ** [1] — **CLAUSIA** [2] KORN.-TR.

Korn.-Tr. in Ind. sem. Horti Kazan. (1834).

Чшл. мешковидные. Лп. крупные, длинно-ноготковые, пурпурные или белые. Боковые медовые железки окружают кольцом основания коротких тыч., снаружи открытые, медианных нет. Зв. сидячая, рлц. двулопастное. Стручок цилиндрически-четырехгранный, иногда сплюснутый, двустворчатый, но почти не раскрывающийся. Створки с выдающейся срединной жилкой и б. м. заметными боковыми. Перегородки с ясным тяжом волокон и с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. однорядные, плоские, эллиптические, по краю с узкой каймой, темнокоричневые. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Опушение из простых и железистых волосков. Многолетники с цельными, цельнокрайними или зубчатыми л.

1. Стручки голые . . . . . 2.
+ Стручки опушенные . . . . . 5.

2. Стручки б. м. сплюснутые, л. выемчато-зубчатые или почти цельнокрайние, реже перисто раздельные . . . . . 3.
+ Стручки цилиндрические, л. глубоко перисто-раздельные . . . . 4. **К. щетинистая — C. hispida** (Rgl.) Lipsky var. **leiocarpa** Lipsky.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] В честь казанского профессора Клауса, автора „Lokalfloren der Wolgagegenden".

3. Р. голое или слабо волосистое, лп. дл. 8—10, чшл. дл. 4—5 мм, стручки дл. 25—45 мм . 2. **К. казахская — C. kasakhorum** N. Pavl.
+ Р. опушенные, лп. дл. 10—20, чшл. дл. 6—10, стручки дл. 30—100 мм . . . . . 4.
4. Стручки длинные и тонкие, дл. 30—80, шир. 1.2—1.5 (1.8) мм. Ст. выс. (5) 10—40 см. . . . . 1. **К. солнцепечная — C. aprica** (Steph.) Korn.-Tr.
+ Стручки дл. 60—100, шир. (1.8) 2—2.5 мм, р. выс. 30—100 см . . . . . 3. **К. туркестанская — C. turkestanica** Lipsky.
5. Р. выс. 5—8 см, стручки усажены густыми и грубыми, как бы пленчатыми, сосочками . . . . . 8. **К. сосочковая — C. papillosa** Vass.
+ Р. более высокие, опушение пл. иное . . . . . 6.
6. Стручки опушены простыми или железистыми волосками (или теми и другими) . . . . . 7.
+ Стручки опушены редкими коническими сосочками . . . . . 9.
7. Стручки опушены мелкими железистыми волосками . . . . . 3. **К. туркестанская — C. turkestanica** var. **glandulosissima** Lipsky.
+ В опушении стручков имеются и жесткие и простые волоски . . . 8.
8. Цв. в густых коротких кистях . . . . . 9.
+ Цв. в рыхлых немногоцветковых кистях. Стручки четырехгранно-цилиндрические . . . . 4. **К. щетинистая — C. hispida** (Rgl.) Lipsky.
9. Лп. шир. до 5 мм, пл. на ножках дл. 10—15 мм . . . . . 5. **К. мягкая — C. mollissima** Lipsky.
+ Лп. узкие, линейные, пл. на ножках дл. 2—8 мм . . . . . 6. **К. Ольги — C. Olgae** Lipsky.

1. **C. aprica** (Steph.) Korn.-Tr. in Ind. sem. h. Kazan. (1834); N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 698; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 663. — *Cheiranthus apricus* Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 518. — *Hesperis aprica* Poir. Encycl. meth. Suppl. III (1813) 194; DC. Prodr. I (1824) 189; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 173. — *Hesperis cretacea* Adams in Web. et Mohr Beitr. I (1805) 62, n° 30. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 664 et tab. geogr. 667. — **К. солнцепечная.**

2. Р. выш. (5) 10—40 см, с прямым ст. или с несколькими ст., выходящими из корневой шейки, опушенное простыми и мелкими железистыми волосками; л. нижние продолговатые или продолговато-обратно-овальные, на чрш., стеблевые продолговатые или продолговато-линейные или ланцетно-линейные, сидячие, все по краю с острыми зубчиками или цельнокрайние, направлены вверх; нижние л. скучены в розетку, стеблевые — многочисленные, б. м. густо расположенные. Цв. в густой короткой кисти; чшл. голые или почти голые, дл. 6—10 мм; лп. вдвое длиннее, лилово-пурпурные (иногда белые — var. *albiflora* N. Busch), книзу суженные, кверху расширенные до 5—8 мм (10—15 мм у var. *macropetala* N. Busch); стручки

прямые, голые, вдоль мелко морщинистые, цилиндрические, несколько сплюснутые и бугорчатые (от выдающихся семян), дл. 30—80, шир. ок. 2—1.5 (1.8) мм, на ножках дл. 5—15 (20) мм, мелко железисто опушенных, направлены вверх; стлб. дл. 1.5—1.8 мм, рлц. тупое, слегка двулопастное; с. яйцевидно-эллиптические, дл. 1.8—2, шир. ок. 1—1.2 мм. V—VII.

Степи, песчанистые места, сухие долины, каменистые и известковые склоны, нередко в разреженных лесах по сухим местам. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Заволж., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост.Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг. Описан из „более отдаленной Сибири". Тип в Берлине.

Прим. Из многочисленных вариаций (зубчатость листьев, длина цвн., опушение и т. д.) упомянем формы белоцветковую и низкорослую (5—8 см) — var. *humilis* Vass., по которым крайне желательно дальнейшее накопление материалов.

2. **C. kasakhorum** N. Pavl. Фл. Центр. Казахст. II (1935) 305. — **К. казахская.**

2. Р. выш. 10—30 см, с несколькими ст., отходящими от корневой шейки, опушенное сравнительно редкими рассеянными простыми и мелкими железистыми волосками; л. сконцеитрированы гл. обр. при основании ст., многочисленные, сизовато-зеленые, продолговатые или продолговато обратно-овальные, по краю с острыми зубчиками, на широких длинных чрш., чшл. дл. 4—5, лп. 8—10 мм дл. Стручки на цвн. дл. 4—5 мм, опушенных мелкими, железистыми волосками, четырехгранно-цилиндрические, несколько сжатые со стороны створок, голые, дл. 25—45, шир. 1.5—2 (2.5) мм, при созревании раскрывающиеся; рлц. сидячее, двулопастное; с. дл. 1.5—1.8, шир. ок. 1—1.2 мм.

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. Эндем. Описан по экземплярам, собранным близ г. Кзыл-Орда, на восточных каменистых гранитных склонах г. Улутау. Тип в Ленинграде.

3. **C. turkestanica** Lipsky, Матер. для Фл. Ср. Азии II (1904) 43 n° 118. — *Diptychocarpus hispidus* Rgl. in A. H. P. (1877) 230 p.p. — *D. hispidus* Rgl. var. *robustus* Korsh. in herb. — *D. serawschanicus* Kom. (non Rgl. et Schmalh.) в Тр. СПб. О-ва Ест. XXVI (1896) 84. — **К. туркестанская.**

2. Р. с грубым, толстым ст., выш. 30—100 см, простым или ветвистым, опушенным (гл. обр. в нижней части) простыми оттопыренными и мелкими железистыми волосками; л. прикорневые в розетке, скученные, крупные и длинные, продолговатые или продолговато-обратноовальные, на длинных, широких чрш., б. м. выемчато-зубчатые (до перистораздельных) или почти цельнокрайние; стеблевые — продолговатоланцетные, немного-

численные, сидячие, б. м. зубчатые. Чшл. дл. 6—8 (10) мм, почти голые; лп. превышают чшл. в $1^1/_2$—2 раза, линейные, кверху расширенные до 2—3 (4) мм; стручки линейные, сплюснутые, дл. 60—100, шир. (1.8) 2—2.5 мм, голые (var. *subintegrifolia* Lipsky), или железисто-опушенные (var. *glandulosissima* Lipsky) на грубых железисто-опушенных ножках дл. (5) 10—20 мм; стлб. резко отграниченный от стручка, дл. ок. 3—5 мм; рлц. тупое. IV—V.

Каменистые склоны и долины. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан из Пам.-Алая, из района Бальджуана. Тип в Ленинграде.

4. **C. hispida** (Rgl.) Lipsky in A. H. P. XXIII (1904) n° 118. — *Chorispora hispida* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XLIII (1870) 266. — *Diptychocarpus hispidus* Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 230 p. p. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 99. — **К. щетинистая.**

♃. Р. выш. 20—50 см с простым ст. (или с несколькими, выходящими из корневой шейки ст.), опушенное многочисленными жесткими оттопыренными волосками и мелкими железистыми; л. прикорневые многочисленные, скученные, струговидно перисто-раздельные, продолговатые, узкие; стеблевые — немногочисленные, глубоко остро выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, с острыми узкими лопастями, продолговато-линейные. Цв. в рыхлой немногоцветковой кисти; чшл. дл. 8—10 мм; лп. узкие, линейно-лопатчатые, превышают чшл. в $1^1/_2$—2 раза; пл. четырехгранно-цилиндрические, дл. 50—70, шир. 1.8—2 мм, обычно щетинисто- (и железисто- или только щетинисто-) опушенные (иногда голые или почти голые — var. *leiocarpa* Lipsky), на густо мелко железисто-опушенных кверху булавовидно утолщенных цвн. дл. 7—9 мм; стлб. дл. до 5 мм; рлц. маленькое, головчатое, слегка двулопастное. III—IV.

Склоны гор и предгорий. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. Эндем. Описан из Сыр-Дар., из района Ленинабада (б. Ходжента) и Коканда. Тип в Ленинграде.

Прим. Относящаяся к этому виду var. *leiocarpa*, описанная из рн. Чимкента, нуждается в изучении на более богатом материале и отнесена к *C. hispida* мною лишь предварительно.

5. **C. mollissima** Lipsky, Мат. Фл. Ср. Аз. II (1904) 44. — **К. мягкая.**

♃. Р. выш. 20—40 см, опушенное густыми мягкими простыми и железистыми короткими волосками; ст. толстый, прямостоячий, простой или ветвистый, обильно олиственный; нижние л. крупные, многочисленные, скученные, продолговатые или продолговато-обратно-овальные, на длинных широких чрш., обычно крупно-зубчатые до струговидно-перисто-раздельных; стеблевые л. остро-зубчатые или перисто-надрезанные, с острыми ланцетными долями, продолговатые. Цв. в густых многоцветковых кистях; чшл. дл. 8—10 мм, густо опушенные; лп. в $1^1/_2$—2 раза

превышают чшл., продолговато-обратно-овальные, на верхушке расширенные до 5 мм и закругленные; стручки дл. 50—70, шир. ок. 2 мм, на верхушке с острым носиком, опушенные простыми и железистыми волосками, на грубых ножках дл. 10—15 мм. V.

Склоны гор. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан из Тянь-Шаня, из рн. г. Сайлык в Ташкентском Алатау. Тип в Ленинграде.

6. **C. Olgae** (Rgl. et Schmalh.) Lipsky, Мат. Фл. Ср. Аз. II (1904) 44. — *Diptychocarpus Olgae* Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 230. — **К. Ольги.**

2. Р. выш. 8—15 (20) см, опушенное гл. обр. длинными густыми ростыми волосками, среди которых попадаются и железистые; ст. грубый, простой или ветвистый от основания; л. почти все собраны у основания ст., продолговатые, на чрш., глубоко струговидно-перисто-рассеченные или перисто-раздельные, с тонкими ланцетно-линейными или продолговатыми долями. Цв. в коротких густых кистях; чшл. дл. 7—8 мм, густо опушенные; лп. дл. ок. 15 мм, линейные, очень узкие, на верхушке несколько расширенные; стручки мясистые, щетинисто-волосистые, благодаря выдающейся средней жилке почти четырехгранные, на толстых грубых цвн. дл. 2—8 мм, длина стручков 50—60 (80), шир. 1—2.5 мм, с удлиненными шиловидными рлц. IV. (Табл. XVII рис. 4).

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из района Зеравшана, с г. Аксай. Тип в Ленинграде.

7. **C. serawschanica** (Rgl. et Schmalh.) Lipsky Мат. для Фл. Ср. Аз. (1904) n° 121. — *Diptychocarpus sarawschanicus* Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 231. — **К. зеравшанская.**

2. Р. со многими ст., рассеянно-волосистое, причем среди простых волосков встречаются и редкие железистые; л. прикорневые скученные в розетку, продолговатые, перисто-раздельные, с расставленными продолговато-ланцетными долями, на длинных широких чрш.; стеблевые л. немногочисленные — стебель почти безлистный — продолговатые, б. м. зубчатые. Цв. в рыхлых немногоцветковых кистях; чшл. дл. 7—8 мм, лп. вдвое длиннее, светлолиловые, продолговато обратно-овальные, книзу суженные, кверху расширенные до 2.5—3 мм; стручки голые (или редко усаженные коническими сосочками), дл. 60—80, шир. ок. 1.8—2 мм, на толстых слабо волосистых ножках дл. 3—5 мм, сжато цилиндрические; рлц. короткое, коническое. IV.

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из района Зеравшана, из Джазманского ущелья. Тип в Ленинграде.

8. **C. papillosa** Vass. in Addenda VII, p. 641. — **К. сосочковая.**

⊙. Р. выш. 5—8 см, опушенное длинными простыми белыми тонкими волосками и более грубыми короткими, коническими, часто почти чешуе-

видными или сосочковидными, белыми (последние преобладают на стручках); л. собраны у основания растения, продолговатые, мелкие, на чрш. б. м. выемчато зубчатые. Цв. в числе нескольких; чшл. дл. 7—9 мм, усажены густыми волосками; лп. дл. 14—17 мм, книзу суженные, кверху расширенные до 3.5—4.5 мм и закругленные; пл. четырехгранно-сплюснутые, усаженные густыми, короткими, пленчатыми, часто почти сосочковидными волосками, дл. 20—30, шир. ок. 2 мм, на утолщенных ножках дл. 2—3 мм, на верхушке суживающиеся в острый конический носик дл. 3—4 мм. IV. (Табл. XVII, рис. 4).

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан из рн. хребта Каратау (плато Ак-Куз). Тип в Ленинграде.

Род 610. **ПАРРИЯ**[1] — **PARRYA**[2] R. BR.

R. Br. in Parry's Voy. App. (1824) 268; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 647.

Чшл. отстоящие, боковые при основании часто мешковидные. Лп. крупные, с длинным ноготком, пурпурные или белые. Нити тыч. свободные, без зубцов. Вокруг основания коротких тыч. по одной кольцевидной, открытой наружу медовой железке. Зв. сидячая. Стлб. короткий. Рлц. двулопастное. Пл. продолговатый или линейный, сплюснутый со спинки стручок. Створки плоские, с ясной срединной жилкой, сетчато-жилковатые. Перегородка с волокнистым тяжем и с эпидермальными клетками, снабженными многочисленными поперечными стенками деления. С. дву- или однорядные, плоские, крылатые или бескрылые. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски двураздельные или простые. — Многолетники с цельными или перисто-раздельными л. и часто с безлистной цветочной стрелкой.

Все известные 22 вида этого аркто-альпийского рода свойственны нашему Союзу.

Центр развития рода *Parrya* — высокогорья Средней Азии. Оттуда по горам Восточной Сибири этот род проник в Арктику, где дал ряд видов, близких к *P. turkestanica*.

1. Цветочные ст. олиственные (хотя бы с одним листом) . . . . . 2.
+ Цветочные ст. безлистные, лп. пурпурно-розовые или фиолетовые, очень редко белые . . . . . 6.

2. Лп. белые . . . . . 3.
+ Лп. фиолетовые . . . . . 5.

3. Цветочные ст. и л. покрыты двураздельными (мальпигиевыми), жесткими, белыми волосками . . . . .

4. Лп. ок. 6 мм дл. . . . . 1. **П. беловатая — P. albida** M. Pop.
+ Лп. 8—13 мм дл. . . . 11. **П. каратавская — P. karatavica** Lipsch.

5. Лп. узкие, линейно-продолговатые, грязно-фиолетовые, 15—17 мм дл., 3—4 мм шир. Стручки 5—7 см дл., 1.5 мм шир. Опушение густо железистое . . . . . 16. **П. стручковая — P. siliquosa** Krassn.
+ Лп. 20 мм дл., обратно-овальные, яркие, фиолетовые. Стручки 10—13 см дл., ок. 3 мм шир. Железистые волоски очень редкие. Р. почти голое, крупнее предыдущего вида . . . . . 17. **П. стручковатая — P. subsiliquosa** M. Pop.

6. Цв. мелкие (лп. ок. 6 мм дл.), стручки короткие (12—20 мм дл.) . . . . . 19. **П. отпрысковая — P. surculosa** N. Busch.
+ Цв. гораздо крупнее . . . . . 7.

7. Цветочные стрелки одноцветковые . . . . . 8.
+ Цветочные стрелки о нескольких цв. . . . . 9.

8. Цвн. и чшч. голые, л. голые или с очень немногими волосками . . . . . 21. **П. бесстебельная — P. exscapa** C. A. M.
+ Цвн., чшл. и л. ресничатые от горизонтально отстоящих щетинистых волосков . . . . . 22. **П. пушисточашечная — P. eriocalyx** Rgl. et Schmalh.

9. Р. массивное, с крупными обратно-овально-продолговатыми цельными л.; все р. усыпано железками до стручков включительно (Шугнан) . . . . . 3. **П. шугнанская — P. schugnana** Lipsch.
+ Р. более тонкие, форма л. другая. Железистое опушение, если есть, то не покрывает всего р., если же и покрывает, то тогда л. перисто-надрезные . . . . . 10.

10. Л. перисто-надрезные. Р. голые или покрытые железками и простыми длинными волосками, стручки в зрелом состоянии всегда голые . . . . . 11.
+ Л. цельные или несколько надрезанные, но тогда опушение и железистость очень слабые . . . . . 12.

11. Л. правильно струговидно-перистонадрезные; стрелки и цвн. обыкновенно покрыты железками на ножках. Если есть опушение, то оно мягкое, из тонких простых волосков . . . . . 7. **П. перистая — P. pinnatifida** Kar. et Kir.
+ Л. неправильно перистолопастные; стрелки, цвн. и л. покрыты длинными белыми простыми, отстоящими, жесткими волосками, сидящими на бугорочках . . . . . 8. **П. Бекетова — P. Beketovi** Krassn.

12. Полукустарники . . . . . 13.
+ Многолетники с многоглавым кр. . . . . 14.

13. Л. струговидно-перистонадрезные или выемчато-зубчатые, продолговатые или обратно-овальные . . . . . 13. **П. струговидная — P. runcinata** (Rgl. et Schmalh.) N. Busch.
+ Л. цельные, линейные . . . . . 10. **П. кустарничковая — P. fruticulosa** Rgl. et Schmalh.

14. Стручки ок. 2 мм шир. при 5—10 см дл. Л. узко-линейные, цельные или перистолопастные с узкими дольками. Почти голое р. со слегка деревенеющим основанием . . . . . 15. **П. узколистная — P. stenophylla** M. Pop.
+ Стручки значительно шире . . . . . 15.

15. Маленькое, сизое, голое р. Л. обратно-ланцетные. Цв. лиловые, лп. широко-обратно-сердцевидные . . . . . 18. **П. подушковая — P. pulvinata** M. Pop.
+ Р. крупные, голые или пушистые, лп. обратно-сердцевидные. Л. цельные или перистонадрезные . . . . . 16.

16. Стручки до 13 см дл., ок. 3.5 мм шир., стлб. 5 мм дл. . . . . 17.
+ Стручки гораздо короче и обыкновенно шире . . . . . 18.

17. Лп. 22—25 мм дл. . . . . 13. **П. узкоплодная — P. stenocarpa** Kar. et Kir.
+ Лп. до 18 мм дл. . . . . 14. **П. Голенкина — P. Golenkini** Lipsch.

18. Ширина стручка 5—7 мм. Л. перистонадрезные или перистораздельные в верхней своей части. Опушение не густое из простых длинных волосков. Кроме того р. покрыто железками на ножках (высокогорья Сибири и Средней Азии) . . . . . 1. **П. туркестанская — P. turkestanica** (Korsh.) N. Busch.
+ Ширина стручка не больше 6 мм. Л. цельнокрайние, или зубчатые, или неравно-пильчатые . . . . . 19.

19. Все р. покрыто железками и потому шершавое. Стручки 2.5—5 см дл., 3—4 мм шир. (горы Средней Азии) . . . . . 2. **П. шершавая — P. asperrima** M. Pop.
+ Голые или слабо железистые р. . . . . 20.

20. Л. обратно-овальные, довольно короткие, но широкие. Стручки короткие и широкие: 25—30 мм дл., 6 мм шир. С. круглые, с довольно узкой желтоватой перепончатой каймой. Стлб. почти нет . . . . . 6. **П. арктическая — P. arctica** R. Br.
+ Л. длинные, гораздо более узкие, линейно-продолговатые или ланцетные. Стручки длинные. С. с широкой белой перепончатой каймой . . . . . 21.

21. Голое или железистое р. Л. лопатчато- или линейно-продолговатые. Стручки 3—6.5 см дл., 4—5.5 мм шир. Стлб. 1.5—3 мм дл. . . . . 4. **П. голостебельная — P. nudicaulis** (L.) Rgl.

+ Совершенно голое р. Л. ланцетные. Стручки 4.5—6 см дл., 5—6 мм шир., стлб. 4—6 мм дл. . . . . **5. П. аянская — P. ajanensis** N. Busch.

Ряд 1. *Nudicaules* N. Busch. — Цв. крупные, лиловые. Цветочные ст. безлистные. Л. розеток цельные или перистые. Многолетники с крщ.

1. **P. turkestanica** (Korsh.) N. Busch in Addenda VII, p. 644. — *P. macrocarpa* var. *turkestanica* Korsh. Fragm. Fl. turk. (1898) 407. — **П. туркестанская.**

2. Крщ. толстое или толстоватое, наверху ветвистое, до 50 см дл. и до 1.5 см толщ.; шейка покрыта старыми отмершими л.; цветочные ст. безлистные, 4—30 см дл.; л. все прикорневые, продолговато-ланцетные или линейно-продолговатые, суженные в широкий чрш., почти всегда в верхней части пластинки перисто-надрезные или перисто-раздельные, чрезвычайно редко в верхней части пластинки лишь небольшие зубцы, л. с обеих сторон б. м. волосистые и, кроме того, б. м. густо покрыты железками на ножках. Кисти 5—10-цветковые; чшл. 5.5—9 мм дл., 3—4 мм шир., по краю с белой перепончатой каймой; лп. пурпурные или розовые, 12—20 мм дл., 5—9 мм шир., сердцевидные или обратно-овальные, на верхушке выемчатые; цвн. при пл. 6—20 мм дл.; стручки плоские, суженные на верхушке и при основании, 3—6.5 см дл., 5—7 мм шир.; стлб. 2—4 мм дл.; с. бледнокоричневые, эллиптические, широко-крылатые, плоские, 4—6 мм дл., 3—4.5 мм шир. (вместе с крылом). VI—VII.

На ледниковых моренах, галечниках, каменистых местах (россыпях), песках, в альпийском поясе гор. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Зеравшан), Тянь-Шан., Дж.-Тарб. Эндем. Описан с альпийского пояса гор Ср. Азии от Джунгарского Ала-тау (Арал-джол) до Памира. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к арктическому *P. nudicaulis* и заменяющий его в альпах Сибири и Средней Азии.

2. **P. asperrima** M. Pop. in Sched. Herb. Fl. Asiae Med. Fasc. IV, III (1925) n° 98. — *P. nudicaulis* var. *asperrima* B. Fedtsch. in A. H. P. XXIII (1904) 384. — **П. шершавая.**

2. Все р. коротко- и густо-железисто-шершавое; крщ. толстое, деревянистое, многоглавое, выпускающее много б. м. густо скученных побегов; цветочный ст. крепкий, короткий, равный л. или в полтора-два раза его длиннее; л. побегов многочисленные, зеленые, обратно-продолго-

ватые или ланцетные, при основании суженные постепенно в чрш., почти равный пластинке, на верхушке туповатые, цельнокрайние или крупно немного-зубчатые. Кисть редкая, из 3—5 цв.; цв. крупные; чшл. 9—10 мм дл., лп. лиловые, ок. 20 мм дл., ноготки выдаются из чшч.; стлб. довольно длинный, рлц. двулопастное; цвн. при пл. 10—20 мм дл.; стручки прямые, плоские, 2.5—5 см дл., 3—4 мм шир., железисто-шероховатые, створки с одной ясной срединной жилкой; с. плоские, однорядные, с широким перепончатым крылом, ок. 4 мм дл., 3—3.5 мм шир. (вместе с крылом); перегородка прозрачная, тонкая, почти без тяжа, клетки ее эпидермиса расположены неправильно-поперечно. VII.

Каменистые склоны, выс. 2500—3000 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., (Зап. Таласский Алатау). Эндем. Описан из зап. Тянь-Шаня, местность Аму-тур. Тип в Ташкенте.

Прим. Вид близкий к *P. turkestanica*, но отличается более узким пл., однорядными с. и отсутствием сетки мелких жилок на створках. От *P. stenocarpa* и *P. pinnatifida* отличается более широкими и короткими стручками. В альпах Таласского Алатау очень обычен. Попадаются особи с пл., изуродованными укусами насекомых.

3. **P. schugnana** Lipsch. in Fedde Repert. XXXVIII (1935) 31. — **П. шугнанская.**

2. Массивное р., все до пл. включительно усыпанное железками; крщ. толстое; цветочные ст. безлистные, 16—21 см выш.; все л. в розетке, крупные, 6—13 см дл., 8—25 мм шир., обратно-овально-продолговатые или ланцетные, на верхушке тупые или коротко-заостренные, по краю в верхней своей части зубчато-пильчатые, при основании постепенно суженные в чрш. Цвн. при пл. 10—35 мм дл.; стручки сплюснутые, 3—7 см дл., 3—5 мм шир., по краям плоские или слегка волнистые; стлб. 2 мм дл.; с. однорядные, плоские, с широкой перепончатой каймой, ок. 4 мм дл., 3—4 мм шир. VI.

В трещинах скал. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Шугнан). Эндем. Описан со скалы над р. Гунт, район кишлака Демиона, и с низовья Шобек-дары. Тип в Ленинграде.

Прим. Ближе всего к *P. asperrima* M. Pop., отличается большей грубостью и величиной, формой и размерами л. и многоцветковыми кистями.

4. **P. nudicaulis** (L.) Rgl. in Bull. Soc. Nat. Moscou (1870) n° 11, 256; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 648 (excl. Asiam Mediam); Ком. Фл. Камч. II, 194. — *P. macrocarpa* R. Br. in Parry's I. Voy. App. (1824) 270; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 131, 751; Turcz. Fl. baic.-dah. I, 124; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1393. — *Cardamine nudicaulis* L. Sp. pl. (1753) 654. — **Ic.:** Rgl. in Gartenfl. (1883) tab. 1128, fig. a, b. — **П. голостебельная.**

2. Голое (var. *glabra* Hook.) или железисто-шероховатое (var. *aspera* Hook.); крщ. мощное, до 50 см дл., 1.5 см толщ.; цветочные ст. безлистные, 4—37 см выш.; л. все прикорневые, лопатчато- или линейно-продолговатые, цельнокрайние (var. *integerrima* Trautv.) или неравно-пильчатые или зубчатые (var. *dentata* N. Busch), суженные в длинный чрш., достигающий иногда длины пластинки, иногда л. до 3 см шир. (var. *latifolia* N. Busch). Чшл. 5.5—9 мм дл., 3—4 мм шир., по краю с белой перепончатой каймой; лп. пурпурные или белые, 12—20 мм дл., 5—9 мм шир., сердцевидные или обратно-овальные, на верхушке выемчатые; цвн. при пл. 10—43 мм дл.; стручки плоские, суженные на верхушке и при основании, 3—6.5 см дл., 4—5.5 мм шир., на коротких плодоножках 1.5—2 мм дл.; стлб. 1.5—3 мм дл.; с. бледнокоричневые, эллиптические, широко-крылатые, плоские, 4—5.5 мм дл., 3—4.5 мм шир. (вместе с крылом). VI—VII.

На каменистой тундре, галечниках и песках тундры. — **Арктика:** Аркт. Евр., Зап. Сибирь (зап.), Чук., Анад.; **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол.; **Дальн. Восток:** Охот., Камч. **Общ. распр.:** Курильские о-ва, Аркт. Ам. (Аляска и др.). Описан из Сибири, между Якутском и Охотском. Тип в Лондоне.

Прим. P. может быть введено в культуру, как декоративное.

5. **P. ajanensis** N. Busch in Addenda VII, p. 646. — **П. аянская.**

2. Совершенно голое р.; кр. толстый, многоглавый, 5—13 мм толщ.; стрелки безлистные, все л. в розетке, черешковые, широко-ланцетные, на верхушке заостренные, цельнокрайние или зубчатые, длина с чрш. 7—16 см (чрш. до 1.5—10 см дл.). Цвн. при пл. 12—25 мм дл., косо вверх стоящие; стручки плоские, 4.5—6 см дл., 5—6 мм шир., с перехватами между семенами, на коротких плодоножках; створки с 1 срединной жилкой и с менее ясными боковыми, анастомозирующими жилками; стлб. 4—6 мм дл.; с. с большим чисто белым перепончатым крылом, развитым больше всего на верхушке с., длина вместе с крылом 7—7.5 мм, шир. 3.5—5 мм. VIII зр. пл.

Дальн. Восток: Охот. Эндем. Описан из окр. Аяна, с болотистого луга по рч. Сивакча, собр. В. Н. Васильев. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *P. nudicaulis* (L.) Rgl., отличается высоким ростом (при пл.), более длинным стлб. и более крупными с. По Васильеву, растет в большом количестве на задернованных местах (болотистых лугах).

6. **P. arctica** R. Br. in Parry Voy. App. (1824) 270. — **П. арктическая.**

2. Совершенно голое р. или с очень немногими короткими волосками по краям л.; кр. толстый, 7—20 мм толщ., часто многоглавый, несет цветочные ст. 6—12 см выш.; л. все собраны в прикорневую розетку, черешчатые, широкие, обратно-овальные, овальные или широко-ланцетные,

дл. с чрш. 2.5—8 см (чрш. до 3 см дл.), шир. 7—18 мм, коротко заостренные, на верхушке зубчатые. Чшл. ок. 5 мм дл., овальные, с белым перепончатым краем; лп. лиловые, со слабым запахом сирени, широко-обратно-овальные, ок. 12 мм дл., на верхушке выемчатые, почти сердцевидные; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 12—19 мм дл.; стручки короткие, 25—30 мм дл., 6—7 мм шир., часто с перетяжками между с., плоские; створки *без срединной жилки, неясно жилковатые; с. коричневые, с желтоватой* перепончатой каймой, 2—4 мм в диам. (вместе с довольно узкой каймой); стлб. почти нет (до 0.5 мм); рлц. маленькое, двулопастное, со сходящимися (прямыми) лопастями. VII—VIII.

Каменистые места, галечники. — **Арктика:** Чук. (мыс Дежнев, бухта Лаврентия). **Общ. распр.:** Арктика Сев. Ам. Описан из Сев. Америки.

Прим. От *P. nudicaulis* (L.) Rgl. отличается очень сильно формой л., почти полным отсутствием стлб., семенами с более узкой желтоватой каймой и пр.

Ряд 2. *Pinnatifidae* N. Busch. — Цв. крупные лиловые. Цветочные ст. безлистные. Л. розеток перистые.

7. **P. pinnatifida** Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 147; Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V, 1 (1877) 235. — *P. pinnatifida* var. *Kizyl-arti* Korsh. Fragm. Fl. Turk. I (1898) 409. — **Ic.:** ibid. табл. I, фиг. 5 (mala). — **П. перистая.**

2. Густо дерновинное р.; ветви крщ. подземные, под конец почти безлистные, надземные укорочены или удлинены, в свою очередь коротко и густо ветвистые; надземные ветви и веточки у основания густо покрыты отмершими л.; л. черешчатые, линейно-продолговатые, правильно-струговидно-перистонадрезные, голые (var. *glabra* N. Busch) или под лупой шершавые от очень коротких железистых щетинок и тонких, очень мягких простых белых волосков (var. *hirsuta* N. Busch). Цветочные ст. превышают прикорневые л., они шероховатые, как и цвн., обычно от железок на ножках; чшл. ок. 9—10 мм дл.; лп. пурпурные, 20—25 мм дл., обратно-овальные или обратно-сердцевидные, ноготок лп. превосходит чшч. в 1.5 или почти в 2 раза; стручки линейные, 3—4.25 см дл., 3—3.5 мм шир., прямые или изогнутые, молодые иногда шероховатые от железок на коротких ножках, зрелые всегда голые; стлб. длиннее ширины стручка; с. с перепончатой прозрачной каймой. VI—VII.

Скалы альпийского пояса. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. Эндем. Описан из трещин скал высочайших альп Алатау по рр. Лепса и Сархан. Тип в Ленинграде.

8. **P. Beketovi** Krassn. в Зап. Р. Г. О. по общей географии XIX (1888) 334—335 (descriptio pessima). — **П. Бекетова.**

2. Крщ. многоглавое, ветвистое; л., цветочные ст. и цвн. покрыты жесткими длинными белыми простыми волосками (ресничками), сидящими на бугорочках (на чшч. такие же волоски); л. все прикорневые, неправильно-перисто-лопастные, лопасти зубчатые или цельнокрайние, л. по очертанию лопатчато-обратно-овальные, реже ланцетные, короткочерешчатые. Цветочные ст. безлистные, многоцветковые, при пл. до 30—40 см выш.; цвн. при пл. 10—23 мм дл.; чшл. б. м. темнопурпурные, 10—12 мм дл.; лп. 20—23 мм дл., лиловые или розовые, с ноготком, превышающим чшч.; стручки 4—8 см дл., 3—4 мм шир., с одной ясной продольной жилкой, в незрелом состоянии покрыты жесткими волосками, под конец голые; стлб. 1—3 мм дл., при основании узко-крылатый. V—VI.

Скалы, глинистые склоны. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан с долины Чарын (юго-вост. Тянь-Шан). Тип в Ленинграде.

Прим. Родственна с *P. turkestanica* и с *P. pinnatifida*; от обоих отличается полным отсутствием железистого опушения. От *P. pinnatifida* отлична обликом, стручками, многоцветковой стрелкой, волосистостью и формой л., от *P. turkestanica* кроме опушения еще более узкими стручками.

Ряд 3. *Fruticulosae* N. Busch. — Полукустарники с цельными л. Цв. лиловые или белые, разной величины.

9. **P. fruticulosa** Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 237. — **П. кустарничковая.**

ħ. Почти совершенно голый, низкий, ветвистый кустарничек; ветви безлистные, веточки однолетние облиственны; л. опадающие, линейно-продолговатые, или, реже, линейно-ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или немного зубчатые (var. *subintegra* Rgl. et Schmalh.), иногда опушенные ресничками и железками. Цветочные ст. превышают прикорневые л. и заканчиваются трехцветковой, или, реже, 1—2-цветковой кистью; цвн. короче цв., при пл. 19—24 мм дл.; чшч. мешковидная, пурпурная, 9—11 мм дл.; лп. обратно-сердцевидные, бледнокрасные, 20—28 мм дл., ноготок почти равен чшч., плн. линейно-продолговатые; стручки линейно-продолговатые, стлб. короткий, рлц. коротко-двулопастное. V—VII.

800—3000 м. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Кокана, с долины р. Зеравшан, г. Аксай, 800—2000 м. Тип в Ленинграде.

10. **P. albida** M. Pop. ex P. Baran. in Journ. Turkest. Branch. Russ. Geogr. Soc. XVII (1925) 26, tab. II. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 97. — **П. беловатая.**

ħ. Полукустарничек, ветви ст. деревенеют, тонкие, крепкие, лежачие или восходящие, дают на верхушке однолетние цветоносные побеги;

побеги прямые, 5—10 см выш., облиственные, простые или ветвистые, с белой кожицей; л. скудно железисто-волосистые, или пушистые, линейные или ланцетно-линейные, островатые, по краю удаленно пильчато-зубчатые, толстоватые, к основанию слегка суженные. Цветочные ст. до 15 см выш., тонкие, крепкие, голые или скудно железисто-пушистые; цвн. равны чшч., при пл. до 1 см дл.; чшл. продолговатые, тупые, с узкой белой каймой; лп. беловатые, ок. 6 мм дл., пластинка узко-клиновидная, обрубленная или слегка выемчатая; стручки прямостоячие или слабо отклоненные, широко-линейные, 2—6 см дл., ок. 3 мм шир., сплюснутые, прямые или иногда извилистые или искривленные, створки с ясной жилкой и неясной сетью жилочек; стлб. тонкий, 2 мм дл., рлц. двулопастное; с. сплюснутые, окаймленные, без крыла 2.25 мм дл., крыло широкое. VII.

Скалы и каменистые склоны, 2000—3000 м. — **Ср. Азия:** Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан с г. Большого Чимгана. Тип в Ташкенте.

Прим. Близко родственна с *P. fruticulosa*, но отличается вдвое-втрое более мелкими беловатыми (не фиолетовыми) цв., железистым опушением, резко пильчато-зубчатыми л. и другими признаками.

11. **P. karatavica** Lipsch. in Fedde Repert. XXXIX (1936) 318. — **П. каратавская.**

ħ. Полукустарниковое с довольно длинными тонкими подземными побегами, дающими на верхушке цветоносные травянистые ст. 2—8 см выш., восходящие или висящие из трещин скалы, ветвистые или простые, пушистые; л. скучены при основании ст. в розетки, б. м. густо опушены и с немногими железками, прикорневые почти лопатчатые или широко-овальные, 0.5—1.5 см дл., с клиновидным основанием, цельнокрайние или с немногими едва заметными зубчиками на верхушке, туповатые, снизу беловатые; стеблевые мельче, ланцетные, тупые, на очень коротких чрш. Цв. в кисти 5—9; цвн. тонкие, 0.3—1.2 см дл.; чшл. ок. 5 мм дл., со звездчатыми волосками, продолговатые или овальные, тупые, по краю с очень узкой белой каймой; лп. белые, 0.8—1.3 см дл., 0.4—0.6 см шир., с продолговато-овальной, на верхушке обрубленной или слегка выемчатой пластинкой, ноготок 2—4 мм дл.; стручки широко-линейные, 1.7—2.8 см дл., 3—4 мм шир., сплюснутые, по краю плоские или едва волнистые, стлб. 2 мм дл., створки с ясной срединной жилкой, боковые жилочки неясные. V—VI.

Каменистые места и скалы. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Каратау и Терсейлан. Тип в Москве.

Прим. От *P. albida* отличается обликом, многочисленными розетками л., формой их, размерами цв., характером опушения.

12. **P. runcinata** (Rgl. et Schmalh.) N. Busch in Addenda VII, p. 645. — *P. fruticulosa* β. *runcinata* Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 237. — **П. струговидная.**

ħ. Кустарничек почти голый, только на чрш. листьев, реже на пластинках есть иногда простые волоски; ст. ветвистый, деревянистый, ветви заканчиваются однолетними травянистыми побегами, несущими в нижней своей части листья; л. продолговатые или обратно-продолговато-овальные, б. м. выемчато-зубчатые или струговидно перисто-надрезные, черешковые, с тупой или коротко-заостренной верхушкой. Кисть малоцветковая (до 5 цв.); чшл. 9—11 мм дл., продолговатые, б. м. окрашенные в лиловый цвет; лп. лиловые, обратно-продолговато-овальные, на верхушке округленные или только слегка выемчатые, ноготковые, 25—30 мм дл., ноготок превышает чшч.; цвн. при пл. 9—16 мм дл.; стручки линейные, 5—6 см дл.; стлб. довольно длинный (3.5—4 мм), рлц. двулопастное. VI—VII.

Скалы, каменистые склоны. 1900—3300 м.—**Ср. Азия:** Сыр-Дар., Прибалх., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Зеравшанского бассейна, с перевала Каджара. Тип в Ленинграде.

Прим. От *P. pinnatifida* резко отличается почти полным отсутствием опушения, от *P. fruticulosa* длинным стлб., формой л., ноготками лп., превышающими чшч.

Ряд 4. *Stenocarpae* N. Busch.—Стручки узкие. Лп. лиловые или пурпурные. Многолетники.

13. **P. stenocarpa** Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 147; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 751; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1393.—**П. узкоплодная.**

2. Крщ. деревянистое, толстое и длинное, многоглавое; л. исключительно прикорневые, вначале, как и все р., то голые, то покрыты железистыми волосками с примесью простых, более длинных и тонких, при зрелых плодах становятся голыми, или во время своей жизни являются голыми (var. *glabra* Kryl.), пластинка их продолговато-эллиптическая, продолговатая или ланцетная, иногда линейно-ланцетная, к обоим концам суженная, цельнокрайняя или выемчато-зубчатая или перисто-надрезанная, 1—5 см дл. и 3—15 мм шир., почти равна чрш. или вдвое короче его; цветочные ст. безлистные, 5—15 см выш. Кисть из 2—7 цв., при пл. удлиняется до 8 см дл.; цвн. 1—2.5 см дл.; чшл. прямостоячие, линейно-продолговатые, тупые, по краям с беловатой каймой, 9—10 мм дл. и 2.5—3 мм шир.; лп. лиловые, 22—25 мм дл., 8.5—12 мм шир., с обратно-сердцевидной, на верхушке выемчатой пластинкой; ноготок такой же длины, как пластинка, линейный; стручки линейные, плоско-сжатые, 6—12 см дл., ок. 3.5 мм шир., с 1 ясной срединной жилкой и сеточкой боковых, стлб. 5 мм дл.; с. почти эллиптические, сплюснутые, темнобурые, ок. 5 мм дл., 3 мм шир., с широкой, особенно на концах, бело-пленчатой полупрозрачной каймой до 1 мм шир. VI—VII.

Высокогорный пояс, луга, щебнистые и каменистые склоны.— **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. (Саур, Тарбагатай, Джунгарский Алатау), Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан со скал г. Алатау между рр. Баскан и Сархан. Тип в Ленинграде.

14. **P. Golenkini** Lipsch. in Fedde Repert. XXXIX (1936) 319.— **П. Голенкина.**

2. Кр. толстый, дает довольно длинные деревенеющие подземные побеги, густо покрытые остатками отмерших л., ст. безлистные, 7—12 см выш., железисто-шершавые, восходящие; л. в очень большом числе, тонкие, линейно-ланцетные, 2—7 см дл. (вместе с чрш.), 0.2—0.5 см шир., туповатые, длинночерешковые, цельнокрайние или иногда с малозаметными зубчиками, рассеянно-железистые. Цв. в редкой кисти о 2—7 цв.; цвн. тонкие, железистые, 0.3—1 см дл.; чшл. железистые, 8 мм дл., по краю с белой или иногда пурпурной каймой; лп. пурпурные, до 18 мм дл., пластинка широко обратно-овальная, 6—8 мм дл., на верхушке выемчатая, ноготок 10—11 мм дл., превышает чшч. почти вдвое. V.

Ср. Азия: Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Каратау, известняк, скл. г. Ак-сумбе. 750 м. Тип в Москве.

Прим. Близка к *P. stenocarpa*, отличается железистым опушением, побегами, покрытыми очень густо остатками старых л. и обликом. Стручки неизвестны.

15. **P. stenophylla** M. Pop. in Addenda, VII, p. 646. — **П. узколистная.**

2. Кроме редких, длинных, очень тонких волосков на чшч., цвн. и иногда на стрелках, голое, зеленое р.; крщ. очень ветвистое, ветви удлиненные, почти дерновинные, тонкие, деревянистые; л. все прикорневые, частью цельнокрайние, узко-линейные, частью перистораздельные, боковые сегменты линейные, гребенчатые, немногие, верхушечный сегмент длинно-линейный; цветочные ст. прямые, тонкие, немного превышают прикорневые л., 5—12 см выш. Кисти немногоцветковые, рыхлые; чшл. пурпурные, продолговатые, тупые, ок. 10 мм дл., наружные мешковидные; лп. фиолетовые, 20—25 мм дл., пластинки обратно-сердцевидные, равны ноготку; стручки узко-линейные, 5—10 см дл., ок. 2 мм шир., прямые, постепенно суженные в довольно длинный стлб. VII.

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описан с морен ледника Тюк-су в верховьях Малой Алматинки. Тип в Ташкенте.

Объяснение к табл. XV

1. *Christolea flabellata* (Rgl.) N. Busch.—2. *Ch. Ermani* (Ldb.) N. Busch, плоды.—3. *Ch. crassifolia* Camb.—4. *Ch. linearis* N. Busch.—5. *Parrya surculosa* N. Busch.—6. *P. pulvinata* M. Pop.


1
2
3
4
5
6

Прим. Очень красивое родственное *P. stenocarpa* р., заслуживает введения в культуру.

16. **P. siliquosa** Krassn. в Зап. Р. Г. О. по общей географии, XIX (1888) 334. — **П. стручковая.**

2. Все л. прикорневые, голые, только по концам долек с пучком ресничек, перисто-лопастные или перисто-надрезные; цветочные ст. безлистные, прямые, многоцветковые, вместе с цвн. и чшч. густо железистые. Кисти 5—14-цветковые; чшл. пурпурно-зеленые, с белой перепончатой прозрачной каймой, одинаковые; лп. 15—17 мм дл., 3—4 мм шир., обратно-овальные, без выемки на верхушке, розово-лиловые, ноготок не превышает чшч.; цвн. при пл. толстоватые, 6—8 мм дл.; стручки очень узкие, 5.5—7 см дл., 1.5 мм шир., стлб. 3 см дл.

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Кульджа-Басы (Тянь-Шан.). Тип в Ленинграде.

17. **P. subsiliquosa** M. Pop. in Addenda VII, p. 645. — **П. стручковатая.**

2. Кроме очень редких головчато-железистых волосков голое; крщ. 1—3-главое, на верхушке чешуйчатое; л. прикорневые длинночерешковые с довольно плоскими черешками, равными пластинке и более длинными, пластинки продолговатые, лировидно-перисто-лопастные, лопастей немного, треугольных, острых или овальных, тупых, верхушечная более крупная, туповатая или острая, иногда пластинки почти цельнокрайние, с немногими зубчиками; ст. 30—60 см выш., прямой, почти цилиндрический, простой, в нижней своей части облиственный; стеблевых л. 1—3, подобные прикорневым, но сидячие и почти цельнокрайние, острые, самые верхние расположены ниже средины ст., иногда почти линейные. Кисть простая немногоцветковая, редкая; цвн. покрыты головчатыми железками на ножках, 5—10 мм дл.; чшл. пурпурные, линейно-продолговатые, ок. 10 мм дл., с немногими железистыми волосками; лп. фиолетовые, 20 мм дл., пластинка их обратно-овальная, слегка выемчатая, равна ноготку; цвн. при пл. толстые, до 2 см дл.; стручки плоские, линейные, ок. 3 мм шир., в молодости железисто-точечные, взрослые голые, створки с выдающейся срединной жилкой и с боковыми сетчатыми жилочками, на верхушке сужены внезапно в цилиндрический клюв 4—7 мм дл., рлц. двулопастное; с. плоские, овальные, с довольно широким крылом, 3 мм дл. VI.

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Заилийского Алатау, с р. Малой Алматинки и с р. Талгар. Тип в Ташкенте.

Прим. От *P. siliquosa* Krassn. отличается большей мощностью, вдвое более крупными лп. и стручками и очень редкими железистыми волосками.

Ряд 5. *Pulvinatae* N. Busch. — Сизоватые, голые, маленькие р., образующие густые дерновины. Цв. крупные, лиловые.

18. **P. pulvinata** M. Pop. in Addenda VII, p. 646. — **П. подушковая.**

♃. Маленькое, голое, сизоватое р., 4—11 см выш.; крщ. толстое, многоглавое, одетое под розеткой л. остатками старых засохших л.; л. обратно-ланцетные, суженные в чрш., все прикорневые, 4—5 см дл., ок. 4 мм шир.; цветочные ст. безлистные. Чшл. лилово-зеленые, с перепончатой белой, местами лиловатой каймой, ок. 9 мм дл.; лп. лиловые, широко обратно-сердцевидные, ноготковые, 22—25 мм дл., ноготки сильно превышают чшч.; цвн. при цв. 9—12 мм дл. VI — VII. (Табл. XV рис. 6).

Скалы. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (Таласский Алатау). Эндем. Описан из дол. р. Киш-Ак-су, бл. устья р. Бугуленсая, ок. 2800 м. Тип в Ленинграде.

Прим. Р. может быть введено в культуру, как декоративное.

Ряд 6. *Surculosae* N. Busch. — Цв. мелкие. Опушение войлочное. — Многолетники с очень длинными побегами: р. подвижных осыпей.

19. **P. surculosa** N. Busch in Addenda VII, p. 647. — **П. отпрысковая.**

♃. Серое от густого войлочного опушения из мелких звездчатых волосков, покрывающего все р. до чшч. и пл. включительно; крщ. мощное, наверху разделяется на много более тонких, но очень длинных побегов, в свою очередь ветвящихся, достигающих иногда ок. 30 см дл., несущих на верхушке остатки старых отмерших л. и живые розетки л.; л. тупые, лопатчато-продолговатые, при основании суженные в длинный широкий чрш. Цветочные ст. безлистные, несут ок. 10—15 и больше мелких цв.; чшл. округло-широко-овальные, на верхушке закругленные, с перепончатой прозрачной каймой, пурпурно-зеленые, ок. 3 мм дл., ок. 2 мм шир.; лп. обратно-овальные, закругленные на верхушке, без выемки, на верхушке белые, ниже пурпурные, ок. 6 мм дл., ок. 3 мм шир., ноготок короче чшч.; цвн. при пл. ок. 7—10 мм дл.; стручки 12—20 мм дл., ок. 2 мм шир.; стлб. ок. 1.5—2 мм шир. (Табл. XIV рис. 5).

На подвижных осыпях. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Шугнан). Эндем. Описан с подъема от Кальдока к перевалу на Абхары. Тип в Ленинграде.

Ряд 7. *Microcarpae* N. Busch. Опушение из мальпигиевых волосков. Цветочные ст. облиственные. Цв. мелкие, белые. Стручки короткие.

20. **P. microcarpa** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 132; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 657. — *Draba grandiflora* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 74. — *Parrya grandiflora* Schischk. в Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1394. —

Ic.: Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 267; N. Busch l. c. 658 et tab. geogr. 659. — **П. мелкоплодная.**

♃. Кр. 1—3 мм толщ., дает несколько коротких побегов, внизу покрытых бледными чешуевидными маленькими низовыми л., наверху несущих розетки зеленых прикорневых л. и облиственные цветочные ст. 4—12 см выш.; л. эллиптические или продолговатые, цельнокрайние, прикорневые суженные в б. м. длинный чрш., стеблевые сидячие, более мелкие, обыкновенно более узкие и острые; л. и цветочные ст. покрыты двураздельными (мальпигиевыми), белыми, жесткими волосками. Кисть во время цветения короткая, густая, при пл. едва удлиняется; чшл. на верхушке снабжены несколькими белыми, мягкими волосками, 3—4 мм дл., 1.5—2 мм шир.; лп. белые, обратно-овальные, коротко-ноготковые, 6—7 мм дл., 4.5—5 мм шир.; цвн. при пл. 3.5—9.5 мм дл., голые; стручки голые, линейно-продолговатые, к обоим концам суженные, 8—20 мм дл., сплюснутые; с. без каймы или крыла, коричневые, 1.25—1.5 мм дл., 1—1.3 мм шир., в каждом гнезде по 5—15. VI—VII.

На осыпях и каменистых местах альпийского пояса. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. **Общ. распр.:** Монг. Описан с альп. пор. Чуе. Тип в Ленинграде.

Ряд 8. *Exscapae* N. Busch. — Стрелки одноцветковые. Лп. лиловые, крупные. Стручки довольно длинные. — Р. густодерновинные.

21. **P. exscapa** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 28; Ldb. Fl. Ross. I, 132, 752; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 654; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1392. — **Ic.:** N. Busch l. c. 655 et tab. geogr. 656. — **П. бесстебельная.**

♃. Кр. цилиндрический, длинный, толстый, многоглавый, дающий бледные подземные прямые побеги ок. 3 см дл., производящие розетки листьев и цветоножки; л. толстоватые, голые или с немногими волосками, жесткие, обратно-овальные, или почти эллиптические, на верхушке округленные, при основании суженные в длинный чрш., цельнокрайние или неясно-зубчатые, иногда почти лировидные; пластинка л. ок. 15 мм дл., ок. 8—10 мм шир. Цветоножки безлистные, голые, одноцветковые, 2—3—6 см дл.; чшл. 8—10 мм дл.; лп. обратно-овальные, с длинным ноготком, лиловые, душистые, 16—21 мм дл., 8—10 мм шир.; стручки косо вверх стоящие, 5—10 см дл., ок. 6 мм шир., ланцетные, на верхушке заостренные, при основании закругленные, плоские, со слабой срединной жилкой; стлб. почти нет (до 0.5 мм дл.); с. плоские, темнокоричневые, с узким крылом, ок. 3.5 мм дл. и 2—2.25 мм шир. V—VI.

На каменистых местах высочайших гор. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. (Зеравшан. альпы). Эндем. Описан с альп. по рр. Курай и Чеган, притокам р. Чуи. Тип в Ленинграде.

Прим. Р. может быть введено к культуру как декоративное.

22. **P. eriocalyx** Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 234. — **П. пушисточашечная.**

2. Низкорослое, густо дерновинное р., 2—9 см выш.; крщ. толстое, многоглавое; л. все прикорневые, лопатчато-обратно-овальные, суженные в довольно широкий чрш., цельнокрайние, главным образом на черешке ресничатые от горизонтально отстоящих щетинистых волосков. Одноцветковые цвн. отходят прямо от крщ., они тонкие, превосходят во много раз цв., равны л. или превышают их, покрыты редкими щетинками; чшл. покрыты довольно густо простыми волосками (беловато-щетинистые), 9—12 мм дл., боковые мешковидные; лп. обратно-овальные, на верхушке округленные, ок. 20 мм дл., ноготок равен или немного превосходит чшч.; плн. линейно-удлиненные; стручки голые, 4—7 см дл., 4—6 мм шир., часто искривленные, со слабой срединной жилкой; стлб. 0.5 мм дл. VI—VII.

Галечники рек, перевалы, глинистые склоны, незадернованные места, ок. 3000 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан с перевала Теректы. Тип в Ленинграде.

Род 611. **НЕПОЛНОПЫЛЬНИК**[1] — **ATELANTHERA**[2] HOOK. f. et THOMS.

Hook f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. V (1861) 129, 138; Hayek Cruciferen-System. (1911) 224.

Чшл. одинаковые, прямые. Лп. линейно-лопатчатые; тыч. свободные, длинные с одногнездными плн., короткие с двугнездными. По обе стороны коротких тыч. по одной продолговато-вальковатой медовой железке, срединных железок нет. Зв. короткая, стлб. короткий, рлц. двулопастное. Пл. — линейный, слабо сжатый со стороны спинки стручок со слабо выпуклыми створками, с одной слабой жилкой. Перегородка тонкая, без тяжа волокон, клетки ее эпидермиса с многочисленными параллельными стенками деления. С. расположены в один ряд, слегка сплюснутые. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски двураздельные. — Однолетник.

Монотипный род, свойственный Средней Азии и Тибету.

1. **A. perpusilla** Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. V (1861) 138; Fedtsch. Consp. I (1906) 38. — **Н. карликовый.**

☉. Голое р., только стручки опушены мальпигиевыми (двураздельными) волосками; ст. тонкий, извилистый, растопыренно-ветвистый, 2.5—16 см выш.; л. цельнокрайние, линейные. Чшл. 2—2.5 мм дл., узко-продолговатые; лп. 3—4.5 мм дл., розовые; цвн. при пл. 2—12 мм дл., косо вверх стоячие; стручки линейные, 15—22 мм дл., 1—1.25 мм шир.,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. ателе́с — неоконченный, неполный и антера́ — пыльник

створки с прижатыми волосками, стлб. 1.5—1.75 мм дл.; с. бледнокоричневые, ок. 1 мм дл., ок. 0.75 мм шир. VI.

Щебнистые места.—**Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Зап. Тиб. Описан из Западного Тибета. Тип в Лондоне.

Род 612. **МАЛЬКОЛЬМИЯ**[1] — **MALCOLMIA**[2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 121.

Чшл. прямые, боковые часто несколько шире медиаиных и при основании слегка мешковидны. Лп. белые или лиловые. Тыч. свободные или длинные попарно между собой сближены, но не вполне срастаются. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой, пирамидальной медовой железке. Зв. сидячая, стб. коротко-цилиндрический, рлц. более или менее глубоко двулопастное. Плод — линейный четырехгранно-цилиндрический стручок, створки его с тремя жилками. Перегородка плотная, с тяжем волокон и с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. однорядные или при основании плода двурядные, продолговатые или шаровидные, иногда крылатые. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый (у *M. turkestanica* краекорешковый). Волоски ветвистые и простые, железистых нет.—Однолетники с цельными л. и часто с очень утолщенными цветоножками.

Род средиземноморско-среднеазиатско-иранский.

Старый род *Malcolmia* в последнее время подвергся критическому пересмотру. При настоящей обработке принято выделение из рода *M.* след. родов: 1) *Maresia* (установлен Помелем в 1874 г.); 2) *Torularia* (установил Шульц в 1924 г.).[3]

Род *Malcolmia* отличается очень большим полиморфизмом во всех своих группах. Виды *M.*, повидимому, способны к широкой гибридизации, что нуждается в детальном изучении путем как наблюдений, так и экспериментов; сейчас же давать описания помесей было бы преждевременно. В каждом из этих случаев вопрос о принадлежности гибридов к тому или иному виду придется решать в отдельности.

Виды *M.* крайне неприхотливы и произрастают на солончаках, солонцах, в песчаных, глинистых и каменистых пустынях, а также по каменистым склонам в горах и предгорьях, в ущельях, речных долинах и т. д. Многие из видов *M.* встречаются и как сорняки на обрабатываемых землях. Семена всех видов *M.* содержат жирные масла и растениям этим несомненно принадлежит крупная роль в разрешении вопроса об использовании неудобных земель. Приоритет названия рода относится к *Wilckia*

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Название происходит от имени В. Мальколъма, лондонского растениевода.

[3] Кроме того следует отметить обособленное положение в системе р. *Malcolmia M. turkestanica* Litw. (выделявшейся в род *Fedtschenkoa* Rgl. et Schmalh.) и *M. crenulata* (C. A. M.) Vass., также заслуживающей быть может выделения в особый род.

(Scop. 1777), но мы оставляем в силе *Malcolmia*, основываясь на том, что последнее название уже вошло в широкое употребление.

1. Лп. превышают чшл. в 3—4 раза . . . . . 2.
+ Лп. превышают чшл. не более, чем в 2 раза . . . . . 4.

2. Зародыш краекорешковый, стеблевые л. цельные и цельнокрайние, на чрш. . . . . 1. **М. туркестанская — M. turkestanica** Litv.
+ Зародыш спинкокорешковый; стеблевые л. выемчато-зубчатые или перисто-раздельные . . . . . 3.

3. Стеблевые л. выемчато-зубчатые, продолговато-яйцевидные, сидячие, стручки обычно прямые . . . . . 6. **М. крупноцветковая — M. grandiflora** (Bge.) O. Kntze.
+ Стеблевые л. перисто-раздельные, в очертании продолговатые, стручки обычно свернуты в колечки или спирали . . . . . 7. **М. завитая — M. circinnata** (Bge.) Boiss.

4. Р. голое, л. сидячие, овальные, при основании стреловидные . . . . . 12. **М. городчатая — M. crenulata** (C. A. M.) Vass.
+ Р. опушенные (или голые) с продолговатыми л. на чрш. . . . . 5.

5. Стручки плоские, с редко расставленными с. и пустыми промежутками между ними, по краю утолщенные, усаженные жесткими оттопыренными волосками (по крайней мере нижние) . . . . . 3. **М. бухарская — M. bucharica** Vass.
+ С. в стручках располагаются обычным порядком без заметных пустых промежутков, стручки б. м. четырехгранные или цилиндрические . . . . . 6.

6. Р. с грубым толстым ст., жестко оттопыренно-волосистые, л. цельнокрайние, крупные, продолговатые; стручки сплюснуто-четырехгранные, дл. 40—60, шир. 1.5—2 мм . . . . . 2. **М. щетинистая — M. hispida** Litv.
+ Совокупность признаков иная . . . . . 7.

7. Рлц. острое . . . . . 8.
+ Рлц. мясистое, утолщенное, тупое . . . . . 10.

8. Стручки на верхушке булавовидно утолщенные . . . . . 5. **М. волосистоплодная — M. trichocarpa** Boiss. et Buhse.
+ Стручки на верхушке постепенно суженные в острое рлц. . . . 9.

9. Стручки прямые, длинные (40—80 мм дл.) на ножках 2—3 мм, четырехгранные. Л. б. м. выемчато-зубчатые или цельнокрайние. . . . . 4. **М. африканская — M. africana** (L.) R. Br.
+ Стручки дл. 30—40, на ножках дл. ок. 1 мм, прямые или скрученные в колечки, слегка сомкнутые. Л. перисто-лопастные или перисто-раздельные . . . . . 8. **М. Карелина — M. Karelini** Lipsky.

10. Лп. синевато-розовые, шир. 1—1.2 мм, стручки согнутые или свернутые в колечки или прямые . . . . . 11.
+ Лп. белые, слегка розоватые, узкие, шир. ок. 0.6—0.8 (1) мм, стручки прямые . 11. **M. одуванчиколистная — M. taraxacifolia** Balb.

11. Стручки длинные (30—70 мм), б. м. согнутые или свернутые в колечко, отогнутые в стороны . . . . . 9. **M. скорпионовидная — M. scorpioides** (Bge.) Boiss.
+ Стручки короткие, дл. 20—30 (40) мм, прямые, вверх направленные, многочисленные . . 10. **M. многостручковая — M. multisiliqua** Vass.

Секция 1. **Turkestanicae** Vass. — Р. с краекорешковым зародышем и продолговатыми цельными л.

1. **M. turkestanica** Litv. Schedae ad Herb. Fl. Ross. IV, (1900) n° 1005, p. 32. — *Fedtschenkoa turkestanica* Rgl. et Schmalh. Изв. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этн. XXXIV, 2 (1882) 9. — *Malcolmia Bungei* Boiss. var. *lasiocarpa* Rgl. et var. *macrantha* Rgl. in Rgl. et Herd. Supplem. II, Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. I (1870) n° 95 p. p. — **Exs.:** HFR n° 1005. — **M. туркестанская.**

⊙. Р. выш. 30—40 см, чаще от основания ветвистое, опушенное ветвистыми и — особенно в нижней части — простыми жесткими длинными оттопыренными волосками; л. продолговатые или продолговато-ланцетные, суженные в черешок, цельные и цельнокрайние, с обеих сторон опушенные, как и стебель. Цв. в густых многоцветковых кистях, чшл. продолговатые, дл. ок. 4 мм, опушенные ветвистыми и простыми волосками; лп. в 3—4 раза длиннее чшл., дл. до 15 мм, линейно-клиновидные, кверху расширенные и закругленные, шир. 2—2.5 мм, фиолетово-розовые, почти пурпурные; стручки линейные, на ножках дл. 2—3 мм, прямые, несколько складчатые, резко бугорчатые, плоские, опушенные (или реже голые), дл. 30—45, шир. 1.2—1.5 мм, на верхушке с острым рлц.; с. коротко-эллиптические, величиной ок. 1.2 мм, по краю узко-крылатые, темновато-коричневые с краекорешковым зародышем. IV—V. (Табл. XVI рис. 3).

Глинистые степи, склоны, долины рек, иногда как сорное. — **Ср. Азия:** Прибалх., Горн. Туркм., Сыр.-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Афганистан. Описан из Сыр-Дар. Тип в Ленинграде.

Секция 2. **Africanae** Vass. — Р. со спинкокорешковым зародышем и б. ч. выемчато-зубчатыми л.

2. **M. hispida** Litv. in Тр. Бот. Муз. I (1902) 37. — **M. щетинистая:**

⊙. Р. выш. 20—30 см, с грубым беловатым толстым (до 5—6 мм в нижн. части) стеблем, от основания ветвистым, усаженным длинными жесткими оттопыренными волосками, среди которых присутствуют и разветвленные мелкие; л. крупные, продолговатые, усаженные жесткими простыми и ветвистыми волосками, на длинных черешках, с утолщенной

(снизу) беловатой средней жилкой, почти цельнокрайние или слегка зубчатые; верхние — более мелкие, сидячие. Чшл. узко-продолговатые, дл. 3.5—4 мм, опушенные; лп. синевато-розовые, дл. 7—8 мм, линейные, шир. ок. 0.8 мм, при основании нитевидные, кверху расширяющиеся; стручки прямые, линейные, плоские, кверху суживающиеся, почти сидячие на очень коротких и толстых ножках, опушенные ветвистыми и простыми волосками, дл. 40—60, шир. 1.5—2 мм, с выпуклыми в местах расположения семян створками, на верхушке заостренные в небольшое рыльце, сидящее на коротком столбике. III—IV.

Предгорья. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр.-Дар., Тянь-Шан. Описан из предгорий Копет-дага, из района Ашхабада. Тип в Ленинграде.

Прим. В некоторых случаях у *M. hispida* наблюдается не спинко-корешковый, как обычно у *M.*, а косо-краекорешковый зародыш.

3. **M. bucharica** Vass. in Addenda VII, p. 647. — **M. бухарская.**

⊙. Р. выш. 40—50 см, обильно ветвящееся от основания, с многочисленными длинными вверх направленными ветвями; ст. опушен оттопыренными жесткими простыми и более редкими мелкими двураздельными на ножке волосками; л. цельные, стеблевые продолговато-ланцетные или продолговатые, по краю с отдельными зубчиками или почти цельнокрайние, на коротких черешках, почти сидячие, опушенные гл. обр. мелкими двураздельными волосками. Цв. в удлиненных редких кистях, на ножках дл. ок. 1 мм; чшл. продолговатые, опушенные мелкими разветвленными и простыми волосками, дл. 2—3 мм; лп. синевато-розовые, дл. 4—6 мм, линейно-лопатчатые; стручки многочисленные, прямые, плоские, на коротких утолщенных ножках дл. ок. 2 мм, косо вверх направленные, с сильно выпуклыми и неравномерно редко расставленными семенами, дл. 20—50, шир. 1.2—1.8 (2) мм; нижние стручки опушены жесткими оттопыренными волосками, верхние — голые, все по краю утолщенные; рлц. тупое, мясистое, слегка головчатое; створки изнутри нередко темные, чернова-тые, по поверхности с тонкими продольными жилками; с. эллиптические, дл. 1.2—1.5 мм. III—IV.

Засоленные глинистые долины. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Ширабадской долины (Узбекистан), сероватая глинистая солонцеватая почва, бл. кишлака Нау-шихар. Тип в Ленинграде.

4. **M. africana** (L.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 121; DC. Prodr. I (1824) 187; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 170; Boiss. Fl. Or. I (1867) 223 excl. var.; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 634 excl. var.; Шмальг.

Объяснение к табл. XVI

1. *Malcolmia circinnata* (Bge.) Boiss. — 2. *M. scorpioides* (Bge.) Boiss. — 3. *M. turkestanica* Litv. — 4. *M. africana* (L.) R. Br.


1
2
3
4

Фл. Ср. и Южн. Росс. I (1895) 61. — *M. intermedia* C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 186. — *M. laxa* DC. Syst. II (1821) 440. — *M. stenopetala* Bernh. Hort. Erf. (1832) ex Ldb. Fl. Ross. I (1842) 170. — *Hesperis africana* L. Sp. pl. (1753) 663. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 92. — **M. африканская.**

♃. Р. с грубым ветвистым от основания ст., выш. (5) 15—40 см, опушенное ветвистыми и простыми волосками или голое; л. на чрш., продолговатые (до овальных), по краю б. м. выемчато-зубчатые. Чшл. продолговатые, дл. 4—6 мм; лп. синевато-розовые, линейно-лопатчатые, на верхушке расширенные и закругленные, дл. 8—10 (12), шир. (0.5) 1.25—2 (2.5) мм; стручки б. м. 4-гранные, линейные, прямые, дл. 40—70 (80), шир. (0.8) 1.2—1.8 мм, опушенные ветвистыми и более редкими, короткими, простыми волосками (у переходных к *M. trichocarpa* Boiss. форм наблюдается опушение и из более длинных оттопыренных волосков и мелких ветвистых); рлц. острое, удлиненное (длина его обычно равна ширине стручка или короче ее); стручки отклонены в сторону или направлены косо вверх, многочисленные. III—IV. (Табл. XVI рис. 4).

Предгорные равнины, каменистые склоны и террасы рек, иногда как сорное в полях, на пустырях и т. д. — **Европ. ч.:** Крым, Причерн.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Алт. (южн.); **Ср. Азия:** Прибалх., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр.-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан., Арало-Касп. (хребет Каратау на Мангышлаке). **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Иран., Дж.-Кашг. Описан из Алжира. Тип в Лондоне.

Прим. В пределах этого вида наблюдается ряд разновидностей, считаемых за отдельные виды, а именно: 1) var. *laxa* Boiss. — *M. laxa* (Lam.) DC. — с растопыренно ветвистым ст., лишенная опушения; встречается на глинистых равнинах и как сорное у изгородей, на глиняных стенах и крышах домов и т. д. на Кавказе и юге Ср. Азии; 2) var. *intermedia* Boiss. (*M. intermedia* C. A. M.) отличается наличием немногочисленных голых стручков, более короткими их ножками (чем у типичной *M. africana*) и коротким острым рл.; встречается гл. обр. как сорное в садах, у арыков, в селениях в Закавказье и на юге Ср. Азии; 3) var. *stenopetala* Claus (*M. stenopetala* Bernh.) имеет тонкий ст., мелкие лп. дл. 5—6 (8), шир. 0.5—0.75 (1) мм и мелкие же стручки (дл. 20—40, шир. 0.8—1 мм), произрастаст на солончаках в пределах ареала вида; 4) var. *violacea* Vass. имеет окрашенные фиолетовые ст. и такие же стручки, иногда на верхушке утолщенные — встречается по песчанистым берегам рек и как сорное в поливных посевах Ср. Азии. Эта вариация возможно гибридного происхождения (*M. trichocarpa* Boiss. et Buhse × *M. scorpioides* (Bge). Boiss. или *M. africana* (L.) R. Br. × *M. scorpioides* (Bge.) Boiss.). Коржинским в Таджикистане в районе Нижнего Кафирнигана было собрано весьма интересное р., отличающееся от *M. africana* (L.) R. Br. тонкими ст., мелкими л. и диморфными стручками, одни из которых были длинные и тонкие

(дл. 20—40, шир. ок. 0.75—1 мм), другие — более толстые и короткие (дл. 5—10, шир. 1.5—1.8 мм), на верхушке как бы обрубленные. Незначительное количество материала и отсутствие зрелых плодов не дают возможности сейчас более точно определить положение этих растений в системе р. *M.*, предварительно я рассматриваю их как *M. africana* (L.) R. Br. var. *Korshinskyi* Vass.

5. **M. trichocarpa** Boiss. et Buhse Aufzähl. (1860) 21. — *M. africana* (L.) R. Br. var. *trichocarpa* Boiss. Fl. Or. I (1867) 223; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 635. — **M. волосистоплодная.**

⊙. Р. выш. (10) 20—40 см, опушенное густыми мелкими, разветвленными и простыми отстоящими волосками; л. продолговатые, на черешках, б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных. Чшл. продолговато обратно-овальные, дл. 4—6 (7) мм; лп. синевато-розовые, линейно-лопатчатые, дл. (7) 10—12, шир. 1—2 мм; стручки тонко-цилиндрические, лишь слегка четырехгранные, одинаковые по толщине на всем своем протяжении, но у верхушки внезапно булавовидно утолщаются и переходят в головчатое двулопастное окончание, на котором сидит очень короткое острое рлц.; стручки густо опушены ветвистыми или еще и жесткими, оттопыренными, длинными, светлыми простыми волосками, направлены косо вверх или отогнуты горизонтально и нередко несколько дугообразны, дл. 40—80 (100), шир. 1.2—1.8 мм. IV—V.

Горные области — каменистые склоны, сухие долины, иногда как сорное в богарных посевах. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. Описан из сев. Ирана. Тип в Ленинграде.

6. **M. grandiflora** (Bge.) O. Ktze. in A. H. P. X (1887) 167; Boiss. Fl. Or. I (1867) 226. — *Dontostemon grandiflorus* Bge. Al. Lehm. rel. bot. in Arb. nat. Ver. zu Riga I (1848) n° 98. — **M. крупноцветковая.**

⊙. Р. с тонким, ветвистым ст., выш. 15—40 см, усаженным длинными оттопыренными простыми и мелкими ветвистыми волосками; л. нижние — продолговатые, на черешках, стеблевые — продолговато-ланцетные или ланцетные, сидячие, все по краю б. м. крупно выемчато-зубчатые. Цв. в длинных рыхлых кистях, на ножках ок. 2 мм дл.; чшл. продолговатые, опушенные, дл. ок. 3 (4) мм; лп. линейные, кверху постепенно расширяющиеся, дл. 10—12 (20), шир. 1.5—2 (2.5—5) мм, розовые; стручки тонкие, длинные, прямые или завернутые верхушками в колечки, дл. 30—50 (60), шир. 0.6—0.8 (1) мм, волнисто-выпуклые (против семян) и сплюснутые, голые или усаженные простыми и ветвистыми волосками, зрелые легко раскрывающиеся, на ножках дл. 3—5 мм; рлц. туповатое, слегка головчатое, на коротком стлб.; с. мелкие, эллиптические, дл. ок. 0.8—1 мм. III—IV.

Пески. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

7. **M. circinnata** (Bge.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 227. — *Dontostemon circinnatus* Bge. in Arb. d. naturf. Ver. zu Riga I (1848) n° 99. — *Malcolmia Karelini* Lipsky, Мат. для фл. Ср. Азии, Act. Hort. Petrop. XXIII, I (1904) 31 pp. — **Exs.:** HFR n° 1402; Bunge Al. Lehm. rel. bot. n° 94 sub *Dontostemone circinnato* Bge. — **М. завитая.**

⊙. Р. почти голое или опушенное рассеянными ветвистыми и простыми волосками, с тонким, разветвленным от основания стеблем, выш. 10—30 (40) см; л. продолговатые, перисто-раздельные, с ланцетными долями, несущими иногда в свою очередь отдельные зубчики, на длинных черешках, собранные гл. обр. в нижней части растения, верхние л. немногочисленные, цельные, б. м. выемчато-зубчатые. Кисти сравнительно редкие, цв. на ножках, дл. ок. 2 мм; чшл. продолговатые, дл. 2.5—3 (4) мм; лп. розовые, с темнофиолетовыми жилками, в 3 раза превышают чшл., дл. 8—10 (12) мм, линейно-лопатчатые, шир. ок. 1—1.5 (2) мм; стручки линейные, плоские, голые, по созревании легко раскрывающиеся, дл. 30—40, шир. ок. 1 мм, свернутые в спирали или колечки (верхние иногда прямые), на ножках дл. 1—2 мм; рлц. острое. IV—V. (Табл. XVI рис. 1).

Пески. — **Ср. Азия:** Кыз.-Кум., Кара-Кум., Прибалх. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

8. **M. Karelini** Lipsky Мат. для Фл. Ср. Азии II (1904) 31 pp. — *Dontostemon brevipes* Bge. Al. Lehm. rel. bot. in Arb. nat. Ver. zu Riga I (1848) n° 100. — *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. Enum. pl. Song. in Bull. Soc. Nat. Moscou (1842) 155, n° 1240 pp. — var. *siliquis contortuplicatis.* — **М. Карелина.**

⊙. Р. выш. 10—30 см, с тонким, ветвистым от основания ст., усаженное рассеянными простыми и ветвистыми волосками или почти голое; л. продолговатые, по краю глубоко выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, с узкими ланцетными долями, на черешках. Цв. почти сидячие, в рыхлых кистях; чшл. дл 2—2.5 мм; лп. дл. 4—5, шир. 0.6—0.8 мм, узко-линейно-лопатчатые, розоватые; стручки дл. 30—40, шир. ок. 0.8 мм, скрученные в спирали или прямые, сплюснутые со стороны створок, б. м. опушенные или голые, на коротких ножках (дл. ок. 1 мм); рлц. острое, короткое. III—IV.

Пески. — **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Прибалх., из района р. Сассык-пастау. Тип в Ленинграде.

Прим. В 1841 г. Карелин и Кириллов собрали в Прибалхашье два растения. Одно из них (n° 106) было описано ими как *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir., а второе (n° 1240) было отнесено к вариации этого вида. В тексте (см. Bull. Soc. Nat. Moscou XV (1843) 154—155) в описании этой вариации сказано: „varietatem siliquis plerumque contortuplicatis et hispidis

legimus prope fontem Sassyk-pastau". Аутентичные экземпляры этих растений хранятся в гербарии Ботанического Института Академии Наук СССР.

Монограф сем. Крестоцветных O. E. Schulz (l. c.) отнес *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. n° 106 (= *Malcolmia brevipes* Boiss. Fl. Or. I (1867) 227) к роду *Torularia* и назвал его *Torularia brevipes* (Kar. et Kir.) O. E. Schulz. Одновременно с этим Шульц указал, что *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. var. l. c. 1240 следует относить к роду *Malcolmia* (*Malcolmia brevipes* Boiss.). Однако это не совсем правильно, т. к. под именем *Malcolmia brevipes* Буассье понимал *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. n° 106, т. е. *Torularia brevipes* (Kar. et Kir.) O. E. Schulz. В виду этого *Sisymbrium brevipes* Kar. et Kir. var. l. c. n° 1240 мне приходится именовать, как *Malcolmia Karelini* Lipsky.

9. **M. scorpioides** (Bge.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 225. — *Dontostemon scorpioides* Bge., Al. Lehm. rel. bot. in Arb. d. nat. Ver. zu Riga I (1848) n° 101. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot., n° 101, sub *Dontostemone scorpioide.* — **M. скорпионовидная.**

⊙. Р. растопыренно-ветвистое от основания, обычно с тонкими стеблями, выш. (5) 10—20 (40) см, опушенное мелкими ветвистыми и более редкими простыми волосками; л. продолговатые, на черешках, цельные и цельнокрайние, иногда (гл. обр. верхние) б. м. зубчатые. Чшл. продолговатые, опушенные ветвистыми волосками, дл. 3—4 мм; лп. дл. 6—8 (10) мм, синевато-розовые, узко-линейные, кверху постепенно расширенные — до (0.8) 1—1.2 (1.5) мм; стручки дл. 30—50 (70), шир. ок. 0.8—1 мм, волнисто-выпуклые против семян, опушенные (или почти голые), согнутые верхушками в колечки или б. м. прямые, цилиндрические, слегка четырехгранные, на утолщенных ножках дл. 1.5—2 (3) мм; рлц. тупое, мясистое, почти сидячее, слегка головчатое или коническое. IV—V. (Табл. XVI рис. 2).

Засоленные глинистые равнины, речные террасы, иногда как сорное. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран., Дж.-Кашг. Описан из Аму-Дар. Тип в Ленинграде.

Прим. В пределах этого вида отличается var. *curvata* Fr. et Sint. (*M. contortuplicata* Boiss. var. *curvata* Fr. et Sint.) с несколько сплюснутыми стручками и высоким ст. (30—40 см). Найдена как сорное на полях бл. Ашхабада.

10. **M. multisiliqua** Vass. in Addenda VII, p. 647. — **M. многостручковая.**

⊙. Р. выш. 8—30 см, с тонким ветвистым ст., опушенным мелкими разветвленными волосками; л. мелкие, продолговатые, цельные и цельнокрайние или б. м. выемчато-зубчатые, усаженные волосками. Цв. синевато-

розовые, чшл. линейно-ланцетные, дл. ок. 3 мм, лп. линейно-лопатчатые, дл. 6—7 мм, шир. ок. 0.8—1 мм; пл. многочисленные, прямые, короткие (дл. 20—30 (40), шир. ок. 1 мм), косо вверх направленные, с тупым мясистым рлц., более тонким, чем стручок, густо опушенные оттопыренными и прижатыми волосками, на ножках дл. 1—1.5 (1.75) мм. Цв. VII, пл. с VIII.

Каменистые солонцеватые долины. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. (?); возможно встречается в Афганистане. Описан из Шугнана (район р. Бартанг). Тип в Ленинграде.

11. **M. taraxacifolia** Balb. Cat. hort. Taur. app. (1814) 10. — *M. runcinata* C. A. M. Verz. d. Pfl. Cauc. (1831) 186; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 171; Boiss. Fl. Or. I (1867) 223; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 638, pp. — **M. одуванчиколистная.**

⊙. Р. выш. 5—15 см, с простертыми ветвями, опушенное мелкими ветвистыми и простыми отстоящими волосками или почти голое, сероватозеленое; л. продолговатые, б. м. выемчато-зубчатые до перисто-лопастных и перисто-раздельных (нижних). Чшл. продолговатые, дл. 3—4 мм; лп. белые, слегка синевато-розовые, дл. 6—8 мм, шир. 0.8—1 мм; стручки четырехгранно-цилиндрические, опушенные короткими оттопыренными волосками (простыми и ветвистыми) или почти голые, отогнутые в сторону или даже несколько вниз и слегка дугообразно согнутые или прямые, дл. 30—60, шир. 1.8—2 (2.5) мм при основании, кверху постепенно суживающиеся или одинаковые по толщине на всем своем протяжении и на верхушке с притупленным коническим рлц., неравномерно серо-фиолетовые; ножки стручков очень короткие (дл. ок. 1 мм), более тонкие, нежели стручки. III—IV.

Засоленные глинистые долины и сухие каменистые склоны. — **Европ. ч.:** Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Горн. Туркм., Сыр-Дар., Аму-Дар., Прибалх., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Вост. Закавк. (из райоиа г. Баку). Тип в Ленинграде.

Прим. В пределах этого вида имеется ряд разновидностей, встречающихся в рамках ареала вида: 1) var. *salina* Vass. — отличается тонкими стручками (дл. 30—50, шир. 1—1.2 мм), произрастает на сильно засоленных почвах (по берегам соленых озер, на солончаках „сарсазанниках" и т. п.); 2) var. *brachycarpa* Vass. — с короткими стручками (дл. 15—20, шир. при основании ок. 2 мм, кверху суживающимися) — известна для Тургайского рн., где найдена на берегу озерка И. М. Крашенинниковым в 1914 г.; 3) var. *crassa* Vass. отличается толстыми цилиндрическими стручками, булавовидно утолщенными (или как бы обрубленными) на верхушке, эта вариация распространена на солонцеватых каменистых склонах и равнинах. Считаемая мною за типичную *M. runcinata* C. A. M. имеет стручки дл. 30—60 мм, кверху постепенно суживающиеся, а книзу расширенные до 1.8—2 (2.5) мм.

Секция 3. Laeves Vass. — Р. с голым ст. и стреловидными сидячими л-

12. **M. crenulata** (C. A. M.) Vass. comb. nova. — *Hesperis crenulata* C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 187; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 174. — *M. Meyeri* Boiss. Ann. Sc. Nat. Bot. sér. 2, XVII (1842) 71 et Fl. Or. I (1867) 229; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 644. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 319. — **М. городчатая.**

⊙. Р. выш. 10—25 см, с тонким, обычно ветвистым ст., голое или шероховатое от мельчайших бородавочек; л. темнозеленые, прикорневые продолговато-обратно-овальные, книзу суженные в короткий черешок, стеблевые овальные или ланцетные, сидячие, при основании стреловидные, цельнокрайние или с отдельными мелкими зубчиками. Цв. в рыхлых, немногоцветковых кистях, на цвн. дл. 3—5 (8) мм; чшл. продолговато-линейные, фиолетово окрашенные, по краю пленчатые, дл. 5—7 мм.; лп. синевато-розовые, у основания узко-линейные, в верхней части расширенные и слегка выемчатые, дл. 10—15, шир. 3—4 мм; стручки голые, дл. 40—60 (70), шир. 1—1.25 мм, вдоль бороздчатые, на ножках дл. 5—10 мм, почти равных по толщине стручку, прямые или слегка изогнутые, кверху постепенно суживающиеся, б. м. блестящие; ст. ясно отграничен от стручка, более тонкий, чем стручок, дл. ок. 2 мм; перегородка тонкая, лишена ячеек. IV.

Каменистые склоны и долины, 1200—1500 м. — **Кавказ:** Вост. и южн. Закавк., Талыш. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Талыша. Тип в Ленинграде.

Прим. Н. В. Шипчинским в Ленкорани на скалах в 1931 г. (20 VIII цв.) было собрано растение, сходное с описанным видом, но отличающееся от него вдвое меньшими чшл. и лп., более короткими цветоножками и рядом других признаков. В виду отсутствия плодов установить точно видовую принадлежность этого растения сейчас затруднительно.

Род 613. **СКРЫТОСЕМЯННИЦА**[1] — **CRYPTOSPORA**[2] KAR. et KIR.

Kar. et Kir. Enum. pl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XVI (1842) 161.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. маленькие, белые или розоватые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. коротко-двулопастное. Пл. б. м. согнутый серповидно стручок, нераскрывающийся, а распадающийся на членики, перетянутый между семенами. Перегородка толстая, волнисто изогнутая, без жилки из волокон, с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. однорядные, немногочисленные, продолговатые, крупные (ок. 3 мм). Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые. — Однолетние (?) ветвистые р., опушенные тремя формами волосков:

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. крюптос — скрытый и спора — семя.

1) длинными жесткими простыми, 2) вильчатыми на ножке и 3) вильчатыми, сидящими на жестких бородавочках; л. цельные, продолговатые.

1. **C. falcata** Kar. et Kir. Enum. plant. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 161; Федч. Раст. Туркестана (1915) 466.— **С. серповидная.**

⊙. Р. выш. 10—40 см, с прямым обычно ветвистым ст., опушенным мелкими густыми разветвленными и более длинными простыми оттопыренными жесткими волосками; л. продолговато-ланцетные, сидячие, цельнокрайние (или с немногими зубчиками), опушенные разветвленными волосками. Чшл. ланцетные, опушенные, дл. 2—3 мм; лп. белые, линейно-лопатчатые, сверху выемчатые, несколько превышающие чшл.— дл. 3—5, шир. 1—2 мм; стручки дл. 15—35, шир. 1.8—2.5 мм, округло-цилиндрические, кверху постепенно суженные, бугроватые, серповидно вниз изогнутые, опушенные густыми разветвленными волосками (из которых часть сидит на острых рыжеватых бородавочках); створки вдоль морщинистые, цветоножки дл. (2) 3—5 мм, прижатые к ст.; рлц. острое, слегка двулопастное; с. немногочисленные, продолговатые, дл. ок. 3 мм, коричнево-красноватые. IV—V. (Табл. XVII рис. 3).

Глинистые степи, каменистые склоны.— **Ср. Азия:** Прибалх., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Аму-Дар., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Прибалх. (из района р. Лепсы). Тип в Ленинграде.

Прим. На юге Ср. Азии встречается и f. *macrantha* Vass., отличающаяся от типичной формы более крупными цв. (дл. 5—8, шир. 2—3 мм).

Род 614. **ЛЕВКОЙ**[1] — **MATTHIOLA**[2] R. BR.

in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 119.

Чшл. продолговатые или линейно-ланцетные, с выпуклинами (мешочками) при основании. Лп. розовые, белые, лиловые или грязновато-желтоватые, книзу суженные с расширенным (иногда до почти округлого) отгибом. Стручки линейные, раскрывающиеся, с плотной перегородкой и плоскими, б. м. овальными, узко-крылатыми с., с краекорешковым зародышем. Одно-многолетники или полукустарники с звездчатым (а иногда и железистым) опушением.

1. Однолетники . . . . . 12.
+ Многолетники . . . . . 2.

2. Ст. голые (или лишь при основании опушенные), стручки голые или слабо волосистые . . . . . 3.
+ Ст. опушенные, стручки опушенные . . . . . 6.

[1] Обработала Е. Г. Черняковская. Рукопись переработана Редакцией.

[2] В честь Peter Matthiolus (Pietro Andrea Mattioli) 1500—1577, автора известных комментариев к Диоскориду и медика.

3. Л. крупные и длинные, продолговатые, цельнокрайние, стручки шир. 5—7 мм, на цветоножках дл. до 20—25 мм . . . . . 1. **Л. белостебельный — M. albicaulis** Boiss.
+ Л. б. м. выемчато-зубчатые, стручки более узкие и на более коротких цветоножках . . . . . 4.

4. Стручки утолщенные, шир. 3—4 мм, на верхушке с утолщенным рлц. . . . . 4. **Л. душистый — M. odoratissima** (Pall.) R. Br.
+ Стручки более тонкие и узкие, шир. 2—2.5 (3) мм, на верхушке с удлиненным рлц . . . . . 5.

5. Ст. толстые, стеблевые л. сидячие . . . . . 8. **Л. татарский — M. tatarica** (Pall.) DC. см. прим. к *M. superba* Conti.
+ Ст. тонкие, стеблевые л. на чрш. . . . . 5. **Л. дагестанский — M. daghestanica** (Conti) N. Busch.

6. Ножки стручков войлочно-опушенные, короткие и утолщенные (дл. 1.5—2 мм). Стручки утолщенные, несколько сплюснутые, шир. 3—4.5 мм. Прикорневые и стеблевые л. продолговатые, удлиненные . . . . . 7. **Л. грубый — M. robusta** Bge.
+ Совокупность признаков иная . . . . . 7.

7. Л. мелкие, цельнокрайние. Лп. узкие (шир. ок. 2 мм), при отцветании свертывающиеся внутрь. Ст. тонкие. Стручки шир. ок. 1.8—2 мм. Пам.-Ал. . . . . 2. **Л. цельнокрайний — M. integrifolia** Kom.
+ Л. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, а если цельнокрайние, то стручки более широкие . . . . . 8.

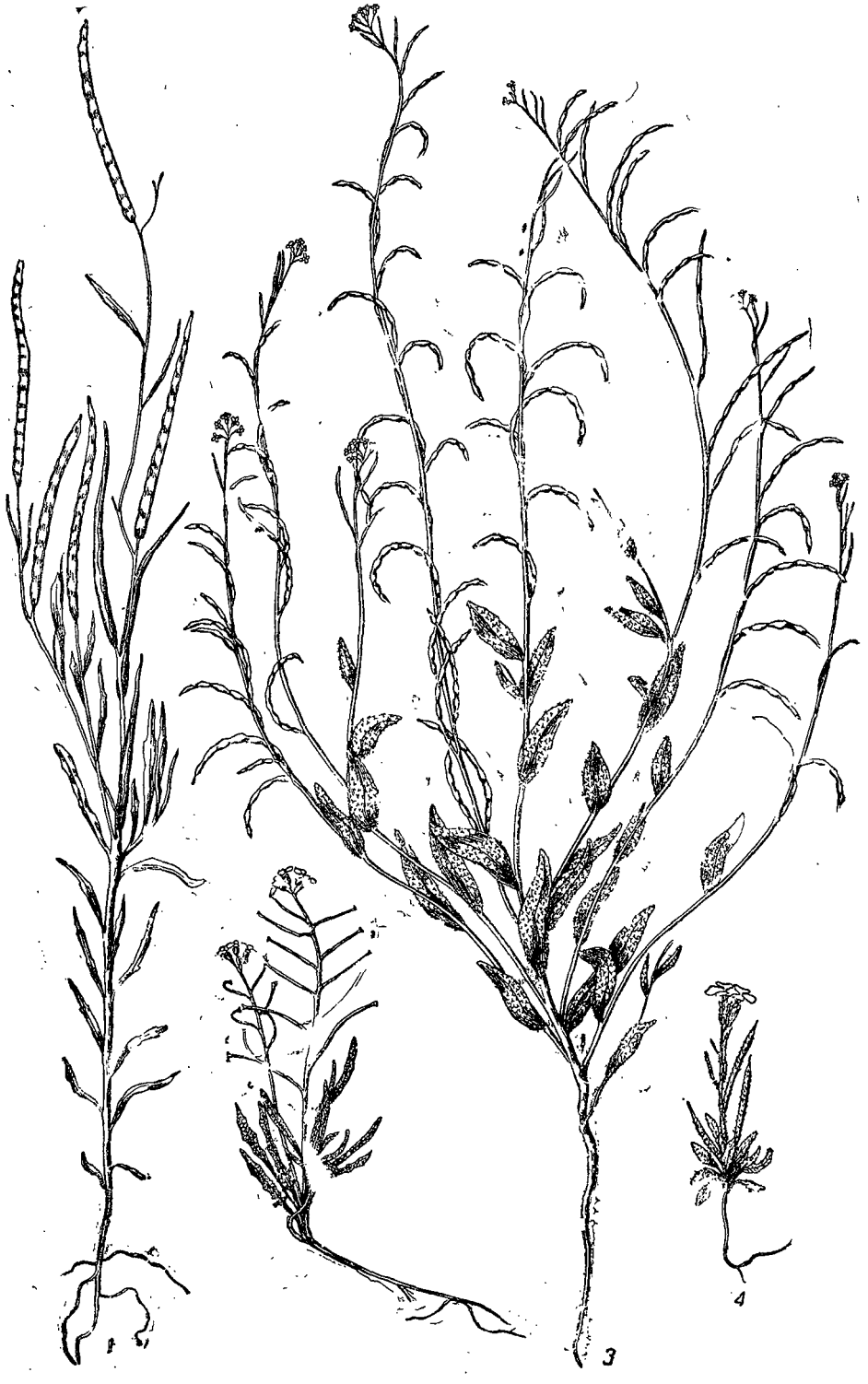
8. Рлц. удлиненное, уже ширины стручка, стручки шир. 2—3 мм. . . 9.
+ Рлц. мясистое, головчатое, равное или почти равное ширине стручка, стручки обычно более широкие (шир. 3—4 мм). . . . . 10.

9. Лп. шир. 2.5—3 мм, стручки на цветоножках дл. 3—8 мм (и до 12—18). Европ. ч. и сев.-зап. Казахстан . . . . . 9. **Л. пахучий — M. fragrans** (Fisch.) Bge.
+ Лп. шир. 4—5 мм, стручки на цветоножках 2—5 мм. Сев.-зап. Казахстан и Зап. Сибирь . . . . . 10. **Л. великолепный — M. superba** Conti.

10. Стеблевые л. овальные, сидячие, вильчато-зубчатые. Ножки стручков дл. 2—3 мм. . . . . 3. **Л. струговидный — M. runcinata** Bge.
+ Стеблевые л. удлиненные, на черешках . . . . . 11.

Объяснение к табл. XVII

1. *Diptychocarpus strictus* (DC.) Trautv. — 2. *Sterigmostemum tomentosum* (M. B.) DC. — 3. *Cryptospora falcata* Kar. et Kir. — 4. *Clausia papillosa* Vass.


1
3
4

11. Прикорневые л. продолговато-лопатчатые, тупые, многочисленные, стеблевые л. узко продолговатые до линейных. Р. прижато-опушенные. Копет-даг. . . . . 6. **Л. мучнистый — M. farinosa** Bge.
+ Прикорневые и стеблевые л. продолговатые или овальные. Р. шерстисто-войлочно опушенные. Крым, Кавказ. . . . . 4. **Л. душистый — M. odoratissima** (Pall.) R. Br.

12. Рлц. при основании с двумя острыми рожками, дл. 3—8 мм. . . . . 14. **Л. остророгий — M. oxyceras** DC.
+ Рожек нет . . . . . 13.

13. Рлц. коротко трехзубчатое, по сторонам с двумя бугорками. Цв. лиловые или белые . . . . . 14.
+ Рлц. коническое, с вытянутыми лопастями, без бугорков. Цв. желтовато-зеленоватые . . . . . 11. **Л. марелистный — M. chenopodiifolia** C. A. M.

14. Ножки стручков дл. 10—20 мм . . . . . * 15. **Л. седой — M. incana** (L.) R. Br.
+ Ножки стручков более короткие . . . . . 15.

15. Ножки дл. 4—5 мм. Лп. дл. 18—25 мм . . . . . 13. **M. Стоддарта — M. Stoddarti** Bge.
+ Ножки дл. 1—2 мм. Лп. дл. 12—15 (18) мм . . . . . 12. **M. бухарская — M. bucharica** Czerniak.

Ряд 1. *Perennes* — Многолетники.

1. **M. albicaulis** Boiss. Ann. Sc. nat. II sér. (1842) 14; B. Fedtsch. Conspect. I (1906) 30; Boiss. Fl. Or. I (1867) 147. — **Л. белостебельный.**

2. Р. с прямостоячим простым грубым и толстым, нередко синеватым, голым ст., выш. до 50—70 см, л. крупные, продолговатые, прикорневые многочисленные, длинные, на широких крылатых чрш., стеблевые — более узкие, в меньшем числе, опушенные обильными звездчатыми волосками (на верхних имеются редкие железки). Чшл. шерстисто волосистые, обычно фиолетово окрашенные, дл. 11—12 мм; лп. дл. 20—25 мм, шир. 3—4 мм, островатые, фиолетовые; стручки голые, кверху суживающиеся, дл. 8—10, шир. 5—7 мм, сплюснутые, на верхушке с удлиненным стлб. и длинными сложенными лопастями рыльца, на цветоножках дл. 20—25 мм, косо отклоненных, железистых, на верхушке шерстистых; с. широко окаймленные, крупные (до 5 мм величиною). V.

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Женеве.

Прим. Экземпляры этого вида из Пам.-Ал. отличаются отсутствием на ножках стручков шерстистого опушения и продолговато-обратно-яйце-

видными л. с сидячим мясистым рлц. (собр. Коржинским в Заалайском хребте на выс. 3000 м). По накоплении более достаточных материалов памиро-алайские формы *M. albicaulis* придется, повидимому, выделить в особый вид, который провизорно обозначаем, как *M. alaica* Czerniak.

2. **M. integrifolia** Kom. Мат. Фл. Турк. нагорья в Тр. СПб. О-ва Ест. XXVI (1896) 85.— *M. flavida* auct. Fl. turk., non Boiss. — **Л. цельнокрайний.**

♃. Полукустарничковое р. выш. до 30 см, опушенное простыми звездчатыми волосками, с тонкими обычно многочисленными ст., л. продолговатые, мелкие, прикорневые цельнокрайние или слегка зубчатые, стеблевые — цельнокрайние (изредка с зубцами). Чшл. опушенные, дл. ок. 10 мм; лп. желтые, слегка грязновато-буроватые, дл. 20—25 (27), шир. ок. 2 мм, лп. при цветении внутрь заворачивающиеся; стручки дл. 6—9 (12), шир. 1.8—2 (2.5) мм, опушенные, на цвн. дл. 2—3 мм, рлц. короткое, головчатое, уже ширины стручка; с. овальные, дл. до 2—3, шир. ок. 1.25—1.5 мм. VI—VII.

Каменистые склоны и долины до 2500—2800 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Описан из Пам.-Ал., с. Пети на р. Фон. Эндем. Тип в Ленинграде.

3. **M. runcinata** Rgl. Suppl. II ad Enum. pl. Semen. n° 66 in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1874) 254; B. Fedtsch. Consp. I (1906) 32. — *M. adenophora* Czerniak. in herb. — *M. leprosa* Nevsky in Acta Inst. bot. Ac. Sc. URSS. Ser. 1, IV (1937) 301. — **Л. струговидный.**

♃. Р. обычно многостебельное, обильно войлочно-звездчато опушенное, нередко с примесью железистых волосков; стеблевые л. овальные (или продолговатые, мелкие), короткие, б. м. выемчато-зубчатые (чаще в верхней части пластинки), многочисленные, нижние — на чрш., иногда более глубоко-выемчатые до перисто-раздельных, верхние — сидячие. Чшл. бело-войлочные, опушенные звездчатыми или еще и железистыми волосками, дл. 10—12 мм; лп. серовато-фиолетовые, дл. ок. 18—20 (25) мм, шир. 2.5—3 мм; стручки дл. 50—100, шир. 2.5—3 мм, на цвн. дл. 2—3 мм, опушенные звездчатыми и иногда и железистыми волосками, с мясистым, коротко двулопастным рлц.; с. широко овальные, дл. до 3, шир. 2—2.5 мм с узким крылом. IV—V.

Каменистые равнины и склоны. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Сыр-Дар., рн. г. Ленинабада (б. Ходжента). Тип в Ленинграде.

Прим. Возможно, что этот вид следовало бы назвать *M. obovata* Bge., Arb. Naturf. Ver. Riga I (1847) 193—однако, по неимению аутентиков последнего, трудно решить, что именно он собою представляет, в виду чего мы удерживаем название *M. runcinata* Rgl. В пределах последнего

вида необходимо отметить var. *leprosa* Nevsky (pro sp. в Труд. Бот. Инст., сер. 1, 4 (1937) 301), отличающуюся обильным железистым опушением.

4. **M. odoratissima** (Pall.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 120; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 109; Boiss. Fl. Or. I (1867) 149; Conti Genre Matthiola (1900) 46; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 669; Шмальг. Фл. I (1895) 59 (excl. var. b и c). — *Cheiranthus odoratissimus* Pall. Ind. taur. (1796) 113 nom.; M. B. Casp. (1800) 116. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 220. — **Л. душистый.**

♃. Полукустарничек, шерстисто (до войлочно) опушенный (или с голым ст. и стручками и с опушением, присутствующим лишь на л.), выс. 20—75 см; л. прикорневые продолговатые или овальные, цельнокрайние или б. м. выемчато зубчатые до перисто-раздельных, стеблевые — более мелкие. Чшл. продолговатые, дл. 10—15 мм; лп. грязно желтоватые, дл. 20—30, шир. 3—5 мм; стручки линейные, утолщенные, сплюснутые, дл. 10—15, шир. 3—4 мм, опушенные или голые, с мясистым рлц., на утолщенных цвн., дл. 3—5 (8) мм. IV—VI.

Глинистые и известняковые склоны. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид этот сильно варьирует во всех своих частях, в особенности же по форме и степени разрезанности л., величине цв., опушению. В пределах его различается ряд форм, из которых некоторые рассматриваются как особые виды: 1) *oblongifolia* Czerniak. л. цельные; 2) *pinnatisecta* N. Busch — л. перисто-рассеченные; 3) *caspica* N. Busch — ст. голый (или опушенный внизу), стручки голые, ножки их редко-волосистые; 4) *taurica* Conti — густо бело-опушенное р. с перисто-раздельными л.; 5) *leiocarpa* N. Busch — с опушенным ст. и голыми стручками; 6) *ossetica* N. Busch, приближающаяся к *caspica*, но отличающаяся от нее войлочно опушенными ножками стручков; 7) *dentata* Boiss. — с выемчато-зубчатыми стеблевыми л. и перисто-раздельными нижними и др. Некоторыми авторами (Воронов) эти формы рассматриваются как индивидуальные уклонения.

5. **M. daghestanica** (Conti) N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1900) 676. — *M. fragrans* ssp. *daghestanica* Conti, Genre Matthiola (1910) 45. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 369. — **Л. дагестанский.**

♃. Р. выш. 25—60 см, с тонкими голыми ст. (или опушенными лишь при основании). Л. прикорневые и нижние стеблевые многочисленные, продолговатые, б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, обильно (до войлочно) опушенные. Чшл. дл. ок. 10 мм; лп. дл. 20—25 мм, узко продолговатые, шир. 2—3 мм, грязно желтоватые, слегка фиолетовые; стручки линейные, плоские, дл. 10—15 см, шир. 2—2.5 (3) мм, голые или

слабо волосистые, у верхушки суженные, с мясистым рлц., которое уже стручка; с. широко-овальные, дл. 3, шир. 2 мм. V.

Известняковые и сухие глинистые и каменистые склоны. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Дагестана. Тип в Ленинграде.

6. **M. farinosa** Bge. in Boiss. Fl. Or. I (1867) 150.— *M. revoluta* var. *farinosa* Conti, Genre Matthiola (1900) 21. — **Exs.:** Sint. Iter trans. pers. 1900—1901 n° 1691. — **Л. мучнистый.**

2. Р. выш. 15—30 см, обычно многостебельное, при основании полукустарничковое, седое от густого звездчатого прижатого опушения, к которому иногда примешиваются и железистые волоски; прикорневые л. продолговато-лопатчатые, на верхушке тупые, многочисленные, мелкие, к основанию суженные в чрш.; стеблевые л. линейные или узко продолговатые, выемчато-цельные, б. м. зубчатые, до перисто-раздельных. Чшл. линейно-ланцетные, густо опушенные, дл. 10—12 мм; лп. линейные, в верхней части продолговатые, волнистые по краю, дл. до 25—30 мм, шир. 3.5—5 мм; стручки обильно опушенные, иногда еще и железистые, дл. до (8)—10—15 мм, шир. 3—4 мм, с мясистым головчатым, двулопастным рлц., на опушенных утолщенных цветоножках дл. 3—5 (7) мм; с. овальные дл. 3—4, шир. 2.5 мм, крылатые. III—IV. (Табл. XVIII рис. 2).

Каменистые равнины и склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из сев. Ирана. Тип в Женеве.

Прим. В пределах этого полиморфного вида можно различить var. *glandulifera* Czerniak., отличающуюся обильным железистым опушением (вост. Копет-даг), а также ряд форм, отличающихся степенью разрезанности л., величиною цв. и др. признаками. Для определения более точного положения этих форм необходимы детальные исследования, в особенности в местах естественного произрастания. Некоторые из них можно рассматривать, как мелкие виды.

7. **M. robusta** Bge. Arb. Naturf. Ver. Riga I (1847) 137; Boiss. Fl. Or. I (1867) 149; Conti, Genre Matthiola (1900) 25—26. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 60. — **Л. грубый.**

2. Полукустарничек с грубыми обильно прижато-опушенными ст. выш. 15—30 см; л. прикорневые (и нижние стеблевые) на чрш., продолговатые, б. м. выемчато зубчатые до перисто-раздельных, выше расположенные — овальные, сидячие, выемчато или надрезанно-зубчатые, густо опушенные. Чшл. дл. 10 мм, опушенные; лп. зеленовато-желтые, дл. 20—25 мм, шир. ок. 3—4 мм; стручки опушенные, толстые, несколько сплюснутые, дл. 50—100, шир. 3—4.5 мм, на утолщенных и коротких, 1.5—2 (2.5) мм, цветоножках, с мясистым рлц., которое уже стручка; с. овальные, дл. ок. 2 мм. V—VI.

Склоны (в особенности меловые) вблизи берегов Каспийского моря. — **Ср. Азия:** Арало-Касп. (Усть-Урт, Мангышлак); **Кавказ:** Вост. Закавк. Эндем. Описан с вост. побережья Каспийского моря (хребет Айракли). Тип в Ленинграде.

Прим. Этот вид дает переходы к *M. fragrans* Bge.

8. **M. tatarica** (Pall.) DC. Syst. II (1821) 170; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 109; Boiss. Fl. Or. I (1867) 150; Conti Genre Matthiola (1900) 24. — *Hesperis tatarica* Pall. Reis. II (1773) 406, 413, 497; III (1776) 314, 326.—*M. odoratissima* b. *tatarica* Schmalh. Фл. I (1895) 59. — **Ic.:** Pall. l. c. tab. L, f. 1, 2. — **Л. татарский.**

♃. Р. с прямостоячим, толстым, голым (иногда в нижней части опушенным) ст., выс. 25—50 (100) см; л. крупные, неравномерно глубоко выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, б. м. густо опушенные прижатыми звездчатыми волосками до войлочных, или слабо волосистые, зеленые (var. *viridis* Czerniak.), нижние продолговатые, на чрш., верхние — более короткие, сидячие. Чшл. дл. 10—12 мм, ланцетно-линейные; лп. дл. 20—25 (30) мм, шир. 3—5 мм, желтоватые или слегка фиолетовые; стручки голые, дл. 7—10 см, шир. 2.5—3 мм, вверх торчащие, с двулопастным рлц., которое уже ширины стручка, на голых цветоножках дл. ок. 2—3 (4) мм; с. овальные. V—VI.

Склоны (в особенности меловые) и степи. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх. Тоб.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. Эндем. Описан из Арало-Касп. (с Индерских гор). Тип в Ленинграде.

Прим. *M. tatarica* DC. относится к числу полиморфных видов р. *Matthiola*. Возможно, что после детального изучения более полного (нежели имеется сейчас) материала в пределах этого вида можно будет различить ряд локальных видов.

9. **M. fragrans** Bge. Del. Sem. Hort. Dorp. 1839; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 110; Conti Genre Matthiola (1900) 43; Воронов Фл. Юго-Вост. V (1931) 458. — *M. odoratissima* R. Br. c. *fragrans* Schmalh. Фл. I (1895) 59. — *M. odoratissima* var. *tanaicensis* DC. Syst. II (1821) 170 et Prodr. I (1824), 134. — *Cheiranthus fragrans* Fisch. Cat. h. Gor. (1812) 134. — **Ic.:** Воронов l. c. — **Л. пахучий.**

♃. Р. с простым или ветвистым ст. (или многими ст.), беловато шерстисто войлочное, выш. 20—50 см; л. продолговатые, нижние многочисленные, длинные, на длинных чрш., б. м. выемчато-зубчатые (иногда почти цельнокрайние) до перисто-раздельных, верхние более мелкие, сидячие, обильно (до войлочно) опушенные звездчатыми прижатыми волосками. Чшл. продолговатые, дл. 10—12 мм, лп. грязно желтовато-буроватые, дл. 20—25, шир. ок. 2.5—3 мм; стручки плоские, вверх направленные,

опушенные, дл. 7.5—11 см, шир. 2.5—3 мм, на тонких цветоножках дл. 3—8 мм (у var. *longipedicellata* Czerniak., распространенной гл. обр. к западу от Волги, до 12—18 мм); рлц. удлиненное, коническое, уже стручка; с. почти округлые. Цв. с V.

Меловые обнажения и склоны. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Ср. Азия:** Арало-Касп.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. Описан из Ниж.-Дон. Тип в Ленинграде.

10. **M. superba** Conti, Genre Matth. in Mém. Herb. Boiss. (1900) 23. — *M. songarica* Conti l. c. — *M. odoratissima* Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1384, non R. Br.; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 610. — **Ic.:** N. Busch l. c. 611. — **Л. великолепный.**

2. Р. с простыми опушенными олиственными ст. (одним или несколькими) выш. 25—60 см; л. продолговатые, густо звездчато-опушенные, неравномерно выемчато-зубчатые или надрезанно-зубчатые, прикорневые — до перисто-раздельных, с острыми ланцетными лопастями, на широких, длинных чрш. (верхние л. более короткие — до овальных, почти сидячие). Цв. на коротких цветоножках (нередко почти сидячие); чшл. опушенные, дл. 10—12 мм, узко продолговатые; лп. дл. до 20—25 (27) мм, желтовато-буроватые, шир. ок. 4—5 мм; стручки вверх направленные, опушенные, дл. до 7—10, шир. ок. 2.5—3 мм, на цветоножках дл. 2—5 мм, с утолщенным рлц., которое уже ширины стручка; с. коротко и широко овальные, дл. 3 мм. V—VI.

Каменистые склоны и степи. — **Ср. Азия:** Прибалх., Арало-Касп.; **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. Эндем. Описан из Прибалхашья. Тип в Женеве.

Прим. В пределах этого вида имеются р. с голыми ст. и пл. и слабо опушенными л., которые мы считаем переходными к *M. tatarica*. На близость обоих видов указывал еще Conti (l. c.).

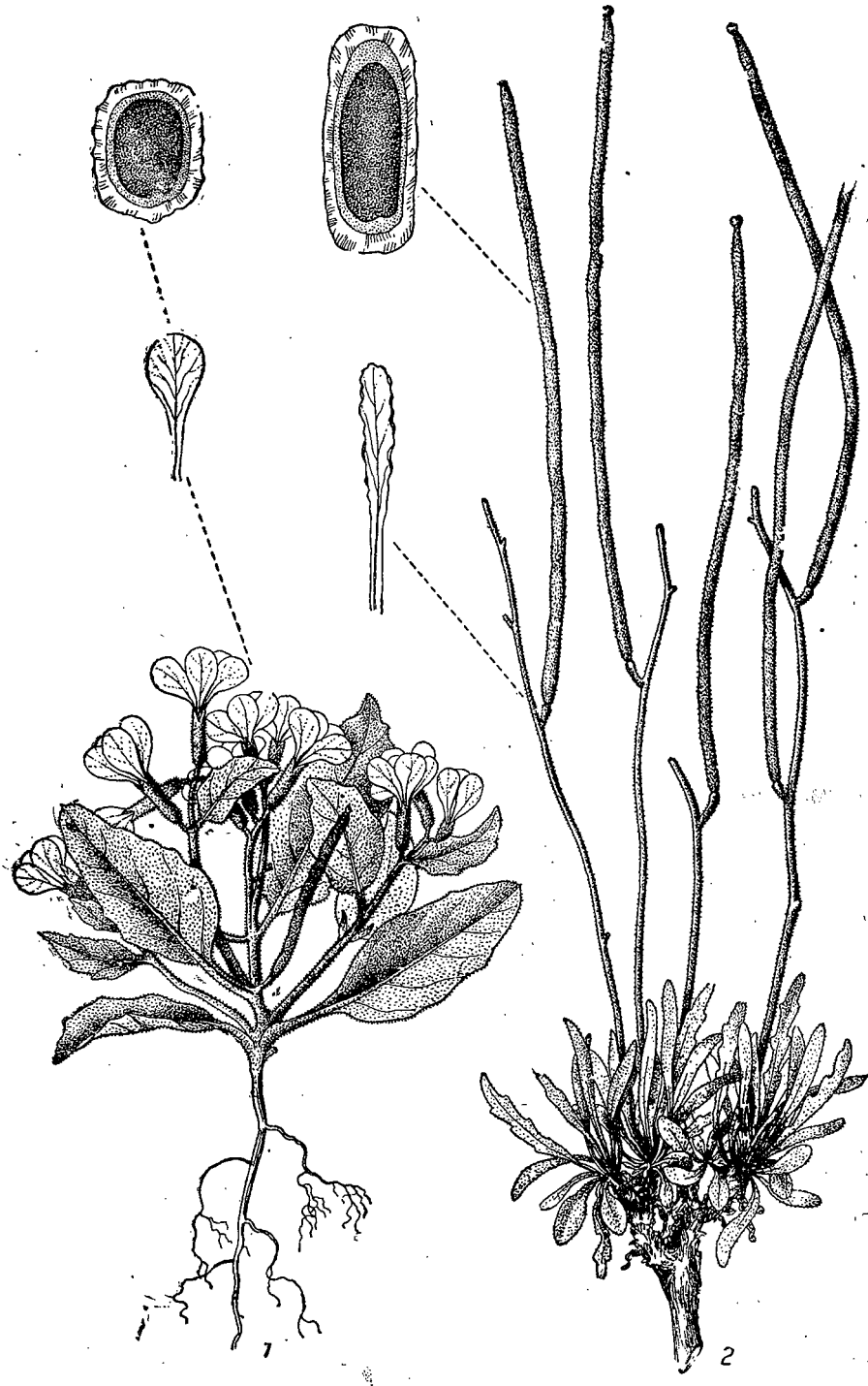
На востоке ареала вида (в Анг.-Саян.) обособляется вариация, отличающаяся стирающимся в период плодоношения опушением, удлиненными крупными л. и некоторыми другими признаками. По накоплении достаточных материалов и наблюдений эту вариацию, возможно, придется выделить в особый вид — *M. sibirica* Czerniak., полное описание которого невозможно до получения необходимых материалов.

Ряд 2. *Annuae* — Однолетники.

11. **M. chenopodiifolia** Fisch. et Mey. Ind. Sem. H. P. (1835) 33; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 110; Boiss. Fl. Or. I (1867) 153; B. Fedtsch. Consp. I (1906) 32; Conti Genre Matthiola (1900) 78—79. — **Л. марелистный.**

Объяснение к табл. XVIII

1. *Matthiola Stoddarti* Bge., р. с цв., лп. и семя. — 2. *M. farinosa* Bge., р. с пл., лп. и семя.


1
2

⊙. Р. выш. 5—30 см, звездчато прижато-опушенное, с тонкими ст.; л. овальные или продолговатые, слабо выемчато зубчатые или почти цельнокрайние. Чшл. линейные, звездчато опушенные; лп. желтовато-зеленоватые, узкие и длинные, линейные, дл. до 25—30, шир. ок. 1.5—2.5 мм; стручки линейные, дл. 7—10, шир. 2 мм, усаженные звездчатыми волосками (а иногда и железками), часто дугообразно согнутые, на цветоножках дл. 4—5 мм, с коническим рлц. с удлиненными лопастями; с. овальные, дл. ок. 2 мм.

Пустыни. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн. Туркм. (Балханы). Эндем. Описан с восточного побережья Каспийского моря из Туркмении. Тип в Ленинграде.

12. **M. Stoddarti** Bge. in Mém. pres. à l'Acad. d. Sc. S. Pétersb. VII (1851) 51; Boiss. Fl. Or. I (1867) 154; Conti, Genre Matthiola (1900) 79—80; O. et B. Fedtsch. Consp. I (1906) 33. — **Л. Стоддарта** (казах. „шетырь").

⊙. Р. выш. 4—10 см, с простым или чаще разветвленным ст., густо звездчато опушенное; л. продолговатые, б. м. зубчатые или почти цельнокрайние. Чшл. дл. 7—8 мм, продолговатые, опушенные; лп. сиреневые (вначале желтоватые), с узким ноготком, дл. 12—15 (18) и отгибом шир. 3—4 (5) мм; стручки дл. 30—45, шир. ок. 2—3 мм, с мясистым рлц., имеющим при своем основании два небольших бугорка, усаженные звездчатыми волосками, на коротких утолщенных цветоножках дл. 1—2 мм; с. овальные. V.

Засоленные глинистые равнины, пески. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. Описан из Арало-Касп. Тип в Ленинграде.

13. **M. bucharica** Czerniak. sp. nova in Addenda VII, p. 648. — **Л. бухарский.**

⊙. Р. выш. 3—10 см, ветвистое почти от основания, опушенное звездчатыми (и редкими железистыми волосками); л. овальные, зубчатые или почти цельнокрайние. Чшл. дл. 8—10 мм, опушенные; лп. лиловые, дл. 18—25, шир. 5—8 мм, внизу линейные с широким почти округлым отгибом; стручки дл. 40—60 мм, шир. 2—3 мм, обильно звездчато опушенные, иногда (var. *glandulosa* (Lipsky) Czerniak.) еще и усаженные железистыми волосками и длинными разветвленными наверху ворсинками (var. *papillosa* (Lipsky) Czerniak.). Ножки стручков дл. 4—5 мм. III—IV. (Табл. XVII рис. 1).

Глинистые равнины. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (южн. долины), Аму-Дар., Кыз.-Кум., Сыр-Дар. Описан из Сыр-Дар. Тип в Ленинграде.

14. **M. oxyceras** DC. Syst. II (1821) 173; Prodr. I (1824) 134; Boiss. Fl. Or. I (1867) 155; Conti, Genre Matthiola (1900) 61; N. Busch, Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 677. — *M. longipetala* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 110. — **Ic.:** Deless. Ic. sel. II (1823) tab. 11. — **Exs.:** Kotschy Pl. Pers. austr. n° 176. — **Л. остророгий.**

⊙ или ⊙ ? Р. с тонким ст., опушенным звездчатыми волосками (с примесью железистых), выш. 20—40 см; л. узко продолговатые, выемчато-зубчатые (до перисто-раздельных). Чшл. дл. ок. 10 мм, опушенные прижатыми звездчатыми волосками; лп. линейные, вверху расширенные, дл. ок. 20—23 мм, шир. 2—4 мм, грязновато-желтоватые, стручки цилиндрические, слегка бугорчатые, дл. 5—10, шир. ок. 1.75—2 мм, опушенные звездчатыми (обычно с примесью железистых) волосками, рлц. при основании с двумя шиловидными острыми рожками дл. 3—8 мм; с. овальные. V.

Степи. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым. **Общ. распр.:** Зап. Средиз., Мал. Азия. Описан из Малой Азии. Тип в Женеве.

*15. **M. incana** R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. II, 10, IV (1812) 119; Boiss. Fl. Or. I (1867) 148. — *M. annua* Sweet Hort. Saburb. Lond. (1818) 147; DC. Prodr. I (1824) 133; Шмальг. Фл. Ср. и Южн. Росс. I (1895) 59. — **Л. седой.**

⊙. Р. выш. 30—50 см, тонко серовато войлочно-опушенное с разветвленными (с примесью железистых) волосками с прямым ветвистым ст., иногда голое; л. продолговатые, на верхушке тупые, цельные и цельнокрайние. Чшл. продолговато-линейные, густо опушенные, дл. 10—12 мм; лп. красные (или белые), дл. 20—30, шир. до 10—15 мм; книзу суженные; с широким почти округлым отгибом, душистые, нередко махровые; стручки сплюснуто-цилиндрические, войлочно опушенные, дл. до 60—80 мм, верхние стоячие, на цветоножках дл. 10—20 мм, обильно опушенные, лопасти рыльца с бугорком на спинке.

Культивируется как декоративное, родина — южная Европа.

Род 615. **МИКРОСТИГМА**[1] — **MICROSTIGMA**[2] TRAUTV.

Pl. Imag. (1844) 36.

Чшл. продолговатые, прямые, боковые мешковидные. Лп. белые. Рлц. на спинке не утолщено. Стручки короткие, 18—20 мм дл., вниз отогнутые. Створки их плоские, на верхушке пл. прирастающие к перегородке, снизу же раскрывающиеся. С. крупные, перепончато-окаймленные, округлые, плоские, с краекорешковым зародышем. — Многолетник с прямым ст. и цельными л., опушенный разветвленными и железистыми волосками.

Монотипный алтайский род.

1. **M. deflexum** (Bge.) Juz. comb. nova. — *M. Bungei* Trautv. Pl. Imag. I (1844) 36. — *Matthiola deflexa* Bge. Del. Sem. H. Dorpat. (1839); Ldb. Fl. Ross. I (1842) 110; Крыл. Фл. Алт. (1901) 63 и Фл. Зап. Сиб. VI (1931)

[1] Обработала Е. Г. Черняковская.

[2] От греч. микрóс — маленький и стигма — рыльце.

1383; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 612. — **Ic.:** Trautv. l. c.; N. Busch l. c. 613 et tab. geogr. 614. — **М. отогнутая.**

2. Р. обильно опушенное звездчатыми, с примесью железистых, волосками, выш. до 60 см, с прямым ст.; продолговатые, нижние почти цельнокрайние, стеблевые — выемчато зубчатые, с расставленными острыми зубцами. Чшл. дл. 9—11 мм, войлочно опушенные, вверху узко перепончатые; лп. дл. ок. 20 мм; стручки продолговатые, короткие, дл. 18—20, шир. 5—6 мм, сжатые со спинки, с утолщенными краями, на верхушке с прямым носиком, дл. ок. 2 мм, войлочно и железисто опушенные, вниз отогнутые, на коротких согнутых и также вниз направленных цветоножках дл. 3—4 мм; створки плоские, на верхушке приросшие к перегородке, внизу раскрывающиеся, с тонкой перепончатой перегородкой, лишенной жилок; семяножки при основании нитевидные, к верхушке расширенные, с. величиною 4—4.5 мм. VI—VII.

Сухие каменистые склоны. — **Зап. Сибирь:** Алт. Эндем. Описан с Алтая. Тип (выращенный из семян, привезенных из рн. р. Чуи) в Ленинграде.

Род 616. **ЧЕТВЕРОЗУБЕЦ**[1] — **TETRACME**[2] BGE.

Bge. in Delect. sem. Horti Dorpat. (1836) 7.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. коротконоготковые, беловатые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой коротко-пирамидальной медовой железке. Зв. сидячая, рлц. почти сидячее, двулопастное. Под рлц. с каждой стороны по два коротких шипика-рожка, остающихся на плоде, причем они то более короткие и грубые, то тонкие, длинные, остевидные. Пл. вальковатый, прямой или изогнутый, слабо четырехгранный, под верхушкой четырехрогий двустворчатый стручок, створки выпуклые, с тремя жилками, боковые жилки сильные переходят в рожки. Перегородка тонкая, с тяжом волокон и с многочисленными параллельными поперечными стенками деления эпидермальных клеток. С. однорядные, слегка сплющенные, неокаймленные. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Опушение из густых, мелких звездчатых волосков с примесью нередко оттопыренных простых и вильчатых. — Невысокие однолетники с растопыренно-ветвистым от основания ст.

1. Стручки на верхушке с короткими (1—2 мм) шипиками, торчащими вверх . . . . . 2.
+ Стручки на верхушке с тонкими длинными (2.5—5 мм) остями, отогнутыми вниз или в стороны . . 3. **Ч. загнутый — T. recurvata** Bge.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. тетра — четыре и акмé — острие.

2. Стручки дл. 6—8 мм, б. м. дугообразно изогнутые . . . . . 1. **Ч. четырехрогий — T. quadricornis** Bge.

+ Стручки дл. 10—13 мм, прямые . . . . . 2. **Ч. памирский — T. pamirica** Vass.

1. **T. quadricornis** (Steph.) Bge. l. c.; Bge. in Arb. naturf. Ver. zu Riga, I (1848) 158; Ldb. Fl. Ross. I, 194, 762; Boiss. Fl. Or. I (1867) 316; Шмальг. Фл. I, 75.—*Erysimum quadricorne* Steph. in Willd. Sp. Pl. III (1800) 514. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 121. — **Ч. четырехрогий.**

⊙. Р. выш. 5—20 см, ветвистое от основания, опушенное густыми мелкими звездчатыми волосками; л. мелкие, узкие, продолговато-линейные, цельные и цельнокрайние или б. м. зубчатые. Цв. очень мелкие, чшл. овальные, дл. ок. 0.8—1 мм; лп. беловатые, линейно-лопатчатые, лишь слегка превышающие чшл.; стручки линейные, сжато-четырехгранные, дл. 6—8, шир. ок. 1—1.5 мм, бугорчатые от выдающихся с., ножкой и нижней частью прижатые к ст., верхней частью дугообразно отогнутые вверх и в сторону, при основании в плоскости перпендикулярной створкам расширенные соответственно ножкам, опушенные густыми звездчатыми и нередко еще и длинными жестковатыми простыми волосками; на верхушке стручки несут четыре расходящихся коротких шипика („рожки") дл. ок. (1) 1.5—2 (2.5) мм, между которыми на едва заметном бугорке помещается небольшое головчатое рлц.; с. желтые, эллипсоидальные, дл. ок. 1, шир. 0.5 мм; ножки стручков короткие (1—1.5 мм), утолщенные, кверху булавовидно расширенные. IV—V. (Табл. IX рис. 5).

Засоленные глинистые и каменистые степи и террасы, иногда как сорное. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

2. **T. pamirica** Vass. in Addenda VII, p. 648. — **Ч. памирский.**

⊙. Р. выш. 20—50 см, ветвистое от основания, с длинными вверх направленными ветвями, опушенное мелкими звездчатыми волосками; л. продолговатые, цельные и цельнокрайние или с отдельными зубчиками. Цв. мелкие, беловатые; чшл. овальные, широкие, дл. ок. 0.8—1 мм; лп. чуть их превышающие; стручки дл. 10—13 мм, шир. ок. 1.5 мм, линейные, прямые, прижатые к ст. на всем своем протяжении или слегка отклоненные от него в верхней своей части, на верхушке с четырьмя рожками дл. ок. 1 мм и небольшим малозаметным рлц., на утолщенных ножках дл. ок. 1 мм, кверху булавовидно расширенных, расположены в редкой кисти почти от основания ст. и его ветвей; с. эллипсоидальные, дл. ок. 1—2 мм, серовато-желтоватые с темнозелеными крапинками. (Табл. XVIII рис. 4).

Каменистые склоны до 2500 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Пам.-Ал., из Шугнана, района Гаран, где собрано у р. Пянджа, в между

речьи между р. Казедаг и Камбедаг 1 VIII 1901 г. Алексеенко. Тип в Ленинграде.

3. **T. recurvata** Bge. in Arb. naturf. Ver. zu Riga, I (1848) 158; Boiss. Fl. Or. I (1867) 317. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot., n° 122; HFR n° 1403. — **Ч. загнутый.**

⊙. Р. выш. 5—20 см с тонким ветвистым от основания стеблем, опушенное густыми мелкими звездчатыми волосками; л. продолговатые, перисто-раздельные с короткими ланцетными лопастями. Чшл. овальные, ок. 0.8—1 мм; лп. беловатые, несколько превышающие чшл., линейно-лопатчатые; стручки линейные, сжато четырехгранные, дл. 7—8, шир. 1—1.5 мм, б. м. изогнутые или даже согнутые в колечки, густо мелко звездчато опушенные, на верхушке с четырьмя тонкими остями, дл. ок. 2.5—3.5 мм, отогнутыми горизонтально в стороны или отвороченными вниз, на утолщенных кверху, булавовидно расширенных ножках дл. 1—1.5 мм; стручок продолжается и кверху от остей в виде треугольного сжатого конуса дл. 1—1.5—2.5 мм, на верхушке которого сидит рыльце; с. продолговатые, дл. ок. 1.2, шир. ок. 0.5 мм, серовато-желтоватые, семядоли по краю зеленые. III—IV.

Пески. — **Ср. Азия:** Прибалх., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран., Дж.-Кашг. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

Прим. В пределах этого вида можно выделить: 1) var. *denticulata* Vass. с мелко шиповато-зубчатыми ребрышками плодов (р., относящиеся к этой вариации, были собраны близ г. Ленинабада (б. Ходжент) в районе возвышенности Кара-Тепе) и 2) var. *termesica* Vass. с тонкими, не утолщенными ножками плодов (собр. бл. г. Термеза).

Род 617. ЧЕТЫРЕХЗУБЧИК[1] — TETRACMIDION[2] KORSH.

Korsh. in Bull. Acad. St.-Pétersb. V, sér. IX (1898) 421; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 229.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. бледножелтые. Нити тыч. без зубцов, свободные, при основании немного расширенные. Зв. овальная, одногнездная, с 4 висячими смпч. Рлц. цельное. Пл. — продолговатый, четырехгранный, кожистый, нераскрывающийся, одногнездный, обычно односемянный, с 4 короткими рожками на верхушке. Зародыш спинкокорешковый. — Однолетник с густым опушением из звездчатых волосков, с цельными л.

Монотипный род, очень близкий к р. *Tetracme* Bge., отличающийся более крупными палевыми (не белыми) цв. и короткими нераскрывающимися пл.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. тéтра — четыре, акмé — острие и éйдос — вид.

1. **T. bucharicum** Korsh. in Bull. Ac. Pétersb. V, sér. IX (1898) 421. — **Ч. бухарский.**

⊙. Серое от звездчатого опушения, ветвистое от основания, ст. 7 — 22 см выш.; л. черешковые, ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или зубчатые. Кисти удлиняются при пл.; цвн. короткие, 3—10 мм дл., толстые, прижатые к ст.; чшл. овальные, снаружи волосистые, по краю перепончатые, ок. 1.75—2.5 мм дл.; лп. коротко-ноготковые, пластинка обратно-овальная или почти округлая, тупая, 2.5—3.5 мм дл.; стручочки 3—4 мм дл., 1.5—1.8 мм шир., опушенные звездчатыми волосками; с. обыкновенно 1, реже 2. III—IV. (Табл. IX рис. 3 и табл. XX рис. 4).

Пустыни, холмы и склоны, на плотной песчаной почве, на конгломератах, около 800—900 м.— **Ср. Азия**: Сыр-Дар. Эндем. Описан из Бухары, Байсун бл. с. Кокайты. Тип в Ленинграде.

Род 618. ЛЕПТАЛЕУМ[1] — LEPTALEUM[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 510.

Чшл. линейные, прямые, не мешковидные. Лп. линейные, маленькие, беловатые или бледнорозовые. Длинные тыч. до самого верха попарно сросшиеся или, вследствие недоразвития двух длинных, тычинок всего четыре. По обе стороны коротких тыч. по одной овальной медовой железке, они сближены между собою на внутренней стороне. Зв. сидячая, стлб. короткий; рлц. двулопастное, со сросшимися лопастями. Пл. линейный с трудом раскрывающийся стручок, сжатый с боков, створки его толстые, с одной выдающейся средней жилкой и мелкими сетчатыми боковыми. Перегородка губчатая, с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. многочисленные, мелкие, двурядные, продолговатые, сплюснутые. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Опушение из мелких вильчатых волосков. — Небольшие ветвистые однолетники, л. или их доли тонкие, узкие.

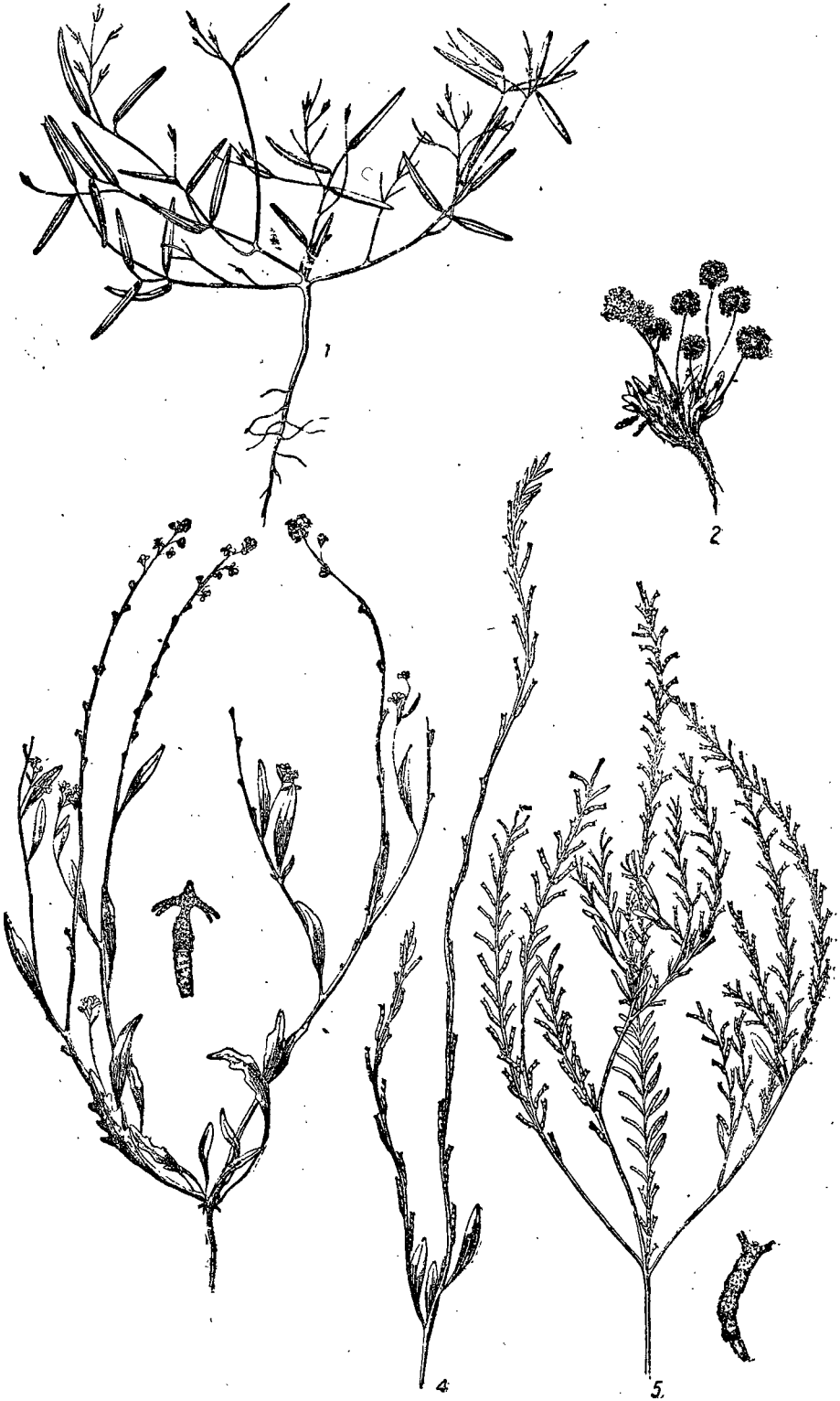
1. **L. filifolium** (Willd.) DC. l. c.; Prodr. I (1824) 200; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 176; Шмальг. Фл. I, 62; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 649; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1380; Ворон. во Фл. Юго-вост. V (1931) 449. — *L. longisiliquosum* Fr. et Sint. in Bull. Herb. Boiss. (1893) 692. — *Sisymbrium filifolium* Willd. Sp. pl. III (1800) 495. — **Ic.:** Ворон. l. c. — **Л. нителистный.**

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. лептaлеос — тонкий.

Объяснение к табл. XIX

1. *Leptaleum filifolium* (Willd). DC. — 2. *Braya rosea* Bge. — 3. *Tetracmidion bucharicum* Korsh. и его пл. — 4. *Tetracme pamirica* Vass. — 5. *T. quadricornis* (Steph.) Bge. и его пл.


1
2
4
5

⊙. Р. низкое (5—15 см выш.), растопыренно-ветвистое от основания, с тонким ст. и его веточками, опушенное мелкими вильчатыми волосками и отдельными простыми или почти голое; л. сидячие, узко-линейные или нитевидные, перисто-рассеченные б. ч. на три или пять нитевидных долек или же цельные. Чшл. линейные, дл. (3) 4—5 мм; лп. узкие, шир. ок. 0.75—1 мм, по длине вдвое превышают чшл.; цв. одиночные или по два, на коротких цветоножках; стручки широко-линейные, короткие, дл. 15—25 (30), шир. 2—3 мм, сплюснутые со стороны створок, вдоль с выдающейся средней жилкой и возвышенными же мелкими сетчато-перепутанными боковыми, почти не раскрывающиеся, кверху постепенно суженные, а у верхушки вдруг переходящие в очень короткое рлц., обычно серовато-синеватые, на верхушке светлые, голые или мелко волосистые; ножки стручков дл. 2—3 мм, утолщенные; с. мелкие (ок. 0.75 мм дл.), эллиптические. III—IV. (Табл. IX рис. 1).

Глинистые и песчаные степи. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк. (?), Даг. (?), Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** все районы. **Общ. распр.:** Вост. Средиз., Иран. Описан с р. Кумы. Тип в Берлине.

Прим. *L. longisiliquosum* Fr. et Sint. l. c. мною рассматривается как *L. filifolium* (Willd.) DC. var. *longisiliquosum* (Fr. et Sint.) Vass.

Род 619. **ЗАВИТОК**[1] — **STREPTOLOMA**[2] BGE.

Bge. in A. Lehmann reliq. bot. in Arb. d. naturf. Ver. zu Riga I (1848) 155.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. маленькие, белые. Тыч. свободные, длинные, на верхушке расширены крыловидно наружу. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой, коротко-пирамидальной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. нет, рлц. сидячее, двулопастное. Пл.— тонко-цилиндрический, б. м. бугристый от семян, двустворчатый, б. м. скрученный стручок, створки выпуклые, с одной неясной жилкой. Перегородка нежная, без тяжа волокон, с многочисленными параллельными стенками деления клеток эпидермиса. С. однорядные, висячие, семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Опушение из мелких сидячих двураздельных и простых волосков. — Маленький нежный однолетник, сильно разветвленный от основания, с тонкими нитевидными веточками.

1. **S. desertorum** Bge. l. c.; Boiss. Fl. Or. I (1867) 238. — **Exs.:** Al. Lehm. Rel. bot. n° 113; HFR n° 1852. — **З. пустынный.**

⊙. Р. выш. 5—25 см, сильно разветвленное от основания, с многочисленными тонкими нитевидными веточками, опушенное прижатыми сидячими двураздельными и вильчатыми на ножках волосками; л. узко-продол-

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. стрептос — крученый, завиток и лома — членик, стручок.

говатые, нижние на чрш., б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных, с треугольными лопастями, верхние — более узкие, цельнокрайние, иногда все л. цельные. Чшл. обычно фиолетово-окрашенные, яйцевидные, дл. ок. 1—1.5 мм, опушенные; лп. обратно-яйцевидные, белые, дл. 2—3 (4), шир. 1—1.5 (2) мм; стручки раскрывающиеся по созревании, голые или б. м. опушенные как двураздельными, так и простыми и железистыми волосками (var. *lasiocarpum* Vass.), вдоль морщинистые и б. м. спирально скрученные, дл. (5) 15—20, шир. ок. 0.75 мм, прямые или свернутые в колечко, с тупым сидячим рлц., на тонких цветоножках дл. 2.5—5 (7) мм; с. продолговато-линейные, дл. ок. 1 мм. III—IV.

Пески, иногда глинистые равнины. — **Ср. Азия:** Прибалх., Кыз.-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

Прим. Вариация этого вида с густо опушенными плодами (var. *lasiocarpum* Vass.) видимо, связана с глинистыми почвами Горной Туркмении.

Род 620. **ДОНТОСТЕМОН**[1] — **DONTOSTEMON**[2] ANDRZ.

Andrz. in DC. Prodr. I (1824) 190; Hayek Crucif. Syst. (1911) 232; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 620.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. лиловые или белые. Нити длинных тыч. попарно сросшиеся до двух третей их вышины, по обе стороны коротких тыч. по одной маленькой пирамидальной медовой железке. Стлб. очень короткий, рлц. головчатое, слегка двулопастное. Пл. — линейный, цилиндрический, двустворчатый, волнисто-бугорчатый стручок с выпуклыми створками. На створках слабая срединная жилка. Перегородка пл. толстая с толстым волокнистым тяжем и с клетками эпидермиса, разделенными многочисленными параллельными стенками. С. однорядные, кругловатые, наверху с узкой каймой. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые, имеются и железистые. — Одно- и многолетники с цельными или перистонадрезанными л.

Из 10 видов этого сибирско-монгольского рода Союзу свойственны 8 видов.

1. Цв. белые, л. гребневидно-зубчатые . . . . . 6. **Д. гребенчатый — D. pectinatus** (DC.) Turcz.

\+ Цв. белые, бледнорозовые, интенсивно-розовые или лиловые. Л. цельнокрайние или с немногими неправильно расположенными зубцами . . . . . 2.

2. Цв. мелкие, лп. ок. 3 мм дл., бледнорозовые или белые . . . . . 5. **Д. мелкоцветковый — D. micranthus** C. A. M.

\+ Цв. гораздо крупнее, лп. ок. 7 мм . . . . . 3.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. одус, род. падеж одонтос — зуб и стемон — тычинка.

3. Л. цельнокрайние, линейные . . . . . 4.
+ Л. продолговато-ланцетные, зубчатые . . . . . 5.

4. Многолетник с довольно толстым кр., опушенный белыми, нежными волосками . . . . . 3. **Д. многолетний** — **D. perennis** C. A. M.
+ Двулетник, часто железисто-пушистый . . . . . 4. **Д. цельнолистный** — **D. integrifolius** C. A. M.

5. Опушение ст. и л. длинное, оттопыренное, белое. Стручки покрыты мучнистым пушком . . . . . 1. **Д. шершавый** — **D. hispidus** Maxim.
+ Опушение короче, стручки голые . . . . . 2. **Д. зубчатый** — **D. dentatus** (Bge.) Ldb.

1. **D. hispidus** Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. 18 (1873) 282; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 382, 384, 387, 388; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI, (1931) 621. — *Clausia ussuriensis* N. Busch Not. Syst. H. P. IV (1923) 184. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 622 et tab. geogr. 623. — **Д. шершавый.**

⊙. Ст. 11—40 см выш., тонкие, прямые, простые или ветвистые, густо облиственные; л. черешковые, эллиптически-ланцетные, зубчато-пильчатые, покрытые довольно редкими длинными белыми простертыми жесткими волосками и коротким железистым опушением. Чшл. волосистые, 5—7 мм дл.; лп. 11—17 мм дл., ок. 6.5 мм шир., интенсивно розовые, с темными жилками, ноготок белый, пластинка широко-обратно-овальная; цвн. при пл. железистые, 8—17 мм дл.; стручки 3—8 см дл., 1.5—2 мм шир., сплюснутые, железисто-пушистые; стлб. 2—3.5 мм дл.; с. рыжевато-коричневые, окаймленные, 2—2.5 мм дл., 1.25—1.3 мм шир. VI—VII.

На скалах, каменистых склонах, на прибрежных песках. — **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Япония. Описан с залива Ольги, на горе, 360 м. Тип в Ленинграде.

Прим. Один из наиболее древних видов рода, третичный реликт.

2. **D. dentatus** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 175; Ком. Фл. Манчж. II, 382—385, 387, 388; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 624. — **Ic.:** N. Busch l. c. 625 et tab. geogr. 626. — **Exs.:** HFR n° 1307. — **Д. зубчатый.**

⊙ и ☉. Не железистое, покрытое редким пушком и более длинными волосками; л. продолговато-линейные, отдаленно-зубчатые, ресничатые. Чшл. 3—7 мм дл.; лп. лиловые, 6.5—11 мм дл., пластинка их обратно-овальная; цвн. и стручки голые, цвн. при пл. 3.5—7 мм дл.; стручки 2—6 см дл.; стлб. 0.5—1 мм дл.; с. окаймленные, коричневые, 0.5—0.6 мм дл. и шир. V—VI.

На скалах, обрывах, холмах, обнажениях. — **Вост. Сибирь:** Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. **Общ. распр.:** Манчжурия, Корея, Япония. Описан с холмов Даурии, по р. Аргуни. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, происшедший, повидимому, от общего предка с *D. hispidus.*

3. **D. perennis** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 121; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 176; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 627; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1388. — **Ic.:** Ldb. Ic. Fl. Ross., tab. 203; N. Busch l. c. 628 et tab. geogr. 626. — **Д. многолетний.**

♃. Все р. довольно скудно опушенное нежными белыми волосками; кр. довольно толстый; ст. несколько растопыренные, частью почти лежачие, ветвистые, 5—15 см дл.; л. линейные, к основанию немного суженные, на верхушке островатые, цельнокрайние. Кисти о 4—20 цв., после цветения немного удлиненные, до 6 см; чшл. волосистые, 3—4 мм дл.; лп. 6.5—7.5 мм дл., продолговато-овальные, постепенно суженные в ноготок, на верхушке тупые или немного выемчатые, бледнолиловые или белые; нити длинных тыч. срослись почти до верхушки, только под плн. свободные; цвн. при пл. 3.5—8 мм дл.; стручки 1.5—2.25—3.5 см дл., несколько сплюснутые, покрыты короткими волосками или голые, немного загнутые или неправильно отклоненные; стлб. очень короткий, толстый; рлц. немного шире его, слегка выемчатое. V—VII.

На каменистых, щебнистых и солонцеватых местах. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с каменистых мест Чуйской степи. Тип в Ленинграде.

4. **D. integrifolius** (L.) C. A. M. in Ldb. Fl. Ross. I (1842) 174; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 383, 384, 387; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 629. — *Sisymbrium entegrifolium* L. Sp. pl. (1753) 622. — **Ic.:** N. Busch l. c. 630 et tab. geogr. 632. — **Д. цельнолистный.**

☉ и ☉. Железистое (var. *glandulosus* Turcz.) или без железистого опушения (var. *eglandulosus* Turcz.); л. линейные, цельнокрайние. Чшл. лиловатые, с белой каймой, 2.5—3.5 мм дл.; лп. 6—7.5 мм дл., клиновидно-продолговатые, бледнолиловые; цвн. волосистые, при пл. 4—10 мм дл.; стручки 9—33 мм дл., 1 мм шир., бугорчатые между семенами, прямые или слегка изогнутые; стлб. 1 мм дл.; рлц. одинаковой ширины со стлб. или шире; с. не окаймленные. VI—VII.

На каменистых, песчаных и солонцеватых местах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур. **Общ. распр.:** Монголия. Описан из Сибири. Тип в Лондоне.

5. **D. micranthus** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 120; Ldb. Fl. Ross. I, 174; Turcz. Fl. baic.-dahur. I, 150; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 384; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 633; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1388. — **Ic.:** Ldb. Ic. Fl. Ross. tab. 353; N. Busch l. c. 634 et tab. geogr. 623. — **Exs.:** HFR n° 1055. — **Д. мелкоцветковый.**

☉. Покрыто простыми, короткими, жесткими, отстоящими волосками; ст. 15—75 см выш., прямой, простой или наверху ветвистый, ветви немного отклоненные; л. прикорневые первого года собраны в розетку, узко-продолговатые, суженные в чрш., зубчатые, стеблевые почти линейные, цельнокрайние, суженные к основанию, на верхушке туповатые. Кисти после цветения сильно удлиняются (до 25 см); чшл. 3 мм дл.; лп. маленькие, 4—4.5 мм дл., бледнопурпурные или белые, линейно-продолговатые, суженные в ноготок, на верхушке тупые; нити длинных тыч. срослись почти до верхушки, только под плн. свободные; цвн. при пл. 8—15 мм дл.; стручки 2—4 см дл., прямые, на отстоящих цвн. почти прямостоячие; стлб. очень короткий, 0.5—0.6 мм дл.; рлц. немного шире его, цельное; с. 0.75 мм в диаметре. VI—VII.

На каменистых, песчаных и степных местах. — **Зап. Сибирь:** Обск., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. (сев.), сев. Китай. Описан с Алтая (рр. Чарыш, Кан и Чуя). Тип в Ленинграде.

6. **D. pectinatus** (DC.) Ldb. Fl. Ross. I (1842) 175; Turcz. Fl. baic.-dah. I (1842) 153; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 382, 384, 387; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 635. — *Sisymbrium pectinatum* DC. Syst. II (1821) 485. — **Ic.:** N. Busch l. c. 637 et tab. geogr. 638. — **Д. гребенчатый.**

☉. Покрыто густо расположенными железками и редкими белыми длинными ресничками; ст. 12—75 см выш., иногда низкий, с простертыми по земле ветвями (var. *humilior* Trautv.), или более высокий, простой или ветвистый, прямой, с отклоненными ветвями (var. *elatior* N. Busch); л. гребенчато-зубчатые. Чшл. с белой перепончатой каймой, 3—4 мм дл.; лп. 7—9 мм дл., клиновидно обратно-овальные, белые или слегка лиловатые; цвн. отстоящие, при пл. 7—20 мм дл.; стручки 17—36 мм дл., 1.5 мм шир., прямостоячие, железистые, прямые или слегка изогнутые; стлб. тоньше рлц., 1.75—2.5 мм дл.; с. 1—1.25 мм дл., ок. 0.7 мм шир., коричневые. VI—VII.

На каменистых, песчаных и галечниковых местах. — **Вост. Сибирь:** Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск. **Общ. распр.:** Монголия. Описан с Байкала и из Даурии. Тип в Женеве.

Прим. Вид, стоящий особняком среди других видов рода.

Род 621. ДВОЯКОПЛОДНИК[1] — DIPTYCHOCARPUS[2] TRAUTV.

Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIII, I (1860) 108.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. ноготковые, линейные, пурпурные. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. с двумя налегающими друг на друга лопастями. По обе стороны каждой короткой тыч. по одной медовой железке. Стручки диморфны: верхние сплюснутые, раскрывающиеся,

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. дис — дважды, птюхе́ — складка, слой, ряд и ка́рпос — плод.

заключающие ширококрылатое с., нижние утолщенные, нераскрывающиеся, с семенами весьма узко окаймленными. С. несколько сплющены. Семядоли плоские, *зародыш краекорешковый*. *Волоски ветвистые*. — Однолетники с узкими продолговатыми или линейными л.

Монотипный род.

1. **D. strictus** (Fisch.) Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIII, I (1860) 108; Boiss. Fl. Or. I (1867) 144; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 678; Шмальг. Фл. I (1895) 61. — *Raphanus strictus* Fisch. ex M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 452. — *Chorispora stricta* DC. Syst. (1821) 436. — *Ch. stenopetala* Rgl. et Schmalh. A. H. P. V (1877) 239. — *Matthiola Fischeri* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 110. — **Д. прижатый.**

⊙. Р. выш. (10) 40—50 см, с прямым и ветвистым ст., опушенное простыми тонкими белыми и редкими железистыми волосками, в опушении участвуют также изредка и мелкие вильчатые волоски; л. продолговатые или продолговато-линейные (верхние узко-линейные до почти нитевидных), б. м. расставленно-зубчатые, нижние до перисто-раздельных. Цв. в редких кистях по 1—2; чшл. линейно-ланцетные, дл. 4—5 мм; лп. линейные, вдвое превышающие чшл.; стручки двоякие: верхние — раскрывающиеся, линейные, сплюснутые, дл. 50—80, шир. 2.5—4 мм, с выдающейся средней жилкой и не столь ясными боковыми, на верхушке внезапно суженные в мясистый стлб. дл. 3—5 мм, заканчивающийся головчатым, слегка двулопастным рлц.; цветоножки при пл. утолщенные, дл. 3—6 (8) мм; нижние стручки не раскрывающиеся, а разламывающиеся на членики, губчатые, мясистые, неправильно цилиндрические, книзу расширенные, кверху постепенно суженные, дл. 25—60, шир. 2.5—4 мм; стручки голые или (в особенности нижние) опушенные; с. округло-эллиптические, темно- или краснокоричневые, вел. 2.5—3 мм, в нижних стручках по краю с широкой белой каймой, в верхних очень узко окаймленные. III—IV. (Табл. XVII рис. 1).

Степи и склоны на суглинистых солонцеватых почвах. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Иран. Описан из Прибалх. (рн. рр. Аягус и Чу). Тип в Женеве.

Род 622. **ХОРИСПОРА**[1] — **CHORISPORA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 435.

Чшл. прямые, боковые при основании слегка мешковидные. Лп. длинноноготковые, с расширенным, б. м. округлым отгибом, желтые, лиловые или почти пурпурные. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной пирамидальной или полулунной медовой железке.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. хо́рис — ряд и спо́ра — семя.

Зв. сидячая, стлб. неясный, под рлц. два боковых рожковидных выроста. Стручок нераскрывающийся, б. м. цилиндрический, волнисто-бугристый, с перетяжками между семенами, распадающийся на односеменные членики, расположенные в стручке в два ряда. Перегородка толстая, без тяжа волокон. С. плоские, окаймленные. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Опушение из простых и железистых волосков. — Одно- и многолетники с цельными или перистыми л.

1. Однолетники, с тонким, легко вырывающимся кр. . . . . 6.
+ Многолетники, нередко образующие дерновинки . . . . . 2.

2. Лп. желтые . . . . . 3.
+ Лп. синевато-розовые . . . . . 4.

3. Л. остро выемчато зубчатые или перисто-раздельные до перисто рассеченных, лп. дл. не более 5—8 (10), шир. 2—4 мм . . . . . 2. **Х. крупноногая — Ch. macropoda** Trautv.
+ Л. перисто-рассеченные. Лп. дл. 12—15, шир. 5—7 мм . . . . . 1. **Х. джунгарская — Ch. songorica** Schrenk.

4. Р. с развитым ст. выш. 15—25 см . 3. **Х. Грейга — Ch. Greigii** Rgl.
+ Ст. укороченные, иногда почти неразвитые . . . . . 5.

5. Лп. дл. 18—20, шир. 6—8 мм . . . . . 4. **Х. Бунге — Ch. Bungeana** Fisch. et Mey.
+ Лп. дл. 5—8 мм . . . . . 5. **Х. изящная — Ch. elegans** Camb.

6. Цв. светлопурпурные . . . . 6. **Х. нежная — Ch. tenella** (Pall.) DC.
+ Цв. желтые . . . . . 7.

7. Стручки дл. 20—30 (40), шир. 2.5—3.5 (5) мм со стлб. дл. 10—25 мм, на утолщенных ножках дл. 3—5 мм . . . . . 7. **Х. грузинская — Ch. iberica** (M. B.) DC.
+ Стручки дл. 15—20, шир. 1.5—2 мм, со стлб. дл. 5—9 мм, на ножках дл. 8—10 мм . . . . . 8. **Х. сибирская — Ch. sibirica** (L.) DC.

1. **Ch. songorica** Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. (1842) 57. — *Ch. sibirica* var. *songorica* O. Fedtsch. Раст. Пам. (1904) 12. — **Х. джунгарская.**

2. Р. с ветвистым от основания ст. выш. 8—10 (40) см, опушенное мелкими железистыми и более редкими простыми волосками; л. продолговатые, собранные гл. обр. при основании ст., перисто рассеченные, с узкими ланцетными или линейно-ланцетными сегментами. Чшл. дл. 5—7 мм, мелко волосистые; лп. яркожелтые, дл. 12—15, в верхней своей части расширенные до 5—7 мм и на верхушке выемчатые; стручки дл. 15—18, шир. 2—3 мм, узловато-четковидные, слегка сплюснутые, мелко желе-

зистые, на цветоножках дл. 5—10 мм; пл., развивающиеся в нижней части растения, имеют цветоножки до 10—20 (25) мм. VI—VII.

Каменистые склоны, высокогорные луга. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из рн. Алатау (г. Джабык). Тип в Ленинграде.

2. **Ch. macropoda** Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1860) 109; Б. Федченко, Раст. Турк. (1915) 470. — **Х. крупноногая.**

2. Р. выш. 5—8 (10) см со многими тонкими ст., отходящими от корневой шейки, иногда почти бесстебельное, образующее плотные дерновинки, опушенное мелкими железистыми и простыми волосками; л. продолговатые, мелкие, гл. обр. прикорневые, многочисленные, скученные при основании р., б. м. зубчатые до перисто-раздельных или перисто-рассеченных, с мелкими ланцетными долями. Чшл. дл. 2—3 (4) мм, редковолосистые; лп. желтые, дл. 5—7 (8) мм, линейно-лопатчатые, на верхушке расширенные до 1.5—2 мм; цв. в коротких густых головчатых кистях; стручки цилиндрические, неравномерно сплюснутые, резко неравномерно бугорчатые, дл. 10—15 (20), шир. 2—2.5 (3) мм; стлб. 2.5—3.5 (5) мм, ножки дл. 8—10 мм; стручки во всех частях усажены мелкими железистыми волосками. V—VII. (Табл. XXI рис. 2 и 3).

Скалы, осыпи, ледниковые морены до 4000 м н. у. м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан по сборам Шренка из р-на Джабыка (Дж.-Тарб.). Тип в Ленинграде.

3. **Ch. Greigi** Rgl. in A. H. P. VI (1878) 296. — **Х. Грейга.**

2. Р. выш. 15—25 см, с прямыми ст., голое или редко рассеянно-волосистое; л. продолговатые, прикорневые многочисленные, стеблевые немногие, перисто-раздельные с туповатыми ланцетными долями. Цв. в коротких кистях; чшл. продолговатые, голые или усаженные гл. обр. в верхней части жестковатыми простыми и железистыми волосками, обычно фиолетово окрашенные, дл. 6—7 мм; лп. синевато-розовые до почти пурпурных, дл. 15—18 мм, на верхушке расширенные до 5—6 мм и слегка выемчатые; стручки дл. 25—35, шир. 2—2.5 (3) мм, на ножках дл. 15—25 мм (у нижних стручков ножки длиной до 50 мм со стлб. дл. 5—7 мм). VI—VII.

Объяснение к табл. XX

Плоды: 1. *Neslia apiculata* C. A. M. — 2. *N. paniculata* Desv. — 3. *Octoceras Lehmannianum* Bge., диморфные плоды. — 4. *Tetracmidion bucharicum* Korsh. — 5. *Spirorhynchus sabulosus* Kar. et Kir., различные формы пл. — 6. *Calepina irregularis* (Asso) Thell. — 7. *Lachnoloma Lehmanni* Bge. — 8. *Bunias cochlearioides* Murr. — 9. *B. orientalis* L. — 10 и 13. *Goldbachia laevigata* (M. B.) DC., разные формы пл. — 11 и 14. *G. reticulata* (Ktze.) Vass., разные формы пл. — 12. *G. verrucosa* Kom. — 15. *G. papulosa* Vass.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

Склоны, долины рек в лесном поясе до 2000—2500 м н. у. м.— **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан из Тянь-Шан. (рн. р. Шарин). Тип в Ленинграде.

4. **Ch. Bungeana** Fisch. et Mey. in Schrenk Enumer. pl. nov. I (1841) 96; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1389.— *Ch. exscapa* Bge. ex Ldb. Fl. Ross. I (1842) 169; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 645.— **Ic.:** N. Busch l. c. 644 et tab. geogr. 645.— **X. Бунге.**

♃. Р. с укороченными ст. выш. 5—8 см, растущее плотными дерновинками, голое или почти голое; л. прикорневые, многочисленные, продолговатые, длинные, нередко равные цветочным стрелкам или даже превышающие их, б. м. зубчатые или перисто-раздельные, с крупной верхушечной долей и более мелкими боковыми, на длинных широких чрш. Цветочные ст. (стрелки) тонкие, голые, на верхушках несут одиночные, синевато-розовые, крупные цв.; чшл. продолговатые, б. м. волосистые, обычно фиолетово окрашенные, дл. 7—8 (10) мм; лп. дл. (15) 18—20 (22) мм, книзу суженные в длинный ноготок, кверху расширенные до 6—8 (11) мм и на верхушке глубоко выемчатые; стручки дл. 20—30, шир. ок. 2 мм, на верхушке со стлб. дл. 5—7 мм, на тонких, длинных, голых ножках; с. эллипсоидальные, сжатые, дл. ок. 1.5, шир. ок. 1 мм. V—VII.

Каменистые склоны и осыпи, ледниковые морены — до 4000 м н. у. м.— **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан с р. Баскан (Джунг. Алатау). Тип в Ленинграде.

5. **Ch. elegans** Camb. in Jacq. Voyage dans l'Inde, IV. Descr. des Coll. bot. par M. Cambess. (1844) 15.— *Ch. sabulosa* Hook. Fl. br. Ind. I (1875) 167 p.p.— **Ic.:** Camb. l. c.— **X. тонкая.**

♃. Р. образующее дерновинки со многими тонкими ст. выш. 5—8 (10) см (иногда почти неразвитыми), усаженное железистыми и отдельными простыми волосками; л. узко-продолговатые, длинные и мелкие, б. м. выемчато-зубчатые до перисто-раздельных или цельнокрайние (var. *hissarica* Vass.), многочисленные, собранные гл. обр. при основании р. Цв. в коротких густых, почти головчатых кистях; чшл. волосистые, дл. 3—4 мм; лп. синевато-розовые, дл. 5—7 (8) мм, кверху расширенные до 2.5—3.5 (4) мм и на верхушке выемчатые; стручки цилиндрические, несколько сплюснутые, мелко железистые, дл. 10—15 (20), шир. 2—5 мм, со стлб. дл. 3—5 мм, на ножках дл. 5—10 мм (у нижних до 20 мм). VI—VII.

Каменистые склоны, осыпи, речные долины, ледниковые морены до 4000 м. н. у. м.— **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Инд.-Гим. Описан из Инд.-Гим. (Кашмир). Тип в Париже.

6. **Ch. tenella** (Pall.) DC. Syst. II (1821) 435 et Prodr. I (1824) 186; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 646 et tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1390; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 169; Boiss. Fl. Or. I (1867) 143; Шмальг. Фл. I (1895) 60; Воронов во Фл. Юго-Вост. V (1931) 460.— *Raphanus tenellus* Pall. Reise III (1776) Anh. 105.—**Exs.:** HFR n° 704; Fl. Cauc. exs. n° 115.—**Ic.:** Воронов l. c.—**Х. нежная.**

⊙. Р. с прямым ст. выш. 8—20 (40) см, опушенное мелкими железистыми и простыми волосками; л. продолговатые, нижние выемчато-зубчатые до перисто-лопастных и перисто-раздельных, стеблевые б. м. зубчатые или почти цельнокрайние. Цв. в рыхлых коротких кистях, удлиняющихся по отцветании; чшл. дл. 5—6 мм, обычно синевато окрашенные, железисто-волосистые, продолговатые; лп. светлопурпурные, дл. 8—10 (12), шир. ок. 1—2 мм; стручки цилиндрические, кверху постепенно суживающиеся, б. м. изогнутые, усаженные редкими железистыми волосками, дл. 15—30, шир. (в нижней своей части) ок. 1.8—2 мм, стлб. шиловидный, дл. ок. 10—15 (20) мм; ножки утолщенные, оттопыренные, дл. 3—5 мм; стручки также оттопыренные. IV—V.

В степях (глинистых и солонцеватых), нередко как сорное в полях, у дорог, жилищ и т. д.—**Европ. ч.:** Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** все р-ны. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Дж.-Кашг., Монг. Описан из Ниж.-Волж. Тип в Ленинграде.

7. **Ch. iberica** (M. B.) DC. Syst. II (1821) 437 et Prodr. I (1824) 186; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 169; Boiss. Fl. Or. I (1867) 144; Шмальг. Фл. I (1895) 60; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 695.—*Raphanus ibericus* M. B. Fl. taur. cauc. II (1808) 129.—**Exs.:** Fl. cauc. exs. n° 36.—**Х. грузинская.**

⊙. Р. с ветвистым стеблем выш. (5) 10—40 см, опушенное густыми мелкими простыми и железистыми волосками; л. ланцетные, перисто-раздельные, с многочисленными ланцетными долями, направленными перпендикулярно к черешку. Цв. в кистях, крупные; чшл. дл. 5—7 (9) мм; лп. дл. 10—15 (20) мм, желтые; стручки дл. 20—30 (40) мм (без стлб.), шир. 2.5—3.5 (5) мм, сплюснуто-цилиндрические, густо мелко опушенные, реже голые (f. *glabrisiliqua* N. Busch), на верхушке с длинным (до 10—25 мм дл.) шиловидным носиком, заканчивающимся малозаметным рлц., на утолщенных, густо мелко опушенных ножках дл. 3—5 мм. IV—V.

Сухие склоны до 2000 м. н. у. м., степи, иногда как сорное в посевах.—**Кавказ:** Даг., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Грузии. Тип в Ленинграде.

Прим. Описываемый вид по некоторым указаниям (см. Н. А. Буш l. c.) в живом виде обладает тяжелым тошнотворным запахом.

8. **Ch. sibirica** (L.) DC. Syst. veg. II (1821) 437; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 169; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 640; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1390. — *Raphanus sibiricus* L. Sp. pl. (1753) 369. — **Ic.:** N. Busch l. c. 641 et tab. geogr. 642. — **Exs.:** Herb. Fl. Ross. n° 1306. — **Х. сибирская.**

☉. Р. с тонким прямым или ветвистым от основания ст., выш. 8—25 см, опушенное мелкими железистыми и простыми волосками; л. продолговатые, б. м. выемчато-зубчатые до перисто-рассеченных с ланцетными долями. Чшл. волосистые, дл. 3—4 мм; лп. яркожелтые, дл. 8—10 (12) мм, книзу резко суженные в тонкий ноготок, кверху расширенные до 4—5 (16) мм и на верхушке выемчатые; стручки цилиндрические, б. м. изогнутые дугообразно, усаженные мелкими железистыми волосками, дл. 15—20, шир. 1.5—2 мм, на верхушке со стлб. дл. 5—9 мм, ножки почти горизонтально отклоненные, дл. 8—10 мм; с. овальные, несколько сжатые, дл. ок. 1.5, шир. ок. 1 мм. V—VI.

Каменистые склоны и долины, солонцеватые глинистые степи, иногда как сорное. — **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Монг., Дж.-Кашг. Описан из Алтая. Тип в Лондоне.

Род 623. **СТЕРИГМА**[1] — **STERIGMOSTEMUM**[2] M. B.

M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 444; O. E. Schulz in Nat. Pfzf. 17b (1936) 573. — *Sterigma* DC. Syst. II (1821) 579.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. (у наших видов) желтые, продолговато-обратно-овальные, вдвое превышают чшл. Нити длинных тыч. расширены и до середины или еще выше попарно сросшиеся между собой. Вокруг основания коротких тыч. по одной кольцевидной, четырехугольной медовой железке, которые посылают внутри в сторону длинных тыч. по большому отростку. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. коротко-двулопастное, с отстоящими лопастями. Стручки линейные, бугристые (перетянутые между семенами), не раскрывающиеся, а распадающиеся на поперечные членики. С. двурядные, округлые, семядоли плоские или несколько вогнутые, зародыш спинкокорешковый. Опушение из густых звездчатых (а иногда и железистых) волосков. — Густо войлочные однолетники с цельными или перистыми л.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. стеригма — подпорка и стемон — тычинка. Автор обработки находил нужным сохранение названия, данного Де-Кандоллем (сокращенного) „Sterigma". Приведенное полное „Sterigmostemum" введено *Редакцией*.

1. Стручки, помимо густого звездчатого опушения, несут оттопыренные жесткие щетинки, дл. 2—3 мм . . . . . 3. **С. иглоплодная — S. acanthocarpum** Fisch. et Mey.

+ Стручки щетинок не несут, а имеют лишь густое звездчатое (иногда и железистое) опушение . . . . . 2.

2. Стручки опушены только звездчатыми волосками . . . . . 1. **С. войлочная — S. tomentosum** M. B.

+ Стручки, помимо звездчатого опушения, усажены и железистыми волосками (в особенности на цветоножках) . . . . . 2. **С. бугроватая — S. torulosum** (MB.) Stapf.

1. **S. tomentosum** M. B. Fl. taur. cauc. III (1819) 444; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 684. — *Sterigma tomentosum* DC. Syst. II (1821) 579; Prodr. I (1824) 212; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 215. — *Cheiranthus tomentosus* Willd. Sp. pl. III, 523. — *Sterigma sulphureum* var. *angustifolium* Boiss. Fl. Or. I (1867) 241. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 153. — **С. войлочная.**

⊙. Р. выш. 20—40 см, с ветвистым ст., опушенное густыми мелкими звездчатыми волосками, серо-войлочное; л. продолговатые, перисто-лопастные или перисто-раздельные с ланцетными долями, или б. м. выемчато-зубчатые до почти цельнокрайних, на чрш. чшл. продолговатые, густо опушенные, дл. 3—4 (5) мм; лп. вдвое превышают чшл., книзу суженные, кверху расширенные до 3—5 мм и закругленные; стручки прямые или б. м. согнутые, цилиндрические, кверху суживающиеся, бугорчатые, на верхушке с горизонтально расходящимися двумя лопастями рыльца, густо опушенные звездчатыми волосками, по сторонам вдоль с двойными светлыми, слегка выдающимися полосками, дл. 20—60, шир. 1.5—2 мм; ножки стручков дл. 5—10 мм, стлб. дл. 1.5—2.5 мм: с. продолговатые, оливково-зеленоватые, по корешку более светлые, дл. 1.8—2 мм (по корешку, который несколько длиннее семядолей). IV—V. (Табл. XVII рис. 2).

На глинисто-солонцеватых, каменистых и песчаных местах. — **Европ. ч.:** Нижн.-Дон., Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Даг., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Арм-Курд., Иран. Описан из Ниж.-Волж. (района Астрахани). Тип в Ленинграде.

2. **S. torulosum** (M. B.) Stapf, Bot. Ergebn. II (1886) 301; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 686. — *Cheiranthus torulosus* M. B. Fl. taur.-sauc. II (1808) 121. — *Sterigmostemum incanum* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 444. — *Sterigma torulosum* DC. Syst. II (1821) 580; Prodr. I (1824) 212; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 215, 769; Boiss. Fl. Or. I (1867) 241, Suppl. 46. — **С. бугроватая.**

⊙. Р. серо-войлочное от густых звездчатых волосков, помимо которых несет еще и железистые (железки на ножках) волоски; ст. ветвистый, выш.

(10) 30—50 см; л. продолговатые, перисто-лопастные или б. м. выемчато-зубчатые, иногда почти цельнокрайние. Чшл. дл. 3—4 (5) мм, продолговато-ланцетные; лп. дл. 6—9 (и до 12) мм дл., книзу суженные, кверху расширенные до 3—5 мм и закругленные; стручки усажены густыми звездчатыми и железистыми волосками, прямые или б. м. согнутые, дл. 30—50, шир. 1.5—2 мм, с расходящимися лопастями рыльца, бугорчатые, по сторонам с двойными светлыми, слегка возвышенными линиями; ножки стручков дл. 5—12 мм, усажены мелкими звездчатыми и железистыми волосками; стлб. дл. 1.5—2.5 мм. IV—V.

Каменистые и песчанистые места. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из окр. Тбилиси. Тип в Ленинграде.

3. **S. acanthocarpum** Fisch. et Mey. Ind. sem. Hort. Petrop. I (1835) 38; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 216; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 688. — *Sterigma acanthocarpum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 242. — **С. иглоплодная.**

☉. Р. выш. 10—30 см, ветвистое, опушенное мелкими густыми звездчатыми (иногда и редкими железистыми) волосками; л. продолговатые, б. м. волнисто-выемчато-зубчатые или цельнокрайние, на черешках. Чшл. дл. 3.5—4 мм; лп. 7—9 (10) мм; стручки дл. 20—40 мм, цилиндрические, кверху суженные, по сторонам с двойными светлыми, слегка возвышенными, полосками, на верхушке с расходящимися лопастями рыльца, опушенные густыми звездчатыми волосками и, сверх того, оттопыренными светлыми грубыми щетинками дл. 1.5—3.5 мм, на цветоножках дл. 5—10 мм, опушенных звездчатыми (а нередко и железистыми волосками); стлб. дл. 3—5 мм. IV—V.

Солонцеватые каменистые места. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из района г. Нахичевани. Тип в Ленинграде.

Род 624. **ИСКАНДЕРА**[1] — **ISKANDERA**[2] N. BUSCH

N. Busch gen. nov. in Addenda VII, p. 649.

Чшл. прямые, боковые слегка мешковидные, фиолетовые. Лп. фиолетовые, длинноноготковые. Тыч. свободные, без зубцов. Основание каждой короткой тыч. окружено многоугольной медовой железкой, посылающей снутри в сторону длинных тыч. по отростку; отростки соприкасаются между собой несколько расширенными концами. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, рлц. коротко-двулопастное. Пл. раскрывающийся плоский стручок, створка с 1 срединной жилкой. Перегородка без слоя волокон, с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Названо по имени системы оз. Искандер-куль, где произрастает этот род.

клеток неправильной вытянутой формы. С. однорядные, округлые, с широким перепончатым крылом. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. — Многолетник густо войлочно опушенный, несущий, кроме того, много железок на ножках.

Древний монотипный реликтовый род, эндемичный для Средней Азии, совмещающий признаки родов *Parrya*, *Matthiola* и *Anchonium*.

1. **I. hissarica** N. Busch sp. nova in Addenda VII, p. 649. — *Anchonium elychrysifolium* var. *violaceum* Kom. в Тр. СПб. О. Е. XXVI (1896) 113.

2. Крщ. 1.5—2 см толщ., деревянистое, сильно ветвистое; каждая ветвь его несет розетку; цветочные ст. и л. покрыты густым белым войлочным опушением из звездчатых волосков и железками на довольно длинных ножках, особенно густыми по краям л.; цв. ст. безлистные, 7—12 см выш., при пл. 9—20 см; л. сидячие, обратно-ланцетные, на верхушке внезапно заостренные, 2—3.5 см дл., до 5 мм шир. в верхней части. Кисти несут 5—10 цв.; чшл. продолговатые с перепончатым краем, 7—8 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., опушенные сильно ветвистыми волосками и несущие железки на довольно длинных ножках; лп. с ноготками 10—12 мм дл. и узко-обратно-яйцевидным отгибом 7—10 мм дл., 4—6 мм шир.; цвн. при пл. 6—25 мм дл.; стручок опушен звездчатыми волосками и несет крупные железки на коротких ножках, как на створках, так и по рамке, 3—5 см дл., 5—7 мм шир.; с. темнокоричневые, мелкоточечные, дл. ок. 4.5, шир. ок. 3 мм, вместе с крылом дл. ок. 6 мм, шир. ок. 4.5 мм. Цв. VI—VII; пл. VIII.

На скалах, 2200—2800 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Гиссарский хребет). Эндем. Описан с Кара-куля, Куль-и-Калана, перев. Лахча (экз. В. Л. Комарова, А. Регеля, Гончарова и др.) Тип в Ленинграде.

Род 625. **АНХОНИЙ**[1] — **ANCHONIUM**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 578.

Чшл. прямые, боковые мешковидные. Лп. длинноноготковые, крупные, у наших видов желтые. Тыч. без придатков, длинные, попарно слитые. По бокам коротких тыч. по одной медовой железке, посылающей снутри в сторону длинных тыч. короткий отросток. Зв. сидячая, стлб. конический, рлц. двулопастное. Пл. — нераскрывающийся, бугристый (слегка перетянут между семенами), о 2—6 односемянных гнездах, не распадающийся. Створки сильно выпуклые, со срединной жилкой. Перегородка изогнутая, очень толстая, с толстым тяжом волокон и с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. однорядные, продолговатые или яйцевидные, семядоли плоские или слегка вогнутые, зародыш краекорешковый. Опушение войлочное из

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. анхо́нэ — перетяжка.

густых разветвленных и железистых волосков. Густо-войлочные многолетники с цельными л.

1. Р. выш. 50—80 см, обильно ветвистое . . . . . 3. **А. стеригмовидный** — **A. sterigmoides** Lipsky.
+ Р. гораздо более низкие с неветвистыми (или слабо ветвистыми) ст. . . . . 2.

2. Пл. дл. 15—30 мм. . . . . 2. **А. сушеницелистный** — **A. elichrysifolium** (DC.) Boiss.
+ Пл. дл. 6—12 мм . . . . . 1. **А. короткоплодный** — **A. brachycarpum** (Trautv.) Vass.

1. A. brachycarpum (Trautv.) Vass. in Addenda VII, p. 635. — *A. elichrysifolium* Boiss. var. *brachycarpum* Trautv. Enum. pl. in A. H. P. II (1873) 503; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 690. — **А. короткоплодный.**

♃. Р. с многочисленными продолговатыми на длинных чрш. прикорневыми л. и безлистными (или почти безлистными) ст., выш. 8—15 (20) см, войлочно-опушенное простыми и железистыми волосками. Чшл. дл. 6—8, лп. 10—12 (15) мм, оранжево-желтые; околоцв. и тыч. остаются при пл.; пл. яйцевидные, тупо четырехгранные, орешкообразные, войлочно-опушенные стручочки, дл. 6—12, шир. 2.5—3 мм, на верхушке с небольшим (ок. 1 мм) мясистым стлб., заканчивающимся тупым головчатым двулопастным рлц.; семян 4—6 короткояйцевидных, вел. 2—2.5 мм, с корешком несколько более длинным, нежели семядоли, иногда семян всего 2, вследствие недоразвития верхних; цвн. при пл. торчат вверх, дл. ок. 5—7 мм. IV. (Табл. XXI рис. 4).

Известняковые (?) склоны гор. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турции (из рн. Кагызмана, с горы Агридаг). Тип в Ленинграде.

Прим. Зрелых плодов у виденных мною экземпляров не было и вообще ботаниками еще не описывались, в виду этого дальнейшее накопление материала по этому виду крайне желательно в целях более точного определения его систематического положения.

2. A. elichrysifolium (DC.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 240; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 690, pp. — *Sterigma elichrysifolium* DC. Syst. II (1821 581 et Prodr. I (1824) 213. — *Anchonium Tournefortii* Boiss. Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 386. — **А. сушеницелистный.**

♃. Р. выш. 10—25 (30) см с довольно толстым прямым ст. и немногими длинными вверх направленными ветвями, опушенное густым войлоком из разветвленных мелких и железистых волосков; л. длинные, продолговатые; прикорневые многочисленные, скученные, на длинных чрш.,

стеблевые в меньшем числе, сидячие. Чшл. 7—8 мм, продолговато-ланцетные, опушенные, по краю пленчатые; лп. оранжево-желтые, дл. 10—12 (15) мм, к основанию сильно суженные, кверху расширенные и закругленные; стручки веретеновидно цилиндрические, бугорчатые, перетянутые между семенами, густо опушенные, дл. (12)—15—25 (30), шир. ок. 2 мм, на тонких, дл. 5—10 мм, обычно отогнутых вниз цветоножках; рлц. тупое, двулопастное, сидит на тонком стлб. дл. 1—2 мм. IV.

В горах на склонах до 2000—3000 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Армении и Ирана. Тип в Женеве.

3. **A. sterigmoides** Lipsky in herb., descr. in Addenda VII, p. 636. — **A. стеригмовидный.**

♃. Р. выш. 50—80 см с грубым толстым ст., ветвистым от основания, опушенное густыми разветвленными и жесткими оттопыренными железистыми волосками; л. продолговатые, прикорневые перисто-лопастные, на чрш., стеблевые — сидячие, с тонкими продольными жилками. Цв. в рыхлых, удлиняющихся по отцветании кистях; чшл. дл. 4—5; лп. дл. 8—12 мм, желтые, книзу суженные, кверху расширенные и закругленные; стручки неправильно цилиндрические, несколько яйцевидные, бугорчатые, между семенами перетянутые, 1—3 (4)-членные, дл. 15—20 (25) мм (со стлб.), шир. 2.5—3 мм, густо опушенные мелкими разветвленными и жесткими торчащими железистыми волосками, почти шиповатые, на верхушке суженные в тонкий стлб., дл. 5—7 мм.; рлц. двулопастное, с расходящимися и завернутыми вниз лопастями; ножки стручков дл. 5—10, толщ. ок. 1 мм, вдоль стручков сбоку видны двойные возвышенные извилистые светлые полоски; с. дл. ок. 3 мм, продолговатые, коричневые. IV.

Склоны гор. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. (?). Описан из Горн. Туркм. Тип в Ленинграде.

Прим. Описываемое р. резко отличается от прочих видов *Anchonium* вышиной, формой прикорневых (перисто-лопастных) л., жесткими, почти шиповатыми, железистыми волосками и др. признаками. Возможно, что в дальнейшем его придется выделить из системы р. *Anchonium*.

Род 626. **ВОЛОСАТИК**[1] — **TRICHOCHITON**[2] KOM.

Kom. in Trav. Soc. Natur. St.-Pétersb. XXVI (1896) 113.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. линейно-продолговатые, очень мелкие, дл. ок. 1.5—2 мм, беловатые или лиловые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной почковидной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. нет, рлц. сидячее, маленькое, слабо-двулопаст-

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. трикс — волос и хитон — одежда.

ное. Пл. не раскрывающийся, без перегородки, линейно-ланцетный, к верхушке постепенно суженный стручок, створки плоские, со срединной жилкой и с продольными боковыми жилочками. С. 2—4, продолговатых. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Опушение из ветвистых и простых волосков. — Однолетник невысокий, с цельнокрайними л.

1. **T. inconspicuum** Kom. l. c.; Федч. Раст. Турк. (1915) 466; *Cryptospora incospicua* O. E. Schulz. Pflanzenfam. — **В. неприметный.**

⊙. Р. выш. 5—30 (40) см, опушенное разветвленными на ножках и простыми волосками; л. продолговатые, цельнокрайние. Чшл. ланцетные, дл. ок. 1.5 мм; лп. линейно-лопатчатые, превышающие чшл.; стручки ланцетно-линейные, дл. 15—30, шир. 1.8—2 мм, опушенные разветвленными и простыми вниз направленными волосками, нераскрывающиеся, на верхушке постепенно суженные в длинный носик, заканчивающийся маленьким острым рлц.; створки с тонкой средней жилкой, вдоль морщинистые; ножки стручков короткие, дл. ок. 1—2 (3) мм, утолщенные; с. дл. 3, шир. 1.2 мм, зеленовато-желтоватые, корешок чуть короче семядолей. V—VI.

Склоны гор до 3000 м н. у. м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Сыр-Дар., Горн. Туркм. Эндем. Описан из Пам.-Ал. Тип в Ленинграде. (Табл. XXI рис. 1).

Род 627. **КРЕПКОПЛОДНИК**[1] — **EUCLIDIUM**[2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 74.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. сужены к основанию, белые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой треугольной медовой железке. Зв. сидячая. Стлб. удлиненный, конический. Плод не раскрывается, маленький, яйцевидный, на верхушке с загнутым стлб., двугнездный, орешковидный, с деревянистой стенкой и плотной перегородкой с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. В каждом гнезде плода по одному висячему семени. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. — Невысокие однолетники, опушенные двураздельными на ножке и простыми волосками, с плодами, прочно удерживающимися на ст.

Монотипный род, распространенный от Венгрии до Гималаев включительно.

1. **E. syriacum** (L.) R. Br. l. c.; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 167; DC. Prodr. I (1824) 184; Boiss. Fl. Or. I (1867) 368; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 646 et Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 599; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1379. — *Anastatica syriaca* L. Sp. pl. ed. II (1763) 895. — *Bunias syriaca*

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. эу — хорошо и клейо — запираю.

M. B. Fl. taur. cauc. II (1808) 88. — **Ic.:** Reichb. Icon. Fl. Germ. tab. I, fig. 4157; Jacq. Fl. Austr. I, tab. 6. — **Exs.:** Alex. Lehm. rel. bot., n° 88; H. F. A. M. n° 94. — **К. сирийский.**

⊙. Ст. растопыренно-ветвистый от основания, выш. (5) 10—20 (30) см, серовато-зеленый, усаженный во всех частях (как и листья) короткими и жесткими двураздельными на ножке и простыми волосками, иногда неравномерно грязно-пурпурный, синеватый, в особенности в нижней части; л. продолговатые или продолговато-ланцетные; на верхушке туповатые и с небольшим шипиком, к основанию постепенно суженные в чрш., по краю неясно выемчато-зубчатые или почти цельнокрайние, нижние иногда глубоко выемчатые до почти лировидно-перисто-раздельных, супротивные, верхние — очередные. Цв. в кистях, беловатые или желтоватые, величиной 1—1.5 мм; лп. линейно-лопатчатые, превышающие продолговатые, отстоящие, волосистые чшл.; стручочки прижатые вверх к стеблю, на коротких толстых ножках, четырехгранно-яйцевидные, дл. ок. 3, шир. 2—2.5 мм, густо покрытые ветвистыми волосками, бугорчато-морщинистые, на верхушке с остающимся коническим шиловидным стлб. дл. 1.5—2 мм. обычно отогнутым в сторону или даже вниз. Цв. IV, пл. V—VI. (Табл. XII рис. 10).

По степям, у дорог и в полях, как сорное. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Причерн., Крым, Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Горн. Туркм., Аму-Дар., Пам.-Ал.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран., Дж.-Кашг., Инд.-Гимал. Описан из Зап. Европы (Венгрии). Тип в Лондоне.

Род 628. **ЛИТВИНОВИЯ**[1] — **LITVINOVIA**[2] WORON.

Ворон. во Фл. Юго-Вост. (1931) 452.

Чшл. прямые, у основания слегка мешковидные; лп. беловатые или лиловые. Стлб. почти вдвое длиннее стручочка, иногда короткий, дл. ок. 0.5 мм, тонко цилиндрический, с сочленением у основания, легко опадающий. Стручочек шаровидно-яйцевидный, нераскрывающийся, двугнездный, двусемянный, пузырчато-бородавчатый, голый, легко опадающий. — Однолетник с опушением из простых волосков.

Монотипный пустынно-степной род.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Назван в честь Д. И. Литвинова.

Объяснение к табл. XXI

1. *Trichochiton inconspicuum* Kom. — 2. *Chorispora macropoda* Trautv. с цв. и пл. и надрезанными л. — 3. *Ch. macropoda* Trautv. с цв. и с цельнокрайними л. — 4. *Anchonium brachycarpum* (Trautv.) Vass. и цв. — 5. *Citharelоma Lehmanni* Bge.


1
2
3
4
5

1. **L. tenuissima** (Pall.) N. Busch comb. nova. — *Euclidium tataricum* DC. Syst. Veg. II (1821) 422 et Prodr. I (1824) 184; Boiss. Fl. Or. I (1867) 369; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 167. — *E. tenuissimum* B. Fedtsch. A. H. P. XXIII, 2 (1904) 379. — *Vella tenuissima* Pall. Reise III (1776) Anhang, p. 780. — *Bunias tatarica* Willd. Sp. Pl. III (1800) 43. — *Litwinowia tatarica* Woron. l. c. (1931) 452. — **Ic.:** Pall. Reise III, tab. 4, f. 2 (1776). — **Exs.:** H. F. A. M. n° 95. — **Л. тонкая.**

⊙. Ст. тонкий, прямой, с нитевидными веточками, направленными вверх, выш. 10—20 (30) см, усаженный, гл. обр. в нижней части, довольно длинными, жестковатыми оттопыренными волосками; л. линейно-ланцетные или продолговато-линейные, на верхушке туповатые, к основанию постепенно суженные в чрш.; прикорневые и нижние стеблевые обычно б. м. выемчато-зубчатые до лировидно перисто-раздельных с небольшими ланцетными боковыми и более крупной продолговато-ланцетной, по краю с зубчиками, верхушечной лопастью, или цельные; средние л. линейно-ланцетные, верхние линейные, мелкие. Цв. беловатые или синеватые, в кистях; чшл. продолговатые, голые, наружные на верхушке нередко с 1—3 щетинками; лп. линейно-лопатчатые, на верхушке расширенные, дл. 2.5—3.5 (5), шир. ок. 1.2 мм, вдвое длиннее чшл.; стручочки величиною 2.5—3 мм, по сторонам со сближенными по 3 шестью тупыми ребрышками, со стлб. то длинным (почти вдвое длиннее пл.), то дл. ок. 0.5 мм (var. *brevistigma* Jarm.); с. округлые, плоские; зародыш краекорешковый. III—IV. (Табл. XIII рис. 16).

Степи, горные склоны и в полях как сорное. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Иран. Описан из рн. оз. Индерского (Прикасп. степей). Тип в Лондоне.

Род 629. **ВОСЬМИРОГ**[1] — **OCTOCERAS**[2] BGE.

Bge. in Arb. naturf. Ver. zu Riga I (1848) 172; et in Mém. Acad. Sc. St.-Pétersb. VII (1854) 218.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. очень мелкие, беловатые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой медовой железке. Зв. сидячая, рлц. почти сидячее. Пл. с перегородкой, но нераскрывающийся, орешковидный, четырехгранный, на верхушке с коротким носиком, морщинистый, двугнездный, двусемянный, по ребрам с 4 парами шипов. С. в каждом гнезде по одному, висячие. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Опушение из прижатых ветвистых волосков. — Небольшие однолетники с продолговатыми, выемчато-зубчатыми или лировидными л.

Монотипный среднеазиатско-иранский род.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. окто — восемь и кéрас — рог.

1. **O. Lehmannianum** Bge. l. c.; Boiss. Fl. Or. I (1867) 370; Федч. Раст. Турк. (1915) 464. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 149. — **В. Леманна.**

2. Ст. выш. (5) 10—15 (20) см, растопыренно-ветвистые от основания; л. продолговатые, черешковые, выемчато-зубчатые, нижние часто лировидно перисто-раздельные, с яйцевидными или ланцетными, на верхушке острыми долями; конечная более крупная доля на верхушке закругленная и с небольшим шипиком. Цв. в кистях, очень мелкие (дл. ок. 1 мм); чшл. опушены ветвистыми волосками (как и все р.); лп. несколько короче чшч.; стручочки величиною 2—3 мм, на очень коротких, толстых цветоножках, прижатые к ст., вместе с частями-члениками которого и опадают; по ребрам стручочки с 4 парами сжатых шипов, из которых верхние больше нижних и часто соединяются с последними шиповатым крылом; иногда у стручочков, расположенных в нижней части ст., шипов нет (var. *tedshenicum* Korsh.). III—IV. (Табл. XX рис. 3).

Песчаные пустыни. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Кызыл-Кумов. Тип в Ленинграде.

Род 630. **ХРИСТОЛЕЯ**[1] — **CHRISTOLEA**[2] CAMB.

Camb. in Jacquemont Voy. Bot. (1844) 17 tab. 17; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 239. — *Ermania* Cham. in Linnaea VI (1831) 533; Schulz in Engl.-Pr. Pflanzf. B. 17b (1936) 547.

Чшл. прямые, боковые мешковидные. Лп. с длинными ноготками, желтые, белые или лиловые. Нити тыч. простые, свободные. Вокруг основания коротких тыч. по одной кольцевидной, снутри выемчатой медовой железке, посылающей в сторону длинных тыч. длинный отросток, иногда эти отростки кнаружи от длинных тыч. соединяются между собою. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, рлц. почти головчатое. Пл. — продолговатый, к верхушке обыкновенно суженный, со спинки сплюснутый стручок, с плоскими створками со слабой срединной жилкой на каждой створке и с сетью жилочек, перегородка с тонкостенными многоугольными клетками эпидермиса, стенки которых иногда параллельны между собою. С. неясно двурядные, сплюснутые, продолговатые, без крыла или (очень редко) с узкой каймой; семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые. — Высокогорные и арктические многолетники с толстоватыми широко-клиновидными, спереди зубчатыми или городчатыми л.

5 видов этого рода растут в Союзе. Род получил свое начало в высокогорьях Средней Азии и западного Тибета, откуда распространился в лице вида *Ch. Ermani*, близкого к среднеазиатской *Ch. linearis*, по Становому хребту в северо-восточный угол Азии, в Арктику, и проник даже в Аляску. До сих пор этот род состоял из двух видов — *Ch. cras-*

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь французского геолога Jules Christol.

sifolia и *Ch. pamirica*. Несомненно, что к этому роду нужно отнести *Parrya Ermani, P. flabellata* и *P. maidantalica*. Кроме того, пришлось описать еще новый вид *Ch. linearis*.

1. Совершенно голые р. . . . . 2.
+ Опушенные довольно длинными волосками р. . . . . 3.

2. Ветви крщ. беловатые, блестящие. Стручки узкие (ок. 0.3 см шир.). 3. **Х. майдантальская — Ch. maidantalica** (M. Pop. et Baran.) N. Busch.
+ Ветви крщ. не блестящие и не беловатые. Стручки широкие (ок. 4.5—6 мм шир.) . . . . 2. **Х. памирская — Ch. pamirica** Korsh.

3. Все л. розеточные, цветочные ст. безлистные, стручки широколинейные . . . . . 5. **Х. линейная — Ch. linearis** N. Busch.
+ Ст. облиственные, стручки продолговато-ланцетные . . . . . 4.

4. Цв. белые или слегка желтоватые (Арктика сев.-вост. Сибири). . . . . 6. **Х. парриевидная — Ch. parryoides** (Cham.) N. Busch.
+ Цв. иной окраски (Ср. Азия) . . . . . 5.

5. Лп. ок. 14 мм дл., лиловые, при основании пурпурные . . . . . 4. **Х. вееровидная — Ch. flabellata** (Rgl.) N. Busch.
+ Лп. 6—6.5 мм дл., желтые, с пурпурным основанием . . . . . 1. **Х. толстостенная — Ch. crassifolia** Camb.

1. **Ch. crassifolia** Camb. in Jacquem. Voy. Bot. IV (1844) 17, tab. 17; Hook. Fl. of Brit. India I, 154; Korsh. Fragm. Fl. Turk. (1898) 415 n° 28. — **Х. толстолистная.**

2. Все р. (до чашечек и стручков включительно) серое от густого белого опушения; крщ. толстое, несущее в верхней части много остатков старых ст. и живые очень ветвистые, облиственные ст., лежачие или приподнимающиеся, 8—25 см выш.; л. клиновидно-обратно-овальные, широкие, сидячие или почти сидячие, спереди с 6. м. островатыми зубцами. Чшл. продолговатые, с перепончатой прозрачной каймой, 3.5—4 мм дл.; лп. продолговато-обратно-овальные, желтые, с пурпурным основанием; 6—6.5 мм дл.; цвн. при пл. 5—7 мм дл., косо вверх стоящие, стручки волосистые, продолговато-ланцетные, плоские, 10—25 мм дл., 4—7 мм шир., рлщ. почти сидячее, слегка двулопастное; с. черно-коричневые, 2 мм дл., 1 мм шир. VI—VII. (Табл. XV рис. 3).

Ср. Азия: Пам.-Ал. (Памир, Шугнан). **Общ. распр.:** зап. Тиб. Описан из западного Тибета. 3400—4100 м. Тип в Париже.

2. **Ch. pamirica** Korsh. in Mém. Ac. Pétersb. VIII Sér., Vol. IV, n° 4 (1896) 89. — *Ch. crassifolia* var. *pamirica* Korsh. Fragm. Fl. Turk. (1898) 415. — **Х. памирская.**

2. Крщ. очень толстое, ветвистое, дает многочисленные ст., ветвистые от основания, толстые, в сухом состоянии ломкие, 8—30 см выш.; шейка крщ. усажена остатками отмерших ст.; л. довольно мясистые, совершенно голые, клиновидные или клиновидно-обратно-овальные, на верхушке неправильно немного- (б. ч. 3-) зубчатые или слегка выемчатые, в остальных частях цельнокрайние. Кисти малоцветковые; чшл. продолговатые, тонкие, на верхушке слегка перепончатые, ок. 3.5 мм дл.; лп. ок. 6—7 мм дл., ноготковые, пластинка их обратно-овальная, на верхушке закругленная; цвн. при пл. 5—10 мм дл.; стручки совершенно голые, 15—26 мм дл., ок. 4.5—6 мм шир., овально-ланцетные, плоские; стлб. почти нет, рлц. головчатое, лишь в молодом цв. двулопастное; с. черно-коричневые, под сильной лупой мелко-точечные, бескрылые, 2.25 мм дл., 1 мм шир.; зародыш краекорешковый. VI—VII.

Каменистые склоны гор, 3600—4000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Памир, Шугнан). Эндем. Описан с озера Кара-куль и из места на р. Балиан-киик, к югу от перевала Каинды. Тип в Ленинграде.

3. **Ch. maidantalica** (M. Pop. et Bar.) N. Busch comb. nova. — *Parrya maidantalica* M. Pop. et Baran. in Not. Syst. H. P. IV, 21—22 (1923) 175.— **Х. майдантальская.**

2. Совершенно голое, мясистое; крщ. ветвистое, ветви довольно толстые, до 10—15 см дл., беловатые, блестящие; облиственные ст. 2—5 см дл., толстоватые, простые; л. толстые, обратно-овальные или обратно-продолговатые, черешковые, тупые, крупнозубчатые или иногда выемчато-зубчатые, 1—2.5 см дл., 0.8—1.2 см шир. Цв. побег боковой, короткий, не превышающий прикорневых л.; цв. 5—7; цвн. голые или (реже) опушенные простертыми волосками, горизонтальные или слегка отогнутые вниз, 1—2 см дл., на верхушке немного утолщены; цв. крупные, беловатые, слегка лиловатые; стручки плоско-сплюснутые, линейные, очень часто дуговидные или S-образные, 2—4 см дл., 0.3 см шир., голые, гладкие; стлб. ок. 1 мм дл.; створки с одной срединной жилкой; перегородка толстая, с тяжом; рлц. коротко 2-лопастное; с. однорядные, с узкой перепончатой каймой, 2 мм дл., 1.5 мм шир., плоские. VIII зр. пл.

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Таласского Алатау, с перевала Майдантал. Тип в Ленинграде и Ташкенте.

4. **Ch. flabellata** (Rgl.) N. Busch comb. nova. — *Parrya flabellata* Rgl. in E. Rgl. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1870) II, p. 261. — **Х. веерная.**

2. Ст. и л. с обеих сторон, цвн. и чшл. густо серо-войлочные; кр. дает несколько (иногда много) длинных и слабых побегов, покрытых бледными низовыми чешуйчатыми л. и несущих наверху розетку широких городчато-лопастных л. и цветочные облиственные побеги 5—15 см выш. тоже с широкими городчатыми или городчато-лопастными л. Кисти даже

при пл. короткие, густые; чшл. продолговатые, с белой перепончатой каймой, 6—8.5 мм дл., ок. 2—2.5 мм шир.; лп. фиолетовые, округло обратно-овальные, ноготковые, 10—15 мм дл., 3.5—4.5 мм шир.; цвн. при пл. 4—10 мм дл.; стручки плоские, волосистые, 4—6 см дл., 2—5 мм шир., створки с 1 срединной жилкой, не всегда достаточно ясной, и с боковыми жилками; рлц. сидячее; с. коричневые, 1.8—2 мм дл., 0.75—1 мм шир., без каймы или крыла. VI—VII. (Табл. XV рис. 1).

Морены, осыпи, каменистые россыпи альпийского пояса, 3200—4600 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам-Ал. **Общ. распр.:** Кульджа. Описан с Тянь-Шаня. Тип в Ленинграде.

5. **Ch. linearis** N. Busch sp. nova in Addenda VII, p. 636. — **Х. линейная.**

2. Все р. вместе с стручками мягко-мохнатое от длинных белых волосков; крщ. простое или ветвистое, покрытое остатками отмерших старых л.; все л. собраны в розетку, широко-обратно-овальные, спереди городчатые, суженные в короткий и широкий чрш.; стрелки 5—10 см выш., многоцветковые, причем усажены цв. от самого основания. Цв. мелкие; чшл. овальные, 2.5—3 мм дл., темнофиолетовые, с перепончатым краем; лп. 5 — 5.5 мм дл., темнофиолетовые, обратно-овальные, ноготковые; цвн. при пл. 2—5 мм дл.; кисть односторонняя: все стручки обращены в одну сторону; стручки линейные, 20—35 мм дл., 2 мм шир., срединная жилка довольно ясная; стлб. широкий и очень короткий, до 0.5 мм дл.; рлц. двулопастное; с. рыжеватые, 1.5—1.7 мм дл., 1—1.25 мм шир., бескрылые; зародыш краекорешковый. VII. (Табл. XV рис. 4).

Ср. Азия: Пам.-Ал. (Шугнан). Эндем. Описан с верховьев р. Абхары, с южной Хчаеррез и со спуска с Шит-харфа. Тип в Ленинграде.

6. **Ch. parryoides** (Cham.). N. Busch comb. nova. — *Parrya Ermani* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 132, 752; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 659; Ком. Фл. Камч. II, 195. — *Draba parryoides* Cham. in Linnaea 6 (1831) 533. — *Ermania parryoides* Cham. in Erman, Verz. (1835) 62. — **Ic.:** Rgl. Pl. Radd. (1861) tab. IV, f. 5—7; Chamisso in Erman Verz. tab. XVII, f. 1; N. Busch l. c. 661 et tab. geogr. 662. — **Х. парриевидная.**

2. Ст. с обеих сторон, цвн. и чшл. густо серо-войлочные; кр. дает несколько (иногда много) довольно длинных и слабых побегов, покрытых бледными низовыми чешуйчатыми л. и несущих наверху розетку широких городчато-лопастных зеленых л. и цветочные побеги с немногими л. Цветочные побеги 5—27 см выш., их л. гораздо мельче, чем прикорневые, и кверху уменьшаются; самые верхние часто клиновидно-продолговатые, постепенно суживаются к основанию, цельнокрайние; чшл. продолговатые, с белой перепончатой каймой, 2—3.5 мм дл., 1.5—2 мм шир.; лп. белые или слегка желтоватые, округло-обратно-овальные, суженные при основа-

нии в ноготок, 4.5—5 мм дл., 2—3 мм шир.; цвн. при пл. 5—17 мм дл.; стручки обратно-ланцетно-продолговатые, плоские, 19—33 мм дл., 1.5—3.5 мм шир. в самом широком месте, ближе к верхушке; стлб. почти нет (0.2 мм дл.); с. коричневые, продолговатые, без каймы или крыла, 1.75—2 мм дл., 1—1.3 мм шир. VI—VII. (Табл. XV рис. 2).

На каменистых местах, рыхлых осыпях, лавах. — **Арктика:** Чук., Анад.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот. Эндем. Описан из Камчатки с лав вулкана Шивелуч, 1040 м. Тип в Ленинграде.

Род 631. **ФАРЗЕТИЯ**[1] — **FARSETIA**[2] TURRA

Turra, Farsetia nov. gen. I (1765) 5; Prantl in Engl.-Pr. Nat. Pflzf. III, 2 (1891) 200; Schulz in 2-te Aufl. B. 17 b (1936) 486; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 239.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. узкие, пурпурные. Нити тыч. простые (без зубцов), свободные. На наружной стороне коротких тыч. по одной полулунной, внутри открытой медовой железке. Зв. сидячая, стлб. явственный, рлц. двураздельное, пл. двустворчатый, плоский, линейный или эллиптический, створки плоские, со слабой срединной жилкой. Перегородка с тяжом волокон и с многочисленными параллельными стенками деления эпидермальных клеток. С. одно- или двурядные, плоские, с кожистым крылом. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски двураздельные, железистых нет. — Полукустарники с цельными л.

Восточно-средиземноморский род. В Союзе имеется лишь один вид из 12. Род распространен до Аравии, Индии и Афганистана на восток и до Алжира на запад. Все виды — ксерофиты.

1. **F. spathulata** Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) n° 1, 149; O. et B. Fedtsch. Consp. (1906) 43. — **Ф. лопатчатая.**

2. Все р., кроме лп. и тыч., густо покрыто звездчатым опушением, дает дерновинки, ст. простертые, восходящие или прямостоячие, 6—25 см выш.; л. прикорневые и бесплодных побегов округлые, суженные в короткий чрш.; на верхушке очень коротко заостренные, стеблевые клиновидно- или ланцетно-продолговатые, заостренные; чшл. красноватые, 5—6 мм дл., продолговатые; лп. розовые, иногда белые, узко-лопатчатые, 9—11 мм дл.; цвн. при пл. 5—6 мм дл., косо вверх стоящие; стручочки плоские, округлые, 6—8 мм в диам.; стлб. 1—2 мм; с. в каждом гнезде по 2, коричневых, крылатых, вместе с крылом ок. 2.5—3 мм в диам. IV—V.

Скалы, каменистые места. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. Эндем. Описан из Джунгарии, с рч. Чингильды, между р.р. Аягус и Лепса. Тип в Ленинграде.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Ph. Farseti, венецианского естествоиспытателя.

Прим. *Berteroa spathulata* С. А. М. имеет некоторое сходство с этим видом по облику, но отличается формой прикорневых длинночерешковых л., более длинными цвн. при пл., голыми более мелкими пл. со стлб. ок. 3 мм, не говоря уже о родовых отличиях.

Род 632. **ГИТАРНИК**[1] — **CITHARELOMA**[2] BGE.

Bge. in Del. sem. Horti Dorpat. VI (1843) 2; et in Linnaea XVIII (184') 149.

Чшл. прямые, боковые мешковидные. Лп. длинно-ноготковые, белые или пурпурные. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, снутри они попарно сближены. Зв. сидячая, стлб. удлиненный, рлц. двулопастное, с длинными прямыми лопастями. Пл. широко-линейный или эллиптический, часто с обоих концов выемчатый, со спинки сплюснутый, двустворчатый стручок, створки плоские, с ясной срединной жилкой. Перегородка тонкая, с тяжом и с многочисленными параллельными поперечными стенками эпидермальных клеток. С. многочисленные, одно- или двурядные, плоские, округлые, по краю с широкой светлой каймой. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. — Однолетники, опушенные звездчатыми волосками, или почти голые, с растопыренно-ветвистым от основания ст.

Эндемичный среднеазиатский род. Два вида.

1. Стручки широко-линейные, дл. 25—45 мм, на коротких (2—3 мм) утолщенных цветоножках. Цв. белые . . . . . 2. **Г. весенний — C. vernum** Bge.

+ Стручки линейно-эллиптические, гитаровидные или коротко-яйцевидные, дл. 5—15 мм, на длинных (5—10 мм) более тонких цветоножках. Цв. пурпурные . . . . 1. **Г. Леманна — C. Lehmanni** Bge.

1. C. Lehmanni Bge. l. c.; Al. Lehm. rel. bot. in Arb. naturf. Vereins zu Riga I (1848) 160; Boiss. Fl. Or. I (1867) 238. — **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 123; HFR n° 1106. — **Г. Леманна.**

⊙. Р. зеленое; ст. выш. 8—40 см, обильно растопыренно-ветвистый от основания; опушение из звездчатых волосков, иногда р. почти голое; л. сравнительно мелкие, продолговато-яйцевидные, по краю б. м. волнисто-выемчатые или цельнокрайние, на широких чрш.; чшл. дл. 4—6, узкие, линейные, сходящиеся; лп. дл. 8—10 (12) мм, линейно-лопатчатые, беловатые; стручки различные по форме: 1) линейно-эллиптические, плоские, дл. 14—16, шир. ок. 5 мм, с обоих концов закругленные, б. ч. восьмисемянные, между семенами трижды перетянутые, 2) гитаровидные, четырех-

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. китара — гитара и лома — членик, стручок, по оригинальной форме плодов, встречающейся у этого р.

семянные, более короткие и 3) округло-яйцевидные, короткие, двусемянные; створки стручков плоские, тонкие, с одной выдающейся продольной жилкой, тонко сетчато-жилковатые; стлб. дл. 2—3 мм, заканчивается неясно-двулопастным рлц.; цветоножки при пл. сравнительно тонкие, дл. 5—10 мм; с. величиною ок. 3—4 мм. IV—V. (Табл. XXI рис. 5).

Пески. — **Ср. Азия:** Прибалх., Кыз.-Кум., Кара-Кум. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

2. **C. vernum** Bge. in Linnaea XVIII (1844) 149; Al. Lehm. rel. bot. in Arb. d. naturf. Vereins zu Riga I (1848) 160; Boiss. Fl. Or. I (1867) 239.— **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 124.— **Г. весенний.**

⊙. Р. со сравнительно толстым, растопыренно-ветвистым от основания ст., густо (почти войлочно) опушенное мелкими сидячими звездчатыми и разветвленными на ножках волосками; л. продолговато-яйцевидные, крупные, б. м. волнисто крупно выемчато-зубчатые. Чшл. линейные, дл. 5—7 мм; лп. линейно-лопатчатые, дл. 10—12 мм, синевато-розовые, почти пурпурные; стручки широко-линейные, слегка изогнутые, вверх торчащие, дл. 25—45, шир. 4—6 мм, вдоль с тонкой средней жилкой, бугорчатые — с выпуклыми семенами, на верхушке с мясистым стлб. дл. 3—4 мм, заканчивающимся головчатым, слегка двулопастным рлц., опушенные главным образом разветвленными на ножках отстоящими волосками; цветоножки при пл. утолщенные и очень короткие (дл. 2—3 мм); с. величиною ок. 3 мм. III—IV.

Пески (глинистые?). — **Ср. Азия:** Прибалх., Кыз.-Кум., Кара-Кум. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

Род 633. **ШЕРСТОПЛОДНИК**[1] — **LACHNOLOMA**[2] BGE.

Bge. in Delect. Sem. Horti Dorp. (1843) p. VIII; Pl. Lehman., 217.

Чшл. прямые, до верхушки сросшиеся и лишь при пл. разделяющиеся, у боковых есть небольшие мешковидные расширения. Лп. беловато-розовые. Тыч. нити свободные, без зубцов. Зв. сидячая. Стручочки орешковидные, сжато-четырехгранные, двугнездные, двусемянные (по одному с. в гнезде), покрыты густыми длинными шелковистыми волосками, со стлб., превышающим по длине стручочек. Перегородка губчатая. Рлц. двулопастное. С. висячие, обратно-овальные. Зародыш спинкокорешковый. — Небольшой однолетник, опушенный ветвистыми волосками.

Монотипный род.

1. **L. Lehmanni** Bge. l. c. et in Mém. Acad. Pétersb. VII (1854) Al. Lehm. rel. bot.; Boiss. Fl. Or. I (1867) 369. — **Ic.:** Bge. Ic. Pl. nov. tab. 8.— **Exs.:** Al. Lehm. rel. bot. n° 148; H. F. A. M. n° 77. — **Ш. Леманна.**

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. лахно́с — шерсть и ло́ма — членик, стручочек

⊙. Р. выш. (10) 15—20 (30) см, серовато-зеленое, опушенное густыми ветвистыми волосками; ст. простой или ветвистый; л. очередные, ланцетные или продолговатые, к основанию суженные в узко-крылатый, довольно длинный чрш., на верхушке острые, по краю редко и крупно выемчато-зубчатые до перисто-лопастно-зубчатых и перисто-раздельных, иногда л. (чаще лишь верхние) цельные и цельнокрайние. Сцв. — немногответковая (12—15 цв.) кисть; чшл. продолговато-овальные, мохнатые, дл. 6—7 мм, б. м. фиолетово окрашенные; лп. до 10 мм дл., линейные, на верхушке округло расширенные; стручочек яйцевидный, сжато-четырехгранный, густо бело-шелковистый, в зрелом состоянии сходен по виду с семенем хлопчатника, дл. ок. 5 мм. IV—V. (Табл. XX рис. 7).

Каменистые и каменисто-песчаные (реже песчаные) пустыни, берега рек, старые русла. — **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан. Эндем. Описан из Кыз.-Кум. Тип в Ленинграде.

Род 634. **ЛУННИК**[1] — **LUNARIA**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 653; Gen. (1754) 197.

Чшл. прямые, при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, крупные, фиолетовые. Нити тыч. свободные, простые или с зубцом. При основании коротких тыч. по одной большой, кольцевидной, снаружи двулопастной, снутри трехлопастной медовой железке, которая иногда разделена на внешнюю и внутреннюю часть. Зв. на ножке, стлб. длинный, рлц. двулопастное. Пл. — очень большой эллиптический или почти округлый, со стороны спинок сплюснутый, плоский стручочек, сидящий на плодоножке (гинофоре) до 15 мм дл. Створки плоские, сетчато-жилковатые. Перегородка со слоем волокон, шелковисто-блестящая, клетки ее эпидермиса с многочисленными поперечными параллельными стенками деления. С. несколько, двурядные, кругловатые, плоские, с кожистым крылом. Семядоли плоские или над основанием согнутые поперек, зародыш краекорешковый. — Многолетники и однолетники с большими цельными листьями.

Из трех европейских видов в СССР встречается один.

1. **L. rediviva** L. Sp. pl. (1753) 653; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 133; Шмальг. Фл. I (1895) 84. — **Л. оживающий.**

♃. Ст. 30—100 см выш., прямой, наверху ветвистый, шершавый; л. сердцевидные, зубчатые, коротко-волосистые, на чрш.; цв. крупные, душистые; лп. лиловые, ок. 14 мм дл.; стручочки повислые, крупные, 4—5 см дл., эллиптические, у обоих концов острые; с. почковидные, ширина их вдвое больше длины. IV—VI.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. luna — луна.

В лесах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ср.-Днепр. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. Евр., Ср. Евр., Средиз., Балк. Занесено в Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Р. характерное для широколиственных лесов. Древний (третичный) лесной тип. Восточнее Чебоксар пока не найдено.

Род 635. **ФИБИГИЯ**[1] — **FIBIGIA**[2] MEDIC.

Medic. Pflanzengattungen I (1792) 90; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 242.

Чшл. прямостоячие, боковые мешковидные при основании. Лп. белые, цельные. Тыч. свободные, без зубцов, или короткие с одним зубцом. По обе стороны коротких тыч. по одной треугольной медовой железке. Зв. сидячая. Стлб. явственный. Рлц. коротко-двулопастное. Пл. — раскрывающийся, эллиптический или круглый, со спинок сплюснутый крупный стручочек. Створки его плоские, б. ч. без жилок. Перегородка тонкая, без слоя волокон, с клетками эпидермиса, разделенными многочисленными параллельными стенками. С. плоские, часто с кожистым крылом. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые. — Многолетники или полукустарники с цельными л.

Из 12 видов этого восточно-средиземноморского и переднеазиатского рода в СССР представлены 4 вида.

1. Лп. яркофиолетовые. Стручочек голый . . . . . 4. **Ф. полукустарниковая — F. suffruticosa** (Vent.) Sweet.
+ Лп. желтые. Стручочки опушены . . . . . 2.

2. Стручочки эллиптические, не шире 14 мм. Крыло семени не шире 1.5—1.75 мм . . . . . 3.
+ Стручочки широко-эллиптические или широко-овальные, 15—22 мм шир. Крыло семени 2—5.5 мм шир. . . . . 2. **Ф. ширококрылая — F. macroptera** Boiss.

3. Стручочки густо покрыты коротким звездчатым опушением . . . . . 1. **Ф. щитовидная — F. clypeata** (L.) Medic.
+ Стручочки густо покрыты простым длинным мохнатым опушением . . . . . 3. **Ф. мохнатоплодная — F. eriocarpa** Boiss.

Секция 1. Eufibigia Boiss. Fl. Or. I (1867) 257; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 624.

1. **F. clypeata** (L.) Medic. Pflanzengatt. I (1792) 90; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 624. — *Alyssum clypeatum* L. Sp. pl. (1753) 651. — *Farsetia clypeata* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 134; Шмальг. Фл. I, 84. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XXIII, f. 4287. — **Ф. щитовидная.**

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Иоганна Фибига, профессора в Майнце.

2. Ст. 30—75 см выш., простой или ветвистый, густо облиственный; л. прикорневые продолговатые, выгрызенные или цельнокрайние, черешковые, стеблевые — продолговато-линейные, прямостоячие, зубчатые. Чшл. 6—7 мм дл.; лп. желтые, 10—13 мм дл.; цвн. при пл. очень короткие, ок. 2.5 мм дл.; стручочки 14—28 мм дл., 9—12 мм шир., эллиптические или продолговатые, прямостоячие, прямые или слегка скрученные, густо покрыты коротким звездчатым опушением; стлб. 1.5—2 мм дл., гнезда содержат ок. 6 с.; крылья уже семени; с. рыжие, вместе с крылом 5—6 мм в диаметре, крыло отдельно 1.25—1.5 мм шир. III—V.

На скалах, сухих холмах и склонах, на сухих каменистых местах, до 1000 м. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Средиз. (вост.), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Введено в среднюю Францию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **F. macroptera** Boiss. Fl. Or. I (1867) 257; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 627. — **Ф. ширококрылая.**

2. Ст. 17—40 см выш.; л. цельнокрайние, прикорневые продолговатые, черешчатые, стеблевые ланцетно-линейные. Чшл. 7 мм дл.; лп. желтые, 12 мм дл.; цвн. при пл. 1.5—4 мм дл.; стручочки широко-эллиптические или широко-овальные, покрыты густым и очень коротким звездчатым опушением, 21—28 мм дл., 15—22 мм шир.; стлб. 2—2.5 мм дл.; гнезда 5—6-семянные; с. рыже-коричневые, вместе с крылом 6.5—13 мм в диаметре, без крыла 3—4 мм в диаметре, крыло одно 2—5.5 мм шир. V—VI. (Табл. XXII рис. 1).

Кавказ: Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Малая Азия, Арм.-Курд., Иран. Описан из Малой Азии (Аман, между Суэрек и Диарбекир) и Турецкой Армении (Муш). Тип в Женеве.

3. **F. eriocarpa** Boiss. Fl. Or. I (1867) 258; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 627. — **Ic.:** Deless. Ic. sel. II, tab. 34. — **Ф. мохнатоплодная.**

2. Ст. 20—58 см выш.; л. прикорневые продолговато-ланцетные, зубчатые или выгрызенные, стеблевые продолговато-линейные. Чшл. 5—6 мм дл.; лп. желтые, 9—10 мм дл.; цвн. при пл. 1.5—4 мм дл.; стручочки эллиптические, 14—29 мм дл., 7—13.5 мм шир., густо и длинно войлочно-мохнатые; стлб. 1.75—2.5 мм дл.; гнезда 8-семянные; с. рыже-коричневые, вместе с крылом 5—6 мм дл., 4.5—6 мм шир., без крыла ок. 3 мм в диаметре; крыло одно 1.25—2 мм шир. IV—V.

На известковых и глинистых сухих склонах и скалах. — **Кавказ:** Сев.-зап. Кавказ. **Общ. распр.:** Кипр, Малая Азия, Артвин. окр., Сирия. Описан с острова Кипра. Тип в Женеве.

4. **F. suffruticosa** (Vent.) Sweet, Hort. Brit. ed. I (1823) 467; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 628. — *Lunaria suffruticosa* Vent. Jard. Cels.

(1800) 19. — *Farsetia suffruticosa* DC. Syst. II (1821) 287. — *Brachypus asper* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 133. — **Ф. полукустарниковая.**

2. Шейка кр. покрыта остатками опавших л., многостебельная; ст. прямые, мало ветвистые, 35—50 см выш., л. ланцетные, острые, цельнокрайние, верхние линейные. Кисти под конец удлиненные; чшл. 7—9 мм дл.; лп. фиолетовые, 12—14 мм дл.; нити тыч. расширенные, короткие тыч. иногда с зубцами; цвн. при пл. 7—15 мм дл.; стручочки с едва заметными плодоножками, голые, обратно-овальные или почти округлые, совершенно тупые, иногда выемчатые, 12—17 мм дл., 9—14 мм шир.; стлб. 5—7 мм дл., немного выше основания легко обламывается; гнезда 2—4-семянные; с. коричневые, вместе с крылом 3.5—6 мм в диаметре, без крыла 2—3.75 мм в диаметре, одно крыло 1—2 мм шир. V. (Табл. XXII рис. 2).

На сухих скалах и каменистых местах. — **Кавказ:** Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-даг). **Общ. распр.:** Иран., Ассирия (у границы Ирана). Описан по культурным экземплярам. Тип в Лондоне.

Род 636. **ИКОТНИК**[1] — **BERTEROA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 290; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 243; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 566.

Чшл. отстоящие, при основании не мешковидные. Лп. белые, глубокодвураздельные. Длинные тыч. простые, короткие, при основании с зубцами. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке. Медианных железок нет. Зв. сидячая. Стлб. удлиненный, рлц. коротко-двулопастное. Пл. — эллиптический или круглый двустворчатый стручочек с плоскими или выпуклыми створками. Гнезда плода многосемянные. Перегородка нежная, без волокон. Клетки ее эпидермиса с многочисленными параллельными стенками. С. плоские, окаймленные. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые. Одно-, дву- или многолетние травы с ветвистыми ст.

Из 7 видов этого рода Союзу свойственны три. Род — средиземноморско-переднеазиатский.

1. Стручочки б. м. вздутые. Л. ланцетные . . . . . 2.
+ Стручочки плоские, округлые, голые. Л. розеток широко-лопатчатые, ромбические . . 3. **И. лопатчатый — B. spathulata** (Steph.) C. A. M.

2. Стручочки продолговато-эллиптические, пушистые. С. почти бескрылые . . . . . 1. **И. серый — B. incana** (L.) DC.
+ Стручочки широко-эллиптические или овальные, голые. С. крылатые. . . . . 2. **И. восходящий — B. ascendens** C. Koch.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь ботаника Carlo Giuseppe Bertero.

1. **B. incana** (L.) DC. Syst. II (1821) 291; Ldb. Fl. Ross. I, 135; Шмальг. Фл. I, 84; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 619; Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 566 cum tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1372. — *Alyssum incanum* L. Sp. pl. (1753) 619. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XXII, f. 4284. — **Exs.:** HFR n° 1652. — **И. серый.**

☉. Опушение всего р. короткое, из звездчатых волосков, на ст. и цвн. встречаются также и простые волоски; ст. прямостоячий, ветвистый, 20—65 см выш.; л. ланцетные, цельнокрайние или отдаленно-зубчатые, сидячие, прикорневые черешковые. Кисть густая, при пл. удлиненная; чшл. 3—3.5 мм дл.; лп. 6—7 мм дл., надрезанные на $^1/_3$ длины; цвн. при пл. 6—8.5 см дл.; стручочки коротко-волосистые, эллипсоидальные или продолговатые, 6—9 мм дл., 4—4.5 мм шир., выпуклые; стлб. 2—3 мм дл.; с. окаймленные. V—VI.

На степях, холмах и сухих склонах, у дорог, на полях, залежах, до 1200 м. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Волж.-Кам., Верх.-Волж., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк., Даг.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Европа, кроме сев. и ср. Сканд., Великобритании, зап. Франции, Пиренейского полуострова. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **B. ascendens** C. Koch in Linnaea XV (1841) 257; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 621. — *B. mutabilis* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 105, non DC. — **Exs.:** Fl. Cauc. exs. n° 184 (sub *B. mutabili*). — **И. восходящий.**

♃. Травянистое или при основании деревянистое, ст. восходящий или прямой, 35—60 см выш., л. покрыты прижатым пушком и щетиночками, продолговато-ланцетные, цельнокрайние. Кисти при цв. головчатые, при пл. удлиненные; чшл. 3.5—5 мм дл.; лп. 6—7 мм дл.; нити тыч. почти одинаковой длины, без зубцов; цвн. при пл. 8—12 мм дл.; стручочки голые, широко-эллиптические или овальные, вздутые (var. *physocarpa* S. et L.) или почти плоские (var. *platycarpa* S. et L.), 7—12 мм дл., 4—8 мм шир.; стлб. 2—3.5 мм дл.; с. с довольно широким крылом, ок. 3 мм в диаметре. VI.

На сухих склонах и скалах и на сорных местах, 250—1000 м. — **Кавказ:** Зап. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Лечхума (Сванетия). Тип в Ленинграде.

3. **B. spathulata** (Steph.) C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 48; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 569; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1373. — *Alyssum spathulatum* Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 465. — **Ic.:** N. Busch l. c. 569 et tab. geogr. 570. — **И. лопатчатый.**

♃. Образует дерновины; кр. толстый, многоглавый, коричневый; побеги покрыты остатками старых л.; цветочные ст. низкорослые, 5—

13 см выш., при пл. 12—28 см выш., покрыты мелким звездчатым пушком; л. серебристые от густого мелкого звездчатого опушения, л. прикорневых розеток черешчатые, лопатчатые, с ромбической пластинкой, ширина которой превышает длину, стеблевые линейно-ланцетные. Чшл. несут рассеянные звездчатые волоски, ок. 5 мм дл., ок. 2 мм шир.; лп. белые, обратно-овально-сердцевидные, 8—8.5 мм дл., выемка ок. 2 мм глубиной, в самом широком месте лп. 4—4.5 мм шир.; нити тыч. крылатые без зубцов; цвн. при пл. 9—15 мм дл.; стручочки 6.5—9.5 мм дл., 5—8 мм шир.; стлб. 1.75—3 мм дл.; с. ок. 4 мм дл., ок. 3 мм шир., с широким крылом. IV—V.

На каменистых склонах сопок. — **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Дж.-Тарб. Эндем. Описан с Алтая. Тип в Берлине.

Род 637. **БУРАЧЕК**[1] — **ALYSSUM**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 650; Gen. (1754) 722; J. Baumgartner Die ausdauernden Arten Eualyssum (1907—1909); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 552; Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 538.

Чшл. прямые или отогнутые, при основании не мешковидные. Лп. желтые или бледнопалевые, цельнокрайние или выемчатые, постепенно суженные в ноготок. Тыч. свободные, с зубцом или крылом, реже без зубца или крыла. По обе стороны коротких тыч. по одной полушаровидной, треугольной или (редко) нитевидно удлиненной медовой железке. Медианных железок нет вовсе. Зв. сидячая, стлб. удлиненный, остающийся. Рлц. головчатое, выемчатое. Пл. — двустворчатый, сжатый со спинки, овальный, эллипсоидальный или круглый стручочек. Створки его б. м. выпуклые или плоские, слабо сетчато-жилковатые. Перегородка тонкая, клетки ее с многочисленными тонкими, параллельными стенками деления, срединной жилки нет. В каждом гнезде по 1—2 с.; с. плоские, иногда крылатые; семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски звездчатые, иногда с примесью простых, прижатые или оттопыренные. Одно-, дву- или многолетние травы или полукустарники с цельными л.

Из 100 видов этого по преимуществу средиземноморского рода в СССР представлены 29 видов. Кроме того 4 вида приводятся на случай нахождения в Союзе.

A. Wierzbickii Heuff., *A. edentulum* W. et K. и *A. pannonicum* Jacq. указаны для Украины по ошибке. Также должны быть оставлены без внимания *A. alpinum* Pall. и *A. minutiflorum* Boiss. Оба указаны были для Крыма. Также и *A. atlanticum* Desf. („in Rossia").

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Слово неясного происхождения, м. б. от греч. а (отрицание) и λυσσα — бешенство (средство против бешенства).

1. Многолетники с деревянистыми кр. и несколькими при основании деревянистыми ст. . . . . 2.
+ Однолетники со слабо развитыми кр., ст. не деревянистые . . . 20.

2. Стручочек б. м. плоский с односемянными или двусемянными гнездами, сцв. ветвистое, щитковидное . . . . . 3.
+ Стручочек двояковыпуклый с двусемянными гнездами. Сцв. — простая кисть . . . . . 11.

3. Стручочки голые . . . . . 4.
+ Стручочки покрыты звездчатыми волосками . . . . . 9. **Б. скальный — A. saxatile** L.

4. Стручочки 6—11 мм дл.; гнезда б. ч. с 1 с. . . . . 8. **Б. щитницевидный — A. peltarioides** Boiss.
+ Стручочки 4.5 мм дл.; гнезда обычно с 2 с. . . . . 5.

5. Верхние л. приближены к густым и коротким сцв. и играют роль прицв. . . . 1. **Б. прицветничный — A. bracteatum** Boiss. et Buhse.
+ Сцв. без прицв. и не слишком короткие . . . . . 6.

6. Ст. 20—50 см выш. С. широко-крылатые . . . . . 6. **Б. стенной — A. murale** W. et K.
+ Ст. 5—35 см выш. С. бескрылые или с очень узким краем . . . 7.

7. Стручочки почти шаровидные, не плоские . . . . . 7. **Б. Федченко — A. Fedtschenkoanum** N. Busch.
+ Стручочки плоские . . . . . 8.

8. Л. серебристо-войлочные, лопатчато обратно-овальные, очень тупые . . . . . 9.
+ Л. сужены к обоим концам . . . . . 10.

9. Стручочки на верхушке тупо обрубленные, гнезда односемянные. (Крым, Новороссийск, с.-з. Кубань) . . . . . 4. **Б. туполистный — A. obtusifolium** Stev.
+ Стручочки на верхушке не обрубленные, гнезда 2-семянные. (Сибирь) . . . . . 5. **Б. двусемянный — A. biovulatum** N. Busch.

10. Л. продолговато-обратно-овальные, верхние часто ланцетно-линейные, б. м. серые от звездчатых волосков. Стручочки б. м. широко-эллиптические . . . 2. **Б. искривленный — A. tortuosum** W. et K.
+ Все л. ланцетно-линейные, серебристо-войлочные. Стручочки почти округлые . . . . . * 3. **Б. артвинский — A. artvinense** N. Busch.

11. Чашечка при пл. долго остается. Лп. 7 мм дл. . . . . 13. **Б. чашечкоплодный — A. calycocarpum** Rupr.
+ Чашечка рано опадает . . . . . 12.

12. Стручочки почти округлые или округло-овальные. Длинные тыч. с 1—2 зубцами . . . . . 13.
+ Стручочки овальные. Кисть при пл. б. ч. укороченная. Длинные тыч. без зубцов . . . . . 14.

13. Р. 7—20 см выш. На цвн. и чшл. нет отстоящих длинных простых волосков. На всем р. мелкие, прижатые звездчатые волоски . . . . . 10. **Б. Гмелиина — A. Gmelini** Jord. et Fourr.
+ Р. 20—50 см выш. На цвн. и чшл. длинные отстоящие простые волоски. Лучи звездчатых волосков на остальных частях р. длиннее, чем у *A. Gmelini*. Кисть при пл. длинная (до 30 см) . . . . . 11. **Б. пушистый — A. trichostachyum** Rupr.

14. Цвн. и чшч. шершавые от простых отстоящих волосков . . . . 15.
+ Цвн. и чшч. покрыты звездчатыми волосками, иногда лучи волосков длинные . . . . . 16.

15. Кисть укороченная, зонтиковидная. Стлб. 2 мм дл. . . . . 14. **Б. андийский — A. andinum** Rupr.
+ Кисть длиннее, до 5.5 см. Стлб. 2.75—3 мм дл. . . . . 15. **Б. шемахинский — A. schemachense** N. Busch.

16. Седое от густых длиннолучевых звездчатых волосков. Стручочки обратно-овальные, на верхушке выемчатые. Стлб. 1.5—3.6 мм дл. . . . . 16. **Б. ленский — A. lenense** Adams.
+ Стручочки не выемчатые, овальные или широко-овальные . . . 17.

17. Кисть при пл. укороченная, опушение стручочков густое. Дагестан . . . . . 17. **Б. дагестанский — A. daghestanicum** Rupr.
+ Кисть при пл. не укороченная, опушение стручочков густое . . . 18.

18. Л. обратно-овально-линейные. Стручочки 4—6 мм дл., округло-овальные . . . . . 18. **Б. Мюллера — A. Muelleri** Boiss.
+ Л. узкие, линейные . . . . . 19.

19. Стручочки 2—3 мм дл., округло-овальные. Стлб. 4—5 мм дл. Ст. рыхло ветвистые, негусто облиственные . . . . . * 19. **Б. армянский — A. armenum** Boiss.
+ Стручочки 3—4 мм дл., овальные. Стлб. короче. Ст. густо облиственные. Растет дерновинами . * 21. **Б. персидский — A. persicum** Boiss.

20. Чшч. при пл. остается . . . . . 21.
+ Чшч. рано опадает . . . . . 22.

21. Стручочки голые . . . . 22. **Б. маленький — A. minutum** Schlecht.
+ Стручочки покрыты мелкими звездчатыми волосками. . . . . 33. **Б. чашечный — A. calycinum** L.

22. Стручочки голые . . . . 23. **Б. пустынный — A. desertorum** Stapf.
+ Стручочки б. м. покрыты звездчатыми, а иногда и простыми волосками . . . . . 23.

23. Кисть даже и при пл. очень укорочена. Стручочки скучены почти зонтиком . . . . . 24.
+ Кисть при пл. б. м. длинная . . . . . 25.

24. Верхние л. не обвертывают цв. и не превосходят его, они линейные или линейно-продолговатые. С. с очень узким крылом (Крым). . . . . 24. **Б. зонтичный — A. umbellatum** Desv.
+ Верхние л. обвертывают цв. и превышают его, они продолговато-лопатчатые. С. бескрылое. . . . . 25. **Б. обвернутый — A. marginatum** Steud. in Boiss.

25. Стручочки на вверх стоящих цвн. расположены черепичато и образуют очень густую кисть . . . . . 26.
+ Стручочки не расположены черепичато и кисть не густая . . . 27.

26. Опушение ст., л. и стручочков густое. Волоски о 6—8 лучах. (Талыш) . . . . . 26. **Б. Шовица — A. Szovitsianum** Fisch. et Mey.
+ Опушение ст., л. и стручочков значительно реже. Волоски о 4—6 лучах. (Армения и Карабах) . . 27. **Б. прямой — A. strictum** Willd.

27. Стлб. ок. 3—4 мм дл. . . . . 28.
+ Стлб. 0.75—1.8 мм дл . . . . . 29.

28. Р. 6—24 см выш. Кисть при пл. не длинная. Стручочки овальные, 5.5—7 мм дл., 4.5—5 мм шир. . . . . * 20. **Б. длинностолбиковый — A. macrostylum** Boiss. et Huet.
+ Р. 20—60 см выш. Кисть при пл. длинная, до 20 см дл. Стручочки округло-овальные, 2.5—4.5 мм дл. и почти столько же шириной . . . . . 12. **Б. носатый — A. rostratum** Stev.

29. Стручочки эллиптические или овальные. Нити тыч. без крыловидных придатков . . . . 32. **Б. пушистоплодный — A. dasycarpum** Steph.
+ Стручочки округлые. Нити тыч. с крыловидными придатками . . 30.

30. Стручочки покрыты только ветвистыми (звездчатыми) волосками . 31.
+ На стручочках кроме звездчатых волосков много простых (щетинок), сидящих на бугорочках . . . 28. **Б. шершавый — A. hirsutum** M. B.

31. Цв. пирамидальное, ветви начинаются от основания ст. Маленькое растеньице . . . . . 31. **Б. Буша — A. Buschianum** Grossh.
+ Цв. не пирамидальное. Р. другого вида . . . . . 32.

32. Лп. ок. 3 мм дл. Нити длинных тыч. узко-крылатые, с 1 зубцом. Лучи волосков на стручочках короткие . . . . . 29. **Б. полевой — A. campestre** L.

+ Лп. ок. 2 мм дл. Нити длинных тыч. с 1 зубцом или без зубцов. Лучи волосков на стручочках длинные . . . . . 30. **Б. мелкоцветковый — A. parviflorum** M. B.

Секция 1. **Odontarrhena** (C. A. M.) Koch Synops. (1836) 59; *Odontarrhena* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 58 (pro gen.). — Нити тыч. с зубцами или придатками. Медовые железки полушаровидные или пирамидальные. Пл. плоский или выпуклый, гнезда б. ч. односемянные, редко двусемянные. — Многолетники.

1. **A. bracteatum** Boiss. et Buhse Aufz. (1860) 17; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 558. — **Б. прицветничный.**

2. Серое от чешуек; ст. 9—23 см выш., волнистые (изгибистые), щитковидно-метельчатые; л. обратно-овально-округлые, очень тупые, самые верхние облекают при основании короткие, щитковидные, густые кисти. Чшл. 1.8—2 мм дл.; лп. 2—2.5 мм дл., бледножелтые, клиновидные, слегка выемчатые; нити тыч. все при основании с почти свободными придатками; стручочки обратно-овально-округлые, ок. 3 мм дл., ок. 2.5 мм шир., густо чешуйчатые; стлб. 1.5—1.6 мм дл.; с. бескрылые, рыжие, ок. 1.5 мм дл., ок. 1 мм шир. Цв. V—VI, пл. VI—VII.

Кавказ: Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Нахичевани, с подножья г. Илангли-даг. Тип в Ленинграде и Женеве.

2. **A. tortuosum** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 94; DC. Syst. II (1821) 306; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 558. — *A. alpestre* Шмальг. Фл. I (1895) 86; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 384 (non L.). — *A. serpyllifolium* var. *longistylum* Somm. et Lev. Enum. (1900) 43. — *Odontarrhena alpestris* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 142. — *O. obovata* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 61; Ldb. Fl. Ross. I, 142. — *O. microphylla* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 63, p. p. — **Ic.:** W. et K. l. c. tab. 91; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XX, f. 4276; Hegi Ill. Fl. f. 873. — **Б. извилистый.**

2. Ст. при основании деревянистые, восходящие или прямые, извилистые, 8—30 см выш.; л. обратно-овально-продолговатые или обратно-овальные, мелкие (var. *microphyllum* (C. A. M.) N. Busch), округло-овальные (var. *obovatum* (C. A. M.) N. Busch) или продолговатые, верхние часто обратно-ланцетные, к основанию всегда суженные, седые от звездчатого опушения. Сцв. ветвистое, щитковидно-метельчатое; чшл. ок. 2 мм дл., лп. 2.5—3 мм, редко до 4 мм дл. (var. *grandiflorum* Rupr.), обратно-овальные, золотисто-желтые; нити длинных тыч. до средины или немного ниже с односторонним крылом; крыло приросшее, на верхушке свободное;

короткие тыч. с придатком, свободным от основания; кисти при пл. довольно длинные, густые; стручочки плоские, эллиптические или обратно-овально-эллиптические, б. м. седоватые от звездчатого опушения, 2.5—4.5 мм дл., 1.9—2.5 мм шир., иногда 5—6 мм дл., 2.5—3 мм шир. (var. *schirvanicum* Rupr.), стлб. 0.8—2 мм дл. (var. *longistylum* (S. et L.) N. Busch); с. бескрылые, рыже-коричневые, 1.25—1.5 мм дл., 0.6—1.25 мм шир. IV—VI.

Сухие склоны (особенно известняков), сухие холмы, каменистые и песчаные места, до 2300 м. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Галиция, Венгрия, Румыния), Балк.-Малоаз., вост. Средиз., Арм.-Курд. Описан из Венгрии. Тип в Вене и Буда-Пеште.

Прим. Этот вид не нужно смешивать с *A. alpestre* L., свойственным Альпам Швейцарии и Дофинэ и изображенным у Reichenbach'a Icon. Fl. Germ. tab. XX, f. 4275. У *A. alpestre* L. ст. травянистые, л. почти округлые или лопатчатые. *A. alpestre* приводился многими авторами СССР по ошибке. Вид *A. tortuosum* W. et K. очень полиморфен. При желании можно различить много форм и разновидностей. *Odontarrhena Marschalliana* C. A. M. Verz. (1831) 182, вероятно, синоним того же *A. tortuosum* W. et K.

*3. **A. artvinense** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 566. — **Б. артвинский.**

♃. Полукустарник, серый от прижатых звездчатых волосков; ст. 6—10 см выш., восходящие, довольно густо облиственные; л. продолговато-линейные, островатые. Сцв. немного ветвистое или почти простое; чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. цвета яичного желтка, выемчатые, 3.5—4.5 мм дл.; нити длинных тыч. почти до средины с односторонним крылом, крыло приросшее, только на верхушке свободное; нити коротких тыч. с придатком, свободным от основания; кисть при пл. густая, довольно длинная; стручочки почти округлые, 3 мм дл., 2.5 мм шир., стлб. 1.75—2.25 мм дл. V—VI цв., VII пл.

На скалах и каменистых местах. Свойственен Артвинскому рн. Турции, но может найтись и в Зап. Закавк. Описан из Артвина, Шуртума, ущелья р. Берта-су. Тип в Ленинграде.

4. **A. obtusifolium** Stev. in DC. Syst. II (1821) 305 (partim); N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 567. — **Б. туполистный.**

♃. Полукустарник; серебристо-серое от прижатого звездчатого чешуйчатого опушения; ст. восходящие, 10—36 см выш.; л. широко-лопатчато-обратно-овальные, нижние часто почти округлые. Сцв. щитковидное, многоветвистое; чшл. ок. 2 мм дл.; лп. 2.5—3, реже до 4 мм дл., обратно-овальные, золотистые; нити длинных тыч. до средины или немного ниже с боковым крылом; крыло приросшее, на верхушке свободное, нити

коротких тыч. снабжены придатком, свободным от основания; стручочки 4—5 мм дл., 3—3.5 мм шир., округло-обратно-овальные, на верхушке почти обрубленные; стлб. 0.8—1.8 мм дл.; с. бескрылые, рыжие, 1.75—2 мм дл., 1—1.25 мм шир. Цв. IV—V, пл. V—VI.

На сухих склонах, известковых скалах, на песчаных местах и в степях. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк. (Новороссийск, Геленджик). Эндем. Описан из южного Крыма. Тип в Ленинграде и Гельсингфорсе.

Прим. Вид крымско-новороссийского географического типа.

5. **A. biovulatum** N. Busch nom. nov. — *A. sibiricum* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 550; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1364 (non Willd.). — *A. alpestre* et *A. tortuosum* (part.) auct. mult. rossicorum. — *A. alpestre* Ком. Фл. Манчж. II (1903) 384 (non L.). — *Odontarrhena microphylla* C.A.M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 63, part. — **Ic.:** N. Busch, Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 551 et tab. geogr. 555. — **Б. двусемяиный.**

2. Ст. восходящие из простертого основания, на верхушке ветвистые; л. обратно-овальные или лопатчатые, тупые, вместе со ст. и стручочками опушены мелкими звездчатыми волосками и потому серебристые. Сцв. щитковидно-ветвистые; цвн. 6—14 мм дл.; чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. желтые, цельнокрайние, 3.5—5.5 мм дл.; стручочки округлые или эллиптические, 3—4 мм в диам. или 4—5.5 мм дл. и 3—4 мм шир., иногда 6—6.5 мм дл., 4.75—5 мм шир. (var. *macrocarpum* N. Busch), гнезда их двусемянные; с. округло-эллиптические, не окаймленные или почти не окаймленные, красновато-бурые, 1.5—2 мм дл., 1.1—1.5 мм шир.; стлб. 0.75—2 мм дл. V—VI.

На сухих склонах и холмах, часто каменистых, иногда на песчаных местах степных равнин. — **Арктика:** Аркт. Сиб.; **Зап. Сибирь:** Обск.; Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лен.-Кол., Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот., Зее-Бур.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Сев. Монг. Описан из Сибири. Тип в Ленинграде.

Прим. Есть две низкорослых разновидности: одна отличается от типической формы мелкостью всех частей, начиная от листьев и кончая стручочком, который только 2—3 мм дл. и 1.5—2 мм шир. (var. *microphyllum* (C. A. M.) N. Busch); другая развилась в связи с условиями Арктики: у нее только вегетативные органы редуцированы (var. *arcticum* N. Busch).

Вид из обширного цикла *A. alpestre* s. l.

6. **A. murale** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 5, tab. 6; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 568. — *A. argenteum* Шмальг. Фл. I (1895) 86. — *Odontarrhena argentea* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 141, 753. — **Exs.:** Kerner Fl. exs. Austro-Hung. 3273. — **Б. стенной.**

2. Седое от звездчатого прижатого опушения, при основании деревянистое, многостебельное; ст. 20—60 см выш., восходящие, на верхушке щитковидно-пирамидальные, л. обратно-овально-продолговатые или ланцетные, снизу гуще чешуйчато-серые. Чшл. 2—2.25 мм дл.; лп. золотистожелтые, обратно овальные, 3—4 мм дл.; нити длинных тыч. с односторонним крылом, наверху свободным и двузубчатым, малые тыч. со свободным придатком; стручочки округлые или овально-округлые, плоские, чешуйчатые, 3—5 мм дл., 3—4 мм шир., иногда широко обратно-овальные (var. *Reichenbachianum* Rupr.); стлб. 0.9—1.75 мм дл.; с. широко-крылатые, вместе с крылом 2.5—3 мм дл., 2—2.5 мм шир. III—VII.

На сухих склонах и холмах, до 2600 м. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Средиз. (средн. и вост.), Арм.-Курд., Иран. Описан из Трансильвании. Тип в Вене.

7. **A. Fedtschenkoanum** N. Busch in Not. syst. Herb. H. B. Petropol. IV, 19—20 (1923) 145, cum icone; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1366.— **Б. Федченко.**

2. При основании деревянистое, кр. ветвистый, длинный, все р. серебристое от густого звездчатого опушения, от основания дает много побегов, прямых или восходящих; цветоносные побеги тонкие, ок. 20—25 см выш., при пл. ок. 30—35 см выш.; л. округло-лопатчатые, расположены густо, почти черепичато. Сцв. ветвистое, щитковидно-метельчатое; чшл. покрыты звездчатыми волосками, ок. 2.75 мм дл., ок. 1.25 мм шир.; лп. палевые, ок. 3.75 мм дл., ок. 1—1.25 мм шир.; нити длинных тыч. с большим крылом, приросшим до середины, нити малых тыч. с придатком, приросшим не больше, чем на $^1/_3$ своей длины; медовые железки маленькие, полулунные, по обе стороны коротких тыч.; кисти при пл. довольно длинные, цвн. 3—4 мм дл., стручочки почти шаровидные, серебристые от звездчатого опушения, ок. 2 мм в диаметре; клетки эпидермиса перегородки неправильно расположенные, стенки их прямые; стлб. 1.5—2 мм дл.; с. бескрылые, рыже-коричневые, ок. 1.5 мм дл., ок. 1 мм шир. VI.

На песках по берегам рек. — **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх. Эндем. Описан из Зайсанского округа. Тип в Ленинграде.

8. **A. peltarioides** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Ser. II, 17 (1842) 158; Fl. Or. I (1867) 272; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 572. — **Б. щитницевидный.**

2. В нижней части деревянистое р., ст. восходящие, 23—40 см выш.; л. продолговато-лопатчатые, бесплодных ветвей чешуйчато-седые, цветоносных немного более длинные, зеленоватые. Сцв. щитковидные, верхушеч-

ные, укороченные; чшл. ок. 2.5 мм дл.; лп. обратно-овальные, ок. 3.5 мм дл., золотисто-желтые; нити длинных тыч. до $^1/_4$ длины срослись с крылом в полтора раза более коротким, чем нить; короткие тыч. снабжены свободным ланцетным придатком; щитки и при пл. укорочены; стручочки голые, плоские, перепончатые, обратно-овальные, 6—11 мм дл., 5—8.5 мм шир.; стлб. 1—1.5 мм дл.; гнезда иногда с двумя смпч.; с. узко-перепончато-крылатые, 2.5—2.8 мм дл., 1.9—2.1 мм шир., темнокоричневые. Цв. V—VI, пл. VI—VII.

2200—2600 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Секция 2. **Aurinia** (Desv.) Koch Synops. (1837) 58; Desv. Journ. bot. III (1814) 162 (pro gen.). — Нити тыч. при основании с тупым зубцом. Медовые железки полушаровидные или пирамидальные. Стручочек плосковыпуклый или плоский, гнезда 2—6-семянные. — Многолетники.

9. **A. saxatile** L. Sp. pl. (1753) 650; Шмальг. Фл. I (1895) 86. — *Aurinia saxatilis* Desv. Journ. Bot. III (1813) 162; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 136. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. n° 4280; Hegi Ill. Fl. 452, n° 1356. — **Exs.:** HFR n° 1456. — **Б. скальный.**

♃. Ст. при основании деревянистый, с пригибающимися к почве ветвями, несущими розетки л. и цветочные побеги; последние 15—30 см дл.; л. серо-войлочные, продолговато-ланцетные, туповатые, суженные при основании в чрш., цельнокрайние или отдаленно-зубчатые; стеблевых л. мало. Кисти укороченные, собранные щитком; лп. выемчатые, 4 мм дл.; нити всех тыч. снабжены при основании с внутренней стороны тупым зубцом, медовые железки полушаровидные; стручочки голые, эллиптические или обратно-овальные, 4.5 мм дл.; стлб. в 4 раза короче стручочка; с. с перепончатой каймой, обыкновенно по два в каждом гнезде. IV—V.

На скалах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Секция 3. **Ealyssum** Griseb. Spicil. fl. rumel. I (1843) 274. — Нити тыч. б. ч. с зубцами или придатками. Медовые железки полушаровидные или пирамидальные. Стручочек выпуклый, гнезда 2-семянные. — Однолетники, многолетники или полукустарники.

10. **A. Gmelini** Jord. et Fourr. Brev. pl. nov. fasc. II (1866) 8. — *A. arenarium* Gmel. Fl. Bad. 3 (1808) 36; Городецк. Зап. Новор. Унив. 95 (1903) 446 (non Lois.). — *A. montanum* subsp. *Gmelini* Thell. in Hegi Ill. Fl. Mitt. Eur. 451, n° 1354. — *A. montanum* Ldb. Fl. Ross. I, 138 (part.); Шмальг. Фл. I, 87, non L. — **Exs.:** Клеоп. H. F. Ucr. n° 64. — **Б. Гмелина.**

♃. Ст. выш. 5—25 см, у основания разветвленный, с лежачими и восходящими ветвями, серый от мелкого звездчатого опушения; л. про-

долговато обратно-яйцевидные, или обратно-ланцетные. Кисти простые, при пл. удлиняются до 10 см; чшл. ок. 3 мм дл.; лп. ок. 6 мм дл.; длинные тыч. с длинным однобоким крылом в верхней части, 1—2-зубчатые; короткие с коротким придатком при основании; цвн. при пл. почти горизонтальные; стручочки округлые или овальные, 3—4 мм дл., на верхушке выемчатые, покрыты звездчатыми чешуйками; стлб. ок. 3 мм дл. IV—VI.

На песках и песчаниках изредка.—**Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Причерн., Крым. **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Германия, Австрия, Чехословакия, Венгрия, Болгария, Польша). Описан из Бадена в Германии.

11. **A. trichostachyum** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 101, 290.—*A. repens* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 573 (non Baumg.).—*A. montanum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 138 (part.).—*A. montanum* subsp. *repens* Шмальг. Фл. I (1895) 87.—**Б. пушистый.**

♃. Б. м. опушенное звездчатыми волосками, при основании деревянистое р.; ст. прямые или восходящие, 20—50 см выш., иногда только 7—13 см выш. и кисть головчатая (var. *oschtenicum* N. Busch); л. обратно-овально-продолговатые, обратно-овально-ланцетные или стеблевые ланцетные. Цвн. и чшл. опушены длинными отстоящими простыми волосками, чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. выемчатые, золотисто-желтые или белые (var. *albiflorum* N. Busch), 4.5—6 мм дл., 3—3.5 мм шир., обратно-овальные, ноготковые; нити длинных тыч. выше средины с зубцом, коротких—с придатком, приросшим при основании. Кисти при пл. удлиненные, ок. 15—30 см дл.; стручочки прижато-чешуйчатые, округлые или округло-эллиптические, тупые или слегка выемчатые, 3—6 мм дл., 2.5—4.5 мм шир., стлб. 1.5—3 мм дл.; с. узко-крылатые, рыже-коричневые, ок. 2.5 мм дл., ок. 1.5 мм шир. V—VI.

На степях, сухих холмах и склонах, от 0 до 2300 м.—**Европ. ч.:** Крым (горы); **Кавказ:** Предкавк., Зап. и Южн. Закавк., Тал. Эндем. Описан из Предкавказья (Хасаут, Кисловодск). Тип в Ленинграде.

12. **A. rostratum** Stev. in Mém. Acad. Pétersb. III (1809—1810) 295, tab. 15, f. 1; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 578.—*A. montanum* subsp. *rostratum* Шмальг. Фл. I (1895) 88.—**Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. II, f. 4272.—**Б. носатый.**

☉ и ☉. Седое от прижатого звездчатого опушения, простых волосков нет; ст. простые или скудно ветвистые, 20—60 см выш., ветви восходящие; л. нижние обратно-овально-ланцетные, средние и верхние продолговато-ланцетные. Кисти при цв. густые, при пл. сильно удлиненные, до 20 см дл.; чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. цвета яичного желтка, обратно-овальные, выемча-

тые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. крылатые, выше средины двузубчатые, нити коротких тыч. снабжены двузубчатым придатком; стручочки на косо вверх стоящих цвн., рассеянно чешуйчатые, округло-овальные или округло-эллиптические, 2.5—5.5 мм дл., 2—5 мм шир., стлб. 2—3 мм дл.; с. крылатые по краю, 2 мм дл., 1.5 мм шир. IV—VI.

На сухих склонах и сухих известняковых холмах. — **Европ. ч.** Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Волж.-Дон., Крым. **Общ. распр.:** Трансильв., Румыния, Балк.-Малоаз. Описан из Южного Крыма. Тип в Гельсингфорсе.

13. **A. calycocarpum** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 103, 291; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 579. — **Б. чашечкоплодный.**

2. Серебристо-серое от прижатого звездчатого опушения, простых волосков нет; ст. прямые, простые или ветвистые, тонкие, восходящие, 15—35 см выш., ветви тонкие; л. все обратно-овально-ланцетные или обратно-овально-лопатчатые. Цв. крупные; чшл. ок. 4 мм дл., долго остающиеся при пл.; лп. цвета яичного желтка, до 7 мм дл.; нити длинных тыч. ниже верхушки с двумя острыми зубчиками; нити коротких тыч. при основании снабжены ушком, равным половине нити; цвн. отстоящие или косо вверх стоящие, слабо опушенные; стручочки крупные, 5—6.5 мм дл., 4.5—6 мм шир., округлые, выемчатые или округло-овальные, на верхушке островатые; стлб. 2—3.5 мм дл.; с. узко-крылатые, рыже-коричневые, 3—3.5 мм дл., ок. 3 мм шир. IV, пл. V—VI.

На сухих известняковых склонах. — **Европ. ч.:** Крым. Эндем. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

14. **A. andinum** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 103; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 580. — *A. Ruprechti* Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 51. — **Б. андийский.**

2. Дерновинное р.; ст. низкорослые, 3.5—15 см выш., простые, восходящие, густо облиственные; л. шершавые от звездчатого опушения и от простых волосков, линейно-лопатчатые. Кисти густые, щитковидные; цвн. тонкие, вместе с чшч. шершавые от простых волосков; чшл. около 3.5 мм дл.; лп. 7—7.5 мм дл., 3—3.5 мм шир., обратно-сердцевидно-овальные, выемчатые, суженные в нитевидный ноготок; нити длинных тыч. без зубцов, короткие тыч. ниже средины с однобоким зубцом; стручочки седоватые от звездчатого опушения, овальные, 5—5.5 мм дл., 3.25—3.5 мм шир.; стлб. 2 мм дл. V—VI.

На известняковых склонах. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из Салатау, с вершины г. Хырки 2000 м и с Форельного озера (Эзен-ам) 2600 м. Тип в Ленинграде.

15. **A. schemachense** N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 581. — **Б. шемахинский.**

2. Дерновинное; ст. 6—10 см выш.; простые, восходящие; л. серебристо-серые от звездчатых многолучевых прижатых волосков, узко-лопатчато-продолговатые, на верхушке островатые. Цв. собраны в кисти при пл. 2—5.5 см дл., цвн. шершавые от простых волосков; стручочки серые от мелких звездчатых волосков, широко-овальные, ок. 5 см дл., ок. 4 мм шир.; стлб. 2.75—3 мм дл.; с. коричневые, широко обратно-овальные, 2—2.5 мм дл., 1.3—1.8 мм шир. VII пл.

На каменистых местах. — **Кавказ:** Вост. Закавк. Эндем. Описан из Шемахинского рн., гора Дибрар, 1300 м. Тип в Ленинграде.

Прим. Восточно-закавказский аналог дагестанского вида *A. andinum* Rupr.

16. **A. lenense** Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. 5 (1817) 110; Шмальг. Фл. I (1895) 87; Ком. Фл. Манчж. II (1903) 385; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 542; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1363. — *A. Fischerianum* DC. Syst. (1821) 311; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 138. — **Ic.:** N. Busch l. c. 542 et tab. geogr. 546. — **Б. ленский,** б. седой; тунгусское назв. „хопкоко".

2. Седое от густых длинно-лучевых звездчатых волосков, иногда яркобелое; на верхних л. и цвн. иногда попадаются волоски, у которых один из лучей гораздо длиннее других и даже встречаются простые волоски среди звездчатых; ст. при основании деревянистые, простертые, сильно ветвистые, выпускают дерновину простых восходящих травянистых ст., выш. 8—32 см, густо покрытых л. и заканчивающихся цветочной кистью; л. продолговато-линейные, узко-ланцетные или линейно-клиновидные, заостренные, суженные к основанию, иногда расположенные почти черепичато, дл. 5—17 мм, шир. 1—2.75 мм, иногда шире обыкновенного: шир. 3—4 мм. Кисть густая, короткая, при пл. 1.5—14 см дл.; цвн. при пл. 5.5—9 мм дл.; чшл. 3—3.8 мм дл.; лп. желтые, 6—7 мм дл., широко-обратно-овальные, на верхушке иногда слегка выемчатые, внизу несколько перетянутые, а затем суженные в ноготок; нити длинных тыч. расширены, нити коротких с зубчиком при основании; стручочки обратно-овальные или продолговато-овальные, 4—7 мм дл., 3—5 мм шир., иногда округлые 3—3.5 мм в диаметре (var. *microcarpum* N. Busch), на верхушке выемчатые, голые (var. *leiocarpum* C. A. M.) или б. м. густо покрыты очень мелкими звездчатыми волосками (var. *dasycarpum* C. A. M.), гнезда двуреже односемянные; створки по краям плоские, посредине сильно выпуклые; стлб. 1.5—3 мм дл.; реже 3—3.6 мм дл. (f. *longistylum* Rgl.); с. красно-бурые, 1.5—2 мм дл., 1—1.75 мм шир. IV—VI.

Гл. обр. в степных местностях на песчаных местах, на каменистой степи, по сухим южным скалистым, часто известняковым склонам и речным скалистым обнажениям. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам., Заволж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис. до 70° с. ш., Анг.-Саян., Лен.-Кол., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот. **Общ. распр.:** Сев. Монг., Манчжурия. Описан с р. Лены. Тип в Ленинграде.

Прим. *A. lenense* — самый восточный представитель группы *A. montanum* s. l., представленной многими видами в Средиземноморской области, Средней Европе и Передней Азии. Группа эта чрезвычайно полиморфна; все виды ее очень сильно варируют.

17. **A. daghestanicum** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 104; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 581. — **Б. дагестанский.**

2. Дерновинное; серое от чешуек; ст. 4—23 см выш., простые, густо облиственные; л. узко-линейно-лопатчатые. Кисти малоцветковые, почти зонтиковидные, даже при пл. не удлиненные, цвн. и чш. серые от звездчатых волосков, простых волосков нет; чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. палевые, 5—5.5 мм дл., обратно-овальные, суженные в нитевидный ноготок; нити длинных тыч. без зубцов, кверху постепенно расширенные, нити коротких тыч. снабжены коротким линейным придатком; стручочки овальные, 4—5 мм дл., 3.5—4.5 мм шир., покрыты звездчатыми волосками; стлб. 2.25—2.75 мм дл.; с. 0.9—1.75 мм дл., 0.75—1.5 мм шир. Цв. V—VI, пл. VI—VII.

На сухих скалах и склонах, 850—2000 м. — **Кавказ:** Даг. Эндем. Описан из окр. с. Кутуши, 1200—1400 м. Тип в Ленинграде.

Прим. От *A. andinum* Rupr. и *A. schemachense* N. Busch отличается отсутствием простых волосков. От *A. andinum*, кроме того, более мелкими цв., а от *A. schemachense* отделен географически.

18. **A. Muelleri** Boiss. et Buhse in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc. XII (1860) 16; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 582. — **Б. Мюллера.**

2. Полукустарник, серый от чешуйчатых волосков; ст. 10—17 см выш., восходящие; л. обратно-овально-линейные. Чшл. ок. 3.5 мм дл.; лп. обратно-овальные, 5—7 мм дл., палевые, ноготковые; нити тыч. все от основания до верхушки постепенно суженные; кисть при пл. короткая, но не зонтиковидная; цвн. косо вверх стоящие, звездчато-серые; стручочки покрыты чешуйками, овальные, 4.5—5.5 мм дл., 3.25—4.5 мм шир., стлб. 2.5—4 мм дл.; с. коричневые, бескрылые, 1.8—2.5 мм дл., 1.5 мм шир. Цв. IV—V, пл. VI.

Кавказ: Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Еревана (Кизыл-даг) и Гамарлу. Котип в Ленинграде.

*19. **A. armenum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 278; Гроссг. Фл. Кавк. II, (1930) 211. — **Б. армянский.**

2. Седое от б. м. прижатого, довольно длинно-лучевого звездчатого опушения, при основании деревянистое; ст. от основания довольно рыхло ветвистые, бесплодные побеги густо, а плодущие не густо облиственные, приподнимающиеся, 5—15 см дл.; л. плодущих побегов обратно-ланцетно-

линейные, островатые, л. бесплодных побегов узко-линейные; цвн. и чшч. покрыты чешуйчато-звездчатыми волосками. Сцв. простая кисть; лп. цвета яичного желтка, выемчатые, нити коротких тыч. немного выше основания снабжены очень коротким зубцом, нити длинных тыч. без зубцов; стручочки округло-овальные, ок. 2—3 мм дл., пушистые, гнезда двусемянные, створки выпуклые, ок. 2—3 мм дл.; стлб. 4—5 мм дл.

На сухих склонах. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Сурмал. окр.). Описан из Баязета и Гемишханэ. Тип в Женеве.

*20. **A. macrostylum** Boiss. et Huet in Boiss. Fl. Or. I (1867) 279; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 582. — **Б. длинностолбчатый.**

⊙. Жестко серо-опушенное ветвистыми оттопыренными волосками; 6—24 см выш.; ветви простертые или восходящие; л. обратно-овальные или продолговатые. Чшл. 2.75—3.5 мм дл.; лп. продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, палевые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. с крылом, снабженным 1—2 зубчиками, нити коротких тыч. снабжены двунадрезным придатком; цвн. при пл. оттопыренные или отогнутые; стручочки крупные, 5.5—7 мм дл., 4.5—5 мм шир., мелко щетинистые, овальные; стлб. 3—4 мм дл.; с. бескрылые. V.

Скалы. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Артвинский рн.). Описан из Эрзерума. Котип в Ленинграде.

*21. **A. persicum** Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 152; Fl. Or. I (1867) 279. — **Б. персидский.**

2. Серебристое от чешуйчатого опушения, при основании деревянистое; ст. прямые, высокие, 25—30 см выш., слегка ветвистые; л. продолговато-ланцетные, тупые. Чшл. 4—4.5 мм дл.; лп. бледнопалевые, обратно-овальные, цельные; нити тыч. при основании расширены, без зубцов; кисть при пл. удлиненная, рыхлая; цвн. 8—9 мм дл., косо вверх стоящие, чешуйчатые, округлые или почти округлые, 5—7 мм в диам.; стлб. 4.5 мм дл., тонкий; с. широко окаймленные.

Общ. распр.: Иран. Описан из Ирана бл. Испагана. Котип в Ленинграде.

Прим. Приводится на вероятный случай нахождения в СССР. Гроссгейм во Фл. Кавк. II (1930) 211 напрасно приводит *A. persicum* для Артвинского округа Турции на основании неверного определения. Возможно, что *A. persicum* в Артвинском округе растет, но экз. Гроссгейма другое р. — маленькое, образующее плотные дерновины, с очень узко линейными острыми л. и коротким стлб. (Экз. без плодов).

22. **A. minutum** Schlecht. pater ex DC. Syst. II (1821) 316; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 140; Шмальг. Фл. I (1895) 89; N. Busch in Fl. cauc. crit. III,

4 (1910) 583. — *A. Potemkini* Akinf. Раст. Екатериносл. 2 (1889) 20. — **Exs.:** HFR XVII, n° 803. — **Б. маленький.**

⊙. Оттопыренно-пушистое от звездчатых волосков, 5—12 см выш., от основания ветвистое; л. обратно-овальные, или продолговато-эллиптические, или обратно-ланцетные. Чшч. долго остающаяся; пл. бледнопалевые, линейные, выемчатые, 2.3—3 мм дл.; нити длинных тыч. с крылом внезапно суженным, короткие тыч. с продолговатым придатком; кисти при пл. несколько удлиненные; цвн. косо вверх стоячие или почти горизонтальные, длиннее стручочка; стручочки голые, почти округлые, выемчатые, 3—4 мм в диаметре; стлб. 0.5—0.75 мм дл., у основания стлб. есть немного ветвистых волосков; с. с очень узким перепончатым крылом, рыжие, 1.5—1.7 мм дл., 1—1.2 мм шир. III—V.

На каменистых и песчаных местах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Румыния, Балк.-Малоаз. Описан по экз. якобы из Сибири, на самом деле, вероятно, из Крыма. Тип в Берлине.

23. **A. desertorum** Stapf in Denkschr. Akad. Wien. (1886) 33; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 584; Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 540 cum tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1367. — *A. minimum* Willd. Sp. pl. III (1800) 464; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 140; Шмальг. Фл. I, 89, non L. — **Ic.:** C. A. M. in Bull. Acad. Pét. VII, tab. 2; Rchb. Ic. Fl. Germ., tab. 18, f. 4268; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) tab. geogr. 540. — **Exs.:** HFR n° 603. — **Б. пустынный.**

⊙. Сероватое от звездчатого опушения, ветвистое от основания, 4—20 см выш., л. линейно-продолговатые, суженные к основанию. Чшл. красноватые, скоро опадающие, 1.5—2 мм дл.; лп. линейно-продолговатые, выемчатые, реже тупые, бледножелтые, при отцветании белые, 2.5—3 мм дл.; длинные тыч. книзу расширены в крыло, короткие с двумя зубцами; кисть при пл. удлиненная, густая; цвн. косо вверх стоящие, 2—3.5 мм дл.; стручочки голые, круглые, выемчатые на верхушке, выпуклые, с плоским краем, 3—4.5 мм в диаметре, стлб. 0.5—0.75 мм дл.; с. с очень узкой окраиной, рыжие, 1—1.4 мм дл., 0.9—1.25 мм шир. IV—VI.

На степях, сухих холмах и склонах, на солонцеватых местах, на сухих пастбищах, у дорог, по краям посевов, до 1700 м. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Даур.; **Ср. Азия:** Джунг.-Тарб., Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Прибалх. **Общ. распр.:** Ср. Европа, Балк.-Малоаз., Средиз. (вост.), Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Джунг.-Кашг., Монг. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Вид среднеазиатского происхождения. Приоритет принадлежит эпитету *minimum*, но под именем *A. minimum* в гербарии Линнея лежит *Koniga maritima* R. Br. Поэтому Stapf переименовал рассматриваемый вид в *A. desertorum*.

24. **A. umbellatum** Desv. Journ. Bot. III (1814) 173 et 184; DC. Syst. II (1821) 312; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 139; Шмальг. Фл. I, 88; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 588. — *A. brachystachyum* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 434. — **Б. зонтичный.**

⊙. Коротко-шершавое от звездчатых волосков, ветвистое от шейки кр.; ст. 5—10 см выш., ветви почти простые; л. линейные или продолговато-линейные. Кисти короткие, почти зонтиковидные; чшл. до 2 мм дл.; лп. продолговато-линейные, выемчатые, очень бледные, 3 мм дл.; нити длинных тыч. с обрубленным крылом, иногда отходящим в зубчик, нити коротких тыч. при основании снабжены широким лепестковидным, двураздельным придатком; кисти при пл. остаются короткими, зонтиковидными; стручочки шероховатые от звездчатых волосков, овальные, 4—5 мм дл., ок. 3.25 мм шир.; стлб. 1—1.2 мм дл.; с. с очень узкой каймой. Цв. IV—V, пл. V—VI.

На сухих склонах и холмах и на каменистых местах. — **Европ. ч.:** Крым., Ниж.-Дон. (?). **Общ. распр.:** Мал. Аз., Сирия. Описан из южного Крыма. Тип в Париже.

Прим. Восточно-средиземноморский вид; один из видов, свидетельствующих о связи флор Крыма и Малой Азии.

25. **A. marginatum** Steud. in Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 157; Fl. Or. I (1867) 282. — *A. cryptopetalum* Bge. in Arb. Naturf. Riga I (1847) 142. — **Б. обвернутый.**

⊙. Серое, маленькое р., ветвистое от основания; л. продолговато-лопатчатые, тупые, самые верхние обвертывают кисть и превышают ее. Цв. очень мелкие; лп. очень бледные, линейно-клиновидные, иногда короче чшч. (var. *cryptopetalum* (Bge.) N. Busch); нити длинных тыч. с крылом внезапно суженным, иногда отходящим в зубчик, нити коротких тыч. при основании с коротким придатком; кисть при пл. очень короткая, овальная; стручочки почти черепичато расположены, покрыты чешуйчатым опушением, овальные, выемчатые; рлц. почти сидячее; с. бескрылые. III—IV.

На сухих скалах. — **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум. **Общ. распр.:** Синай, Иран., Инд.-Гим. Описан с Синая. Тип в Ленинграде.

26. **A. Szovitsianum** Fisch. et Mey. in Ind. sem. H. Petr. IV (1837) 31; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 139; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 590. — **Б. Шовица.**

⊙. Серое от прижатых волосков, 5—11 см выш., ветвистое от корневой шейки; ветви восходящие, простые; л. продолговато-линейные. Чшл. 1.5 мм дл.; лп. палевые, узко линейно-клиновидные, 2 мм дл.; нити длинных тыч. снабжены внезапно суженным, лишенным зубчиков крылом, нити коротких тыч. с коротким, коротко приросшим придатком; кисти при пл. удлиненные, коротко-цилиндрические, густые; стручочки расположены черепичато, покрыты чешуйками, овальные, не выемчатые, 4.5—5 мм дл., 3—4 мм шир.; стлб. 0.5—0.75 мм дл.; с. узко-окаймленные. Цв. IV—V, пл. V—VI.

На сухих, каменистых и песчаных местах. — **Кавказ:** Тал. **Общ. распр.:** Малоаз., Иран., Сирия. Описан из северного Ирана. Тип в Ленинграде.

27. **A. strictum** Willd. Sp. pl. III (1800) 464; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 590. — **Б. прямой.**

⊙. Седое от оттопыренных 4—6-лучевых волосков, 6—30 см выш.; ст. ветвистый от основания, ветви тонкие, многочисленные, восходящие; л. довольно широко продолговато-линейные, тупые. Лп. продолговато-ланцетные, палевые; нити длинных тыч. с двумя довольно длинными зубцами, нити коротких тыч. при основании снабжены придатком, зубчатым на верхушке; кисти при пл. 3.5—14 см дл., тонкие, цилиндрические; стручочки черепичато расположены, налегая друг на друга, шершавые от оттопыренных 4—6-лучевых волосков, овальные, цельнокрайние, 4—5 мм дл., 3—5 мм шир., стлб. конический, 0.5—0.75 мм дл.; с. рыжекоричневые, узко-окаймленные, 2—2.5 мм дл., 1.5—1.75 мм шир. V.

На сухих каменистых склонах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия, сев. Сирия, Арм.-Курд. Описан из Армении. Тип в Берлине.

28. **A. hirsutum** M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 106; III (1819) 433; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 141; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 597. — *A. campestre* subsp. *hirsutum* Шмальг. Фл. I (1895) 88. — **Ic.:** Deless. Icon. sel. II, tab. 40. — **Б. шершавый.**

⊙. Опушение длинное, оттопыренное, звездчатое; ст. довольно прямые, ветвистые, 6—36 см выш.; л. продолговато-ланцетные. Чшл. 2—3.5 мм дл.; лп. палевые, двунадрезные, 3—5 мм дл.; нити длинных тыч. широко крылатые, с одним зубцом, нити коротких тыч. при основании с широким придатком; кисти при пл. удлиненные; цвн. косо вверх стоячие; стручочки округлые, 5—7 мм в диаметре, кроме звездчатого опушения шершавые от длинных простых волосков, сидящих на бугорочке; стлб. 1.25—2.5 мм дл.; с. узко окаймленные, коричневые, округлые, 1.75—2.5 мм в диаметре. IV—V.

На степях, сухих холмах и склонах, до 1500 м. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк.,

Зап., Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Средиз. (вост.), Арм.-Курд., Иран. Описан из Крыма и Грузии. Тип в Ленинграде.

29. **A. campestre** L. Syst. ed. X (1758—1759) 1130; Ldb. Fl. Ross. (1842) 141; Шмальг. Фл. I (1895) 88; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 591; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1368. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Fl. Graeca, tab. 626; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XVIII, f. 4270. — **Б. полевой.**

⊙. Шероховатое от короткого звездчатого опушения, серое или желтоватое, ветвистое от основания, 6—28 см выш.; ветвей обыкновенно много, восходящих; л. нижние обратно-овально-продолговатые, остальные продолговато-ланцетные. Чшл. 1.75—2 мм дл.; лп. двунадрезные, палевые, 3 мм дл.; нити длинных тыч. узко-крылатые, с одним зубцом, нити коротких тыч. снабжены крыловидным двузубчатым придатком; кисть при пл. удлиненная; цвн. косо вверх стоячие; стручочки округлые, покрыты звездчатыми коротко-лучевыми волосками, 3.5—4.5 мм в диаметре; стлб. 1 мм дл.; с. узко-окаймленные, коричневые, 1.75—2 мм дл., 1.25—1.3 мм шир. III—VI.

На сухих холмах, склонах и на полях, до 2300 м. — **Европ. ч.:** Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Даг., Тал.; **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Прибалх., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

30. **A. parviflorum** M. B. Fl. taur. cauc. III (1819) 434; Rupr. Fl. Cauc. (1869) 105. — *A. micranthum* Fisch. et Mey. Ind. I sem. H. P. (1835) 22; Ldb. Fl. Ross. I, 140. — *A. campestre* var. *parviflorum* Шмальг. Фл. I (1895) 88; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 593. — *A. micropetalum* Fisch. in DC. Syst. II (1821) 313; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 139. — **Б. мелкоцветковый.**

⊙. Шероховатое от звездчатых волосков, сероватое или с желтоватым оттенком; ст. ветвистый от основания, 8—40 см выш., ветвей б. ч. много, восходящих; л. нижние обратно-овально-продолговатые, остальные продолговато-ланцетные. Чшл. 1.5—1.75 мм дл.; лп. двунадрезные, бледно-палевые, 2—2.5 мм дл.; нити длинных тыч. с одним зубцом или вовсе без зубцов, нити коротких тыч. снабжены крыловидным двузубчатым придатком; кисть при пл. удлиненная; цвн. косо вверх стоячие, стручочки округлые, 4.5—6 мм в диаметре, покрыты длинно-лучевыми звездчатыми волосками; стлб. 0.75—1 мм дл.; с. коричневые, 2 мм дл., 1.25—1.5 мм шир. IV—V.

На каменистых и песчаных местах, на степях, сухих холмах и склонах, до 1500 м. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Средиз. (вост.), Арм.-Курд., Иран. Описан из центральной Грузии. Тип в Ленинграде.

31. **A. Buschianum** Grossh. in Фл. Кавк. II (1930) 208. — **Б. Буша.**

⊙. *Р. маленькое, 2—10 см выш.; л. обратно-овально-продолговатые.* Цвт. пирамидальное с удлиненной прямой средней ветвью и укороченными, почти горизонтальными боковыми, начинающимися почти от основания ст.; стручочки округлые, 3—3.5 мм в диаметре, покрыты коротким опушением из звездчатых волосков; стлб. 1—2 мм дл. IV—V.

На сухих склонах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичеванская авт. респ.). Эндем. Описан из Нахичеванской респ. Тип в Ленинграде.

Секция 4. **Psilonema** (C. A. M.) Hook. f. in Benth.-Hook. f. Gen. pl. I (1862) 74. — *Psilonema* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 50 (pro gen.). — Нити тыч. без зубцов. Медовые железки нитевидно вытянуты. Стручочек выпуклый, гнезда двусемянные. — Однолетники.

32. **A. dasycarpum** Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 469; Шмальг. Фл. I (1895) 89; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 600; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1369. — *Psilonema dasycarpum* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 51; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 137. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 22. — **Б. пушистоплодный.**

⊙. Густо опушенное звездчатыми волосками, 10—24 см выш.; ст. обыкновенно ветвистый, прямой; л. цельнокрайние, обратно-овальные или обратно овально-продолговатые, на верхушке островатые. Кисти густые; чшл. под конец опадающие; лп. почти линейные, очень бледные, 2.75 мм дл.; медовые железки очень маленькие; цвн. косо вверх стоящие; стручочки пушистые, эллипсоидальные или округло-овальные, выпуклые, 3—3.5 мм дл., 2.5—3 мм шир.; стлб. 1.5—1.8 мм дл.; с. бескрылые, рыжие, 1.25—1.5 мм дл., 0.9—1 мм шир. III—V.

На каменистых и глинистых сухих местах. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж., Заволж.; **Кавказ:** Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Иран., Инд.-Гим., Джунг.-Кашг. Описан с Нижней Волги (Астрахань). Тип в Ленинграде и Берлине.

33. **A. calycinum** L. Sp. pl. ed. 2 (1763) 908; Шмальг. Фл. I (1895) 89; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 601. — *Psilonema calycinum* C. A. M. in Bull. Acad. Pétersb. VII (1840) 132; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 137. — **Ic.:** Jacq. Fl. Austr. tab. 338; Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4269. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. n° 2077. — **Б. чашечный.**

⊙. Ст. 5—34 см выш., ветвистый, вместе с л. серый от звездчатых волосков; л. нижние обратно овально-продолговатые, остальные продолговато-ланцетные, к основанию суженные. Кисть под конец удлиненная; чшл. остающиеся при пл., 2—2.5 мм дл.; лп. очень бледные, под конец беловатые, почти линейные, 3.25—4 мм дл.; медовые железки шиловидные; кисть при пл. 2—15 см дл.; стручочки пушистые от мельчайших

звездчатых волосков, округлые, выемчатые, по краю довольно плоские, посредине выпуклые, 3—4 мм, редко 4.5 мм в диаметре; стлб. 0.3—0.6 мм дл.; с. рыжие, узко-окаймленные, 1.5—2 мм дл., 1.1—1.5 мм шир. Цв. IV—VI.

На степях, сухих холмах и склонах, у дорог, на полях, 0—2000 м.— **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Причерн., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Южн. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** почти вся Европа, Мал.-Азия, Сирия, Арм.-Курд., Иран. Введено в Сев. Америку. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 638. **ПЛОСКОПЛОДНИК**[1] — **MENIOCUS**[2] DESV.

Desv. in Journ. Bot. III (1814) 173. — *Alyssum* sect. *Meniocus* Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. pl. I (1862) 74.

Чшл. прямостоячие, при основании не мешковидные. Лп. бледно-палевые, цельнокрайние; нити тыч. с зубцом. По обе стороны коротких тыч. по одной полушаровидной, треугольной медовой железке. Медианных железок нет. Зв. сидячая, стлб. короткий. Пл.— совершенно плоский, широко-эллиптический стручочек, раскрывающийся двумя створками. Створки слабо сетчато-жилковатые. Перегородка тонкая, клетки ее с многочисленными параллельными стенками, срединного тяжа нет. В каждом гнезде 4—8 семян. С. плоские. Семядоли плоские, зародыш спинко-корешковый. Волоски звездчатые.— Однолетники.

Из 6 видов этого средиземноморско-переднеазиатского рода СССР свойственен один вид.

1. **M. linifolius** (Steph.) DC. Syst. II (1821) 325; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 134, 752; Шмальг. Фл. I (1895) 85; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 607; Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 558 cum tab. geogr.; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1369.— *Alyssum linifolium* Steph. ex Willd. Sp. pl. III (1800) 467.— *Alyssum cupreum* Freyn et Sint. in Bull. Herb. Boiss. (1903) 695.— **Ic.:** Delessert Ic. sel. II (1823) tab. 42.— **Exs.:** HFR n° 957.— **II. льнолистный.**

⊙. Беловатое от звездчатых волосков; ст. тонкий, ветвистый, 6—30 см выш.; л. клиновидно-линейные, цельнокрайние. Кисть рыхлая; чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. бледножелтые, линейно-клиновидные, 2—3 мм дл.; нити всех тыч. с длинным зубцом; цвн. при пл. 2.5—7 мм дл.; стручочки совершенно плоские, голые, широко-эллиптические, 4—7 мм дл., 3—4.5 мм шир., иногда 4 мм дл., 3.25 мм шир. (var. *microcarpus* N. Busch); стлб. 0.3—0.5 мм дл., гнезда 4—8-семянные, перегородка без жилки, клетки поперечно-линейные, тонкие; с. рыжие, 1.3 мм дл., 0.8—0.9 мм шир., широко-эллиптические. III—V.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. мен — месяц.

На степях, сухих склонах и холмах, на каменистых местах, у дорог, в полях. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Волж.-Кам., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым, Верх.-Волж. (занесено); **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Прибалх., Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Средиз., Ср. Евр. (вост.), Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран, Инд.-Гим., Дж.-Кашг., Монг. Занесено в Австралию. Описан из Иллирии. Тип в Берлине.

Род 639. **ПТИЛОТРИХУМ**[1] — **PTILOTRICHUM**[2] C. A. M.

C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 64; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 245; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 559.

Чшл. прямостоячие, при основании не мешковидные. Лп. белые или розовые, суженные в ноготок. Тыч. простые, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной большой треугольной, наружу вытянутой и заостренной медовой железке. Медианных железок нет. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. притупленное, неглубоко-двулопастное. Пл. — округлый или широко-овальный, со спинки сплюснутый двустворчатый стручочек с плоскими или выпуклыми створками. Перегородка нежная, без волокон (тяжей) или со слабо развитой краевой сеткой тяжей; клетки ее эпидермиса с многочисленными параллельными стенками. В каждом гнезде по два с.; с. плоские, иногда окаймленные; семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски звездчатые или двураздельные. — Полукустарники с кистями цв. без прицв. и с цельными л.

Этот средиземноморско-среднеазиатский род представлен в СССР двумя видами из общего числа 13.

1. Л. линейно-продолговатые. Цветочная кисть густая, короткая. Лп. 3 мм дл. Все р. маленькое, 2—5 см выш. . . . . 1. **П. седой — P. canescens** C. A. M.

+ Л. линейные, к основанию суженные. Цветочная кисть удлиненная. Лп. 4—5.5 мм дл. Р. более высокое, 10—22 см дл. . . . . 2. **П. длинный — P. elongatum** C. A. M.

1. **P. canescens** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 64; Fl. Ross. I (1842) 143; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 560. — *Alyssum canescens* var. *abbreviatum* DC. Syst. II (1821) 322. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 273; N. Busch l. c. 561 et tab. geogr. 562. — **П. седой.**

ђ. Полукустарник 2—5 см выш., серебристый от густого звездчатого опушения; лучи звездчатых волосков перистые; побеги деревяни-

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. птилон — перо и трикс — волос, т. е. р. с перистыми волосками.

стые при основании, густо облиственные; л. линейно-продолговатые, 6—8 мм дл., ок. 1.5 мм шир., на верхушке тупые. Цветочные кисти простые, густые, укороченные, при пл. удлинены лишь немного; чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. белые, 3 мм дл., округлые, с довольно длинным ноготком; стручочки 3—5 мм дл., 2—3.5 мм шир., эллиптические, густо опушены звездчатыми волосками; стлб. 0.8—1.5 мм дл. V—VI.

На сухих каменистых местах. — **Зап. Сибирь:** Алт. (Чуйская степь и перевал Джело), Ирт. (подн. горы Алтын-тюбе); **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Тиб. Описан с каменистых мест Чуйской степи и подножия гор Алтын-тюбе. Тип в Ленинграде.

2. **P. elongatum** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 66; Fl. Ross. I (1842) 143; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 562; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1371. — *Alyssum canescens* var. *elongatum* DC. Syst. II (1821) 322. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Fl. Ross. tab. 275; N. Busch l. c. 564 et tab. *geogr.* 565. — **П. длинный.**

ђ. Полукустарник седой от звездчатых волосков с перистыми лучами; побеги при основании деревянистые, 10—22 см дл., л. менее густо покрывают их, чем у предыдущего вида; л. почти линейные, суженные к основанию, до 2 см дл. (15—20 мм), 1—1.5 мм шир., редко более широкие (var. *latifolium* N. Busch). Цветочные кисти удлиненные; чшл. до 3 мм дл.; лп. белые, 4—5.5 мм дл.; стручочки эллиптические или овальные, не так густо опушены, как у предыдущего вида, 4—5 мм дл., 3—4 мм шир.; стлб. 2—4.5 мм дл. V—VI.

На сухих каменистых местах. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с р. Чарыша (Алтай). Тип в Ленинграде.

Род 640. **ПУЗЫРНИК**[1] — **VESICARIA**[2] ADANS.

Adans. Fam. d. pl. II (1763) 420; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 629.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. длинно-ноготковые, желтые. Нити тыч. у основания несколько расширены, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной низкой, треугольной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. тонкий. Рлц. тупое, неглубоко двулопастное. Пл.— яйцевидный, со стороны спинки слабо сплюснутый стручочек с сильно выпуклыми, сетчато-жилковатыми пергаментными створками, при основании внезапно сужен в короткую плодоножку. Перегородка прозрачно-перепончатая. Клетки ее эпидермиса немного удлиненные, с извилистыми стенками. Гнезда пл. с 4—6 семенами. С. плоские, с кожистым крылом, семядоли плоские, зародыш краскорешковый. Волоски редкие, ветвистые. — Многолетники с цельнокрайними, почти голыми л.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. vesica — пузырь.

Из четырех видов, свойственных Средиземноморью, Средней Европе и Арктике, в СССР растут два вида.

1. Цв. крупные: лп. 16—18 мм дл. Стручочки тоже крупные: 11—15 мм дл., 10—12 мм шир. Стлб. 7—10 мм дл., опадающий . . . . . 1. **П. греческий — V. graeca** Reut.

+ Цв. мельче: лп. 5—6 мм дл. Стручочки тоже мельче: почти шаровидные, до 8 мм в диаметре. Стлб. 1.5—2 мм дл., остающийся . . . . . 2. **П. голоплодный — V. leiocarpa** (Trautv.) N. Busch.

Прим. Разорванный ареал этого рода состоит из отдельных частей: Средняя Европа (*V. utriculata* DC.), Средиземноморье и Зап. Закавказье (*V. graeca* Reut.) и субарктика Вост. Сибири (*V. leiocarpa* (Trautv.) N. Busch), Сев. Америки и Гренландии (*V. arctica* (Horn.) Richards.).

1. **V. graeca** Reut. in Cat. Hort. Genev. (1858) ex Boiss. Fl. Or. I (1867) 262; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 630. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Ic. Fl. Graec. tab. 607 (sub *Alysso utriculato*). — **П. греческий.**

2. При основании деревянистое, 22—30 см выш., ветвистое р.; л. бесплодных побегов густые, продолговато-лопатчатые, островатые, волоски на них прижатые, 2—4-раздельные, л. плодущих ст. сидячие, прямые, острые, по краю ресничатые, часто зубчатые, все одноцветные. Чшл. 9—10 мм дл.; лп. 16—18 мм дл.; пластинка желтая, широко-эллиптическая; цвн. при пл. 8—9 мм дл., косо вверх стоячие; стручочки голые, широко-эллиптические или почти шаровидные, 11—15 мм дл., 10—12 мм шир.; стлб. 7—10 мм дл.; гнезда 3—5-семянные; с. коричневые, 2—3 мм в диаметре, опоясаны слегка волнистым крылом, 0.7—1 мм шир. IV. (Табл. XXII рис. 5).

На скалах. — **Кавказ:** Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Греции. Тип в Женеве.

2. **V. leiocarpa** (Trautv.) N. Busch comb. nova. — *V. arctica* ssp. *leiocarpa* Trautv. in A. H. P. V, I (1877) 19; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931) 571. — **Ic.:** N. Busch l. c. 572 et tab. geogr. 573. — **П. гладкоплодный.**

2. Образует дернинки; серое от прижатых звездчато-многораздельных волосков; крщ. толстое, покрытое остатками старых прикорневых л.; ст. простые, прямостоячие, 5—20 см дл., сильно превышающие прикорневые л., б. ч. малоцветковые, реже одноцветковые; л. тупые, прикорневые продолговато-лопатчатые, суженные в длинный чрш., вместе с чрш. 2—6 см дл., стеблевые линейные, меньше прикорневых. Цв. в коротких кистях; цвн. косо вверх стоячие, без прицв., при пл. иногда до 3 см дл.; чшл. опадающие, продолговато-овальные, ок. 4 мм дл., ок. 2 мм шир., снаружи прижато звездчато-волосистые; лп. обратно-овальные, коротко-

ноготковые, очень слабо выемчатые, 5—6 мм дл., 3—3.5 мм шир.; стручочки почти шаровидные, до 8 мм дл., голые или очень редко скудно покрытые звездчатыми волосками; створки выпуклые, жесткие; перегородка без жилки, б. ч. продырявленная; стлб. остающийся при пл., 1.5—2 мм дл., тонкий; рлц. головчатое, толще стлб.; с. висячие, широко-обратно-овальные, 2—3 мм дл.; семяножки при основании приросли к перегородке пл. VI—VII.

На известняках в горах.—**Вост.-Сибирь:** Сев. Лен.-Кол. Эндем. Описан из Восточной Сибири (р. Велингна, Верхняя и Средняя Майгда, Алакит, Хурак). Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, близкий к *V. arctica*, отличающийся голыми плодами, эндемичный для северной части лесной зоны Якутии.

Род 641. **ШАРОГНЕЗДКА**[1] — **PHYSOPTYCHIS**[2] BOISS.

Boiss. Fl. Or. I (1867) 160; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 246.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. ноготковые, желтые. Короткие тыч. с зубцами, длинные простые. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей кнаружи, в сторону длинных тыч., короткий отросток. Зв. сидячая. Стлб. длинный с головчатым рлц. Пл. шаровидный, вздутый, с тонко-кожистыми, сетчато-жилковатыми створками. Клетки эпидермиса перегородки с многочисленными параллельными стенками деления. С. в каждом гнезде много. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый.—Густо-войлочные от звездчатого опушения дерновинные р. высокогорий.

2 вида, из которых один свойственен альпам Нахичеванской респ. и Ирана, а другой—восточной Анатолии.

1. **Ph. gnaphalodes** (DC.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 260.—*Alyssum gnaphalodes* DC. Syst. II (1821) 311.—*Vesicaria gnaphalodes* Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 161.—**Ш. сушеницевая.**

♃. Выш. 5—15 см, все р. бело-войлочное от густого звездчатого опушения; крщ. сильно ветвистое, многоглавое; ветви его на протяжении верхних 7—10 см несут большое количество старых отмерших л. и заканчиваются розеткой живых ланцетных листьев, коротко заостренных на верхушке, л. с выдающейся снизу срединной жилкой. Кисти короткие; стручочки 15—20 мм в диаметре, с тонким сероватым звездчатым пушком, гнезда их 4-семянные. VI.

Осыпи альпийского пояса.—**Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана, с г. Эльвенд. Тип в Женеве.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. фисос—вздутый и птюхе́—складка, слой, ряд.

Род 642. **КОНИГА**[1] — **KONIGA**[2] ADANS.

Adans. Fam. d. plantes II (1763) 420. — *Lobularia* Desv. in Journ. de Bot. III (1814) 162.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. с ноготками, белые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной коротконитевидной медовой железке, снаружи на внутренней стороне каждой из длинных тыч. по одной нитевидной железке. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. тупое, мелко двулопастное. Пл. — сплюснутый со спинки, двустворчатый стручочек с односемянными гнездами. Перегородка с сетью волокон и с клетками эпидермиса многократно разделенными параллельными стенками. С. окаймленные. Волоски двураздельные. — Многолетники или полукустарники с цельнокрайними л.

5 видов, свойственных Средиземноморью и Макаронезии. В СССР растет один из них.

Прим. Род близкий к *Alyssum*, но присутствием медианных медовых железок отличается от всех *Alyssinae*.

1. **K. maritima** (Desv.) R. Br. in App. Denh. et Clapp. Narr. Exp. Afr. II (1826) 214; Шмальг. Фл. I (1895) 90. — *Lobularia maritima* Desv. Journ. Bot. III (1814) 169; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 617. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Ic. Fl. Graec. tab. 621; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XVIII, f. 4266. — **Exs.:** HFR n° 1708. — **К. приморская.**

♃. Серебристое от прижатого опушения, при основании деревянистое, многостебельное р.; ст. лежачие, 10—40 см дл.; л. линейно-ланцетные, острые; чшл. 1.75 мм дл.; лп. 3.5—4 мм дл.; цвн. при пл. 7 мм дл.; стручочки голые или покрыты двураздельными рассеянными волосками, овальные, 3—4 мм дл., 2.5 мм шир.; стлб. 0.7—0.75 мм дл. IV—VI.

На сорных местах по морскому берегу, на скалах и стенах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк. Занесено в Тбилиси. **Общ. распр.:** Средиз., Макаронезия. Описан из Европы. Тип в Париже и Лондоне.

Род 643. **ЩИТНИЦА**[3] — **CLYPEOLA**[4] L.

L. Sp. pl. (1754) 653; Gen. pl. ed. 5 (1754) 293; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 249.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. коротко-ноготковые, беловатые или желтые. Тыч. свободные, нити их расширены и при основании с зубцом. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой медовой железке. Зв. сидячая, рлц. сидячее, головчатое, слегка двулопастное.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь Чарльза Коинига, инспектора Британского Музея.

[3] Обработал Н. А. Буш.

[4] От лат. clypeus и clypeum — щит.

Плод односемянный, не раскрывающийся, круглый, со спинок сплюснутый, голый, опушенный или щетинистый. Перегородки нет. С. плоские, без крыла. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые, иногда щетинки. — Однолетники с цельными л. и висячими плодами.

Из 13 видов этого средиземноморского рода в СССР встречаются 4 вида.

1. Стручочек овальный, заостренный, покрытый головчатыми щетинками, видимыми под лупой. Л. продолговато-овальные с 5 жилками . . . . . 6. **Щ. дихотомическая — C. dichotoma** Boiss.
+ Стручочек округлый, тупой, голый или волосистый, но волоски не головчатые. Л. линейные, с 1 жилкой . . . . . 2.

2. Стручочек кожистый, покрыт жесткими бородатыми щетинками, по краю более или менее зубчатый . . . . . 5. **Щ. щетинистая — C. echinata** DC.
+ Стручочек перепончатый, голый или коротко-волосистый, по краю без зубцов, иногда с четковидным краем . . . . . 3.

3. Стручочек с четковидным краем . . . . . * 4. **Щ. изящная — C. elegans** Boiss. et Huet.
+ Край стручочка не четковидный, сплошной (без перерывов) . . . 4.

4. Край стручочка плоский, одного цвета с гнездом, не утолщенный . 5.
+ Край стручочка голый, зеленый, утолщенный . . . . . * 3. **Щ. Радде — C. Raddeana** Alb.

5. Стручочек почти совершенно круглый, на верхушке едва выемчатый, 3—5 мм в диаметре . . . . 1. **Щ. яруточная — C. jonthlaspi** L.
+ Стручочек обратно-овально-эллиптический, глубже выемчатый, маленький (2.5—2.75 мм в диаметре) . . . . . 2. **Щ. мелкоплодная — C. microcarpa** Boiss.

Секция 1. **Jonthlaspi** DC. Syst. II (1821) 326. — Стручочек перепончатый, голый или покрыт простыми волосками.

1. **C. jonthlaspi** L. Sp. pl. (1753) 652; Ldb. Fl. Ross. I, 144, 754; Шмальг. Фл. I, 101; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 612. — *C. Bruhnsii* Gruner in Bull. Soc. Nat. Mosc. XL (1867) 396. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. fig. 4230 (var. *lasiocarpa* Grun.). — **Exs.:** HFR n° 1006 (var. *lasiocarpa* Grun.). — **Щ. яруточная.**

⊙. Ст. простой или ветвистый, 4—27 см выш.; л. цельнокрайние, продолговато- или линейно-лопатчатые. Кисти густые; чшл. 1.5 мм дл.; лп. ок. 2 мм дл.; цвн. при пл. 3—4 мм дл.; стручочки почти округлые, на верхушке слегка выемчатые, 3—5 мм в диаметре, односемянные, редко двусемянные, краевое крыло стручочка плоское, цельнокрайнее, семя

занимает половину ширины стручочка; стручочки по диску и краю покрыты простыми волосками (var. *lasiocarpa* Grun.), или диск голый, а край волосистый (var. *glabriuscula* Grun.), или стручочки совершенно голые (var. *leiocarpa* Grun.); стлб. нет или он очень короткий, но заметный (var. *Bruhnsii* (Grun.) N. Busch). III—VI. (Табл. XXII рис. 3).

На песчаных полупустынях, сухих холмах, склонах и по дорогам. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Даг., Зап. Закавк. (Сухуми), Вост. и Южн. Закавк., Талыш.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Типичный средиземноморский вид.

2. **C. microcarpa** Boiss. Diagn. Ser. I, 1 (1842) 74; Fl. Or. I (1867) 308. — *C. jonthlaspi* f. *microcarpa* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 613. — **Щ. мелкоплодиая.**

⊙. Похоже на предыдущее р., но стручочки обратно овально-эллиптические, 1.8—2.5 мм в диам., на верхушке более глубоко выемчатые; с. немного шире половины ширины гнезда, кисть при пл. короче и гуще. V.

На скалах известняка и на песках у морей. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Вост. Закавк. (Баку). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Вост. Средиз., Иран. Описано из Афин. Тип в Женеве. (Растение, выращ. из семян, присланных Morison'ом 2 X 1851 К. А. Мейеру есть в Ленинграде).

* 3. **C. Raddeana** Alb. in Bull. Herb. Boiss. II (1894), n° 7, 448; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 615. — **Щ. Радде.**

⊙. Тонкое р. с. ветвистым ст. 11—36 см выш.; л. продолговато-лопатчатые, тупые. Чшл. 1.25—1.5 мм дл.; лп. 2 мм дл.; цвн. при пл. отстоящие или отогнутые вниз, очень тонкие, 3—4.5 мм дл.; стручочки почти круглые, выемчатые, ок. 2.5 мм дл., ок. 2 мм шир.; диск бугорчатый, край зеленый, голый, утолщенный, без крыла; стлб. 0.2—0.6 мм дл., превышает выемку стручочка. V.

На песчаных склонах, сухих скалах, каменистых склонах и осыпях. — Артвинск. окр. Турции. Описан из Артвина. Тип в Тбилиси и Женеве.

Прим. Приводится на случай нахождения в Закавказье.

* 4. **C. elegans** Boiss. et Huet in Boiss. Diagn. Ser. 2, V (1849) 38; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 616. — **Щ. изящиая.**

⊙. Ст. ок. 30 см выш., ветвистый от основания; л. нижние лопатчато-линейные, верхние ланцетно-линейные, тупые. Чшл. овальные, снаружи волосистые, золотисто-желтые, 1.75 мм дл.; лп. тоже золотистые, ок. 3.5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, 4—5 мм дл.; стручочки округлые или

овально-округлые, при основании и на верхушке едва выемчатые, 3.25—3.5 мм дл., 2.75—3 мм шир., диск мягко бело-волосистый, край голый, четковидный; стлб. немного превышает выемку стручочка, 1.5—1.8 мм дл. V.

На скалах. — Ольтинск. окр. Турции, Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Прим. Приводится на случай нахождения в Закавказье.

Секция 2. **Bergeretia** DC. Syst. II (1821) 328; Boiss. Fl. Or. 1 (1867) 309. — Стручочек кожистый, покрыт жесткими щетинками, несущими обращенные назад волоски, по краю зубчатый, не крылатый.

5. **C. echinata** DC. Syst. II (1821) 328; Boiss. in Ann. Sc. Nat. (1842) 174. — **Ic.:** Jaub. et Spach Illustr. Or. tab. 206. — **Щ. щетинистая.**

⊙. Маленькое р. с очередными ветвями; л. узко-продолговато-линейные, цельнокрайние. Кисти верхушечные; лп. едва длиннее чашечки; цвн. равны по длине стручочку; стручочки эллиптически-округлые, тупые, ок. 3 мм в диам., зубчики по краю стручочка то более, то менее ясные. Стлб. очень короткий.

На сухих степях. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Вост. Средиз., Иран, Инд.-Гим. Описан из местности между Багдадом и Керманшахом. Тип в Жеиеве.

Секция 3. **Pseudanastatica** Boiss. Fl. Or. I (1867) 310. — Стручочек (под лупой) покрыт мелкими щетинками, по краю цельный. Однолетник с пятижилковыми л.; верхние л. окутывают цв.

6. **C. dichotoma** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 175; Fl. Or. I (1867) 310; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 616. — *Pseudoanastatica dichotoma* Grossh. во Фл. Кавк. II (1930) 212. — **Щ. дихотомическая.**

⊙. Маленькое, растопыренно-ветвистое р., легко распадающееся на куски; ст. 4—15 см выш.; л. овально-продолговатые, 15—20 мм дл., 8—10 мм шир., нижние при основании суженные, остальные сидячие. Кисти густые; чшл. ок. 1 мм дл.; лп. ок. 1.5 мм дл.; цвн. при пл. 2.5—3 мм дл.; стручочки на верхушке островатые, шершавые от мельчайших щетинок, на верхушке головчатых, видных только под сильной лупой, по краю цельные, 2.75—3 мм дл.; стлб. длиннее щетинок, 0.6—0.7 мм дл. V—VI. (Табл. XXII рис. 4).

На солонцеватых местах. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Нахичевани и Шабанли (Армения) и из северного Ирана. Тип в Женеве.

Род 644. БУХИНГЕРА[1] — BUCHINGERA BOISS. et HOHEN.

Boiss. et Hohen. in Boiss. Diagn. II sér. (1849) 29.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. лопатчатые, неразделенные, белые. Тычиночные нити простые. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой медовой железке, срединных тыч. нет. Зв. сидячая, стлб. остается, рлц. тупое, коротко двулопастное. Пл. — округлый, плоско сплюснутый со стороны спинки стручочек, створки плоские, сетчато-жилковатые, густо усажены якоревидными волосками. Перегородка нежная, клетки ее эпидермиса с многочисленными параллельными стенками деления. Гнезда односемянные, но с. в одном гнезде б. ч. не развивается и тогда пл. односемянный. С. плоское, с кожистым крылом. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски ветвистые (якоревидные). — Однолетник с пазушными цв. и отогнутыми цвн.

Монотипный иранско-среднеазиатский род.

1. **B. axillaris** Boiss. Diagn. pl. or. nov. II Sér. (1849) 29; Fl. Or. I (1867) 305. — **Exs.:** H. F. A. M. n° 92. — **Б. пазушная.**

⊙. Ст. простой или ветвистый от основания, лежачий, 7—70 см дл.; л. продолговатые, 3—7 см дл., 1—2.5—3 см шир., при основании суженные в короткий чрш. Цв. по одиночке в пазухах листьев, мелкие, лп. едва длиннее чшч.; цвн. при пл. 2—9 мм дл., тонкие, отогнутые; стручочки плоские, округлые, поперек шире: 5 × 6, 6 × 7, 7 × 8, 8 × 9 мм, покрыты якоревидными волосками, как и все р., но на стручочках эти волоски гораздо крупнее. IV—V цв., VI—VII пл.

В кустах и широколиственных лесах на каменистой почве. 1200—2600 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Ереван); **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана, по экз. из Тегерана и Кохрунда (между Испаганью и Тегераном). Тип в Женеве.

Род 645. ШИВЕРЕКИЯ[3] — SCHIVEREKIA[4] ANDRZ.

Andrz. in DC. Syst. II (1821) 300; Hayek Crucif.-Syst. (1921) 251.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. белые, широкие, с ноготками. Нити длинных тыч. расширены и снабжены зубцом. По обе стороны

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] По имени проф. Бухингера в Страсбурге, друга Буассье.

[3] Обработал Н. А. Буш.

[4] В честь польского флориста Шиверека.

Объяснение к табл. XXII

1. *Fibigia macroptera* Boiss. — 2. *F. suffruticosa* Sweet. — 3. *Clypeola jonthlaspi* L. и увеличенный конец ветви с плодами. — 4. *C. dichotoma* Boiss. — 5. *Vesicaria graeca* Reut.


1
2
3
4
5

коротких тыч. по одной маленькой треугольной медовой железке, медианных железок нет. Зв. сидячая, стлб. удлиненный, остающийся при пл., рлц. тупое, коротко-двулопастное. Стручочек сжат со спинок, эллипсоидальный; створки плоские, без жилок. Гнезда 4—8—10-семянные. С. расположены в два ряда. Перегородка со срединной жилкой и с неправильно многоугольными клетками эпидермиса. С. слабо сплюснутые, без крыла. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски звездчатые. — Многолетники серые от густого звездчатого опушения, с цельными л.

Из двух видов один растет в Албании, Македонии и Малой Азии, другой в Восточной Европе.

1. **S. podolica** Andrz. in DC. Syst. II (1821) 300; Шмальг. Фл. I (1895) 90; Ворон. во Фл. Юго-Востока V (1931) 426; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1333. — **Ic.:** Ворон. l. c. 427, рис. 381. — **Ш. подольская.**

2. Густо ветвистое; ст. 8—20 см выш.; нижние л. собраны розетками у основания цветоносных ст., продолговато-обратно-овальные или продолговато-обратно-ланцетные, суженные в чрш.; стеблевые л. немного стеблеобъемлющие, овальные. Чшл. ок. 2.5 мм дл.; лп. ок. 5 мм дл.; стручочек серо-войлочный, 3—4 мм дл., с довольно длинным стлб. IV—VI.

На скалах и сухих склонах, главным образом известняковых. — **Арктика:** Н. Зем.?; **Европ. ч.:** Волж.-Дон., Дв.-Печ., Волж.-Кам., Заволж., Ср.-Днепр. **Общ. распр.:** Ср. Европа (Галиция), Балк.-Малоаз. Описан из Подолии. Тип в Женеве и Ленинграде.

Прим. Древний доледниковый ксерофит, сохранившийся в пределах СССР на обрывах и скалах вдоль южного края Скандинаво-Русского ледника, на Урале и может быть на Новой Земле.

Род 646. **КРУПКА**[1] — **DRABA**[2] L.

L. Gen. pl. (1737) 194.

Чшл. слабо наклонные, б. ч. эллиптические или яйцевидные, с тупым концом, с утоньшенными краями. Лп. белые или желтые, обратно-яйцевидные, широко — или продолговато-яйцевидные, реже лопатчатые, к основанию суженно вытянутые, с прямым, округленным или выемчатым краем. Нити тыч. без зубцов, тонкие, в нижней части иногда расширенные. Плн. яйцевидные. Рлц. тупое, широко двулопастное. Стлб. цилиндрический или нитевидный, иногда почти не развитый. Стручочек овальный, эллиптический, яйцевидный или ланцетный, реже почти округлый или линейный, прямой или слегка погнутый, плоский или слабо вздутый, у некоторых видов перекрученный, двугнездный. Створки с малозаметным сетчатым жилкованием. Гнезда многосемянные. Перегородка без волокон, клетки ее эпидермиса неправильно многогранные. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый.

[1] Обработал А. И. Толмачев.

[2] От греч. дра́бе — название растения *Lepidium draba* L. у Диоскорида.

Многолетние, реже двулетние или однолетние травы, обычно растущие плотными или рыхлыми дерновинками, некрупные, часто очень приземистые. Ст. облиственные или (чаще) несущие розетки л. при основании своих разветвлений, выше переходящие в безлистную или несущую немногочисленные л. стрелку. Цв. мелкие или средней величины, расположенные в виде б. м. плотной, иногда многоцветковой кисти.

Хоз. знач. Некоторые виды (напр. *D. hirta*, *D. incana*) на севере охотно поедаются домашними животными, но лишены сколько нибудь серьезного значения, вследствие своих малых размеров и обычно разрозненного произрастания. Отдельные виды с относительно крупными цв. иногда культивируются как декоративные р.

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЯДОВ[1] *РОДА DRABA*

1. Ст. б. м. равномерно облиственные, или основная масса л. сосредоточена в прикорневых розетках, но стрелки несут один или несколько л. . . . . 32.
+ Все л. сосредоточены в прикорневых розетках; стрелки безлистные . . . . . 2.
+ Р. образующие стелящиеся, облиственные побеги, меньшинство листьев образует иногда розетки; стрелки безлистные или с одним — тремя листиками, отходящие сбоку побегов . Ряд 26. **Repentes** Tolm.

2. Однолетники с рано отмирающими розетками л., обычно увядающими до созревания пл. . . . . Ряд 28. **Nemorosae** Tolm.
+ Двулетники или многолетники; розетки л. не рано отмирающие, сохраняющиеся при зрелых пл. . . . . 3.

3. Двулетники или недолго живущие многолетники со слабым, тонким кр.; стрелки часто выходят по нескольку вместе из середины прикорневой розетки . . . . . Ряд 29. **Lineares** Pohle.
+ Многолетники, образующие плотные или рыхлые дерновинки, с плотными, относительно толстыми кр.; стрелки, выходящие из середины прикорневых розеток, всегда одиночные . . . . . 4.

4. Л. обратно-яйцевидные, у основания вытянутые в довольно широкий чрш., все или часть по краю с довольно крупными, широкими зубцами; цветы желтые, крупные; кисть при пл. сильно вытянутая, раскидистая; цвн. длиннее стручочков или равной им длины . . . . . Ряд 24. **Hispidae** Tolm.
+ Р. иного вида; л. цельнокрайние, или с мелкими узкими зубчиками . . . . . 5.

[1] Крайняя искусственность секций, на которые обычно подразделяется род *Draba*, заставляет полностью воздержаться от применения деления рода на секции, ограничившись разделением его на ряды, объединяющие действительно родственные друг другу виды.

5. Л. плоские, мягкие, с округленным или притупленным (реже приостренным) концом, густо опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками, часто седоватые . . . . . 21.
+ Л. с жесткими ресничками по краю, опушенные простыми, ветвистыми, или звездчатыми волосками, или по плоскостям голые, б. ч. узкие, иногда жесткие, килеватые . . . . . 6.

6. Л. б. м. опушенные по плоскостям, с одной или с обеих сторон . 12.
+ Л. с опушением только из краевых ресничек, или совсем голые . 7.

7. Л. плоские, широкие . . . . . 8.
+ Л. узкие, часто килеватые . . . . . 9.

8. Цв. немногочисленные (2—6 в кисти), на длинных (до 18 мм) цвн., белые; стручочки эллиптические с закругленным концом, несколько суженные к основанию . . . . . Ряд 9. **Supranivales** Tolm.
+ Цв. обычно более многочисленные (3—15 в кисти) на коротких цвн., желтовато-белые; стручочки продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, приостренные . . . . . Ряд 7. **Alpinae** Tolm.

9. Л. слабо килеватые или плоские; розетки по увядании не сохраняются; цв. белые . . . . . Ряд 8. **Lacteae** Tolm.
+ Л. жесткие, килеватые; отмершие розетки одевают ветви ст. плотными покровами; цв. желтые . . . . . 10.

10. Цв. крупные (лп. 6—9 мм дл.); стручочки с длинным (до 7 мм), нитевидно-вытянутым стлб. . . . . Ряд 1. **Cuspidatae** Tolm.
+ Цв. более мелкие (лп. 3.5—6 мм дл.); стручочки с относительно коротким (до 1 мм) стлб. . . . . 11.

11. Стрелки голые . . . . . Ряд 2. **Bryoideae** Tolm.
+ Стрелки опушенные . . . . . Ряд 3. **Pilosae** Tolm.

12. Л. опушены только простыми, или преимущественно простыми (часто простыми и вильчатыми), часто жесткими, длинными волосками . 19.
+ Опушение л. (не считая краевых ресничек) состоит всецело или преимущественно из мелких ветвистых волосков, или мелкие ветвистые волоски и простые примерно одинаково обильны . . . . . 13.

13. Л. узкие, жесткие, килеватые; отмершие розетки облекают ветви ст. плотными покровами . . . . . 14.
+ Л. узкие или относительно широкие, плоские или слабо килеватые, по отмирании опадают или сохраняются лишь их срединные жилки . . . . . 16.

14. Ресички по краю л. все длинные, обычно все простые, изредка частью ветвистые . . . . . 15.

+ Среди длинных простых ресничек по краю л. рассеяны мелкие ветвистые волоски; стручочки густо опушенные . . . . . Ряд 2. **Bryoideae** Tolm.

15. Стручочки вздутые, густо опушенные, маленькие (до 5 мм дл.); стрелки голые (закавказские р.) . . . . . Ряд 2. **Bryoideae** Tolm.
+ Стручочки не вздутые, голые или опушенные, мелкие или довольно крупные; стрелки опушенные или голые, в последнем случае стручочки длиннее 6 мм (арктические р.) . . . . . Ряд 3. **Pilosae** Tolm.

16. Л. узкие, линейно-ланцетные, иногда слабо килеватые; цв. белые, обычно мелкие . . . . . Ряд 8. **Lacteae** Tolm.
+ Л. продолговатые, обычно несколько расширенные ближе к верхушке, не килеватые; цв. желтые или желтовато-белые, относительно крупные . . . . . 17.

17. Л. тупые, снизу б. м. густо опушенные, сверху голые или почти голые, часто сизоватые, розетки очень плотные, часто несколько обособленные друг от друга . . . . . Ряд 5. **Pamiricae** Tolm.
+ Л. тупые или приостренные, примерно одинаково опушенные с обеих сторон, или сверху почти голые, но в таком случае всегда блестящие, не сизоватые . . . . . 18.

18. Стручочки вздутые, опушенные мелкими ветвистыми волосками, с длинным (1—2 мм) стлб. . . . . Ряд 10. **Physocarpae** Tolm.
+ Стручочки не вздутые, с коротким (не длиннее 1 мм) стлб. . . . . Ряд 7. **Alpinae** Tolm.

19. Цв. белые . . . . . Ряд 17. **Rupestres** Tolm.
+ Цв. желтые . . . . . 20.

20. Отмершие розетки л. довольно долго облекают ветви ст. . . . . Ряд 4. **Polytrichae** Tolm.
+ Л. по отмирании опадают, или сохраняются лишь отдельные л., но не целые розетки . . . . . Ряд 7. **Alpinae** Tolm.

21. Ст. с длинными одеревенелыми веточками; л. округленно-обратнояйцевидные, к основанию вытянутые в чрш. . . . . Ряд 13. **Imereticae** Tolm.
+ Веточки ст. б. м. короткие, не одеревенелые . . . . . 22.

22. Л. зеленые, несколько блестящие от мелкого звездчатого опушения, но не седоватые; цв. мелкие, лп. узкие, лопатчатые, 2.5—3 мм. дл.; стручочки с рудиментарным стлб. . . . . Ряд 6. **Oblongatae** Tolm.
+ Л. седоватые от опушения; если же опушение не столь густое и л. зеленые, то цв. более крупные, а стручочки с хорошо развитым стлб. . . . . 23.

23. Л. приостренные, по краю обычно с небольшими зубчиками, умеренно опушенные, не седоватые; цв. белые, лп. 4—5.5 мм дл.; стручочки продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, нередко перекрученные . . . . . Ряд 18. **Hirtae** Tolm.
+ Р. иного вида . . . . . 24.

24. Стрелки сплошь опушенные . . . . . 25.
+ Стрелки голые или б. м. опушенные лишь в нижней части . . . 30.

25. Цв. белые, мелкие (лп. 2—3.5 мм дл.); стручочки мелкие, с коротким (до 0.5 мм) стлб. . . . . 26.
+ Цв. более крупные (лп. не менее 4 мм дл.), почти всегда желтые; стручочки иногда крупные, часто с удлиненным стлб. . . . . 27.

26. Стручочки голые . . . . . Ряд 15. **Nivales** Tolm.
+ Стручочки опушенные . . . . . Ряд 16. **Cinereae** Tolm.

27. Цв. белые, лп. 4—6 мм дл.; стручочки 6—8 мм дл.; стлб. ок. 1 мм (дальневосточные р.) . . . . . Ряд 21. **Cardaminiflorae** Tolm.
+ Цв. желтые или бледножелтые (среднеазиатские р.) . . . . . 28.

28. Л. продолговатые; цв. бледножелтые; стручочки продолговатые или ланцетные, с относительно коротким (0.4—1 мм) стлб., опушенные . . . . . Ряд 12. **Tibeticae** Tolm.
+ Л. продолговатые или обратно-яйцевидные; цв. желтые; стручочки яйцевидные или эллиптические, обычно с длинным (1—7 мм) стлб.; если же стлб. короткий (0.75—1 мм), то стручочки голые . . . . 29.

29. Л. продолговатые; цв. относительно мелкие (лп. 4—5.5 мм дл.); стручочки некрупные (без стлб. 3—7 мм дл.) . . . . . Ряд 10. **Physocarpae** Tolm.
+ Л. продолговато- или широко-обратно-яйцевидные; цв. крупные (лп. 5—9 мм дл.); стручочки крупные (без стлб. 6—18 мм дл.), с длинным (1.25—7 мм) стлб. . . . . Ряд 11. **Darwasicae** Tolm.

30. Р., образующие плотные, подушкообразные, часто крупные дерновинки; лп. 4—7 мм дл. (кавказские р.) . . Ряд 14. **Mollissimae** Tolm.
+ Р., образующие б. м. рыхлые, или некрупные плотные дерновинки; в последнем случае лп. 3—3.5 мм дл. (среднеазиатские и сибирские р.) . . . . . 31.

31. Цв. бледножелтые; стручочки относительно крупные, опушенные . . . . . Ряд 12. **Tibeticae** Tolm.
+ Цв. белые, мелкие; стручочки мелкие, голые . Ряд 15. **Nivales** Tolm.

32. Одно- или двулетники; ст. одиночные или растущие группами, но не образуя дерновинок; прикорневые розетки рано отмирающие . . 33.

+ Многолетники, реже двулетники, растущие дерновинками или кустиками, с плотным кр.; прикорневые розетки не рано отмирающие . . . . . 35.

33. Кр. тонкий, слабый; р. б. м. густо опушенные, но не седоватые; цв. желтые или желтовато-белые; кисть при пл. раскидистая, или б. м. вытянутая, но не жгутовидная . . . . . 34.
+ Кр. более плотный; р. седоватые от густого опушения; цв. белые; кисть при пл. жгутовидно вытянутая . . . . Ряд 20. **Incanae** Tolm.

34. Цвн. довольно плотные, густо опушенные; кисть при цв. плотная; стручочки яйцевидные или эллиптические, длиннее цвн. или равной им длины . . . . . Ряд 27. **Eriopodae** Tolm.
+ Цвн. тонкие, голые или оч. слабо опушенные; кисть при цв. рыхлая; стручочки узкие продолговато-эллиптические или линейные, примерно равной длины с цвн. или более короткие . . Ряд 28. **Nemorosae** Tolm.

35. Л. розеток крупные, 2.5—10 см дл., 0.5—2.5 см шир., крупнозубчатые; стрелки едва или не более как на половину выдаются над л. . . . . Ряд 23. **Hyperboreae** Gilg.
+ Л. розеток более мелкие, обычно не длиннее 2—2.5 мм, иногда отдельные л. более длинные, но в таких случаях стрелки высокие, в несколько раз длиннее самых длинных л. . . . . 36.

36. Л. по плоскостям голые, только с ресничками по краю, иногда слабо развитыми . . . . . 37.
+ Л. по плоскостям опушенные . . . . . 39.

37. Стручочки длинные, линейные; цв. белые . . . . . Ряд 25. **Subsecundae** Tolm.
+ Стручочки удлиненно-эллиптические или продолговато-яйцевидные . . . . . 38.

38. Цв. желтовато-белые, довольно крупные (лп. ок. 5 мм дл.); стручочки продолговато-яйцевидные, стлб. ок. 0.5 мм . . . . . Ряд 7. **Alpinae** Tolm.
+ Цв. белые, мелкие (лп. ок. 3 мм дл.); стручочки продолговато-эллиптические, с очень коротким стлб. . . . . Ряд 8. **Lacteae** Tolm.

39. Опушение состоит всецело или главным образом из жестких простых (иногда также вильчатых и ветвистых) волосков . . . . . 40.
+ Опушение (всего р. или только л.) состоит всецело или главным образом из мелких зведчатых и ветвистых волосков . . . . . 41.

40. Л. широкие, прикорневые — обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные; л. на стрелках относительно крупные, иногда

не мельче л. розеток; цв. крупные (лп. 4—8 мм дл.); стручочки часто перекрученные . . . . . Ряд 22. **Boreales** Pohle.

+ Л. более узкие; л. на стрелках всегда мельче л. розеток, часто очень мелкие; цветы некрупные (лп. 2—4 мм дл.); стручочки не перекрученные . . . . . Ряд 17. **Rupestres** Tolm.

41. Стрелки опушены в отличие от л. главным образом длинными простыми волосками . . . . . Ряд 22. **Boreales** Pohle.

+ Стрелки опушены сходно или одинаково с л. или голые . . . . 42.

42. Приземистые р., с низкими (до 6 см) стрелками; цв. желтые, крупные (лп. 6 мм дл.); стручочки широкие, с длинным (ок. 2 мм) стлб. . . . . Ряд 11. **Darwasicae** Tolm.

+ Цв. белые, реже светложелтые; в последнем случае лп. не более 5 мм дл.; стлб. короткий, если же длинный (1—2 мм), то стрелки высокие (выше 10 см) . . . . . 43.

43. Цв. светложелтые . . . . . 44.

+ Цв. белые . . . . . 45.

44. Л. седоватые от очень густого опушения; цвн. длинные (среднеазиатские р.) . . . . . Ряд 12. **Tibeticae** Tolm.

+ Л. густо опушенные, но не седоватые; цвн. короткие (арктические р.). . . . . Ряд 7. **Alpinae** Tolm.

45. Л., а иногда и стрелки, седоватые от мелкого звездчатого и ветвистого опушения . . . . . 46.

+ Л. густо или умеренно опушенные, но не седоватые . . . . . 52.

46. Стрелки б. м. плотные, седоватые от опушения, прямые, иногда разветвленные; л. на стрелках приостренные, все или часть с заметными зубчиками, иногда многочисленные; лп. узкие; цвн. короткие, значительно короче стручочков . . . . . 47.

+ Стрелки б. м. тонкие, блестящие или слегка седоватые, реже плотные, но в последнем случае не седоватые; цв. мелкие или крупные; лп. обратно-яйцевидные; цвн. относительно длинные, близкой длины со стручочками . . . . . 48.

47. Стручочки яйцевидные, часто перекрученные . . . . . Ряд 19. **Lasiophyllae** Tolm.

+ Стручочки эллиптически-ланцетные, не перекрученные . . . . . Ряд 20. **Incanae** Tolm.

48. Стрелки и цвн. голые или слабо опушенные . . . . . 49.

+ Стрелки и цвн. б. м. густо опушенные . . . . . 50.

49. Очень мелкие р.; лп. 3—3.5 мм дл.; стручочки с очень коротким стлб. . . . . Ряд 15. **Nivales** Tolm.
+ Более крупные р.; лп. 4—6 мм дл.; стручочки с довольно длинным (ок. 1 мм) стлб. . . . . Ряд 21. **Cardaminiflorae** Tolm.

50. Крупные, рыхлодерновинные р.; лп. 6.5—7 мм дл.; стручочки с длинным (1.5—2 мм) стлб. . . . . Ряд 21. **Cardaminiflorae** Tolm.
+ Более мелкие, часто плотнодерновинные р.; лп. не более 1 мм; часто с очень коротким стлб. . . . . 51.

51. Стручочки узкие, ланцетные, голые; стлб. ок. 0.3 мм дл. . . . . Ряд 15. **Nivales** Tolm.
+ Стручочки продолговато-овальные или яйцевидные, почти всегда опушенные; если же голые, то стлб. 0.5—1 мм дл. . . . . Ряд 16. **Cinereae** Tolm.

52. Стрелки с 1—2 маленькими, обычно цельнокрайними листиками . . . . . Ряд 8. **Lacteae** Tolm.
+ Стрелки с 1—8 довольно крупными, подобными листьям розеток, или более широкими, часто отчетливо зубчатыми, нередко почти обхватывающими стрелку своим основанием листьями . . . . . Ряд 18. **Hirtae** Tolm.

Ряд 1. *Cuspidatae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными дерновинками. Ветви ст. одеты плотными покровами из старых отмерших розеток. Л. узкие линейные, жесткие, килеватые, цельнокрайние. Опушение л. состоит исключительно из жестких краевых ресничек. Стрелки безлистные. Цветы желтые. Стручочки крупные, с весьма длинным, нитевидно вытянутым стлб.

1. **D. cuspidata** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 424; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 144; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 448; Schulz Draba et Erophila in Engler's Pflzr. (1927) 41. — *D. aizoides* Pall. Tabl. taur. (1795) 54 (non L.). — *D. aizoides* var. *cuspidata* Neilr. ap. Stur in Oest. bot. Ztschr. XI (1861) 143. — **К. вытянутостолбиковая.**

2. Растет плотными дерновинками; л. узко-линейные, 6—15 мм дл., притупленные или слабо приостренные, с ресничкой на конце, жесткие, цельнокрайние, с сильно выдающейся снизу срединной жилкой, по краю опушенные жесткими длинными ресничками, нижние иногда слегка отогнутые, верхние вверх устремленные; старые розетки сохраняются в течение ряда лет, плотно облекая ветви ст.; стрелки безлистные, во время цветения 2—7 см выс., плотные, прямые или едва изогнутые, опушенные довольно длинными простыми или вильчатыми волосками. Кисть 4—14-цветковая, в начале цветения почти головчатая, к концу цветения и при пл. значительно удлиненная; цвн. густо опушенные мягкими простыми и виль-

чатыми волосками, сначала короткие (примерно равные по длине чашелистикам), позже удлиняющиеся; чшл. удлиненно-яйцевидные, зеленые или лиловатые, б. м. опушенные тонкими, простыми и ветвистыми волосками, 3—5 мм дл.; лп. желтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные или едва выемчатые, 6—9 мм дл.; тыч. длинные, лишь немного короче лп.; стручочки удлиненно-яйцевидные или удлиненно-эллиптически-яйцевидные, 6—10 мм дл., равной длины с цвн. или едва короче (реже едва длиннее) ее, приостренные, с длинным (до 7 мм), нитевидным, нередко изогнутым стлб., густо опушенные жесткими волосками; с. рыжие. IV—V. (Табл. XXIII рис. 1 и 2).

На каменистых местах. — **Европ. ч.:** Крым (Яйла). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. (Киликийский Тавр). Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

Ряд 2. *Bryoideae* Tolm. — Многолетники, растущие б. м. плотными дерновинками. Ветви ст. одеты покровами из старых, отмерших розеток. Л. узкие, линейные или линейно-ланцетные, жесткие, килеватые, цельнокрайние, по краю всегда ресничатые, снизу и сверху голые или слегка опушенные мелкими волосками. Стрелки безлистные. Цв. желтые (редко белые). Стручочки некрупные, б. м. короткие, стлб. довольно короткий (0.2—1 мм).

1. Л. линейно-ланцетные, сильно заостренные (узко-клиновидные), слабо ресничатые по краю . . 2. **К. шершавая — D. scabra** C. A. M.
+ Л. линейные, или линейно-ланцетные, притупленные, с хорошо развитыми ресничками по краю . . . . . 2.

2. Л. очень мелкие (1.5—2.5 мм дл.), розетки чрезвычайно плотные, как и покровы из отмерших розеток на ветвях ст. . . . . 3. **К. моховидная — D. bryoides** DC.
+ Л. более длинные, линейные, притупленные; розетки не столь плотные, покровы из отмерших розеток на ветвях ст. относительно разрыхленные . . . . . 3.

3. Л. по краю только с простыми ресничками . . . . . 4. **К. разногривая — D. heterocoma** Fenzl.
+ Л. по краю с простыми ресничками и более мелкими ветвистыми волосками . . . . . 4.

4. Дерновинки относительно рыхлые; л. весьма узкие, 4—9 мм дл.; цв. желтые . . . . . 5.
+ Дерновинки плотные, мелкие; л. 3.5—5 мм дл.; цв. белые . . . . . 5. **К. круглоплодная — D. globifera** Ldb.

5. Кисть при пл. б. м. раскидистая, но не удлиненная; опушение стручочков только из простых волосков . . . . . 6. **К. бруниелистная — D. bruniifolia** Stev.

+ Кисть при пл. обычно значительно удлиненная; в опушении стручочков на ряду с простыми волосками есть вильчатые и ветвистые . . . . . 7. **К. разнолистная — D. diversifolia** Boiss. et Huet.

2. **D. scabra** C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 182; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 144; Boiss. Fl. Or. I (1867) 296; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 442; Schulz, Draba (1927) 69. — **Ic.:** Somm. et Lev. in A. H. P. XVI (1900) tab. X, f. 1—5. — **К. шершавая.**

2. Растет плотными дерновинками; л. узкие, линейно-ланцетные, суженные к концу, остроконечные, жесткие, с слабо выдающейся с нижней стороны срединной жилкой, голые, по краю с мелкими, широко расставленными ресничками (едва заметными невооруженным глазом); стрелки безлистные прямые или едва изогнутые, голые, 4—8 см выс. Кисть 5—10-цветковая, во время цветения б. м. сжатая, при пл. значительно удлиненная; цвн. тонкие, голые; чшл. яйцевидные, бледные, голые, 2.5 мм дл.; лп. желтые, обратно-яйцевидные, вытянутые у основания, с довольно глубокой вырезкой по краю, 4—6 мм дл.; стручочки прижатые к оси кисти, нижние на удлиненных цвн., яйцевидные, обычно слегка асимметричные, 4—6 мм дл., голые, слегка вытянутые у концов; стлб. 0.5—1 мм дл.; с. коричневые. VI—VII.

На скалах и осыпях, в альпийском поясе гор (до выс. 3700 м). — **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с Сев. Кавказа. Тип в Ленинграде.

3. **D. bryoides** DC. Syst. II (1821) 335; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 145; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 435; Schulz, Draba (1927) 68. — *D. rigida* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 93, non Willd. — *D. rigida β. bryoides* Boiss. Fl. Or. I (1867) 297. — **Ic.:** Schulz, l. c. (1927) 68. — **К. моховидная.**

2. Образует мелкие, весьма плотные, полусферические дерновинки; л. мелкие, 1.5—2.5 мм дл., продолговатые, притупленные, жесткие, с выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, по краю ресничатые; отмершие л. образуют на разветвлениях ст. плотные покровы, придавая каждой веточке столбовидный характер; стрелки тонкие, прямые или едва изогнутые, голые, 1—5 см выс. Кисть 2—6-цветковая, довольно рыхлая; цвн. тонкие, голые; чшл. яйцевидные или эллиптические, бледные, слегка опушенные простыми волосками, реже голые; лп. обратно-яйцевидные, с едва выраженной вырезкой по краю, желтые, 3.5—5 мм дл.; стручочки продолговато-яйцевидные, слегка асимметричные, примерно равной длины с цвн., 4—6 мм дл., голые; стлб. тонкий, 0.6—1 мм дл., с. мелкие, темнобурые. VI—VII.

На скалах, моренах и альпийских луговинах, на высотах от 2000 до 3400 м. — **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с Сев. Кавказа. Тип в Женеве.

Прим. Описаны две разновидности — var. *squarrosa* Rupr. (*D. caespitosa* Puschk. et Adams) и var. *imbricata* (C. A. M.) N. Busch; *D. imbricata*

(С. А. М.). Первая отличается более рыхлыми дерновинками, с удлиненными ветвями ст., вторая — крайней компактностью дерновинок и укороченностью всех частей; обе представляют, повидимому, экологические вариации.

4. **D. heterocoma** Fenzl, Pugill. pl. nov. Syr. (1842) 13; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 448; Schulz, Draba (1927) 62. — *D. olympica* var. *heterocoma* Boiss. Fl. Or. I (1867) 295. — *D. bruniaefolia* var. γ. *heterocoma* Bald. in N. Giorn. bot. ital. Nuov. ser. I (1894) 118. — **Ic.:** Fenzl, Ill. pl. Taur. (1843) t. XVIa. — **К. разногривая.**

2. Образует плотные дерновинки; л. линейные, притупленные, с выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, опушенные простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками, по краю с длинными простыми ресничками; стрелки при цв. 3—5 см выс., голые. Кисть рыхлая, 6—17-цветковая; чшл. удлиненно-яйцевидные, б. м. опушенные длинными простыми волосками; лп. обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, желтые, 5—6 мм дл.; стручочки яйцевидные, вздутые, 3.5—5 мм дл., 3 мм шир., густо опушенные; стлб. 0.5 мм дл.; с. темнобурые. V.

Кавказ: Зап. Закавк. (Аджаристан). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. Описан из Передней Азии.

5. **D. globifera** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 145. — *D. olympica* β. *bruniifolia* f. *globifera* Boiss. Fl. Or. I (1867) 295. — *D. bruniifolia* var. *globifera* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 107; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 445; Schulz; Draba (1927) 64. — **К. круглоплодная.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. линейные, притупленные, 3.5—5 мм дл., с плотной, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, по краю с простыми тонкими ресничками, иногда чередующимися с мелкими ветвистыми волосками, частично одевающими иногда и нижнюю поверхность л.; стрелки прямые, тонкие, 1.5—5.5 см выс., б. м. опушенные мелкими нежными волосками. Кисть почти головчатая, 4—11-цветковая, при пл. иногда слегка удлиненная; цвн. тонкие, густо опушенные; чшл. яйцевидные, слабо опушенные мелкими простыми и разветвленными волосками, бледные; лп. удлиненно-обратно-яйцевидные, белые, ок. 4 мм дл.; стручочки коротко-яйцевидные или почти округлые, короче цвн., 2.5—4 мм дл., густо опушенные мелкими простыми волосками; стлб. тонкий, 0.2—0.4 мм дл. VII—VIII.

На каменистых местах альпийского пояса. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с Арарата. Тип в Ленинграде.

6. **D. bruniifolia** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 268; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 145; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 444; Schulz, Draba (1927) 63. — *D. olympica* β. *bruniifolia* Boiss. Fl. Or. I (1867) 295. — **К. брунеелистная.**

♃. Образует отиосительно рыхлые дерновинки; л. линейные, весьма узкие, притупленные, 4—8 мм дл., с плотной, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, по краю с простыми тонкими ресничками, чередующимися с более короткими вильчатыми волосками, с нижней стороны опушенные мелкими нежными ветвистыми волосками; стрелки прямые, едва изогнутые, тонкие, 3—10 см выс., довольно густо опушенные короткими, нежными, ветвистыми волосками. Кисть рыхлая, 6—12-цветковая, при пл. более раскидистая, но не удлиненная; цвн. тонкие, опушенные; чшл. яйцевидные, слегка опушенные простыми, реже вильчатыми волосками, бледные; лп. удлиненно-обратно-яйцевидные, с слабо выемчатым краем, желтые, 4.5—5.5 мм дл.; стручочки яйцевидные, короче цвн., 3.5—4 мм дл., густо опушенные мелкими простыми волосками; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. мелкие, рыжие. VI—VII. (Табл. XXIII рис. 3).

На скалах и каменистых местах альпийского пояса. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк. Эндем. Описан с г. Шах-даг. Тип в Ленинграде.

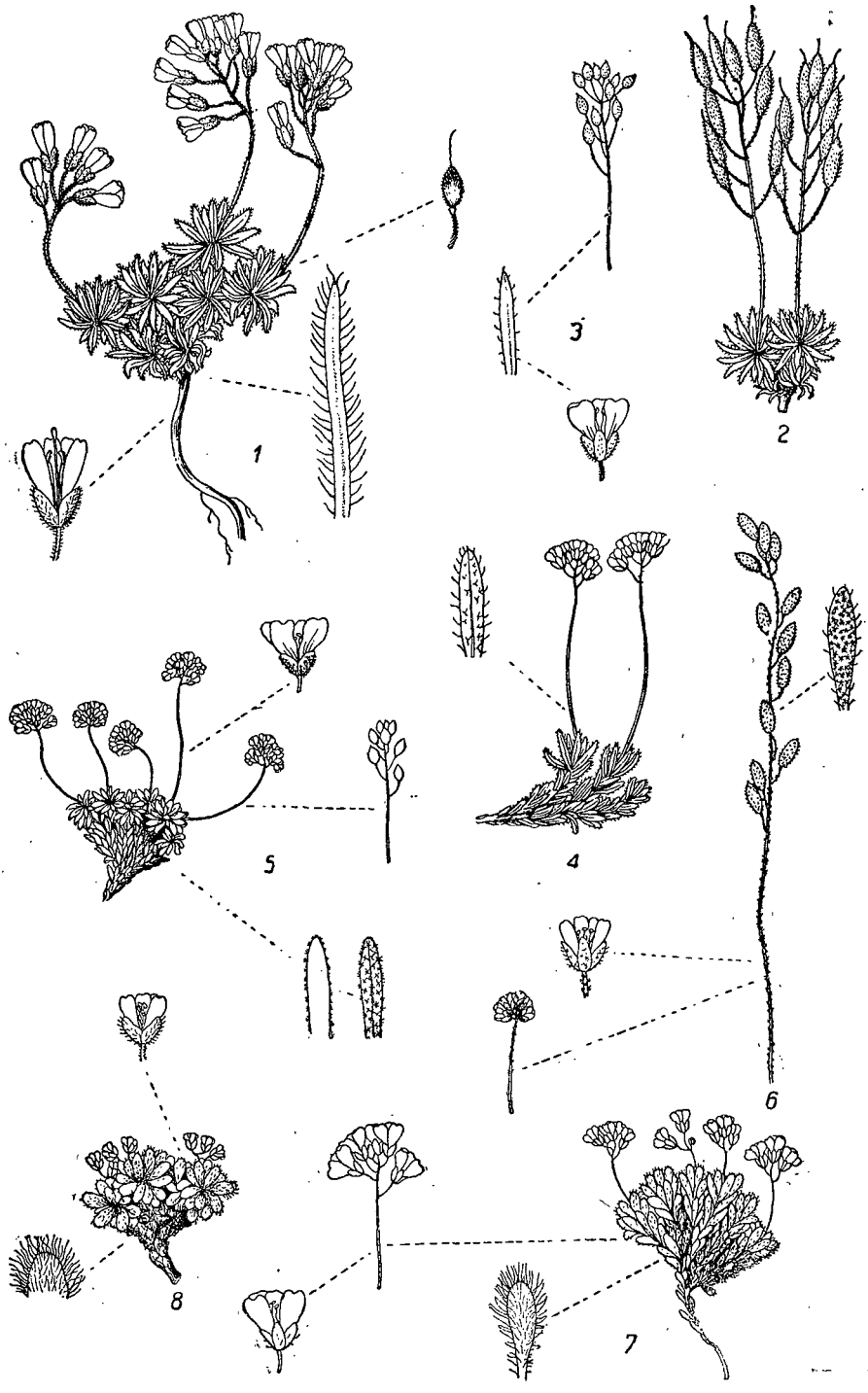
Прим. Описан ряд разновидностей. Из них — var. *microcarpa* Rupr., var. *elliptica* Alex., var. *psilocarpa* Rupr., var. *ericifolia* (Stev.) Rupr. — приводятся для флоры СССР.

7. **D. diversifolia** Boiss. et Huet in Boiss. Diagn. pl. nov., 2 sér., V (1856) 30. — *D. olympica δ. diversifolia* Boiss. Fl. Or. I (1867) 295. — *D. bruniifolia* var. *diversifolia* Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 54; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 446; Schulz Draba (1927) 65. — **К. разнолистная.**

♃. Образует мелкие, довольно плотные дерновинки; л. линейные, очень узкие, притупленные, с плотной, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, 4—9 мм дл., по краю с частыми простыми ресничками и среди них более редкими, короткими, ветвистыми волосками, с нижней стороны слегка опушенные простыми и ветвистыми волосками; стрелки безлистные, прямые или едва изогнутые, при пл. 3.5—14 см выс., опушенные тонкими, простыми и ветвистыми волосками, иногда почти голые. Кисть 4—16-цветковая, при пл. значительно удлиненная; чшл. узко яйцевидные, опушенные довольно длинными простыми и вильчатыми волосками; лп. удлиненно-обратно-яйцевидные, 4.5—5 мм дл., бледножелтые (в засушенном виде); стручочки продолговато-яйцевидные, или почти овальные, 3.5—5.5 мм дл., заметно короче цвн., опушенные мелкими простыми и отчасти вильчатыми и ветвистыми волосками; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. довольно крупные (до 1 мм), ярко-рыжие. VII.

Объяснение к табл. XXIII

1. *Draba cuspidata* M. B. с цв. — 2. *D. cuspidata* M. B. с пл. — 3. *D. bruniifolia* Stev. — 4. *D. pilosa* DC. — 5. *D. Korshinskyi* (O. Fedtsch.) Tolm. — 6. *D. oblongata* R. Br. — 7. *D. polytricha* Ldb. — 8. *D. Behringi* Tolm.


1
2
3
4
5
6
7
8

На скалах. — **Кавказ:** Зап. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из юго-зап. части Армянского нагорья. Тип в Женеве.

Ряд 3. *Pilosae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными дерновинками. Ветви ст. одеты покровами из старых, отмерших розеток. Л. узкие, килеватые, цельнокрайние, по краю ресничатые, сверху и особенно снизу опушенные главным образом мелкими ветвистыми волосками. Стрелки безлистные. Цветы желтые или желтовато-белые. Стручочки б. м. короткие. Стлб. относительно короткий (0.2—1.25 мм).

1. Р. очень мелкие: лп. 2—2.5 мм дл., узкие . . . . . 3.
+ Р. более крупные; лп. 3.5—5 мм дл., широкие . . . . . 2.

2. Стрелки голые или едва опушенные разреженными волосками; опушение л. редкое . . . . . 8. **К. волосистая — D. pilosa** DC.
+ Стрелки и л. густо-волосистые . . . . . 9. **К. бородатая — D. barbata** Pohle.

3. Цв. ярко-желтые . . 10. **К. узколепестная — D. stenopetala** Trautv.
+ Цв. желтовато-белые . . . . . 11. **К. почти-головчатая — D. subcapitata** Simmons.

8. **D. pilosa** DC. Syst. II (1821) 336; Adams in N. Mém. Soc. Nat. Mosc. III (IX) (1834) 248; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 146; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 302; Pohle Drabae asiat. (1925) 150. — *D. alpina* var. *pilosa* Schulz Draba (1927) 91 p. pte. — *D. aspera* DC. Syst. II (1821) 337. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 303 et tab. geogr. 304. — **К. волосистая.**

♃. Образует плотные дерновинки. Л. жесткие, ланцетные или линейно-ланцетные, иногда ближе к верхушке едва расширенные, слабо приостренные, с плотной выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, по краю б. м. густо реснитчатые (реснички простые, изредка ветвистые), сверху почти голые, снизу б. м. густо опушенные довольно грубыми ветвистыми волосками, 6—10 мм дл.; отмершие старые розетки л., сохраняясь в течение 7—8 лет, облекают ветви ст. плотными покровами; стрелки 1.5—10 см выш., прямые или слегка искривленные, голые или слабо опушенные мелкими вильчатыми и простыми волосками. Кисть 3—8-цветковая, во время цветения почти головчатая, при пл. заметно удлиненная; цвн. голые; чшл. овальные, слабо волосистые; лп. широко-обратно-яйцевидные, по краю слегка выемчатые (реже округленные), ярко-желтые, 4—5 мм дл.; стручочки овальные, 6—8 (в исключительных случаях до 10) мм дл., примерно одинаковой длины с цвн., голые, или едва опушенные у краев створок мелкими простыми волосками; стлб. 0.5—0.8 мм дл. VI—VIII. (Табл. XXIII рис. 4).

В сухих, открытых тундрах. — **Арктика:** Аркт. Сиб., Чук., Анад. **Общ. распр.:** Аркт. Сев. Амер. Описан с низовьев р. Лены. Тип в Женеве.

Прим. В низовьях Лены встречается также разновидиость var. *aspera* (Adams) Tolm. (*D. aspera* Adams, l. c. (1834) 242). — Л. линейно-ланцетные, приостренные, по краю с жесткими простыми ресничками, с обеих сторон голые; стрелки довольно густо опушенные. Стлб. 1 мм дл. В остальном сходна с типом.

9. **D. barbata** Pohle in Bull. Jard. Bot. Pétersb. XIV (1914) 467; Drabae asiaticae (1925) 152; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 304; Schulz Draba (1927) 101. — **К. бородатая.**

2. Образует плотные дерновинки; л. продолговатые, 7—12 мм дл., ок. 1.5 мм шир., с плотной, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, слабо приостренные, по краю ресничатые, с обеих сторон густо опушенные простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками; розетки отмерших л., удерживаясь на протяжении многих лет, облекают ветви ст. плотными покровами; стрелки 1.5—7 см выш., довольно тонкие, густо опушенные нежными простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками. Кисть 4—12-цветковая, во время цветения почти головчатая, при пл. несколько удлиненная; цвн. густо опушенные; чшл. продолговато-яйцевидные, темные, иногда лиловатые, опушенные мягкими простыми волосками; лп. ярко-желтые, широко-обратно-яйцевидные, слабо выемчатые по краю, 3.5—4 мм дл.; стручочки овальные, ок. 5.5 мм дл. и 2.5 мм шир.; стлб. 0.5—1.24 мм дл. VII.

В сухих пятнистых туидрах. — **Арктика:** Аркт. Сиб., Чук. **Общ. распр.:** Сев. Амер. Описан с Чукотской земли. Тип в Ленинграде.

10. **D. stenopetala** Trautv. in A. H. P. VI, 1 (1879) 11; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 303; Pohle Dr. asiat. (1925) 153; Schulz Draba (1927) 96. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 305 et tab. geogr. 304. — **К. узколепестная.**

2. Образует мелкие, весьма плотные дерновинки; л. продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, тупые, 2.5—5 мм дл., с плотными срединными жилками, по краю с простыми ресничками, сверху и снизу, гл. обр. ближе к верхушке, опушенные мелкими ветвистыми и крупными простыми волосками; старые розетки одевают ветви ст. плотными покровами; стрелки безлистные, 1—1.5 см выш., вместе с цвн. густо опушенные мелкими, ветвистыми и простыми волосками. Кисть 2—4-цветковая, довольно плотная; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные простыми и ветвистыми волосками; лп. узкие, едва расширяющиеся в верхней части, по краю слабо выемчатые или ровные, 2—2.5 мм дл., желтые; стручочки почти округлые, ок. 2 мм дл., с довольно длинными (0.5—0.75 мм) стлб. VII.

Арктика: Чук., Анад. Эндем. Описан по сборам Майделя с р. Анадырь. Тип в Ленинграде.

Прим. Очень редкий вид, в силу чего характеристика его в некоторых деталях (особенно размеры отдельных частей р.) может в дальнейшем подвергнуться уточнению.

11. **D. subcapitata** Simmons, Vasc. Pl. Ellesmereland (1906) 87; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 343; Pohle Dr. asiat. (1925) 94. — *D. altaica* auct. fl. arct., non Bge. — *D. fladnizensis* var. *altaica* Gelert in Bot. Tidskr. 21 (1898) 303. — *D. Martinsiana* J. Gay Bibl. Univ. de Genève, Nouv. Sér. XXVIII (1840) 146 (nomen nudum). — *D. pauciflora* Schulz Draba (1927) 95, non R. Br. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 344; Simmons, l. c. (1906) t. I, f. 3—8. — **К. почти головчатая.**

♃. Образует весьма плотные, мелкие дерновинки; л. линейно-ланцетные или ланцетные, 2.5—7 мм дл., с толстой, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, слегка приостренные, по краю густо реснитчатые, сверху голые или почти голые, снизу б. м. густо опушенные мелкими ветвистыми волосками, а у верхушки отчасти и более длинными простыми; отмершие розетки л. сохраняются в течение ряда лет, облекая ветви ст. плотными покровами; стрелки 0.5—5 см выш., густо опушенные мелкими нежными ветвистыми волосками. Кисть 3—8-цветковая, во время цветения почти головчатая, при пл. более рыхлая, но лишь слабо удлиненная; цвн. тонкие, густо опушенные, у плодущих растений значительно (редко слегка) короче пл.; чшл. мелкие, удлиненно-овальные, темные, б. м. густо опушенные мягкими простыми волосками; лп. узкие, лопатчатые, по краю слегка выемчатые или округленные, ок. 2 мм дл., желтовато-белые; стручочки продолговато-эллиптические или овальные, темнозеленые или лиловатые, 4—5 (редко больше) мм дл., голые, редко слабо опушенные; стлб. весьма укороченный, 0.2—0.3 мм дл., мало заметный; с. коричневые. VI—VII.

В открытых каменистых тундрах и на задернованных песках. — **Арктика:** Нов. Зем., Аркт. Сиб., Чук. **Общ. распр.:** аркт. Сев. Амер. Описан с земли Эллесмира (Канадский архипелаг). Тип в Норвегии.

Прим. Сибирские р. отличаются более удлиненной формой стручочков, новоземельские — более короткой.

Ряд 4. *Polytrichae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными дерновинками. Отмершие розетки довольно долго облекают ветви ст. Л. плоские, цельнокрайние, по краю ресничатые, по плоскостям опушенные преимущественно простыми, длинными волосками. Стрелки безлистные, короткие. Цв. желтые. Стручочки мелкие, короткие. Стлб. короткий.

1. Кисть 4—15-цветковая; лп. около 4 мм дл.; л. заметно расширяющиеся ближе к верхушке, опушенные почти исключительно простыми волосками . . . . . 12. **К. многовласая — D. polytricha** Ldb.

+ Кисть 2—5-цветковая; лп. 2.5—3 мм дл.; л. почти неизменяющейся ширины, в опушении их заметную роль играют вильчатые волоски. . . . . 13. **К. араратская — D. araratica** Rupr.

12. **D. polytricha** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 146; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 433; Schulz Draba (1927) 122. — *D. pilosa β. polytricha* E. Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXIV, 2 (1861) 185 in nota. — *D. Reuteri* Freyn in Bull. Herb. Boiss., 2 sér. I (1901) 257 (non Boiss. et Huet.) — **К. многовласая.**

2. Образует весьма плотные, подушкообразные дерновинки; л. цельнокрайние, удлиненно-обратно-яйцевидные, у основания сужеино вытянутые, на конце закругленные, 4—7 мм дл., с довольно плотной срединной жилкой, по краю густо ресничатые, с обеих сторон опушенные длинными, почти исключительно простыми волосками; стрелки весьма многочисленные, при цв. 0.5—3.5 см (при пл. до 5 см) выш., опушенные длинными, простыми (редко вильчатыми) волосками, или голые. Кисть 4—15-цветковая, довольно рыхлая, при пл. слабо удлиненная; цвн. голые или опушенные (одинаково со стрелкой); чшл. яйцевидные, голые; лп. обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, ок. 4 мм дл., желтые; стручочки овальные или почти округлые, 3.5—6 мм дл., немного короче цвн.; стлб. 0.3—0.4 мм дл. VI. (Табл. XXII рис. 7).

На скалах и осыпях альпийского пояса. — **Кавказ:** Зап. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Закавказья. Тип в Ленинграде.

13. **D. araratica** Rupr. in Mém. Ac. Sc. Pétersb. XV, 2 (1869) 114; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 434; Schulz Draba (1927) 123. — *D. incompta* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 148 (quoad pl. ararat.), non Stev. — **К. араратская.**

2. Растет мелкими, плотными дерновинками; ветви ст. одеты покровом из долго сохраняющихся отмерших розеток; л. продолговатые, почти неизменяющейся ширины, тупые, по краю ресничатые, по плоскостям опушенные длинными простыми и короткими вильчатыми волосками; стрелки короткие, 0.5—1.5 (при пл. до 2) см выш., довольно плотные, голые, 2—5-цветковые; цвн. голые; чшл. узко-овальные, желтые, 2.5—3 мм дл.; стручочки короткоовальные или почти округлые, 2.5—4 мм дл.; стлб. короткий (0.2—0.3 мм). VI.

В альпийском поясе, от 1900—2000 м и выше. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Алагез). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с г. Арарат. Тип в Ленинграде.

Ряд 5. *Pamiricae* Tolm. — Многолетники, растущие небольшими дерновинками. Л. продолговатые, тупые, по краю и снизу густо опушенные простыми и ветвистыми волосками, сверху слабо опушенные или голые. Цв. желтые. Стручочки коротко-яйцевидные или почти округлые.

1. Растет плотными дерновинками; л. мелкие (2.5—4 мм дл.), с б. м. параллельными краями; лп. 3—3.5 мм дл. . . . . 14. **К. Коржинского — D. Korshinskyi** (O. Fedtsch.) Pohle.

+ Растет довольно рыхлыми дерновинками; л. 0.5—1 см дл., слегка расширенные ближе к верхушке; лп. 3.5—5 см дл. . . . . 15. **К. памирская — D. pamirica** (O. Fedtsch.) Pohle.

14. **D. Korshinskyi** (O. Fedtsch.) Pohle in A. H. P. XXXI (1914) 484; ej. Dr. asiat. (1925) 134. — *D. alpina* var. *androsacaefolia* Korsh. in sched. — *D. alpina* var. *Korshinskyi* O. Fedtsch. in A. H. P. XXI, 3 (1903) 266. — *D. Koiteseki* O. Fedtsch. in sched. (nomen nudum). — *D. pamirica* Pohle in Schulz Draba (1927) 113, p. pte. — **К. Коржинского.**

♃. Образует плотные дерновинки; л. продолговатые, с б. м. параллельными краями, притупленные, 2.5—4 мм дл., ок. 1 мм шир., с довольно плотной срединной жилкой, снизу густо опушенные мелкими ветвистыми и простыми волосками, сверху слабо опушенные или почти голые, по краю иногда с более крупными простыми ресничками; старые розетки в течение нескольких лет образуют покровы на ветвях ст. Стрелки тонкие, б. м. прямые, 2—7 см выш., в нижней части с мягким, довольно густым опушением, в верхней части голые. Кисть при цв. почти головчатая, при пл. слегка удлиненная, 4—8-цветковая; цвн. тонкие, голые; чшл. удлиненно-яйцевидные, тускло зеленые, б. м. опушенные тонкими ветвистыми волосками; лп. ярко- или бледно-желтые (у засушенных р.), узко-обратно-яйцевидные, 3—3.5 мм дл.; стручочки коротко-яйцевидные или почти округлые, 2.5—4.5 мм дл., голые; стлб. 0.2—0.5 мм дл. VI—VIII. (Табл. XXII рис. 5).

По каменистым склонам альпийского пояса. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Тиб. Описан из Дарваза. Тип в Ленинграде.

15. **D. pamirica** (O. Fedtsch.) Pohle in A. H. P. XXXI (1914) 485; Pohle Dr. asiaticae (1925) 132; Schulz Draba (1927) 113 (p. pte.). — *D. alpina* var. *pamirica* O. Fedtsch. in A. H. P. XXI, 3 (1903) 266. — **К. памирская.**

♃. Образует довольно рыхлые дерновинки; л. продолговато-лопатчатые, слегка расширенные у верхушки, у основания суженно-вытянутые, тупые, 0.5—1 см дл., 1—2 мм шир., по краю и снизу густо опушенные ветвистыми и простыми волосками, сверху слабо опушенные или голые; стрелки 1.5—7 см выш., тонкие, прямые или изогнутые, опушенные мелкими простыми и ветвистыми волосками, в верхней части нередко голые. Кисть плотная, почти головчатая, 2—15-цветковая; цвн. голые; чшл. узко-яйцевидные, тускло-зеленые, опушенные мелкими ветвистыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, с едва выемчатым краем, желтые, 3.5—5 мм дл.; стручочки коротко-яйцевидные, 4—5.5 мм дл., до 4 мм шир.; стлб. хорошо развитый, 0.5—1 мм дл. VII.

По каменистым и глинистым склонам альпийского пояса, на выс. 3500—5000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан с Памира. Тип в Ленинграде.

Ряд 6. *Oblongatae* Tolm. — Многолетники, растущие мелкими плотными дерновинками. Л. плоские, цельнокрайние, тупые, густо опушенные главным образом мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Стрелки безлистные. Цв. желтые или желтовато-белые. Лп. мелкие, узкие. Стручочки овальные или удлиненно-эллиптические, стлб. рудиментарный.

1. Цв. желтовато-белые или светлосернистые; стручочки удлиненно-эллиптические, слегка приостренные . . . . . 16. **К. продолговатоплодная** — **D. oblongata** R. Br.
+ Цв. яркожелтые; стручочки овальные . . . . . 17. **К. мелколепестная** — **D. micropetala** Hook.

16. **D. oblongata** R. Br. List pl. Ross. Voy. App. (1819) 143; Tolmatchev in Trav. Mus. Bot. XXII (1930) 168; Schulz Draba (1927) 97 (p. pte). — *D. leptopetala* Th. Fries in Öfvers. Sv. Vet.-Ak. Förhandl., XXVI, 2 (1869) 130 (p. minima pte.); N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 311 (p. min. pte.); Pohle D. asiat. (1925) 125 (p. minima pte.). — **Ic.:** Tolmatchev, l. c. (1930). — **К. продолговатоплодная.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. цельнокрайние, продолговато-обратно-яйцевидные, округленно-притупленные, 6—15 мм дл., до 4 мм шир., густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками, по краям иногда с небольшим количеством простых волосков (у молодых р. — f. *minor* Tolm. — звездчатое опушение развито меньше, по краю л. больше простых волосков); стрелки безлистные, прямые или в верхней части искривленные, 1—15 (при цв. не более 5) см выш., б. м. густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Кисть 3—13-цветковая, во время цветения плотная, при пл. значительно вытянутая; цвн. короткие, опушенные мелкими ветвистыми волосками; чшл. узкие, тускло-зеленые, опушенные мелкими простыми и ветвистыми волосками; лп. узкие, продолговато-лопатчатые, по краю прямо-срезанные, 2.5—3.5 мм дл., желтовато-белые или светлосернистые; стручочки продолговато-эллиптические, слегка приостренные к обоим концам, 4—9 мм дл., значительно или немного длиннее цвн., б. ч. опушенные мелкими простыми волосками; стлб. рудиментарный. VII—VIII. (Табл. XXII рис. 6).

В сухих глинисто-каменистых тундрах, реже на сухих торфянистых местах. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Сиб. **Общ. распр.:** аркт. Сев. Ам. Описан из арктической Америки. Тип в Англии.

17. **D. micropetala** Hook. in Parry's Sec. Voy. App. (1825) 385. — *D. lasiocarpa* Adams in N. Mém. Soc. Nat. Mosc. III (IX) (1834) 248. — *D. Adamsii* **Ldb.** Fl. Ross. I (1842) 177; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931)

1321. — *D. astyla* Bge. in sched. (nomen nudum). — *D. leptopetala* Th. M. Fries in Öfvers. Sv. Vet. Ak. Förhandl. XXVI, 2 (1869) 130 (p. maxima parte); N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 311; Pohle Dr. asiat. (1925) 125. — *D. leptopetala* auct. fl. sibir., Tolmatchev in Trav. Mus. Bot. XXII (1931) 167. — *D. alpina* var. *oblongata* Gelert in Bot. Tidskr., XXI, 3 (1898) 300. — *D. oblongata* Schulz Draba (1927) 98 (p. pte). — **Ic.:** N. Busch l. c. 313 et tab. geogr. 313; Tolm. l. c. — **К. мелколепестная.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. цельнокрайние, продолговато-обратно-яйцевидные, округленно притупленные, 6—15 мм дл., опушенные сверху и снизу мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками по краю — более длинными простыми и ветвистыми волосками; стрелки безлистные, прямые, довольно плотные, 1—10 (при цв. не более 6) см выш., слабо или б. м. густо опушенные мелкими ветвистыми волосками или голые. Кисть 2—7-цветковая, во время цветения очень плотная, при пл. более рыхлая, иногда слабо удлиненная; цвн. короткие, опушенные мелкими ветвистыми волосками; чшл. узко-яйцевидные, темные, лиловатые, опушенные длинными простыми и более короткими вильчатыми волосками; лп. узкие, продолговато-лопатчатые, по краю прямо срезанные или едва выемчатые, 2.5—3.5 мм дл., яркожелтые; стручочки овальные или широко-овальные, реже яйцевидно-овальные, 4.5—8 мм дл., длиннее цвн. или равной с ними длины, слабо опушенные мелкими простыми волосками или голые; стлб. рудиментарный; с. рыжие. VI—VIII.

В сухих и умеренно влажных и моховых каменистых местах тундры. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Сиб. **Общ. распр.:** Аркт. Сев. Ам. Описан из арктической Америки. Тип в Англии.

Ряд 7. *Alpinae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными или довольно рыхлыми дерновинками. Л. продолговатые, тупые или слегка приостренные, опушенные ветвистыми и простыми волосками, иногда по краю ресничатые, редко почти или совсем голые. Стрелки безлистные, реже несут 1—3 листа. Цв. желтые или желтовато-белые, лп. обратно-яйцевидные. Стручочки узко- или широко-яйцевидные, реже эллиптические, к верхушке приостренные. Стлб. короткий, но нормально развитый.

1. Л. по плоскостям густо или слабо опушенные . . . . . 2.
+ Л. совершенно голые или опушенные только по краю мелкими волосками . . . . . 10.

2. Л. опушены мелкими ветвистыми, вильчатыми, простыми или звездчатыми волосками, иногда с более жесткими простыми ресничками по краю; или опушение вообще слабо развито . . . . . 4.
+ В опушении л. преобладают длинные жесткие простые или простые и ветвистые волоски; если имеются мелкие звездчатые, то они расположены вперемежку с первыми . . . . . 3.

3. Дерновинки довольно рыхлые; стрелки довольно высокие (до 13 см); цв. крупные, лп. 4.5—7 мм дл. . . . . 28. **К. Ольги — D. Olgae** Rgl. et Schmalh.
+ Дерновинки весьма компактные; стрелки едва выдаются над розетками л.; цв. мелкие, лп. ок. 3 мм дл. . . . . 18. **К. Беринга — D. Behringii** Tolm.

4. Цв. желтовато-белые . . . . . 5.
+ Цв. ярко- или светложелтые . . . . . 6.

5. Опушение л. весьма густое; стрелки и цвн. густо опушенные . . . . . 22. **К. Поле — D. Pohlei** Tolm.
+ Опушение л. довольно редкое; стрелки слабо опушенные; цвн. голые. . . . . 24. **К. Эшшольтца — D. Eschscholtzii** Pohle.

6. Опушение л. состоит в основном из мелких звездчатых волосков; дерновинки б. м. рыхлые, стрелки довольно высокие, плотные, прямые или изогнутые лишь в верхней части . . . . . 25. **К. ледниковая — D. glacialis** Adams.
+ В опушении л. преобладают ветвистые, вильчатые или простые волоски; дерновинки плотные; стрелки невысокие, часто искривленные . . . . . 7.

7. Л. опушены сверху простыми, снизу простыми и вильчатыми волосками, стручочки крупные, эллиптические или удлиненно-эллиптические, опушенные . . . . . 23. **К. крупноплодная — D. macrocarpa** Adams.
+ Л. опушены с обеих сторон или снизу отчасти или исключительно ветвистыми волосками; стручочки голые или опушенные . . . . 8.

8. Стручочки коротко-яйцевидные, 3.5—5 мм дл., в нижней части вздутые, с тонким, относительно длинным (0.5—1 мм) столбиком . . . . . 19. **К. горная — D. oreades** Schrenk.
+ Стручочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, не вздутые, с относительно более коротким стлб. . . . . 9.

9. Стручочки яйцевидные, голые или опушенные, преимущественно ближе к краям створок, сцв. при пл. компактное . . . . . 20. **К. альпийская — D. alpina** L.
+ Стручочки яйцевидные или удлиненно-яйцевидные, равномерно опушенные; сцв. при пл. удлиненное . . . . . 21. **К. Чьельмана — D. Kjellmani** Lid.

10. Л. по всему краю с простыми и вильчатыми волосками . . . . . 26. **К. желто-белая — D. ochroleuca** Bge.
+ Л. с редкими волосками по краю только в нижней части, или вовсе без опушения . . 27. **К. первоцветовидная — D. primuloides** Turcz.

18. **D. Behringii** Tolm. sp. nova in Addenda VII, p. 649. — *D. alpina* Kom. in sched. Herb. Ac. Sc. — **К. Беринга.**

2. Образует плотные дерновинки; л. плоские, продолговатые, иногда почти овальные, 5—8 мм дл., 2—3 мм шир., слегка вытянутые к основанию, притупленные, цельнокрайние, по краю густо ресничатые, б. м. густо опушенные сверху жесткими простыми, снизу простыми и вильчатыми волосками; стрелки приземистые, едва выдающиеся над розетками, при цв. 0.5—1 см выш., густо опушенные. Кисть плотная, многоцветковая; цвн. короткие, густо опушенные простыми и вильчатыми волосками; чшл. овальные, опушенные простыми волосками; лп. желтые, продолговато-лопатчатые, по краю б. м. прямо срезанные, ок. 3 мм дл.; стручочки, повидимому, короткие. VI (—VII?). (Табл. XXIII рис. 8).

На россыпях. — **Дальн. Восток:** Камч. (Командорские острова). Эндем. Описан с о-ва Медного. Тип в Ленинграде.

19. **D. oreades** Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. Pl. nov. II (1842) 56; Schulz Draba (1927) 106; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1320. — *D. algida* var. *brachycarpa* Bge. Verz. Pfl. östl. Altai (1836) 68. — *D. pilosa* var. *oreades* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 2 (1861) 183. — *D. alpina* Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. Bot. V (1861) 150 (non L.). — *Pseudobraya Kizyl-Arti* Korsh. in Mém. Ac. Sc. St. Pét., 8 série, IV, 4 (1896) 88. — *D. tianschanica* Pohle in A. H. P. XXXI (1914) 486. — *D. Kizyl-Arti* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 309. — *D. affghanica* Pohle, Drabae asiat. (1925) 127 (non Boiss.!) p. max. pte. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 310 et tab. geogr. 381. — **К. горная.**

2. Образует плотные дерновинки; л. плоские цельнокрайние, обратно-яйцевидно-ланцетные, притупленные, снизу и по краю б. м. густо опушенные ветвистыми и простыми волосками, сверху иногда почти голые, 6—18 мм дл., при ширине 1.5—4.5 мм; стрелки безлистные (крайне редко с 1 листом), густо опушенные длинными, тонкими, простыми волосками (иногда с примесью ветвистых), 1.5—8 см выш. Кисть компактная, во время цветения почти головчатая, при пл. слегка разрыхленная, но не вытянутая; цвн. опушены длинными простыми волосками; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные; лп. желтые (или желтовато-белые), обратно-яйцевидные, по краю с очень маленькой выемкой, 3.5—5 мм дл.; стручочки коротко-яйцевидные, приостренные, в нижней части вздутые, 3.5—5 мм дл. и почти равной ширины, голые или опушенные мелкими простыми и вильчатыми волосками; стлб. тонкий, 0.5—1 мм дл. VI—VIII. (Табл. XXIV рис. 2).

В альпийском поясе. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Казахстана (горы Джабык). Тип в Ленинграде.

20. **D. alpina** L. Sp. pl. (1753) 642; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 146; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 306; Pohle Dr. asiat. (1925) 113; Schulz Draba (1927) 84; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1319. — *D. algida* Kryl. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1320. — **Ic.:** Lindman, Bilder zur Nord. Fl. I, tab. 210B; N. Busch l. c. (1919) 308 et tab. geogr. 309; Schulz l. c. (1927) 85; Fernald in Rhodora (1934) pl. 290. — **К. альпийская.**

♃. Образует плотные, иногда довольно крупные дерновинки; л. продолговатые или продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, слабо приостренные, 5—20 мм дл., при ширине 1.5—5 мм, опушенные мелкими простыми вильчатыми и ветвистыми волосками, по краю ресничатые; стрелки безлистные (в исключительных случаях, у аномально развитых растений, с одним л.), прямые или почти прямые, опушенные простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками, 0.5—12 см выш. Кисть 3—12-цветковая, при цв. почти головчатая, при пл. более рыхлая, но лишь слабо удлиненная; цвн. опушены простыми и вильчатыми волосками; чшл. яйцевидные, опушенные вильчатыми и простыми волосками; лп. ярко- или бледножелтые, обратно-яйцевидные, 3.5—5 мм дл., по краю округленные или тупо срезанные; стручочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, тупые или приостренные, 4.5—9 мм дл., 3—4.5 мм шир., голые или опушенные мелкими, простыми и вильчатыми волосками; стлб. 0.5—0.7 мм дл.; с. бурые или рыжеватые. VI—VIII. (Табл. XXIV рис. 3).

По открытым каменистым тундрам, по россыпям в Арктике и в высокогорном поясе. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Аркт. Ам., Монг. Описан с севера Скандинавии. Тип в Англии (?).

Прим. С *D. alpina* часто сближались на правах разновидностей, или просто смешивались с нею многие другие (в основной массе близко родственные) виды, в частности *D. Korshinskyi*, *D. pamirica*, *D. oreades*, *D. Kjellmani*, *D. macrocarpa*, *D. glacialis*, *D. micropetala*, *D. pilosa*, *D. Eschscholtzii*, равно как и некоторые виды, не представленные в нашей флоре.

В Арктике довольно распространена помесь *D. alpina* × *lactea*, с бледножелтыми цв. и слабо развитым опушением [? = *D. algida* Adams in DC. Syst. II (1821) 337]. Отдельные авторы определяли ее и как *D. ochroleuca*.

21. **D. Kjellmani** Lid. ex E. Ekman in Sv. Bot. Tidskrift XXV, 4 (1931) 478. — **К. Чьельмана.**

♃. Образует плотные дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, притупленные, 5—10 мм дл., 2—4 мм шир., сверху голые или слабо опушенные простыми волосками, снизу опушенные мелкими звезд-

чатыми и вильчатыми волосками, по краю ресничатые. Стрелки безлистные, опушенные тонкими простыми и ветвистыми волосками, 4—6 см выш. Кисть 5—8-цветковая, при пл. удлиненная; чшл. яйцевидные, опушенные рассеянными простыми волосками; лп. обратно-яйцевидные, желтые, 4—5 мм дл.; стручочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—7 мм дл., 2—3.5 мм шир., опушенные; стлб. 0.5—0.7 мм дл. VII—VIII.

Арктика: Нов.-Зем., Аркт. Сиб. (о. Вайгач). **Общ. распр.:** Аркт. (Шпицберген). Описан со Шпицбергена и Новой Земли. Тип в Швеции (?).

22. **D. Pohlei** Tolm. in Trav. Mus. Bot. Acad. Sc. USSR, XXIV (1932) 272. — **Ic.:** Tolm. l. c. — **К. Поле.**

2. Образует плотные дерновинки; л. продолговато-лопатчатые, слегка килеватые, приостренные, цельнокрайние, густо опушенные ветвистыми и звездчатыми волосками, по краю с простыми и ветвистыми ресничками, 8—12 мм дл.; стрелки прямые, безлистные, реже несут 1—2 продолговато-ланцетных л., меньших чем прикорневые и слабее опушенных. Кисть при цв. почти головчатая; цвн. короткие, очень густо опушенные, чшл. зеленые, б. м. густо опушенные простыми, довольно жесткими волосками; лп. желтовато-белые, обратно-яйцевидные, с едва выемчатым краем, ок. 3.5 мм дл.; пл. неизвестны. VII.

Арктика: Аркт. Сибирь (центральный Таймыр). Эндем. Описан с Таймыра. Тип в Ленинграде.

23. **D. macrocarpa** Adams in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., III (1834) 349; Tolmatchev in Trav. Mus. Bot. Acad. Sc. URSS XXIII (1931) 226. — *D. alpina* f. *glacialis* Kjellm. in Vega-Exped. Vetensk. Iakktagelser, I (1882) 266. — *D. alpina* var. *glacialis* auct. plur. — *D. alpina* var. *oblongata* Simmons, Vasc. Plants in the Flora of Ellesmereland (1906) 81. — *D. alpina* var. *Adamsii* Schulz Draba (1927) 89 (p. pte.). — *D. alpina* var. *macrocarpa* Schulz, l. c. (1927) 89 (p. pte.). — **Ic.:** Tolm., l. c. (1931) 225, 227. — **К. крупноплодная.**

2. Образует плотные дерновинки, нередко с несколько обособленными розетками; л. продолговато-ланцетные, слегка расширенные ближе к верхушке, туповатые или приостренные, цельнокрайние, с широкой срединной жилкой, 7—12 мм дл., 2—4 мм шир., б. м. густо опушенные сверху простыми, снизу простыми и вильчатыми волосками, по краю с тонкими ресничками; стрелки безлистные, б. м. прямые, 4—9 (3—11) см выш., опушенные мягкими простыми и вильчатыми волосками. Кисть 3—7-цветковая, при цв. почти головчатая, при пл. сильно удлиненная; цвн. густо опушены мелкими простыми и вильчатыми волосками, при цв. очень короткие, при пл. сильно удлиненные (до 12 мм), косо вверх вос-

ходящие; чшл. яйцевидные, б. ч. рыжеватые, густо опушенные простыми волосками; лп. сернисто-желтые, 4—5 мм дл., продолговато-обратно-яйцевидные, по краю ровные или едва выемчатые; стручочки продолговато-эллиптические, 7—12 мм дл., густо опушенные простыми волосками, стлб. короткий. VII.

В сухих глинисто-каменистых тундрах. — **Арктика:** Нов.-Зем. (зал. Губина у Карского побережья Новой Земли), Аркт. Сиб. **Общ. распр.** Аркт. Сев. Ам. Описан с устьев Лены. Тип утрачен (?).

24. **D. Eschscholtzii** Pohle ex N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 324; ej. Dr. asiat. (1925) 180. — *D. affinis* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 148 (non Host). — *D. alpina* Cham. et Schlecht. in Linnaea I (1826) 22 (p. pte.). — *D. repens* var. *affinis* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 2 (1861) 187. — *D. alpina* var. *pilosa* f. *pilosula* Schulz Draba (1927) 91 (non *D. aspera* var. *pilosula* Trautv.!). — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 325 (haud bene!). — **К. Эшшольтца.**

2. Образует плотные, небольшие дерновинки; л. плоские, продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-ланцетные, к концу постепенно суженные, слабо приостренные, цельнокрайние, 6—7 мм дл., 2—5 мм шир., по краю с простыми жесткими ресничками, сверху слабо опушенные простыми и вильчатыми, снизу более густо опушенные вильчатыми и ветвистыми волосками; стрелки безлистные, при цв. 3—13 см выш., в верхней части нередко слегка изогнутые, опушенные разрозненными ветвистыми и вильчатыми (иногда с примесью простых) волосками, выше середины почти голые. Кисть рыхлая, 3—12-цветковая, при пл. сильно удлиненная; цвн. тонкие, длинные (при цв. до 15 мм), голые или почти голые; чшл. эллиптические, опушенные немногочисленными простыми и вильчатыми волосками, бледные; лп. желтовато-белые, обратно-яйцевидные с довольно значительной вырезкой по краю, 4.5—6 мм дл.; стручочки (незрелые!) удлиненно-эллиптические или узко-яйцевидные, значительно короче цвн., голые, с длинным (0.75—1.25 мм) стлб. VI—VII. (Табл. XXIV рис. 1).

Арктика: Чук.; **Дальн. Восток:** Камч. Эндем. Описан с Чукотского побережья Берингова пролива. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид родственный *D. alpina* L. и, возможно, *D. ochroleuca* Bge. Сближение его с *D. sibirica* (Pall.) Thell. основано на недоразумении.

25. **D. glacialis** Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 106; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 147; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 317; Pohle

---

Объяснение к табл. XXIV

1. *Draba Eschcholtzii* Pohle. — 2. *D. oreades* Sch. — 3. *D. alpina* L. — 4. *D. Kjellmani* Ldb. — 5. *D. glacialis* Adams. — 6. *D. ochroleuca* Bge. — 7. *D. darvasica* Lipsky. — 8. *D. Lipskyi* Tolm. — 9. *D. hissarica* Lipsky. — 10. *D. molissima* Stev. — 11. *D. longisiliqua* Schmalh. — 12. *D. Turczaninovi* Pohle. — 13. *D. Chamissonis* Don.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

Dr. asiat. (1925) 119.—*D. alpina* var. *glacialis* Th. M. Fries in Bot. Notiser (1873) 5; Schulz Draba (1927) 92. — *D. alpina* × *dahurica* E. Ekm. in Sv. Bot. Tidskr. XXIV, 2 (1930) 289. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 318 et tab. geogr. 319. — **К. ледниковая.**

♃. Образует довольно рыхлые дерновинки; л. плоские, продолговато-обратно-яйцевидно-ланцетные, ближе к верхушке расширенные и затем клиновидно суженные, приостренные, 7—30 мм дл., 2—6.5 мм шир., опушенные (б. ч. довольно слабо) звездчатыми и ветвистыми волосками, по краю иногда с немногочисленными более жесткими простыми и вильчатыми волосками, цельнокрайние (крайне редко с 1—2 едва заметными зубчиками); стрелки безлистные, б. м. плотные, прямые или в верхней части слегка изогнутые, 5—25 см выш., опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми, редко с примесью простых, волосками, иногда почти голые. Кисть 4—15-цветковая, при цв. очень плотная, почти головчатая, при пл. удлиненная; цвн. плотные, опушенные простыми и ветвистыми волосками, при пл. довольно круто отогнутые от оси кисти; чшл. продолговато-яйцевидные, опушены немногочисленными длинными, простыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, по краю прямо срезанные или закругленные, ок. 5 мм дл., ярко- или сернисто-желтые; стручочки продолговато-яйцевидные, 6—9 мм дл., направленные прямо вверх, голые, реже слегка опушенные простыми и вильчатыми волосками; стлб. короткий (0.25—0.6 мм); с. яркокоричневые. VII—VIII. (Табл. XXIV рис. 5).

По тундровым склонам. — **Арктика:** Аркт. Евр., Нов. Зем., Аркт. Сиб. **Общ. распр.:** Сканд. Описан с низовьев Лены. Тип в Ленинграде.

26. **D. ochroleuca** Bge. Verz. Pfl. östl. Altai (1836) 69; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 147; Schulz Draba (1927) 92; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1321. — *D. gelida* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1838) I, 131 (nomen nudum); Fl. baic.-dahur. I (1842—1845) 132. — *D. glacialis* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc., XV (1842) 148 (non Adams!). — *D. algida* Trautv., ibid. I (1860) 101 (p. pte.). — *D. alpina* var. *ochroleuca* Rgl., ibid. XXIV (1861) 184. — *D. ochroleuca* sp. parva *D. gelida* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 314. — *D. ochroleuca* var. *genuina* Pohle Dr. asiat. (1925) 122. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 315 et tab. geogr. 316. — **К. желтобелая.**

♃. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. довольно мясистые, продолговато-обратно-яйцевидные, обратно-яйцевидные или обратно-яйцевидно-ланцетные, с клиновидным приостренным или притупленным концом, цельнокрайние или несущие ближе к верхушке от 1 до 6 мелких зубчиков, имеющих обычно широко-угловатую форму, по краю с простыми и вильчатыми волосками, по плоскостям голые, 1—3 см дл., 2—8 мм шир.; стрелки безлистные, реже несущие 1—2 продолговатых, приостренных, цельнокрайних или 1—2-зубчатых л., так же как и цвн. голые, довольно плотные, 2.5—24 см выш. Кисть при цв. плотная, при пл. рыхлая и заметно

удлиненная, 3—13-цветковая; чшл. яйцевидные или овальные, темные, тускло-зеленые или буроватые, голые; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые или округленные, желтовато-белые или бледножелтые, 4.5—6.5 мм дл.; стручочки продолговато-яйцевидные, голые, 6—9.5 мм дл., до 4.5 мм шир., слабо приостренные, несколько длиннее цвн., сохраняющих примерно одинаковую длину во всех частях кисти; стлб. ок. 0.5 мм дл., довольно плотный. VII. (Табл. XXIV рис. б).

В открытых формациях альпийского пояса. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лено-Кол. (?); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Монг. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Описана помесь *D. ochroleuca* × *sibirica* Schulz Draba (1927) 93 (syn. — *D. ambigua* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 151). Указания на нахождение *D. ochroleuca* на крайнем севере относятся к помеси *D. alpina* × *lactea*.

27. **D. primuloides** Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1838) I, 132 (nomen nudum). — *D. gelida* var. *primuloides* Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842—1845) 132. — *D. ochroleuca* sp. parva *D. primuloides* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 314. — *D. ochroleuca* var. *primuloides* Pohle Dr. asiat. (1925) 122; Schulz Draba (1927) 93. — **Ic.:** N. Busch l. c. 315. — **К. первоцветовидная.**

♃. Образует рыхлые дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные или обратно-яйцевидно-ланцетные, 1—3.5 см дл., 2—6 мм шир., слабо приостренные, цельнокрайние, изредка с 1—4 мелкими зубчиками, совершенно голые, или только в нижней части редко-ресничатые по краю, довольно мясистые; стрелки безлистные, реже несут 1—3 л., прямые, довольно плотные, голые, 3—18 мм выш. Кисть 3—15-цветковая, при цв. компактная, при пл. обычно сильно удлиненная; чшл. яйцевидные, темные, тускло-зеленые; лп. желтовато-белые или бледножелтые, продолговато-обратно-яйцевидные, 4.5—5 мм дл.; стручочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5.5—7.5 мм дл., до 4 мм шир., голые; стлб. ок. 0.5 мм дл. VII—VIII.

В альпийском поясе. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с гор Прибайкалья. Тип в Ленинграде.

28. **D. Olgae** Rgl. et Schmalh. ap. Regel, Descr. Pl. nov. in A. P. Fedtschenko, Reise nach Turkest., 18 (1882) 8; Pohle Dr. asiat. (1925) 138; Schulz Draba (1927) 119. — **К. Ольги.**

♃. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-ланцетные, цельнокрайние, реже с 1—2 слабо развитыми зубчиками, 7—15 (4—20) мм дл., 1.5—3 (иногда до 6) мм шир., слабо приостренные или туповатые, по краю и с обеих сторон б. м. густо опушенные длинными простыми и ветвистыми волосками, иногда перемешанными с мелкими звездчатыми (в последнем слу-

чае опушение весьма густое); стрелки безлистные, тонкие, б. ч. слабо изогнутые, 2.5—13 см выш., в верхней части голые, внизу опушенные или мелкими звездчатыми или более длинными простыми и вильчатыми волосками, или совсем голые. Кисть многоцветковая, во время цветения довольно плотная, при пл. сильно удлиненная (до 2.5—8 см); цвн. тонкие, голые, длинные, при пл. восходящие или круто отстоящие от оси цв., длиннее стручочка; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. обратно-яйцевидные, по краю округленные, прямо срезанные или едва выемчатые, желтые (в засушенном состоянии часто желтовато-белые), 4.5—7 мм дл.; стручочки ланцетно-эллиптические или узко-эллиптические, 4.5—8 мм дл., опушенные мелкими простыми волосками; стлб. тонкий, 0.5—1 мм дл.; с. мелкие, коричневые. VI—VII.

На каменистых склонах, осыпях и луговинах альпийского пояса, до высоты 3.900 м. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Инд.-Гим. (Читрал-Гиндукуш). Описан из бассейна Зеравшана. Тип в Ленинграде.

Ряд 8. *Lacteae* Tolm. — Многолетники, образующие мелкие дерновинки; л. узкие, продолговатые, с б. м. толстой срединной жилкой, цельнокрайние или с немногими мелкими зубчиками, по краю ресничатые, по плоскостям б. м. опушенные мелкими простыми или ветвистыми волосками, или голые. Стрелки тонкие, безлистные или с 1—3 мелкими листиками. Цв. белые или (реже) желтовато-белые. Стручочки мелкие, продолговато-яйцевидные, продолговато-овальные или ланцетные, с коротким стлб., голые.

1. Опушение л. состоит из простых и ветвистых волосков . . . . 2.
+ Опушение л. состоит только из простых волосков . . . . . 6.

2. Л. по краю с простыми жесткими ресничками, сверху голые, снизу опушены звездчатыми волосками . . . . . .
. . . . . 30. **К. ложноволосистая — D. pseudopilosa** Pohle.
+ Листья по краю с простыми, или простыми и вильчатыми ресничками, с обеих сторон опушены примерно одинаково, или голые . 3.

3. Л. с обеих сторон б. м. равномерно опушены простыми и ветвистыми или только ветвистыми волосками . . . . . 4.
+ Л. опушены ветвистыми волосками гл. обр. у верхушки, или совсем без опушения по плоскостям . . . . . 5.

4. Л. мелкие (4—8 мм дл.); лп. 3—4 мм дл., иногда желтоватые; стручочки эллиптические, 3—4.5 мм дл. (сибирские р.) . . . . . .
. . . . . 29. **К. маленькая — D. pygmaea** Turcz.
+ Л. более длинные (7—15 мм); лп. 2.5—3.5 мм дл., всегда чисто-белые; стручочки узкие, ланцетные, 5—10 мм дл. (кавказские р.) . . . . .
. . . . . 35. **К. стручковая — D. siliquosa** M. B.

5. Стрелки довольно плотные; цв. относительно крупные (лп. 3.5—4 мм дл.); стручочки яйцевидно-ланцетные или овальные, стлб. около 0.5 мм дл. (арктические р.). 31. **К. молочнобелая — D. lactea** Adams.

+ Стрелки тонкие; цв. относительно мелкие (лп. 2.5—3.5 мм дл.); стручочки более длинные, с коротким (ок. 0.2 мм) стлб. (кавказские р.) . . . . . 34. **К. почти гладкая — D. subglabra** (Rupr.) Tolm.

6. Стрелки безлистные или с 1—2 листиками; реснички по краю л. хорошо развиты, довольно жесткие . . . . . 32. **К. фладницийская — D. fladnizensis** Wulf.

+ Стрелки всегда с л. (1—3); реснички по краю л. тонкие, часто разреженные . . . . . 33. **К. араданская — D. aradani** N. Busch.

29. **D. pygmaea** Turcz. in Bull. Soc. nat. Mosc. (1838) I, 87 (nomen nudum); N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1633; Ej. Fl. Sib. er Or. Extr. III (1919) 339; Pohle Dr. asiat. (1925) 87; Schulz Draba (1927) 250. — *D. lapponica* Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 135, non Willd. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 339 et tab. geogr. 340. — **К. маленькая.**

♃. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. ланцетные или линейно-ланцетные, с плотной срединной жилкой, цельнокрайние или с 1—2 зубчиками, тупые или приостренные, 4—8 мм дл., 1—1.5 мм шир., по краю с простыми и вильчатыми ресничками, сверху и снизу опушенные мелкими простыми и ветвистыми волосками; стрелки безлистные (редко с 1 л.), тонкие, 1—6.5 см выш., голые. Кисть 2—8-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. значительно удлиненная; цвн. тонкие, голые; чшл. яйцевидные, голые или опушенные простыми волосками; лп. белые или желтовато-белые, обратно-яйцевидные, 3—4 мм дл.; стручочки эллиптические, 3—4.5 мм дл., 1.5—2 мм шир., немного короче цвн. или равной им дл., голые; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. коричневые. VI.

На каменистых местах в альпийском поясе гор. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с гор Прибайкалья. Тип в Ленинграде.

30. **D. pseudopilosa** Pohle in Bull. Jard. Bot. Pétersb. XIV, 4—6 (1914) 469; Dr. asiat. (1925) 88; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 341. — *D. alpina* Cham. et Schl. in Linnaea I (1826) 2 (p. pte.). — *D. lapponica* Trautv. in A. H. P. X, 2 (1889) 492 (p. pte.). — *D. pilosa* B. Fedtsch. in Trav. Mus. Bot. III (1907) 142 (p. pte.). — *D. stellata* Kurtz in Engl. Bot. Jahrb. XIX (1895) 455 (p. pte.). — *D. lactea* var. *pseudopilosa* Schulz, Draba (1927) 263 (p. minima parte). — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 341 et tab. geogr. 342. — **К. ложноволосистая.**

♃. Образует мелкие, довольно плотные дерновинки; л. линейно-ланцетные, приостренные, цельнокрайние, реже с 1—2 маленькими зубчиками, килеватые, с плотной срединной жилкой, 5—8 мм дл., 1—1.5 мм шир.,

по краю с простыми жесткими ресничками, снизу опушенные мелкими звездчатыми волосками, сверху голые; основания и срединные жилки отмерших л. часто подолгу сохраняются на ветвях ст.; стрелки безлистные, б. м. прямые, слегка опушенные мелкими звездчатыми волосками или голые, 4—8 см выш. Кисть при цв. довольно плотная, при пл. удлиненная; цвн. тонкие, голые; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные отдельными простыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, 3.5—4 мм дл.; стручочки ланцетные, 8—9 мм дл., 2 мм шир., длиннее цвн.; стлб. ок. 0.5 мм дл. VII.

Арктика: Аркт. Сиб., Чук. **Общ. распр.:** о. Лаврентия. Описан из арктической Якутии. Тип в Ленинграде.

31. **D. lactea** Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 104; Schulz Draba (1927) 261; Ком. Фл. Камч. II (1929) 184; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1325. — *D. androsacea* Wahlb. Fl. Lapp. (1812) 174 (p. pte.). — *D. Wahlenbergii* Hartm. Handb. Skand. Fl., 1 ed. (1820) 249. — *D. lapponica* Willd. apud DC. Syst. II (1821) 344; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 366; Pohle Dr. asiat. (1925) 85. — *D. Wahlenbergii* β. *heterotricha* Lindbl. in Linnaea XIII (1839) 324; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 150. — *D. fladnizensis* var. *heterotricha* Ball. in Bull. Soc. bot. Fr. VII (1860) 230. — *D. fladnizensis* var. *lapponica* Blytt, Norg. Fl. (1908) 382. — **Ic.:** Wahlb., l. c. (1812) f. 5; N. Busch l. c. (1919) 337; Schulz l. c. (1927) 217; Fernald in Rhodora (1934) pl. 291. — **К. молочнобелая.**

♃. Образует мелкие, довольно рыхлые дерновинки; л. ланцетные, приостренные, цельнокрайние, 5—15 мм дл., 1.5—4 мм шир., с утолщенной в нижней части срединной жилкой, по краю с простыми и вильчатыми ресничками, ближе к верхушке слегка опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками; стрелки безлистные (редко с 1 листиком), довольно плотные, 2—11 см выш. Кисть 3—10-цветковая, при цв. плотная, при пл. умеренно-удлиненная; цвн. довольно толстые, голые; чшл. овальные, темные, лиловатые, голые или с единичными простыми волосками; лп. белые, широко обратно-яйцевидные, 3.5—4 мм дл., по краю округленные или едва выемчатые; стручочки яйцевидно-ланцетные или овальные, приостренные, 4.5—7 мм дл., 2—3 мм шир., голые; стлб. ок. 0.5 мм дл. VI—VII.

В умеренно-влажных глинистых и моховых тундрах. — **Арктика:** Нов. Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (Сев. Урал); **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Аркт Сканд., Сев. Ам., Беринг. Описан с низовьев Лены. Тип в Москве.

32. **D. fladnizensis** Wulf. in Jacq. Miscell. austr. I (1778) 147; Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 133; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 333; Pohle Dr. asiat. (1925) 80; Schulz Draba (1927) 253; Крыл. Фл. Зап. Сиб.

VI (1931) 1324. — *D. androsacea* Wahlb. Fl. Lapp. (1812) 174 (p. pte.). — *D. helvetica* Schleicher apud DC. Syst., II (1821) 345. — *D. lactea* C. A. M. in Ldb. Ic. Fl. Alt. II (1830) 28 (non Adams!). — *D. altaica* B. Fedtsch. Фл. Евр. Росс. (1910) 476 (non Bge.). — *D. samojedorum* Rupr. in Beitr. Pflanzenk. Russ. R., VII (1850) 30, 52. — *D. Wahlenbergii a. homotricha* Lindbl. in Linnaea, XIII (1839) 324. — *D. Wahlenbergii* var. *glabrata* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 150. — **Ic.:** Wulf l. c., f. 1; N. Busch, l. c. (1919) 334 et tab. geogr. 336; Schulz l. c. (1927) 245. — **К. фладницийская.**

♃. Образует мелкие, довольно плотные дерновинки; л. ланцетные или линейно-ланцетные, приостренные, цельнокрайние или (редко) с 1—2 маленькими зубчиками, 4—15 мм дл., 1—3 мм шир., по краю с простыми ресничками, сверху и снизу опушенные разреженными простыми волосками или голые; стрелки безлистные или с 1 (редко 2) маленьким, продолговатым, цельнокрайним листиком, тонкие, голые, прямые или слегка искривленные, 3—11 см выш. Кисть 4—16-цветковая, при цв. плотная, при пл. рыхлая, удлиненная; цвн. тонкие, голые; чшл. овальные, голые или опушенные немногими простыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные, 2.5—3.5 мм дл.; стручочки эллиптические или удлиненно-эллиптические, приостренные, 4—7 мм дл., 1—2.5 мм шир., голые; стлб. короткий (0.2—0.4 мм); с. бурые. VI—VIII.

На скалах и осыпях, в тундрах и в альпийском поясе гор. — **Арктика:** Нов. Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Дж.-Кашг., Монг., Сев. Ам. Описан из Средней Европы.

Прим. Известна помесь *D. fladnizensis* × *nivalis* (*D. pseudonivalis* N. Busch, 1918, et in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 331, ic. 332 et tab. geogr. 331).

33. **D. aradani** N. Busch in Bull. Ac. Sc. Pétersb. (1918) 1633; Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 345. — *D. Chamissonis* var. *aradani* Schulz Draba (1927) 213. — **Ic.:** N. Busch, l. c., 346. — **К. араданская.**

♃. Образует мелкие дерновинки; л. розеток продолговато-ланцетные, суженно-вытянутые к основанию, 5—12 мм дл., 1—2 мм шир., цельнокрайние или с немногими зубчиками, слабо приостренные, по краю с тонкими простыми ресничками, сверху и снизу голые или несущие разрозненные, мелкие, простые волоски; стрелки очень тонкие, обычно б. м. изогнутые, при цв. 4—6.5 см выш., голые, несущие 1—3 продолговато-эллиптических, цельнокрайних или с 1 зубчиком листа, меньшей величины, чем л. розеток. Кисть 3—8-цветковая, довольно рыхлая, при пл. удлиненная, цвн. очень тонкие, голые; чшл. узко-эллиптические, голые; лп. белые, продолговато-

обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, 2.75—3 мм дл.; стручочки (незрелые) ланцетные, длиннее цвн., голые; стлб. короткий. VI.

В расщелинах скал, на горных вершинах. — **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян. (голец Арадан). Эндем. Описан с г. Арадана. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид очень близкий к *D. fladnizensis*, от более вытянутых особей которого почти неотличим.

34. **D. subglabra** (Rupr.) Tolm. comb. nova. — *D. siliquosa* var. *subglabra* Rupr. in Mém. Ac. Sc. Pétersb., 7 sér., XV, 2 (1869) 117; Schulz Draba (1927) 233. — *D. siliquosa* var. *ciliata* Rupr., l. c., 130 (p. max. pte.); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 416 (p. max. pte.). — *D. siliquosa* var. *glaberrima* Rupr., l. c., 120; N. Busch l. c., 419; Schulz l. c. 233. — **К. почти гладкая.**

♃. Образует мелкие, б. м. плотные дерновинки; л. розеток продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, иногда несколько расширенные ближе к верхушке, цельнокрайние или с немногочисленными зубчиками, приостренные, по краю с простыми ресничками и более мелкими вильчатыми и ветвистыми волосками, сверху и снизу голые, иногда совершенно голые, 7—15 мм дл., 1.5—2.5 мм шир.; стрелки тонкие, безлистные или с 1—2 небольшими, цельнокрайними или с маленькими зубчиками, листьями, 2—10 (18) см выш., голые. Кисть при цв. б. м. компактная, при пл. сильно вытянутая; цвн. тонкие, голые; чшл. овальные, голые, бледные; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, 2.5—3.5 мм дл.; стручочки удлиненно-эллиптические, длиннее цвн. или равной им длины, 6—8 мм дл., 1.5—2 мм шир., голые; стлб. ок. 0.2 мм дл.; с. темнокоричневые. VII—VIII.

На скалах и альпийских лужайках, на высоте 2500—3500 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан с Кавказа. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид очень близкий к следующему, хорошо отличающийся от него по характеру опушения л. в типичных формах, но связанный с ним серией переходов.

35. **D. siliquosa** M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 94; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 151; Boiss. Fl. Or. I (1867) 301; Schulz Draba (1927) 232. — *D. siliquosa* var. *ramoso-pubescens* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 412. — *D. siliquosa* var. *ciliata* N. Busch, l. c. 416 (p. min. pte.). — **К. стручковая.**

♃. Образует б. м. плотные дерновинки; л. розеток продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, приостренные, цельнокрайние или с немногочисленными зубчиками, ближе к верхушке слегка расширенные, б. м. густо опушенные мелкими ветвистыми и простыми волосками, по краю с ветвистыми и вильчатыми волосками и более длинными простыми

ресничками, 7—15 мм дл., 1.5—2.5 мм шир.; стрелки тонкие, прямые или слегка искривленные, изредка разветвленные, безлистные или с 1—2 продолговатыми, цельнокрайними или слегка зубчатыми листьями, б. м. опушенные мелкими ветвистыми волосками или голые, 2—12 (18) см выш. Кисть при цв. довольно плотная, при пл. сильно удлиненная; цвн. тонкие, голые; чшл. овальные, голые; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю слегка выемчатые, 2.5—3.5 мм дл.; стручочки ланцетно-эллиптические или ланцетные, узкие, 5—10 мм дл., 1—2 мм шир., голые; стлб. ок. 0.2 мм дл.; с. мелкие, рыжие. VI—VIII.

На скалах, россыпях и альпийских луговинах, на выс. 2000—3500 м.— **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк. (без более точных указаний). Эндем. Описан с Кавказа. Тип в Ленинграде.

Ряд 9. *Supranivales* Tolm. — Многолетники, образующие небольшие дерновинки. Л. продолговатые, ресничатые по краю или совершенно голые. Стрелки безлистные. Цв. белые, крупные, немногочисленные; цвн. длинные. Стручочки крупные, эллиптические, суженные к основанию. Стлб. короткий.

36. **D. supranivalis** Rupr. in Mém. Ac. Sc. Pétersb. 7 sér., XV, 2 (1869) 116; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 55; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 420; Schulz Draba (1927) 82. — **Ic.:** Schulz, l. c., 83. — **К. надснежная.**

♀. Образует мелкие, плотные или б. м. рыхлые дерновинки; л. продолговатые или продолговато-обратно-яйцевидные, притупленные, 4—12 мм дл., 1—3 мм шир., по краю с простыми и вильчатыми ресничками, сверху и снизу голые; стрелки тонкие, безлистные, голые, 2—8 см выш. Кисть 2—6-цветковая, рыхлая; цвн. тонкие, длинные (при цв. до 18 мм дл.), голые; чшл. овальные, голые, бледнозеленые; лп. белые, обратно-яйцевидные, по краю слабо выемчатые, 5—7 мм дл.; стручочки частично пониклые, эллиптические или обратно-яйцевидно-эллиптические, к основанию слегка суженные, к концу закругленные, 7—10 мм дл., 3—4.5 мм шир., короче цвн., голые; стлб. 0.25—0.5 мм дл. VII.

На скалах, в альпийском поясе, на выс. 2500—3500 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг. Эндем. Описан с Богосского хребта (Дагестан). Тип в Ленинграде.

Прим. Описана разновидность var. *leiophylla* Lipsky, отличающаяся от типа совершенно голыми (без ресничек по краю) листьями.

Ряд 10. *Physocarpae* Tolm. — Многолетники, образующие плотные дерновинки. Л. продолговатые, цельнокрайние, притупленные, очень густо опушенные главным образом ветвистыми волосками. Стрелки низкие, безлистные, опушенные. Цв. желтые. Стручочки яйцевидные или почти округлые, в зрелом состоянии вздутые, с тонким, довольно длинным (0.75—2 мм) стлб.

1. Стручочки густо опушены ветвистыми волосками; стлб. 1—2 мм дл.; цв. часто многочисленные (до 15 в кисти); лп. 4—4.5 мм дл. . . . 2.
+ Стручочки голые; стлб. до 1 мм дл.; цв. всегда немногочисленные (не более 6—7 в кисти), более крупные (лп. 4—5.5 мм дл.) . . . . . 39. **К. вздутоплодиая — D. physocarpa** Kom.

2. Опушение л. очень густое, состоит из мягких, довольно длинных волосков; ресички по краю л. отсутствуют или имеются только ближе к основанию его . . . . . 38. **К. Федченко — D. Fedtschenkoi** (Pohle) Gilg.
+ Л. по всему краю с жесткими вильчатыми и простыми ресничками; опушение их по плоскостям состоит из коротких волосков . . . . . 37. **К. Альберта — D. Alberti** Rgl. et Schmalh.

37. **D. Alberti** Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V (1877) 337; Pohle Dr. asiat. (1925) 136; Schulz Draba (1927) 119. — **К. Альберта.**

2. Образует плотные дерновинки; л. продолговатые, цельнокрайние, притупленные, 4—10 мм дл., 1—3 мм шир., по краю с жесткими вильчатыми и простыми ресничками, с обеих сторон густо опушенные звездчатыми и вильчатыми, а ближе к верхушке иногда и жесткими простыми волосками, у основания иногда почти голые; стрелки прямые, безлистные, 2—8 см выш., опушенные мелкими ветвистыми волосками. Кисть 3—14-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. умеренно-вытянутая; цвн. тонкие, опушенные мелкими ветвистыми волосками: чшл. продолговато-эллиптические, обильно опушенные мелкими ветвистыми волосками; лп. бледножелтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные, 4—4.5 мм дл.; стручочки эллиптические, яйцевидные или почти округлые, вздутые, к концу приостренные, 3—7 мм дл. (без стлб.), 2—4 мм шир., короче цвн., густо опушенные мелкими ветвистыми волосками; стлб. 1—2 мм дл. VII.

На глинисто-каменистых местах альпийского пояса (2500—3500 м). — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан с Александровского хребта. Тип в Ленинграде.

38. **D. Fedtschenkoi** (Pohle) Gilg in sched. 1912 (nomen nudum!). — *D. Alberti* var. *Fedtschenkoi* Pohle Dr. asiat. (1925) 136. — *D. physocarpa* var. *Fedtschenkoi* Schulz Draba (1927) 118. — **К. Федченко.**

2. Образует б. м. плотные дерновинки; л. плоские, продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию суженные, цельнокрайние, притупленные (или округленно-притупленные), 5—12 мм дл., 1.5—3 мм шир., седоватые от густого опушения из мягких и довольно длинных звездчатых, ветвистых и вильчатых волосков, у основания иногда с вильчатыми и простыми ресничками по краю; стрелки безлистные, 2—5.5 см выш., вместе с цвн. густо опушенные длинными, сплетающимися в войлок, ветвистыми волосками; лп. желтые, обратно-яйцевидные, по краю округленные, 4—4.5 дл.;

стручочки овальные, к концу слегка приостренные, 3.5—4.5 мм дл. (без стлб.), 2—2.5 мм шир., вздутые, густо опушенные мелкими звездчатыми волосками; стлб. тонкий, 1—1.5 мм дл. VII—VIII.

В альпийском поясе (3000—4000 м). — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан с перевала Тюз-Ашу. Тип в Ленинграде.

39. **D. physocarpa** Kom. in Trav. Soc. Nat. Pétersb. XXVI (1896) 112; Pohle Dr. asiat. (1925) 133; Schulz Draba (1927) 118. — **К. вздутоплодная.**

♃. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, округленно-притупленные, цельнокрайние; 3.5—8 мм дл., 1.25—2.5 мм шир., седоватые от густого опушения из мелких звездчатых, ветвистых и простых волосков, в нижней части по краю с немногочисленными простыми ресничками; стрелки безлистные, 1—4 см выш., густо опушенные мягкими ветвистыми волосками. Кисть 2—7-цветковая, не очень плотная; цвн. тонкие, длинные (при цв. до 5 мм), опушенные; чшл. овальные, опушенные ветвистыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные, 4—5.5 мм дл., желтые или бледножелтые; стручочки широко-яйцевидные или почти округлые, в зрелом состоянии вздутые, 4—5 мм дл. (без стлб.), 2.5—3 мм шир., голые; стлб. тонкий, 0.75—1 мм дл. VII.

На скалах у ледников в альпийском поясе, на выс. 2500—4300 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан с верховьев р. Зеравшана (ущелье Калла-Хона). Тип в Ленинграде.

Ряд 11. *Darwasicae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными или б. м. рыхлыми дерновинками; л. продолговато- или широко-обратно-яйцевидные, вытянутые у основания, слабо приостренные, притупленные или округленно-притупленные, цельнокрайние или с единичными зубчиками, седоватые от густого опушения из мелких звездчатых и ветвистых волосков. Стрелки безлистные (у 1 вида иногда с 1 листом), короткие, густо опушенные. Цв. желтые (у 2 видов неизвестны), крупные (лп. 5—9 мм дл.). Стручочки крупные, продолговато-эллиптические, овальные или яйцевидные, опушенные, с длинным (1.25—7 мм) стлб.

1. Л. широко-обратно-яйцевидные, с округленной верхушкой . . . . . 40. **К. гиссарская — D. hissarica** Lipsky.
+ Л. более узкие, обычно с притупленной, но не округленной верхушкой . . . . . 2.

2. Стручочки короче цвн. или немного длиннее их; стлб. длинный (2—7 мм) . . . . . 3.
+ Стручочки длиннее цвн. в 2—4 раза, очень крупные (10—18 мм дл. без стлб.); стлб. не очень длинный (до 2 мм) . . . . . 44. **К. одудийская — D. odudiana** Lipsky.

3. Стручочки продолговато-эллиптические, короче цвн. (верхние иногда равной с ними длины); стлб. тонкий, очень длинный (2.5—7 мм) . . 4.
+ Стручочки овальные или яйцевидные, немного длиннее цвн. (самые нижние иногда равной им длины); стлб. 2—3 мм дл. . . . . 41. **К. Липского — D. Lipskyi** Tolm.

4. Дерновинки б. м. рыхлые; л. иногда с зубчиками . . . . . 42. **К. Арсеньева — D. Arseniewi** (B. Fedtsch.) Gilg.
+ Дерновинки плотные; л. всегда цельнокрайние . . . . . 43. **К. дарвазская — D. darwasica** Lipsky.

40. **D. hissarica** Lipsky in A. H. P. XXIII, 1 (1904) 59; Pohle Dr. asiat. (1925) 137; Schulz Draba (1927) 115. — **К. гиссарская.**

2. Образует плотные или довольно рыхлые, иногда крупные дерновинки; л. широко-обратно-яйцевидные, слегка вытянутые у основания, цельнокрайние, округленно-притупленные, седоватые от густого опушения из весьма мелких звездчатых и ветвистых волосков, 6—12 мм дл., 2.5—5 мм шир.; стрелки безлистные, 1—4 см выш., вместе с цвн. густо опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками. Кисть довольно рыхлая, 6—13-цветковая, цвн. тонкие, довольно длинные; чшл. продолговато-овальные, густо опушенные мелкими ветвистыми волосками; лп. желтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные или прямо-срезанные, 5—6 мм дл.; стручочки (незрелые) яйцевидные, опушенные мелкими простыми и ветвистыми волосками, с довольно длинным (1.25—1.5 мм) стлб. VII. (Табл. XXIII рис. 9).

На скалах, в альпийском поясе (3300—4100 м). — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Гиссара. Тип в Ленинграде.

41. **D. Lipskyi** Tolm. sp. nova in Addenda VII, p. 650. — **К. Липского.**

2. Растет б. м. плотными дерновинками; л. продолговато-обратно-яйцевидные, у осиования слегка вытянутые, тупые или слабо приостренные, цельнокрайние, 10—18 мм дл., 3—6 мм шир., густо опушенные мягкими ветвистыми и звездчатыми волосками; стрелки безлистные (очень редко с 1 листом), 1—6 см выш., опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Кисть 2—7-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. сильно удлиненная; цвн. густо опушенные; чшл. узко-овальные, опушенные; лп. желтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные, ок. 6 мм дл.; стручочки яйцевидные, овальные или широко-овальные, длиннее цвн., редко примерно равной им длины, 6—13 мм дл. (без стлб.), 4—6 мм шир., опушенные очень мелкими простыми и вильчатыми волосками; стлб. ок. 2 мм дл. VIII (VII—VIII ?). (Табл. XXIV рис. 8).

Ср. Азия: Тянь-Шан. Эндем. Описывается с Западного Тянь-Шаня — верховья Сая Испай, 31 VIII 1928 (Смирнова). Тип в Ленинграде.

42. **D. Arseniewi** (B. Fedtsch.) Gilg in sched. Herb. Ac. Sc. nom. — *D. alpina* var. *Arseniewi* B. Fedtsch. in A. H. P. XXIII, 2 (1904) 390. — *D. darwasica* var. *Arseniewi* Pohle Dr. asiat. (1925) 110. — *D. darwasica* Lipsky ex Schulz Draba (1927) 114 (p. pte.). — **К. Арсеньева.**

2. Образует рыхлые дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, у основания слегка вытянутые, цельнокрайние или в наиболее широкой части с 1—2 зубчиками, притупленные или слабо приостренные, 7—12 мм дл., 2—5 мм шир., густо опушенные довольно длинными ветвистыми и звездчатыми волосками; стрелки безлистные, б. ч. искривленные, при пл. 3.5—8.5 см выш., вместе с цвн. опушенные очень мелкими ветвистыми волосками. Кисть 2—6-цветковая, при пл. сильно вытянутая; цв. неизвестны; стручочки овальные или продолговато-эллиптические, короче цвн. или одинаковой с ними длины, 7—10 мм дл. (без стлб.), 3—5 мм шир., опушенные мелкими, простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками; стлб. тонкий, длинный (2.5—7 мм).

В альпийском поясе, на высоте 3000—4000 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан из окрестностей ледника Ак-Турпак (Зап. Тянь-Шань). Тип в Лениинграде.

43. **D. darwasica** Lipsky in A. H. P. XXIII, 1 (1904) 60; Pohle Dr. asiat. (1925) 109; Schulz Draba (1927) 114 (p. pte). — **К. дарвазская.**

2. Образует весьма плотные, некрупные дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию вытянутые, цельнокрайние, притупленные, 7—12 мм дл., 1.5—3 мм шир., седоватые от весьма густого, сплетающегося в войлок опушения из мягких ветвистых, звездчатых и отчасти простых волосков; стрелки безлистные, часто искривленные, 1—8 см выш., вместе с цвн. густо опушенные тонкими ветвистыми и простыми волосками. Кисть 4—11-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. сильно удлиненная; цвн. тонкие; чшл. узко-эллиптические, густо опушенные, бледные, желтоватые; лп. желтые, продолговато-лопатчатые или узко-обратно-яйцевидные, по краю закругленные или прямо срезанные, 5.5—8 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические, иногда обратно-яйцевидные, 7—11 мм дл. (без стлб.), 2.5—4.5 мм шир., значительно короче косо вверх направленных, часто слегка искривленных цвн., густо опушенные мелкими ветвистыми волосками; стлб. тонкий, нитевидный, 2.5—4.5 мм дл. VII—VIII. (Табл. XXIV рис. 7).

На скалах в альпийском поясе (на выс. 4000—4500 м). — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Дарваза. Тип в Ленинграде.

44. **D. odudiana** Lipsky in A. H. P. XXIII, 1 (1904) 30, 62; Pohle Dr. asiat. (1925) 110; Schulz Draba (1927) 117. — **К. одуднйская.**

2. Образует плотные дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, цельнокрайние, слабо приостренные, с выдающейся на нижней

стороне почти по всей длине л. срединной жилкой, 10—17 мм дл., 3—5.5 мм шир., седоватые от весьма густого опушения из довольно длинных, мягких, ветвистых волосков, у основания по краю иногда с простыми ресничками; стрелки безлистные, короткие, при пл. до 6 см выш., опушенные мелкими ветвистыми волосками. Кисть 4—6-цветковая, при пл. удлиненная; цв. неизвестны; стручочки крупные, продолговато-эллиптические, 10—18 мм дл. (без стлб.), 3.5—5.5 мм шир., в 2—4 раза длиннее цвн., опушенные мелкими звездчатыми волосками; стлб. 1.5—2 мм дл.

На скалах, на высоте 2000—2500 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Дарваза (ущелье Одуди и Оби-Мотраун). Тип в Ленинграде.

Ряд 12. *Tibeticae* Tolm. — Многолетники, растущие рыхлыми или плотными дерновинками; л. продолговатые, густо опушенные с обеих сторон довольно длинными ветвистыми (звездчатыми, вильчатыми) волосками. Стрелки безлистные, редко с 1—2 л. Кисть при пл. сильно вытянутая; цв. желтые или желтовато-белые; стручочки продолговато-яйцевидные или ланцетные, крупные, опушенные ветвистыми и звездчатыми волосками, редко голые; стлб. хорошо развитый.

1. Цвн. голые или почти голые . . . 46. **К. алайская — D. alajica** Litw.
+ Цвн. густо опушенные . . . . . 2.

2. Стручочки продолговато-яйцевидные, 6—10 мм дл. . . . . 45. **К. таласская — D. talassica** Pohle.
+ Стручочки ланцетные, 9—17 мм дл. . . . . 47. **К. тибетская — D. tibetica** Hook. f. et Thoms.

45. **D. talassica** Pohle in Bull. Jard. Bot. Pétersb. XIV, 4—6 (1914) 464. — Dr. asiat. (1925) 140; Schulz Draba (1927) 121. — **К. таласская.**

2. Образует плотные дерновинки; л. ланцетные или продолговато-обратно-яйцевидные, приостренные или слегка притупленные, цельнокрайние, с довольно плотной срединной жилкой, седоватые — как и все р. — от весьма густого опушения из ветвистых и звездчатых волосков, иногда с небольшим количеством более жестких простых волосков у верхушки и по краю л., 7—10 мм дл., 1.5—2.5 мм шир.; стрелки безлистные, 1.5—10 см выш., вместе с цвн. густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Кисть 3—13-цветковая, при пл. б. м. удлиненная; чшл. узко-яйцевидные, желтоватые, густо опушенные; лп. у засушенных р. бледножелтые или желтовато-белые, узко-обратно-яйцевидные, по краю прямо срезанные или с едва заметной вырезкой, 3.5—4 мм дл.; стручочки продолговато-яйцевидные, 6—10 мм дл., 2.5—3.5 мм шир., длиннее цвн., очень густо опушенные мелкими звездчатыми волосками; стлб. 0.5—0.75 мм дл. VII.

На каменистых местах альпийского пояса гор. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. Эндем. Описан с Таласского Алатау. Тип в Ленинграде.

46. **D. alajica** Litw. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. Pétersb. I (1902) 14; Pohle Dr. asiat. (1925) 143; Schulz Draba (1927) 116. — **К. алайская.**

2. Образует рыхлые дерновинки; л. продолговатые или продолговато-лопатчатые, приостренные, тупые, цельнокрайние, к основанию суженные, 6—19 мм дл., 1.5—4 мм шир., с тонкой, но выдающейся на нижней стороне л. срединной жилкой, густо опушенные с обеих сторон довольно длинными звездчатыми и вильчатыми волосками; стрелки безлистные, часто искривленные, 3—15 см выш., в нижней части голые или почти голые. Кисть 6—20-цветковая, в начале цветения довольно плотная, позже рыхлая, при пл. значительно вытянутая; цвн. тонкие, голые или опушенные рассеянными, мелкими звездчатыми волосками; чшл. эллиптические, бледные, густо опушенные тонкими ветвистыми волосками; лп. светло-желтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю выемчатые, 4.5—6 мм дл.; стручочки линейно-ланцетные, 9—13 мм дл., 1—2 мм шир., иногда слегка искривленные, нижние нередко короче цвн., опушенные очень мелкими ветвистыми и простыми волосками или голые; стлб. 0.5—1 мм дл.

На травянистых и каменистых склонах, в альпийском поясе, до высоты 4000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из уроч. Тараша (Алайская дол.). Тип в Ленинграде.

47. **D. tibetica** Hook. f. et Thoms. (var. *α Thomsonii*) in Journ. Proc. Linn. Soc. Bot. V (1861) 152; Schulz Draba (1927) 300. — *D. turkestanica* Rgl. et Schmalh. in Изв. Общ. Люб. Естеств. и Этногр. XXXIV, 2 (1882) 7. — *D. Tranzschelii* Litw. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. I (1902) 14. — *D. Thomsonii* Pohle Dr. asiat. (1925) 141. — *D. tibetica* var. *turkestanica* Schulz Draba (1927) 300. — **К. тибетская.**

2. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. продолговатые, слегка вытянутые к основанию, к концу постепенно суженные, приостренные, цельнокрайние (очень редко с мелкими зубчиками), 8—20 (25) мм дл., 1.5—4 мм шир., густо опушенные довольно длинными ветвистыми и звездчатыми волосками, иногда с немногочисленными простыми ресничками по краю; стрелки довольно тонкие, безлистные или несущие в нижней части 1—2 продолговатых (подобных листьям розеток) листа, 5—25 см выш., вместе с цветоножками опушенные мелкими, тонкими, ветвистыми волосками. Кисть 5—17-цветковая, б. м. рыхлая, при пл. сильно вытянутая; цвн. тонкие, длинные; чшл. продолговато-яйцевидные, бледные, густо опушенные вильчатыми и ветвистыми волосками; лп. желтовато-белые или желтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые или прямо срезанные, 4—5 мм дл.; стручочки узкие, ланцетные, 9—17 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., равной длины с цвн. или длиннее (нижние — иногда короче) их, б. м. густо опушенные вильчатыми и звездчатыми волосками; стлб. 0.4—0.8 мм дл.; с. крупные, рыжие. VI—VII.

По склонам, в альпийском поясе, на высоте 2500—4000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Тибет. Описан из Зап. Тибета. Тип в Англии.

Прим. Var. *leiocarpa* (Lipsky) Schulz, с голыми стручочками, с западного Тянь-Шаня отличается от типа более короткими стручочками и относительно короткими цвн.

Ряд 13. *Imereticae* Tolm. — Многолетники, растущие рыхлыми дерновинками. Л. обратно-яйцевидные, с округленным концом, цельнокрайние, густо опушенные мелкими звездчатыми волосками. Стрелки безлистные. Цветы желтые. Стручочки продолговато-эллиптические.

48. **D. imeretica** Rupr. in Mém. Ac. Sc. Pétersb., 7 sér., XV, 2 (1869) 291; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 429; Schulz Draba (1927) 130. — *Schiweretzkia imeretica* Rupr., l. c., 106, 291; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 53. — *S. imeretina* Radde, Mus. II, 54 ex N. Busch l. c. — *D. Roegneri* Stev. apud Rupr., l. c., 291 (nomen nudum). — **Ic.:** Somm. et Lev. in A. H. P. XVI (1900) tab. XI. — **К. имеретинская.**

2. Образует рыхлые дерновинки; ветви ст. плотные, деревянистые, в верхних частях одетые остатками отмерших л.; л. обратно-яйцевидные, округленно-тупые, к основанию суженные в чрш., 6—18 мм дл., 3—6 мм шир., седоватые от весьма густого опушения из звездчатых волосков; стрелки безлистные, часто искривленные, 4—12 см выш., в нижней части опушенные мягкими ветвистыми волосками, в верхней части голые. Кисть 6—13-цветковая, при пл. сильно вытянутая; цвн. голые, при пл. отходящие от оси сцв. почти под прямым углом; чшл. эллиптические, голые; лп. ок. 4 мм дл., желтые или желтовато-белые (?); стручочки продолговато-эллиптические, иногда наиболее широкие несколько выше середины, короче цвн. (верхние — равной им длины), 6—9 мм дл., 2.5—4 мм шир., голые; стлб. 0.5—1 мм дл.

На скалах, в лесном поясе. — **Кавказ:** Зап. Закавк. Эндем. Описан из окрестностей Кутаиси. Тип в Ленинграде.

Ряд 14. *Mollissimae* Tolm. — Многолетники, образующие плотные, подушковидные дерновинки. Л. розеток очень мелкие, короткие, седоватые от густого опушения, состоящего из мелких ветвистых (или звездчатых), иногда также из более длинных простых волосков. Стрелки безлистные, тонкие. Цветы желтые или белые. Стручочки узкие, голые, с относительно коротким стлб.

1. Опушение л. состоит из длинных простых и более мелких ветвистых и вильчатых волосков; лп. желтые, 4—5 мм дл., стручочки удлиненно-

эллиптические, с очень коротким (0.2—0.3 мм) стлб. . . . . 49. **К. мягкоопушенная — D. mollissima** Stev.

+ Л. опушены только ветвистыми или звездчатыми волосками; цветы более крупные (лп. 4.5—7 мм дл.); стлб. 0.5—1 мм дл. . . . . 2.

2. Цв. белые; стручочки яйцевидно-ланцетные или продолговато-эллиптические, 5—9 мм дл. . . . . 50. **К. осетинская — D. ossetica** (Rupr.) Somm. et Lev.

+ Цв. желтые; стручочки линейно-ланцетные, 11—19 мм дл. . . . . 51. **К. длинностручковая — D. longisiliqua** Schmalh.

49. **D. mollissima** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 268; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 149; Boiss. Fl. Or. I (1867) 298; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 430; Schulz Draba (1927) 128. — *D. glacialis* ε. *mollissima* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 2 (1861) 186. — **Ic.:** Don Gen. syst. I (1881) f. 49. — **К. мягкоопушенная.**

♃. Образует плотные, подушковидные дерновинки; л. продолговатые, притупленные, цельнокрайние, едва суживающиеся к основанию, с выдающейся на нижней стороне, но не толстой срединной жилкой, 3—6 мм дл., 1.25—1.75 мм шир., седоватые от густого опушения из длинных простых и более мелких ветвистых и вильчатых волосков; стрелки тонкие, безлистные, 1.5—8 см выш., голые или опушенные в нижней части мелкими ветвистыми волосками. Кисть 4—14-цветковая, при цв. плотная, при пл. рыхлая, умеренно-удлиненная; цвн. голые, тонкие, при пл. нередко изогнутые (вследствие чего стручочки отчасти пониклые); чшл. овальные, б. м. густо опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. желтые, продолговато обратно-яйцевидные, по краю слегка выемчатые, 4—5 мм дл.; стручочки удлиненно-эллиптические, притупленные, 6—10 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., длиннее цвн. (нижние иногда равной им длины), голые; стлб. короткий (0.2—0.3 мм). VII—VIII. (Табл. XXIV рис. 10).

На скалах альпийского пояса, на выс. 3000—3500 м; изредка спускается до 1800 м. — **Кавказ:** Даг., Зап. Закавк. (один пункт в Абхазии), Вост. Закавк. Эндем. Описан из Дагестана. Тип в Гельсингфорсе, котип в Ленинграде.

Прим. Var. *compacta* Rupr. отличается особо плотными дерновинками и укороченными стрелками.

50. **D. ossetica** (Rupr.) Somm. et Lev. in A. H. P. XIII, 1 (1893) 30; Rupr. in sched. Herb. Ac. Sc.; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 431; Schulz Draba (1927) 128. — *D. mollissima* β. *ossetica* Rupr. in Mém. Ac. Sc. Pét., 7 sér., XI, 2 (1869) 112. — *D. mollissima* β. *compacta* Radde Grundz., ex N. Busch l. c. — *D. ossetica* α. *typica* Somm. et Lev., l. c., 31. — *D. ossetica* var. *racemosa* Somm. et Lev. in Albow, Prodr. Fl. Colch. (1895) 23; N. Busch l. c., 432. — *D. mollissima* var. *Kusnetzowii* N. Busch in A. H.

Jurjew. VII, 3 (1906) 144. — **Ic.:** Schmalh. in Ber. D. Bot. Ges. X (1892) tab. XVI, f. 10. — **К. осетинская.**

2. Образует плотные, подушковидные, иногда крупные дерновинки; ветви ст. одеты покровами из отмерших розеток л., сохраняющихся в течение многих лет; л. обратно-яйцевидные, цельнокрайние, притупленные, к основанию суженные, 3—6 мм дл., 1.5—2 мм шир., густо опушенные с обеих сторон мелкими ветвистыми волосками, седоватые; стрелки безлистные, тонкие, голые или в нижней части опушенные мелкими ветвистыми волосками, 3—9.5 см выш. Кисть 3—14-цветковая, б. м. рыхлая, при пл. удлиненная; цвн. тонкие, длинные, голые; чшл. яйцевидные, опушенные тонкими ветвистыми и простыми волосками; лп. белые, обратно-яйцевидные, по краю выемчатые, 4.5—7 мм дл.; стручочки яйцевидно-ланцетные или продолговато-эллиптические, 5—9 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., короче цвн. или равной ей дл., голые; стлб. 0.5—1 мм дл. V—VII.

На скалах на выс. 1200—3000 м. — **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан из Сев. Осетии. Тип в Ленинграде.

Прим. Разновидности: var. *columnaris* Somm. et Lev. отличается плотными розетками и мелкими л., var. *Lipskyi* N. Busch — укороченными стручочками. Под именем var. *racemosa* Somm. et Lev., описанному первоначально по плодущим р., типу были, повидимому, противопоставлены цветущие р. типичной формы *D. ossetica.*

51. **D. longisiliqua** Schmalh. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. X (1892) 286; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 432; Schulz Draba (1927) 129. — **Ic.:** Schmalh. l. c., tab. XVI, f. 3—6. — **К. длинностручковая.**

2. Образует плотные, подушковидные, иногда крупные (до 25 см в диаметре) дерновинки; л. обратно-яйцевидные или овальные, тупые, суженные у основания, цельнокрайние, 3—6 мм дл., 1.25—2.5 мм шир., седоватые от очень густого опушения из мелких звездчатых волосков; стрелки безлистные, тонкие, 3—9 см выш., голые или в нижней части слегка опушенные мелкими звездчатыми волосками. Кисть 2—14-цветковая, всегда б. м. рыхлая, но при пл. не вытянутая; цвн. очень тонкие, нитевидные, голые; чшл. эллиптические или яйцевидные, опушенные тонкими, простыми и ветвистыми волосками или голые; лп. яркожелтые, обратно-яйцевидные, по краю округленные, прямо-срезанные или едва выемчатые, 5.5—7 мм дл.; стручочки длинные, линейно-ланцетные, часто слегка серповидно-изогнутые, 11—19 мм дл., 1.25—2.5 мм шир., длиннее цвн., голые; стлб. 0.5—0.75 мм дл.; с. рыжие. VI (? V—VI). (Табл. XXIV рис. 11).

На скалах, в альпийском и субальпийском поясе, на выс. 1200—2600 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг. Эндем. Описан с сев. Кавказа. Тип в Ленинграде.

Ряд 15. *Nivales* Tolm. — Многолетники, растущие мелкими дерновинками. Л. розеток мелкие, цельнокрайние или с немногими зубчиками,

густо опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками; стрелки безлистные или несут от 1 до 5 листьев. Цветы белые или бледножелтые, мелкие (лп. до 3.5 мм дл.). Стручочки узкие, голые, б. м. плоские, с коротким стлб.

1. Стрелки и цвн. б. м. густо опушенные . . . . . 2.
+ Стрелки и цвн. голые или слабо опушенные . . . . . 55. **К. Турчанинова — D. Turczaninovii** Pohle et N. Busch.

2. Л. розеток тупые, цельнокрайние; стрелки безлистные или несут 1 (очень редко 2) продолговатый, узкий, цельнокрайний лист . . . . . 52. **К. снежная — D. nivalis** Liljebl.
+ Л. розеток приостренные, цельнокрайние или с немногими зубчиками; стрелки несут 1—5 яйцевидных или продолговато-яйцевидных листа, часто с заметными зубчиками, редко безлистные . . . . . 3.

3. Стрелки тонкие, с 2—5 яйцевидными (нередко более широкими, чем л. розеток) листьями; опушение состоит из мелких ветвистых и звездчатых волосков; стручочки немного длиннее цвн., нижние иногда короче их . . . 53. **К. камчатская — D. camtschatica** Andrz.
+ Стрелки довольно плотные, с 1—2 л. или безлистные; опушение состоит из более крупных вильчатых, ветвистых и звездчатых волосков; стручочки примерно в 3 раза длиннее цвн. . . . . 54. **К. Шамиссо — D. Chamissonis** G. Don.

52. **D. nivalis** Liljebl. in Sv. Vet. Akad. Handl. (1793) 208; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 149; Schulz Draba (1927) 209; Ком. Фл. Камч. II, 183. — *D. muricella* Wahlb. Fl. Lapp. (1812) 174. — *D. Liljebladii* Wallman in Liljebl. Svensk. Fl., 3 ed. (1816) 350. — *D. stellata α. nivalis* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXIV, 2 (1861) 192. — *D. kamtschatica* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 329 (p. min. pte.). — *D. nivalis* var. *genuina* Pohle Dr. asiat. (1925) 89 et 90. — **Ic.:** Lindman, Bilder ur Nord. Fl., I, tab. 211 B; Fernald in Rhodora (1934) pl. 195. — **К. снежная.**

2. Образует плотные дерновинки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, притупленные, цельнокрайние, редко с 1—2 едва заметными зубчиками, 3—8 мм дл., 1—2.5 мм шир., с плотной, выдающейся на нижней стороне срединной жилкой, с обеих сторон седоватые от густого опушения из мелких звездчатых волосков, в нижней части иногда с более жесткими вильчатыми и простыми ресничками по краю; стрелки безлистные, или с 1 (очень редко 2) маленьким, продолговатым или продолговато-яйцевидным листом, вместе с цвн. б. м. густо опушенные мелкими звездчатыми волосками, 2—9 см выш. Кисть 2—10-цветковая, при цв. плотная, почти головчатая, при пл. рыхлая, удлиненная; чшл. продолговато-эллиптические, густо опушенные мелкими ветвистыми, вильчатыми и простыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, слегка выемчатые по краю, 2.5—

3.5 мм дл., молочно-белые; стручочки почти прямо вверх направленные, узко-эллиптические или ланцетные, 6—9 мм дл., ок. 1.5 мм шир., длиннее цвн. (нижние иногда равной им дл.), плоские, голые, часто лиловатые; стлб. короткий (ок. 0.3 мм); с. темнобурые. VI—VIII.

На сухих, каменистых и песчаных местах. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.; **Вост. Сибирь:** Даур. **Общ. распр.:** Сканд., Аркт. Сев. Ам. Описан из северной Скандинавии. Тип в Швеции.

Прим. Описанная из Сибири var. *glabriuscula* Pohle представляет, повидимому, помесь *D. lactea* × *nivalis*. Экземпляры из арктической Якутии по почти постоянному наличию листьев на стрелках и большой удлиненности плодущих сцв. приближаются к *D. camtschatica*.

В низовьях Лены и на Чукотской земле встречается разновидность var. *caesia* (Adams) Kjellm. (*D. caesia* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 108), отличающаяся от типа бледносернистыми цв. и обилием длинных простых волосков в опушении чшл.; последний признак свойственен и растениям с о-ва Сибирякова (Енисейский залив), но цветы у них белые.

53. **D. camtschatica** Andrz. in sched. herb. Eschscholtz. (nomen nudum!). — *D. stellata* ε. *camtschatica* Cham. et Schl. in Linnaea I (1826) 22. — *D. frigida* var. *kamtschatica* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 150. — *D. kamtschatica* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 329 (p. max. pte.). — *D. nivalis* var. *camtschatica* Pohle Dr. asiat. (1925) 93 (p. max. pte.). — *D. nivalis* prol. *camtschatica* Schulz Draba (1927) 212. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 330. — **К. камчатская.**

2. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. розеток продолговатые или продолговато-обратно-яйцевидные, цельнокрайние или с немногими малозаметными зубчиками, слабо приостренные, 4—12 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками, седоватые; стрелки тонкие, часто изогнутые, опушенные очень мелкими ветвистыми волосками, несут 2—5 небольших, но нередко более широких, чем л. розеток, широко- или продолговато-яйцевидных, цельнокрайних или (чаще) с немногочисленными зубчиками (более заметными, чем у л. розеток), густо опушенных листа, 2.5—19 см выш., иногда с ответвлениями, выходящими из пазух л. Кисть 4—16-цветковая, при цв. плотная, почти головчатая, при пл. сильно вытянутая, у побочных ответвлений — менее развитая; цвн. тонкие, густо опушенные отчасти простыми волосками; чшл. узко-эллиптические, густо опушенные относительно длинными простыми и ветвистыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, слегка выемчатые по краю, 2—3 мм дл., белые; стручочки узко-эллиптические или ланцетные, 6—10 мм дл., ок. 1.5 мм шир., обычно длиннее (нижние иногда короче) цвн., голые (молодые иногда с немногочисленными мелкими волосками); стлб. короткий (ок. 0.3 мм). VI—VII.

На каменистых местах и на горных луговинах. — **Дальн. Восток:** Камч., Охот. **Общ. распр.:** Беринг. Описан с Камчатки. Тип в Ленинграде.

Прим. Указание Поле на распространение *D. camtschatica* в аркт. Америке и Гренландии, очевидно, основано на неверном ее отграничении от *D. nivalis* (*D. n.* var. *genuina* Pohle). На Охотском побережье встречается, повидимому, помесь *D. camtschatica* × *Turczaninovii.*

54. **D. Chamissonis** G. Don Gen. Syst. I (1831) 184; Schulz Draba (1927) 203 (p. pte.). — *D. stellata* Cham. et Schl. in Linnaea, I (1826) 22. — *D. Turczaninovi* var. *obtusa* Pohle et N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1633; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 347; Pohle Dr. asiat. (1925) 107. — *D. obtusa* Andrz. in sched. ex Pohle (nomen nudum). — **К. Шамиссо.**

2. Образует мелкие, б. м. плотные дерновинки; л. розеток продолговатые, 5—7 мм дл., 1—1.5 мм шир., тупые или приостренные, цельнокрайние, опушенные довольно грубыми ветвистыми, вильчатыми и звездчатыми волосками, по краю иногда с простыми ресничками; стрелки прямые, довольно плотные, 3—8.5 см выш., несут 1—2 небольших яйцевидных, по краю с небольшими зубчиками, изредка цельнокрайних л., б. м. опушенные тонкими ветвистыми и вильчатыми волосками. Кисть 5—11-цветковая, при пл. сильно удлиненная, с почти прижатыми к оси цв. стручочками; цвн. короткие, опушенные ветвистыми, вильчатыми и более длинными простыми волосками; чшл. яйцевидные, опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, едва выемчатые по краю, ок. 3.5 мм дл., белые; стручочки узко-эллиптические, притупленные, 6—10 мм дл., 1.5—2 мм шир., примерно в 3 раза длиннее цвн., голые; стлб. короткий (ок. 0.3 мм), с. коричневые, довольно крупные. (Табл. XXIV рис. 13).

Арктика: Чук. **Общ. распр.:** Беринг. Описан с Чукотского побережья Берингова пролива. Котип в Ленинграде.

55. **D. Turczaninovi** Pohle et N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1633 (var. *acutiuscula* N. Busch); N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 347 (var. *acutiuscula*); Pohle Dr. asiat. (1925) 106 (var. *genuina* Pohle). — *D. rigidfa* Turcz. Fl. Baic.-dahur. I (1842) 136 (p. pte.). — *D. frigida γ. baicalensis* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 149. — *D. Chamissonis* Schulz Draba (1927) 213 (p. pte.). — *D. Chamissonis* var. *baicalensis* Schulz, l. c. 213. — **Ic.:** N.Busch, l. c. (1919) 347. — **К. Турчанинова.**

2. Образует мелкие дерновинки; л. розеток продолговатые или линейно-ланцетные, к основанию суженные, приостренные, по краю с маленькими, но хорошо заметными зубчиками или почти цельнокрайние, 5—15 мм дл., 1—3.5 мм шир., опушенные мелкими ветвистыми звездчатыми и вильчатыми (изредка с рассеянными среди них простыми) волосками,

иногда с простыми ресничками по краю; стрелки б. м. прямые, при пл. довольно плотные, 1—8 см выш., несут 1—2 яйцевидных или продолговато-яйцевидных, с заметными зубчиками или цельнокрайних листа, редко безлистные, голые или слегка опушенные мелкими ветвистыми волосками. Кисть 4—14-цветковая, при цв. плотная, при пл. удлиненная; цвн. голые или слабо опушенные ветвистыми волосками; чшл. продолговато-яйцевидные, слегка опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. белые, продолговато-яйцевидные, по краю б. м. прямо срезанные, или едва выемчатые, 3—3.5 мм дл.; стручочки ланцетные или яйцевидно-ланцетные, к концу приостренные, 6—9 мм дл., ок. 2 мм шир., плоские, голые, длиннее цвн.; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. темнокоричневые, довольно крупные. (Табл. XXIV рис. 12).

В альпийском поясе гор. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг. Описан из южной Сибири. Тип в Ленинграде.

Ряд 16. *Cinereae* Tolm. — Многолетники, растущие плотными или рыхлыми дерновинками. Л. розеток продолговатые, цельнокрайние или с мало заметными зубчиками, седоватые от густого опушения из мелких звездчатых и ветвистых (иногда также и простых) волосков, по краю иногда ресничатые. Стрелки несут 1—6 яйцевидных или продолговато-овальных, цельнокрайних или с мелкими, но хорошо заметными зубчиками листьев, реже безлистные, всегда опушенные. Цв. белые. Стручочки эллиптические, продолговато-овальные или яйцевидные, с выпуклыми створками, густо опушенные мелкими звездчатыми волосками. Столбик хорошо развитый.

1. Л. по краю без ресничек или реснички слабо развитые; стручочки 5—10 мм дл.; р. часто довольно крупные . . . . . 56. **К. серая — D. cinerea** Adams.

+ Л. по краю с хорошо развитыми ресничками; стручочки 3—4 мм дл.; р. всегда мелкие . 57. **К. мелкостручковая — D. parvisiliquosa** Tolm.

56. **D. cinerea** Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 103; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 173; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 381; Pohle Dr. asiat. (1925) 66; Schulz Draba (1927) 298. — *D. arctica* J. Vahl in Hornem. Fl. Dan. XIII 39 (1840) 5; Schulz Draba (1927) 294. — *D. rupestris* Trautv. in Middend. Sib. Reise I, 2 (1847) 58. — *D. incana* Meinsh. in Beitr. Pflanzenki. Russ. Reich. XXV (1871) 139. — *D. muricella* var. *Panschii* Buch. et Focke in Zw. Deutsche Nordpolfahrt, II, 2 (1874) 34. — *D. arctica* var. *typica* Trautv. in A. H. P. V, I (1877) 22. — *D. hirta* var. *dasycarpa* Trautv. in A. H. P. V, 2 (1878) 507 (p. pte.). — *D. hirta* var. *arctica* Watson in Proc. Amer. Acad. XXIII (1888) 260. — *D. magellanica* ssp. *cinerea* Ekm. in Sv. Vet. Akad. Handl. LVII, 3 (1917) 33. — *D. cinerea* „sp. parva" *D. normalis*

N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1646; ej. in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 381. — *D. cinerea* „sp. parva" *D. hirsutiuscula* N. Busch l. c. (1918) 1646; ej. l. c. (1919) 382. — *D. cinerea* „sp. parva" *D. akmolensis* N. Busch, l. c. (1918) 1647; ej., l. c. (1919) 382. — *D. cinerea* „sp. parva" *D. arctica* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 382. — *D. cinerea* var. *genuina* Pohle, Dr. asiat. (1925) 67. — *D. cinerea* var. *arctica* Pohle Dr. asiat. (1925) 67. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 383 et tab. geogr. 384; Ekman in Sv. Bot. Tidskr., 24 (1930) pl. III, f. 8. — **К. серая.**

2. Образует рыхлые, реже б. м. плотные дерновинки; л. розеток продолговатые, несколько расширенные ближе к концу, тупые или приостренные, цельнокрайние или с немногими малозаметными зубчиками, 5—20 (—45) мм дл., 1—6 (—10) мм шир., седоватые от густого опушения из мелких звездчатых и ветвистых волосков, в нижней части по краю иногда с простыми ресничками; стрелки прямые или слегка искривленные, простые или с немногочисленными ответвлениями, несут от 1 до 6 продолговато-овальных или яйцевидных, цельнокрайних или с мелкими (но более заметными, чем у л. розеток) зубчиками, густо опушенных листа, расставленных вдоль стрелки с б. м. равномерными интервалами, при цв. стрелки 2.5—21, при пл. до 40 см выш., опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Кисть 6—25-цветковая, при цв. плотная, при пл. очень сильно вытянутая (до 16 см); цвн. тонкие, при пл. косо вверх направленные, б. м. густо опушенные; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. белые, 3.5—6 мм дл., продолговато-обратно-яйцевидные, по краю прямо срезанные или округленные; стручочки продолговато-овальные или яйцевидные, с выпуклыми створками, 5—10 мм дл., 2—3 мм шир., нижние обычно немного короче, верхние длиннее цвн., б. м. густо опушенные мелкими звездчатыми волосками; стлб. 0.5—1 мм дл.; с. мелкие, рыжие. V—VIII. (Табл. XXV рис. 3).

На сухих тундровых склонах; в лесной полосе — на скалах. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб.; **Европ. ч.:** Дв.-Печ. (в Печорском Приуралье); **Зап. Сибирь:** Ирт. (у оз. Борового, б. Кокчетавск. у.); **Вост. Сибирь:** Енис., Лено-Кол., Анг.-Саян. (в пределах бассейна Лены); **Дальн. Восток:** Охот. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Беринг., Сев. Ам. Описан с низовьев Лены. Тип в Москве.

Прим. Бо́льшая часть выделенных разными авторами разновидностей и рас не отличается от типа сколько нибудь надежно. Исключение представляют — var. *hirsuta* Pohle, отличающаяся значительной примесью простых волосков в опушении и var. *ajanensis* (*D. ajanensis* N. Busch) с неопушенными стручочками. Возможно, что обе эти формы гибридного происхождения. Известна помесь *D. cinerea* × *hirta*.

57. **D. parvisiliquosa** Tolm. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc., XXIV (1932) 271. — **Ic.:** Tolm., l. c. — **К. мелкостручковая.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. продолговато-лопатчатые, к концу постепенно суженные, притупленные, цельнокрайние (изредка с единичными малозаметными зубчиками), 4—8 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., по краю с простыми и вильчатыми ресничками, густо опушенные снизу ветвистыми и звездчатыми, сверху ветвистыми, вильчатыми и (иногда преобладающими) простыми волосками; стрелки 3—12 см выш., опушенные, несут 1—2 яйцевидных, с отчетливыми зубчиками, густо опушенных листа, редко безлистные. Кисть 4—12-цветковая, при пл. умеренно-удлиненная; цвн. густо опушенные; чшл. узкие, слегка опушенные; лп. белые, лопатчатые, 2.5—3 мм дл.; стручочки эллиптические, с выпуклыми створками, 3—4 мм дл., длиннее цвн. или равной им длины, опушенные мелкими ветвистыми волосками; стлб. тонкий, 0.3—0.5 мм дл.; с. рыжие. VII.

В сухих каменистых тундрах. — **Арктика:** Аркт. Сиб. Эндем. Описан с Восточного Таймыра. Тип в Ленинграде.

Ряд 17. *Rupestres* Tolm. — Многолетники, растущие мелкими плотными дерновинками. Л. с мелкими зубчиками или цельнокрайние, приостренные, по краю ресничатые, опушенные жесткими, главным образом простыми и вильчатыми волосками (иногда отчасти и мелкими звездчатыми). Стрелки безлистные или несут немногочисленные л., обычно опушенные. Цветы белые, относительно мелкие. Стручочки эллиптические, продолговато- или яйцевидно-эллиптические, голые или опушенные, с короткими (0.2—0.4 мм) стлб.

1. Все р. седоватое от густого опушения . . . . . 58. **К. байкальская — D. baicalensis** Tolm.
+ Р. б. м. густо опушенные, но не седоватые . . . . . 2.

2. Кисть при пл. не вытянутая; стрелки короткие, не выше 6 см . . . . . 60. **К. алтайская — D. altaica** (C. A. M.) Bge.
+ Кисть при пл. всегда б. м. (обычно сильно) вытянутая; стрелки у плодущих р. более высокие, иногда до 20 см и более . . . . . 3.

3. Стручочки 3- или 4- створчатые . . . . . 62. **К. Кузнецова — D. Kuznetsovii** (Turcz.) Hayek.
+ Стручочки 2-створчатые . . . . . 4.

4. Стрелки безлистные или несут 1—2 яйцевидных, зазубренных л. (северные р.) . . . . . 59. **К. норвежская — D. norvegica** Gunn.
+ Стрелки несут 2—4 (иногда до 8) продолговато-овальных или овальных, зазубренных или цельнокрайних л. (среднеазиатские р.) . . . . . 61. **К. мелкоцветковая — D. parviflora** Schulz.

58. **D. baicalensis** Tolm. sp. nova in Addenda VII, p. 650. — **К. байкальская.**

2. Образует плотные дерновинки; л. розеток продолговатые, продолговато-обратно-яйцевидные, приостренные, к основанию суженные, цельнокрайние или с 1—3 мало заметными зубчиками, с обеих сторон густо опушенные жесткими простыми волосками, по краю ресничатые, 5—10 мм дл., 1.5—3 мм шир.; стрелки безлистные или несут 1—3 л., б. м. прямые, 6—13 см выш., опушенные простыми и вильчатыми (с примесью более мелких ветвистых) волосками. Кисть 5—13-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. сильно вытянутая; цвн. густо опушенные; чшл. узко-яйцевидные, бледные, опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, тупые или едва выемчатые, 3.5—4 мм дл.; стручочки (незрелые!) эллиптические или яйцевидно-эллиптические, короче цвн. или равной им длины, густо опушенные короткими простыми и вильчатыми волосками; стлб. 0.3—0.4 мм дл. VI. (Табл. XXV рис. 1).

Вост. Сибирь: Даур. (полуостров Святой Нос у берега Байкала; на высоте 1500—1600 м). Эндем. Описан из Даурии. Тип в Ленинграде.

59. **D. norvegica** Gunn. Fl. norveg. II (1772) 106; Schulz Draba (1927) 220. — *D. hirta* L. Syst. nat. 10 ed. (1759) 1127 (p. pte.). — *D. pyrenaica* Oed., Fl. dan. I, 3 (1764) 6 (non L.). — *D. hirta* var. *norvegica* Liljebl. in Acta reg. soc. sc. Upsal. (1799) 56. — *D. scandinavica* α. *legitima* Lindbl. in Linnaea XIII (1839) 322. — *D. rupestris* Vahl in Liebm., Ic. fl. dan. XIV, 41 (1845) 7; Pohle Dr. asiat. (1925) 97. — *D. hirta* * *rupestris* Hartm. Handb. skand. Fl., 6 ed. (1854) 123. — *D. fladnizensis* * *altaica* Neuman et Alfvengren, Sveriges Fl. (1901) 475. — *D. cacuminum* Ekm. in Kgl. Sv. Vet. Handl. LVII, 3 (1917) 59. — **Ic.:** Lindman, Bilder ur Nordens Flora, I, tab. 210 B; Fernald in Rhodora (1934) pl. 301. — **К. норвежская.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. продолговато-лопатчатые или ланцетные, приостренные или притупленные, к основанию суженные, по краю с мелкими, но хорошо заметными зубчиками или цельнокрайние, 5—15 (20) мм дл., 1.5—4 мм шир., по краю с простыми ресничками, опушенные жесткими простыми вильчатыми и ветвистыми волосками (иногда с рассеянными среди них более мелкими звездчатыми), иногда почти голые; стрелки безлистные или несут 1—2 приостренных, яйцевидных, зазубренных л., опушенные мелкими ветвистыми, вильчатыми и простыми, иногда звездчатыми волосками, или почти голые, 1—15 см выш. Кисть 4—18-цветковая, при цв. плотная, при пл. сильно вытянутая; цвн. короткие, опушенные такими же волосками как стрелки, или почти голые; чшл. узко-эллиптические, опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. белые, обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, 3—4 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические или яйцевидно-эллиптические, 5—8 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., длиннее (часто в 2—3 раза; самые нижние, однако, иногда короче) цветоножек, вытянутые вдоль оси

сцв., плоские, опушенные мелкими простыми, вильчатыми и звездчатыми волосками, или голые; стлб. короткий (ок. 0.3 мм дл.). VI—VII.

В сухих, открытых тундрах. — **Арктика:** Нов.-Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб. (о. Вайгач). **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Сев. Ам. (приатлантическая часть). Описан с гор Норвегии. Тип в Норвегии?

60. **D. altaica** (C. A. M.) Bge. in Del. Sem. H. Dorpat. (1841) 8; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 754; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 326; Pohle Dr. asiat. (1925) 100; Schulz Draba (1927) 216; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1323. — *D. rupestris β. altaica* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 71. — *Braya glacialis* Korsh. in sched. Herb. Ac. Sc. (nomen). — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 328 et tab. geogr. 329; Schulz, l. c. (1927) 217. — **К. алтайская.**

2. Образует мелкие, плотные дерновинки; л. продолговатые или ланцетные, к основанию суженные, приостренные, по краю с 1—2 зубчиками или цельнокрайние, 5—15 мм дл., 1—2 мм шир., опушенные жесткими простыми, вильчатыми и трехраздельными волосками, по краю ресничатые, очень редко голые; стрелки короткие, 0.5—6 см выш.; несут 1—2 (редко до 4) сходных с л. розеток листа, реже безлистные, опушенные длинными простыми волосками или почти голые, редко совсем голые, изредка с 1 боковой ветвью. Кисть 4—12-цветковая, при цв. плотная, почти головчатая, при пл. более рыхлая, но не вытянутая; цвн. короткие, голые или опушенные длинными, простыми и вильчатыми волосками; чшл. продолговато-эллиптические, несущие немногочисленные простые и вильчатые волоски; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю прямо срезанные или едва выемчатые, 2—2.5 мм дл.; стручочки эллиптические, яйцевидные или продолговато-эллиптические, приостренные, 3—6 мм дл., голые, редко опушенные у краев створок короткими простыми волосками; стлб. короткий (0.2—0.3 мм); с. коричневые. VI—VII. (Табл. XXIV рис. 2).

На каменистых местах альпийского пояса. На Памире поднимается до 4500—5000 м. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг., Тиб. Описан с восточного Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Разновидности: var. *glabrescens* Lipsky (л. очень слабо опушенные или голые, стрелки голые); var. *modesta* (W. W. Sm. p. sp.) Schulz (л. розеток длиннее, чем у типа; стрелки несут по 3 листа). Известна также помесь *D. altaica* × *pamirica* (*D. uczkolensis* B. Fedtsch. 1906), пока найденная только в Шугнане.

61. **D. parviflora** Schulz Draba (1927) 273 (excl. pl. sibir.). — *D. subamplexicaulis* var. *hirsutifolia* Pohle Dr. asiat. (1925) 45. — *D. hirsutifolia* Tolm. in sched. Herb. Ac. Sc. URSS. — **К. мелкоцветковая.**

2. Образует небольшие, довольно плотные дерновинки; л. розеток продолговатые, слегка расширенные ближе к верхушке, приостренные или туповатые, по краю с немногочисленными зубчиками или цельнокрайние, 7—25 мм дл., 2—5 мм шир., б. м. густо опушенные жесткими простыми, отчасти вильчатыми и ветвистыми волосками; стрелки простые, 3—24 см вышины, опушенные жесткими простыми и вильчатыми волосками, несут 2—4 (8) продолговато-овальных или овальных, тупых или приостренных, цельнокрайних или слабо зубчатых л., б. м. густо опушенных такими же волосками, как л. розеток. Кисть 4—20-цветковая, при цв. плотная, при пл. удлиненная; цвн. опушены простыми и вильчатыми волосками; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные простыми волосками, иногда почти голые; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, едва выемчатые по краю, 3—4.5 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические или эллиптически-ланцетные, почти прямо вверх направленные, 7—10 мм дл., 1.5—2 мм шир., длиннее цвн., голые; стлб. короткий (ок. 0.3 мм дл). VI—VII.

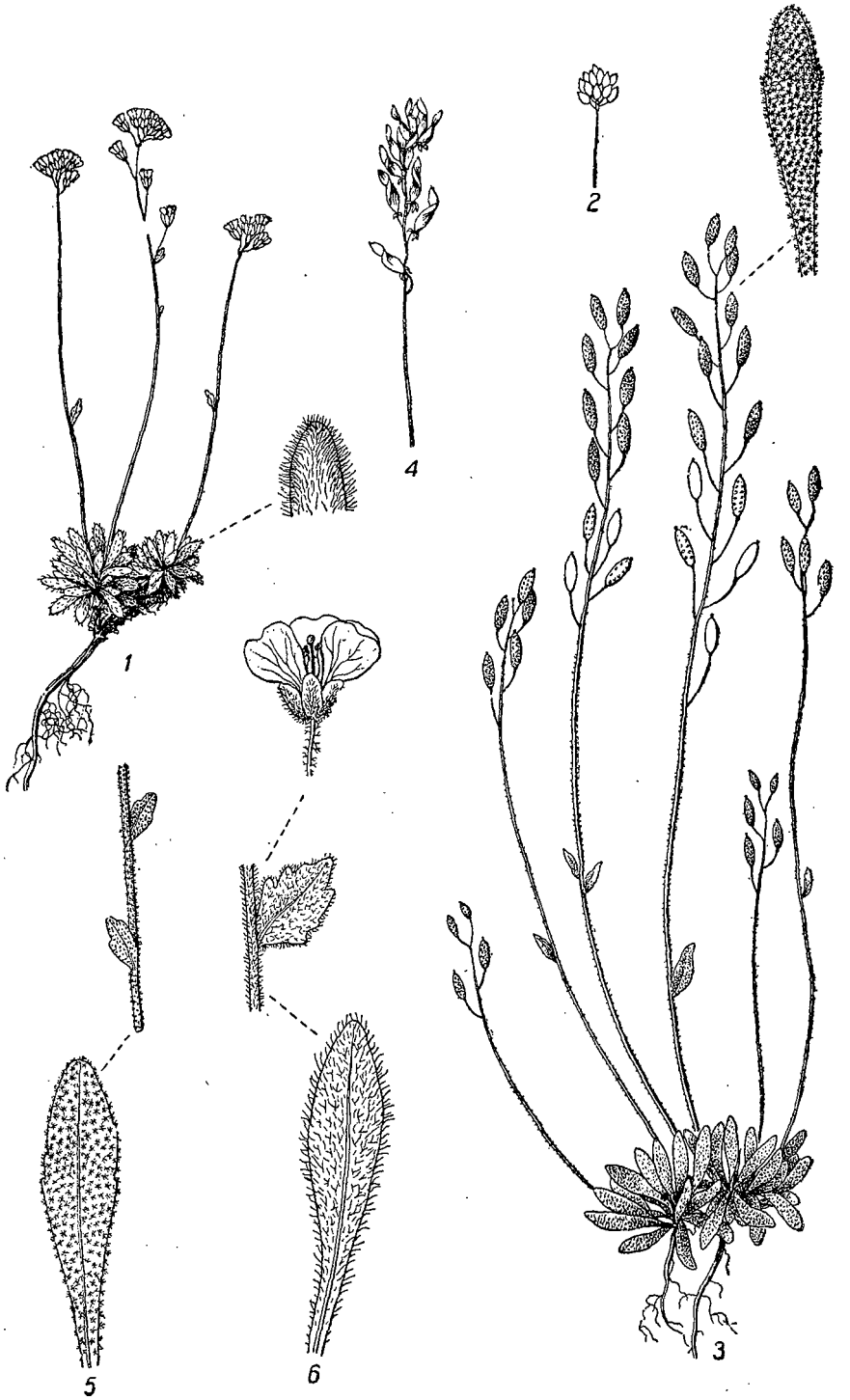
На камеиистых местах и иа лужайках альпийского пояса; изредка спускается в лесную полосу. — **Ср. Азия**: Пам.-Ал., Тянь-Шан., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из Средней Азии. Тип в Ленинграде.

62. **D. Kuznetsovii** (Turcz.) Hayek in Beih. Bot. Centralbl. XXVII, 1 (1911) 172; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 358; Pohle Dr. asiat. (1925) 51. — *Holargidium Kuznetsovii* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. I (1838) 152 (nomen); ej. Fl. baic.-dahur. I (1842) 148 (descr.); Ldb. Fl. Ross. I (1842) 156. — *D. subamplexicaulis* f. *Kuznetsovii* Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1328. — *D. daurica* Schulz Draba (1927) 274, p. pte. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 359 et tab. geogr. 360. — **К. Кузнецова.**

2. Образует небольшие, довольно плотные дерновинки; л. розеток продолговато-лопатчатые или продолговато-обратно-яйцевидные, приостренные, по краю с отчетливыми, иногда довольно крупными зубчиками, реже почти цельнокрайние, 6—20 (30) мм дл., 1.5—5 (8) мм шир., густо опушенные жесткими и длинными простыми, и отчасти более мелкими вильчатыми и ветвистыми волосками; стрелки прямые, довольно плотные, 4—18 (25) см выш., простые или слабо ветвистые, опушенные в нижней части множеством жестких простых и вильчатых волосков, в верхней части почти голые, несут 2—6 продолговато-яйцевидных или продолговато-овальных, мелко зазубренных или почти цельнокрайних листа, опушенных обычно меньше, чем л. розеток, за счет сокращения количества, простых волосков. Кисть 3—18-цветковая, при цв. плотная, при пл. вытянутая,

Объяснение к табл. XXV

1. *D. baicalensis* Tolm. и часть л. — 2. *D. altaica* (C. A. M.) Bge., пл. — 3. *D. cinerea* Adams с пл. и л. — 4. *D. lasiophylla* Royle с пл. — 5. *D. cardaminiflora* Kom., часть ст. и лист. — 6. *D. sachalinensis* F. Schmidt, цв., часть ст. и л.


1
2
3
4
5
6

жгутовидная; цвн. короткие, плотные, голые или почти голые; чшл. эллиптические, несут немногочисленные длинные, простые волоски; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю выемчатые, 3—4 мм дл.; стручочки прямо вверх направленные, прижатые к оси сцв., продолговато-эллиптические, 5—9 мм дл., 1.25—2 мм шир., трех- или четырехстворчатые, в зрелом виде равномерно вздутые, в 1.5—3 раза длиннее цвн., голые; стлб. рудиментарный; с. мелкие, рыжие. VII.

На каменистых склонах и россыпях. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг. Описан с Вост. Саяна. Тип в Ленинграде.

Прим. Восточно-саянские р. с разветвленными и более высокими (до 25 см) стрелками, встречающиеся вместе с типичной формой, могут быть выделены как var. *ramosa* Tolm.

Ряд 18. *Hirtae* Tolm. — Многолетники (отдельные виды иногда двулетники), растущие б. м. рыхлыми дерновинками. Л. плоские, продолговатые, часто с небольшими зубчиками по краю, опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми (иногда с примесью простых) волосками. Стрелки обычно довольно высокие, почти всегда несут немногочисленные л., нередко более широкой формы, чем л. розеток и с более развитыми зубчиками. Цветы белые или желтовато-белые. Кисть при пл. сильно удлиненная. Стручочки ланцетные, эллиптически или яйцевидно-ланцетные, голые или умеренно опушенные простыми и вильчатыми волосками, нередко перекрученные; стлб. короткий.

1. В опушении преобладают мелкие, почти сидячие звездчатые волоски . . . . . 68. **К. мохнатая — D. hirta** L.
+ В опушении преобладают более длинные, тонкие ветвистые, иногда с примесью коротких, волоски . . . . . 2.

2. Л. розеток обычно с хорошо заметными зубчиками, реже почти цельнокрайние; л. на стрелках у более крупных особей отчетливозубчатые (южно-сибирские и средне-азиатские р.) . . . . . 63. **К. почти стеблеобъемлющая — D. subamplexicaulis** C. A. M.
+ Л. розеток цельнокрайние или с широкими, малозаметными зубчиками; л. на стрелках цельнокрайние или с слабо развитыми зубчиками (арктические и камчатские р.) . . . . . 3.

3. Цвн. густо опушенные вильчатыми волосками; лп. ок. 3 мм дл. . . . . 64. **К. Прозоровского — D. Prozorovskii** Tolm.
+ Цвн. голые или слегка опушенные; лп. ок. 5 мм длины . . . . . 65. **К. юношеская — D. juvenilis** Kom.

63. **D. subamplexicaulis** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt., III (1831) 77; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 151; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1327; Schulz Draba

(1927) 273. — *D. subamplexicaulis* var. *genuina* et var. *ramosa* Pohle Dr. asiat. (1925) 44—46. — *D. dasycarpa* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 79; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 152; Turcz. Fl. Baic.-dahur. I (1842—1845) 140; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1328; Schulz Draba (1927) 272. — *D. confusa* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV (1841) 30. — *D. ambigua* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 151. — *D. daurica* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 355, non DC.; Schulz Draba (1927) 274 (p. pte.). — *D. hirta* var. *dasycarpa* Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. I (1860) 105. — *D. magellanica* ssp. *cinerea* E. Ekm. in sched. pl. alt. — **Ic.:** Ldb. Ic. pl. Ross. III (1831) tab. 264, 265; N. Busch l. c. (1919) 357 et tab. geogr. 358. — **К. почти стеблеобъемлющая.**

♃, иногда ☉. Образует небольшие, обычно рыхлые дерновинки; л. розеток продолговатые, расширенные ближе к верхушке или в средней части, тупые или приостренные, 6—40 мм дл., 1.5—10 мм шир., по краю с хорошо заметными, часто широкими зубчиками, иногда почти цельнокрайние, опушенные мелкими простыми и ветвистыми (2- и 3-раздельными), иногда звездчатыми волосками, сверху иногда почти голые; стрелки простые или ветвистые, 2—30 (38) см выш., опушенные мелкими ветвистыми и простыми, иногда также звездчатыми волосками, несут 2—8, б. м. равномерно расставленных, широко-яйцевидных или продолговато-яйцевидных, с широким почти обхватывающим стрелку основанием, крупно-зубчатых (редко почти цельнокрайних) приостренных листа, опушенных так же как л. розеток, обычно менее длинных, но часто более широких, чем последние. Кисть 3—22-цветковая, при цв. плотная, при пл. сильно вытянутая; цвн. голые или опушенные простыми и вильчатыми волосками; чшл. удлиненно-эллиптические или яйцевидно-эллиптические, опушенные простыми волосками или почти голые; лп. белые, обратно-яйцевидные, по краю округленные или едва выемчатые, 3.5—5 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидно-эллиптические, 7—14 мм дл., 2—3 мм шир., голые или опушенные мелкими простыми и вильчатыми волосками; стлб. короткий (0.25—0.5 мм); с. темнобурые. VI — VIII.

На травянистых и каменистых местах, гл. обр. в альпийском поясе. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шань. **Общ. распр.:** Монг. Описан с Алтая. Тип в Ленинграде.

Прим. Указание на нахождение на Дальнем Востоке (Аян), повидимому, основано на путанице с этикетками.

Установлены две разновидности: var. *genuina* Pohle — стрелки простые, не более 15—20 см выш.; опушение л. довольно редкое, особенно на верхней стороне; var. *ramosa* Pohle — стрелки все или часть ветвистые, с ясно выдающейся осевой частью, более высокие (17—38 см); л. более крупные, отчетливо-зубчатые, на стрелках широко-яйцевидные или яйцевидно-ромбические.

64. **D. Prozorovskii** Tolm. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. URSS (1930) 173. — **Ic.:** Tolm., l. c. 174. — **К. Прозоровского.**

2. Образует рыхлые дерновинки; л. овальные или ромбические, суженные к основанию, приостренные, цельнокрайние или с немногочисленными малозаметными зубчиками, 20—25 мм дл., 5—10 мм шир., б. м. густо опушенные с обеих сторон мелкими и тонкими ветвистыми и вильчатыми и отчасти звездчатыми волосками, по краю часто с более жесткими вильчатыми и простыми волосками; стрелки простые, безлистные или с 1—2 небольшими яйцевидными, суженно приостренными л., 8—12 см выш. (при цв.), опушенные тонкими вильчатыми, ветвистыми и простыми волосками. Кисть многоцветковая, во время цветения довольно плотная; цвн. очень тонкие, при цв. 2—5 мм дл., опушенные вильчатыми волосками; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные немногими простыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, с едва выемчатым краем, ок. 3 мм дл., белые (желтоватые?); стручочки (незрелые) продолговато-эллиптические, 7—8 мм дл., ок. 2 мм шир., голые; стлб. ок. 0.5 мм дл. VI.

Вост. Сибирь: Лено-Кол. (на р. Хатанге, под 72° с. ш., вблизи границы лесов). Эндем. Описан с р. Хатанги. Тип в Ленинграде.

65. **D. juvenilis** Kom. (emend.) in Fedde, Repert. XIII (1914) 163 (p. pte.); Ком. Фл. Камч. II, 184. — *D. hirta* var. *gracilis* N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1641; ej. in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 350 (p. pte.). — *D. hirta* var. *juvenilis* Pohle, Dr. asiat. (1925) 36 (p. pte.). — *D. daurica* var. *major* Schulz, Draba (1927) 274 (p. pte.). — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 354, a. — **К. юношеская.**

2 (или ☉). Образует мелкие дерновинки или одиночные розетки; л. продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию вытянутые в чрш., округленно-притупленные или слабо-приостренные, цельнокрайние или с немногочисленными широкими, туповатыми зубчиками, 8—18 мм дл., 2.5—8 мм шир., с обеих сторон и по краю довольно слабо опушенные мелкими вильчатыми и ветвистыми (обычно трехраздельными) волосками, по краю иногда с более жесткими вильчатыми и простыми ресничками, иногда почти голые; стрелки тонкие, косо восходящие, б. м. прямые или слабо изогнутые, неветвистые или с 1—2 тонкими ответвлениями, 4—20 мм вышины, слабо опушенные 2- и 3-раздельными волосками, иногда почти голые, несут 1—3 (5) овальных, яйцевидных или широко-яйцевидных, цельнокрайних или слабо зубчатых (но с более отчетливыми зубчиками, чем у л. розеток) листа, опушенных так же как л. розеток, по размерам (в частности — по ширине) нередко превосходящие их. Кисть 4—15-цветковая, при цв. компактная, при пл. удлиненная и раскидистая; цвн. тонкие, голые или слегка опушенные, при пл. довольно круто отстоящие от оси сцв.; чшл. продолговато-яйцевидные, опушенные немногочисленными

простыми волосками; лп. желтовато-белые (в сухом виде — белые), обратно-яйцевидные, по краю выемчатые или округленные, ок. 5 мм дл.; стручочки яйцевидно-ланцетные, плоские, 8—15 мм дл., 2—3 мм шир., косо отстоящие от оси сцв., короче цвн. или равной им длины, голые или у краев створок опушенные простыми волосками; стлб. ок. 0.5 мм дл. VI — VIII.

На каменистых местах. — **Арктика:** Аркт. Сиб. (Якутия), Анад., Чук.; **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Беринг. Описан с Камч. Тип в Ленинграде.

66. **D. hirta** L. Syst. nat. 10 ed. (1759) 1127 (p. pte.); Zetterstedt, Resa II (1822) 24, 44; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 151 (partim); N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 349; Pohle Dr. asiat. (1925) 35; Schulz Draba (1927) 267; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1326. — *D. glabella* Pursh, Fl. Am. sept. II (1814) 434; Schulz Draba (1927) 275; Fernald in Contr. Gray Herbarium CV (1934) 333. — *D. daurica* DC. Syst. (1821) 350; Schulz Draba (1927) 274 (p. pte.); Ком. Фл. Камч. II, 181; E. Ekm. in Sv. Bot. Tidscr. 24, 2 (1930) 280. — *D. Johannis* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 150. — *D. gracilis* Ldb., Fl. Ross. I (1842) 152. — *D. magellanica* E. Ekm. in Sv. Vet. Ak. Handl., 57, 3 (1917) 44. — *D. hirta barea* Ostf. in Dansk Vid.-Selsk. Med., VI, 3 (1926). — *D. rupestris* auct. plur. fl. Sib. (non R. Br.). — *D. juvenilis* Kom. in Fedde, Rep. XIII (1914) 163 (p. pte.). — *D. katunica* N. Busch in Bull. Ac. Sc. (1918) 1633; ej. in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 361. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 351, 362 (sub *D. katunica*) et tab. geogr. 353 et 363; Schulz, l. c. (1927) 268; Fernald, l. c. (1934) pl. 307, 308. — **К. мохнатая.**

♃. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. розеток продолговатые, ближе к концу несколько расширенные, приостренные, по краю с немногочисленными, но хорошо заметными, несколько вытянутыми, мелкими зубчиками, более мелкие — иногда цельнокрайние, 8—40 (45) мм дл., 1.5—8 (12) мм шир., с обеих сторон густо опушенные мелкими звездчатыми волосками, более мелкие — седоватые от опушения, более крупные — слабее опушенные, яркозеленые, по краю (главным образом ближе к основанию) с простыми и вильчатыми ресничками (нередко разрозненными); стрелки прямые или слегка изогнутые, при цв. 3.5 — 27 см, при пл. до 35—40 (50) см выш., опушенные мелкими звездчатыми, иногда также простыми и ветвистыми волосками, или голые, простые или (реже) с немногочисленными ответвлениями, несут 1—6 продолговато-яйцевидных или продолговато-ромбических, с отчетливыми меньшими зубчиками (редко — у плохо развитых растений — цельнокрайних или почти цельнокрайних) листа, более коротких, но по ширине примерно равных, или более широких, чем л. розеток, опушенных одинаково с ними, очень редко — безлистные. Кисть 4—36-цветковая, при цв. довольно плотная, по мере отцветания становящаяся рыхлее, при пл. удлиненная, цвн. голые или опушенные простыми и вильчатыми волосками; чшл. яйцевидные или

продолговато-яйцевидные, голые или несущие немногочисленные простые и вильчатые волоски; лп. белые, 4—5.5 (7) мм дл., обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые или б. м. прямо срезанные; стручочки продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, реже продолговато-яйцевидно-эллиптические, плоские, слегка согнутые или перекрученные, голые или опушенные простыми и вильчатыми волосками, 7.14 мм дл., 1.5—3—5 мм шир., немного длиннее цвн., реже несколько короче их; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. коричневые, довольно крупные. VI—VIII.

На глинистых и песчаных, нередко задернованных скалах в тундре, иногда в каменистых местах. В лесной полосе — на скалах. — **Арктика:** Нов. Зем., Аркт. Евр., Аркт. Сиб., Чук., Анад.?; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл.; Дв.-Печ. (в басс. Печоры); **Зап. Сибирь:** Ирт. (Боровое лесничество в б. Кокчетавском у.), Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Лено-Кол., Анг.-Саян? (не вполне надежный экземпляр); **Дальн. Восток:** Охот., Камч.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Аркт., Сканд., Монг., Сев. Ам. Описан из северной Скандинавии. Тип в Женеве (Herb. DC. sec. O. E. Schulz).

Прим. Разновидности и формы *D. hirta* представляют собою типы индивидуальных изменений, не имеющие действительного таксономического значения. Кроме того, к *D. hirta* иногда присоединялись на правах „разновидностей" близкие виды — *D. juvenilis* Kom., *D. subamplexicaulis* C. A. M.

Ряд 19. *Lasiophyllae* Tolm. — Многолетники, растущие небольшими плотными или рыхлыми дерновинками. Л. и стрелки седоватые от густого опушения из мелких звездчатых и ветвистых волосков. Л. розеток продолговатые, зубчатые или цельнокрайние, л. на стрелках в количестве 1—5, яйцевидные, обычно с заметными зубчиками. Цв. белые, довольно мелкие, лп. узкие. Стручочки яйцевидные, обычно перекрученные, с коротким (0.5 мм) стлб., голые или опушенные простыми и вильчатыми волосками.

67. **D. lasiophylla** Royle, Ill. Bot. Himal. Mts., I (1839) 71; Pohle Dr. asiat. (1925) 72; Schulz Draba (1927) 279. — *D. altaica* O. Fedtsch. in A. H. P. XXVIII, f. III (1909) 463 (p. pte.). — *D. incana* var. *multicaulis* Rgl. in sched.; O. Fedtsch. in A. H. P. XXI (1903) 268 (36). — *D. stellata* var. *hebecarpa* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV (1861) 193, sec. Pohle. — *D. stellata* var. *brachycarpa* Pohle in sched. — **К. волосистолистная.**

♃. Образует небольшие, плотные или рыхлые дерновинки. Л. розеток продолговатые, 8—15 мм дл., 2—4 мм шир., приостренные или туповатые, цельнокрайние или с едва заметными зубчиками, с обеих сторон густо опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками, седоватые, по краю ближе к основанию с жесткими простыми ресничками. Стрелки прямые или восходящие, обычно довольно плотные, опушенные

мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками, 4—26 см вышины, несут 1—5 небольших яйцевидных, иногда широко-яйцевидных, обычно с заметными зубчиками, листа, опушенных подобно листьям розеток. Кисть 5—23-цветковая, при цв. плотная, почти головчатая, при пл. сильно вытянутая, но в верхней части остающаяся компактной; цвн. короткие, густо опушенные мелкими звездчатыми, ветвистыми и простыми волосками; чшл. эллиптические, опушенные простыми и иногда вильчатыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, 3—3.5 мм дл., по краю едва выемчатые или прямосрезанные; стручочки яйцевидные, приостренные, плотные, часто перекрученные, 5.5—10 мм дл., 2.5—3 мм шир., голые или опушенные простыми и вильчатыми волосками, значительно длиннее цвн.; стлб. тонкий, ок. 0.5 мм дл.; с. рыжие. (Табл. XXV рис. 4).

Ср. Азия: Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Тиб., Дж.-Кашг., Инд.-Гим. (Гималаи). Описан с зап. Гималаев.

Прим. В сборах Карелина и Кириллова имеются р. с пометкой „Altai". Возможно, что они собраны не в Зап. Сибири (Алт.), а в Ср. Азии (Дж.-Тарб.).

Ряд 20. *Incanae* Tolm. — Многолетники или двулетники. Развивают одиночные ст. или небольшие дерновинки. Ст. плотные, прямые, у более крупных р. обычно ветвистые, несут значительное количество л. Л., как и все вообще р., густо опушены простыми, ветвистыми, или звездчатыми волосками, седоватые, по краю б. м. зазубренные, в прикорневых розетках относительно узкие, на ст. более широкие, продолговато-яйцевидные. Цв. белые, довольно мелкие, лп. узкие. Кисть при пл. вытянутая, часто жгутовидная. Стручочки эллиптически-ланцетные, длиннее цвн., голые или опушенные, с коротким стлб.

1. Ст. опушены главным образом длинными простыми волосками . . 2.
+ Ст. опушены мелкими ветвистыми волосками . . . . . 3.

2. Стеблевые л. часто очень многочисленные, у более крупных р. — до 50; нижние из них обычно едва короче, но шире л. розеток; вверх по ст. размеры л. постепенно и равномерно уменьшаются; стручки голые или опушенные (северные р.) . . . . . 71. **К. седоватая — D. incana** L.
+ Стеблевые л. менее многочисленные (не более 18), часто даже у крупных растений в пределах до 10; нижние из них обычно длиннее и шире л. розеток; выше по стеблю л. несколько мельче, но размеры их изменяются слабо и иногда почти все л. примерно равной величины; стручочки опушенные (кавказские р.) . . . . . 70. **К. столбиковая — D. stylaris** J. Gay.

3. Кисть при пл. жгутовидно-вытянутая; стручочки опушенные . . . . . 69. **К. ланцетоплодная — D. lanceolata** Royle.

+ Кисть при пл. б. м. компактная, не жгутовидно-вытянутая; стручки голые . . . . . 68. **К. монгольская + D. mongolica** Turcz.

68. **D. mongolica** Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 133, 138; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 374; Pohle Dr. asiat. (1925) 76; Schulz Draba (1927) 277. — *D. hirta* var. *dasycarpa* Maxim. Enum. pl. Mong. I (1889) 51 (p. pte.). — *D. incana* var. *mongolica* E. Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 3 (1861) 197. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 375 et tab. geogr. 376. — **К. монгольская.**

☉ (иногда ♃). Образует небольшие дерновинки; л. розеток продолговатые, приостренные, по краю с мелкими зубчиками (более мелкие иногда цельнокрайние), 8.18 мм дл., 1.5—4 мм шир., густо опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками, седоватые; ст. прямые, простые или разветвленные, 5—6 см выш., густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми (иногда с примесью более длинных простых) волосками, несут 3—6 продолговато-яйцевидных, приостренных, по краю с зубчиками листьев, седоватых от опушения из мелких ветвистых и звездчатых волосков. Кисть 6—25-цветковая, при цв. плотная, при пл. удлиняющаяся, но довольно компактная; цвн. густо опушенные ветвистыми, вильчатыми и простыми волосками; чшл. эллиптические, опушенные простыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, 2.5—3 мм дл., с округленным, прямым или едва выемчатым краем; стручочки эллиптически-ланцетные; прямо- или косо-вверх-направленные, 6—7 мм длины, 1.5—2 мм шир., длиннее цвн., голые; стлб. ок. 0.2 мм дл.; с. рыжие. VI—VII.

Вост. Сибирь: Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур. **Общ. распр.:** Монг., Тиб. Описан с гольца Нуху-Дабан, близ оз. Косогол (сев. Монголия). Тип в Ленинграде

Прим. Указания на нахождение *D. mongolica* на Охотском побережье, повидимому, следует относить к *D. lanceolata* Royle.

69. **D. lanceolata** Royle Illustr. Bot. Himal. Mts. I (1839) 72; Schulz Draba (1927) 296; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1329; Fernald in Rhodora (1934) 357. — *D. confusa* DC. Syst. II (1821) 348 (p. pte.); Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 140. — *D. hirta* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 755. — *D. stylaris* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 375 (non J. Gay!); Pohle Dr. asiat. (1925) 52 (p. max. pte.). — *D. cana* Rydb. in Bull. Torr. Bot. Club XXIX (1902) 241; Schulz, l. c. 298. — *D. pallida* Goodding in Bot. Gaz. XXXVII (1904) 55; Schulz, l. c. 294. — *D. magellanica* ssp. *cinerea* Ekm. in sched. plant. alt. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 378 et tab. geogr. 380; Fernald l. c. (1934) pl. 316, 317, 318. — **К. ланцетоплодная.**

2 (изредка ☉). Образует мелкие, б. м. плотные дерновинки, реже ст. одиночные; л. розеток продолговато-ланцетные, 8—40 мм дл., 1.5—6.5 мм шир., зазубренные или цельнокрайние, приостренные, седоватые от опушения из мелких, тонких, звездчатых и ветвистых волосков, по краю иногда с более жесткими простыми и вильчатыми волосками; ст. прямые или восходящие, простые или (часто сильно) ветвистые, тонкие или б. м. плотные, 6—40 см выш., густо опушенные мелкими ветвистыми волосками, несут б. м. многочисленные (4—18) продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, приостренные, обычно отчетливо зубчатые, реже почти цельнокрайние л. несколько более широкие, чем л. розеток, нижние — равной им длины или более длинные, верхние обычно более короткие, но в общем мало отличные друг от друга по размерам, опушенные так же, как и л. розеток. Кисть много (10—40)-цветковая, во время цветения плотная, при пл. жгутовидно-вытянутая; цвн. густо опушены ветвистыми и звездчатыми волосками; чшл. узко-яйцевидные, густо опушенные тонкими простыми и ветвистыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю прямо срезанные или едва выемчатые, 2.5—4 мм дл.; стручочки ланцетные, вытянутые вдоль оси сцв., довольно плотные, 6.5—11 мм дл., 1.25—2 мм шир., в 2—4 раза (изредка лишь немного) длиннее цвн., густо опушенные ветвистыми и звездчатыми волосками; стлб. довольно тонкий, 0.4—0.8 мм дл., с. рыжие. VI—VII.

По каменистым склонам и осыпям, на скалах. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур., Лено-Кол. (южн. ч.); **Дальн. Восток:** Охот., Удск., Уссур. (сев. Сихотэ-Алинь), Камч. (р. Еловка); **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Инд.-Гим. (Гималаи), Тиб., Дж.-Кашг., Сев. Ам. Описан с западных Гималаев.

70. **D. stylaris** J. Gay ap. E. Thomas, Cat. pl. Suisse (1818) 13. — *D. confusa* DC. Syst. II (1821) 348 (p. pte.). — *D. Thomasii* Koch, Syn. 2 ed., I (1843) 438. — *D. incana* prol. *Thomasii* Arcang., Comp. Fl. Ital. 2 ed. (1894) 276; Schulz Draba (1927) 286. — *D. incana* var. *hebecarpa* N. Busch in Fl. cauc. crit., III, 4 (1909) 411. — **К. столбиковая.**

☉, иногда 2. Ст. одиночные или немногочисленные; л. розеток при основании ст. продолговато-лопатчатые или продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию вытянутые в чрш., туповатые, по краю с отчетливыми, иногда довольно крупными зубчиками, реже почти цельнокрайние, 5—45 мм дл., 1.5—10 мм шир., густо опушенные довольно длинными, тонкими, простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками, ближе к основанию иногда с более жесткими простыми и вильчатыми ресничками по краю; ст. б. м. плотные, простые или ветвистые, седоватые от густого опушения из длинных, часто переплетающихся друг с другом простых, с примесью более мелких ветвистых, волосков, 6—54 см выш., несут 6—18 продолговато-яйцевидных или слабо приостренных, опушенных подобно л. розеток, листьев; нижние из последних крупнее остальных, шире и нередко длиннее

л. розеток, верхние — более мелкие, но уменьшение размеров л. от нижних к верхним незначительно и часто л. кажутся все почти одинаковыми. Кисть много (8—55)-цветковая, при цв. плотная, при пл. жгутовидно-вытянутая (иногда до 28 см); у ветвистых р. осевая кисть всегда крупнее побочных; цвн. густо опушенные тонкими, сплетающимися друг с другом, простыми волосками, при пл. почти прижатые к оси цв.; чшл. яйцевидные, опушенные тонкими простыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, с выемчатым краем, 3.5—4 мм дл.; стручочки ланцетные или эллиптически-ланцетные, 7—12 мм дл., 1.5—3 мм шир., в 2—3 раза (нижние иногда едва) длиннее цвн., густо опушенные простыми и вильчатыми волосками; стлб. плотный, короткий (0.2—0.5 мм); с. мелкие, бурые. V—VII.

Кавказ: Предкавк., Даг., Вост. Закавк. (у границ Даг.). **Общ. распр.:** Ср. Евр. Описан из Швейцарии.

Прим. Известна помесь *D. stylaris* × *siliquosa* (f. *microcarpa* Trautv.). Более тонкостебельная и мелколистная форма вида может быть выделена как var. *Ledebourii* (Rouy et Fouc.) Schulz. Указания на нахождение *D. stylaris* в Средней Азии и в Сибири основаны на смешении с нею встречающейся там *D. lanceolata* Royle.

71. **D. incana** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 643; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 152; Schulz Draba (1927) 282. — *D. contorta* Ehrh. Beitr. Naturk. VII (1792) 166; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 152. — **Ic.:** Schulz, l. c. (1927) 268; Fernald in Rhodora (1934) pl. 299. — **К. седоватая.**

☉, иногда ♃. Ст. одиночные или немногочисленные; ответвления кр. иногда несут на ряду с ними стерильные розетки; л. при основании ст. образуют розетки (обычно рано отмирающие), продолговато-лопатчатые или ланцетные, к основанию суженные, тупые или слабо приостренные, цельнокрайние или с немногочисленными мелкими зубчиками, 7—25 мм дл., 1.5—4 мм шир., опушенные тонкими и довольно длинными простыми и ветвистыми волосками, ближе к основанию по краю с жесткими простыми (иногда вильчатыми) ресничками; ст. плотные, прямые или в верхней части искривленные, простые или разветвленные, седоватые от густого опушения из длинных простых, часто сплетающихся друг с другом, волосков, иногда с примесью более мелких ветвистых, 1.5—35 см выш., несут многочисленные (8—50), сближенно сидящие, часто одевающие ст. почти сплошным покровом, продолговато-яйцевидные, с широким основанием и отчетливо-зубчатыми краями, приостренные л., седоватые от опушения из довольно длинных ветвистых и простых волосков (более густого, чем на л. розеток); нижние из этих л. обычно немного короче, но шире л. розеток; вверх по ст. размеры л. постепенно и равномерно уменьшаются. Кисть много (10—40)-цветковая, во время цветения плотная, при пл. жгутовидно вытянутая; цвн. короткие, густо опушенные длинными

простыми, вильчатыми и ветвистыми волосками, при пл. почти прижатые к оси цв.; чшл. продолговато-эллиптические, часто бледные, желтоватые, опушенные тонкими простыми и вильчатыми волосками; лп. белые, лопатчатые, по краю с значительной выемкой, 3.5—4.5 мм дл.; стручочки ланцетно-эллиптические, 6—13 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., плоские или слегка перекрученные, в 2—5 раз длиннее цвн., голые (var. *legitima* Lindbl.) или опушенные простыми и вильчатыми волосками (var. *hebecarpa* Lindbl.); стлб. плотный, короткий (0.2—0.5 мм); с. крупные, рыжие. VI—VII.

На сухих, гл. обр. песчаных местах; нередко у дорог. — **Арктика:** Аркт. Евр.; **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ. (Беломорское побережье). **Общ. распр.:** Аркт. (юг Гренландии), Сканд., Атл. Евр. (север Великобритании и Ирландии), Сев. Ам. (Атлантич. побережье). Описан из сев. Европы. Тип в Лондоне.

Ряд 21. *Cardaminiflorae* Tolm. — Многолетники, растущие рыхлыми дерновинками. Л. продолговато-лопатчатые, седоватые от густого опушения из мелких звездчатых волосков. Стрелки безлистные или несут до 8 л., опушенные звездчатыми волосками, в верхней части иногда голые. Цветы белые, крупные (лп. 4—7 мм дл.), лп. с округленным краем. Стручочки удлиненно-эллиптические, плоские (изредка слегка перекрученные), с длинными (1—2 мм) стлб., голые или опушенные мелкими звездчатыми волосками.

1. Стрелки по всей длине опушенные, несут 4—8 л.; лп. 6.5—7 мм дл.; стручочки опушенные . . . . . 72. **К. сердечникоцветковая** — **D. cardaminiflora** Kom.

+ Стрелки слабо опушенные только в нижней части, безлистные или несут 1—2 л.; лп. 4—6 мм дл., стручочки голые . . . . . 73. **К. уссурийская** — **D. ussuriensis** Pohle.

72. **D. cardaminiflora** Kom. in Bull. Jard. Bot. Petr. XVI, 1 (1916) 169; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 370. — *D. sachalinensis* f. *stellatopilosa* Pohle Dr. asiat. (1925) 132. — *D. sachalinensis* var. *cardaminiflora* Schulz Draba (1927) 281. — **Ic.:** N. Busch, l. c. 371, 372 et tab. geogr. 369. — **К. сердечникоцветковая.**

2. Образует рыхлые, крупные дерновинки; л. розеток продолговато-лопатчатые, к основанию вытянутые в чрш., тупые, цельнокрайние или с немногочисленными едва заметными зубчиками, 10–25 мм дл., 2–5 мм шир., седоватые от густого опушения из мелких звездчатых волосков; отмершие розетки часто сохраняются на ветвях ст., несколько отступя от свежих розеток, благодаря быстрому росту этих ветвей; стрелки б. м. прямые, 8—25 см выш., довольно плотные, опушенные мелкими звездчатыми и ветвистыми волосками, несут 4—8 продолговатых (внизу более крупных продол-

говато-обратно-яйцевидных, выше — более мелких узко-овальных), с единичными зубчиками по краю, густо опушенных л. Кисть 12—25-цветковая, при цв. щитковидная, при пл. рыхлая, значительно вытянутая; цвн. тонкие, длинные, густо опушенные мелкими ветвистыми волосками, при пл. косо вверх направленные; чшл. узко-яйцевидные, опушенные мелкими ветвистыми волосками; лп. белые, широко-обратно-яйцевидные, с округленным краем, 6.5—7 мм дл., стручочки удлиненно-эллиптические, 8—12 мм дл., 2.5—3.25 мм шир., короче цвн. или равной им длины, опушенные мелкими ветвистыми волосками; стлб. тонкий, длинный (1.5—2 мм); с. рыжие, крупные. VI. (Табл. XXV рис. 5).

На скалах. — **Дальн. Восток:** Уссур. Эндем. Описан с р. Тютихе и с зал. Пластун. Тип в Ленинграде.

73. **D. ussuriensis** Pohle in Bull. Jard. Bot. Petr. XIV (1914) 470; ej. Dr. asiat. (1925) 33; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 372; Schulz Draba (1927) 189. — **Ic.:** N. Busch l. c. 373 et tab. geogr. 369. — **К. уссурийская.**

♃. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. продолговато-лопатчатые, к основанию вытянутые в чрш., тупые или слабо приостренные, по краю с некрупными широкими зубчиками или цельнокрайние, 7—14 мм дл., 2—4 мм шир., седоватые от густого опушения из мелких звездчатых волосков; стрелки тонкие, 2.5—14 см выш., безлистные или несут 1—2 небольших, продолговато-яйцевидных, густо опушенных, обычно с небольшими зубчиками л., в нижней части слабо опушенные мелкими звездчатыми волосками, в верхней части голые. Кисть 7—17-цветковая, всегда довольно рыхлая, при пл. умеренно-удлиненная, раскидистая; цвн. тонкие, голые, при пл. почти перпендикулярно отстоящие от оси цв.; чшл. овальные, опушенные мелкими простыми волосками; лп. белые (желтовато-белые?), обратно-яйцевидные, по краю округленные, 4—6 мм дл.; стручочки продолговато-овальные, к концу приостренные, 5—10 мм дл., 2—2.5 мм шир., короче цвн. или равной им длины, плоские или (изредка) слегка перекрученные, голые; стлб. тонкий, ок. 1 мм дл.; с. рыжие. VI—VII.

Приморские скалы. — **Дальн. Восток:** Уссур., Удск. **Общ. распр.:** Японо-Кит. (южный Сах., ? Манчжурское побережье). Описан с побережья Татарского пролива. Тип в Ленинграде.

Ряд 22. *Boreales* Pohle (ex pte.). — Многолетники, образующие рыхлые дерновинки. Л. розеток широкие, обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, обычно тупые, по краю с зубчиками или цельнокрайние, опушенные простыми, вильчатыми, ветвистыми и звездчатыми волосками. Стрелки опушенные главным образом длинными простыми волосками, несут несколько (редко 1) б. м. широких, обычно крупнозубчатых листа. Цв. белые, крупные (лп. 4—8 мм дл.). Стручочки от

ланцетной до почти округлой формы, с хорошо развитыми (0.5—2 мм дл.) столбиками, обычно перекрученные, голые или опушенные мелкими простыми и вильчатыми волосками.

1. Л. опушены главным образом мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками; стручочки широко-эллиптические или почти округлые . . . . . 74. **К. курильская — D. kurilensis** (Turcz.) F. Schmidt.
+ Л. опушены главным образом жесткими, простыми и вильчатыми волосками; стручочки более узкой формы . . . . . 2.

2. Лп. 6—8 мм дл.; кисть при цв. щитковидная, при пл. раскидистая; стручочки с длинным (1—2 мм) стлб. . . . . 75. **К. сахалинская — D. sachalinensis** F. Schmidt.
+ Лп. 4—5.5 мм дл.; кисть при цв. почти головчатая, при пл. удлиненная, не раскидистая; стручочки с коротким (ок. 0.5 мм) стлб. . . . . 76. **К. северная — D. borealis** DC.

74. **D. kurilensis** (Turcz.) F. Schmidt in Mém. Ac. Sc. 7 sér., XII, 2 (1868) 218; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 366; Pohle Dr. asiat. (1925) 30; Schulz Draba (1927) 281. — *Odontocyclus kurilensis* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1840) n° 1, 65; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 765. — *D. borealis* var. *kurilensis* F. Schmidt, l. c. 114. — **Ic.:** N. Busch, l. c. (1919) 366 et tab. geogr. 367. — **К. курильская.**

2. Образует рыхлые дерновинки; л. розеток обратно-яйцевидные, округленно-притупленные, к основанию быстро суживающиеся в чрш., цельнокрайние или с немногочисленными зубчиками, 10—25 мм дл., 4—8 мм шир., густо опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми, отчасти простыми волосками; стрелки косо восходящие, 7—18 см выш., довольно плотные, опушенные длинными тонкими простыми и более мелкими ветвистыми волосками, несут 2—7 свальных или широко-яйцевидных, приостренных, крупно-зубчатых л., опушенных подобно л. розеток, но с большим количеством простых волосков. Кисть 12—25-цветковая, при цв. довольно плотная, при пл. сильно вытянутая, узкая; цвн. опушенные тонкими простыми (отчасти ветвистыми) волосками, при пл. косо вверх направленными; чшл. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, опушенные простыми волосками; лп. обратно-яйцевидные, белые, 4—6.5 мм длины; стручочки широко-эллиптические или почти округлые, слегка перекрученные, 3.5—7 мм дл., 2.2—5 мм шир., равной с цвн. длины или короче (редко длиннее) их, голые или опушенные короткими простыми волосками; стлб. 0.5—0.75 мм дл.; с. крупные, рыжие. Тип в Ленинграде.

Дальн. Восток: Сах. **Общ. распр.:** Японо-Кит. (Курильск. о-ва, о-в Иезо). Описан с Курильских о-вов.

75. **D. sachalinensis** F. Schmidt in Mém. Ac. Sc. Pétersb., 7 sér., XII, 2 (1868) 218; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 368; Pohle Dr. asiat.

(1925) 31; Schulz Draba (1927) 281. — *D. borealis* var. *sachalinensis* F. Schmidt, l. c. 144. — **Ic.:** N. Busch, l. c., 368 et tab. geogr. 369. — **К. сахалинская.**

2. Образует рыхлые дерновинки; л. розеток продолговато-обратно-яйцевидные или обратно-яйцевидные, тупые или приостренные, по краю с мелкими зубчиками, реже цельнокрайние, 10—45 мм дл., 3—17 мм шир., густо опушенные жесткими простыми и вильчатыми, часто также мелкими и тонкими ветвистыми волосками; стрелки восходящие, довольно плотные, опушенные жесткими простыми, часто косо вниз направленными, и мелкими, прижатыми вильчатыми и ветвистыми волосками, 9—30 мм выш., несут 1—3 продолговато-овальных или яйцевидных, приостренных, с отчетливыми и довольно крупными зубцами листа, меньших, чем л. розеток, относительно слабо опушенных такими же, как и те, волосками. Кисть 12—30-цветковая, при цв. короткая, но довольно рыхлая, щитковидная, при пл. сильно вытянутая, раскидистая; цвн. длинные, опушенные отстоящими простыми волосками, при пл. прямо или косо отстоящие от оси сцв.; чшл. овальные, мешковатые, опушенные простыми волосками; лп. белые, обратно-яйцевидные, 6—8 мм дл., по краю слегка выемчатые; стручочки ланцетные, часто слегка серповидно изогнутые, перекрученные, реже плоские; обычно косо вверх направленные, 8—15 мм дл., 1.5—3.5 мм шир., короче цвн., голые или опушенные мелкими простыми и вильчатыми волосками; стлб. тонкий, 1—2 мм дл.; с. рыжие, крупные. VI. (Табл. XXV рис. 6).

Дальн. Восток: Сах. **Общ. распр.:** Японо-Кит. (южн. Сахалин, Иезо). Описан с Сахалина. Тип в Ленинграде.

76. **D. borealis** DC. Syst. 2 (1821) 342; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 153; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 365; Pohle Dr. asiat. (1925) 27; Schulz Draba (1927) 280; Ком. Фл. Камч. II (1929) 182. — *D. unalaschkiana* DC., l. c. (1821) 350; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 153. — *D. rupestris* Cham. et Schl. in Linnaea I (1826) 23 (p. pte.). — *D. incana* prima species Cham. et Schl., l. c. (1826) 23. — *D. incana* Don Gen. syst. garden and bot. I (1831) 185 (sec. Pohle). — *D. incana* var. *borealis* Torr. et Gray, Fl. N. Amer. I (1838—1840) 107. — *D. hirsuta* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. I (1840) 61. — *Schivereckia contorta* Andrz. in sched. herb. Ldb.; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 211. — *D. hirta* f. *subamplexicaulis* Kjellm. in Vega-Exp. Vetensk. Jakut. I (1882) 540. — *D. incana* var. *contorta* Trautv. in A. H. P. IX, 2 (1886) 472. — *D. spiralis* Eschsch. in sched. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 364 et tab. geogr. 365. — **К. северная.**

2. Образует б. м. рыхлые дерновинки; л. розеток широкие, обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, 10—30 (50) мм дл., 3—12 (16) мм шир., у основания б. м. вытянутые в чрш., приостренные или тупые, по краю с немногочисленными, но иногда довольно крупными зубчиками, более мелкие иногда цельнокрайние, б. м. густо и равномерно опушенные жесткими простыми и более тонкими вильчатыми и ветвистыми

волосками, по краю с жесткими простыми и вильчатыми ресничками, изредка (более старые, крупные л.) по плоскостям почти голые; стрелки косо восходящие, густо опушенные жесткими, прямо отстоящими, иногда несколько наклоненными вниз, простыми волосками, среди которых иногда рассеяны более мелкие ветвистые, 4.5—22 см выш., простые или с 1—2 ответвлениями, несут 2—7 (1—10) широко-овальных или широко-яйцевидных, реже продолговато-яйцевидных или лопатчатых, с немногочисленными отчетливыми зубчиками (мелкие — иногда цельнокрайние) листьев, часто более широких, а иногда и вообще более крупных, чем л. розеток, опушенных одинаково с ними. Кисть 8—18-цветковая, при цв. плотная, почти головчатая, при пл. сильно удлиненная; цвн. густо опушенные прямо отстоящими волосками; чшл. продолговато-эллиптические, б. м. густо опушенные красивыми простыми волосками; лп. белые, продолговато-обратно-яйцевидные, с прямым или едва выемчатым краем, 4—5.5 мм дл.; стручочки продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, 8—12 мм дл., 2.5—3.5 мм шир., плоские или перекрученные, б. м. густо опушенные простыми и вильчатыми волосками, иногда голые; стлб. ок. 0.5 мм дл. VI—VII.

Арктика: Чук.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот., Сах. **Общ. распр.:** Беринг., Японо-Кит. (Курильские о-ва). Описан с о-ва Павла (Берингово море). Тип в Женеве.

Ряд 23. *Hyperboreae* Gilg.—Многолетники, растущие небольшими кустиками. Листья крупные, прикорневые 2.5—10 см дл. и 0.5—2.5 см шир., крупнозубчатые, опушенные мелкими ветвистыми и звездчатыми волосками. Ст. относительно низкие, едва выдающиеся над прикорневыми л., несущие по 5—10 л., опушенные. Кисть широкая, раскидистая. Цв. желтовато-белые, лп. узкие. Стручочки крупные, эллиптические, голые, с хорошо развитым стлб.

77. **D. hyperborea** (L.) Desv. Journ. Bot. III (1814) 172; Schulz Draba (1927) 198. — *Alyssum hyperboreum* L. Sp. pl. (1753) 651; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 139. — *D. grandis* Langsd. ap. DC. Syst. II (1821) 355; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 300; Pohle Dr. asiat. (1925) 24. — *Cochlearia spathulata* Schlecht. ap. DC., l. c. (1821) 369; Ldb., l. c., 158. — *D. spathulata* Spreng., Syst. veg. II (1825) 876. — *Nesodraba grandis* Greene in Pittonia III (1897) 253. — **Ic.:** N. Busch, l. c., 301; Schulz, l. c., 199. — **К. гиперборейская.**

2. Растет небольшими пучками, с плотным осевым кр.; прикорневые л. крупные, плоские, продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию вытянутые в длинный, широкий, часто бледный чрш., туповатые, в верхней части с крупными, угловатыми зубцами, 2.5—10 см дл., 0.5—2.5 см шир., опушенные мелкими ветвистыми и вильчатыми волосками; ст. в нижней части утолщенные, несущие л. подобные прикорневым, выше тоже плотные, восходящие или у основания изогнутые и почти стелящиеся, затем вос-

ходящие, 5—17 см выш., несут (кроме крупных л. у основания) 4—8 относительно мелких продолговатых, приостренных, с мелкими зубчиками л., опушенные мелкими ветвистыми волосками. Кисть 10—20-цветковая, раскидистая, щитковидная, при пл. слабо удлиненная, но очень широкая; цвн. длинные, при пл. верхние косо вверх направленные, остальные перпендикулярно отстоящие от оси сцв., густо опушенные ветвистыми, вильчатыми и простыми волосками; лп. желтовато-белые или бледножелтые, продолговато-обратно-яйцевидные или лопатчатые, по краю едва выемчатые или прямо срезанные, 4—5 мм дл.; стручочки эллиптические, широко-эллиптические или яйцевидно-эллиптические, тупые, 8—14 мм дл., 4.5—7 мм шир., короче цвн., голые; стлб. 0.5—1 мм дл.; с. темнобурые.

Дальн. Восток: Охот. (Охотск, собр. Крузе), Камч. (Петропавловск, Мертенс). **Общ. распр.:** Беринг. (о-ва Прибылова и Алеутские). Описан из Америки. Тип в Лондоне.

Прим. Оба указания для нашей флоры сомнительны, т. к. ни в указанных пунктах, ни в других местах тех же районов, *D. hyperborea* в позднейшее время никто не находил (см. Ком. Фл. Камч. II (1929) 186).

Ряд 24. *Hispidae* Tolm. — Многолетники, растущие рыхлыми дерновинками. Л. плоские, обратно-яйцевидные, с довольно крупными зубцами, опушенные мелкими вильчатыми волосками. Стрелки безлистные. Кисть многоцветковая, при пл. сильно вытянутая. Цв. желтые, довольно крупные. Стручочки удлиненно-эллиптические, голые; цвн. при них длинные, круто отогнутые от оси сцв. Стлб. очень короткий.

78. **D. hispida** Willd. Spec. plant. III, 1 (1800) 426; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 424; Schulz Draba (1927) 77. — *D. tridentata* DC. Syst. II (1821) 340; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 148; Boiss. Fl. Or. I (1867) 300. — *D. rupestris* Willd. ex DC., l. c. (non R. Br.). — *D. hispida* var. *tridentata* O. Ktze. in A. H. P., X, 1 (1887) 166. — *D. pallidiflora* Rupr. in sched. herb. Ac. Sc. — **К. щетинистая.**

♃. Образует рыхлые дерновинки; л. обратно-яйцевидные, у основания вытянутые в довольно широкий чрш., б. м. тупые или приостренные, по краям с 1—3 (редко до 7), обычно довольно крупными зубцами (самые мелкие иногда цельнокрайние), 1 (0.5) — 3.5 см дл., 3 (1.5) — 12 мм шир., с обеих сторон и по краю б. м. равномерно опушенные мелкими вильчатыми волосками, иногда почти голые. Стрелки безлистные, у крупных дерновинок многочисленные, при цв. 2.5 — 14 см, при пл. до 28 см выш., часто слегка искривленные, голые. Кисть 5—50-цветковая, в начале цветения компактная, позже довольно рыхлая, постепенно удлиняющаяся, при пл. сильно вытянутая (до 17 см); цвн. тонкие, голые, при пл. круто отогнутые от оси сцв.; члш. продолговато-яйцевидные, голые или ближе к концу опушенные очень мелкими волосками, бледные;

лп. продолговато-обратно-яйцевидные, по краю с довольно глубокой вырезкой, желтые, 4.5—6 мм дл., стручочки удлиненно-эллиптические, притупленные, 6—13 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., короче цвн. или равной им длины, голые; стлб. короткий (0.1—0.3 мм); с. мелкие, рыжие. VI—VIII. (Табл. XXVI рис. 4).

На осыпях, моренах, альпийских и субальпийских лужайках, на высоте 2000—3400 м; местами спускается в лесной пояс, до 1400 м. — **Кавказ:** Предкавк., Зап. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан с Кавказа. Тип в Берлине.

Прим. Var. *stenocarpa* (Trautv.) N. Busch, l.c., 428, отличается от типа очень длинными (15—16 мм) и узкими (1.5 мм) стручочками.

Ряд 25. *Subsecundae* Tolm. — Многолетники, образующие мелкие рыхлые дерновинки. Л. розеток продолговато-обратно-яйцевидные или более широкой формы, к основанию суженные в чрш., с короткими ресничками по краю, сверху и снизу голые. Стрелки прямые, голые, несут 2—3 маленьких л. Кисть рыхлая. Цв. белые. Стручочки длинные, линейно-ланцетные, линейные, голые. Стлб. короткий.

1. Л. розеток с почти округлой пластинкой, к основанию вытянутые в длинный (более половины общей длины л.) и узкий (не более 1 мм шир.) чрш.; стрелки при пл. 12—19 см выш.; стручочки более 20 мм дл., туповатые . 79. **К. крупная — D. magna** (N. Busch) Tolm.
+ Л. розеток б. ч. продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию суженные в короткий, относительно широкий чрш.; стрелки при пл. 4.5—9 см выш.; стручочки меньше 20 мм дл., приостренные . . . . . 80. **К. однобокая — D. subsecunda** Somm. et Lev.

79. **D. magna** (N. Busch) Tolm. comb. n. — *D. subsecunda* var. *magna* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 420; Schulz Draba (1927) 267. — **К. крупная.**

2. Образует мелкие рыхлые дерновинки; л. розеток ложечковидные, состоящие из широко-обратно-яйцевидной или почти округлой, округленно-тупой, или слабо приостренной, с немногочисленными тупыми зубцами или цельнокрайной пластинки и длинного (до 30 мм) узкого чрш., в целом 10—45 мм дл., при ширине пластинки 4—9 мм и чрш. не более 1 мм, по краю с немногочисленными короткими простыми и 2-раздельными ресничками, сверху и снизу голые; стрелки тонкие, прямые, голые, при цв. 7—8.5 см, при пл. 12—19 см выш., несут 2—3 маленьких, овальных, сидячих листа. Кисть 4—7-цветковая, всегда рыхлая, при пл. удлиненная, раскидистая, часто с наклоненными в одну сторону стручочками; цвн. тонкие, голые; чшл. эллиптические, коричневатые, голые; лп. белые, обратно-яйцевидные, по краю округленные, 5.5—6.5 мм дл.; стручочки линейные, 25—33 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., часто полупоникшие,

иногда немного искривленные, туповатые, голые; столбик короткий (0.25—0.5 мм). VII. (Табл. XXVI рис. 3).

На скалах, моренах, альпийских луговинах, на выс. 2000—2700 м.— **Кавказ:** Предкавк. (Кавказский заповедник), Зап. Закавк. (Абхазия). Эндем. Описан из Абхазии. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличия от *D. subsecunda* (в частности, форма л. и общие размеры р.) достаточно постоянны для того, чтобы считать описываемые р. самостоятельным видом.

80. **D. subsecunda** Somm. et Lev. in A. H. P. XIII, 1 (1893) 35; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 419; Schulz Draba (1927) 267. — **Ic.:** Somm. et Lev., l. c. tab. XII. — **К. однобокая.**

♃. Образует рыхлые дерновинки; л. розеток продолговато-обратно-яйцевидные или обратно-яйцевидно-ланцетные, к основанию постепенно суженные в чрш., приостренные или туповатые, по краю с немногочисленными простыми ресничками, сверху и снизу голые, 4—8 мм дл., 1.25—2 мм шир.; стрелки тонкие, прямые, при пл. 4.5—9 см выш., несут 2—3 небольших продолговато-яйцевидных сидячих листа, голые. Кисть 4—10-цветковая, при пл. раскидистая; цвн. тонкие, косо или прямо отстоящие, голые; стручочки линейно-ланцетные, приостренные, иногда слегка изогнутые, 10—18 мм дл., 1.25—1.75 мм шир., длиннее цвн., голые; стлб. ок. 0.5 мм дл.; с. рыжие.

На скалах и на каменистых местах. — **Кавказ:** Предкавк. (долина р. Теберды), Зап. Закавк. Эндем. Описан с р. Теберды. Тип в Ленинграде.

Ряд 26. *Repentes* Tolm.—Многолетники с длинными, стелящимися ветвями ст., часто заканчивающимися длинными, равномерно облиственными побегами. Стрелки обычно выходят сбоку побегов, безлистные или с 1—2 листьями. Цветы желтые. Стручочки яйцевидные, продолговато-эллиптические или линейно-ланцетные, голые или слабо опушенные; стлб. довольно короткий (0.5—1 мм дл.).

1. Опушение состоит из прямых, прикрепленных серединой волосков, л. линейно-ланцетные; стрелки несут 1—2 узких листа; стручочки линейно-ланцетные, 10—15 мм дл. . . . . 82. **К. Елизаветы — D. Elisabethae** N. Busch.

+ Опушение состоит из ветвистых, иногда с примесью простых волосков; л. более широкие; стрелки безлистные или с 1—3 широкими листьями в нижней части; стручочки 4—8.5 мм дл. . . . . 2.

2. Л. тупые, продолговато-обратно-яйцевидные, густо опушенные; стрелки низкие (1—5.5 см выш.), вместе с цвн. опушенные . . . . . 81. **К. неубраиная — D. incompta** Stev.

+ Л. приостренные, опушение редкое; стрелки при цв. 2.5—20 см выш., при пл. до 25 см, в нижней части опушенные, выше совсем голые. . . . . 83. **К. сибирская — D. sibirica** (Pall.) Thell.

81. **D. incompta** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 268; Schulz Draba (1927) 130. — *D. incompta* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 427; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 148 (excl. pl. ararat.); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 428. — *D. glacialis* var. *incompta* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV, 1 (1861) 186. — **К. неубранная.**

2. Образует мелкие, очень рыхлые дерновинки; ветви ст. тонкие, стелящиеся или восходящие, часто дающие довольно длинные, облиственные, стерильные побеги; л. продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию вытянутые в короткий чрш., тупые, цельнокрайние, 4—8 мм дл., 1.5—3.5 мм шир., густо опушенные тонкими ветвистыми волосками, по краям иногда с немногочисленными более жесткими простыми ресничками; стрелки тонкие, восходящие, часто выходящие сбоку побегов, 1—5.5 см выш., безлистные или несущие в нижней части 1—3 широких листа (подобных листьям розеток), вместе с цвн. опушенные тонкими ветвистыми волосками. Кисть рыхлая, 2—10-цветковая, при пл. раскидистая, часто удлиненная; цвн. тонкие, длинные; чшл. продолговато-эллиптические, бледные, густо опушенные мелкими ветвистыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, по краю выемчатые или прямо срезанные, 3.5—5 мм дл., желтые (в сухом виде почти белые); стручочки яйцевидные или продолговато-эллиптические, 5—7 мм дл., примерно равной длины с цвн., в зрелом виде почти голые, несущие немногочисленные очень короткие волоски только у краев створок; стлб. ок. 0.5 мм дл. VII.

На скалах, на высоте 2000—3000 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк. Эндем. Описан из Карачаевской обл. Тип в Гельсингфорсе.

Прим. Описаны разновидности — var. *macrocarpa* Rupr. (стручочки более длинные, ланцетные) и var. *Ruprechtii* N. Busch (более развитое опушение стручочков).

82. **D. Elisabethae** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 422. — **К. Елизаветы.**

2. Ст. сильно разветвленные, ветви их стелящиеся, переплетаясь друг с другом образующие рыхлую дерновинку, в верхней части б. м. равномерно облиственные, дающие недлинные стелящиеся стерильные побеги; л. линейно-ланцетные, приостренные, цельнокрайние или с единичными зубчиками, с обеих сторон слабо опушенные прижатыми, прикрепленными серединкой прямыми волосками, 6—10 мм дл., 1—1.5 мм шир.; стрелки выходят сбоку побегов, восходящие, искривленные, несущие 2 (реже 1) узких ланцетных, цельнокрайних листа, голые или несущие разрозненные, прикрепленные серединкой волоски, при пл. 7—10 см выш. Кисть 4—8-цветковая, при пл. рыхлая, удлиненная; цвн. голые; стручочки длинные, линейно-ланцетные, часто слегка искривленные, 10—15 мм дл.,

1.25—1.5 мм шир., в 1.5—2 раза длиннее цвн., голые; стлб. тонкий, 0.5—1 мм дл.

На скалах, на высоте 2700—3000 м. — **Кавказ:** Предкавк. Описан с сев. Кавказа (Карачай и Балкария). Тип в Ленинграде.

Прим. Судя по указанию Schulz'a (Draba (1927) 81) под названием *D. Elisabethae* первоначально описаны различные растения, часть которых приближается к *D. sibirica* (Pall.) Thell. и обладает, в частности, безлистными стрелками. Эти р. Schulz приводит под названием *D. sibirica* var. *Elisabethae* (N. Busch) Schulz. Р., хранящиеся в гербарии Акад. Наук СССР (Ленинград), относятся бесспорно к самостоятельному виду.

83. **D. sibirica** (Pall.) Thellung Gatt. Lepidium (1906) 318 in nota 2; Schulz, Draba (1927) 79; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1322. — *Lepidium sibiricum* Pall. Reise III (1776) 34. — *Draba repens* M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 93; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 147; Turcz. Fl. baic.-dahur. I (1842) 131; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 422; Pohle, Dr. Asiat. (1925) 145. — *D. Gmelini* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 107; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 319. — *D. cretacea* Czern. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXVII (1865) 1, 177 (nomen nudum). — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 322 et tab. geogr. 324. — **К. сибирская.**

2. *Ст. тонкие, стелящиеся, ветвистые, ветви их удлиненные,* в верхней части равномерно облиственные, дающие длинные стелящиеся побеги; л. овальные, продолговато-овальные или продолговато-ланцетные, цельнокрайние, приостренные, к основанию суженные, более развитые 7—25 мм дл., при ширине 2—10 мм, слабо или умеренно опушенные плотно прижатыми 2—3—4-ветвистыми волосками, иногда почти голые; стрелки выходят сбоку побегов, восходящие, тонкие, безлистные, во время цветения 2.5—20 см, при пл. до 25 см выш., в нижней части едва опушенные простыми волосками, в основной части голые. Кисть 6—20 (3—35)-цветковая, во время цветения в виде довольно плотной головки, при пл. сильно удлиненная, с круто отклоненными от оси сцв. цветоножками; цвн. тонкие, голые; чшл. яйцевидные, голые или несущие несколько простых волосков; лп. темножелтые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю слабо выемчатые, 3.5—6.5 мм дл.; стручочки яйцевидно-ланцетные или удлиненно-эллиптические, голые, приостренные, 4—8.5 мм дл., немного или значительно (иногда в 2—3 раза) короче цвн.; стлб. тонкий, до 1 мм дл. IV—VIII.

На альпийских и субальпийских лужайках, на открытых участках среди лесов, по лугам и пашням, местами в сухих тундрах. — **Арктика:** Аркт. Евр. (на восток от устья Печоры), Нов. Зем. (юг Нов. З.), Аркт. Сиб. (зап. ч.); **Европ. ч.:** Лад.-Ильм. (близ Луги), Дв.-Печ. (басс. Печоры), Верх.-Волж., Волж.-Кам. (Приуралье), Верх.-Днепр., Волж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк., Зап. и Вост. Закавк. (редко); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб.

(зап. окраина), Обск. (зап. окраина и крайн. восток), Ирт. (крайн. восток), Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., Даур., Лено-Кол.; **Дальн. Восток:** Охот.; **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Аркт. (один пункт в Вост. Гренландии), Монг., Дж.-Кашг. Описан из Сибири.

Прим. Различия между р. из разных частей раздробленного ареала *D. sibirica* недостаточно устойчивы для обоснования разделения ее на расы или мелкие „виды". В частности, противопоставление кавказской формы — *D. repens* M. B. — растениям из остальных частей ареала — *D. sibirica* s. str. (*D. Gmelini* Ad.) — обосновать не удается. Основные вариации облика *D. sibirica*, очевидно, обусловлены разнообразием условий, в которых она встречается. Сибирские р. подразделяются Н. А. Бушем на два основных типа — var. *genuina* и var. *latifolia* N. Busch. Кроме того, с Алтая описана var. *caespitosa* Pohle, отличающаяся укороченными побегами.

Ряд 27. *Eriopodae* Tolm. — Однолетники или двулетники с одиночными или растущими группой от общего корня ст. Ст. б. м. прямые, облиственные, опушенные. Л. опушенные ветвистыми вильчатыми и простыми волосками, прикорневые рано отмирающие, продолговато-лопатчатые, стеблевые продолговато-яйцевидные, приостренные, зубчатые. Цв. светложелтые или почти белые, мелкие, с узкими лп. Кисть при пл. вытянутая. Стручочки яйцевидные или эллиптические, голые или опушенные простыми волосками, с рудиментарным стлб.

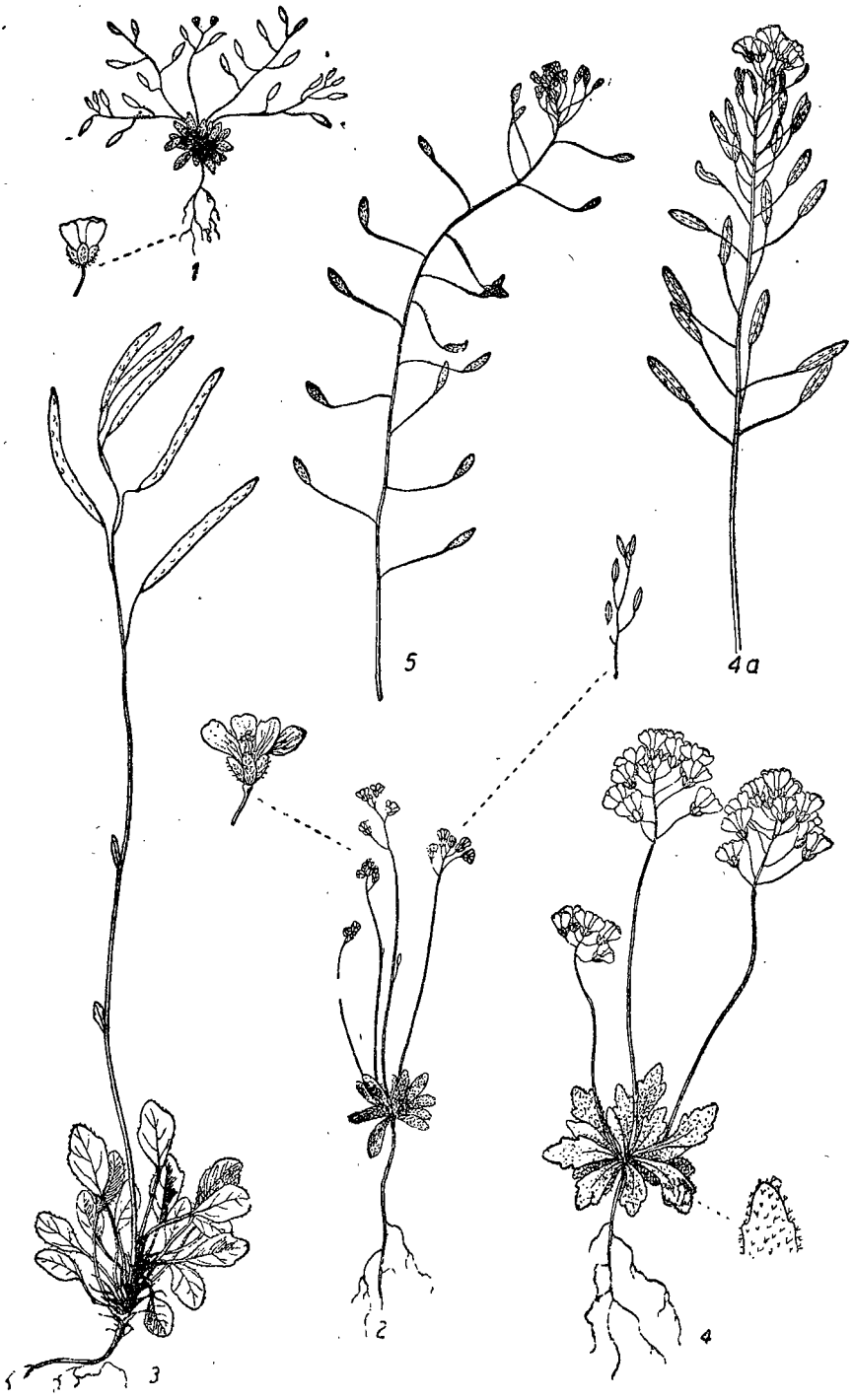
1. Лп. 2.5—3.5 мм дл.; стручочки яйцевидные, голые, почти прямо вверх направленные . . . . . 84. **К. пушистая — D. eriopoda** Turcz.
+ Лп. ок. 2 мм дл.; стручочки эллиптические, косо вверх направленные или почти прямо отстоящие . . . . 85. **К. Хюта — D. Huetii** Boiss.

84. **D. eriopoda** Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1838) n° 146 (nomen); ej. Fl. baic.-dahur. I (1842) 142 (descr.); Ldb. Fl. Ross. I (1842) 154; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 385; Pohle Dr. asiat. (1925) 17; Schulz Draba (1927) 323; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1331. — **Ic.:** N. Busch l. c. (1919) 385. — **К. пушистая.**

⊙—⊙. Ст. одиночные, реже по нескольку связанных с общим кр., довольно плотные, прямые, простые или с немногочисленными косо вверх направленными ответвлениями, опушенные длинными отстоящими простыми и более мелкими вильчатыми и ветвистыми волосками, 7—26 см выш., несущие от 5 до 12 л. Л. прикорневые рано отмирающие, продолговато-лопатчатые, приостренные, 7—20 мм дл., 1.5—5 мм шир., стеблевые

Объяснение к табл. XXVI

1. *Draba alticola* Kom. и цв. — 2. *D. melanopus* Kom., цв. и пл. — 3. *D. magna* (N. Busch) Tolm. с пл. — 4. *D. hispida* Willd. с цв. — 4а. *D. hispida* Willd., кисть с цв. и пл. — 5. *D. nemorosa* L., кисть с цв. и пл.


1
5
4а
2
3
4

продолговато-яйцевидные, приостренные, с небольшими зубчиками по краю, нижние более длинные, верхние укороченные и от этого относительно более широкие, одинаково с прикорневыми б. м. густо опушенные довольно мелкими вильчатыми и ветвистыми и более длинными простыми волосками. Кисть много (6—45)-цветковая, при цв. плотная, при пл. сильно вытянутая, не раскидистая; цвн. б. м. густо опушенные простыми вильчатыми и ветвистыми волосками, при пл. косо вверх направленные; чшл. эллиптические, бледные, опушенные простыми, иногда также вильчатыми волосками; лп. светложелтые или беловатые, продолговато-обратно-яйцевидные, по краю едва выемчатые, 2.5—3.5 мм дл.; стручочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5—8 мм дл., 2—2.5 мм шир., плоские, голые, вытянутые почти параллельно оси сцв., но не прижатые к ней, благодаря косо отстоящим цвн., примерно равной последним длины (нижние обычно немного короче, верхние немного длиннее их); стлб. рудиментарный; с. крупные, рыжие. VI—VII.

На галечниках по берегам речек альпийского пояса. — **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур. **Общ. распр.:** Монг., Дж.-Кашг., Тиб. Описан из Прибайкалья. Тип в Ленинграде.

85. **D. Huetii** Boiss. Diagn. pl. nov., 2 sér., V (1856) 31; ej. Fl. Orient. I (1867) 302; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 405; Schulz Draba (1927) 322. — *D. lutescens* f. *Huetiana* Thell. Fl. adv. Montpell. (1912) 280. — **Ic.:** Schulz, l. c., 322. — **К. Хюта.**

☉. Ст. прямой, 4—17 см выш., простой, реже с немногочисленными косо восходящими ответвлениями, несущий 4—12 сосредоточенных в нижней его части л., густо опушенный длинными простыми и более короткими вильчатыми и ветвистыми волосками. Л. густо опушенные простыми вильчатыми и ветвистыми волосками, прикорневые — рано отмирающие обратно-яйцевидные, тупые, почти цельнокрайние, стеблевые — продолговато-яйцевидные, приостренные, с отчетливыми зубчиками, 6—20 мм дл., 2—8 мм шир., нижние всегда крупнее верхних. Кисть много (10—50)-цветковая, в начале цветения плотная, затем постепенно удлиняющаяся, при пл. сильно вытянутая и б. м. раскидистая; цвн. опушены мелкими ветвистыми и отчасти простыми волосками, при пл. косо вверх направленные или перпендикулярно отстоящие; чшл. эллиптические, опушенные мелкими простыми волосками; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, желтовато-белые, ок. 2 мм дл., по краю слабо выемчатые; стручочки эллиптические, 6—10 мм дл., 2—3 мм шир., длиннее цвн. или равной им длины, молодые повсюду, зрелые — по краям створок опушенные мелкими простыми волосками; стлб. рудиментарный. V.

На степных склонах, на каменистых площадках и как сорное. — **Кавказ:** Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Ряд 28. *Nemorosae* Tolm. — Однолетники со слабым тонким кр. Ст. облиственные, очень редко безлистные, опушенные. Л. зубчатые, стеблевые б. м. широкие, обычно яйцевидные, прикорневые обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, рано отмирающие. Кисть рыхлая, многоцветковая, при пл. очень сильно удлиненная и раскидистая. Цвн. очень тонкие, длинные, голые или слабо опушенные. Цв. мелкие, светложелтые или белые, лп. узкие. Стручочки продолговато-эллиптические или линейные, голые или опушенные простыми волосками. Стлб. рудиментарный.

1. Ст. опушен длинными простыми (и иногда вильчатыми) волосками; лп. 3.5—4.5 мм дл., светложелтые . . . . . 86. **К. узкоплодиая — D. stenocarpa** Hook. f. et Thoms.
+ Ст. опушен вильчатыми и ветвистыми (иногда с примесью простых) или звездчатыми волосками; лп. не более 3 мм дл. . . . . 2.

2. Л. основаниями не обхватывающие ст., опушенные ветвистыми и вильчатыми, довольно длинными волосками; лп. 2—3 мм дл., светложелтые . . . . . 87. **К. перелесковая — D. nemorosa** L.
+ Л. основанием обхватывающие ст., опушенные весьма мелкими звездчатыми волосками; лп. 1.25—2 мм дл., белые . . . . . 88. **К. стенная — D. muralis** L.

86. **D. stenocarpa** Hook. f. et Thoms. in Journ. Proc. Linn. Soc. Bot. V (1861) 153; Pohle Dr. asiat. (1925) 11. — *D. media* Litw. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. I (1902) 12. — *D. stenocarpa* var. *media* Schulz Draba (1927) 318. — **К. узкоплодная.**

⊙. Ст. прямой, обычно довольно плотный, простой или разветвленный, 3—40 см выш., в нижней части б. м. густо опушенный длинными простыми (и иногда вильчатыми) волосками, в верхней части голый, несущий 1—7 л., редко безлистный; л. густо опушенные вильчатыми и ветвистыми волосками, по краю с более длинными и жесткими простыми и вильчатыми ресничками, прикорневые — продолговато-обратно-яйцевидные, к основанию суженные в чрш., стеблевые — сидячие, продолговато-овальные или яйцевидно-ланцетные, приостренные, с немногочисленными мелкими зубчиками или почти цельнокрайние, 8—40 мм дл., 3—11 мм шир. Кисть много (10—60)-цветковая, при цв. довольно рыхлая, щитковидная, при пл. сильно вытянутая, раскидистая; цвн. длинные, тонкие, голые, при пл. косо вверх направленные или перпендикулярно-отклоненные от оси сцв.; чшл. продолговато-эллиптические, к концу сильно суженные, опушенные простыми волосками; лп. узкие, продолговато-обратно-яйцевидные или лопатчатые, по краю слабо выемчатые, 3.5—4.5 мм дл., светложелтые; стручочки линейные или эллиптически-ланцетные, косо вверх направленные, 9—18 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., примерно равной дл. с цвн. (нижние

часто короче, верхние — длиннее их), опушенные короткими простыми волосками (f. *lasiocarpa* Pohle), очень редко голые (f. *leiocarpa* Pohle); стлб. малозаметный, ок. 0.2 мм дл.; с. яркорыжие. V—VI.

Ср. Азия: Горн. Туркм., Пам.-Ал., Тянь-Шан., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Тиб., Инд.-Гим. (Гималаи). Описан из зап. Тибета. Тип в Лондоне.

87. **D. nemorosa** L. Sp. pl. (1753) 643; Ldb. Fl. Ross. I(1842) 154; Turcz. Fl. baic.-dahur. I(1842) 142; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4(1909) 406; ej. in Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 387; Pohle Dr. asiat. (1925) 3; Schulz Draba (1927) 309; Ком. Фл. Камч. II (1929) 181; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI(1931) 1331. — *D. nemoralis* M. B. Fl. taur.-cauc. II(1808) 95. — *D. macroloba* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXVII, 4(1854) 341. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 390 et tab. geogr. 393. — **К. перелесковая.**

⊙. Кр. тонкий, слабый, ст. простой или ветвистый, у мелких р. тонкий, у крупных б. м. плотный, 2—50 см выш., опушенный тонкими ветвистыми и вильчатыми, иногда также простыми волосками, несущий 3(1)—8(10) л., у мелких р. изредка безлистный; л. прикорневые рано отмирающие, продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-эллиптические, стеблевые — яйцевидные или продолговато-яйцевидные, сидячие, 3.5—45 мм дл., 1.5—25 мм шир., приостренные, зубчатые или почти цельнокрайние, опушенные ветвистыми, вильчатыми и простыми волосками. Кисть много (10—90)-цветковая (изредка, у очень мелких р., 3—9-цветковая), при цв. рыхлая щитковидная, при пл. сильно вытянутая, обычно широко-раскидистая; цвн. тонкие, длинные, нитевидные, голые, при пл. перпендикулярно отклоненные от оси сцв. или слегка вниз отогнутые или (особенно у более мелких р.) полого восходящие; чшл. яйцевидные, опушенные простыми волосками; лп. бледножелтые, продолговато-обратно-яйцевидные, 2—3 мм дл., по краю слегка выемчатые или б. м. прямо срезанные; стручочки продолговато эллиптические или эллиптически-линейные, 4—12 мм дл., 1.5—2.5 мм шир., значительно (часто в 2—3—4 раза) короче цвн., тупые, голые (var. *leiocarpa* Lindbl.) или опушенные короткими простыми волосками (var. *hebecarpa* Lindbl.), стлб. едва заметный; с. мелкие, коричневые. III—VII. (Табл. XXVI рис. 5).

Европ. ч.: все рн.; **Кавказ:** все рн.; **Зап. Сибирь:** все рн.; **Вост. Сибирь:** все рн.; **Дальн. Восток:** все рн.; **Ср. Азия:** Арало-Касп. (сев. ч.), Горн. Туркм., Пам.-Ал., Тянь-Шан., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Дж.-Кашг., Моиг., Японо-Кит., Сев. Ам. Описан из Европы.

Прим. Многочисленные формы и разновидности этого вида в большинстве случаев представляют собою лишь типы индивидуальных изменений.

88. **D. muralis** L. Sp. pl. (1753) 642; Ldb. Fl. Ross. I, 155; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4(1909) 404; Schulz Draba (1927) 304. — **К. стенная.**

⊙. Ст. прямой, простой или (реже) ветвистый, 6—55 см выш., несущий 2—8 л., опушенный очень мелкими звездчатыми волосками; л. опушенные мелкими звездчатыми волосками, прикорневые обратно-яйцевидные или овальные, тупые, зубчатые, к основанию быстро суживающиеся в узкий чрш., рано отмирающие, стеблевые широко-яйцевидные, приостренные, зубчатые, основанием обхватывающие ст., по размерам (обычно—значительно) уступающие прикорневым, 2.5—20 мм дл., 2—14 мм шир. Кисть 7—70-цветковая, при цв. довольно плотная, щитковидная, при пл. очень сильно вытянутая; цвн. тонкие, нитевидные, голые или едва опушенные мелкими звездчатыми волосками, при пл. перпендикулярно или почти перпендикулярно отклоненные от оси сцв.; чшл. эллиптические, опушенные немногочисленными простыми волосками; лп. белые, 1.25—2 мм дл., продолговато-обратно-яйцевидные, по краю округленные; стручочки продолговато-эллиптические, 3—6 мм дл., 1.5—2 мм шир., немного короче цвн., тупые, голые, с едва заметным рудиментарным стлб. IV.

Европ. ч.: Крым; **Кавказ:** Предкавк., Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Европы. Тип в Англии.

Ряд 29. *Lineares* Pohle. — Двулетники или непродолжительно живущие многолетники, с тонким слабым кр. Л. продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, опушенные ветвистыми или ветвистыми и простыми волосками. Стрелки тонкие, безлистные, часто выходящие по 2—3 из одной прикорневой розетки. Кисть рыхлая, при пл. сильно вытянутая; цвн. тонкие. Цв. мелкие, желтовато-белые или желтые, лп. узкие, лопатчатые; стручочки продолговато-эллиптические или линейные, голые или слабо опушенные, с едва заметным стлб.

1. Стрелки очень короткие, полустелящиеся, лп. ок. 2 мм дл.; стручочки короткие (ок. 5 мм дл.) . . . . 89. **К. высотная — D. alticola** Kom.
+ Стрелки прямостоящие; лп. 2.5—4.5 мм дл.; стручочки узкие, в зрелом виде не менее 7 мм дл. . . . . 2.

2. Лп. 2.5—3 мм дл.; стручочки узко-эллиптические или линейные, 7—16 мм дл., примерно равной длины с цвн. . . . . 90. **К. черноногая — D. melanopus** Kom.
+ Лп. 3.5—4.5 мм дл.; стручочки линейные, 15—25 мм дл., значительно (часто в несколько раз) длиннее цвн. . . . . 91. **К. Оше — D. Aucheri** Boiss.

89. **D. alticola** Kom. in Trav. Soc. Nat. Pétersb., Bot. XXVI (1896) 103; Pohle Dr. asiat. (1925) 108. — *D. melanopus* var. *alticola* Schulz, Draba (1927) 317. — **К. высотная.**

2. Растет маленькими кустиками; л. продолговато-лопатчатые, цельнокрайние, туповатые, 7—15 мм дл., 2—3 мм шир., опушенные мелкими

и тонкими ветвистыми волосками; стрелки одиночные или выходящие по 2—3 из одной розетки, тонкие, обычно искривленные, косо восходящие или почти стелящиеся, 1—5 см дл., голые или слегка опушенные мелкими ветвистыми волосками. Кисть 4—11-цветковая, рыхлая, при пл. сильно вытянутая, немного коленчатая, часто резко асимметричная; цвн. тонкие, голые, при пл. нередко кривые; чшл. эллиптические, опушенные мелкими ветвистыми и простыми волосками; лп. продолговато-лопатчатые, тупые, желтовато-белые, ок. 2 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические, ок. 5 мм дл., 1.25—1.5 мм шир., длиннее цвн. или равной им дл., приостренные или туповатые, голые; стлб. едва заметный. VI. (Табл. XXVI рис. 1).

В альпийском поясе, на высоте 2500—3000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из бассейна р. Зеравшана. Тип в Ленинграде.

90. **D. melanopus** Kom. in Trav. Soc. Nat. Pétersb., Bot. XXVI (1896) 102; Pohle Dr. asiat. (1925) 21; Schulz Draba (1927) 317. — *D. linearis* Pohle Dr. asiat. (1925) 20 (non Boiss.!). — **К. черионогая.**

☉ — 2. Растет мелкими рыхлыми дерновинками или кустиками; л. продолговато-обратно-яйцевидные или продолговато-лопатчатые, туповатые, цельнокрайние, 5—18 мм дл., 1.5—5 мм шир., густо опушенные довольно грубыми ветвистыми вильчатыми и простыми волосками, по краю иногда с жесткими простыми ресничками; стрелки одиночные или выходящие по 2—3 из одной розетки, тонкие, прямые, безлистные (очень редко с 1 листом), 1.5—20 см выш., голые или слабо опушенные мелкими, вильчатыми, ветвистыми и простыми волосками. Кисть 4—16-цветковая, рыхлая, при пл. сильно вытянутая; цвн. тонкие, голые или слабо опушенные, при пл. косо вверх направленные; чшл. эллиптические, густо опушенные простыми и вильчатыми волосками; лп. желтые (в сухом виде желтовато-белые), узкие, лопатчатые, по краю б. м. прямо срезанные, 2.5—3 мм дл.; стручочки узко-эллиптические или линейные, туповатые или приостренные, 7—16 мм дл., 1—2 мм шир., примерно равной длины с цвн. (нижние обычно немного короче, верхние — немного длиннее), голые или (редко) слабо опушенные короткими простыми волосками (f. *hebecarpa* Pohle); столбик малозаметный, до 0.2 мм дл.; с. рыжие. VI—VIII. (Табл. XXVI рис. 2).

В альпийском поясе, на высоте 2500—3500 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. Описан из бассейна р. Зеравшана. Тип в Ленинграде.

91. **D. Aucheri** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Bot. 2 sér. XVII (1842) 166; Pohle Dr. asiat. (1925) 23; Schulz Draba (1927) 316. — *Arabis sulphurea* Boiss. Fl. Or. I (1867) 173. — *Draba linearis* Kom. in Trav. Soc. Nat. Pétersb., Bot. XXVI (1896) 101. — *D. longisiliqua* Bornm. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien (1898) 554 (non Schmalh.). — *D. Bornmülleri* N. Busch in Acta

Horti Jurjev. VII, 3 (1906) 143; ej. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 433 in nota. — **К. Оше.**

☉ — 2. Образует мелкие рыхлые дерновинки или одиночные розетки с тонким слабым кр.; л. продолговатые или продолговато-обратно-яйцевидные, к концу клиновидно суженные, приостренные, цельнокрайние, 7—20 мм дл., 2—5 мм шир., густо опушенные довольно жесткими ветвистыми вильчатыми и простыми волосками, по краю иногда с жесткими простыми и вильчатыми ресничками; стрелки тонкие, безлистные, одиночные или выходящие по 2—3 из середины одной розетки, 3—13 см выш., в нижней части опушенные длинными пониклыми простыми (иногда отчасти вильчатыми) волосками, в верхней части голые. Кисть 3—14-цветковая, рыхлая, при пл. вытянутая и раскидистая; цвн. тонкие, при пл. косо вверх направленные, голые или несущие единичные короткие вильчатые волоски; чшл. яйцевидные или эллиптические, опушенные довольно длинными простыми и вильчатыми волосками; лп. желтые (в сухом виде обычно желтовато-белые), узкие, лопатчатые, с почти прямым или слабо выемчатым краем, 3.5—4 мм дл.; стручочки линейные, часто слегка изогнутые, туповатые или слабо приостренные, 15—25 мм дл., 1—1.5 мм шир., значительно (часто в несколько раз) длиннее цвн., голые, косо или прямо вверх направленные; стлб. едва заметный, 0.1—0.2 мм дл.; с. мелкие, рыжие. VI—VII.

На каменистых склонах и россыпях альпийского пояса, до 3000—3300 м выс. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Женеве.

Род 647. **ВЕСНЯНКА**[1] — **EROPHILA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 356; *Erophila* sect. *Drabae* Rchb. Consp. (1828) 183.

Чшл. одинаковые, не мешковидные. Лп. двураздельные, белые. Нити тыч. свободные, без зубцов. Стручочек овально-продолговатый или линейный, сплюснутый, створки с одной жилкой, плоские или слегка выпуклые; стлб. очень короткий или его вовсе нет. С. многочисленные, двурядные, неокаймленные, очень мелкие, семяножки нитевидные. Семядоли плоские, *зародыш краекорешковый*. — *Маленькие однолетники* с цельными л., собранными в розетку, и очень тонкими безлистными стрелками.

Род средиземноморско-среднеазиатский. В нем различают некоторые авторы, например, Jordan, очень много видов. Мы приведем только линнеоны. Schulz различает их 8; один из них он считает очень сомнительным, другой *E. Boerhavii* я считаю синонимом *E. verna*, зато выделяю в особый вид *E. verna* var. *Krockeri* (Andrz.) Aschers. et Graebn. Таким образом общее число видов 7; в СССР растут 4.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. эр — весна и филео — люблю.

1. Л. линейные; гнезда стручочка 7—8-семянные . . . . . 1. **В. карликовая — E. minima** C. A. M.
+ Л. продолговато-овальные или эллиптические, гнезда стручочка 16—24-семянные . . . . . 2.

2. Стручочки округло обратно-овальные . . . . . 2. **В. ранняя — E. praecox** (Stev.) DC.
+ Стручочки более узкие . . . . . 3.

3. Стручочки продолговато-эллиптические . . . . . 3. **В. весенняя — E. verna** (L.) Bess.
+ Стручочки продолговато-линейные, заостренные к обоим концам . . . . . 4. **В. Крокера — E. Krockeri** Andrz.

1. **E. minima** C. A. M. Verzeichn. Pfl. Cauc. (1831) 184; Boiss. Fl. Or. I (1867) 303; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 450; Schulz in Pflzreich. (1927) 371. — *Draba minima* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 156. — **Ic.:** Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. B 17b (1936) fig. 322, J—0. — **В. карликовая.**

⊙. Стрелки 0.5—10 см выш., одиночные или их много; л. линейные, цельнокрайние или зубчатые, опушенные простыми волосками; лп. 1.5—2 мм дл., почти вдвое длиннее чшч.; цвн. при пл. 2—15 мм дл.; стручочки обратно-яйцевидные, к верхушке едва суженные, слегка выпуклые, 3—5 мм дл., 2—2.5 мм шир.; гнезда 7—8-семянные. III.

На солонцеватых сухих местах, в полынных полупустынях. — **Кавказ:** Вост. Закавк.; **Ср. Азия:** Аму-Дар. **Общ. распр.:** Сирия, Иран. Описан из окрестностей Баку. Тип в Ленинграде.

Прим. Разновидность var. *turkestanica* Schulz приводится для Пам.-Ал. и Сирии. Отличается более короткими л. (4—5 мм дл. и 0.5—1 мм шир.).

2. **E. praecox** (Stev.) DC. Syst. II (1821) 357; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 451. — *Draba praecox* Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 269. — *D. verna* var. siliculis lato-ellipticis v. suborbiculatis Ldb. Fl. Ross. I (1842) 156. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XII, f. 4233 (sub *Draba praecoce*); Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. B 17b (1936) fig. 322, H — F. — **В. ранняя.**

⊙. Стрелки 1—8 см выш.; л. продолговатые или эллиптические, с едва заметными чрш., шершавые от редкого ветвистого опушения. Чшл. 1—1.75 мм дл.; лп. 2—3.5 мм дл.; цвн. при пл. 2.5—17 мм дл.; стручочки обратно-овально-округлые, 3—6 мм дл., 2.5—3.5 мм шир. III.

На степях, сухих холмах и сухих склонах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Сыр-Дар., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз., Вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Вост. Закавказья, из Еленендорфа. Тип в Гельсингфорсе.

3. **E. verna** (L.) Besser Enum. (1822) 26; Schulz in Pflzr. (1927) 345; E. Meyer, Preuss. Pflzgatt. (1839) 179. — *Draba verna* L. Sp. pl. (1753) 642; Шмальг. Фл. I (1895) 92. — *E. Boerhavii* (van Hall.) Dumort. Fl. belg. (1827) 120. — *D. verna* var. siliculis ellipticis, utrinque rotundatis Ldb. Fl. Ross. I (1842) 155. — *Erophila vulgaris* DC. Syst. II (1821) 356; Boiss. Fl. Or. I (1867) 304; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 452. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XII, f. 4234 (sub *Draba verna*); Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. B. 17b (1936) fig. 321. — **В. весенняя.**

⊙. Стрелки 2—27 см выш.; л. продолговатые, сидячие, шершавые от редкого ветвистого опушения. Чшл. 1—2.25 мм дл.; лп. 1.75—4 мм дл.; цвн. при пл. 2—30 мм дл.; стручочки продолговато-эллиптические, 5—10 мм дл., 1.75—3.3 мм шир.; с. рыже-коричневые, овальные или почти округлые, 0.6 мм дл., 0.3—0.5 мм шир. III—IV.

На сухих и сорных местах, у дорог, на песчаных местах, на степях, в посевах, на Кавказе до 1800 м. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал., Прибалх., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Европа вся, Балк.-Малоаз., Вост. Средиз., Арм.-Курд., Иран., Кашмир. Описан из Швеции. Тип в Лондоне.

4. **E. Krockeri** Andrz. ap. Bess. Enum. (1822) 82, 103, Исчисл. I, 10. — *Erophila verna* var. *Krockeri* Asch. et Graebn. Fl. Nordöstl. Fläche (1898) 364; Schulz in Pflzr. H. 89 (1927) 355. — *Draba verna* Krocker Fl. Siles. II, 2 (1790) 8, n° 1014 (non L.). — *D. verna* var. *a.* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 155. — **Ic.:** Krocker l. c. tab. 28; Schulz l. c., f. 34 B. — **В. Крокера.**

⊙. Ст. простые или ветвистые, прямые или боковые приподнимающиеся, при пл. 10—20 см дл.; л. ланцетные, б. м. цельные. Цв. мелкие: чшч. 1 мм дл., лп. 1.5 мм дл.; стручочки продолговато-линейные, заостренные к обоим концам, 7—9 мм дл., 1.5—1.75 мм шир. III—IV.

На открытых местах, склонах, холмах, на степях, как сорное в посевах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн. **Общ. распр.:** Ср. Европа. Описан из Силезии (Бреславль).

Прим. Этот вид распространен несомненно гораздо шире, но постоянно смешивается с близкой *E. verna* (L.) Bess.

Род 648. **ДВУРЯДКА**[1] — **DIPLOTAXIS**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 618; Prodr. I (1824) 221.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. продолговато обратно-овальные, длинно-ноготковые, желтые. Тыч. без зубцов. При основании коротких

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. **диплюс** — двойной и **таксис** — строй, ряд.

тыч. снутри по одной почковидной медовой железке, перед каждой парой длинных тыч. по одной языковидной медовой железке. Зв. почти всегда на очень короткой плодоножке (гинофоре). Стлб. короткий, рлц. большое, двулопастное. Плод — плоский, линейно-ланцетный, двустворчатый стручок с обоюдоострым носиком. Створки плоские, с ясной срединной жилкой и тонкими анастомозирующими боковыми. Перегородка довольно толстая, с волнистыми толстыми стенками клеток эпидермиса. С. расположены в два ряда в каждом гнезде, яйцевидные, слабо сплюснутые с боков. Корешок зародыша пригнут к желобку, образованному сложенными вдоль семядолями. Волоски простые. — Одно- дву- и многолетники с прямым, обычно ветвистым ст. и б. ч. перисто-надрезными или раздельными л.

1. Лп. дл. 4—5 мм . . . . . 1. **Д. прутяная — D. viminea** (L.) DC.
+ Лп. дл. 6—12 (14) мм . . . . . 2.

2. Стручки без плодоножки . . . 3. **Д. стенная — D. muralis** (L.) DC.
+ Стручки на плодоножках . . . . . 3.

3. Плодоножки дл. ок. 1 мм, стлб. весьма короткий, дл. ок. 0.5—1 мм . . . . . 4. **Д. меловая — D. cretacea** Kotov.
+ Плодоножки дл. 2—3 мм, стлб. дл. 1—2.5 (3) мм . . . . . 2. **Д. тонколистная — D. tenuifolia** (L.) DC.

1. **D. viminea** (L.) DC. Prodr. I (1824) 222; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 261. — *D. saxatilis* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 220. — *Sisymbrium vimineum* L. Sp. pl. ed. II (1763) 919. — **Д. прутяная.**

☉. Р. выш. 5—20 см, с тонкими ст., усаженными в нижней части мелкими, вниз направленными, волосками; л. прикорневые (реже ст. несет 1—3 л.), продолговатые, перисто-раздельные, с тупыми яйцевидными, иногда почти округлыми боковыми лопастями и более крупной верхушечной, на довольно длинных чрш., усаженные (гл. обр. по краю) редкими простыми волосками. Цв. в редкой кисти; чшл. дл. 3 мм; лп. 4—5 мм, желтые, постепенно суженные в ноготок· стручки немногочисленные, дл. 15—20 мм, шир. ок. 1.5—2 мм, продолговато-линейные, к обоим концам суженные, на верхушке со стлб. дл. 2—2.5 мм, голые, на цветоножках дл. 5—15 мм, усаженные мелкими, вниз обращенными, волосками; с. коротко-эллиптические, серовато-желтые, дл. 0.8—1 мм. V—VIII.

Известковые и каменистые склоны и сухие холмы. — **Европ. ч.:** Крым. **Общ. распр.:** Средизем., Балк.-Малоаз. Описан из Сицилии. Тип в Лондоне.

2. **D. tenuifolia** (L.) DC. Prodr. I (1824) 222; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 220; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 262; Boiss. Fl. Or. I (1867) 387. — *Sisymbrium tenuifolium* L. Amoen. Acad. IV (1759) 259. — *Brassica tenuifolia* Шмальг. Фл. I (1895) 80. — **Д. тонколистная.**

2. Р. выш. 40—60 (80) см, с прямым, ветвистым, олиственным, при основании грубым, одревесневшим ст., усаженным в нижней части рассеянными, вниз обращенными волосками; л. продолговатые, длинные, голые, перисто-раздельные или перисто-рассеченные, с ланцетно-линейными или линейными, б. м. зубчатыми или цельными боковыми долями и длинной зубчатой или перисто-надрезанной верхушечной. Цв. в кисти, удлиненной при пл. Чшл. голые, дл. 5—6, лп. дл. 7—12 мм, суженные постепенно в ноготок, желтые; стручки редко расставленные, дл. 25—50 мм, шир. (1.8) 2—3 мм, стлб. дл. 1—2 мм, мясистый, цветоножки голые, дл. 15—40 мм; плодоножки ясно выраженные, дл. 2—3 мм. V—IX.

В степях, на холмах и как сорно-рудеральное у стен, жилищ и проч.— **Европ. ч.:** Крым, Причерн. **Общ. распр.:** вся Зап. Европа (искл. Сканд.), Мал. Азия. Из Зап. Европы заносится в Ленинград и др. порты Балт. моря. Описан из Италии, Франции, Швейцарии. Тип в Лондоне.

Прим. В пределах этого вида отличается var. *integrifolia* Boiss. цельными зубчатыми л.

3. **D. muralis** (L.) DC. Syst. II (1821) 634 et Prodr. I (1824) 222; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 260. — *Sisymbrium murale* L. Sp. pl. (1753) 658. — *Brassica muralis* Шмальг. Фл. I (1895) 80. — **Д. стеная.**

⊙, ⊙. Р. выш. (15) 30—50 см, с разветвленным обычно от основания ст., усаженным гл. обр. в нижней части рассеянными оттопыренными, несколько направленными вниз, волосками; л. продолговатые, б. м. выемчато-зубчатые, до перисто-раздельных, с ланцетными долями, скудно волосистые по черешкам и жилкам. Чшл. дл. 3—4 мм, лп. желтые, дл. (6) 7—8 мм, обратно-яйцевидные, книзу сразу суживающиеся в ноготок; стручки дл. 25—50 мм, шир. 2—2.5 мм, голые, с мясистым, тонко вдоль ребристым носиком, дл. 2—3 мм, и ясно двулопастным рлц., на цветоножках дл. 5—20 мм (в нижней части р. у отдельных стручков цветоножки достигают и 60—80 мм дл.); с. желто-коричневатые, дл. ок. 1, шир. 0.5—0.75 мм, коротко-эллиптические. VI—VII.

Каменистые, щебневатые склоны и как сорно-рудеральное у стен, изгородей, дорог и проч. — **Европ. ч.:** Средн.-Днепр., на север заносится до Ленинграда, Крым, Причерн.; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк. **Общ. распр.:** вся Зап. Европа. Описан из Франции и Сицилии. Тип в Лондоне.

4. **D. cretacea** Kotov in Укр. Бот. Журн. III (1926) 17. — **Д. меловая.**

⊙, ⊙ (?). Р. выш. 40—60 (80) см, со многими ветвистыми ст., усаженными в нижней части мелкими, вниз обращенными, волосками, вверху — голыми; л. сосредоточены в нижней части р., продолговатые, перисто-раздельные или перисто-рассеченные, с продолговато-ланцетными, на верхушке тупыми, почти закругленными долями. Чшл. дл. 4—5 мм,

волосистые; лп. дл. 7—9 мм, желтые; стручки дл. 30—40 см, шир. ок. 2—2.5 мм, голые, на верхушке с очень коротким (0.5—0.75—1 мм) мясистым стлб., на плодоножках дл. ок. 1 мм; цветоножки при пл. голые или несут отдельные волоски, дл. 15 мм; с. коричневые, овальные, дл. 1 мм, шир. 0.5 мм. V—X.

На меловых склонах. — **Европ. ч.:** Волж.-Дон. (на границе с Ниж.-Дон.). Эндем. Описан из района г. Валуйки. Тип в Ленинграде.

Род 649. **КАПУСТА**[1] — **BRASSICA**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 666.

Чшл. прямые или отстоящие, слегка мешковидные. Лп. длинноготковые, желтые, отгиб обратно-овальный. Тыч. свободные, без зубцов. Снутри у основания коротких тыч. по одной б. ч. почковидной медовой железке и по одной большой железке перед каждой парой длинных тыч. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. большое, плоско-головчатое, б. м. двулопастное. Створки б. м. длинного стручка с ясно выраженной срединной жилкой и менее яснымн переплетающимися боковыми жилочками. Носик не губчатый, конический или шиловидный, б. ч. семеноносный. Перегородка с толстыми волнистыми стенками клеток эпидермиса. С. шаровидные или яйцевидные, расположены в один ряд. Корешок зародыша лежит в желобке, образованном сложенными вдоль семядолями. Волоски простые или р. совершенно голые. — Однолетники и многолетники.

1. Стеблевые л. б. м. стеблеобъемлющие . . . . . 2.
+ Стеблевые л. сидячие или короткочерешковые, не стеблеобъемлющие . . . . . 6.

2. Л. мясистые, крупные, стеблевые л. не вполне стеблеобъемлющие. Носик короткий и толстый . . . . . 3.
+ Л. сравнительно тонкие, не мясистые, стеблевые л. более стеблеобъемлющие. Носики более длинные и тонкие, постепенно заостряющиеся . . . . . 4.

3. Носик вздутый, туповатый, короткий, 3—6 мм дл.; л. сизо-зеленые, лп. обычно желтые. Культурные р. . . . . 1. **К. огородная — B. oleracea** L.
+ Носик более постепенно оттянутый, чаще более длинный; лп. чаще белые. Дикие р. . . . . 2. **К. критская — B. cretica** Lam.

4. Длина носика составляет около $^1/_4$—$^1/_5$ длины створки, нижние л. очень слабо опушенные, чаще почти голые. Стеблевые л. полустеблеобъемлющие. Цв. в начале цветения обычно ниже бутонов . . . . . 3. **Рапс, брюква — B. napus** L.

[1] Обработала Е. Н. Синская. Рукопись дополнена *Редакцией*.
[2] От греч. б р а в о — варю.

+ Длина носика составляет $^1/_2$—$^1/_3$ (реже $^1/_4$) длины створки. Нижние л. зеленые, опушенные. Цв. в начале цветения выше бутонов . . . 5.

5. Кр. тонкие. Однолетники . . . . 4. **К. полевая — B. campestris** L.
+ Кр. толстые, мясистые, съедобные. Двулетники . . . . . 5. **Репа — B. rapa** L.

6. Стручки короткие, 1—2 см дл., на цвн. 3—4 мм дл., прижатые к ст. . . . . 9. **Горчица черная — B. nigra** Koch.
+ Стручки на более длинных цвн., отклоненные, более длинные . 7.

7. Стручки на очень коротком гинофоре, достигающем 4 мм дл. Носики короткие, до 3 мм дл. . . . 6. **К. хреновидная — B. elongata** Ehrh.
+ Стручки без гинофора. Носики более длинные . . . . . 8.

8. Цв. мелкие, лп. до 7 мм дл. Носики длинные, от 1 до 2.8 см . . . . . 8. **К. Турнефора — B. Tournefortii** Gouan.
+ Цв. более крупные, носики короткие, ок. 7 мм дл. (не длиннее 12 мм). Цвн. более короткие . 7. **Горчица сарептская — B. juncea** (L.) Czern.

Секция 1. **Brassicotypus** Dumort. in Fl. belg. (1827) 122. — Зв. многосемянная (9—48 смпч.). Стручки длинные, 1.5—10 см дл. Носики конические или шиловидные, одно- или двусемянные, реже пустые.

1. **B. oleracea** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 667; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 167. — *B. oleracea α. silvestris* L. Sp. pl. ed. 2 (1763) 932; Metzger Syst. Beschreib. cult. Kohlart. (1833) 12. — **К. огородная.**

☉. Ст. высокий, олиственный; нижние л. очень крупные, мясистые, лировидно-перисто-рассеченные, сближенные, короткочерешковые, с выдающимися жилками; средние стеблевые л. б. м. стеблеобъемлющие; все р. серо-зеленое, голое. Цв. крупные в многоцветковой кисти; лп. желтые; стручки очень крупные, до 10 см дл., отклоненные; носик толстый, туповатый, короткий, 4—6 мм дл., реже 15 мм дл.; с. крупные, темнобурые, ок. 2 мм дл., шаровидные, слабо ячеистые.

Возделывается на огородах по всему Союзу, за исключением крайнего севера Сибири и пустынь Средней Азии. **Общ. распр.:** все страны умеренной зоны Европы, в меньшей степени Америки и Азии. В субтропиках культура возможна в холодное время года или в горах. Происхождение и распространение в диком состоянии — Средиземноморская область (по морским берегам).

Хоз. знач. Капуста принадлежит к числу важнейших овощных растений. Она введена в культуру, повидимому, в доисторические времена. Грекам и римлянам было известно всего от 3 до 10 сортов капусты. Декандоль в 1822 г. различал до 30, а в настоящее время насчитываются сотни сортов. Пищевое значение капусты обусловливается следующим

составом, который варьирует в зависимости от сорта: азотистых веществ 1.27—3.78%, жиров 0.16—0.67 и углеводов 5.25—8.56%. Различают следующие разновидности капусты, из которых каждая заключает множество сортов. Листовая капуста *B. oleracea* var. *acephala* DC. не образует кочнов, с мясистыми, плоскими или сильно курчавыми л.; кормовая, но есть и овощные сорта. Кочанная капуста *B. oleracea* var. *capitata* L. — обычная огородная овощь. Савойская капуста *B. oleracea* var. *sabauda* L. тоже кочанная, но л. тоньше, пузырчатые или гофрированные; кочан меньше. Кочешковая или брюссельская капуста — *B. oleracea* var. *gemmifera* DC. В листовых пазухах всего ст. мелкие кочешки, употребляемые как овощь. Цветная капуста — *B. oleracea* var. *botrytis* L. с сильно разросшимися и ветвистыми сцв. с недоразвитыми, белыми, зернистыми цв., сидящими на мясистых сочных белых цвн.; вкуснейшая разновидность. Кольраби или репная капуста — *B. oleracea* var. *gongylodes* L. с сильно утолщенным коротким реповидным или шаровидным ст., идущим в пищу, по вкусу похожа на капустную кочерыжку.

2. **B. cretica** Lam. Encycl. I (1783) 747. — *B. balearica* Аггеенко, Обзор раст. Крыма, 59, non Pers.; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 277. — **К. критская.**

2. Ст. при основании деревянистый, высокий; прикорневые л. лировидно-перисто-надрезные, все л. мясистые, сизые, часто синеватые. Цв. довольно крупные, лп. белые; стручки с более длинными носиками, чем у огородной капусты.

По морским берегам и скалам. — **Европ. ч.:** Крым. **Общ. распр.:** Вост. Средиз. (по морским берегам Греции, Сирии, Крита, Кипра и других островов). Описан с остр. Крита. Тип в Париже.

Прим. Систематика диких капуст разработана плохо. Для точного разграничения видов необходим гораздо бо́льший материал, по сравнению с ныне доступным, и экспериментально-генетические исследования. Однако, нам представляется мало вероятным принадлежность нашей крымской дикой капусты к *B. balearica* Pers., от которой первая отличается окраской лп. и большей олиственностью ст. (у *B. cretica* — светложелтые и белые лп., у крымских растений — белые, у *B. balearica* — желтые). Естественнее крымские р., местонахождение которых примыкает к ареалу *B. cretica*, ? считать относящимися к этому виду, чем к удаленной географически *B. balearica*. Далекие перерывы в ареалах вообще не свойственны роду *Brassica*. Впрочем, не исключена возможность, что все эти капусты представляют географические расы одного сборного вида.

3. **B. napus** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 666; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 217; Шмальг. Фл. I, 78; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 276 et Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 174; Metzger Syst. Beschr. cult. Kohlart. (1833); Синская Маслич. и корнепл. Cruciferae (1928) 245. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 174. — **Брюква, рапс.**

⊙, ⊙. Ст. прямой, высокий, олиственный; нижние л. лировидно-перистонадрезные, редко опушенные или почти голые; у двулетних форм л. более крупные, в розетке; средние стеблевые л. наполовину охватывают ст., голые, верхние л. цельные, сидячие; все р. вместе с нижними л. сизое. Сцв. — кисть (в начале цветения цв. ниже бутонов); лп. золотисто-желтые или матово-желтые; отгибы обратно-яйцевидные, постепенно переходят в короткий ноготок, который короче отгиба и чшч.; стручки длинные, 5—10 см дл., гладкие или слабо бугорчатые, на цвн. 1—3 см дл., восходящие или горизонтальные; боковые жилки створок мало заметны; носики тонко оттянуто-конические, 1—2 см дл., бессемянные, реже с 1—2 с., составляют $^1/_5$—$^1/_6$ длины створок; с. шаровидные, темнокоричневые, слегка ячеистые, до 1.8 мм в диам.

Возделывается на масло (рапс, р. с тонким кр.) и как овощь и на корм скоту (брюква, р. с толстыми мясистыми кр.). — **Европ. ч.:** во всей нечерноземной полосе вплоть до полярного круга (брюква); Белоруссия и запад Украины (рапс); **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Сибирь:** Зап. и Вост. очень редко.

В диком и, повидимому, в сорном состоянии в пределах Союза не встречается (и вообще существование настоящих диких р. на всем ареале сомнительно). **Общ. распр.:** Евр. (кроме Арктики), Сев. Африка (рапс), Сев. Ам. (везде в культуре и изредка, как сорное).

Прим. Рапс (*B. napus oleifera* Metzger) и брюква (*B. napus rapifera* Metzger) не выделяются нами в самостоятельные виды, т. к. географические типы рапса недостаточно изучены.

Хоз. знач. Культурные сорта: брюква съедобная *B. napus* var. *esculenta* DC. с толстым, идущим в пищу морщинистым кр. Различаются по цвету корня желтомясые сорта, употребляемые как столовые, и беломясые, более грубые, кормовые. По форме кр., как и репа, разделяется на плоские, круглые и овальные сорта. Сорта вообще у брюквы менее разнообразны, чем у репы. По Alquier брюква содержит 1.1% азотистых веществ, 0.16% жиров, 7.3% углеводов. Рапс — *B. napus* var. *oleifera* DC. с семенами содержащими до 42—43% масла. Масло это медленно сохнет на воздухе. Цвет с. красноватый, желтоватый или светло-вишневый.

4. **B. campestris** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 666; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 274; Fl. Sib. et Or. Extr. II (1915) 170; Ком. Фл. Камч. II (1929) 167. — *B. rapa* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 216. — *B. rapa* α. *campestris* et β. *oleifera* Шмальг. Фл. I (1895) 78. — *B. campestris* var. *oleifera praecox* DC. Syst. II (1821) 589. — *B. rapa oleifera annua* Metzger, Syst. Beschr. cult. Kohlart. (1833) 51; Синск. Масличн. и корнепл. Cruciferae (1928) 56. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 172 et tab. geogr. 173. — **К. полевая,** сурепица.

⊙. Кр. тонкий, несъедобный, ст. 20—100 см выш., прямой, ветвистый; нижние л. лировидно-перистонадрезные, зеленые, опушенные; стеблевые л. кругом охватывают ст., голые или нижние слегка опушенные. Сцв. в начале цветения щитковидное (цв. выше бутонов); лп. золотисто-желтые, ноготок короче отгиба и чшл.; цвн. при пл. отклоненные под острым углом, 3—8 см дл.; створки стручка с хорошо заметной срединной жилкой и малозаметными боковыми, гладкие или несколько бугорчатые; носик удлиненно-конический с тонким концом, без с. или с одним с., составляет $^1/_2$—$^1/_3$ (реже $^1/_4$) длины створки; с. 1.2—1.8 мм в диам., красновато-бурые, не совсем правильно шарообразные, с хорошо заметным корешком.

В качестве сорняка по полям и огородам. В небольших размерах возделывается на масло. — **Европ. ч.:** всюду, кроме Арктики; **Кавказ:** всюду, где есть земледелие, как сорняк, Закавк. — возделывается на масло; **Ср. Азия:** всюду, как сорняк, в Пам.-Ал. и Тянь-Шан. и кое-где в других районах возделывается, как масличное; **Зап.** и **Вост. Сибирь:** встречается, как сорняк в земледельческих рн., чаще на Алтае и вообще в южных рн.; **Дальн. Восток:** изредка, как сорняк. В диком состоянии нигде не известна. **Общ. распр.:** умеренные страны Европы, Азии и Америки (в качестве сорняка); в культуре — Малая Азия, Афганистан, Сев. Индия, Иран. Вероятная область происхождения — Центральная Азия.

Прим. В нашем обзоре культурных *Cruciferae* (1928) мы объединяли в один вид сурепицу *B. campestris* с репой *B. rapa*. В настоящее время мы пришли к заключению, что *B. campestris* (сурепицу) следует признать самостоятельным видом, т. к. она представляет особую систему географических типов, не совпадающих с типами репы — *B. rapa*. Среднеазиатские культурные и сорные разновидности *B. campestris* отличаются сизоватыми и почти голыми нижними л., поэтому часто ошибочно определяются, как *B. napus*, хотя форма плода и число хромосом (20) определенно указывают на принадлежность этих форм к *B. campestris*. Федч. (Раст. Турк. 1915) и Коржинский (Очерк раст. Турк. 1896, Сел.-хоз. очерк Рошана и Шугнана, 1898) неправильно называют эти формы рапсом *B. napus*.

5. **B. rapa** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 666. — *Brassica rapa* var. *rapifera* Metzger, Syst. Beschr. cult. Kohlart. (1833) 247; Синск. Масл. и корнепл. Cruciferae (1928) 103. — *B. rapa* var. *esculenta* Шмальг. Фл. I (1895) 78. — **Репа.**

⊙. Кр. утолщенный, мясистый, съедобный; в первый год развивает розетку зеленых опушенных л. (за исключением некоторых среднеазиатских разновидностей, которые имеют голые нижние л.); ст. высокие, сильно олиственные. Сцв. как у предыдущего вида; лп. золотисто-желтые или матово-бледножелтые; стручки крупнее, носик составляет $^1/_3$—$^1/_4$ длины створки; с. более крупные.

Возделывается по всему Союзу для стола (репа) и на корм скоту (турнепс). — **Европ. ч.:** гл. обр. в нечерноземной полосе. Культура возможна даже за полярным кругом; на юге — реже; **Кавказ:** изредка; **Зап. и Вост. Сибирь:** культивируется в небольших размерах, может итти далеко на север; **Дальн. Восток:** редко; **Ср. Азия:** всюду понемногу, кроме пустынь. *В диком состоянии нигде не известна.* **Общ. распр.** (в культуре): вся Европа, умеренная и отчасти южная Азия (Индия). Два очага происхождения: Средиземноморье и центральная Азия.

Прим. Систематическое положение двулетних тонкокорневых форм („озимой" сурепицы) неясно. Мы полагаем, что они относятся сюда же. Диагноз, кроме особенностей кр., сходен. Эти формы сурепицы в настоящее время в Союзе не встречаются.

Хоз. знач. Культурная репа — *B. rapa* var. *rapifera* Metzg. По цвету кр. различают желтомясые и беломясые репы. Сорта с белой мякотью имеют лимонно-желтые цв., сорта с желтой мякотью — золотисто-желтые. По форме кр. репы бывают плоские, округлые и удлиненные. Плоские и некоторые округлые сорта употребляются как столовые, удлиненные — кормовые сорта, называемые турнепсом. Масличная репа — *B. rapa* var. *oleifera* DC. дает с., содержащие около 45% масла.

6. **B. elongáta** Ehrh. Beitr. Naturk. VII (1792) 159; DC. Syst. II (1821) 604; Шмальг. Фл. I, 80; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 269. — *B. armoracioides* Czern. ex Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXVII, 2 (1854) 311. — *Erucastrum elongatum* Rchb. Fl. Germ. excurs. 694 (1832); Ldb. Fl. Ross. I, 219, 769. — **Ic.:** W. et K. Ic. pl. rar. Hung. tab. 28; Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4450. — **К. хреновидная.**

☉ (2). Ст. 60—130 см, прямой, ветвистый обычно начиная с середины; нижние л. на коротких чрш., продолговато-обратно-яйцевидные, б. м. выемчато-перисто-надрезные с довольно широкой средней жилкой; все л. несколько мясистые, сизоватые. Сцв. в начале зацветания щитковидное, затем делается кистевидным; лп. желтые; стручки 1.5—3 см дл., на сильно отклоненных цвн., бугорчатые с небольшим бессемянным носиком 1—3 мм дл., стручки имеют у основания ясно заметную плодоножку (гинофор) 1.5—4 мм дл.; с. темнобурые, шаровидные, 1—1.5 мм в диам., очень мелко ячеистые. V—VI.

В посевах, по дорогам, пустырям, степям. — **Европ. ч.:** во всех рн. нечерноземной зоны; чаще Волж.-Кам., Сред.- и Ниж.-Волж., Сред.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Причерн.; Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт., Обск.; **Ср. Азия:** Кара-Кум., Кыз.-Кум. **Общ. распр.:** Венгрия, Балк.-Малоаз., Иран. Описан из Венгрии. Тип в Москве.

Хоз. знач. Дает полувысыхающее масло, пригодное в пищу, на освещение и на краски. Жирного масла в с. около 34%.

7. **B. juncea** (L). Czern. Consp. pl. Chark. (1859) 8; Cosson in Bull. Soc. bot. France VI (1859) 609; Шмальг. Фл. I (1895) 77; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 283; Синская Маслич. и корнепл. сем. Cruciferae (1928) 331. — *Sinapis juncea* L. Sp. pl. (1753) 668; DC. Syst. II, 612; Boiss. Fl. Or. I, 394. — **Ic.:** Hort. Vindob. tab. 171. — **Горчица сарептская.**

⊙. Ст. ветвистый, голый; нижние л. зеленые, ясно черешковые, волосистые или почти голые, лировидно перисто-надрезные, реже почти цельные или курчаво-перистые; стеблевые л. сизоватые, не стеблеобъемлющие, средние по форме приближаются к нижним, верхние цельные, сидячие (редко на коротких чрш.). Сцв. ближе к щитковидному; цв. в начале цветения наравне с бутонами, но у некоторых азиатских форм сцв. вполне кистевидное; лп. золотисто-желтые; отгиб не столь постепенно суживается к ноготку, как у сурепицы, длиннее ноготка; зв. содержит 12—20 смпч.; цвн. при пл. 8—17 мм дл., отклоненные под углом 45,° от 2.5 до 5 см дл.; стручки б. м. бугорчатые, средняя жилка на створках ясно заметна, боковые переплетающиеся жилки яснее заметны, чем у рапса и сурепицы; носик тонкий, шиловидный, составляет около $^1/_4$ длины стручка, 7—12 мм дл.; с. темнобурые, реже желтые, ясно ячеистые, 1.0—1.3 мм в диам. IV—V.

Возделывается на масло и для приготовления горчичного порошка на юговостоке Европ. ч., Украине, Сев. Кавказе, Ср. Азии. В последнее время намечаются возможности ее культуры значительно севернее: напр., в Белоруссии и некоторых районах Сибири. — **Европ. ч.:** как сорное в посевах, по дорогам, близ жилья, Причерн., Ниж.-Волж., Ниж.-Дон., Волж.-Дон., Заволж., Верх.-Волж., Крым, единично и в нечерноземной полосе. **Кавказ:** спорадически в Предкавк., чаще в Вост. и Зап. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., в степной и лесостепной зонах, изредка и в таежных районах, где есть земледелие; **Вост. Сибирь:** Енис., Анг.-Саян., изредка в посевах; **Дальн. Восток:** Охот., Уссур.; **Ср. Азия:** почти всюду по степям, пустырям и посевам; Тянь-Шан., Пам.-Ал., Кара-Кум., Кыз.-Кум. **Общ. распр.:** от Венгрии до Монг., Японо-Кит., Индия, Афганистан, Иран, Малая Азия, Аравия. Дико в Монг., Сев. Китае, повидимому, в Ср. Азии и степях Южной Сибири. Вид, таким образом, азиатского происхождения.

Хоз. знач. Хороший медонос. В семенах *B. juncea*, как и у видов *Sinapis*, содержится жирное масло и, кроме того, летучее „горчичное" эфирное масло. Жирного масла в семенах около 25—30%. Летучее эфирное масло извлекается спиртом и дает горчичный спирт. Оно производит воспаляющее действие на кожу, почему сарептская горчица и употребляется на горчичники. Сарептская горчица засухоустойчива, идет на зеленое удобрение и на корм молочному скоту.

8. **B. Tournefortii** Gouan in Illustr. Observat. Bot. (1773) 44, tab. XX A; DC. Syst. II (1821) 602; Ldb. Fl. Ross. I, 217; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 273. — *Sinapis caspica* Willd. in herb. ex Ldb. l. c. in synon. — **К. Турнефора.**

⊙. Кр. длинный; ст. 10—60 см, чаще ветвистый, слегка извитой, у основания жестковолосистый, выше голый; нижние л. б. ч. в розетке, короткочерешковые, лировидно-перисто-надрезные; верхние л. сидячие, цельные, все л. щетинисто-жестковолосистые. Сцв. при зацветании сжатое, затем удлиненное; цв. мелкие, лп. 5—7 мм дл., бледножелтые, иногда с фиолетовым оттенком, отгиб постепенно суживается в ноготок. Цвн. при пл. 1—3.2 см дл.; стручки 3.5—7 см дл., бугорчатые, с длинными носиком, 1—2.3 см дл., двусемянным или односемянным; створки желтоватые, иногда с фиолетовой окраской; с. красновато-коричневые с черным рубчиком. IV—V.

В приморской полосе по дюнам, дорогам, полям. — **Кавказ:** Вост. Закавк., Тал., по берегу Каспия; **Ср. Азия:** Кара-Кум, Кыз.-Кум. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Женеве.

Прим. (редакции). Описание Е. Н. Синской относится к *B. Tournefortii* var. *sisymbrioides* Fisch. in DC. l. c.

Секция 2. **Melanosinapis** Boiss. Fl. Or. I (1867) 390. — Чшл. косо вверх стоящие. Зв. имеет 5—16 смпч. Стручки не крупные, 1—2.5 см дл. Носики короткие, тонкие, шиловидные, бессемянные.

9. **B. nigra** Koch in Röhling Deutsche Fl. ed. 3, IV (1833) 713; Ldb. Fl. Ross. I, 217; Шмальг. Фл. I, 77; N. Busch in Fl. cauc. crit. III (1908) 268; Синск. Масл. и корнепл. Cruciferae (1928) 380. — **Горчица черная.**

⊙. Ст. прямой, голый или внизу со щетинками; ветви тонкие, в пазухах ветвей обычно антоциановое пятно; все л. зеленые, нижние л. опушенные; средние и верхние голые; нижние л. лировидно-лопастные, ясночерешковые, с крупной верхней долей; стеблевые л. черешковые. Сцв. редкое, кисть; лп. светложелтые; отгиб внезапно суживается в ноготок и короче ноготка; стручки четырехгранные, 1—2.5 см дл.; цвн. при пл. 2.5—8.5 мм дл.; у типичной формы прижаты к ст., ясно бугорчатые; створки с ясной срединной жилкой и мало заметными боковыми, внезапно заканчиваются очень тонким и коротким носиком, 1.5—4.7 мм дл.; с. шаровидные, темнобурые, тонкоячеистые, ок. 1.5 мм в диаметре.

Возделывается для приготовления горчичного порошка и эфирного масла. В настоящее время в СССР не культивируется. Как сорняк, встречается очень редко. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж., Сред.-Волж., Крым; **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Ср. и южн. Евр., Сев. Африка, Абиссиния, Малая Азия, Афганистан, Индия. В Средиземноморских странах повидимому, встречается в диком состоянии. Введено в Сев. Ам. Описан из Европы.

Род 650. ГОРЧИЦА[1] — SINAPIS[2] L.

L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 668.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. желтые, отгиб обратно-овальный, ноготок короче отгиба. Снутри у основания коротких тыч. по одной почковидной или прямоугольной медовой железке и по одной языковидной железке перед каждой парой длинных тыч. Зв. сидячая. Стлб. постепенно переходит в носик зв. Рлц. большое, слегка двулопастное. Пл. — двустворчатый стручок с длинным, б. м. сжатым с боков или обоюдоострым (мечевидным) носиком. Створки твердые, выпуклые, бугорчатые, с 3—7 хорошо заметными жилками. Перегородка толстоватая, с очень толстостенными многоугольными клетками эпидермиса. С. расположены в один ряд, шаровидные. Семядоли двулопастные, корешок зародыша лежит в желобке, образованном сложенными вдоль семядолями. Волоски простые. — Однолетники с цельными или лировидными л.

1. Носик пл. косо четырехгранный. Цвн. при пл. толстые, вверх направленные . . . . . 1. **Г. полевая — S. arvensis** L.

\+ Носик пл. мечевидный. Цвн. при пл. более тонкие и длинные, почти горизонтальные или отклоненные под тупым углом . . . . . 2. **Г. белая — S. alba** L.

Секция 1. Ceratosinapis DC. Syst. II (1821) 607. — Носик пл. конический или косо четырехгранный, не плоский. С. в носике 1—2, направленных вверх (не висячих), реже носик бессемянный.

1. **S. arvensis** L. Sp. pl. (1753) 668; Ldb. Fl. Ross. I, 218; Boiss. Fl. Or. I, 394; Ком. Фл. Камч. II, 168. — *Brassica sinapistrum* Boiss. Voy. bot. Midi de l'Esp. II (1839—1845) 39; Шмальг. Фл. I, 78; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 278. — **Г. полевая.**

☉. Ст. 10—100 см выш., ветвистый, обычно покрытый горизонтально отстоящими ресничками (простыми волосками); в пазухах ветвей часто красновато-фиолетовые пятна; нижние л. лировидно-перисто-надрезные, все л. покрыты волосками, реже почти голые, верхние л. сидячие, удлиненно-овальные с заостренной верхушкой. Чшл. 4—7 мм дл.; лп. 9—11 мм дл., ноготок узкий, немного короче отгиба; стручки 18—33 мм дл. (не считая носика), цилиндрические или четырехгранные, на коротких и довольно толстых цвн., 3—7 мм дл., 1—2 мм толщ., направленных под острым углом к ст., иногда почти прижатых к нему; створки с тремя жилками, крепкие, бугорчатые, продолженные в косо четырехгранный носик, 1—2 см дл., чаще односемянный; с. темнокоричневые или почти черные. V—VI.

[1] Обработала Е. Н. Синская. Рукопись переработана *Редакцией.*

[2] От греч. сйнапи — горчица.

Сорняк посевов и иногда по дорогам, песчаным местам, пустырям, на огородах. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Верх.- и Сред.-Днепр., Причерн., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Дв.-Печ., Волж.-Кам., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур.; **Дальн. Восток:** Охот.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Прибалх., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Европа вся, Сев. Афр., Мал. Аз., Арм.-Курд., Иран., Сирия, Месопотамия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Систематическое положение этого вида *неясно*. По опытам Е. Н. Синской, не скрещивается с типичными видами р. *Brassica*. Створки с 3 жилками заставляют временно поместить этот вид в род *Sinapis*, а не *Brassica*. Происходит из Средиземноморской области.

Хоз. знач. Дает жирное масло, применимое как пищевое, при гидрогенизации и для мыловарения. Съедобны л., ст. и с. В некоторых местностях Кавказа л. едят как салат, а также употребляют в пищу нецветущие ст., сняв с них кожицу. Медицинское и медоносное р. Вредный сорняк посевов и огородов.

Секция 2. **Leucosinapis** DC. Syst. II (1821) 220. — Носик пл. сжатый, мечевидный. С. в носике висячие.

2. **S. alba** L. Sp. pl. (1753) 668; Ldb. Fl. Ross. I, 218; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 257. — *S. dissecta* Lag. Catal. H. Madrit. (1816) 20; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 258; Синск. Масл. и корнепл. Crucif. (1928) 407. — *Brassica alba* Шмальг. Фл. I (1895) 78. — *B. dissecta* Шмальг. l. c. 79. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ., f. 4424; Moris Fl. Sardoa, tab. 12 (*S. dissecta*). — **Exs.:** Fries Herb. norm. fasc. 7; Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n° 3262 (*S. dissecta*). — **Г. белая.**

⊙. Ст. 25—100 см выш., чаще весь опушенный жесткими, загнутыми вниз, щетинистыми волосками, иногда почти голый, нижние л. лировидно-перистонадрезные, верхняя лопасть широкоовальная, трехдольная, боковые лопасти в числе 2—3 пар, верхние л. на более коротких чрш. с меньшим числом лопастей и с более острыми очертаниями последних; реже нижние л. сильно рассеченные на узкие доли; все жестковолосистые, реже почти голые; ноготок в $1^1/_2$ раза короче отгиба; цвн. при пл. горизонтально отклоненные, реже восходящие, 0.8—1.3 см дл.; стручки прямые или изогнутые, грубые, бугорчатые, б. ч. покрытые жесткими оттопыренными волосками, реже голые, 2—4 см дл., с плоским мечевидным носиком, бессемянным или с 1—2 с., равным по длине створкам или длиннее их, реже несколько короче; иногда стручки (у форм, засоряющих лен) с очень короткими створками и 1—2-семянные; с. бело-желтоватые.

В посевах, по берегам рек, дорогам и пустырям. — **Европ. ч.:** до 65° сев. ш.; чаще в черноземных рн. Ниж.-Волж., Сред.-Волж., Крым; **Кавказ:** в степной части Предкавк.; **Вост.** и **Зап. Сибирь** — изредка в земледельческих рн.; **Ср. Азия:** предгорья Тянь-Шаня (очень редко). **Общ. распр.:** вся Европа, кроме крайнего севера, Сев. Африка. Происхождение из Средиземноморской области.

Прим. Мы считаем, что правильнее объединить *S. alba* и *S. dissecta* в один вид, чем считать их самостоятельными видами, по следующим основаниям: 1) эти два вида так же легко скрещиваются, как формы одного вида, 2) число хромосом у них одинаковое, 3) гибриды между *S. alba* и *S. dissecta* нормально плодовиты, 4) отличительные признаки этих видов свободно комбинируются во втором поколении и, повидимому, обусловлены небольшим количеством факторов, 5) во втором поколении не наблюдалось трансгрессий и новообразований, как это часто бывает при межвидовых скрещиваниях, 6) в природе существуют переходные формы, 7) ареал *S. dissecta* включен в ареал *S. alba*.

Хоз. знач. Горчица белая или английская *Sinapis alba* иногда культивируется ради масла, которое содержится в с. в количестве около 35—37%. В молодом и свежем состоянии может итти на корм скоту; высевается на зеленый корм. Является также и вредным полевым сорняком.

Род 651. **ИНДАУ**[1] — **ERUCA**[2] ADANS.

Adans. Fam. d. pl. II (1763) 418.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. с длинными ноготками, белые, желтые или фиолетовые, с темной сетью жилочек. Зв. сидячая, стлб. явственный, рлц. округлое. Снутри при основании коротких тыч. по одной вздутой полулунной медовой железке, перед каждой парой длинных тыч. короткая, языковидная медовая железка. Пл. — короткий двустворчатый стручок со сплюснутым длинным бессемянным носиком; створки выпуклые, с сильной срединной жилкой. Перегородка довольно нежная, клетки ее эпидермиса многоугольные, с толстыми, волнистыми стенками. С. одно- или двурядные, немного сжатые. Семядоли закругленные, сложенные вдоль, с корешком лежащим в желобке, образованном сложенными семядолями. Волоски простые. — Однолетники с перисто-рассеченными л.

Средиземноморский род, повидимому, происшедший в северозападной Африке. Из 5 видов в Союзе встречается 1.

1. **E. sativa** Lam. Fl. Franc. II (1778) 496; Ldb. Fl. Ross. I, 221, 770; Boiss. Fl. Or. I, 396; Suppl. 66; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 255; Синская, Масл. и корнепл. Cruciferae (1928). — *Brassica eruca* L. Sp. pl. (1753)

[1] Обработала Е. Н. Синская. Рукопись переработана *Редакцией*.

[2] От лат. uro — жгу, от жгучего вкуса семян.

667; Шмальг. Фл. I, 79. — *E. cappadocica* Reut. Catal. Horti Genev. (1857) sec. Boiss. Diagn. Sér. II, VI, 13; Fl. Or. I, 396; Trautv. Incr. 93; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 255. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4421; Sibth. et Sm. Fl. Graec. tab. 646 et 647. — **Exs.:** A. Bge. A. Lehmann reliq. bot. n° 157. — **И. посевной.**

⊙. Ст. прямой, ветвистый, до 40 см выш.; нижние л. лировидно-перисто-рассеченные, все л. несколько мясистые, рассеянно-волосистые, реже голые, со своеобразным запахом. Чшл. 9—12 мм дл.; лп. 15—22 мм дл., обратно-яйцевидно-клиновидные, беловатые или серно-желтые с фиолетовыми или коричневыми жилками, иногда слегка выемчатые; цвн. при пл. довольно толстые, почти прижаты к ст.; стручки овально-продолговатые или продолговатые, слегка сжатые, не бугорчатые, 2—3 см дл.; створки крепкие, с выдающейся срединной жилкой; носик 5—10 мм дл., мечевидный, сжатый; с. в два ряда, светлокоричневые, 1.5—3 мм дл., 1—2.5 мм шир. IV—V.

В качестве сорного в посевах, изредка. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Волж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., вост. и южн. Закавк.; **Сибирь:** кое-где на юго-западе; **Ср. Азия:** местами культивируется на масло. **Общ. распр.:** Средиземноморские страны Европы и Африки, в диком и сорном состоянии. В Малой Азии, Абиссинии, Афганистане и Индии возделывается на масло и растет как сорняк, гл. обр. в посевах льна. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. *E. cappadocica* Reut. отличается по диагнозам гл. обр. длиной носика и величиной семян. *E. sativa* — чрезвычайно изменчивый вид. Часто среди растений, собранных в одном месте, можно встретить множество форм, различающихся между собою не меньше, а иногда и больше, чем *E. cappadocica* отличается от типичной *E. sativa*. Поэтому первую я не считаю самостоятельным видом (Синская Индау, малоизвестное масличное и салатное р., в Тр. Прикл. Бот. 14, 1925).

Хоз. знач. Съедобны л. и с. Л. на Кавказе употребляются, как приправа к супу и в виде салата. С. идут на приготовление горчицы. Разводится, как масличное р. (тат. солобур). Как сорняк посевов, вредно.

Род 652. **ГИРШФЕЛЬДИЯ**[1] — **HIRSCHFELDIA**[2] MOENCH.

Moench Methodus (1794) 269; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 259; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 263.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. желтые, цельнокрайние; тыч. свободные, простые; при основании коротких тыч. снутри находится по

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь К. Л. Гиршфельда из Голштинии, издавшего в 1755 г. сочинение по садоводству.

одной трехлопастной медовой железке, перед каждой парой длинных тыч. по одной большой медовой железке. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. головчатое. Пл. — двустворчатый стручок, цилиндрический, с явственным коническим, почти всегда содержащим при основании одно семя клювиком; створки выпуклые с одной срединной жилкой, часто бугорчатые; перегородка нежная, с неправильно-многоугольными, поперечно-вытянутыми клетками эпидермиса. С. однорядные, несколько сплющенные; семядоли тупые, продольно-складчатые. Волоски простые. — Однолетники с сильно ветвистым ст.

Из 7 видов этого средиземноморского рода 1 встречается в Союзе.

1. **H. incana** (L.) Lagr.-Foss. Fl. Tarn. (1847); Lowe Man. Fl. Mad. (1868) 586. — *H. adpressa* Moench Method. (1724) 264; Boiss. Fl. Or. I (1867) 390; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 263. — *Sinapis incana* L. Cent. pl. I (1755) 19; Amoen. Acad. IV, 280. — *Erucastrum incanum* Koch, Synops. Fl. Germ. ed. I (1837) 56; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 219. — *Brassica incana* Шмальг. Фл. I (1895) 79 (non Ten., non Mal.). — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4423; Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. 2 Aufl. B. 17 b (1936) 338, fig. 185. — **Г. серая.**

⊙. Серое от густого пушка, волоски нижней части стебля отогнуты вниз; ст. 30—65 см выш.; прикорневые л. лировидные с овальными городчато-зубчатыми долями, стеблевых л. немного, они маленькие, средние и верхние продолговато-линейные, цельнокрайние или зубчатые; цвн. толщиною равны стручку, по длине равны чашелистикам, 2.5—3 мм дл.; чшл. 3 мм дл., лп. 4—6 мм дл., обратно-овальные, суженные в ноготок; стручки 7—10 мм дл. (не считая клювика), бугорчатые, прижатые к оси, клювик 3—5 мм дл., прямой или загнутый. V.

На каменистых степях, на сухих склонах, на мусорных местах и по дорогам, до 1000 м выс. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Даг., Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 653. **РЕПНИК**[1] — **RAPISTRUM**[2] DESV.

Desv. in Journ. bot. III (1813) 150; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 265; N. Busch in Fl. cauc. crit III, 4 (1908) 265.

Чшл. отстоящие, при основании слегка мешковидные. Лп. продолговатые, с ноготком, желтые или белые. Нити тыч. без зубцов. На внутренней стороне коротких тыч. по одной продолговато-четырехугольной, или почковидной, или многоугольной медовой железке, на наружной стороне каждой пары длинных тыч. по одной коротко-язычковидной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, рлц. коротко-двулопастное.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. rapa — репа.

Пл. нераскрывающийся, состоит из двух члеников, из которых нижний продолговатый или похожий на цвн., с продольными жилками, не содержит с. или содержит 1—2 семени, верхний членик шаровидный или эллипсоидальный, сразу суженный на верхушке в конический или шиловидный клювик, с 4—8 продольными ребрами и поперечно-морщинистый, с одним прямым семенем и с тонкой, прижатой к стенке перегородкой. Семядоли продольно-складчатые. Волоски простые. — Одно- или двулетние р. с перисто-рассеченными л. и цвн. при пл. короткими.

Из 10 видов рода, свойственного Средиземноморью и отчасти средней Европе, на территории Союза растут 2.

1. Стлб. конический, меньше верхнего членика плода . . . . . 2. **Р. многолетний — R. perenne** (L.) All.
+ Стлб. шиловидный, длиннее верхнего членика плода . . . . . 1. **Р. морщинистый — R. rugosum** (L.) All.

1. **R. rugosum** (L.) All. Fl. Pedemont. 1 (1785) 257; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 223; Boiss. Fl. Or. I (1867) 404; Шмальг. Фл. I (1895) 82; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 289. — *Myagrum rugosum* L. Sp. pl. (1753) 640. — **Ic.:** All. Fl. Pedemont. (1785) tab. 78; Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4168. — **Exs.:** Kerner, Fl. exs. Austro-Hungarica, n° 73. — **Р. морщинистый.**

⊙. Ст. 30 см — 1 м выш., вместе с л. *шершавый, неясно ребристый*, ветвистый, ветви прямые; л. прикорневые лировидные, черешковые, конечный листочек большой, овальный, зубчатый, боковые треугольные, верхние л. продолговато-ланцетные или овально-ланцетные, выемчато-зубчатые, почти сидячие. Чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. 5—7 мм дл.; цвн. при пл. 2.5—3 мм дл., к верхушке утолщенные, прижатые к оси; стручочки пушистые (var. *dasycarpum* Trautv.) или голые (var. *gymnocarpum* Trautv. ex N. Busch), нижний членик 2.5—3.5 мм дл., верхний шаровидный, 2.5—3 мм дл., стлб. 3—3.5 мм дл. V.

На полынных степях, на глинистых солонцеватых полупустынях, на сухих холмах и склонах, в посевах, на мусорных местах и у дорог, до 1400 м выс. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Кара-Кум., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **R. perenne** (L.) All. Fl. Pedemont. I (1785) 258; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 223; Шмальг. Фл. I (1895) 81. — *Myagrum perenne* L. Sp. pl. (1753) 893. — *Rapistrum costatum* DC. Syst. II (1821) 433. — **Р. многолетний.**

2. Ст. 30—60 см выш., внизу вместе с л. жестковолосистый, растопыренно-ветвистый; л. нижние неравномерно перисто-раздельные, верхние сидячие, цельные, зубчатые. Чшл. при основании одинаковые; лп. желтые,

5 мм дл.; цвн. при пл. равны стручочку; стручочки прижаты к оси сцв., 5—7 мм дл., нижний членик продолговатый, ребристый, верхний широкоэллипсоидальный, с 8 ребрышками и с коротким коническим стлб., длина которого меньше длины верхнего членика. Конец V, VI.

На полях и около дорог. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Причерн. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Апеннин. пол., Балк.-Малоаз. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Ледебур (l. c.) приводит *R. costatum* DC., отличающийся нижним члеником стручочка утолщенным кверху, неребристым, с утолщенными стенками. Но такие плоды встречаются на ряду с типичными для *R. perenne* (L.) All. на одной и той же кисти.

Род 654. **МОРСКАЯ ГОРЧИЦА**[1] — **CAKILE**[2] MILL.

Miller Gard. Dict. 4 ed. I (1754) 118; DC. Syst. II (1821) 427.

Чшл. прямостоячие, боковые при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, лиловые или белые. Нити тыч. свободные, без зубцов. На внутренней стороне коротких тыч. по одной полулунной, снутри несколько выемчатой медовой железке, и по одной железке перед каждой парой длинных тыч. Зв. сидячая. Стлб. нет. Рлц. широкое, сидячее. Пл. — двучлениковый, нижний членик вальковатый, на верхушке обрубленный, одногнездный, с одним висячим с. или вовсе без с., верхний членик сплюснутый, гладкий, с одним прямым с. Оба без перегородок. Семядоли линейные, толстые, плоские, зародыш краекорешковый, редко спинкокорешковый. — Ветвистые голые однолетники с цельными или перистыми толстоватыми л.

Из 4 видов, свойственных морским берегам Европы, Северной Америки и Мексиканского залива, в СССР встречается один вид.

1. **C. maritima** Scop. Fl. Carniol. ed. 2, II (1772) 35; Ldb. Fl. Ross. I, 168, 758; Шмальг. Фл. I (1895) 175; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 225. — *Bunias cakile* L. Sp. pl. (1753) 236. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. II, f. 4158; Schulz in Pflzr. IV, 105 (1923) 20. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. 361. — **Морская горчица.**

☉. Ст. 10—40 см выш., ветви растопыренные; л. перистораздельные, несколько мясистые, дольки линейные, б. ч. цельнокрайние, тупые. Чшл. 3—4 мм дл.; лп. розово-фиолетовые, 7—10 мм дл., цвн. при пл. 4—6 мм дл., ок. 1.5 мм толщ., косо вверх стоячие; стручочки 18—22 мм дл., нижний членик на верхушке обыкновенно двузубчатый, верхний мечевидный, одногнездный, односемянный; с. прямое. III—VI.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Арабское название этого р. (собств. kakeleh).

На песчаных берегах морей Балтийского, Азовского и Черного. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм., Причерн., Нниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. Занесено на восточный (Атлантический) берег Сев. Америки. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. содержат жирное масло.

Род 655. **КАТРАН**[1] — **CRAMBE**[2] (TOURN.) L.

L. Sp. pl. ed. I (1753) 671.

Чшл. отклоненные. Лп. белые, редко золотисто-желтые, цельные, к основанию клиновидно-суженные или внезапно переходящие в короткий ноготок; тыч. свободные, длинные в верхней своей части, снаружи обычно с зубцом, реже без него. С внутренней стороны коротких тыч. маленькие, снаружи вогнутые медовые железки и по одной крупной железке перед каждой парой длинных тыч. Зв. сидячая. Стлб. короткий, рлц. почти сидячее. Пл. нераскрывающийся двучленный стручочек с крупным односемянным верхним члеником и коротким бесплодным нижним. Верхний членик (наз. в дальнейшем пл.) шаровидный или яйцевидный, сначала слегка мясистый, позднее сухой, крепкий, без перегородки; нижний членик короткий, цилиндрический, без семян, много короче верхнего. Семядоли двулопастные, желобчато-сложенные, с корешком лежащим в желобке. — Одно- или многолетние травы или полукустарники с крупными цельными или перисто-раздельными, или выемчато-лопастными л., с опушением из простых волосков или же р. голые.

Хоз. знач. Медоносы и кормовые. Ст. и л. некоторых видов в Средней Азии заготовляются на зимний корм скоту. Кр. некоторых видов (*C. maritima, C. Kotschyana, C. Litwinowi*) съедобны, содержат в большом количестве крахмал и сахар. *C. Kotschyana* имеет даже промышленное значение, т. к. в последнее время употребляется для выгонки спирта. Некоторые виды (*C. maritima, C. Litwinowi* у нас на Волге, *C. tataria, C. aspera* и *C. orientalis* на Кавказе) целиком употребляются в пищу.

1. Верхний членик стручочка очень маленький, 2—3 (4) мм дл., ветви очень тонкие . . . . . 11.
+ Верхний членик стручочка крупный, 3—10 мм дл., ветви толстые . 2.

2. Прикорневые л. крупные, длинночерешковые, сердцевидно-почковидные или яйцевидно-округлые . . . . . 3.

[1] Обработала Е. Г. Черняковская.
[2] От греч. крамбе — капуста.

+ Прикорневые л. лировидные или 1—2-перисто-раздельные, но не сердцевидные . . . . . 4.

3. Ст. голый, л. тонкие, с обеих сторон зеленые, при основании глубокосердцевидные, надрезанно-острозубчатые; верхний членик стручочка 4.5—5 мм дл., овально-яйцевидный, гладкий, твердый с головчатым рлц . . . . . 1. **К. сердцелистный — C. cordifolia** Stev.

+ Ст. с редкими жесткими оттопыренными волосками; л. сердцевидно-почковидные или яйцевидно-округлые, городчато-лопастные; верхний членик стручочка 5.5—6 мм дл., почти шаровидный, губчато-вздутый, тупой, слабо сетчато-жилковатый, с 4 гладкими гранями . . . . . 2. **К. Кочи — C. Kotschyana** Boiss.

4. Верхний членик стручочка яйцевидный или округлый, гладкий или бугорчатый, но не четырехгранный и не сетчато-морщинистый . . 5.

+ Верхний членик стручочка четырехгранный (с 4 резко выдающимися ребрами), ясно сетчато-морщинистый . . . . . 8.

5. Совершенно голое, сизое растение . . . . . 6.

+ Жестко-опушенное растение . . . . . 7.

6. Л. мясистые, овальные или эллиптически-продолговатые, по краю волнистые или неглубоко и неравномерно выемчато-лопастные, верхний членик стручочка крупный, 7—9 мм дл., овальный или почти шаровидный, мясистый . . . . 3. **К. приморский — C. maritima** L.

+ Л. перисто-надрезанные или перисто-раздельные с продолговатыми крупно-зубчатыми долями; пл. округлые, тупые, 5.5—6 мм дл. . . . . 4. **К. перистый — C. pinnatifida** R. Br.

7. Ст. 40—100 см выш. Пл. губчатые, бугорчато-морщинистые, 7—9 см дл., на верхушке слегка заостренные . . . . . 5. **К. шершавый — C. aspera** M.B.

+ Ст. низкие, до 30 см выш.; пл. губчатые, шаровидные, 5—7 мм дл., зрелые, тупые, бугорчатые, с отдельными выдающимися горбиками. . . . . 6. **К. бугорчатый — C. gibberosa** Rupr.

8. Верхний членик стручочка 3—5 мм дл. . . . . 9.

+ Верхний членик стручочка 6—8 мм дл. . . . . 10.

9. Цвн. при пл. 7—10 (18) см дл., голые или с жесткими волосками. Верхний членик плода шаровидный, 4—5 мм дл. . . . . 8. **К. татарский — C. tataria** Sebeok.

+ Цвн. при пл. короткие, 5—7 мм дл., с редкими щетинками. Верхний членик плода овальный, дл. 3—3.5, шир. 2.5 мм. . . . . 7. **К. Литвинова — C. Litwinowi** Gross.

10. Л. тонкие, голые, двояко-перисто-раздельные с узкими острыми долями. Пл. четырехгранные, почти округлые, 6—7 мм дл., 5—6 мм шир., с маленьким носиком . . . . . 10. **К. Стевена — C. Steveniana** Rupr.
+ Л. плотные, кожистые, снизу по жилкам и по краю листовой пластинки с редкими жестко ресничатыми волосками. Пл. овальные, 7—8 мм дл. . . . . 9. **К. крупноцветковый — C. grandiflora** DC.

11. Л. перисто-лопастные или лировидные. Длинные тыч. с зубцом . . 12.
+ Л. цельные, сердцевидно-яйцевидные или эллиптически-овальные; длинные тыч. без зубцов . . . . . 11. **К. беззубый — C. edentula** (Fisch. et Mey.) Korsh.

12. Р. совершенно голые . . 12. **К. армянский — C. armena** N. Busch.
+ Р. опушенные . . . . . 13.

13. Опушение нижней части ст., л. и чрш. из простых волосков . . 14.
+ Р. с подобием звездчатого опушения: жесткие волоски сидят по несколько на бугорочке . . . . . 18. **К. шугнанский — C. schugnana** Korsh.

14. Л. и чрш. густо опушенные . . . . . 15.
+ Л. и чрш. с редкими волосками . . . . . 16.

15. Л. и чрш. густо прижато-коротко-опушенные. Л. крупные, перисто-лопастные. Цв. белые; лп. 4—5 мм дл.; пл. слабо четырехребристые, 3—4 мм дл. . . . . 16. **К. восточный — C. orientalis** L.
+ Нижняя часть ст., чрш. и л. особенно снизу густо длинно опушенные, сверху почти голые. Л. мельче, лировидные, с 1—2 маленькими клиновидными дольками и крупной яйцевидной тупой верхней долей. Цв. яркожелтые, лп. 6 мм дл. Пл. мелкие, гладкие, 3 мм дл., 2 мм шир. . . . . 17. **К. Гордягина — C. Gordjagini** Spryg. et Pop.

16. Л. особенно по жилкам, чрш. и нижняя часть ст. с редкими длинными, вниз направленными волосками . . . . . 17.
+ Ст., чрш. и главная жилка листьев с жесткими крючковидными шипиками . 15. **К. шиповатый — C. aculeolata** (N. Busch) Czerniak.

17. Ст. 30—70 см выш. Цв. мелкие, лп. 3—5 мм дл., плоды округлые, гладкие, 3—4 мм в диам. . 14. **К. прутьевидный — C. juncea** M. B.
+ Ст. до 2.5 м выш. Цв. крупные, чшл. яркозолотистые, лп. белые, 4—6.5 мм дл.; пл. округлые, почти гладкие, 4—4.5 мм дл., 3—4.5 мм шир. . . . . 13. **К. коктебельский — K. koktebelica** (Junge) N. Busch.

Секция 1. Sarcocrambe DC. Syst. II (1821) 650, 651. — Нижний членик стручочка толстый, овальный, сжатый. Стручочек б. ч. морщинистый или ребристый. — Многолетники б. ч. с толстыми л. и толстым многоглавым кр.

1. **C. cordifolia** Stev. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 267; Ldb. Fl. Ross. I, 223; Шмальг. Фл. I, 82; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 301; Schulz in Pflanzr. (1919) 235. — **К. сердцелистный.**

♃. Ст. голые, 1—1.5 м выш., сильно ветвистые; прикорневые л. крупные, 13—31 см дл., 14—28 см шир., длинночерешковые, тонкие, с обеих сторон зеленые, яйцевидные или почти почковидные, при основании глубоко-сердцевидные, надрезанно-остро-неравно-зубчатые, по чрш., а иногда также сверху рассеянно, а снизу и по жилкам более густо покрыты тонкими мелкими щетинистыми волосками, молодые опушены более сильно; стеблевые л. очень немногочисленные, короткочерешковые, ромбически-яйцевидные, голые, крупнозубчатые, 6—13 см дл., 5—10 см шир., самые верхние нитевидные, цельные, мелкие, 0.5—1 см дл. Сцв. ветвистое, голое, безлистное, лишь с мелкими шиповидными л., веточки удлиненные, редкоцветные, чшл. ок. 3 см дл., лп. белые, обратно-яйцевидные, 6—7 мм дл., тыч. с короткими зубцами; цвн. при пл. 10—15 мм дл., косо вверх стоящие, голые; верхний членик стручочка 4.5—5 мм дл., овально-яйцевидный, почти округлый, гладкий, твердый; рлц. головчатое. Цв. V—VII, пл. VII.

По степям, на открытых местах. — **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан из окр. Моздока и Георгиевска. Тип в Ленинграде.

Прим. Из тех же мест описана мелкоплодная var. *microcarpa* (Rupr. in herb.) N. Busch in Fl. cauc. crit. l. c. p. 301 — стручочки почти вдвое мельче, овально-яйцевидные, гладкие, 2.75—3.5 мм дл., 2—2.75 мм шир.

2. **C. Kotschyana** Boiss. Diagn. Ser. 1, 6 (1845) 19; Fl. Or. I (1867) 406; О. и Б. Федч. Консп. I (1906) 92. — *C. edentula* Korsh. in Bull. Acad. 5 Sér. IX, 5 (1898) 421 (quoad spec. Becker. non Fisch. et Mey.). — *C. Séverzowi* Rgl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1870) n° 3, 282 et in A. H. P. V, 1 (1877) 243. — *C. palmatifida* Rgl. et Schm. in A. H. P. V (1877) 243. — *C. cordifolia* var. *Kotschyana* Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105 (1919) 236. — **Ic.:** Опред. р. окр. Ташк. II (1924) рис. 204. — **Exs.:** Sint. Iter transc.-pers. n° 1761 et 128 sub *C. cordifolia*. — **К. Кочи.**

♃. Кр. мясистые, толстые, ст. до 1.5—2.5 м выш., ветвистые, ребристые, так же, как и ветви с редкими жесткими оттопыренными волосками; прикорневые л. крупные, до 35 см дл. и 50 см шир., длинночерешковые, сердцевидно-почковидные или яйцевидно-округлые, при основании широко-сердцевидные, крупно-городчато-лопастные, треугольно-остро-зубчатые, б. м. кожистые, сверху зеленые, шершавые, снизу сизые, более мягкие, с обеих сторон, особенно снизу по жилкам и чрш., жестковолосистые, молодые снизу густо мягко-опушенные, стеблевые л. черешковые, яйцевидно или ромбически продолговатые, остро-лопастные. Сцв. крупно-метельчатое, веточки густо щитковидные, многоцветковые, при пл. удли-

ненные, чшл. 4—5 мм дл., с жесткими щетинками, лп. белые, 7.5—11 мм дл., обратно-яйцевидные, тыч. с длинными зубцами; цвн. при пл. тонкие, длинные, 2—4 см дл., косо вверх торчащие; верхний членик стручочка 5.5—6 мм в диам., совершенно шаровидный, гладкий, тупой, слабо сетчато-жилковатый, с 4 гладкими гранями, губчато-вздутый. Цв. III—V, пл. V—VI. (Табл. XXVII рис. 1).

По щебнистым, травянистым, глинистым склонам предгорий, 1400—4000 м выс., также по каменистым известковым склонам высоких предгорий и по степям. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Иран., Зап. Тибет. Описан из южн. Ирана по сборам Kotschy. Тип в Женеве.

Прим. От близкого кавказского *C. cordifolia* Stev. отличается опушением л., менее глубокой основной выемкой листовой пластинки и более крупными губчатыми пл.

Просматривая аутентичные экземпляры Kotschy из Ирана, нельзя не усмотреть наличия опушения из редких жестких волосков на ст., ветвях, цвн. и чшл., исчезающего с возрастом, что упустил, видимо, Boissier в своем диагнозе (l. c. 19) и что дало повод Регелю описать новый вид *C. Severzowi* Rgl., ничем существенным, кроме наличия опушения на всем р., не отличающийся от *C. Kotschyana* Boiss.

Монограф Schulz (l. c.), присоединяя *C. Kotschyana* в качестве разновидности к *C. cordifolia* Stev., продолжает выделять как отдельные subvar. туркестанские Регелевские *palmatifida* и *Severzowi*. Первый на основании якобы большей раздельности прикорневых л., что обнаружено им на культурных экземплярах и о чем не упоминает сам Регель в своем диагнозе, второй, как уже сказано выше, на основании более сильного опушения всех частей р.

На старых гербарных экземплярах *C. palmatifida* нигде нет прикорневых л., новые же сборы не подтверждают правильности заключения Schulz'a, а одна лишь форма стеблевых л. не дает достаточно основания для выделения этого вида.

Хоз. знач. Один из лучших медоносов Казахстана и Киргизии. Кр. его съедобны и питательны. Последнее время они заслужили большое внимание, благодаря значительному % содержания крахмала и сахара — могут иметь серьезное значение в спиртовом производстве, по указанию Эйчисона (Aitchison Not. on products of W. Afgan., 46). Молодые побеги и л. этого р. представляют прекрасный корм для скота, особенно для верблюдов. Зеленая масса этого р. (ст. и л.) заготовляется в Средней Азии на зиму в корм скоту.

3. **C. maritima** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 671; Ldb. Fl. Ross. I, 222; Шмальг. Фл. I, 82; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 301—303; Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105, 229—231. — *C. pontica* Stev. ex Rupr. Fl. Cauc. (1869)

293 nomen. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4164. — **Exs.:** Fl. cauc. exs. n° 207. — **К. приморский,** морская капуста.

2. Р. голое, с сизым налетом; кр. толстый; ст. прямостоячий, толстый, б. ч. низкий, 50—60 см выш., угловатый, ветвистый; ветви косо вверх стоящие; все л. мясистые, прикорневые эллиптически-продолговатые, яйцевидные или почти округлые, волнистые, выемчатые или неравномерно-перисто-лопастные, на верхушке тупые, при основании неравнобокие, 10—28 см дл., 8—24 см шир., чрш. 3.5—13 см дл., стеблевые коротко-черешковые (чрш. 1—2 см дл.), овальные или ромбические, заостренные с клиновидным основанием, ок. 6—8 см дл., 4—6 см шир., верхушечные продолговато-линейные, цельные, 3—4 см дл., 2—3 см шир., неравно выемчато-зубчатые. Цв. пахучие, крупные; чшл. 3—4.5 мм дл., лп. 7—9 мм дл., широко-обратно-овальные, на верхушке слегка выемчатые; сцв. после отцветания сжатое; цвн. при пл. косо вверх стоящие (8—26 мм дл.), пл. 7—9 мм дл., яйцевидные или почти шаровидные, мясистые, гладкие или морщинистые. Цв. IV—V, пл. V—VII. (Табл. XXVII рис. 2).

На приморских песках. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк. (Новоросс.). **Общ. распр.:** Европа, побережье морей. Описан с берегов Северного Полярного моря. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. На Кавказе употребляется в вареном виде и считается полезной овощью.

4. **C. pinnatifida** R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 72; DC. Syst. II (1821) 652; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 303, pro parte. — *C. maritima* subsp. *pinnatifida* Шмальг. Фл. I (1895) 83. — *C. tatarica* var. *pinnatifida* Schulz l. c. 235. — **Ic.:** Jacq. Ic. pl. rar. I (1781) tab. 128, ed. II, p. 4, tab. 93 sub *C. orientali;* Rchb. Fl. Germ. (1837—1838) 22, tab. II, f. 4165. — **К. перистый.**

2 Все р. голое, сизое; ст. 50—70 (до 150) см выш.; прикорневые л. ок. 17—35 см дл., 23—26 см шир., глубоко перисто-надрезные или до основания перисто-раздельные с крупными, продолговатыми, крупно-выемчато-зубчатыми лопастями, чередующимися с более мелкими, верхние л. ланцетно-лопатчатые; чрш. 10—17 см дл. Сцв. ветвистое с удлиненными веточками; лп. обратно-яйцевидные, белые, цвн. при пл. 7—10 (17) мм дл., косо вверх стоящие, позднее более горизонтально-отклоненные; пл. округлые, тупые, 5.5—6 мм дл., 5—6 мм шир., гладкие или слабо бугорчатые. Цв. V, пл. VI—VII.

По степям и глинистым склонам. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Крым (Феодосия). **Общ. распр.:** Зап. Европа. Описан из Венгрии. Тип в Лондоне.

Прим. В Англии в культуре с 1759 г.

5. **C. aspera** M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 90 et III (1819) 420; Ldb. Fl. Ross. I, 223; DC. Syst. II (1821) 654; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 303—304, p. p. — *C. tatarica* var. *aspera* Boiss. Fl. Or. I (1867) 406; Шмальг. Фл. I (1895) 83; Schulz in Engl. Pflanzenr. IV, 105 (1919) 234. — **Ic.:** Deless. Ic. sel. II (1823) tab. 91; Rchb. I, 23, tab. II, f. 4167; Фл. Юго-Вост. V (1931) рис. 370. — **К. шершавый.**

2. Все р. жестко-волосистое, сизое; ст. 40 см — 1 м выш., при основании угловатые; л. не крупные, глубоко двояко-перисторазделъные с продолговато-линейными расставленно-зубчатыми или вырезными лопастями, прикорневые л. 14—25 см дл., 10—16 см шир., стеблевые зубчатые. Сцв. полушаровидное, густое; цв. мелкие, белые; чшл. голые; 2.5—3 мм дл.; лп. обратно-яйцевидные, 5—6 мм дл.; цвн. голые, при пл. косо вверх стоящие, 8—13 мм дл.; пл. губчатые, бугорчато-морщинистые, не четырехгранные, 7—9 мм дл., 7—8 мм шир., на верхушке слегка заостренные. Цв. IV—V, пл. VI—VII.

По каменистым и солонцеватым местам в степи. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым. Эндем. Описан с Нижней Волги. Тип в Ленинграде.

Прим. Типичный *C. aspera* (с редким, жестким опушением, не исчезающим с возрастом, некрупными л. и средней величины пл.) встречается в районе Нижней Волги, но по указанию Гросса (Мат. мелов. фл. Сарат. губ. — Изв. Сарат. Общ. Естеств. т. II, 1928, вып. 2, стр. 305) *C. aspera* нередко встречается на меловых обнажениях Саратовского Поволжья и далее к югу на известняковых почвах степей и меловых склонах.

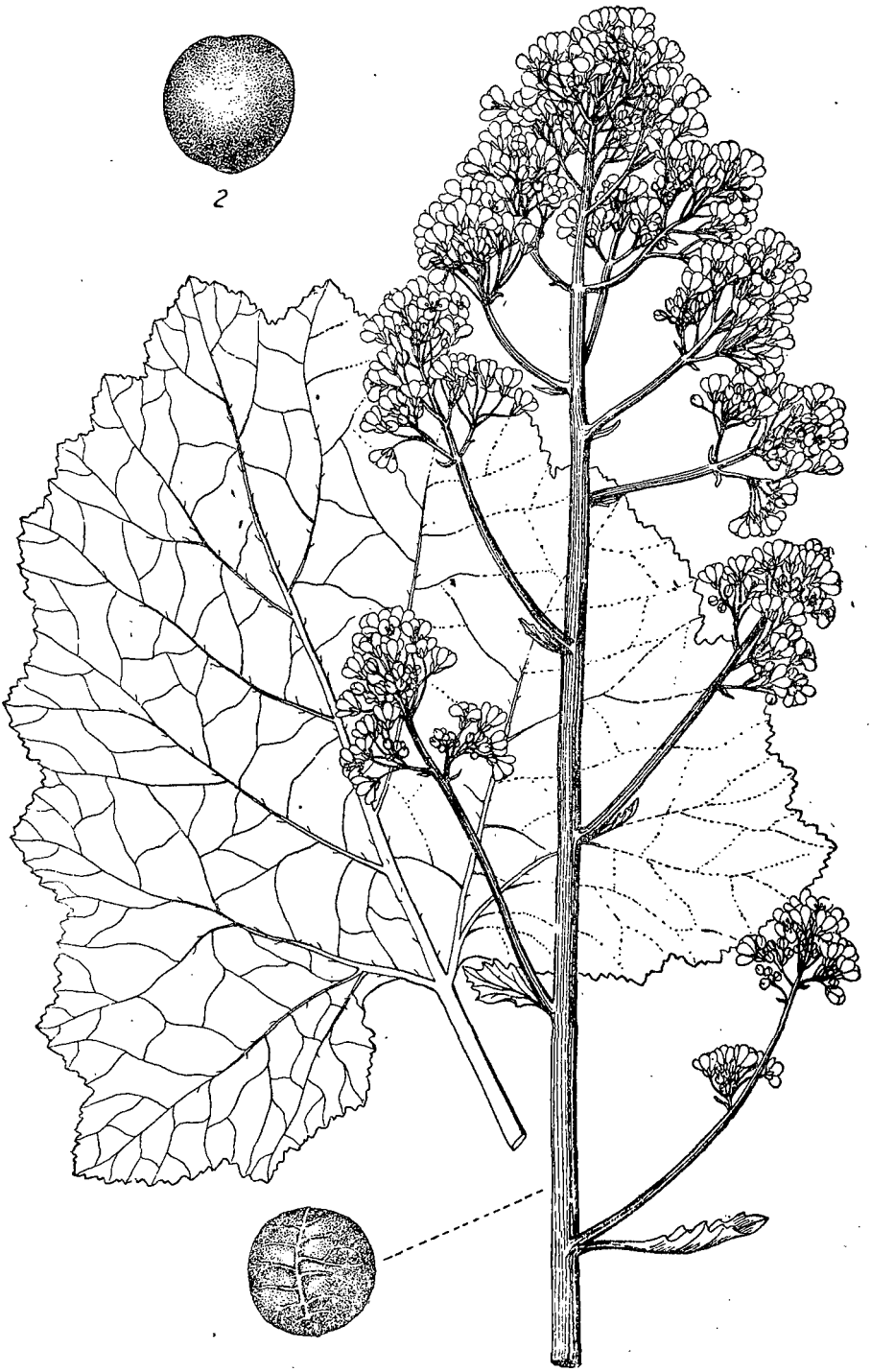
Что касается Кавказа, то типичный *C. aspera* там не встречается. Приводимый Рупрехтом (Fl. Cauc. 136) *C. aspera*, повидимому (судя по наличию на пл. выдающихся единичных бугорков), должен быть отнесен к *C. gibberosa* Rupr. Четырехгранность сетчато-морщинистых пл., по нашим наблюдениям, на экземплярах, собранных Алексеенко в Дагестане, по мере созревания плодов сглаживается.

Schulz в своей монографии (стр. 234), объединяя все в *C. tataria* Sebeok, выделяет все кавказские крупноплодные (*C. aspera* N. Busch, Fl. cauc. crit. 303, non M. B.) как var. *Buschii* O. Schulz, удерживая название var. *aspera* за сильно опушенными нижневолжскими растениями М. Биберштейна, ошибочно объединяя с ними и *C. gibberosa* Rupr. Мы считаем более правильным восстановить Рупрехтовский вид *C. gibberosa*.

6. **C. gibberosa** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 136. — *C. tataria* var. *Buschii* Schulz in Engl. Pflanzr. IV, 105 (1919), p. 234. — *C. aspera* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 136; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 304 p. — **К. бугорчатый.**

Объяснение к табл. XXVII

1. *Crambe Kotschyana* Boiss., часть с цв., л. и пл. — 2. *C. maritima* L., пл.


2

2. Ст. низкие, до 30 см выш., от самого основания ветвистые, сначала опушенные, позднее гладкие; первые л. цельные, обратно-яйцевидные, крупные, листовая пластинка до 25 см дл., неправильно-выемчато-лопастные с длинными чрш. до 40 см дл., следующие прикорневые в очертании треугольные, весьма крупные, до 40 см дл. и 50 см шир., двояко перисто-раздельные, с широкими лопастями, тупо широко выемчатыми, густо жестко опушенные, с возрастом опушение становится более редким. Цвн. при пл. тонкие, короткие, до 10 см дл., слегка изогнуто отстоящие, опушенные; пл. крупные, губчатые, почти шаровидные, молодые заостренные, 5—7 мм в диам., зрелые туповатые, гладкие, с отдельными выдающимися конусовидными бугорками. Цв. IV, пл. VII.

На меловых холмах и на песках по берегу Каспийского моря. — **Кавказ:** Даг., Вост. Закавк. Эндем. Описан из Вост. Закавк., с г. Бешбармак, недалеко от берега Каспия. Тип в Ленинграде.

Прим. Повидимому, замещает *C. maritima* на Кавказском побережье Каспия.

7. **C. Litwinowi** Gross in Fedde, Repert. XXIII (1927) 397; Изв. Сарат. Общ. Естествоисп. II, 2 (1928) 105; Воронов во Фл. Юго-Вост. V (1931) 408. — *Crambe* sp. Клаус Фл. Приволжск. стран (1852) 276; Литвинов в Маевск. Фл. Ср. Росс., изд. V (1918) 67. — *C. wolgensis* Litw. in Gross l. c. (1927) 398. — **К. Литвинова.**

2. Кр. толстый, мясистый, до 6 см в диам., так же как и чрш. прикорневых л. с лиловатым оттенком; ст. до 35—70 см выш., сильно ветвистые, с оттопыренными жесткими волосками; л. крупные, мясистые, зеленые или сизоватые, сверху гладкие, блестящие, снизу матовые, по чрш., краям и снизу по жилкам с многочисленными не густо расположенными жесткими оттопыренными щетинками, впоследствии б. м. исчезающими; пластинки наружных прикорневых л. в очертании овальные или широко-овальные, часто вниз отогнутые, вместе с чрш. до 40 см дл., 26 см шир., глубоко перисто-раздельные, с б. м. крупными, цельными или 1—3 тупозубчатыми долями; чрш. равны $^1/_3$ всей длины л., внутренние прикорневые л. еще более крупные, в очертании округлые, с волнисто изогнутыми неравнозубчатыми, тупо заостренными долями до 50 см дл. и 35 см шир., чрш. 12—15 см дл.; средние стеблевые л. немногочисленные, той же формы, что и нижние; верхние — ланцетные или линейно-ланцетные, неглубоко 1—3 выемчато-зубчатые, коротко-черешковые, самые верхние — цельные. Сцв. до 50 см в диам., полушаровидное, весьма разветвленное; цв. белые с сильным медовым запахом; чш. после цветения опадающая, чшл. яйцевидные, до 2.5 мм дл., зеленоватые, с узким белоперепончатым краем; лп. 3.5—4 мм дл., 2.5 мм шир., на $^2/_3$ длиннее чшл., обратно-яйцевидные, с коротким тонким ноготком; цвн. при пл. косо вверх стоящие, ок. 5—7 мм дл., с очень редкими одиночными щетинками; плодики мелкие, яйце-

видные, 3.5 мм дл., 2.5 мм шир., четырехгранные, сетчато-жилковатые, с очень коротким тупым острием на верхушке; с. шаровидные, гладкие, ок. 1 мм в диам., серовато-зеленоватые, по 1 в каждом стручочке, реже по 2—3. Цв. V—VI, пл. VII.

На меловых склонах. — **Европ. ч.:** Заволж. Эндем. Описан из окр. г. Хвалынска, уроч. Таши. Тип в Саратове, котип в Ленинграде.

Хоз. знач. Съедобно и употребляется в пищу местным населением. Кроме того является хорошим медоносом.

Прим. Вид близкий к *C. tataria*, на что указывал еще Воронов (l. c. 409), но не к *C. aspera*, как говорит Гросс (l. c.); от *C. aspera* прежде всего хорошо отличается четырехгранными мелкими сетчато-морщинистыми пл. От близкого *C. tataria* отличается мелкими овальными сетчато жилковатыми пл. на косо вверх стоящих коротких цвн., покрытых редкими щетинками, и более низким ростом.

8. **C. tataria** Sebeok, Diss. de Tatar. (1779) 7; Jacq. Miscell. II (1781) 274—291; DC. Syst. II (1821) 653; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 222; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 304; Schulz in Engl. Pflzr. IV, 105 (1919) 232; Воронов во Фл. Юго-Вост. V (1931) 407; Шмальг. Фл. I (1895) 83. — **Ic.:** Jacq. Ic. pl. rar. I (1781) 13, tab. 129 et ed. 2, tab. 25; Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4166; Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. B. 17b (1936), 356, f. 194. — **Exs.:** Fl. Exs. Austro-Hung. n° 2057. — **К. татарский.**

♃. Кр. длинный, 60—120 см дл., веретеновидный, почти цилиндрический, 2—2.5 см в диам., снаружи буровато-черный, внутри с белой сердцевиной, мясистый; все р. сизое; ст. одиночный или же их несколько, прямостоячий, 30—40 (—90) см выш., угловатый, от самого основания ветвистый, в молодом возрасте вплоть до самых цвн. рассеянно коротко-жестко-волосистый, позднее голый, с возрастом опушение пропадает; л. мясистые, серо-зеленоватые, первые л. мелкие, цельные, последующие различным образом многонадрезные, так же как и ст., в молодом возрасте, особенно снизу, густо, позднее редко жестко-волосистые; прикорневые крупные, глубоко неправильно двояко-перисто-раздельные, с продолговато-линейными, расставленно зубчатыми или надрезанными тупыми долями, чрш. 2—6 см дл., щетинисто-волосистые, верхние л. значительно меньше, очень коротко черешковые (1—2 см) или почти сидячие, б. м. продолговатые, простые, неравно выемчатые или мелко перисто-лопастные с узкими долями, самые верхние на ст. и ветвях мелкие, линейные, цельные, 0.5—1 см дл. Сцв. сильно метельчато-ветвистое, веточки короткие, позднее удлиняющиеся, 10—20-цветковые; цв. дл. 4 мм, шир. 3, с медовым запахом, чшл. 2—3 мм дл., наружные широко-продолговатые, внутренние широко-яйцевидные, на верхушке закругленные, изредка сверху фиолетовые и слегка волосистые, лп. вдвое длиннее чшл., 4.5—5.5 мм дл., белые, пластинка широко-продолговато-эллиптическая, на верхушке почти

обрубленная, внизу внезапно переходящая в очень короткий ноготок; тыч. чаще фиолетовые; цвн. 7—10 (18) см дл., косо вверх стоящие или слегка изогнутые; верхний членик стручочка почти шаровидный, 4—5 мм в диам., 4-гранный, сетчато-морщинистый (жилковатый), деревянистый, желтовато-тусклый. Цв. IV—V, пл. VI—VII.

По степям, меловым склонам, по каменисто-известняковым глинистым холмам. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. **Общ. распр.:** Южн. Европа. Описан из Венгрии. Тип в Вене.

Хоз. знач. Все р. съедобно. Отвар крщ. считается укрепляющей пищей для детей.

9. **C. grandiflora** DC. Syst. II (1821) 652; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 222; Шмальг. Фл. I (1895) 83; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 305; Schulz l. c. 235. — **К. крупноцветковый.**

2. Все р. сизое; ст. 60—100 см выш., голые; л. голые, лишь снизу по жилкам и по краю жестко-ресничатые; прикорневые в очертании яйцевидные, глубоко 1—2 — перисто-раздельные с продолговатыми или ланцетными крупно выемчато-зубчатыми и остро перисто-надрезанными лопастями; стеблевые л. продолговатые, надрезанно-зубчатые, верхние почти линейные, цельнокрайние. Сцв. ветвистое, кисти удлиненные; чшл. 3.5—4 мм дл.; лп. 5.5—6—7 мм дл., обратно-яйцевидные; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 15—18 мм дл.; пл. четырехгранные, овальные, 7—8 мм дл., 6—7 мм шир., сетчато-жилковатые, молодые на верхушке суженные. Цв. IV—V, пл. VI.

На степях. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с Таманского полуострова, с устьев Кубани. Тип в Ленинграде.

10. **C. Steveniana** Rupr. Fl. Cauc. (1869) 136 in textu; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 306, p.p. — *C. pinnatifida* Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX (1856) 290, non DC. — **К. Стевена.**

2. Р. совершенно голое, сизое; ст. 60—100 см выш., прикорневые л. перисто-раздельные, 18—30 см дл., 14—30 см шир., с широкими неравнозубчатыми лопастями, двояко-перистораздельные с узкими острыми лопастями; чрш. 6—19 см дл.; верхние л. продолговато-ланцетные, цельнокрайние или слегка мелко острозубчатые. Сцв. рыхлое, сильно ветвистое, раскидистое; чшл. 2—3 мм дл., ок. 2 мм шир., тупые, лп. обратно-яйцевидные, 5—5.5 мм дл., ок. 4 мм шир., с клиновидным основанием; тыч. с тонким длинным зубцом; цвн. при пл. косо вверх стоящие, до 10—12 мм дл.; плодики четырехгранные, почти округлые, 6—7 мм дл., 5—6 мм шир., сетчатые, зрелые коричневые, с несколько выдающимся носиком. Цв. V — VI, пл. VII.

В степи по глинистым склонам. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк. Эндем. Описан с Кавказа и из Крыма. Тип в Ленинграде.

Прим. В пределах этого вида можно выделить var. *oxycarpa* Rupr. с заостренными на обоих концах плодами.

11. **C. edentula** Fisch. et Mey. ex Karelin in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1839) 145, n° 102 (nomen); Korsh. in Bull. Acad. Pétersb. V, Sér. IX, 5 (1898) 421—422 diagn. (excl. specim. Becker); Schulz in Engl. Pflzr. Heft 70 (1919) 237; Черняк. в Изв. Гл. Бот. Сада XXVIII, 3—4 (1929), 395—397.— **К. беззубый.**

♃. Кр. тонкий, деревянистый, ст. один или несколько, 45—55 см выш., голые, ребристые, ветвистые, снизу олиственные, вверху почти безлистные; л. сердцевидно-овальные, 4—12 см дл. и шир., при основании слегка сердцевидные или усеченные, с обеих сторон, особенно снизу по жилкам и по краю, вместе с чрш. (1.5—6 см дл.) жестко-ресничатые, по краю угловато-зубчатые или почти цельнокрайние; верхние стеблевые л. линейно-шиловидные, мелкие. Сцв. редкое, ветвистое, веточки удлиненные; чшл. продолговатые, до 3 мм дл., голые; лп. продолговато-обратнояйцевидные, к основанию суженные, белые, 5—7 мм дл., вверху 2.5—3 мм шир.; все нити тыч. без зубцов, длинные тыч. с одного боку слегка расширенные; цвн. при пл. прямостоячие, до 7 мм дл.; верхний членик стручочка эллиптический, до 2 мм дл., твердый, гладкий, сизый. IV—V.

По склонам гор, каменистым осыпям, в трещинах скал, в щелях сарматских плит; на мелах и известняках. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Кыз.-Кум., Горн. Туркм. Эндем. Описан из Туркмении с берегов Каспийского моря. Тип в Ленинграде.

Прим. От типа несколько отличаются балханские экземпляры с крупными широко-овальными, жестко опушенными с обеих сторон листьями, цветущие позднее (var. *balchanica* Czerniak.). К кругу форм *C. edentula* должна относиться и изданная Freyn'ом *C. juncea* var. *glabrata*, не имеющая, однако, ничего общего с *C. juncea* M. B., что было своевременно отмечено Н. А. Бушем (N. Busch, Cruciferae Asiat. novae in Monit. Jard. Bot. Tiflis, 1927, livr. 3—4, p. 7—8). По своим крупным почти округлым, тупым, мясистым, голым с сизым налетом листьям, более крупным цв. она может быть выделена в var. *Freynii* Czerniak. (*C. juncea* var. *glabrata* Freyn et Sint. in Bull. Herb. Boiss. 2 Sér. III, 10 (1903) 857.—**Exs.:** Freyn et Sint. n° 1581).

Секция 2. **Leptocrambe** DC. Syst. II (1821) 650, 655. — Нижний членик стручочка тонкий, почти цилиндрический. Ветви очень тонкие. Тыч. с зубцами или без зубцов. Стручочек гладкий, шаровидный, маленький.

12. **C. armena** N. Busch in Monit. Jard. Bot. Tiflis. Nouv. Sér. 3—4 (1927) 7—8. — **Ic.:** N. Busch l. c. 9, f. IV. — **К. армянский.**

2. Все р. голое; кр. стержневой, довольно толстый, ветвистый, деревянистый; ст. ок. 60 см выш., тонкий, олиственный; прикорневые л. ок. 7 см дл., 4 см шир., обратно-яйцевидные, крупно выгрызенно-лопастные, на коротких чрш., 2—2.5 см дл., стеблевые продолговатые, выгрызенно-зубчатые, коротко-черешковые. Чшл. ок. 2 мм дл., лп. 3.75—4 мм дл., белые, широко-эллиптические, с коротким ноготком; длинные тыч. с изогнутыми зубцами; молодые плодики мелкие, шаровидные, до 2 мм в диам. V.

Солонцеватые места. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахичевани, бл. соляных промыслов. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *C. juncea*, от которого отличается отсутствием опушения, формой л. и лп. (лп. не округлые длинноноготковые, как у *C. juncea* M. B., но широко-эллиптические, коротконоготковые).

13. **C. koktebelica** (Junge) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 296 et in Acta H. Bot. Jurjev. X (1909) 1—7. — *C. juncea* var. *koktebelica* Junge в Тр. СПб. О. Е. XXXV, I, прот. зас. (1904) n° 6, 395. — *C. orientalis* var. *koktebelica* Schulz l. c. 239. — **Ic.:** N. Busch in A. H. Jurjev. X (1909) 1 et 3. — **К. коктебельский.**

2. Ст. очень высокие, 1.5—2.5 м выш., сильно ветвистые, при основании вместе с чрш. л. густо покрыты длинными белыми волосками, направленными назад; л. лировидные или перисто-рассеченные, с зубчатыми долями, иногда цельные и кругловатые; прикорневые крупные, 20—29 см дл., 9—18 см шир., чрш. 1—10 см дл.; все л. сверху почти голые, снизу по жилкам с длинными редкими волосками или же совершенно голые, иногда л. с обеих сторон волосистые; чшл. яркозолотистые, 2—2.5 мм дл.; лп. белые, 4—6.5 мм дл.; длинные тыч. зубчатые; нижний членик стручочка почти цилиндрический, 0.5—1 мм дл., верхний шаровидный или почти шаровидный, гладкий, с неясными жилками, 4—4.5 мм дл., 3—4.5 мм шир. Цв. IV—V, пл. V—VI.

По глинисто-известковым морским обрывам (Азовского и Черного морей). — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк. (Анапа). Эндем. Описан из Крыма. Тип в Ленинграде.

Прим. Вариирует формой л. от почти цельных до лировидных и опушенностью. От *C. juncea* отличается вдвое более высоким ростом, в $1^1/_2$—2 раза более крупными цв. и яркожелтыми чшл.

Хоз. знач. Заслуживает введения в культуру, как декоративное р.

14. **C. juncea** M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 421; Ldb. Fl. Ross. I, 223; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 298. — *C. orientalis* var. *juncea* Schulz in Engl. Pflzr. Heft. 70 (1919) 238. — **Exs.:** Kotschy Pl. Pers. bor. (1846) n° 69. — **К. прутьевидный.**

2. Ст. 30—70 см выш., тонкие, гладкие, сверху голые, снизу олиственные и только при основании вместе с чрш. усажены длинными, жесткими, обращенными книзу волосками; л. яйцевидно-овальные, неравно выемчато-зубчатые или лировидно-перисто-раздельные с зубчатыми долями, 4—30 см дл., 2—20 см шир., чрш. 3.5—9 см дл., сверху и главным образом снизу жестко опушенные, а по жилкам с длинными редкими волосками. Сцв. ветвистое, удлиненное, с очень тонкими веточками, безлистное; чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. 3—5 мм дл.; цвн. при пл. до 4—5 мм дл., слегка отклоненные; нижний членик стручочка цилиндрический, 0.5—1 мм дл., верхний шаровидный, гладкий, 3—4 мм в диам. Цв. V—VII, пл. с VI.

На холмах, сухих склонах и каменистых местах, 300—1300 м. — **Кавказ:** Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан с Кавказа (Тбилиси). Тип в Ленинграде.

Прим. От *C. orientalis* отличается следующими признаками: все р. мельче, л. мелкие, менее раздельные, по жилкам с длинными жесткими волосками; цв. мельче, пл. крупнее; сцв. более редкое.

15. **C. aculeolata** (N. Busch) E. Czerniak. sp. nova in Addenda VII, p. 651. — *C. juncea* Trautv. in A. H. P. II (1873) 504, non M. B. — *C. juncea* var. *aculeolata* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 299. — *C. orientalis* var. *juncea* f. *aculeolata* O. Schulz in Engl. Pflzr. 70 Heft, 239. — **Exs.:** Bornm. Iter Pers. alt. n° 6303. — **К. шиповатый;** талыш. tatran.

2. Ст. прямостоячий, 45—65 см выш., цилиндрический, почти от самого основания ветвистый, с рассеянными по всему ст. вниз загнутыми крепкими шипиками; л. рассеяны по всему ст., сизые, коротко-прижато-жестко-опушенные, нижние продолговато-овальные, 15—30 см дл., коротко-черешковые, лировидно-перисто-лопастные, неравнозубчатые по краю, средние стеблевые в очертании яйцевидно-ромбические, неравно-выемчатые, с клиновидным основанием, верхние почти цельные, ланцетные, и те и другие с остропильчатым краем; самые верхние ланцетно-шиловидные, переходящие на конечных частях веточек в едва заметные шиловидные листочки; чрш. л., как и жилки на нижней стороне листовой пластинки, помимо коротких жестких волосков, несут еще острые, назад обращенные шиповатые волоски. Сцв. пирамидальная метелка, концы веточек покрыты щетинистыми волосками; цв. белые; чшл. ок. 3 мм дл., на верхушке округлые с перепончатым краем; лп. продолговато-обратно-яйцевидные, 4.5 мм дл.; нити длинных тыч. длинные с очень маленьким зубчиком; зв. овальная. V—VI.

Кавказ: Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Сев. Иран. Описан с Кавказа и из Ирана. Тип в Ленинграде.

Прим. Имеющиеся в гербарии сцв. этого вида без прикорневых л., собранные Радде на Кавказе в 1871 г., были отнесены в свое время

Траутфеттером с некоторой оговоркой к *C. juncea* M. B. Они чрезвычайно характерны своей пирамидальной формой и наличием на ст., чрш. и жилках крючковатых волосков. Еще раньше, в 1830 г., это же р. было собрано Гогенаккером бл. сел. Зуванд в Талыше и отнесено к *C. orientalis*. Н. А. Буш (l. c.) выделил эти р. в разновидность var. *aculeolata* N. Busch. Имеющийся у нас иранский материал дополняет представление об этом р. и дает возможность выделить его в самостоятельный хорошо отличимый вид, довольно широко распространенный в Альбурсских горах северного Ирана. От *C. juncea* хорошо отличается, кроме вышеуказанных признаков, еще олиственным до самого верху сцв.

16. **C. orientalis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 671; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 222, 771; Шмальг. Фл. I (1895) 83; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 299. — **Ic.:** Jaub. et Sp. Illustr. Fl. Or. V (1853—1857) tab. 433. — **Exs.:** Sint. It. Or. (1894) n° 6145. — **К. восточный.**

♃. Ст. 30—80 см выш., гладкий, внизу угловатый, голый; л. крупные, в очертании овальные или продолговатые, 14—30 см дл., 8—26 см шир., вместе с чрш. с обеих сторон густо прижато коротко жестко-опушенные, чрш. 3—20 см дл.; нижние л. цельные, остальные неправильно перистолопастные или лировидные. Сцв. редкое, безлистное, ветвистое, с тонкими веточками; чшл. 2—2.5 мм дл., лп. 4—5 мм дл.; цвн. при пл. 4—6 мм дл.; нижний членик стручочка продолговатый, короткий, верхний почти шаровидный, гладкий, слабо четырехребристый, 3—4 мм в диам. Цв. V, пл. VI—VII.

На полях, холмах, сухих склонах, на скалах, каменистых осыпях и глинистых местах. — **Кавказ:** Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Арм.-Курд., Иран. Описан с Востока. Тип в Лондоне.

Прим. Приводимая О. А. и Б. А. Федченко (Consp. Fl. turk. I (1906) 92 n° 483) для Средней Азии „*C. orientalis*“ (Фергана) представляет несомненную *C. schugnana* Korsh.

Хоз. знач. Л. и молодые ст. этого р., предварительно очищенные от кожицы, употребляются на Кавказе в пищу в сыром виде и имеют противоцынготные свойства.

17. **C. Gordjagini** Spryg. et Pop. в Почв. и бот.-геогр. набл. в басс. Аму-Дарьи и Сыр-Дарьи, II (1916); Коров. Культ. и Поп. Описание нов. р. Турк. Add., 87. — **К. Гордягина.**

♃. Кр. деревянистый, ст. несколько, до 60 см выш., ветвистых от самого основания, голых, лишь в самом низу с редкими длинными жесткими волосками; нижние стеблевые л. лировидные, с 1—2 маленькими нижними и крупной конечной яйцевидной или продолговатой неправильно-выемчатой тупой долей, на длинно-шершавых чрш.; верхние л. слегка

уменьшенные, продолговатые, без нижних маленьких долек, также черешковые, лопастные или цельные, самые верхние, расположенные лишь в нижней части сцв., мелкие, линейные, цельные; все л., за исключением самых верхних, снизу густо длинно-шершавые, сверху почти голые. Сцв. прутьевидно-метельчатое, сильно ветвистое, ветви тонкие, удлиненные, косо вверх стоящие; цвн. почти равны цв., тонкие, голые; чшл. продолговатые, тупые, 3—5 мм дл., бело-окаймленные; лп. яркожелтые, продолговатые, тупые, 6 мм дл., длинные тыч. при основании окаймленные и с обеих сторон с маленькими зубцами; рлц. сидячее; цвн. при пл. короткие, 6—7 мм дл., прижатые к стержню, верхний членик стручочка маленький, почти эллипсоидальный, совершенно гладкий, блестящий, 3 мм дл., 2 мм шир., туповатый. Цв. IV, пл. V

На третичных соленосных песчаниках. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Бухары, с низких гор, ограничивающих с севера степь Кызырык-Дара. Тип в Ташкенте, котип в Ленинграде.

Прим. Вид этот отмечен был еще А. Регелем, но долго лежал в гербарии неопределенным.

18. **C. schugnana** Korsh. in Bull. Acad. Sc. Pétersb. V, Sér. IX (1898) 422; O. et B. Fedtsch. Consp. I (1906) 92 n° 482; Schulz in Engl. Pflzr. 240. — *C. darwasica* f. nova (an sp.) Korsh. l. c. 423. — *C. orientalis* O. et B. Fedtsch. in Consp. I (1906) 92. — **К. шугнанский.**

2. Кр. цилиндрический, деревянистый, вверху разветвленный; ст. 75—100 см выш., снизу покрыт прямыми жесткими волосками, частью собранными в группы на бугорочках (подобие звездчатых волосков), при основании олиственный, вверху безлистный; л. толстые, жесткие, с обеих сторон покрытые тоже волосками подобными звездчатым, лировидные, при основании с 1—3 мелкими продолговатыми или линейно-продолговатыми дольками или без них, продолговатые или эллиптические, или же яйцевидно-продолговатые, при основании усеченные или клиновидно-суженные, вместе с чрш. 15—33 см дл., листовая пластинка 8—14 (23) см дл., 4—8 (17) мм шир., по краю волнистые, выемчато-лопастные или цельные, неправильно зубчатые или почти цельнокрайние. Сцв. крупное, рыхлое, ветвистое; чшл. продолговатые, с отдельными жесткими прямыми щетичками, лп. обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чшл., 6 мм дл., 3 мм шир., суженные в ноготок; нити длинных тыч. с зубцами; цвн. при пл. тонкие, 4—6 мм дл., почти прямостоячие; верхний членик стручочка маленький, коротко-эллипсоидальный, 2.5 мм дл., 2 мм шир., тонко четырехгранный, гладкий; с. сдавленно-шаровидные, 1.5 мм в диам., светлокоричневатые, с мелко морщинистой кожурой. Цв. VII, пл. VII—VIII.

По каменистым склонам гор, 2300—2700 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Шугнана: между д. Мендышар и Хорог. Тип в Ленинграде.

Прим. Сравнивая шугнанские р. с дарвазскими, выделяемыми Коржинским в f. *darvasica*, мы не находим существенного различия между ними: наличие у шугнанских р. придаточных долей при основании л. не всегда подтверждается, поэтому я считаю более целесообразным не разделять этих двух крайне близких форм, на что указывает и сам С. И. Коржинский.

Род 656. **КАЛЕПИНА**[1] — **CALEPINA**[2] ADANS.

Adans. Fam. d. pl. II (1763) 423.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. мелкие, белые. Тыч. простые, свободные. На внутренней стороне коротких тыч. по одной чешуевидной, снаружи несколько вогнутой медовой железке, перед каждой парой длинных тыч. по одной продолговатой железке. Зв. сидячая. Стлб. очень короткий. Плод яйцевидный или обратно-грушевидный, не раскрывающийся; семя одно, висячее; зародыш со складчатыми семядолями. — Однолетник голый, с цельными л. Монотипный род.

1. **C. irregularis** (Asso) Thell. in Hegi, Illustr. Fl. Mitt. Eur. IV, I (1916) 189. — *C. Corvini* Desv. Journ. Bot. III (1814) 158; DC. Syst. II (1821) 648 et Prodr. I (1824) 225; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 221; Boiss. Fl. Or. I (1867) 409; Шмальг. Фл. I (1895) 105; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 233; *Myagrum irregulare* Asso, Syn. stirp. Arag. (1779) 82. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. germ. f. 4163. — **Exs.:** Rchb. Fl. exs. n° 361. — **К. неравномерная.**

⊙. Р. выш. 20—30 (50) см, ст. от основания ветвистый; л. более или менее выемчато-зубчатые, прикорневые продолговатые, обычно лировидно перисто-раздельные, на длинных черешках, стеблевые продолговато-ланцетные, сидячие, при основании стреловидные, полустеблеобъемлющие. Цв. в кистях; чшл. отстоящие, ланцетные или эллиптические, дл. ок. 1—1.5 мм; лп. белые, превышающие чшл. в $1^1/_2$—2 раза, продолговато-обратно-овальные, несколько неравные между собой (откуда происходит и видовое название этого растения); стручочки 2.5—3 мм дл., с 4 тонкими продольными ребрышками и многочисленными тонкостенными поперечными ячейками, на верхушке сужены в конический, сжатый, вдоль морщинистый носик, дл. 2—3 мм, на цветоножках дл. 6—10 (15) мм, дугообразно восходящих. IV. (Табл. XIX рис. 6).

Степи, склоны, чаще как сорное. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк., Вост. и Южн. Закавк., Талыш; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Кара-Кум. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Иран. Описан из Средней Европы.

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От Chalep-Haleb-Aleppo, город в Сирии.

Род 657. **РЕДЬКА**[1] — **RAPHANUS**[2] L.

L. Sp. pl. ed. I (1753) 669.

Чшл. прямые, продолговатые, тупые, боковые слегка мешковидные. Лп. широко-обратно-овальные, длинно-ноготковые, желтые, белые или пурпурно-фиолетовые. Тыч. нити без зубцов. На внутренней стороне коротких тыч. по одной большой, снаружи вогнутой медовой железке, снаружи перед каждой парой длинных тыч. по одной маленькой валиковатой, иногда редуцированной медовой железке. Зв. на очень короткой плодоножке, стлб. неясный, рлц. головчатое, маленькое, очень слабо двулопастное. Пл. не раскрывается, цилиндрический, двучленистый, нижний членик б. ч. пустой или зачаточный, реже с 1—2 с., верхний членик с несколькими с., у некоторых видов распадающийся на одиосемянные куски; вытянутый в б. м. длинный носик. С. яйцевидно-шаровидные, корешок зародыша лежит в желобке между сложенными вдоль семядолями. Волоски простые. — Одно- и многолетники с перистыми л.

Хоз. знач. Редька дает много культурных разновидностей. Одной из них является редис — *R. sativus* var. *radicula* Pers. Сорта редиса различны по форме корней — круглые, овальные, полудлинные и длинные, и по окраске. Это — одна из самых ранних овощей. Редис, благодаря быстроте роста, может культивироваться на дальнем севере. Его разводят даже на Шпицбергене.

1. Стручки мягкие, внутри губчатые, без перегородок и снаружи без перетяжек, зрелые стручки при разламывании не распадаются на отдельные членики, а ломаются на неправильные части, чаще вдоль. Цв. белые или пурпурно-фиолетовые. . . . . 1. **Р.** (редис) **обыкновенная** — **R. sativus** L.

+ Стручки твердые, снаружи с перетяжками или почти без перетяжек, при созревании распадаются на отдельные членики или, если не распадаются естественно, то при разламывании отделяются членики путем поперечного сечения. . . . . 2.

2. Стручки довольно толстые, в зрелом состоянии 5—8 мм в диам., снаружи с мало заметными перетяжками. У нижних л. боковые лопасти сильно сближены. Цв. б. ч. желтые, реже белые . . . . . 2. **Р. приморская** — **R. maritimus** Smith.

+ Стручки более тонкие, с ясно обозначенными перетяжками, при созревании часто естественно распадаются на членики . . . . . 3.

[1] Обработала Е. Н. Синская, с добавлениями *Редакции*.

[2] Название редьки у Теофраста, от греч. ра — скоро, легко и файно — показываться, всходить.

3 Лп. светлофиолетовые. Носики длинные, длиннее или немного короче половины длины стручка, кр. тонкие . . . . . 3. **Р. иосатая — R. rostratus** DC.

+ Лп. белые или желтые, если фиолетовые, то кр. толстые. Носики более короткие . . . . . 4.

4. Л. крупные с большим числом боковых лопастей (до 15 пар); кр. белые, толстые, очень крупные. . . . . 4. **Р. японская — R. raphanistroides** (Makino) Sinsk.

+ Л. лировидные, число пар боковых лопастей 2—6; кр. тонкий, однолетний . . . . . 5. **Р. полевая — R. raphanistrum** L.

1. **R. sativus** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 669; Синская Маслич. и корнепл. сем. Cruciferae (1928) 448 и в Тр. Прикл. Бот., Ген. и Сел. 26 (1931) 1.[1] — **Р. посевная,** редис.

☉ и ☉. Кр. утолщенный, съедобный, однолетний (редис) или двулетний (редька), реже тонкий (масличная редька), красный, белый, фиолетовый, розовый, черный; нижние л. лировидно-перистонадрезные с крупной верхней лопастью, число боковых лопастей от 2 до 6 пар, реже л. почти цельные. Лп. белые, розовые или фиолетовые; стручки широкие, несколько вздутые, голые или жестко-волосистые, при созревании мягкие, внутри губчатые, с неясно намеченными полостями, где находятся с., но не членистые — при разламывании распадаются на неправильные части, ломаясь чаще вдоль; носик б. ч. толстый, обычно втрое короче стручка.

Возделывается везде, где есть огородная культура. Тонкокориевая форма (масличная редька) сеется очень редко на западе Европ. ч. В диком состоянии неизвестна. **Общ. распр.:** культивируется по всей Европе, умеренной Азии и Сев. Америке и Австралии. Родина — берега Средиземного моря.

2. **R. maritimus** Smith in Sowerby, Engl. Bot. XXIII (1806) tab. 1643; DC. Syst. II (1821) 668. — *Rhaphanistrum odessanum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 224. — *Rhaphanus odessanus* Spreng. Syst. Veg. II (1825) 855; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 287. — *R. raphanistrum* ssp. *odessanus* Шмальг. Фл. I (1895) 81. — **Р. приморская.**

☉ или ♃ (трехлетник). Кр. утолщенный, белый, мясистый; ст. до 150 см выш., внизу шершавый, в верхней части б. ч. голый; нижние л. лировидно-перисто-рассеченные, с 5—9 парами боковых лопастей; все л. несколько мясистые, шершавые от редких жестких волосков; лп. желтые, реже белые; стручки содержат до 9 с. (иногда 1—2), 2—5 см дл., внезапно переходят в носик до 2 см дл., чаще более короткий, твердые,

[1] Здесь приводится более уточненный диагноз, позволяющий ясно отличать этот вид от индийского и японского.

снаружи с неясными перетяжками, внутри несколько губчатые, с неясно обозначенными гнездами; при разламывании распадаются поперек на односемянные членики; с. бурые. IV—V.

По морским берегам. — **Европ. ч.:** берега Черного моря, Причерн. (Одесса), Крым; **Кавказ:** берега Черного моря. **Общ. распр.:** берега Средиземного моря и Атлантического океана. Описан из Великобритании. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. употребляются иногда как суррогат горчицы.

3. **R. rostratus** DC. Syst. II (1821) 666; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 286. — *Rhaphanistrum rostratum* Fisch. et Mey. Ind. sem. H. P. IV (1838) 22; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 224, 771. — **Р. носатая.**

☉. Ст. 12—80 см выш., жестковолосистый; нижние л. лировидно перисто-рассеченные, жестковолосистые, с 3—4 парами боковых лопастей. Чшл. 9—11 мм дл.; лп. бледнофиолетовые, 17—24 мм дл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 12—20 мм дл.; стручки 3—10 см дл., 6 мм шир., голые, зеленые или фиолетовые, с ясными перетяжками, вытянутые в длинный конически-шиловидный носик 2 см дл., б. м. жестко-волосистый; семянные гнезда иногда несколько удалены друг от друга. IV—V.

По морским берегам и солонцеватым местам побережья Каспия. — **Кавказ:** Тал., Даг.? Эндем. Описан из Талыша. Тип в Женеве.

4. **R. raphanistroides** (Makino) Sinsk. в Тр. Прикл. Бот., Ген. и Сел. 26 (1931) 1. — *R. sativus* f. *raphanistroides* Makino in Bot. Mag. Tokyo XXIII, n° 267 (1905) 70. — **Р. японская.**

☉ и ☉. Озимое; кр. белый, съедобный, очень крупный; нижние л. жестко-опушенные, лировидно-перистые, число боковых лопастей достигает 15—20 пар. Лп. крупные, фиолетовые; стручки голые, снаружи б. м. перетянутые, твердые, при созревании распадаются на отдельные членики, носик вдвое или втрое короче стручка.

Возделывается в небольших размерах на Черноморском побережье Кавказа и в Уссурийском крае. Новая культура. **Общ. распр.:** Япония, Вост. Китай. Родина — Восточная Азия, где растет по морским берегам дикая форма с тонким кр.

5. **R. raphanistrum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 669; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 287. — *Rhaphanistrum innocuum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 225. — *Raphanus raphanistrum* ssp. *arvensis* Шмальг. Фл. I (1895) 81. — **Р. полевая,** дикая.

☉. Ст. 20—70 см выш., часто извитой, у основания густо усажен жесткими волосками, кверху — редко; нижние л. лировидно-перисто-рассеченные, число пар боковых лопастей 4—6, все л. с жесткими волосками. Лп. желтые, реже белые или с фиолетовым оттенком; стручки 3—8 см дл.,

3—4 мм шир., твердые, при созревании распадаются на отдельные односемянные членики; носик 1—2 см дл.

В посевах как сорняк. — **Европ. ч.:** всюду кроме Арктики, чаще на западе и в нечерноземной полосе, Нижн.-Волж. и Сред.-Волж. редко; **Кавказ:** Предкавк., Южн. Закавк. очень редко; **Сибирь** и **Дальн. Восток:** очень редко в земледельческих районах. **Общ. распр.:** Европа, кроме сев. Сканд., Мал. Аз., Сирия. Занесено в Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 658. **КОНРИНГИЯ**[1] — **CONRINGIA**[2] (HEIST.) PERS.

Heist. ex L. Syst. ed. I (1735); Pers. Synops. II (1807) 206; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 699; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 280. — *Conringia* Adans. Fam. II (1763) 418.

Чшл. прямые, боковые при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, бледножелтые, иногда с красными жилками. Нити тыч. свободные. При основании коротких тыч. по одной полулунной, кнаружи открытой, медовой железке, или с обеих сторон при основании коротких тыч. по одной маленькой железке. Зв. сидячая. Стлб. короткий. Рлц. тупое, не двулопастное или неясно двулопастное. Пл. — двустворчатый стручок, на поперечном разрезе цилиндрический, четырех- или восьмигранный, реже плоский, удлиненный. Створки его плоские или выпуклые, со срединной жилкой или также с двумя боковыми жилками. Перегородка без волокон, ее клетки эпидермиса вытянуты поперек и параллельны между собой. С. шаровидные, расположены в один ряд. Семядоли плоские или слабо вогнуты к корешку. Зародыш спинкокорешковый, редко краекорешковый. Волосков нет. — Голые, часто сизоватые р. с цельнокрайними стеблеобъемлющими л.

Из 6 видов этого, главным образом передне-азиатского и средне-азиатского, рода в СССР представлены 4 вида.

1. Маленькое р. с мелкими цв. (лп. 3.5—4 мм дл.) . . . . . 3. **К. иранская — C. persica** Boiss.
+ Более высокие р. с более крупными цв. (лп. 6—13 мм дл.). . . . 2.

2. Каждая створка стручка с тремя явственными жилками . . . . . 2. **К. австрийская — C. austriaca** (Jacq.) Sweet.
+ Створки с одной срединной жилкой или вовсе без жилок . . . 3.

3. Стлб. утолщенный, булавовидный, шире стручка и длиннее ширины стручка . 4. **К. булавовидная — C. perfoliata** (C. A. M.) N. Busch.
+ Стлб. не утолщенный. . . . . 4.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь проф. медицины Германа Конринга (1606—1681).

4. Стручки четырехгранные, не бугорчатые; створки не килеватые, с толстой срединной жилкой . . . . . 1. **К. восточная — C. orientalis** (L.) Andrz.

+ Стручки плоские, бугорчатые от семян; створки их без срединной жилки, по краям утолщенные . . . . . 5. **К. плоскоплодная — C. planisiliqua** F. et M.

1. **C. orientalis** (L.) Andrz. in DC. Syst. II (1821) 508; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 700; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1396. — *Brassica orientalis* L. Sp. pl. (1753) 666. — *Erysimum orientale* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 192; Шмальг. Фл. I, 70. — **Ic.:** Fl. Austr. tab. 282; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. LXI, f. 4382. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. n° 789. — **К. восточная.**

⊙. Ст. 18—72 см выш.; л. продолговато-эллиптические; чшл. 5.5—7 мм дл.; лп. без жилок, 9—13 мм дл.; цвн. при пл. отстоящие, 6—20 мм дл.; стручки косо вверх стоящие или оттопыренные, четырехгранные, 5—12 см дл., 2—3 мм толщ., заостренные в шиловидный стлб., 0.75—3, редко 4 мм дл.; рлц. маленькое, головчатое, выемчатое; створки слегка килеватые, с сильной срединной жилкой; с. коричневые, шероховатые, 2.5—2.75 мм дл., 1.25—1.75 мм шир.; семядоли по обе стороны корешка глубоко бороздчатые. IV—V.

По песчаным берегам морей, на полях, залежах, у дорог, на сорных местах, до 2200 м. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Дон., Волж.-Кам., Заволж., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Аму-Дар., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Ср. Европ., Балк.-Малоаз., Сирия, Арм.-Курд., Сев. Иран. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Молодые всходы на Кавказе едят с солью, уксусом, луком и маслом. С. содержат жирное масло.

2. **C. austriaca** (Jacq.) Sweet Hort. Brit. ed. I (1827) 25; Rchb. Fl. Germ. (1833) 686; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 703. — *Brassica austriaca* Jacq. Fl. Austr. III (1775) 45, tab. 283. — *Erysimum austriacum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 192; Шмальг. Фл. I, 70. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. LXI, f. 4381. — **К. австрийская.**

⊙. Ст. 30—60 см выш.; л. овальные. Чшл. 5—6 мм дл.; лп. 9—10 мм дл.; цвн. при пл. прямостоячие, 2.5—9 мм дл.; стручки прямые, почти четырехгранные, 5.5—9.5 см дл., 2—3 мм шир.; стлб. шиловидный, 1—4 мм дл.; рлц. маленькое, головчатое; створки слегка килеватые, с тремя сильными жилками, боковые жилки анастомозирующие; с. темно-коричневые, шероховатые, продолговатые, 2.5—3 мм дл., 1—1.75 мм шир., одна из семядолей по краю слегка бороздчатая. IV—V.

На сухих лугах, холмах, полях, у дорог, рассеянно. — **Кавказ:** Предкавк. (Пятигорье), Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Балк.-Малоаз. Описан из Австрии. Тип в Вене.

3. **C. persica** Boiss. Diagn. Sér. I, 6 (1845) 12; Fl. Or. I (1867) 210; Schulz in Pflzr. IV, 105 (1923) 90. — **К. иранская.**

⊙. Низкорослые р., 4—25 см выш.; ст. простой или ветвистый от основания, часто лиловатый; л. самые нижние обратно-яйцевидные, к основанию клиновидно-суженные, стеблевые яйцевидные, при основании сердцевидно-стеблеобъемлющие. Кисти 3—15-цветковые; цв. мелкие; чшл. 2 мм дл., продолговатые, с белым перепончатым краем; лп. яркожелтые, 3.5—4 мм дл., обратно-клиновидные, на верхушке слегка выемчатые; цвн. косо вверх стоящие, 2—4 мм дл.; стручки линейные, 2.8—4.2 см дл., сплюснутые, 1 мм шир., рлц. маленькое, сплюснуто-головчатое, створки с 1 ясной средней жилкой и с боковыми анастомозирующими; с. бледно-коричневые, гладкие, продолговатые, 1.2 мм дл., 0.5 мм шир. IV—V.

На каменистых местах. — **Кавказ:** Тал. (Космальян, г. Диагу). **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран., Афган. Описан из Ирана (Альбурс, Шираз, между Хаббие и Керман). Тип в Женеве.

4. **C. perfoliata** (C. A. M.) N. Busch, comb. nova. — *C. clavata* Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 84; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 705. — *Sisymbrium perfoliatum* C. A. M. Verz. d. Pflz. Cauc. (1831) 188; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 178. — **Ic.:** Schulz Brassiceae in Engl. Pflzr. (1923) 91 et in Pfllzfam. 17b (1936) 396. — **К. булавовидная.**

⊙. Ст. 9—30 см выш., л. округло-эллиптические. Чшл. 5—7 мм дл.; лп. 9—11.5 мм дл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 2—5 мм дл.; стручки косо вверх стоящие, цилиндрические, 40—77 мм дл., 1—1.5 мм в диаметре, стлб. булавовидный, утолщенный, 2—5 мм дл.; лопасти двураздельного рлц. сходящиеся; створки выпуклые, с одной неясной жилкой, неправильно мелко-жилковатые; с. рыжие или темножелтые, продолговатые, довольно гладкие, 1.75 мм дл., 0.7—0.9 мм шир. IV—V.

На сухих степях, каменистых местах, на полях. — **Кавказ:** Тал.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Малая Азия, Сирия, Арм.-Курд., Сев. Иран, Афганистан. Описан из Талыша, бл. с. Зуванд, 1200 м. Тип в Ленинграде.

5. **C. planisiliqua** Fisch. et Mey. Ind. III sem. Hort. Petropol. (1837) 32; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 706; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1395. — *Erysimum planisiliquum* Steud. Nom. ed. I (1840) 594; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 192, 762. — **К. плоскоплодная.**

⊙. Ст. 20—70 см выш.; л. продолговатые. Чшл. 3.5—4 мм дл.; лп. 6—7 мм дл., бледнопалевые, с красноватыми жилками или палевые

(var. *ochroleuca* Schrenk in F. et M.); цвн. при пл. прямостоячие, тонкие, 3—12 мм дл.; стручки прямостоячие, плоские, бугорчатые, тонкие, 5—9.5 мм дл., 1.3—1.75 мм шир.; стлб. тонкий, цилиндрический, 1—3 мм дл., рлц. маленькое, головчатое, створки без жилок, по краю утолщенные; с. рыжие, продолговатые, 1.5—2 мм дл., 0.5—1 мм шир.; семядоли слегка складчатые. IV—V.

На глинистых склонах и на полях. — **Кавказ:** Вост. Закавк. (Тбилиси), Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран., Дж. Кашг., Тиб. Описан из Талыша, сухие степи бл. с. Зуванд, 1150 м. Тип в Ленинграде.

Род 659. СПРЫГИНИЯ[1] — SPRYGINIA[2] M. POP.

M. Pop. в Тр. Турк. Н. Общ. I (1923) 35.

Чшл. прямые, боковые при основании мешковидные. Лп. длинноготковые, розово-пурпурные; тыч. без зубцов, нити длинных тыч. попарно сросшиеся, плн. их с 1 вполне развитым гнездом, другое гнездо редуцировано. Кнутри от коротких тыч. по одной поперечно-овальной или полулунной, вогнутой наружу медовой железке. Зв. сидячая. Пл. — двустворчатый линейный стручок со створками, не совсем достигающими верхушки, плоскими, средняя жилка ясна только в нижней части. Перегородка с узким тяжом, тонкая, клетки ее эпидермиса вытянуты поперек, стлб. короткий, рлц. конически-цилиндрическое, двулопастное. С. однорядные, плоские, бескрылые или крылатые. Семядоли плоские; зародыш полукраекорешковый. Голый однолетник с цельными л.

Монотипный род, эндемичный для Средней Азии.

1. **S. Winkleri** M. Pop. в Тр. Турк. Науч. О-ва, I (1923) 35. — *Moricandia Winkleri* Rgl. in A. H. P. IX, 2 (1886) 612. — *Orychophragmus Winkleri* O. E. Schulz in Nat. Pflzf. Band 17b (1936) 391 et fig. 221. — **С. Винклера.**

☉. Голое, 14—15 см выш.; ст. простой или ветвистый, л. цельные, все черешковые; стеблевые продолговато-ланцетные или продолговато-эллиптические, или широко-овальные, острые (или самые нижние тупые); почти цельнокрайние, или выемчатые, или зубчатые. Чшч. узко-цилиндрическая, окрашенная; чшл. линейно-продолговатые, тупые, на верхушке почти всегда бело-перепончатые, ок. 1 см дл.; лп. розово-пурпурные, больше, чем вдвое длиннее чшч., 20—26 мм дл., ноготок превышает сильно чшч., пластинка обратно-овальная, тупая, без выемки; цвн. при пл. тонкие, 5—7 мм дл.; стручки линейные, сплюснутые, 8—12 см дл., бугорчатые, б. ч. дуговидно изогнутые, стлб. конически-цилиндрический, ок. 3 мм дл.; с. овально-продолговатые, 2—2.5 мм дл., 1—1.5 мм шир. IV—V.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь И. И. Спрыгина, известного советского ботаника.

На солонцеватых холмах. 800—1600 м. — **Ср. Азия:** Аму-Дар., Пам.-Ал. (Бухара), Кыз.-Кум. Описан из восточной Бухары с гор Таш-булак по левую сторону р. Кафирнаган 1400—1650 м, бл. Бальджуана 800—1140 м, бл. Саят и Сарай по р. Пяндж 2800 м. Тип в Ленинграде.

Род 660. **МЕДНОЦВЕТ**[1] — **CHALCANTHUS**[2] BOISS.

Boiss. Fl. Or. I (1867) 211.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. линейно- продолговатые, пурпурные или розово-фиолетовые. Нити тыч. простые, свободные. При основании коротких тыч. по одной подковообразной, снаружи выемчатой, снутри открытой медовой железке. Пл. — длинный, линейный, сжатый со стороны спинки стручок с несколько выпуклыми створками, по которым проходят 1 срединная и несколько боковых продольных жилок. Рлц. слегка двулопастное, сидячее. Клетки эпидермиса перегородки многоугольные. С. двурядные или однорядные. — Голые многолетники со стеблеобъемлющими стеблевыми л. и черешчатыми сердцевидно-почковидными прикорневыми.

Один вид в Иране, другой — в Средней Азии.

1. **Ch. tuberosus** Kom. in A. H. P. XXVI, 2 (1910) 613; Schulz in IV, 105 (1923) 83. — *Moricandia tuberosa* Kom. Мат. Фл. Турк. нагор. в Тр. СПб. О. Е. 26 (1896) 112, n° 222. — **М. клубненосный.**

♃. Сизоватое крупное р.; крщ. в нижней части клубневидное, в верхней восходящее, толстое; клубень яйцевидный, плотный; шейка волокнистая; ст. 1—3 см до 1 метра и больше выш.; л. прикорневые длинночерешковые, почти круглые, при основании почковидные, неравной величины, до 20 см и больше длины и ширины; стеблевые нижние на более коротких чрш., полустеблеобъемлющие, средние округло-обратно-овальные, при основании почти сердцевидные, верхние тупо-обратно-овальные, сидячие, полустеблеобъемлющие, прицв. овально-ланцетные. Кисть 2—8-цветковая; цвн. покрыты простыми белыми волосками или голые; чшл. 8—14 мм дл., широко-линейные, на верхушке тупые, волосистые или голые, с перепончатым краем; лп. продолговатые, розово-фиолетовые, 15—20 мм дл., пластинка на верхушке тупая, округленная, с узким ноготком; нити тыч. почти одинаковые; цвн. при пл. довольно толстые, 3—4.5 см дл.; стручки сплюснутые, линейные, в зрелом состоянии голые, до 25 и больше см дл., 4—6 мм шир.; с 1 срединной и с боковыми продольными жилками; рлц. почти сидячее; с. двурядные, гладкие, с очень узкой каймой, 2.5 мм дл., ок. 1.75 мм шир. IV.

У скал, среди зарослей арчи (можжевельников), в зарослях кустарников, 1000—1600—2000 м и выше. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Зеравшан, Чимган. Эндем. Описан из бассейна р. Зеравшан, со склонов долины р. Могиана близ г. Могиан. Тип в Ленинграде.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. халкός — медь и áнтос — цветок.

Род 661. **АНДРЖЕЁВСКИЯ**[1] — **ANDRZEIOWSKIA**[2] RCHB.

Rchb. Iconogr. s. Pl. crit. I (1837) 15 (non DC.); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 227.

Чшл. отстоящие, одинаковые, не мешковидные. Лп. с коротким ноготком, маленькие, белые. По обе стороны коротких тыч. так же, как и перед каждой из пар длинных тыч., по одной треугольной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. явственный, конический, с маленьким, головчатым рлц. Пл. нераскрывающийся, вальковато-линейный, четырехгранный, многосемянный, створки толстые, на спинной жилке с килем, на верхушке с продолговато-треугольным крылом. Стлб. остающийся, почти такой же длины, как крыло стручка, цилиндрический. Перегородка пл. кожистая, извилистая, клетки ее продолговатые, стенки их волнистые, немного утолщенные. С. висячие, однорядные, продолговатые, угловатые, слегка изогнутые. Зародыш спинкокорешковый. Волосков нет. — Голый однолетник, нежный, по облику похожий на *Cardamine*, с перисто-рассеченными л., при основании расширенными, стеблеобъемлющими.

Несмотря на сходство с *Cardamine*, род этот, характерный для восточного Средиземноморья, древний, монотипный, родственен с *Lepidium* и относится к трибе *Lepidiinae*.

1. **A. cardaminifolia** (DC.) Prantl in Engl.-Pr. Nat. Pflanzenfam., III, 2 (1891) 171; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 228. — *Notoceras cardaminefolium* DC. Syst. II (1821) 205. — **Ic.:** Buxbaum Cent. I, tab. 9, f. 2 (sub *Cardamine arvensi*); Deless. Ic. sel. pl. II, 6, tab. 18 (sub *Notocerate cardaminifolio*); Rchb. Ic. s. Pl. crit. I, 15, tab. XIII, f. 27 et 28. — **A. сердечниколистная.**

⊙. Ст. 25—50 см выш. Листочки 4—5-парные, овально-продолговатые, тупо-городчатые, конечный немного более крупный, 3—5-лопастный, основание чрш. снабжено по обе стороны большим полукруглым ушком. Цв. мелкие: лп. 2—2.5 мм дл.; кисти при пл. 20—30 см дл., редкие, без прицв.; цвн. при пл. 3—5 мм дл., булавовидно-утолщенные; стручки 12—15 мм дл., прижаты к оси, прямые или слегка изогнутые, рожки створок на верхушке ланцетные, почти короче стлб. или равны ему; стлб. ок. 3 мм дл. V.

На влажных местах, по рекам, в тени. — **Кавказ:** Зап. Закавк. (Сочи). **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Сирия. Описан из Понта, с Босфора и о. Кипра. Тип в Париже.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь ботаника Антона Андржеёвского, работавшего в Киеве.

Род 662. КЛОПОВНИК [1] — LEPIDIUM [2] L.

L. Syst. (1735), Gen. (1737) 192, Sp. pl. (1753) 643; Thellung Gatt. Lepid. in Mitt. bot. Mus. Univ. Zürich 28 (1905) 72.

Чшл. не мешковидные, с белым или красноватым краем. Лп. мелкие, белые или их нет. Тыч. иногда в числе 4 или 2. Медовые железки 4—6 (срединные иногда отсутствуют), бугорковидные или нитевидные. Стручочек округлый, яйцевидный или сердцевидный, сжатый со стороны швов, двустворчатый или (у секции *Cardaria*) нераскрывающийся; створки ладьевидные, гнезда односемянные. Зародыш спинкокорешковый или (реже) косо-краекорешковый. — Одно- дву- и многолетники.

Из 150 видов рода *Lepidium* Союзу свойственны 31. Род *Lepidium* распространен по всему Свету, кроме полярных стран. В тропической зоне он представлен в горах. В каждой части Света есть свои центры распространения этого рода, которому следует приписать довольно древний геологический возраст.

Плод *Lepidium antiquum* Heer из третичных отложений Энингена может быть сюда и не относится.

1. Стелящийся однолетник, стручочки очень тесно прижаты к оси. . . . . 6. **К. Борщова — L. Borsczovi** N. Busch.
+ Не стелящиеся р., стручочки не прижаты к оси . . . . . 2.

2. Сизые полукустарники. Ст. при основании деревянистые, прикорневые л. двояко-перистые . . . . . 3.
+ Ст. при основании не деревянистые . . . . . 4.

3. Р. с редкими короткими волосками. Стручочки при основании тупые, слегка сердцевидные, овальные, острые . . . . . 28. **К. Мейера — L. Meyeri** Claus.
+ Р. совершенно голое, стручочки округло-овальные, при основании немного выемчатые, на верхушке островатые . . . . . 27. **К. Турчаинова — L. Turczaninovi** Lipsky.

4. Л. все цельные или выемчато-зубчатые . . . . . 5.
+ Л. все или только нижние лировидные или перистые . . . . . 22.

5. Створки стручочка крылатые . . . . . 5. **К. полевой — L. campestre** (L.). R. Br.
+ Створки стручочка бескрылые . . . . . 6.

6. Стеблевые л. б. м. стреловидно-стеблеобъемлющие (с ушками) . . 7.
+ Стеблевые л. сужены при основании . . . . . 14.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. лепис — чешуя, лепидион — чешуйка (по форме плодов некоторых видов).

7. Стручочки нераскрывающиеся, вздутые . . . . . 8.
+ Стручочки раскрывающиеся, не вздутые . . . . . 11.

8. Стручочек голый, шире своей длины. Стлб. 1.25—1.3 мм дл. . . 9.
+ Стручочек округлый или овальный, не шире своей длины . . . . 10.

9. Стручочек обратно сердцевидный. 1. **К. крупковидный — L. draba** L.
+ Стручочек не сердцевидный, с округленным основанием и верхушкой . . . . . 3. **К. ползучий — L. repens** (Schrenk) Boiss.

10. Стручочек голый, округлый, при основании слегка сердцевидный или округленный, островатый на верхушке. Стлб. 2 мм дл. . . . . 4. **К. близкий — L. propinquum** Fisch. et Mey.
+ Стручочек пушистый, овальный . . . . . 2. **К. Буассье — L. Boissieri** N. Busch.

11. Стеблевые л. цельнокрайние, толстоватые, их немного (4—6 на ст.); прикорневые, наоборот, многочисленные, сохраняются и у вполне отцветшего р. Стручочки яйцевидные, на верхушке сильно суженные. Р. солонцов и солончаков . . . . . 12.
+ Стеблевые л. в большом числе (15—20), б. м. зубчатые, прикорневые увядают уже во время цветения р. Стручочки округлые или округло-эллиптические . . . . . 13.

12. Л. овальные, реже ланцетные или продолговатые . . . . . 14. **К. толстолистный — L. crassifolium** W. et K.
+ Л. ланцетные или линейно-ланцетные, низкорослое р. . . . . 15. **К. низкорослый — L. pumilum** Boiss. et Bal.

13. Л. зеленые, остро-пильчато-зубчатые . . . . . 19. **К. стеблеобъемлющий — L. amplexicaule** Willd.
+ Л. сизоватые, мелко и неясно зубчатые . . . . . 20. **К. сердцевидный — L. cordatum** Willd.

14. Стеблевые л. овальные, продолговатые или продолговато-ланцетные, б. ч. крупные . . . . . 15.
+ Стеблевые л. ланцетно-линейные или линейные, небольшие, стручочки голые, редко пушистые . . . . . 18.

15. Стручочки пушистые . . . 16. **К. широколистный — L. latifolium** L.
+ Стручочки голые . . . . . 16.

16. Л. тупые, кисть при пл. головчатая, стручочки при основании сердцевидные . . . . . 18. **К. тупой — L. obtusum** Basin.
+ Л. острые, сцв. не головчатое . . . . . 17.

17. Кисти расположены в продолговатую или щитковидную метелку, ст. олиственный, л. продолговато-ланцетные или овальные, почти кожистые, крупные . . 17. **К. сибирский — L. sibiricum** Schweigg.
+ Кисти при пл. удлиненные, ст. почти безлистный, л. прикорневые небольшие, не кожистые, стеблевые шиловидные . . . . . 25. **К. иранский — L. persicum** Boiss.

18. Стручочки пушистые . . . . . 29. **К. воронцелистный — L. coronopifolium** Fisch.
+ Стручочки голые . . . . . 19.

19. Л. скудно-волосистые . 31. **К. злаколистный — L. graminifolium** L.
+ Совершенно голые р. . . . . 20.

20. Кисти под конец цветения удлиненные, чшл. опадают поздно. Стручочки обратно-овальные. Пластинка ноготковых лп. почти округлая . . . . . 23. **К. пустынный — L. eremophilum** Schrenk.
+ Сцв. — обширная щитковидная метелка . . . . . 21.

21. Сизое р.; сцв. обширное, очень ветвистое, рлц. почти сидячее; р. сухих склонов гор . . 24. **К. ферганский — L. ferganense** Korsh.
+ Зеленое р., кисти укороченные, щитковидные на концах ветвей, стлб. вдвое или втрое короче зв., р. солонцов . . . . . 30. **К. джунгарский — L. soongoricum** Schrenk.

22. Створки стручочка широко-крылатые . . . . . 7. **К. посевной,** кресс-салат — **L. sativum** L.
+ Створки стручочка бескрылые или с очень узким крылом на верхушке . . . . . 23.

23. Прикорневые л. двояко- или трояко-перистые, доли их линейно-ланцетные, верхние л. цельнокрайние, шиловидные, ст. вздут в узлах . . . . . 13. **К. пузырчатый — L. vesicarium** L.
+ Ст. в узлах не вздут . . . . . 24.

24. Стеблевые л. обыкновенно цельные, шиловидно-линейные, оттопыренные; низкорослое горное р., растущее дерновинами. Средняя Азия . . . 26. **К. каратауский — L. karataviense** Rgl. et Schmalh.
+ Верхние л. не шиловидные, р. не дерновинные. . . . . 25.

25. Верхние л. овально-округлые, цельные или цельнокрайние, глубокосердцевидные, стеблеобъемлющие . . . . . 12. **К. пронзенный — L. perfoliatum** L.
+ Верхние л. гораздо уже, не стеблеобъемлющие . . . . . 26.

26. Цв. нормальные, с лп. и 6 тыч., нижние стеблевые л. лировидно-перистые . . . . . 27.
+ Цв. с 2, реже с 4 тыч., очень часто без лп. . . . . 28.

27. Дольки почти кожистых нижних стеблевых л. овально-округлые, по краю равномерно городчатые, стручочки продолговатые. . . . . 21. **К. лировидный — L. lyratum** L.

+ Дольки нижних стеблевых л. линейно-продолговатые или ланцетные, заостренные, цельнокрайние или немного зубчатые, из них конечная крупнее боковых. Стручочки округло-овальные, к верхушке суженные . . . . . 22. **К. разрезной — L. lacerum** C. A. M.

28. Ось кисти и ст. голые, реже слегка опушены очень короткими волосками, цвн. всегда покрыты волосками, равными по длине поперечнику цвн. Стручочки молодые волосистые, эллиптико-овальные, едва выемчатые, стлб. почти равен или длиннее выемки. Верхние л. б. ч. обратно-ланцетно-лопатчатые . . . . . 11. **К. перистый — L. pinnatifidum** Ldb.

+ Ось кисти и цвн. равномерно опушены, стручочки голые, овальные, на верхушке выемчатые, стлб. короче выемки. Верхние л. линейные . . . . . 29.

29. Опушение из головчатых волосков . . . . . 8. **К. безлепестный — L. apetalum** Willd.

+ Головчатых волосков нет, волоски цилиндрические, вдвое короче поперечника цвн. или еще мельче . . . . . 30.

30. Нижние л. двояко-перистые . . . 9. **К. мусорный — L. ruderale** L.

+ Нижние л. лировидные с крупной конечной долей . . . . . 10. **К. виргинский — L. virginicum** L.

Секция 1. Cardaria (Desv.) DC. Syst. II (1821) 529. — *Cardaria* (gen.) Desv. in Journ. Bot. III (1814) 163. — Цв. вполне развитые. Стручочек нераскрывающийся, бескрылый, но слегка килеватый, вздутый. Стлб. тонкий, равен по крайней мере $^1/_3$ длины перегородки. Цвн. при пл. тонкие, отстоящие, вдвое или втрое (не считая стлб.) длиннее стручочка. Семядоли цельные.

1. **L. draba** L. Sp. pl. (1753) 645; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 202; Шмальг. Фл. I (1895) 98; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 88; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 87; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1260. — *L. diversifolium* Fr. et Sint. in Bull. Herb. Boiss. 2 Ser., III (1903) 698. — **Ic.:** Jacq. Austr. tab. 315 (sub *Cochlearia draba*); Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4211 (sub *Cardaria draba*); N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 88 et tab. *geogr.* 89. — **Exs.:** HFR n° 1502. — **К. крупковидный.**

2. Коротко-пушистое р.; ст. прямые, наверху щитковидно-ветвистые, б. ч. 20—50 см выш.; прикорневые л. сужены в чрш., б. ч. выемчатые или почти лировидные, иногда почти перистые — f. *diversifolium* (Freyn) Thell.; нижние стеблевые менее глубоко выемчатые, средние и верхние сидячие,

обратно-овально- или эллиптически-продолговатые или ланцетные, с сердцевидно-стреловидным основанием, стеблеобъемлющие, до 6 см дл. и до 4 см шир. Цв. в щитках, пахучие; чшл. голые, 1.5—2 мм дл.; до $^1/_4$ ширины бело-окаймленные; лп. белые, 2.5—4 мм дл.; стручочки голые, широко-овально-сердцевидные, шире своей длины, 3—4.5 мм дл., 3.5—5 мм шир.; стлб. 1—1.3 мм дл.; с. овальные или эллипсоидальные, немного сплюснутые, почти гладкие, не окаймленные, темные. V—VI. (Табл. VIII рис. 3).

На солонцеватых степях, каменистых склонах, на полях, по дорогам. — **Европ. ч.:** Лад.-Ильм. (занесено), Сред.-Днепр., Верх.-Днепр. (занес.), Причерн., Волж.-Дон., Верх.-Волж. (занес.), Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Прибалх., Арал.-Касп., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар., Дж.-Тарб., Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Средиз., Балк.-Малоаз., Сирия, Палест., Арм.-Курд., Иран. Занесено почти во всю Европу и Сев. Амер. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. С. имеют пряные свойства и могут заменять перец.

Прим. Вид средиземноморский в смысле Энглера.

2. **L. Boissieri** N. Busch in Addenda VII, p. 651. — *L. propinquum* var. *auriculatum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 357. — *L. chalepense* var. *auriculatum* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 93. — *L. draba* ssp. *chalepense* Thell. Monogr. Lepidium (1906) 86, 88. — **К. Буассье.**

2. Серое от опушения или голое; ст. прямые, наверху щитковидно-ветвистые; л. продолговатые, выгрызенно-зубчатые, прикорневые сужены в черешок, стеблевые при основании остро-стреловидные, ланцетные или широко-ланцетные, выше основания не суженные. Лп. белые, 3 мм дл., стручочки округло-овальные, шерстистые, сплюснутые, при основании округленные или слегка суженные, не сердцевидные, на верхушке округло-слегка-суженные, 4.5 мм дл., 4 мм шир., створки килеватые, едва вздутые; стлб. 1.25 — 1.3 мм дл. VI. (Табл. XXVII рис. 1).

На каменистых склонах и галечниках. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Армения). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Кошадара (Армения), галечник, по экз. Шовица. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *L. chalepense* L. и замещающий его у нас и в прилежащей части Турции.

3. **L. repens** (Schrenk) Boiss. Fl. Or. I (1867) 356. — *Physolepidium repens* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. (1841) 97; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 766. — *Lepidium draba* ssp. *chalepense* var. *β. repens* Thell. Monogr. Lepidium (1906) 89. — **К. ползучий.**

2. Покрыто коротким опушением из простых волосков; крщ. ползучее; ст. щитковидно-ветвистый; л. продолговатые, выгрызенные или зубчатые, прикорневые сужены в черешок, стеблевые немногие, зубчатые, сердцевидно-стеблеобъемлющие, с острыми ушками. Чшл. ок. 2.5 мм; лп. ок. 3.5 мм, белые; стручочки голые, вздутые, поперечно-овальные, шире своей длины, ок. 4.5—5 мм дл., ок. 5.5—6 мм шир., при основании и на верхушке закругленные, не сердцевидные, стлб. ок. 1.5 мм дл., гнезда иногда двусемянные. V—VI.

На каменистых склонах и солонцеватых пустынях. — **Ср. Азия:** все рн. **Общ. распр.:** Малая Азия, Афганистан. Описан из киргизской пустыни. Тип в Ленинграде.

4. **L. propinquum** Fisch. et Mey. in Hohen. Enum. Talysch (1838) 142; Ldb. Fl. Ross. I, 202; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 92. — **К. близкий.**

2. Коротко-пушистое; ст. прямые, в верхней части щитковидно-ветвистые, 20—50 см выш.; л. продолговатые, острые, зубчатые, прикорневые сужены в чрш., стеблевые сидячие, б. м. сужены к основанию. Лп. белые, 2.5—3 мм дл.; стручочки округлые, при основании почти сердцевидные или округленные, островатые, 2.5—3 мм дл., 3—3.5 мм шир., стлб. 2 мм дл. IV—V.

На сухих склонах и холмах. — **Кавказ:** Предкавк. (Грозный), Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм. Описан из Еленендорфа и из Талыша. Тип в Ленинграде.

Секция 2. **Lepia** (Desv.) DC. Syst. II (1821) 534. — Цв. вполне развитые. Стручочек раскрывающийся, только на верхушке крылатый, крылья б. м. приросли к стлб. Стлб. превосходит доли крыла. Цвн. при пл. цилиндрические или слегка угловатые, б. м. горизонтально простертые, равные по длине стручку. Семядоли цельные.

5. **L. campestre** (L.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 88; Ldb. Fl. Ross. I, 204; Шмальг. Фл. I, 100; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 94. — *Thlaspi campestre* L. Sp. pl. (1753) 646. — **К. полевой.**

⊙ или ☉. Мягко-пушистое от очень густых отстоящих волосков, редко почти голое (v. *glabrata* Lej. et Court.); ст. 20—50 см выш., одиночный, реже их несколько, прямой, б. м. гранисто-бороздчатый, густо облиственный, б. ч. наверху щитковидно-ветвистый, реже простой; прикорневые л. продолговатые, выемчато-зубчатые, суженные в чрш., средние и верхние треугольно- или овально-ланцетные, туповатые, при основании сердцевидно-стреловидные, стеблеобъемлющие; с туповатыми ушками. Цв. собраны в кисть; лп. белые, 2.5 мм дл.; стручочки широко-овальные, на верхушке крылатые, внизу сильно выпуклые; наверху с неглубокой выемкой, 5—7 мм дл., 4—6 мм шир., при основании слегка закругленные, створки шероховатые из-за б. м. густых чешуевидных бородавочек; лопасти крыльев

вчетверо короче стручочка; стлб. короткий, едва выдается из выемки; с. яйцевидные, едва сплюснутые, б. м. бугорчатые, не окаймленные, темные, 2—2.5 мм дл., 1—1.5 мм шир. IV—V.

На лесных лугах, по опушкам лесов, у дорог, на галечниках ручьев, до 2100 м. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., Ниж.-Дон., Причерн., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап. Закавк., Даг., Вост. Закавк. (Аджи-Кабул). **Общ. распр.:** вся Европа, кроме Арктики и сев. Скандинавии, Арм.-Курд. Введено в Сев. Ам. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Весной на Кавказе употребляется как салат. Медонос.

Секция 3. **Lepidocardamon** Thell. Monogr. Lepid. (1906) 74. — Цв. вполне развитые. Цвн. при пл. прямые, сплюснутые, заметно короче стручочка. Стлб. гораздо короче лопастей крыла.

6. **L. Borsczovi** N. Busch, sp. nova in Addenda VII, p. 652. — *L. Aucheri* var. *Borsczovi* Rgl. Suppl. II ad Rgl. et Herd. Enum. pl. Semen (1870) n° 118, p. 43; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1260. — **К. Борщова.**

⊙. Маленькое, ст. 1.5—8 см выш., от самой шейки корня раскидисто-ветвистый, стелящийся, почти голый или наверху усаженный (как и на ветвях, цвн. и чрш. листьев) очень короткими шиповидными волосками; л. прикорневой розетки продолговатые, до половины неравномерно перисто-надрезанные на округлые, тупые лопасти; чрш. крылатые, короткие; стеблевые л. ромбически-овальные, при основании клиновидно-суженные, с 2 зубцами с каждой стороны. Цв. мелкие, в коротких густых кистях; чшл. широко-овальные, туповатые, пленчатые, с 3 жилками, равные вн.; стручочки яйцевидные, 2.5—3 мм дл., 2 мм шир., многочисленные, черепичато налегают друг на друга и расположены в колосовидной кисти; на верхушке крылатые с треугольной выемкой (0.3—0.75 мм) в крыле и несколько расходящимися зубцами; стлб. очень короткий, равный $^1/_3$ выемки; цвн. при пл. 1.5—2 мм дл.; с. желтоватые, эллиптически-яйцевидные, очень тонко струйчатые, ок. 1.5 мм дл. и 0.8 мм шир. IV—V. (Табл. XXVIII рис. 2).

На солонцах и солончаках. — **Ср. Азия:** Прибалх., Кара-Кум. Эндем. Описан из Кара-Кумов. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид, замещающий у нас *L. Aucheri* Boiss. Этот последний вид свойственен Малой Азии, Арм.-Курд., Сирии, южному Ирану, Афганистану и Белуджистану.

Секция 4. **Cardamon** DC. Syst. II (1821) 533. — Цв. с лп. и 6 тыч. Стручочек раскрывающийся, на верхушке крылатый. Стлб. немного короче или немного длиннее крыльев. Цвн. при пл. цилиндрические, лишь немного (на 20—30 градусов) отстоят от оси, короче стручочка. Семядоли трехраздельные или трехнадрезные.

7. **L. sativum** L. Sp. pl. (1753) 644; Ldb. Fl. Ross. I, 203; Шмальг. Фл. I, 99; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 98; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1259. — **Ic.:** Sibth. et Sm. Ic. Fl. Graec. tab. 616; Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4212. — **К. посевной,** кресс-салат.

⊙. Обыкновенно голое; ст. одиночный, прямой, метельчатый с прямыми ветвями; прикорневые л. неправильно перисто или двояко-перисто-рассеченные или лопастные, редко только зубчатые, обратно-овальные; верхние л. линейные, цельные, острые. Кисти при цв. сильно удлиненные, рыхлые, ось б. ч. совершенно голая; цвн. цилиндрические, голые, равны половине или трем четвертям длины стручочка; лп. белые или розовые, 3 мм дл.; стручочки округло-овальные, выемчатые, от середины или от нижней трети до верхушки крылатые, 5—6 мм дл., ок. 4 мм шир., стлб. почти равен выемке; с. яйцевидные, только слегка сплюснутые, почти гладкие, без каймы, темнорыжие. IV—V.

На возделанных местах, по окраинам полей, одичавшее или культурное, в южной и средней Европ. ч., до Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Дон., в Крыму и на Кавказе. Первоначальный ареал, по Thellung'y, Кордофан, Абиссиния, Египет, Синай, Аравия, Палестина, Сирия, Месопотамия, Иран, Пенджаб, зап. Гималай. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. В культуре различают гладколистные и курчавые сорта. Свежая трава применяется весной, как салат или приправа к другим салатам. Обладает мочегонным и противоцынготным свойствами. Содержит горькое вещество лепидин, употребляемое против лихорадок. В с. 58% жирного масла, годного для освещения. Медонос второго разряда. Лучше растет на свежих почвах и в затененных местах.

Секция 5. **Nasturtioides** (Medik.) Thell. Lepid. (1906) 75, 126. — Цв. часто неполные (с рудиментарными лп. или без них и с сокращенным числом тыч.). Стручочек раскрывающийся, бескрылый или крылатый, крылья не срастаются со стлб. Стлб. короче выемки, равный ей или длиннее. Цвн. при пл. б. ч. равны по длине стручочку или длиннее его, б. ч. отогнуты под углом 45—90 градусов. Семядоли всегда цельные.

8. **L. apetalum** Willd. Sp. pl. III (1800) 439; Шмальг. Фл. I, 100; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 90; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1262. — *L. micranthum* Ldb. Icon. pl. Fl. Ross. (1829) 22. — **Ic.:** Ldb. l. c., N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 92 et tab. geogr. 93. — **К. безлепестный.**

⊙ или ⊙. Ст. прямой, 4—44 см выш., покрытый головчатыми короткими волосками, хорошо видными только под лупой; нижние л. продолго-

Объяснение к табл. XXVIII

1. *Lepidium Boissieri* N. Busch. — 2. *L. Borsczovi* N. Busch, р. с цв. и сцв. с пл. — 3. *L. draba* L. с цв. и пл.


1
2
3

ватые, перисто-надрезные или перисто-рассеченные на цельные или надрезанно-зубчатые доли; верхние л. линейные, цельнокрайние или близ верхушки крупно-пильчато-зубчатые. Цв. очень мелкие; чшл. овальные, гораздо шире, чем у *L. ruderale*, опадающие, на спинке волосистые, с белыми краями, на верхушке часто красноватые; лп. короче чшч., часто рудиментарные, нитевидные; тыч. 2—4; железок 4—6, коротких, едва заметных, треугольно-овальных, равных по длине $^1/_8$—$^1/_{10}$ чшч.; плодоносные кисти верхушечные удлиненные, рыхлые, пазушные — короткие и густые; ось покрыта головчатыми волосками; цвн. тонкие, с очень короткими волосками; стручочки округло-эллиптические, сплюснутые, 3 мм дл., 2.25—2.5 мм шир., с небольшой выемкой на верхушке и весьма коротким стлб.; створки в верхней части с очень узким крылом; с. сплюснутые, красновато-бурые, эллиптические, почти гладкие, не окаймленные, 1.25 мм дл., 0.6—0.75 мм шир. V—VI—VIII.

По степям, солонцеватым местам, около дорог, на сорных местах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Обск. (южн.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис. (южн.), Анг.-Саян., Лен.-Кол. (южн.), Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур. (южн.); **Ср. Азия:** Прибалх., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Монг., Тиб., Кит., Корея, Манчж. В Зап. Европу введено. Описан из Сибири. Тип в Берлине.

Прим. Хорошо отличается от близкого вида *L. ruderale* L. опушением из головчатых волосков на ст.

9. **L. ruderale** L. Sp. pl. (1753) 645; Ldb. Fl. Ross. I, 204, 765 (excl. loc. Baical et Dahuriam); Шмальг. Фл. I, 100; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 100; Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 94; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1261. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. X, f. 4215; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 95 et tab. geogr. 95. — **Exs.:** HFR n° 1557. — **К. мусорный.**

⊙ или ☉. Ст. б. ч. один, 5.5—25 см выш., прямой, ветвистый, покрытый очень короткими цилиндрическими волосками; нижние л. длинночерешковые, двояко-перистые, листочки надрезаны на широко-линейные или почти лопатчатые дольки, верхние л. линейные, цельнокрайние. Чшл. узко-овально-ланцетные, бело-окаймленные; лп. нет; тыч. 2; кисти при пл. удлиненные, довольно густые; стручочки округло-эллиптические, 2.25—2.5 мм дл., 1.75—2 мм шир., с небольшой выемкой на верхушке и весьма коротким стлб., створки в верхней части с узким крылом; с. овальные, сплюснутые, почти гладкие, не окаймленные, темножелтые, 1.25—1.5 мм дл., 0.75 мм шир. IV—VIII.

На степях, солонцеватых местах и на сорных местах у дорог, около жилья, по пустырям. — **Европ. ч.:** вся, начиная от Кар.-Лапл., Дв.-Печ. до Крыма; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Обск. (южн.), Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Енис. (южн.), Анг.-Саян.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Европа,

кроме сев. Норвегии, сев. Швеции, бо́льшей части Финляндии, Португалии, Мал. Азия, Месопотамия, Арм.-Курд. Занесено и в другие места, гл. обр. в города. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

10. **L. virginicum** L. Sp. pl. (1753) 645; Ком. и Алис. Малый опред. I (1931) 579. — **К. виргинский.**

⊙. Опушение, как у *L. ruderale* L., мелкое; ст. (8) 30—50 (60) см выш., в верхней части сильно ветвистый; прикорневые л. лировидные с крупной, обратно-овальной или почти округлой конечной долей и очень мелкими боковыми, края их зубчатые; стеблевые л. лопастные или линейные; чшл. эллиптические, опадающие; лп. белые, обратно-овально-лопатчатые; тыч. 2—4; цвн. с мельчайшим опушением; стручочек голый, округлый или округло-овальный, 3—4 мм в диам., с очень небольшим крылом на конце.

Сорное по жел. дор. и на пустырях. — **Дальн. Восток:** Уссур. Занесено из Америки. Описан из Сев. Америки. Тип в Лондоне.

11. **L. pinnatifidum** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 206; Thellung Gatt. Lepidium 140; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 103. — *L. pinnatifidum* et ssp. *fastigiatum* Шмальг. Фл. I, 101. — **К. перистый.**

⊙ или ⊙. Ст. б. ч. почти прямой, совершенно голый, ветви косо вверх стоящие, пирамидальные; прикорневые л. перисто-надрезные, дольки расходящиеся, надрезанно-зубчатые, узко-продолговатые, верхние почти цельнокрайние, обратно-ланцетно-лопатчатые. Чшл. овально или эллиптически-ланцетные, с бе́лой каймой; лп. рудиментарные, линейно-лопатчатые, б. ч. короче чшч. и всегда у́же ее; иногда лп. нет; тыч. 2—4, длинные (медианные), коротких нет; кисти при пл. довольно рыхлые, ось тонкая, почти всегда совершенно голая или пушистая от очень коротких волосков; цвн. очень тонкие, покрыты довольно длинными отстоящими волосками, по длине своей почти равными диаметру цвн.; цвн. косо вверх-стоящие, б. ч. длиннее стручочка; стручочки широко-эллиптические или овально-эллиптические или почти округлые, цельнокрайние, очень узко крыловидно-килеватые, едва выемчатые, скудно волосистые, 2—2.75 мм дл., 1.75—2.3 мм шир.; рлц. очень короткое; с. узко-яйцевидно-эллипсоидальные, сплюснутые, слегка ямчато-бугорчатые, без каймы, темножелтые или темнорыжие, 1—1.25 мм дл., 0.5—0.75 мм шир. IV—V.

На солонцеватых местах, на солончаках, по берегам соленых озер и морей. — **Европ. ч.:** Нижн.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк. (Кизляр, оз. Тамбукан), Вост. Закавк. (побережье Каспия); **Ср. Азия:** низменные части всей Средней Азии. **Общ. распр.:** Инд.-Гим. Описан из окрестностей Астрахани. Тип в Ленинграде.

12. **L. perfoliatum** L. Sp. pl. (1753) 643; Ldb. Fl. Ross. I, 206, 765; Шмальг. Фл. I, 100; Thell. Lepid. (1906) 147; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 104; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 96; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1263. —

Ic.: Jacq. Fl. Austr. IV (1776) tab. 346; Rchb. II, tab. X, f. 4217; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 96 et tab. geogr. 97. — **Exs.:** HFR n° 754. — **К. пронзенный;** К. разнолистный; ласковец.

⊙ или ⊙. Ст. один, почти прямой, 8—30 см выш., с удаленными друг от друга тонкими волосками, реже почти голый, ветвистый от основания или только в верхней части. Только нижние л. с волосками, прикорневые длинно-черешковые, двояко-перисто-раздельные на узкие линейные дольки, нижние стеблевые л. менее разделены и почти сидячие, верхние широко-овальные или почти округлые, островатые, цельнокрайние, с глубоко-сердцевидным основанием, сидячие, стеблеобъемлющие, совершенно голые, сетчато-жилковатые. Чшл. широко-эллиптические, с узким перепончатым краем, на спинке волосистые, ок. 1 мм дл.; лп. бледножелтые (палевые), продолговатые, ок. 1.5 мм дл.; кисти при пл. удлиненные, совершенно голые, цвн. 4—7 мм дл.; стручочки почти округлые или широко-овальные, или почти шире своей длины, 3—4.5 мм дл. и шир., на верхушке почти бескрылые и с небольшой выемкой; стлб. короткий, равен выемке или немного превышает ее; с. овальные, сплюснутые, почти гладкие, с узкой каймой, темнокоричневые, 1.75—2 мм дл., 1—1.25 мм шир. IV—VII.

На солонцеватых степях, по краям полей, на сухих холмах, до 1000 м. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Алт., Ирт.; **Ср. Азия:** вся Ср. Азия, не поднимаясь высоко в горы. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гимал. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Вид передне-азиатский и восточно-средиземноморский. Занесен человеком далеко за пределы первоначального ареала.

13. **L. vesicarium** L. Sp. pl. (1753) 643; Ldb. Fl. Ross. I, 206; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 107. — **К. пузырчатый.**

⊙. Ст. совершенно голый, прямой, извилистый, 20—40 см выш., почти от основания дихотомически ветвистый, узлы почти всегда пузыревидно вздутые, внутри с полостями; л. слабо опушены, нижние стеблевые двояко-перисто-раздельные, дольки линейные, верхние л. сидячие, перистораздельные, с щетинковидными дольками, самые верхние л. совершенно цельнокрайние, щетинковидные. Чшл. почти округлые, с широкой белой каймой; лп. 2.3—3 мм дл., округло-обратно-яйцевидные, ноготковые, белые или палевые; кисти при пл. удлиненные, рыхлые; цвн. совершенно голые, косо вверх-стоящие, б. ч. в $1^1/_2$—2 раза длиннее стручочка; стручочки ромбически-эллиптические или ромбически-овальные, с обеих сторон заостренные, на верхушке с очень узким крылом и очень мелко выемчатые, 3—3.75 мм дл., 2—2.5 мм шир., иногда 2—2.5 мм дл., 1.5—

1.75 мм шир. (var. *microcarpum* N. Busch); рлц. выдающееся; с. узко-яйцевидные, сплюснутые, почти гладкие, с каймой, темные, ок. 1.5 мм дл., ок.1 мм шир. IV—V.

На сухих холмах, степях, на солонцеватых местах и на сорных местах. — **Кавказ:** Вост. и Южн. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Сев. Иран. Описан из Мидии. Тип в Лондоне.

Прим. Вид близкий по цветам к *L. lyratum* L., а по плодам и совершенно голой оси сцв. к *L. pinnatifidum* Ldb.

14. **L. crassifolium** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1799) 4, tab. 4; Ldb. Fl. Ross. I, 208, 765; Шмальг. Фл. I, 98; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 109; Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 97; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1267. — *L. cartilagineum* ssp. *crassifolium* Thell. Lepid. (1906) 153, 154. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. germ. tab. X, f. 4220; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 98 et tab. geogr. 99. — **Exs.:** Fl. Cauc. exs. XII, n° 279. — **К. толстолистный.**

♃. Корневая шейка одета остатками старых л., ст. почти прямой, дихотомически щиткообразно метельчатый, 20—50 см выш., внизу голый, наверху волосистый; л. толсто-кожистые, б. ч. сизые, обыкновенно голые, прикорневые длинночерешчатые, овальные, реже ланцетные или продолговатые, цельнокрайние, стеблевые ланцетные, сидячие, стреловидно-стеблеобъемлющие. Чшл. овальные, с широкой белой каймой; лп. белые, широко-обратно-овальные, ноготковые, 1.5—2 мм дл., или узкие, линейные (var. *angustipetalum* Keller); кисти при пл. довольно короткие и довольно густые; цвн. и ось пушистые от волосков простых и булавовидных, косо вверх-стоящие, почти в $1^1/_2$ раза длиннее стручочка; стручочек сетчатый, овальный или почти ромбоидальный, при основании туповатый, на верхушке заостренный, цельнокрайний, 3—4 мм дл., 2.75—3.5 мм шир.; стлб. выдающийся из выемки, короткий; с. яйцевидные, сплюснутые, слегка ямчато-бугорчатые, с каймой, темнорыжие. IV—V. (Табл. XXVIII рис. 2).

На солонцах и на солонцеватых песчаных местах. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Ниж.-Волж., Волж.-Кам., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Мал.-Аз., Сирия, Арм.-Курд., Иран, Афганистан, Белуджистан, Кульджа. Описан из Венгрии. Тип в Буда-Пеште.

15. **L. pumilum** Boiss. et Bal. in Boiss. Diagn. 2 Sér. VI (1859) 21; Boiss. Fl. Or. I (1867) 358; *L. salinum* — *L. crassifolium* var. *pumilum* Thell. Gatt. Lepid. (1906) 153, 155; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 111. — **К. низкорослый.**

♃. Близок к *L. crassifolium* W. et K., но ст. низкорослый, 7—13 см выш., л. ланцетные или линейно-ланцетные, стеблевые при основании широкие, почти всегда без ушков, полустеблеобъемлющие. V. (Табл. XXIX, рис. 1).

На мокрых солончаках. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым (Керченский полуостров). **Общ. распр.:** Малая Азия. Описан с солончаков к западу от города Цезареи в Каппадокии. Тип в Женеве.

Прим. Есть переходы (или помеси?) между *L. crassifolium* W. K. и *L. pumilum* Boiss. et Bal. Один из примеров растений, свойственных только Крыму и Малой Азии.

16. **L. latifolium** L. Sp. pl. (1753) 644; Ldb. Fl. Ross. I, 206, 265; Шмальг. Фл. I, 98; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 111. — *L. latifolium* ssp. *eu-latifolium* Thell. Gatt. Lepid. (1906) 159, 160; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 101 et tab. geogr. 102. — **Exs.:** A. Bunge Fl. exs. Esth-Liv-und Kurland n° 82. — **К. широколистный,** солнечный хрен, хринок (укр.).

2. Слабо опушенное или голое; ст. 40 см—1.5 м выш., совершенно голый, метельчатый; л. продолговато-ланцетные или овальные, острые, почти кожистые, цельнокрайние или зубчатые, иногда узкие, ланцетные (var. *angustifolium* C. A. M.), прикорневые длинночерешковые, прочие сидячие, при основании суженные, верхние в виде прицв., овальные или линейно-ланцетные, на верхушке с белой каймой. Кисти расположены в пирамидальную или щитковидную метелку; чшл. почти округлые, с широкой белой каймой, на спинке б. ч. пушистые; лп. почти округлые, ноготковые, белые, 2—3 мм дл.; стручочки широко-эллиптические или овально-округлые, 1.5—2.75 мм дл., 1.5—2.3 мм шир., при основании иногда выемчатые, на верхушке цельнокрайние или с очень неглубокой выемкой; створки бескрылые, слегка килеватые, пушистые, стлб. почти нет; с. широко-эллипсоидальные, умеренно сплюснутые, почти гладкие, с каймой. V—VII.

На солонцах, солонцеватых местах и солончаках. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Верх.-Дон., Верх.-Волж., Сред.-Волж., Заволж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Кара-Кум. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. и Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран., Инд.-Гим., Тиб. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Салат и пряное.

17. **L. sibiricum** Schweigg. Enum. pl. hort. Regiomont. (1812) 43. — *L. affine* Ldb. Ind. sem. H. Dorp. (1821) App. I, p. 22. — *L. latifolium* var. *affine* C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 189; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 207. — *L. latifolium* ssp. *sibiricum* Thell. Lepid. (1906) 159, 161; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 100 cum tab. geogr. 102; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1265. — **К. сибирский.**

2. Р. голое или слабо пушистое; стеблевые л. продолговато-ланцетные, сидячие, острые; стручочки голые. В остальном подобно *L. latifolium* L. V—VI.

Солонцы, солончаки и солонцеватые степи. — **Зап. Сибирь:** Алт., Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Прибалх., Кара-Кум. **Общ. распр.:** Иран, Инд.-Гим., Тиб., Монг., Кит. Описан из Кенигсбергского Ботанического Сада. Тип в Кенигсберге.

Прим. Родственен с *L. latifolium* L. Географически от него отделен. Восточная раса общего с ним происхождения.

18. **L. obtusum** Basin. in Bull. Acad. Sc. St.-Pétersb. II (1844) 203; Boiss. Fl. Or. I (1867) 359. — **К. тупой.**

♃. Голое, сизое; крщ. толстое; надземные ст. высокие, 70—100 см выш., густо-щитковидно-ветвистые; все л. кожистые, толстоватые, продолговатые, тупые, цельнокрайние или неясно-выемчатые, нижние сужены в чрш., верхние сидячие, сужены постепенно к верхушке и сразу к основанию. Кисти даже при пл. густо-головчатые; чашечка долго остающаяся, чшл. почти округлые, с широкой белой каймой; цв. мелкие; чшл. до 1 мм дл., лп. белые, ок. 2 мм дл., ноготковые, пластинка почти округлая; цвн. нитевидные, волосистые, ок. 4 мм дл.; стручочки сетчато-жилковатые, очень маленькие, из почти сердцевидного основания округло-овальные, туповатые, ок. 2 мм дл. и шир., голые; рлц. сидячее, головчатое; с. мелкие, эллиптически-обратно-яйцевидные, с боков немного сплюснутые, без каймы, гладкие. V—VI.

Солонцы и солонцеватые пустыни. — **Ср. Азия:** Кара-Кум., Аму-Дар., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Кульджа. Описан из пустыни Кара-Кум. Тип в Ленинграде.

Прим. Облик *L. latifolii* L., но л. тупые, кисть при пл. головчатая, стручочек при основании сердцевидный.

19. **L. amplexicaule** Willd. Sp. pl. III (1800) 436; Ldb. Fl. Ross. I, 207; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 103; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 126. — *L. latifolium* ssp. *amplexicaule* Thell. Gatt. Lepid. (1906) 159, 163. — **Ic.:** N. Busch l. c. 103 et tab. geogr. 104. — **К. стеблеобъемлющий.**

♃. Кр. толстый, ползучий; ст. 15—42 см выш., ветвистые, при основании пушистые; л. голые, почти кожистые, остро-пильчато-зубчатые, иногда цельнокрайние (var. *integrifolium* Kryl.), нижние обратно-овальные, суженные в чрш., тупые, стеблевые продолговатые, при основании слегка сердцевидные, полустеблеобъемлющие, на верхушке острые, самые верхние более мелкие, цельнокрайние. Цв. как у *L. latifolium* L.; стручочки округло-эллиптические, 2.5—3 мм дл., 2—2.25 мм шир., голые; стлб. 0.5 мм дл.; с. как у *L. latifolium* L. VI—VII.

На солонцах и солонцеватых степях. — **Зап. Сибирь:** Алт. (Чуя), Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Арало-Касп. **Общ. распр.:** Сев. Монг. Описан с Иртыша. Тип в Берлине.

Прим. Вид родственный с *L. latifolium*.

20. **L. cordatum** Willd. ex Stev. ap. DC. Syst. II (1821) 554; Ldb. Fl. Ross. I, 207, 765; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 104; Крыл. Фл. Зап. Сиб., VI (1931) 1266. — **Ic.:** Ldb. Icon. pl. Fl. Ross. I (1829) tab. 154. — **К. сердцевидный.**

2. Голое; кр. толстый, нередко многоглавый и выпускающий несколько ст., 16—43 см выш., сильно ветвистых почти от основания; прикорневые л. черешковые, обратно-овальные, иногда перисто-рассеченные, во время цветения уже опадающие; стеблевые л. многочисленные, густо расположенные, сидячие, продолговатые, с сердцевидным основанием, мелко и неясно зубчатые или цельнокрайние, сизовато-зеленые, жесткие, почти кожистые. Цв. и с. как у *L. latifolium* L. и *L. amplexicaule* Willd.; стручочки округлые или почти округлые, шире при основании, иногда слегка сердцевидные, 2—2.25 мм дл., 1.75—2.25 мм шир., голые; стлб. 0.25 мм дл. VI—VII.

На солонцах. — **Зап. Сибирь:** Алт., Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Сев. Монг. Описан из Сибири. Тип в Берлине.

Прим. Родственен с *L. latifolium*. Варьирует величиной пл. и шириной л. Есть угнетенный экз. из Бетпак-дала, собр. Мироновым и Пазий, представляющий собой крупноплодную и узколистную форму. Подобные есть и с других мест.

21. **L. lyratum** L. Sp. pl. (1753) 644; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 114. — *L. lyratum* ssp. *eu-lyratum* Thell. Gatt. Lepid. (1906) 166, 167. — **Ic.:** Tournef. Voy. II (1717) 339, tab. 339. — **К. лировидный.**

2. Корневая шейка волокнистая; ст. б. ч. 20—40 см выш., прямой, совершенно голый или пушистый, щитковидно-ветвистый, иногда ст. выше, ок. 50 см выш., с очень немногими, почти нитевидными ветвями и л. много уже, чем у типа (var. *junceum* N. Busch); л. почти кожистые, совершенно голые или б. м. пушистые, прикорневые на довольно длинных чрш., очертанием продолговатые или ланцетные, лировидно-перисто-рассеченные, сегменты тупые, по краю тупо-надрезанно-зубчатые, курчавые, нижних сегментов с обеих сторон 1—2, овально-округлых, на черешочках, конечный сегмент из сердцевидного основания овально-продолговатый, гораздо более крупный; л. средние и верхние обратно-овальные или обратно-ланцетные. Чшч. опадающая, чшл. почти округлые, с широкой белой каймой; лп. почти круглые, ноготковые, белые, 1.5—2 мм дл.; кисти при пл. довольно длинные, цвн. на верхушке слегка утолщенные, часто пушистые, почти прямые или б. м. оттопыренные, длиннее стручочка; стручочки овальные или эллиптические, на верхушке не выемчатые, 2—2.5 мм дл., 1.3—1.5 мм шир., стлб. очень короткий, равный $^1/_8$—$^1/_{10}$ длины зрелого стручочка; с. узко-яйцевидные, умеренно сплюснутые, почти

гладкие, без каймы, темнорыжие или коричневые. VI. (Табл. XXXV рис. 4).

Скалы, осыпи и сухие холмы. — **Кавказ:** Даг., Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. (сев.). Описан из Армении между р. Араксом и г. Араратом. Тип в Лондоне.

Прим. Горный ксерофит.

22. **L. lacerum** C. A. M. in Ldb. Ic. Fl. Ross. II (1830) tab. 162; C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 191; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 203, 765; Boiss. Fl. Or. I, 360; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1261. — **К. разрезной.**

♃. Голое; ст. прямостоячий, в верхней половине ветвистый, 40—60 см выш., с косо вверх направленными ветвями; прикорневые л. и нижние стеблевые л. на чрш. почти одинаковой длины с пластинкой, которая 3—9 см дл. и 1.5—3 см шир., удлиненно-эллиптическая или продолговатая, не очень глубоко перисто, почти лировидно-надрезанная на линейно-продолговатые или ланцетные заостренные цельнокрайние или немного зубчатые лопасти, из которых конечная крупнее боковых; средние л., несколько мельче и на более коротких чрш., перисто-надрезанные, верхние — почти сидячие, ланцетные или линейные, цельнокрайние или с немногими зубчиками в верхней части. Цв. белые, на цвн. 2—4 мм дл., в кистях, удлиняющихся при пл. до 3—4 см и более; лп. обратно-овальные, суженные в широкий ноготок втрое короче пластинки, вместе с которым они 2.5—3 мм дл. и 1.5—1.75 мм шир., втрое длиннее почти округлых голых, красноватых чшл., по краям широко-беловато-окаймленных; стручочки округло-яйцевидные, к верхушке суженные, 2—2.5 мм дл., 1.5—2 мм шир. V—VI.

На сухих глинистых солонцах. — **Зап. Сибирь:** Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Сыр-Дар. (Зеравшан). **Общ. распр.:** Иран. Описан из джунгарской полупустыни за р. Иртышом, с глинистых солонцов. Тип в Ленинграде.

23. **L. eremophilum** Schrenk in Bull. Acad. Pétersb. Phys.-Math. II (1844) 199. — **К. пустынный.**

♃. Совершенно голое, прямое, очень ветвистое; ст. 30—50 см выш., л. нижние черешчатые, линейно-ланцетные, слегка зубчатые, верхние линейные, к основанию суженные, цельнокрайние. Кисти под конец удлиненные, цвн. длиннее цв.; тыч. 6; чшл. поздно опадающие, 1.2 мм дл.; лп. вдвое длиннее их, 2.5 мм дл., ноготок нитевидный, пластинка почти округлая; цвн. при пл. 5—6 мм дл.; стручочек обратно-яйцевидный, цельнокрайний; рлц. сидячее.

Зап. Сибирь: Ирт. (Терс-Аккан). Эндем. Описан из Терс-Аккана. Тип в Ленинграде.

Прим. По облику похож на *L. coronopifolium.*

24. **L. ferganense** Korsh. Fragmenta Florae turkest. I (1898) 417.— **К. фергаиский.**

2. Совершенно голое, сизое; ст. один или 2—3, прямой, ветвистый, 30—100 см выш.; л. ланцетные или линейно-продолговатые, цельные, прикорневые и нижние стеблевые длинно-черешковые, часто крупно-пильчатые, остальные все цельнокрайние, суженные в короткий чрш., на верхушке тупые или островатые. Цв. белые в обширной щитковидной метелке; цвн. превосходят чшч. в 2—4 раза, при пл. 4.5—5.5 мм дл.; чшл. округло-овальные, сильно выпуклые, на верхушке и по краям широко-прозрачно-перепончатые, ок. 1 мм дл.; лп. белые, вдвое длиннее чшл., пластинка широко-обратно-овальная, ноготок короткий; лп. 2—2.5 мм дл.; медовые железки только медианные, крупные, широкие, трехлопастные, образуют шестилопастное кольцо вокруг зв.; тыч. почти одинаковые, длинные, иногда срастаются с лп.; стручочки ок. 2.5 мм дл., ок. 2.2 мм шир., широко-овальные или почти округлые, на верхушке тупые, рлц. почти сидячее, створки килеватые, бескрылые, гладкие; с. рыжие, трехгранные, 1.5—1.6 мм дл., 0.8—0.9 мм шир.; семядоли цельные. V—VII.

На сухих глинистых и каменистых склонах гор, 600—1200 м.— **Ср. Азия:** Фергана. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг. (Кульджа). Описан из Ферганы. Тип в Ленинграде.

Прим. От *L. soongoricum* отличается очень ветвистым сцв., от близких *L. latifolium* и *L. graminifolium* всем обликом.

25. **L. persicum** Boiss. Ann. Sc. nat. Botanique (1842) 196; Boiss. Fl. Or. I (1867) 360.— **К. персидский.**

2. Сизое, почти голое; ст. прутьевидные, почти безлистные; ветвистые дихотомически (растопыренно) от основания; прикорневые л. черешчатые, продолговато-ланцетные, скудно и остро зубчатые, стеблевые шиловидные, очень маленькие. Кисть при пл. удлиненная; стручочек очень маленький, овальный, голый; рлц. сидячее.

Ср. Азия: Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Испагани. Тип в Женеве.

Прим. Близко родственен с *L. lacerum* С. А. М. и может быть его южная раса, но ст. почти безлистные, л. зубчатые, не надрезанные, рлц. сидячее.

26. **L. karataviense** Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V, 1 (1877) 242.— **К. каратавский.**

2. Дерновинное, низкорослое; л. серые от опушения, прикорневые скученные, перисто-рассеченные, дольки отстоящие, шиловидно-линейные, супротивные или очередные, стеблевые обыкновенно цельные, шиловидно-

линейные, отстоящие; ст. тонкий, ветвистый, голый; цвн. косо вверх стоящие, нитевидные, совершенно голые, немного короче цв. и почти вдвое короче стручочков. Чшл. простертые, зеленые, на верхушке с белой каймой, почти вдвое короче белых обратно-овальных лп.; стручочки овально- почти -округлые, на верхушке слегка выемчатые, голые; стлб. очень короткий, едва превышает выемку.

Ср. Азия: Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан с гор Кара-тау, Балакшиата. Тип в Ленинграде.

Прим. Родственен с *L. caespitosum* Desv. и *L. Meyeri* Claus. Первый отличается цельными нижними л., простым ст., острыми овальными сетчатыми стручочками и стлб., превышающим выемку. Второй — голыми л., пушистыми цвн., почти сердцевидно-овальными острыми стручочками с коротким стлб.

27. **L. Turczaninovi** Lipsky в Зап. Киев. Общ. Ест. XIII (1894) 412; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 115. — *L. lyratum* ssp. *lacerum* var. *Turczaninowii* Thell. Gatt. Lepid. (1906) 166, 169. — **К. Турчанинова.**

♃. Низкорослое, 15—20 см выш., сизое, совершенно голое, при основании деревянистое; корневая шейка чешуйчатая от остатков старых л.; ст. довольно толстый, сильно метельчато-ветвистый, с расходящимися ветвями; л. толстые, прикорневые двояко-перистораздельные, средний сегмент широко-линейный, сегментов боковых 4—6, перистораздельных, реже цельных, узко-линейных; прочих л. немного, линейных, цельных, 2—3-зубчатых или перистораздельных. Кисти короткие, цв. вначале сближенные; цвн. толстые; чшл. округлые, зеленые, голые, по краю беловато-перепончатые; лп. белые, округло-овальные, с короткими ноготками, вдвое длиннее чшл., 2.5 мм дл.; стручочки 3—3.5 мм дл., 2.75—3 мм шир., округло-овальные, при основании немного выемчатые, на верхушке островатые; стлб. почти нет; с. эллипсоидальные, до 2 мм дл., 1.25 мм шир., с обеих сторон с 2 полосками. VI. (Табл. XXIX рис. 3).

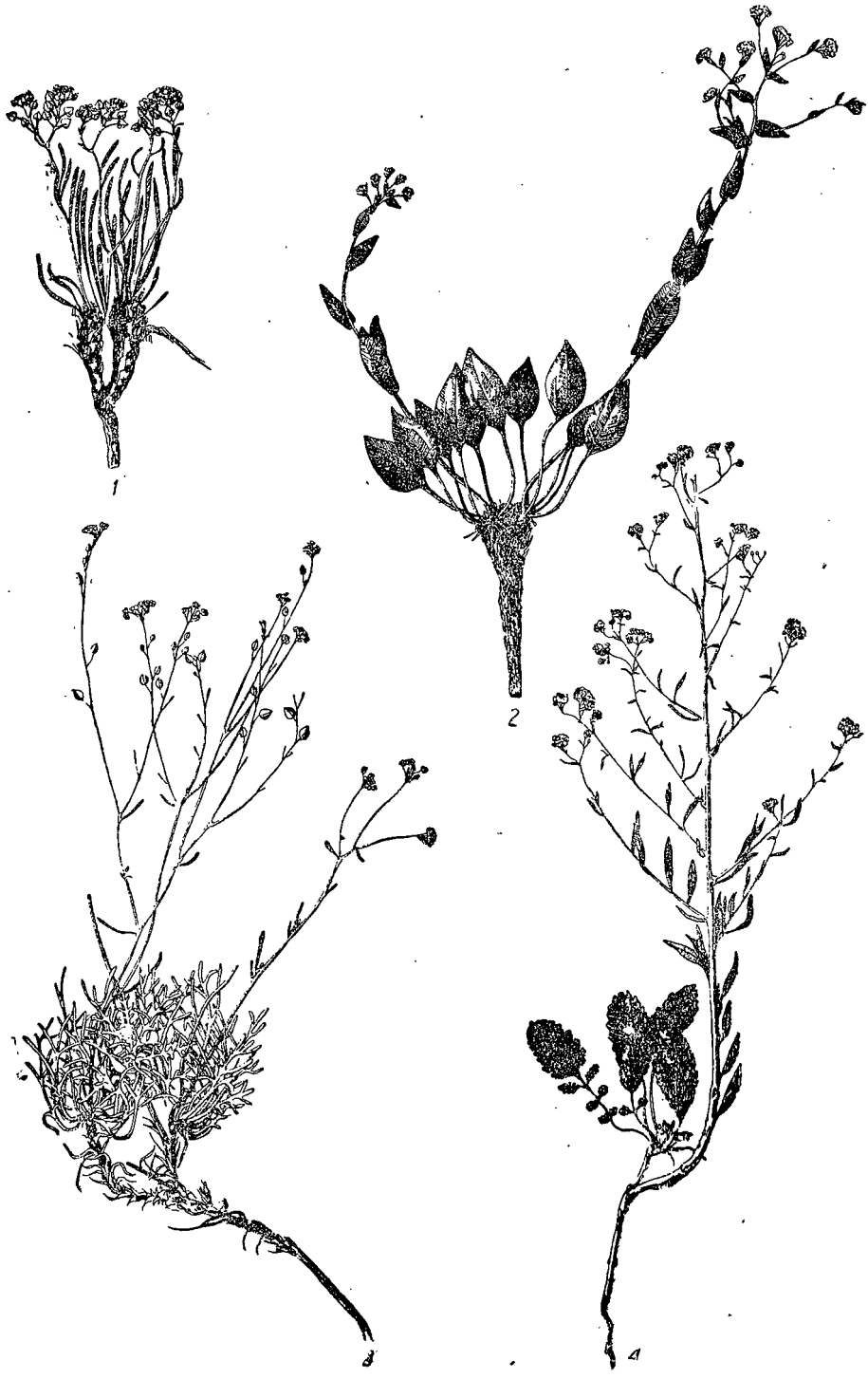
Сухие холмы. — **Европ. ч.:** Крым (Феодосия). Эндем. Описан с глинистых обрывов к морю близ Феодосии. Тип в Ленинграде.

Прим. Эндемичный для окрестностей Феодосии вид, очень близкий к *L. Meyeri* Claus.

28. **L. Meyeri** Claus Localfloren der Wolga-Gegenden II (1851) 286; Шмальг. Фл. I (1895) 99. — **К. Мейера.**

Объяснение к табл. XXIX

1. *Lepidium pumilum* Boiss. et Bal. — 2. *L. crassifolium* W. K. — 3. *L. Turczaninovi* Lipsky. — 4. *L. lyratum* L.


1
2
3
4

2. Беловато-сизоватый, редко коротко-пушистый полукустарник с ветвистыми, при основании деревянистыми ст., выш. 30—40 см, л. толстые, прикорневые цельные, линейные, зубчатые или перисто-раздельные, стеблевые линейные, цельные или нижние раздельные. Кисти сначала щитковидные, потом длинные, с вверх стоячими пушистыми цвн., длина которых больше длины пл.; чшл. округлые, пушистые, по краям с широкой белой каймой; лп. клиновидно-обратно-овальные, 2 мм дл., немного превышают чшч.; стручочки при основании тупые, слегка сердцевидные, овальные, острые, с едва заметным стлб., до почти 3 мм, голые. VI—VII.

На меловых горах.—**Европ. ч.:** Ниж.-Дон., Заволж., Ниж.-Волж. Эндем. Описан с меловых гор Белая Глинка близ Сталинграда. Тип в Ленинграде.

Прим. Эндемичное р. меловых склонов юга Европ. ч. СССР.

29. **L. coronopifolium** Fisch. Cat. Hort. Gorenk. ed. 1 (1808) 79; Ldb. Fl. Ross. I, 203; Шмальг. Фл. I, 98.—**К. вороницелистный.**

2. Голое; ст. прямой, выш. 40—60 см; прикорневые л. ланцетно-линейные, струговидно-надрезные или зубчатые, стеблевые линейные, цельнокрайние. Сцв. метельчато-ветвистое; чшл. долго остающиеся; лп. почти в 2 раза длиннее чшл., 2.5 мм дл.; стручочки 2.5 мм дл., овальные, коротко-пушистые; стлб. 1 мм дл. V—VI.

Солонцы.—**Европ. ч.:** Заволж., Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Сыр-Дар., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Иран. Описан по экземплярам, выращенным в Ботаническом Саду в Горенках. Тип в Ленинграде.

30. **L. soongoricum** Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. I pl. Schrenk. (1841) 98; Ldb. Fl. Ross. I, 765; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1266.—**К. джунгарский.**

2. Голое; ст. прямостоячий, 25—50 см выш., раскидисто-ветвистый; л. цельнокрайние, нижние скученные иногда в значительном числе при основании ст., ланцетные или линейно-ланцетные, острые, 3—6 см дл., 5—8 мм шир., на чрш. 1.5—3 см дл., средние и верхние сидячие, более мелкие, линейные. Цв. скучены в укороченных щитковидных кистях на концах ветвей, образуя широкое щитковидно-метельчатое сцв.; чшл. округло-эллиптические или почти округлые, 1—1.5 мм дл., в середине зеленые, с широкой белой каймой; лп. вдвое длиннее их, округлые, к основанию суженные в ноготок, почти равный или немного короче пластинки, вместе с которым они 2—2.5 мм дл.; тыч. 6; стлб. (без рлц.) вдвое или втрое короче зв.; стручочек широко-эллиптический, ок. 2 мм дл. V.

На солонцах.—**Зап. Сибирь:** Алт., Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Кыз.-Кум., Сыр-Дар. Эндем. Описан с горы Аркалык. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *L. coronopifolium* Fisch.

31. **L. graminifolium** L. Syst. nat. ed. 10, II (1759) 1127; Sp. pl. ed. 2, II (1763) 900; Ldb. Fl. Ross. I, 208; Шмальг. Фл. I, 99; N. Busch in Fl. cauc.-crit. III, 4 (1907) 116. — **Ic.:** Lam. Encycl. Ill. II, 2 (1794) tab. 556, f. 1; Sibth. et Sm. Fl. Graeca VII (1830) tab. 618; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. X, f. 4218. — **Exs.:** Fl. cauc. exs. n° 62; HFR n° 1705. — **К. злаколистный.**

2. Ст. почти голый или голый, 30—60 см выш., прямой, очень ветвистый, ветви прямые или оттопыренные; л. прикорневые продолговато-лопатчатые, городчато-пильчатые или при основании надрезанные, скудно волосистые; стеблевые средние линейно-ланцетные или немного лопатчатые, слегка зубчатые или цельнокрайние, верхние б. ч. линейные, туповатые, цельнокрайние, по краю с довольно узкой белой каймой; лп. белые, 1.5 мм дл., в $1^1/_2$ раза длиннее чшч., обратно-овально-лопатчатые, коротко-ноготковые. Кисти при пл. удлиненные; цвн. косо вверх стоящие; стручочки 2.5—3 мм дл., 1.75—2 мм шир., овальные, при основании округленно-туповатые, на верхушке острые и почти бескрылые, голые, стлб. очень короткий; с. узко-яйцевидные, умеренно сплюснутые, почти гладкие, без каймы, темнорыжие. VI.

Сухие склоны. — **Европ. ч.:** Крым. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк. Занесено в Бельгию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Средиземноморский вид.

Род 663. СТРОГАНОВИЯ[1] — STROGANOVIA[2] KAR. et KIR.

Kar. et Kir. in Bull. Soc. Natur. Mosc. XIV (1841) 386; ibid. III (1842) 534 in add. emend.

Чшл. почти прямые или косо вверх стоящие, при основании не мешковидные, по краям б. м. широко перепончато-окаймленные. Лп. белые, розовые или изредка бледножелтоватые; пластинка их широко-овальная или округлая, на конце округленная или слегка выемчатая, к основанию постепенно суженная в узкий линейный ноготок. Тыч. свободные, без зубцов. Медовые железки у средних тыч. 2, мелкие, округлые или овальные, у боковых 4, более крупные, полукруглые, четырехугольные или треугольные, все цельные или изредка по краям с толстыми бахромками. Зв. почти сидячая или на очень толстой короткой ножке, стлб. короткий или удлиненно конический с маленьким головчатым рлц., редко рлц. сидячее. Пл. — обратно-яйцевидный, к обоим концам или только к основанию суженный, а на верхушке притупленный, кожистый, вздутый, реже слегка сплюснутый стручочек, створки его с резко выступающей толстой срединной жилкой и б. м. ясной сеткой жилочек. Перегородка широкая, округлая или овальная, толстоватая, цельная, без жилки, с многочисленными крупными

[1] Обработал Н. В. Павлов.

[2] В честь С. Г. Строганова, председателя Московского Общества Испытателей природы.

клетками эпидермиса, поперечно-волнистая или морщинистая. С. висячие, по 1 в гнезде, очень крупные, яйцевидные или эллиптические, гладкие. Семядоли толстые, дважды сложенные, зародыш спинкокорешковый (реже у части семян косой или почти краекорешковый). — Многолетние травы с толстыми многоглавыми кр., выпускающими укороченные побеги с розетками л. и 1—3 цветоносных ст. Л. цельные, толстые, кожистые.

1. Ст. круглые, бороздчатые, тонкие, 2—4 мм шир. при основании; нижние стеблевые л. на чрш. (Секц. *Petiolatae* N. Pav.) . . . . . 2.
+ Ст. угловатые, толстые, 5—12 мм шир. при основании; стеблевые л. сидячие (Секц. *Sessiles* N. Pav.) . . . . . 7.

2. Средние и верхние стеблевые л. к основанию суженные, сидячие, но не стеблеобъемлющие и без ушков при основании . . . . . 3.
+ Средние и верхние стеблевые л. сидячие, стеблеобъемлющие, при основании с кругловатыми или заостренными ушками . . . . . 6.

3. Прикорневые и нижние стеблевые л. округло-сердцевидные, при основании выемчатые или усеченные; цв. розовые, цвн. коротко-опушенные . . . . . 1. **С. сердцелистная — S. cardiophylla** N. Pav.
+ Прикорневые и нижние стеблевые л. к основанию суженные . . . 4.

4. Прикорневые и нижние стеблевые л. очень узкие, ланцетные или линейно-ланцетные, на концах длинно заостренные; цв. белые, цвн. длинно и курчаво-опушенные . . . . . 4. **С. афганская — S. affghana** (Boiss.) N. Pav.
+ Прикорневые и нижние стеблевые л. продолговато-лопатчатые, овальные или овально-ланцетные, на концах туповатые; цвн. обычно голые (если же изредка опушенные, то цветы розовые) . . . . . 5.

5. Л. по краям мелко-пильчатые, реже цельные; цв. розовые, чшл. долго остающиеся, по краям с узкой белопленчатой каймой; стручочки эллиптические, на верхушке округлые . . . . . 2. **С. метельчатая — S. paniculata** Rgl. et Schmalh.
+ Л. цельнокрайние; цв. белые, чшл. скоро опадающие, по краям широко бело окаймленные; стручочки более мелкие, обратно-яйцевидные, на верхушке выемчатые . . . . . * 3. **С. персидская — S. persica** N. Busch.

6. Прикорневые и нижние стеблевые л. широкие, эллиптические или овальные, иногда при основании лировидные с кругловатыми перистыми дольками, средние и верхние стеблевые л. полустеблеобъемлющие с широкими ушками; цв. светложелтые . . . . . 5. **С. субальпийская — S. subalpina** (Kom.) N. Pav.
+ Прикорневые и нижние стеблевые л. ланцетные или продолговато-ланцетные, без долек при основании, средние и верхние стеблевые л.

стреловидно-стеблеобъемлющие с длинными, узкими, линейными, заостренными ушками при основании . . . . . 5. **С. стрелолистная — S. sagittata** Kar. et Kir.

7. Рлц. сидячие или с очень коротким стлб., который не длиннее 0.5 мм, прикорневые л. б. ч. овально- или широко-ланцетные . . . . . 8.
+ Стлб. более длинный, 1—3 мм дл., даже у незрелых стручочков равный половине их ширины; прикорневые л. по большей части лопатчатые или округло-лопатчатые, изредка ланцетные . . . . . 9.

8. Рлц. сидячие; ст. весьма сильно остро-угловатый; прикорневые л., широко-овальные или овально-ланцетные, иногда почти округлые, стеблевые л. без ушков; чшл. голые; стручочки обратно-яйцевидные с тупыми створками, мелкие, 3—4 мм дл., сидячие . . . . . 7. **С. тонкая — S. gracilis** N. Pav.
+ Рлц. частью сидячие, частью на коротких, до 0.5 мм дл., стлб.; ст. слегка туповато-угловатый; прикорневые л. широко-ланцетные, стеблевые с довольно крупными кругловатыми ушками; чшл. часто на спинке опушенные; стручочки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, более крупные, 7—12 мм дл., с килеватыми створками, при основании суженные и нередко образующие короткую, толстую, плодовую ножку . 8. **С. промежуточная — S. intermedia** Kar. et Kir.

9. Прикорневые л. довольно узкие, ланцетные, к основанию суженные в довольно длинный, широко крылатый чрш., стеблевые сидячие с короткими кругловатыми ушками; цвн. тонкие, стручочки округлые, мелкие, 3—5 мм дл. . . . . 9. **С. Литвинова — S. Litvinovi** Lipsky.
+ Прикорневые л. округлые или округло-лопатчатые, на очень коротких и широких, крылатых чрш., стеблевые л. без ушков, слегка низбегающие, или с очень короткими кругловатыми ушками; цвн. толстые, торчащие; стручочки более крупные, 6—12 мм дл. . . . . 10.

10. Р. более высокое, 30—50 см выш., ст. и цвн. голые; стручочки при основании сужены в короткую плодовую ножку, более мелкие, 6—8 мм дл., створки их с ясной срединной жилкой, стлб. до 1 мм дл., медовые железки бахромчатые . . . . . 11.
+ Р. приземистое, низкое, 15—20 см выш., ст. и цвн. покрыты редкими длинными волосками; стручочки сидячие или почти сидячие, крупные, 10—12 мм дл., створки их с толстой срединной жилкой и ясно выступающей сеткой жилочек, стлб. шиловидно-конический, 3—4 мм дл., медовые железки цельнокрайние . . . . . 12. **С. коренастая — S. robusta** N. Pav.

11. Л. с широкой тупой верхушкой, без выдающейся срединной жилки . . . . . 10. **С. короткоухая — S. brachyota** Kar. et Kir.
+ Л. коротко заостренные, с ясной срединной жилкой . . . . . 11. **С. Траутфеттера — S. Trautvetteri** Botsch.

Секция 1. Petiolatae N. Pavl. — Р. с круглыми, бороздчатыми, тонкими, 2—4 мм шир., при основании ст.; нижние стеблевые л. их на круглых или желобчатых чрш.

1. **S. cardiophylla** N. Pavl. in Journ. Bot. de URSS 5 (1933) 364. — *S. crispulifolia* M. Pop. (nomen) in sched. Herb. Horti Petrop. — **С. сердцелистная.**

2. Зеленое р.; ст. голые, тонко бороздчатые, 40—80 см выш., на верхушке метельчато-ветвистые с тонкими дуговидно вверх направленными веточками; прикорневые л., как и нижние стеблевые, кожистые, простые, сердцевидно-округлые, при основании глубоко-выемчатые или усеченные, с округлыми тупыми лопастями, на длинных бороздчатых чрш., которые длиннее или равны пластинкам, на верхушке округлые, по краям слегка курчаво-волнистые, с широкими туповатыми городками, с обеих сторон голые, сверху со слабо, снизу с резко выступающими жилками, тремя более толстыми пальчато расходящимися и боковыми сетчатыми, более тонкими; средние л. широко ланцетные, к обоим концам суженные, на более коротких чрш., верхние л. узко-ланцетные, почти сидячие, цельнокрайние. Цвн. тонкие, коротко-пушистые; цв. мелкие, 1.5—2 мм дл., чшл. опадающие, овальные, туповатые, часто на спинке пушистые, а по краям узко беловато-окаймленные; лп. вдвое длиннее чшл., розовые, широко-овальные, на конце слегка вдавленные или округлые, при основании с тонкими ноготками; медовые железки средних тыч. мелкие, округлые, боковых — полукруглые, угловатые, более крупные; стручочки обратно-яйцевидные, крупные, 6—7 мм дл., 3—4 мм шир., голые, на верхушке округлые, с довольно длинным, 0.8—1 мм дл. стлб., створки их сильно, почти полушаровидно-вздутые, выпуклые, с неясной срединной жилкой, гнезда односемянные; с. овальные, крупные, гладкие. VI—VII.

Степные и луговые склоны гор. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар. Эндем. Описан с гор Машат-тау, б. Сыр-Дар. обл. Тип в Москве, котип в Ленинграде.

2. **S. paniculata** Rgl. et Schmalh. in A. H. P. V, 1 (1877) 242; Korsh. Bull. Acad. St. Pétersb. IX, 5 (1898) 418, emend. — **С. метельчатая.**

2. Зеленое или слегка сизоватое р.; ст. голые, бороздчатые, 50—120 см выш., на верхушке метельчато-ветвистые, с более тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. широко-ланцетные или овально-ланцетные, или овальные, к обоим концам суженные, на длинных некрылатых, гранистых или бороздчатых чрш., которые короче или почти равны пластинке, кожистые, простые, на верхушке туповато-заостренные, по краям слегка курчаво-волнистые, цельные или слегка зубчатые с туповатыми зубцами, с обеих сторон голые или изредка снизу коротко и редко беловато-пушистые, сверху со слабо, снизу с резко выдающимися, тремя пальчато-расходящимися более толстыми жилками и сеткой более тонких боковых; нижние стеблевые л. сходны с прикорневыми, но на более коротких чрш., средние

ланцетные или продолговато-ланцетные, с ушками или без ушков, верхние мелкие, обратно-овальные, едва суженные к основанию, сидячие, полустеблеобъемлющие, цельнокрайние. Цвн. тонкие, голые или изредка опушенные длинными белыми волосками, нижние из них опадающие, верхние скученные почти зонтиком, длиннее чшч., но более короткие, чем стручочки, частью плодущие; цв. довольно крупные, 5—6 мм дл., чшл. довольно долго остающиеся, позднее опадающие, овальные, туповатые, голые или изредка на спинке длинно курчаво-опушенные, по краям с узкой беловато-пленчатой или пурпурно-окрашенной каймой; лп. в 2—3 раза длиннее чшл., розовые или пурпурные, изредка белые или светложелтые, широко-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий ноготок; медовые железки срединных тыч. мелкие, округлые, боковых — полукруглые, более крупные; стручочки обратно-яйцевидные, крупные, 5—7 мм дл., 3—4 мм шир., голые, на верхушке заостренные, с сидячим или почти сидячим рлц., створки их сильно, почти полушаровидно вздутые, с одной толстой срединной жилкой, гнезда односемянные; с. яйцевидные, крупные, гладкие. VI—VII.

Степные и луговые склоны гор. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Пам.-Ал. Эндем. Описан из б. Сыр-Дар. обл. Тип в Ленинграде.

Прим. Довольно полиморфный вид, вариирующий по величине и окраске цв., а также по опушению, которое в типе отсутствует, но бывает довольно сильно развитым. Коржинский в дополнительном диагнозе указывает цвет лепестков белый, однако, в подавляющем большинстве цв. розовые или пурпурные.

* 3. **S. persica** N. Busch in Journ. Soc. Bot. de Russie XI, 1—2 (1926) 225. — **Ic.:** N. Busch, l. c., tab. — **С. персидская.**

2. Сизое р., ст. голые, бороздчатые, 50—80 см выш., на верхушке метельчато-ветвистые с более тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. овальные или овально-ланцетные, на длинных круглых бороздчатых чрш., которые длиннее пластинок или равны им, кожистые, на верхушке тупые, к основанию коротко-суженные, по краям слабо курчаво-волнистые, цельные, с обеих сторон голые, сверху со слабо, снизу с резко выдающимися тремя продольными пальчатыми толстыми жилками и сеткой более тонких боковых; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, но на более коротких чрш., средние более мелкие лопатчатые или обратно-ланцетные, к основанию суженные в б. м. длинный чрш. с редкими волосками по краям, самые верхние л. мелкие, линейно-продолговатые, более густо опушенные длинными тонкими волосками. Цвн. тонкие, голые; цв. мелкие, 2—4 мм дл., чшл. опадающие, овальные или округло-эллиптические, голые, с толстыми выступающими жилками, по краям широко бело-окаймленные; лп. вдвое длиннее чшл., белые, широко-овальные или почти округлые с ясными толстоватыми жилками, на конце

округленные, при основании суженные в тонкий короткий ноготок; медовые железки средних тыч. мелкие, треугольные, боковых — более крупные, полулунные, с продолговатым придатком, направленным к зв.; стручочки обратно-яйцевидные, часто косые, мелкие, 4—5 мм дл., 3—4 мм шир., на верхушке выемчатые с сидячим или почти сидячим рлц., створки их сильно вздутые с 1 жилкой, гнезда односемянные, у косых стручочков развивается только одно гнездо; с. яйцевидные, крупные, гладкие. VI—VII.

Бесплодные сухие солонцеватые склоны пустынных гор. — В наших пределах неизвестно, но может найтись в Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Ленинграде.

4. **S. affghana** (Boiss.) N. Pavl. comb. nova. — *Lepidium affghanum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 358. — *Nasturtium affghanicum* O. Kntze. Revis. I (1891) 937. — **С. афганская.**

♃. Голое, серо-зеленое р.; ст. одеты при основании волокнистыми разрушенными остатками старых л., бороздчатые, 50—90 см выш., на верхушке рыхло и длинно ветвистые с более тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. узко ланцетные или ланцетно-линейные, жесткие, кожистые, на длинных бороздчатых трехгранных некрылатых чрш., которые длиннее, или равны пластинкам, на верхушке длинно и тонко заостренные, по краям цельные, с обеих сторон голые, сверху со слабо, снизу с резко выдающейся продольной срединной жилкой и сеткой боковых, отходящих под очень острыми углами; стеблевые л. сходны с прикорневыми, кверху постепенно уменьшаются, нижние на более коротких чрш., верхние сидячие или почти сидячие, к основанию суженные и без ушков. Цвн. тонкие, разрастающиеся, опушенные тонкими и длинными беловатыми курчавыми волосками; цв. мелкие, 1.5—2 мм дл., чшл. широко-овальные или округло-эллиптические, по спинке коротко опушенные курчавыми волосками, по краям с широкой бело-пленчатой каймой; лп. в 1.5—2 раза длиннее чшл., белые, широко-овальные, на конце округленные, при основании суженные в очень короткий тонкий ноготок; медовые железки средних тыч. мелкие, округлые, боковых более крупные, треугольно-сердцевидные, туповатые; стручочки обратно-яйцевидные, мелкие, 4—5 мм дл., 3—4 мм шир., часто косые, на верхушке туповатые с сидячим или почти сидячим рлц., створки их слегка вздутые, с одной жилкой и по жилке слегка килеватые, гнезда односемянные, у косых стручочков одно недоразвитое; с. эллипсоидальные, слегка трехгранные с округленными ребрами, крупные, гладкие. V—VI.

Сухие каменистые склоны пустынных гор. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Афганистана. Тип в Женеве.

Прим. Чрезвычайно редкое р., найденное только в Туркменистане близ Гаудана в окр. Ашхабада. Подлинный экземпляр Бунге, по которому сделал описание Буассье, возможно, утрачен.

5. **S. subalpina** (Kom.) Thell. Neue Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Gesellsch. XLI (1907) 318. — *Lepidium subalpinum* Kom. Trav. Soc. sc. natur. Pétersb. XXVI (1896) 108; Lipsky in A. H. P. XVIII, 1 (1900) 15 emend. — **С. субальпийская.**

♃. Голое зеленое р.; ст. тонко-бороздчатые, 40—100 см выш., от середины или наверху ветвистые; прикорневые л. жесткие, кожистые, эллиптические или овальные, крупные, на конце округленные или коротко туповато-заостренные, при основании суженные в некрылатый бороздчатый чрш., который значительно короче пластинки (иногда последняя слегка лировидная с короткими туповатыми перистыми лопастями при основании), по краям цельные, слегка волнистые или с редкими туповатыми городками, сверху со слабо, снизу с резко выдающейся срединной жилкой и сеткой боковых жилок, исчезающих по краям; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, но на более коротких чрш., средние и верхние слегка уменьшенные, продолговато или обратно-ланцетные, сидячие, все при основании чрш. или пластинок расширенные, стеблеобъемлющие, с широкими кругловатыми, изредка заостренными ушками. Цвн. тонкие, длинные, голые или слегка опушенные редкими курчавыми волосками; цв. довольно крупные, 5—6 мм дл., чшл. скоро опадающие, овальные или округло-эллиптические, по спинке нередко слегка курчаво-опушенные или голые, желто окрашенные, по краям и на верхушке с узкой пленчатой каймой; лп. в 2—3 раза длиннее чшл., светложелтые или белые, с более темными жилками, широко-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий ноготок; медовые железки срединных тыч. мелкие, округлые, боковых более крупные, ромбически-четырехугольные, туповатые; стручочки обратно-яйцевидные или эллиптические, мелкие, 4—5 мм дл., 3—4 мм шир., на верхушке заостренные с очень короткими, 0.5—1 мм дл., стлб., створки сильно вздутые со срединной жилкой и сеткой толстых боковых жилочек, гнезда односемянные; с. эллиптические, крупные, гладкие. VII—VIII.

Субальпийские луга, каменистые склоны и сорные места у перевалов не ниже 1000 м. — **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Пам.-Ал. Эндем. Описан с верховьев Зеравшана (Кара-куль VII 1892). Тип в Ленинграде.

Прим. Еще Липский заметил, что у этого своеобразного вида среди преобладающей массы семян с спинкокорешковым зародышем попадаются семена с косым положением и даже краекорешковым. Это наблюдается еще у некоторых видов рода и, по нашему мнению, служит показателем его высокой древности.

6. **S. sagittata** Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV (1841) III, 387; Ldb. Fl. Ross. I, 770. — **С. стрелолистная.**

♃. Голое зеленое р.; ст. бороздчатые, 40—80 см выш., наверху ветвистые, с тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. широко-

ланцетные или продолговато-ланцетные, на длинных безкрылых гранистых чрш., которые длиннее или равны пластинкам, на конце коротко и туповато-заостренные, по краям цельные или с редкими туповатыми городками; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, но на более коротких чрш., средние и верхние широко-ланцетные, укороченные, сидячие, при основании стреловидные, стеблеобъемлющие, с оттянутыми и линейными заостренными ушками. Цвн. длинные, тонкие, голые; цв. довольно крупные, 5—6 мм дл., чшл. продолговато-овальные, голые, по краям и на верхушке с очень узкой белопленчатой каймой; лп. в 2—3 раза длиннее чшл., белые, широко-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий ноготок; медовые железки средних тыч. мелкие, округлые, боковых — более крупные, полукруглые; незрелые стручочки обратно-яйцевидные, мелкие, 2—3 мм дл., 1—2 мм шир., на верхушке заостренные, с очень коротким, 0.5—1 мм дл. стлб., створки их слегка вздутые с одной продольной срединной жилкой, гнезда односемянные. V—VI.

Сухие пустынные песчаные степи. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб. Эндем. Описан из Тарбагатая. Тип в Ленинграде.

Прим. Один из редчайших видов флоры СССР. За исключением довольно многочисленных образцов Карелина и Кириллова новых материалов по нему нет и р. вторично никем не находилось.

2. Секция **Sessiles** N. Pavl. — Р. с угловатыми, толстыми, 5—12 мм шир. при основании ст., нижние стеблевые л. сидячие, стеблеобъемлющие или на очень коротких и широких крылатых чрш., полустеблеобъемлющие.

7. **S. gracilis** N. Pavl. in Journ. Bot. USSR (1933) 365. — **С. тонкая.**

2. Серо-зеленое голое р.; ст. при основании толстые, вверху более тонкие, сильно остро-угловатые, почти крылатые, глубоко бороздчатые, 20—35 см выш., от основания или выше его ветвистые, ветви более тонкие, извилистые; прикорневые л. многочисленные, жесткие, кожистые, широко-овальные, почти округлые или овально-ланцетные, при основании суженные в очень короткий, широко крылатый чрш., на верхушке коротко заостренные, с обеих сторон голые, снизу с резко выдающейся срединной жилкой и сеткой более тонких боковых, цельнокрайние; стеблевые л. кверху постепенно уменьшаются, широко ланцетные или продолговатые, сидячие, полустеблеобъемлющие, без ушков при основании. Цвн. тонкие, голые, все плодущие, почти равные цв., при плодоношении удлиненные и в 2—3 раза превышающие стручочки; цв. мелкие, 4—5 мм дл., чшл. скоро опадающие, широко-овальные, тупые, голые, по краям с широкой белопленчатой каймой; лп. вдвое длиннее чшл., белые, обратно-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий короткий ноготок; медовые железки средних тыч. мелкие, овально-

треугольные, боковые более крупные четырехугольные с тупыми углами; стручочки обратно-овальные, мелкие, незрелые, 3—4 мм дл., 2—3 мм шир., голые, слегка сплюснутые, при основании суженные, на верхушке притупленные с сидячими рлц., створки их слегка плосковато-выпуклые с неясной срединной жилкой. V—VI.

Каменистые и осыпные склоны пустынных гор. — **Ср. Азия:** Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан из сырдарьинского Каратау. Тип в Москве.

Прим. Своеобразный мелкоплодный вид, наиболее сходный с *S. persica* N. Busch и представляющий, повидимому, пример конвергентного образования.

8. **S. intermedia** Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1842) 162; Ldb. Fl. Ross. I, 770. — *Lepidium Kirilovi* Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. I (1860) 131. — **Exs.:** Kar. et Kir. (1841) n° 1263. — **С. промежуточная.**

2. Серо-зеленое, голое р.; ст. толстые, округло-угловатые, бороздчатые, 25—50 см выш., при основании одетые волокнистыми остатками старых л., от средины широко-ветвистые с более тонкими дуговидно-извилистыми ветвями; прикорневые л. широко-ланцетные или продолговато-ланцетные, при основании суженные в очень короткий широко-крылатый чрш., на верхушке длинно-заостренные, цельнокрайние, с обеих сторон голые, снизу с резко выдающейся толстой срединной жилкой и сеткой более тонких боковых; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, сидячие, полустеблеобъемлющие; средние и верхние несколько уменьшенные, сидячие, при основании расширенные, стеблеобъемлющие, с кругловатыми тупыми, б. м. крупными ушками. Цвн. голые, при пл. разрастающиеся, равные или более длинные, чем стручочки, толстоватые, жесткие, кверху слегка утолщенные; цв. довольно крупные, 5—6 мм дл., чшл. скоро опадающие, овальные или продолговато-овальные, тупые, голые, по краям и на верхушке с узкой бело-пленчатой каймой; лп. в 2—3 раза длиннее чшл., белые, широко-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий ноготок; медовые железки срединных тыч. мелкие, полулунные, с туповатыми рожками, боковых — более крупные, тупо-четырехугольные; стручочки обратно-яйцевидные, крупные, 5—12 мм дл., 3—7 мм шир., голые, слегка сплюснутые, к основанию суженные, сидячие или нередко на том же растении переходящие в короткую толстую плодовую ножку, на верхушке притупленные с частью сидячими, частью на коротких до 0.5 мм дл. стлб. рыльцами; створки довольно сильно вздутые, с толстой срединной жилкой и сеткой ясно выдающихся боковых, по жилке нередко килеватые, гнезда односемянные; с. эллиптические, крупные, голые. VI—VII.

Каменистые и степные сухие склоны гор. — **Ср. Азия:** Прибалх., Тянь-Шан., Дж.-Тарб. Описан из Джунгарского Алатау. Тип в Ленинграде и Москве.

9. **S. Litvinovi** Lipsky in A. H. P. XXVI (1910) 121.— *S. intermedia* Litv. in Trav. Mus. Bot. Ac. St.-Pétersb. I (1902) 43, non Kar. et Kir.; N. Busch in Journ. Soc. Bot. Russe XI, 1—2 (1926) 227, p. p. quoad locum Kopet-dagh. — **С. Литвинова.**

2. Приземистое серо-зеленое, голое р.; ст. округло-угловатые, при основании толстые, бороздчатые, от середины или вверху ветвистые с более тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. широко-ланцетные, жестковатые, кожистые, при основании суженные в короткий широкий, до основания крылатый чрш., на конце коротко и туповато-заостренные с очень коротеньким острием, с обеих сторон голые, снизу с весьма сильно выдающейся срединной жилкой и сеткой более тонких боковых, отходящих под очень острыми углами; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, к основанию суженные, сидячие, полустеблеобъемлющие, средние и верхние слегка уменьшенные, сидячие, при основании расширенные, почти стеблеобъемлющие, с кругловатыми или реже заостренными ушками. Цвн. при пл. длиннее стручочка, голые или слегка опушенные редкими длинными, беловатыми, курчавыми волосками; цв. мелкие, 4—5 мм дл., чшл. скоро опадающие, широко-овальные или продолговато-овальные, тупые, по спинке слегка курчаво-опушенные, по краям с широкой бело-пленчатой каймой; лп. в 2—3 раза длиннее чшл., белые, широко-овальные или поперечно-эллиптические, на конце округленные, при основании суженные в короткий тонкий ноготок; медовые железки средних тыч. мелкие, поперечно-овальные, боковых — более крупные треугольно-сердцевидные, туповатые; стручочки округлые, мелкие, 3—4 мм дл. и шир., голые, при основании слегка суженные или округлые, на верхушке округленные с *довольно длинным*, 0.8—1 *мм дл., стлб., створки* их сильно полушаровидно вздутые, с толстой продольной срединной жилкой и неясной сеткой боковых; с. округлые, крупные, гладкие. V—VI.

Каменистые сухие склоны пустынных гор. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Закаспия. Тип в Ленинграде.

10. **S. brachyota** Kar. et Kir. Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV, III (1841) 387; Ldb. Fl. Ross. I (1842) add. 770. — *Lepidium ? desertorum* Schrenk ex Fisch. et Mey. Enum. pl. Schrenk. I (1841) 99. — **Exs.:** Kar. et Kir. (1840) n° 124; (1841) n° 1264. — **С. короткоухая.**

2. Приземистое серо-зеленое голое р.; ст. округло-угловатые, при основании толстые, густо одетые волокнистыми разрушенными остатками старых л., бороздчатые, 30—50 см выш., от середины или вверху широко-ветвистые с более тонкими извилистыми ветвями; прикорневые л. лопатчатые или округло-лопатчатые, жесткие, кожистые, при основании суженные в очень короткий, широко-крылатый чрш., на верхушке тупо коротко-заостренные с очень коротеньким туповатым острием, цельнокрайние, хрящевато окаймленные, с обеих сторон голые, сверху с более слабой, снизу

с резко выдающимися продольными толстыми пальчато расходящимися жилками и сеткой соединяющих их более тонких; нижние стеблевые л. схожие с прикорневыми, но на более коротких полустеблеобъемлющих широко-крылатых чрш. или сидячие, средние и верхние уменьшенные, овально-ланцетные, сидячие, при основании расширенные, почти стеблеобъемлющие, с кругловатыми, тупыми ушками. Цвн. в 1.5—2 раза длиннее стручочков, толстоватые, жесткие, кверху слегка утолщенные, голые; цв. довольно крупные, 4—6 мм дл., чшл. скоро опадающие, широко-овальные или почти округлые, на конце тупые, голые, по краям и на верхушке с широкой белопленчатой каймой; лп. вдвое длиннее чшл., белые, широко-овальные или почти округлые, на конце округленные, при основании суженные в тонкий ноготок; медовые железки средних и боковых тыч. схожие между собой, округлые, по краям с толстоватыми короткими бахромками; стручочки обратно-яйцевидные, крупные, 6—8 мм дл., 4—5 мм шир., голые, к основанию суженные и переходящие в короткую толстую плодовую ножку, на верхушке притупленные с довольно длинным, до 1 мм дл., стлб., створки сильно, почти полушаровидно, вздутые, с продольной толстой срединной жилкой и неясной сеткой боковых, гнезда односемянные; с овальные, крупные, очень мелко бугорчатые. V—VI.

Каменистые и степные склоны пустынных гор. — **Ср. Азия:** Прибалх. Дж.-Тарб. Эндем. Описан из б. Семипалатинской обл. Тип в Ленинграде.

11. **S. Trautvetteri** Botsch. in Addenda VII, p. 652. — **С. Траутфеттера.**

2. От одного кр. развивается обычно несколько розеток и ст., ст. 15—30 см выш., 3—5 мм диам. у основания, голые, бороздчатые, цилиндрические; л. розеток прямые, плоские, 2.5—6 см дл., 0.7—2 см шир., сизоватые, удлиненно-обратно-овальные, с широко-клиновидным основанием (почти сидячие) и заостренной верхушкой; средняя жилка с нижней стороны л. значительно толще остальных; стеблевые л. сидячие, слегка низбегающие, почти лопатчатые, на верхушке коротко заостренные, ушки округлые, очень слабо выражены, средняя жилка толще остальных. Цвн. голые, равны пл.; пл. (вместе со стлб.) 5—9 мм дл., стлб. 1—1.5 мм дл.; створки пл. с ясно выраженной средней жилкой; с. палевые, яйцевидные, ок. 3 мм шир. и 4.5 мм дл. VII—VIII.

По солонцам. — **Ср. Азия:** Прибалх. Эндем. Описан с озера Балхаша. Тип в Ленинграде.

Прим. Очень редкое р., собранное лишь дважды: впервые его собрал Шренк в 1843 г. у оз. Балхаш, вторично собрано в 1933 г. Мироновым в восточной Бетпак-дала, между колодцем Кобзды и могильником Кемпыр-мола. Впервые его упомянул, не дав названия, Траутфеттер в Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIII (1860) 124. От *S. brachyota* Kar. et Kir. отли-

чается тем, что у *S. brachyota* параллельные жилки на л. одинаковой незначительной толщины и л. ее с широко-закругленной верхушкой, тупые, а у *S. Trautvetteri* средняя жилка более узкого и заостренного на верхушке л. гораздо толще боковых. От *S. gracilis* Pavl. отличается более длинным стлб. Близка к *S. intermedia* Kar. et Kir., но последняя имеет розеточные л. ланцетные на длинных чрш. и с отогнутой вниз верхушкой, стеблевые л. остро-треугольные, вниз отогнутые (изогнутые). Все три вида обладают более толстыми ст. и более высоки, чем *S. Trautvetteri.*

12. **S. robusta** N. Pavl. Journ. Bot. de URSS (1933) 367. — **Exs.:** N. Pavl. et S. Lipsch. Fl. Turk. exs. (1932) n° 56 (sub *S. brachyota* err.). — **С. коренастая.**

2. Сизое р.; ст. крепкие, низкие, 15—20 см выш., сильно туповато-угловатые, глубоко-бороздчатые, слегка извилистые, от основания коротко и сильно ветвистые, вместе с веточками сцв. и цвн. покрытые редкими, длинными, беловатыми волосками; прикорневые л. многочисленные, толстые, плотные, кожистые, широко округло-лопатчатые, округло-эллиптические или лопатчатые, при основании суженные в очень короткий, широко-крылатый чрш., на верхушке округлые, тупые или снабженные маленьким туповатым острием, с обеих сторон голые, сверху с более слабыми, снизу с более резко выдающимися продольными толстыми расходящимися жилками и сеткой соединяющих их более тонких, цельнокрайние и с широкой беловатой или буроватой хрящевато-пленчатой каймой; стеблевые л. немногие, 3—4, обратно-овальные или широко-ланцетные, сидячие, полустеблеобъемлющие, краями слегка низбегающие. Цвн. короче или равны стручочкам; чшл. опадающие, широко-овальные, тупые, по краям с белопленчатой каймой; лп. белые; медовые железки средних тыч. очень мелкие, округлые, боковых — более крупные, полуокругло треугольные, цельнокрайние; стручочки обратно-яйцевидные, слегка косые, тупо-угловатые, очень крупные, 10—12 мм дл., 7—8 мм шир., с очень длинными, 3—5 мм дл., шиловидно-коническими, толстыми стлб.; створки сильно полушаровидно или лодочковидно выпуклые, толстые, с ясно выдающейся толстой срединной жилкой и более тонкой, но ясной сеткой боковых; гнезда односемянные; с. овальные, крупные, 6—7 мм дл., гладкие. V—VI.

Щебнистые и каменистые склоны пустынных гор. — **Ср. Азия:** Зап. Тянь-Шан. Эндем. Описан из сырдарьинского Каратау. Тип в Москве.

Род 664. **ДВУГНЕЗДКА**[1] — **HYMENOPHYSA**[2] C. A. M.

C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 180.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. с короткими ноготками, маленькие, белые. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. гимен или хюмен — пленка, перегородка и фюса — пузырь.

медовой железке, посылающей в сторону длинных тыч. короткий отросток, также одна маленькая железка снаружи перед каждой парой длинных тыч. Зв. сидячая, стлб. удлиненный, рлц. слегка двулопастное. Пл. не раскрывается, широко-обратно-яйцевидный до почти шаровидного, несколько вздутый. Створки без жилок, сильно выпуклые. Перегородка нежная, б. ч. продырявленная. В каждом гнезде 1—2 висячих семени. Семядоли непосредственно над местом прикрепления поперечно сложенные, с корешком, прилегающим к спинке. Волоски простые. — Многолетники с цельными л., по облику напоминающие виды рода *Lepidium* из секции *Cardaria*.

Из трех видов этого передне- и среднеазиатского рода в пределах Союза встречаются 2 вида. Третий *H. fenestrata* Boiss. в Иране.

Прим. Род близкий к роду *Lepidium*, но по форме плода приближается к роду *Stroganovia*.

1. Стручочки пушистые . . . 1. **Д. пушистая — H. pubescens** C. A. M.
+ Стручочки совершенно голые . . . . . 2. **Д. крупноплодная — H. macrocarpa** Franchet.

1. **H. pubescens** C. A. M. in Ldb. Fl. Alt. III (1831) 181; Ldb. Fl. Ross. I, 208, 765; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 107; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1268. — **Ic.:** Ldb. Ic. II (1830) tab. 165; Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. 17 B (1936) 477, fig. 290. — **Д. пушистая.**

2. Коротко-пушистое, серовато-зеленое р.; кр. ползучий; ст. ветвистый почти от основания, 15—35 см выш.; л. продолговатые или ланцетные, неровно остро-зубчатые; прикорневые сужены в чрш., стеблевые сидячие со стреловидным основанием. Кисти короткие, собраны щитком; чшл. 1.5 мм дл., пушистые; лп. белые, округлые, суженные при основании в ноготок, 3—4 мм дл.; стручочки овально-шаровидные, 4—5 мм дл., 3.5 мм шир., пушистые, с коротким (1—1.25 мм дл.) стлб. Цв. V—VII.

На солонцах. — **Зап. Сибирь:** Алт., Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Прибалх., Арало-Касп., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Западная Монголия. Описан из Барабинской степи и Джунгарской полупустыни. Тип в Ленинграде.

2. **H. macrocarpa** Franchet Pl. du Turkest., Mission Capus in Ann. Sc. Nat. Bot. XV (1883) 233. — **Д. крупноплодная.**

2. Ст. на верхушке ветвистый, толщиной с воронье перо, прямой, серый от короткого отогнутого вниз пушка или почти голый; л. стеблевые средние и верхние очень коротко-пушистые, овально-продолговатые, тупые, мелкозубчатые, при основании стреловидно-стеблеобъемлющие. Кисти даже при пл. короткие, совершенно голые; цвн. почти равны по длине цв., после цветения удлиненные, 8—15 мм дл., превосходящие по длине стручочки; чшл. овальные, тупые, с узкой белой каймой; лп. немного длиннее чшч., пластинка их овально-продолговатая, суженная в тонкий

ноготок; стлб. равен зв., рлц. головчатое, сплюснутое; стручочки совершенно голые, вздутые, шаровидно-сжатые, с 1 жилкой, 6—7 мм в диаметре; стлб. короче стручочка, 1 мм дл.; с. в каждом гнезде по 1—2.

Ср. Азия: Аму-Дар. Эндем. Описан из „Бухары", Кудкудук. Тип в Париже.

Прим. От *H. fenestrata* Boiss. отличается легко своими шаровидными стручочками и кистью очень короткой даже при пл. К *H. pubescens* C. A. M. более близка по короткой кисти и шаровидным стручочкам. От обоих видов ясно отличима совершенно голыми, вдвое более крупными стручочками (4—5 мм дл.) и формой л.

Род 665. **ВОРОНЬЯ ЛАПА**[1] — **CORONOPUS**[2] (RUPP.) GAERTN.

Rupp. ex L. Syst. ed. I (1735); Gaertn. Fruct. II (1791) 293; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 118; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 289.

Чшл. отстоящие, боковые иногда немного мешковидные. Лп. белые, маленькие или их вовсе нет. Нити тыч. простые, свободные, коротких тыч. часто нет, медианные иногда не расщеплены. По обе стороны коротких тыч. и снаружи перед каждой парой длинных тыч. по одной пирамидальной медовой железке; если боковые тыч. отсутствуют, то нет и боковых железок; если кроме того медианные железки не расщеплены, то сбоку от каждой находятся две маленьких железки. Зв. сидячая. Стлб. очень короткий. Рлц. головчатое. Пл. с узкой перегородкой, сжатый с боков, двойчатый, нераскрывающийся, двугнездный. Створки замкнутые, толстые, морщинистые или бугорчатые. Гнезда односемянные. Стлб. очень короткий. В каждом гнезде по одному висячему шаровидному с. Зародыш спинкокорешковый, семядоли линейные, двускладчатые, прикреплены выше изгиба зародыша. Волоски простые. — Одно- или двулетники, простертые от корневой шейки, очень ветвистые, с перистыми л. и голсвчатыми кистями, супротивными листьям.

Из 12 видов этого, главным образом, субтропического, широко распространенного по земному шару рода в СССР встречаются 2 вида, из которых один занесен человеком.

1. Цвн. короче цв. и пл. Лп. белые, немного длиннее чшч. Стручочек в очертании почковидный, со стлб. . . . . 1. **В. л. простертая — C. procumbens** Gilib.

+ Цвн. длиннее цв. и пл. Лп. желтоватые, короче чшч. Стручочек в очертании поперечно-овальный, с выемкой на верхушке и без стлб. . . . . 2. **В. л. двойчатая — C. didymus** (L.) Sm.

Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. к о р о н е — ворона и п у с — нога. Названо по простертости и радиальной ветвистости ст.

1. **C. procumbens** Gilib. Fl. lithuan. IV (1782) 92; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 118. — *C. Ruelli* All. Fl. Pedemont. I (1785) 256. — *Senebiera coronopus* Poir. Encycl. meth. VII (1806) 76. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ., f. 4216. — **В. л. простертая.**

⊙ или ☉. Ст. 10—30 см выш., голый, простертый, очень ветвистый; л. голые, глубоко перисто-надрезные, дольки продолговато-ланцетные, цельнокрайние или надрезанные. Кисти головчато-укороченные, супротивные листьям; цвн. короче цв., толстые; лп. белые, 2 мм дл.; стручочки 2—2.5 мм дл., 3 мм шир., почковидные, поперек шире, сетчато-морщинистые, главным образом по краю лучисто-зубчатые, с коническим стлб. IV—V.

На песчаных, главным образом приморских местах, на галечниках, у дорог, на полях. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Причерн., Крым; **Кавказ:** Даг., Зап., Южн. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. Занесено в Сев. Ам., Южную Африку и Австралию. Описан из Европы. Тип в Париже.

Прим. Характерно распространение этого средиземноморского вида по Кавказу: в Зап. Закавказье и Вост. Кавказе, при отсутствии в средней части перешейка. Это распространение характерно вообще для многих типичных средиземноморских видов, что отмечено мною уже давно, во многих местах работы о *Rhoeadales* во Fl. cauc. critic. Объясняю это явление вымиранием этих низинных видов при поднятии средней части Кавказа.

Хоз. знач. Л. идут на салат; корни едят в вареном виде.

2. **C. didymus** (L.) Sm. Fl. Brit. II (1804) 691; Шмальг. Фл. Ср. и Южн. России, I (1895) 151; Гроссг. Фл. Кавк. II (1930) 151. — *Lepidium didymum* L. Mant. (1767) 92. — **В. л. двойчатая.**

⊙ или ☉. Похоже на предыдущий вид, но ст. немного пушистый; цвн. длиннее цв. и пл., тонкие. Кисти при пл. продолговато-овальные; цв. очень мелкие; лп. желтоватые, короче чшл.; стручочек в очертании поперечно-овальный, 1.5 мм дл., 2.5 мм шир., выемчатый при основании и на верхушке, сетчато-морщинистый, без стлб.

На песках. — **Кавказ:** Батуми (занесено). **Общ. распр.:** Сканд., Атл. и Ср. Евр., Добруджа, Рига, Средиз. Занесено в Сев. Ам. и Австралию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 666. ШТУБЕНДОРФИЯ[1] — STUBENDORFFIA[2] SCHRENK

Schrenk in Ind. sem. HP IX (1844) Suppl. 20; in Linnaea XVIII (1844) 218; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 289.

Чшл. прямые, не мешковидные. Нити тыч. простые, без зубцов, свободные. Лп. белые, коротко-ноготковые. Стручочек сжат со стороны

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь исследователя флоры Сибири Штубендорфа.

спинки, округло-обратно-сердцевидный, широко-обратно-сердцевидный (поперек шире), шаровидный или обратно-овальный, или обратно-клиновидный, крылатый или бескрылый, сетчато-жилковатый, с одним с. в каждом гнезде, иногда в одном из гнезд семени нет; семядоли длинные, поперек сложенные, зародыш спинкокорешковый. Волосков нет или есть простые. — Многолетники или двулетники со стеблеобъемлющими л. и с висячими пл.

Из 4 видов этого среднеазиатско-восточно-турецкого рода в Союзе представлены 3 вида, четвертый, турецкий, приводится на случай нахождения в пределах СССР.

1. Стручочек крылатый . . . . . 2.
+ Стручочек бескрылый. Р. в области сцв. покрыты мельчайшим пушком . . . . . 3.

2. Совершенно голое р., стручочек обратно-овальный или обратно-сердцевидный, голый, длиннее своей ширины . . . . . 1. **Ш. восточная** — **S. orientalis** Schrenk.
+ Л. снизу несут беловатые волоски, гнездо стручочка бело-войлочное. Стручочек широко-обратно-сердцевидный, почти вдвое шире своей длины . . . . . * **Ш. двойчатая** — **S. subdidyma** N. Busch.

3. Жилки л. перисто-многораздельные, стручочек лишь слегка вздутый, округло-обратно-сердцевидный, или продолговато-обратно-сердцевидный, или обратно-клиновидный . . . . . 2. **Ш. бескрылая** — **S. aptera** Lipsky.
+ Жилки л. дуговидные, стручочек шаровидный, шире своей длины, по перегородке перетянутый . 3. **Ш. Липского** — **S. Lipskyi** N. Busch.

Секция 1. Alatae N. Busch sect. nova. — Silicula alata. — Стручочек крылатый.

1. **S. orientalis** Schrenk in Fisch. et Mey. Diagn. pl. nov. in Bull. phys.-math. Ac. Sc. Pétersb. III (1845) 309; Lipsky in A. H. P. XVIII, I (1900) 18. — **Ic.:** Schulz in Engl. et Pr. Nat. Pflzf. 17b (1936) 415, fig. 239. — **Exs.:** HFR n° 2753. — **Ш. восточная.**

2. Голое р., крщ. толстое, наверху покрыто остатками старых л.; ст. высокий, до 1.5 м выш., от середины растопыренно-ветвистый; л. прикорневые очень большие, овально-продолговатые или продолговато-обратно-овальные, тупые, длинночерешчатые, напоминают л. хрена; стеблевые при основании почти сердцевидные, сидячие, полустеблеобъемлющие, к верхушке суженные, верхние маленькие, все на нижней поверхности сетчато-жилковатые, цельнокрайние или слегка волнистые или зубчатые. Метелка обширная; чшл. голые; ок. 3 мм дл., ок. 2—2.5 мм шир., широко-овальные, тупые, красноватые, с широкой, особенно спереди, белой перепончатой каймой; лп. белые, обратно-овальные, сразу суженные в узкий

ноготок, ок. 7 мм дл., до 4 мм шир.; цвн. нитевидные, при пл. 9—15 мм дл.; стручочек не вздут или вздут очень мало, крылатый, округло-овальный, или округло-обратно-овальный, или шире своей длины, 17—25 мм дл., 12—28 мм шир., выемка спереди очень неглубокая, стлб. нет, рлц. сидячее; с. крупное, висячее, темнокоричневое. Цв. V—VI, пл. VI—VII.

Степи, солнечные склоны. — **Ср. Азия:** Прибалх., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан с гор Хантау и со степи, у ручья Даба-гайнар. Тип в Ленинграде.

Прим. Крщ. до 4 см толщ., очень длинное, иногда многоглавое; прикорневые л. до 70 см дл. с чрш. и до 17.5 см шир.; чшл. 3—3.5 мм дл., 2—2.5 мм шир., иногда слабо волосистые; лп. 6—7 мм дл., 3—4 мм шир.

* **S. subdidyma** N. Busch in Journ. Bot. d. l'URSS, T. 20, n° 1 (1935) 86. — **Ш. двойчатая.**

☉. Ст. ок. 30 см выш., в верхней части очень ветвистый, голый, только в самой нижней части своей с редкими простыми волосками; л. розетки овально-продолговатые, черешчатые, с обеих сторон негусто шершавые от длинных беловатых волосков, стеблеобъемлющие, ушки длинные, острые. Сцв. очень обширное, многоветвистое; цвн. тонкие, к верхушке постепенно утолщенные, при пл. отогнуты вниз, 8—10 мм дл., скудно волосистые, волоски длинные, беловатые; стручочки 7—15 мм дл., 15—20 мм шир., как бы двойчатые: широко-обратно-сердцевидные, поперек почти вдвое шире своей длины, широко-крылатые, с очень широкой выемкой, передние лопасти крыльев спереди округленные, гнездо белоойлочное, створки лодочковидные, крылья коротко-густо-пушистые. IV—V.

Сухие холмы. — **Общ. распр.:** Турция, Кагызманский округ. Описан из Кагызманского окр., дол. р. Аракса. Тип в Ленинграде.

Секция 2. Apterae Lipsky in A. H. P. XVIII, I (1900) 17. — Стручочек бескрылый.

2. **S. aptera** Lipsky in A. H. P. XVIII, I (1900) 17; XXIII (1904) 29. — **Ic.:** Lipsky in A. H. P. XVIII, I, tab. II. — **Ш. бескрылая.**

♃. Голое р., только в области сцв. покрыто мельчайшим пушком, светлозеленое; ст. от середины или только на верхушке растопыренно-ветвистый, 30—45 см выш.; прикорневые л. на коротких крылатых чрш., овальные или продолговато-овальные, крупные, стеблевые мельче, с широким, слегка сердцевидным основанием, сидячие, полустеблеобъемлющие, к верхушке сужены, верхние маленькие, иногда по краю слегка волнистые, все на нижней стороне сетчато-жилковатые, цельнокрайние, или, реже, крупно-зубчатые. Метельчатое сцв. довольно обширное; чшл. 2.5—3 мм дл., продолговато-обратно-овальные, красноватые,

с узкой белой перепончатой каймой; лп. белые, 5—6 мм дл., округло-обратно-овальные, с узкими ноготками, равными чшч.; цвн. при пл. 8—15 мм дл., тонкие, нитевидные, немного расширенные на верхушке; стручочки перепончатые, слегка вздутые, сжатые, округло-обратно-сердцевидные, или продолговато-обратно-сердцевидные, или обратно-клиновидные, по краю волнистые (var. *isatidea* Lipsky), желтоватые или красноватые, неясно-сетчато-жилковатые; створки глубоко-ладьевидные, бескрылые, 15—23 мм дл., 10—20 мм шир.; с. по одному в гнезде, темнокоричневые, плоские, с неширокой каймой, округлые, 5—6 мм в диаметре. V—VI.

Каменистые склоны, 2000 м и выше. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Гиссара (долина р. Зарчоб, перевал Сары-Сочо, Ховак). Тип в Ленинграде.

3. **S. Lipskyi** N. Busch in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. St.-Pétersb. X (1913) 125 cum icone; N. Busch in Рожев. в Тр. почв.-бот. эксп. Пересел. Упр., вып. 12 (1912) 119 cum icone. — **Ш. Липского.**

♃. Ст. 20—40 см выш., при основании густо покрытый бурыми волокнами старых отмерших л., начиная от середины ветвистый; ветви косо вверх направленные; ст. и ветви коротко-пушистые; л. цельные, прикорневые черешчатые, продолговато-эллиптические, с 5 дуговидными жилками, анастомозирующими между собой, стеблевые л. сидячие, полустеблеобъемлющие, овально-продолговатые (посредине пластинка л. часто перетянута), самые верхние линейные. Цв. мелкие, чшл. 2.75 мм дл., лп. белые, 4.5—5 мм дл.; цвн. при пл. тонкие, 4—7 мм дл.; стручочки вздутые, шаровидные, шире своей длины, по перегородке перетянутые, бледные, часто с пурпурными жилками, 17—25 мм дл., 18—30 мм шир.; с. по одному в каждом гнезде, ок. 8 мм дл., ок. 4.5 мм шир., гладкие, на довольно толстой семяножке. V—VI.

Каменистые склоны. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (центр.). Эндем. Описан с гор Центрального Тянь-Шаня, в дол. р. Западный Каракол. Тип в Ленинграде.

Прим. Хорошо отличается от *S. aptera* формой стручочков и жилкованием листьев (у *S. aptera* жилки л. не дуговидные, а перисто-многораздельные).

Род 667. **КРУПНОПЛОДНИК**[1] — **MEGACARPAEA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 417.

Чшл. при основании не мешковидные. Лп. цельные, тыч. 6 (у наших видов) или более, нити их без зубцов. Боковые медовые железки в виде полукольца, слиты с широкими медианными. Пл. стручочек, плоско сжатый перпендикулярно перегородке, доли его по краям с широким крылом;

[1] Обработал Б. А. Федченко.

[2] От греч. мегас — большой, крупный и карпос — плод.

стлб. неразвитый, или же короткий, не длиннее половины зв. рлц. дисковидное, слегка двулопастное. С. в каждом гнезде стручочка по одному, округлые, плоско сжатые. Корешок зародыша восходящий, зародыш краекорешковый. — Многолетние травы, обыкновенно с сильно утолщенным кр. и прямым ст., на верхушке сильно ветвистым. Л. б. ч. пальчато или перисто-раздельные. Сцв. верхушечные, метельчатые, нередко сильно ветвистые. Цв. иногда неоднородные.

7 видов в Средней Азии, Монголии, Гималае, Юннане. 4 вида у нас.

1. Доли стручочка почти округлые, оттопыренные одна от другой . 2.
+ Доли стручочка к верхушке вытянутые, заостренные, соединенные между собой под острым углом . . . . . 3.

2. Доли стручочка не более 10 мм в поперечнике. Л. раздельные . . . . . 2. **К. большеплодный — M. megalocarpa** (Fisch.) Schischk.
+ Доли стручочка 25—30 мм в поперечнике. Л. бесплодных побегов щитовидные . . . . 1. **К. щитовидный — M. orbiculata** B. Fedtsch.

3. Высокие р. (до 2 м выш.) с крупными пл., доли стручочка 20—30 мм дл. . . . . 5. **К. гигантский — M. gigantea** Rgl.
+ Менее крупные р. (не выше 1 м), с менее крупными пл.; доли стручочка не длиннее 15 мм . . . . . 4.

4. Л. перисто-надрезные или перисто-лопастные, доли их тупо-зубчатые. Цв. более крупные . . . . . 3. **К. стройный — M. gracilis** Lipsky.
+ Л. перисто-раздельные, доли их перисто-надрезные, остро-зубчатые. Цв. менее крупные, но более многочисленные . . . . . 4. **К. шугнанский — M. schugnanica** B. Fedtsch.

Секция 1. **Orbiculatae** B. Fedtsch. in Извест. Акад. Наук, VI серия (1915) n° 10, стр. 981. — Доли стручочка почти округлые, оттопыренные.

1. **M. orbiculata** B. Fedtsch. in Извест. Акад. Наук VI сер. n° 10, (1915) 291. — **Ic.:** ibid. p. 980 (sub *M. gigantea*). — **К. щитовидный.**

♃. Выш. 50—100 см; кр. веретенообразный, длинный, утолщенный; ст. одиночный, прямостоячий, почти голый, в верхней части сильно ветвистый; л. бесплодных побегов на длинных чрш., пластинка их щитовидная, в общем очертании почти округлая, слегка 5—7-угольная, с редкими, некрупными тупыми зубцами и нерезко выраженными лопастями; от верхушки чрш. отходят в разные стороны 5—7 главных жилок; л. цветоносных побегов продолговатые, стеблеобъемлющие, по краю выемчато-зубчатые. Сцв. метельчатое, сильно ветвистое, многоцветковое, с немногочисленными волосками; чшл. продолговатые; лп. продолговато-овальные, немного длиннее чшл., белые; нити тыч. цилиндрические;

зв. сидячая, при основании обрубленная, состоит из двух почти округлых долей; стлб. очень короткий; у зрелых пл. дольки стручочка почти округлые, достигают размера 25—30 мм в диаметре; центральная часть их возвышенная, без жилок, окруженная тонким, нешироким перепончатым крылом, по которому проходят многочисленные жилки. IV—V.

По каменистым горным склонам. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (юго-западные отроги). Эндем. Описан с гор Могол-тау и других мест Западного Тянь-Шаня. Тип в Ленинграде.

2. **M. megalocarpa** (Fisch.) Schischk. in Крыл. Фл. Зап. Сиб. V (1931) 1270 (в синонимике). — *Biscutella didyma* Pall. Reise II (1773) 239; III, 521, 524, 545. — *B. megalocarpa* Fisch. ex DC. Monogr. des Biscutellées (1811) 5. — *B. laciniata* Willd. ex DC. Syst. II (1821) 417. — *Megacarpaea laciniata* DC. Syst. II (1821) 417; Ldb. Fl. Ross. I, 167. — *M. angulata* DC. Syst. II (1821) 418. — **Ic.:** DC. Monogr. Biscutel. tab. III; Ldb. Ic. Fl. Ross. IV, 372. — **К. большеплодный.**

♃. Выш. 20—40 см; кр. веретенообразный, клубневидный, толстый (до 3 см толщ.), переходит в короткое крщ., образующее шейку, густо прикрытую жесткими остатками листовых чрш.; ст. одиночный, прямостоячий, гладкий, в верхней части растопыренно-ветвистый; л. прикорневые черешковые, стеблевые сидячие, пластинки их в общем очертании продолговато-эллиптические, дл. до 15—16 см, шир. до 10 см, с многочисленными густыми белыми волосками, пластинка их глубоко перисто-рассеченная на несколько долей, в свою очередь неправильно разрезанных на лопасти. Сцв. метельчатое, цв. расположены на волосистых ветвях его кистевидно; цв. в сцв. неодинаковые; нижние 2—5 на веточке лишены околоцв. и тыч. и содержат одну лишь зв.; здесь же имеется несколько цв. с чшч. и беловатым вн., тыч. и бесплодной зв.; выше сидят цв. с чшч. и фиолетово-розовым вн., тыч. и неразвивающейся зв.; чшл. зеленоватые, линейные, к верхушке заметно расширенные, по краю беловатые; лп. линейные; зв. почковидная, к основанию клиновидно суженная, на очень короткой ножке; пл. образуются только из нижних цв. на веточках, двойчатые, сверху и снизу треугольно-вырезанные, стручочки двугнездные, гнезда их односемянные, шир. стручочка 22—32 мм, дл. 18 мм; с. плоско сжатые, округлые. IV—V.

На пустынных, сухих, глинисто-солонцеватых степях, иногда на скалах и каменистых склонах. — **Европ. ч.:** Ниж.-Волж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх. **Общ. распр.:** Монг. Описан из окр. Индерских гор. Тип в Ленинграде.

Прим. Толстые кр. этого вида содержат большое количество питательных веществ, в особенности крахмала, почему они и применяются местным населением как съедобное р.; р. это вполне заслуживает введения в культуру.

Разнородность цв. в сцв. описывается по данным Крылова (Флора Зап. Сибири VI, 1270).

Секция 2. **Oblongatae** B. Fedtsch. in Изв. Акад. Наук VI сер. (1915) n° 10, 983. — Доли стручочка продолговатые, вытянутые к верхушке, соединенные между собой под острым углом.

3. **M. gracilis** Lipsky in A. H. P. XVIII (1900) 13. — **Ic.:** A. H. P. XXIII, tab. 18. — **К. стройный.**

2. Выш. 25—60 см; кр. утолщенные, шейка густо прикрыта черно-бурыми волокнистыми остатками старых л.; ст. во время цветения невысокий, ко времени плодосозревания сильно вырастающий; л. нижние черешковые, с крылатым чрш. и овальной пластинкой; на бесплодных побегах чрш. тонкие, почти не крылатые; пластинка л. глубоко перисто-рассеченная, выемки ее доходят почти до срединной жилки, доли ее продолговатые, наверху косо срезанные, с зубцами; стеблевые л. продолговатые, сидячие, полустеблеобъемлющие, с двумя ушками, крупнозубчатые, верхушечные почти цельнокрайние, линейные. Сцв. сначала довольно густое, щитковидное, ко времени плодосозревания ветви его вытягиваются и образуют редкие кисти; чшл. широко-продолговатые, на верхушке округлые, несколько короче лп.; лп. желтые, ноготок их равен $^1/_5$ длины пластинки, пластинки продолговато-эллиптические; зв. при основании округлая, нити тыч. плоско расширенные; стручочки широкие, состоят из двух долей, соединенных недлинной перегородкой; доли стручочков удлиненно-продолговатые или обратно-яйцевидные, 20—30 мм дл., образующие между собой остроугольную выемку; средняя часть долей светлая, возвышающаяся, окруженная плоским довольно широким крылом серо-фиолетовой окраски; с. плоские. VII.

По горным склонам, на ледниковых моренах, в высокогорном поясе. **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Дарваза и Каратегина. Тип в Ленинграде.

4. **M. schugnanica** B. Fedtsch. в Извест. Акад. Наук, VI сер. (1915) n° 10, стр. 985. — **К. шугнанский.**

2. Выш. 50—100 см; крщ. дл. 20—50 см, толщ. до 2.5 см, верхушка его прикрыта остатками чрш. старых л.; ст. толстые, прямостоячие, голые, к верхушке ветвистые; прикорневые л. на чрш. длиной 20—30 см, пластинка их длиной до 50 см, перистораздельная, доли ее удлиненные, до 35 см дл., перисто-надрезные, дольки перисто-лопастные, с острыми зубцами; стеблевые л. постепенно менее крупные и менее рассеченные, верхние л. линейно-продолговатые, крупно-пильчатые. Сцв. метельчатое, разветвленное, нижние ветви сцв. вторично разветвленные; цв. на длинных цвн., весьма многочисленные; чшл. продолговато-овальные; лп. желтые, продолговатые; нити тыч. плоско расширенные; зв. на ножке, к основанию

почти клиновидно суженная, шире своей длины, на верхушке с выемкой; стлб. короткий, не выдается из выемки зв.; доли стручочка продолговатые, к верхушке суженные, 10—14 мм дл., 6—8 мм шир., расходящиеся между собой под острым углом, центральная часть доли возвышающаяся, беловатая, окруженная широким буро-пурпурным крылом. VI.

По скалам и россыпям. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Шугнан). Эндем. Описан из долины Абхарва в Шугнане. Тип в Ленинграде.

5. **M. gigantea** Rgl. Suppl. II ad Enumer. pl. a Semen. lect. n° 90a in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1870) 263. — **Ic.:** Б. Федч. в Изв. Акад. Наук VI сер. (1915) n° 10, стр. 984, р. 2—3. — **К. гигантский.**

2. Выш. 100—200 см; кр. дл. до 40—50 см, утолщенный, толщ. до 7—8 см, простой или мало разветвленный; ст. одиночный, прямой, голый, толстый, при основании ок. 3—4 см в диаметре, к верхушке ветвящийся; л. прикорневые под конец голые, черешковые, крупные, в общем очертании сердцевидно-округлые, пластинка их до 40 см дл., пальчато-раздельная, доли ее сидячие или на черешочках, перистолопастные и зубчатые; стеблевые л. постепенно меньших размеров, нижние на коротких чрш. или сидячие, овально-продолговатые, перисто-надрезанные, верхние продолговатые, перисто-лопастные. Сцв. метельчатое, сильно ветвистое, ветви его голые, цвн. волосистые; чшч. снаружи слегка волосистая, листочки ее продолговатые, зеленовато-белые, с несколькими продольными жилками; лп. белые, немного длиннее чшл., с ясно выраженной средней жилкой, дающей боковые веточки, к верхушке несколько расширенные, почти обратно-овальные; зв. почковидная, на верхушке выемчатая, к основанию слегка клиновидно суженная; стлб. равен половине зв.; рлц. большое; доли стручочка продолговатые, слегка вытянутые к верхушке, 38—41 мм дл. и 28—30 мм шир., между собой образующие острый угол, по спинке с широким крылом.

На травянистых, не каменистых горных склонах. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан. (зап. отроги), Пам.-Ал. Эндем. Описан с гор Кхарлы-тау и Сюлюктов к югу от Ленинабада (Ходжента). Тип в Ленинграде.

Прим. Толстые кр. этого р. содержат огромное количество питательных веществ, в частности крахмала, почему и применяются населением горного Таджикистана в качестве съедобного р. В вареном виде корни эти довольно вкусны.

Род 668. **ВИНКЛЕРА**[1] — **WINKLERA**[2] RGL.

Rgl. in A. H. P. IX (1886) 617; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 291.

Чшл. прямые, не мешковидные; лп. желтые, без выемки, коротконоготковые; тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны каждой короткой

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Род назван в честь ботаника Петерб. Бот. Сада К. Виниклера.

тыч. и кнаружи перед каждой парой длинных тыч. по одной треугольной медовой железке. Завязь сидячая; стлб. довольно длинный; рлц. головчатое, слегка двулопастное. Плод нераскрывающийся, несколько сжатый с боков, эллиптический или поперечно-овальный или почти округлый или ромбический, часто косой, слабо сетчато-жилковатый, створки шлемовидные, бескрылые; гнезда односемянные, часто одно из гнезд без семени; зародыш краекорешковый. Волоски простые или их нет. — Многолетники с ветвистым соцветием и перистыми листьями.

Среднеазиатский род, 2 вида.

1. Л. перистые, стручочки выпуклые, гладкие . . . . . 1. **В. патриниевидная — W. patrinioides** Rgl.

+ Л. двояко-перистые, стручочки сжатые, морщинистые . . . . . 2. **В. зонтичная — W. silaifolia** (Hook. et Thoms.) Korsh.

1. **W. patrinioides** Rgl. in A. H. P. IX, 2 (1886) 618. — **Ic.:** Schulz in Engl.-Pr. Nat. Pflzf. 17b (1936) 414, fig. 238. — **В. патриниевидная.**

♃. Покрыто едва заметными даже в сильную лупу мельчайшими щетиночками; крщ. толстое, многоглавое, шейка покрыта остатками старых отмерших л.; ст. несколько, 10—40 см выш.; л. перисто-рассеченные, прикорневые 8 — 20 см дл., 4—6.5 см шир., конечный сегмент крупный, овальный, надрезанный на небольшое число крупных зубцов или лопастей, боковые сегменты не строго супротивные, 3—9-парные, обратно-овальные или ланцетные, низбегающие, цельнокрайние, или с немногими неправильными зубцами, все черешчатые, прикорневые с более длинными черешками, самые верхние линейные, почти сидячие. Кисть сильно ветвистая (соц. метельчатое); цвн. и чшл. волосистые, чшл. продолговатые, с узким перепончатым белым краем, тупые, прямые, 2.5—3.5 мм дл.; лп. желтые, 5—6 мм дл., пластинка их округлая, сразу суживается в очень узкий линейный ноготок; цвн. при пл. тонкие, 5—15 мм дл.; стручочки выпуклые, широко-овальные или широко-эллиптические, суженные к обоим концам; перегородка широкая; с. большие, коричневые, продолговатые, без каймы, выполняют все гнездо; семядоли сложены поперек; стлб. 0.75—1.5 мм дл., постепенно суживается к верхушке. IV—VI.

Незадернованные склоны и седловины перевалов, ок. 2800—3000 м, иногда спускается до 1400 м. — **Ср. Азия:** Аму-Дар., Пам.-Ал. Эндем. Описан из восточной Бухары, с рч. Чорабдаррэ, притока р. Кизыл-су, из Куляба бл. г. Мумынавад и с гор Кух-и-Фур 1400 м, а также с гор Дарваза, бл. с. Хазрет-султан. Тип в Ленинграде.

2. **W. silaifolia** Korsh. in Bull. Acad. Pétersb. Sér. V, T. IX, n° 5 (1898) 419; Липск. in A. H. P. XVIII (1900) 220. — **В. зонтичная.**

♃. Совершенно голое или коротко- и редко-ворсинчатое по стеблям, листьям, цвн. и чашечкам р.; крщ. толстое, многоглавое, шейка покрыта

остатками старых л. в виде волокон; л. почти все прикорневые, двояко-перисто-раздельные; сегменты первого порядка 5—10-парные, почти все не супротивные, перисто-рассеченные до средины жилки; сегменты второго порядка 2—3-парные, отдаленные, цельнокрайние, линейные или продолговато-линейные, или же 2—3-надрезные; ст. несколько цилиндрических, почти безлистных, наверху сильно ветвистых, 10—50 см выш. Сцв. сначала щитковидное, плотное, потом рыхлое, метельчатое; чшл. широко-овальные, иногда выпуклые, ок. 2.5 мм дл., с белой перепончатой каймой; лп. желтые, 4—5 мм дл., с округлой пластинкой и с ноготком, равным длине чшл.; цвн. при пл. тонкие, 7—14 мм дл.; стручочки сплюснутые, округлые или поперечно-широко-эллиптические, при основании округленные или почти сердцевидные, ок. 7—11 мм дл., ок. 8—13 мм шир., створки курчаво-бугорчатые; стлб. тонкий, 1.5 мм дл.; рлц. головчатое; с. темнокоричневые, 3.5 мм дл., 2 мм шир., под сильной лупой мелкоточечные, без каймы, сплюснутые. VI—VII.

Каменистые склоны, осыпи и каменистые вершины гор, 2000—4000 м. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. (Памир, Шугнан, Рошан, Дарваз). Эндем. Описан из Дарваза. Тип в Ленинграде.

Род 669. **ХЕДИНИЯ**[1] — **HEDINIA**[2] OSTENF.

Ostenf. in Sven Hedin Southern Tibet VI (1922) 76.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. ногтковые, белые, отгиб тупой, без выемки. Нити тыч. простые, свободные. При основании коротких тыч. медовые железки овально-округлые, медианных железок нет. Стручочек широко-эллиптический, спереди обрубленный, сплюснутый с боков, потому перегородка узкая, створки килеватые, стлб. короткий, толстый; с. много, зародыш спинкокорешковый. — Серое от мягкого белого опушения из простых и ветвистых волосков, все цв. или по крайней мере нижние с перисто-раздельными прицветниками.

Монотипный род, свойственный Тибету, Монголии, Гималаям и нашей Средней Азии.

1. **H. tibetica** (Thoms.) Ostenf. in Sven Hedin Southern Tibet VI (1922) 77. — *Hutchinsia tibetica* Thoms. in Hook. Ic. pl. tab. 900 (1852). — *Smelovskia tibetica* Lipsky in A. H. P. XXIII (1904) 76. — *Capsella Thomsoni* Hook. f. in Journ. Linn. Soc. V (1861) 172. — **Ic.:** Ostenf., l. c., tab. I, f. 2. — **Х. тибетская.**

2. Кр. длинный, веретеновидный; ст. многочисленные, простертые на земле, только на верхушке приподнимающиеся, 5—25 см дл.; л. все

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь шведского путешественника Свен Хедина.

перисто-раздельные, сегменты перисто-надрезные, в числе 4—5 пар, дольки конечные б. ч. овальные, остальные овально-ланцетные. Кисти длинные, при пл. более редкие, цвн. при цв. 1—1.5 мм дл., при пл. 3—6 мм дл.; цв. мелкие, чшл. волосистые, продолговато-эллиптические, с белой каймой, 1.5—2.5 мм дл.; лп. белые, пластинка их обратно-овальная или округло-обратно-овальная, ноготок узкий, длинный, длина лп. 2.5—3.5 мм; стручочек голый, 7—10 мм дл., 3—4 мм шир.; с. ямчато-бороздчатые, коричневые, ок. 1 мм дл., ок. 0.6 мм шир. VI.

Щебнисто-песчаные и каменистые склоны, каменистые берега рек, засоленные такыры, 4500—5500 м. — **Ср. Азия:** Дж.-Тарб., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Тибет, Кашгария и Гималаи. Описан из западного Тибета (Ладак, Нубра). Тип в Лондоне.

Род 670. ДВУСЕМЯННИК[1] — HUTCHINSIA[2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 82.

Чшл. одинаковые. Лп. белые. Тычиночные нити свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной треугольной медовой железке. Стручочек широко-эллиптический, тупой, сжатый с боков; створки его килеватые, бескрылые; перегородка узкая, перепончатая. Рлц. сидячее, выемчатое. Гнезда стручочка двусемянные. Зародыш краекорешковый, семядоли плоские. Низкорослые однолетники с коротким опушением.

Средиземноморский олиготипный род.

1. **H. petraea** (L.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 82; Ldb. Fl. Ross. I, 200; Шмальг. Фл. I, 94; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909), 376. — *Lepidium petraeum* L. Sp. (1753) 644. — *Hornungia petraea* Reichb. Deutschl. Fl. I (1837) 33; Schulz (1936) 459. — **Ic.:** Smith Engl. Bot. tab. III; Rchb. Ic. Fl. Germ., tab. VI, fig. 4190; Schulz l. c. fig. 275, A-D. — **Exs.:** Fl. exs. Austro-Hung. n° 2514. — **Д. скальный.**

⊙. Маленькое р., 3—13 см выш., очень коротко пушистое; прикорневые л. в розетке, все перисто-рассеченные, сегменты эллиптические или продолговатые, одинаковые. Кисть 7—50-цветковая; цв. очень маленькие, чшл. 0.75 мм дл.; цвн. при пл. 4—7 мм дл.; стручочки эллиптические, тупые, 2.5—3.5 мм дл., 1.25—2 мм шир.; с. коричнево-рыжие, 0.75—1.25 мм дл., 0.5—0.75 мм шир. III—V.

На скалах, известняковых, песчаных и каменистых местах. — **Европ. ч.:** Причерн., Крым. **Общ. распр.:** почти вся Европа, Средиз. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] В честь ирландки Hutchins, изучавшей низшие р. швейцарских Альп.

Род 671. **МНОГОСЕМЯННИК** [1] — **HYMENOLOBUS** [2] NUTT.

Nutt. ex Torr. et Gray Fl. of N. Am. I (1838) 117. — *Hinterhubera* Rchb. ex Nym. Consp. III (1878) 66, non Schulz Bip.; Prantl in E.-Pr. Nat. Pflzf. III, 2 (1891) 188 (sect. *Hutchinsiae*); *Polyspermum* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 373 (sect. *Hutchinsiae*).

Чшл. одинаковые, отстоящие. Лп. белые. Нити тыч. свободные, без зубцов. Зв. сидячая. Стлб. короткий, с головчатым, слегка двулопастным рлц. Стручочек широко-эллиптический или округлый, сжатый с боков, с лодочковидными створками, гнезда его многосемянные. Зародыш спинно-корешковый. Маленькие одиолетники с цельными или перисто-рассеченными л.

Олиготипный род передне- и средне-азиатского географического типа.

1. Совершенно голое р., стручочек широко-эллиптический. В равнинных местностях . . . . . 1. **М. лежачий — H. procumbens** (L.) Nutt.

+ Коротко-пушистое р., стручочек округлый. В высокогорьях . . . . . 2. **М. пушистый — H. puberulus** (Rupr.) N. Busch.

1. **H. procumbens** (L.) Nutt. ex Torr. et Gray Fl. N. Am. I (1838) 117; Ворон. Фл. Юго-Вост., вып. V (1931) 418. — *Lepidium procumbens* L. Sp. pl. (1753) 643. — *Capsella elliptica* C. A. M. Verz. (1831) 194; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 199, 764. — *C. procumbens* Fries Novit. Suec. I, 14; Boiss. Fl. Or. I (1867) 340; Шмальг. Фл. I (1895) 97. — *Hutchinsia procumbens* Desv. Journ. Bot. III (1814) 168; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 373. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. f. 4221 (sub *Capsella procumbente*); Ворон. l. c. 419. — **Exs.:** HFR n° 1007 (sub *Capsella procumbente*). — **М. лежачий.**

☉. Б. ч. маленькое р., 2.5 — 27 см выш.; л. обыкновенно перисто-раздельные, дольки эллиптические или ланцетные, верхние часто цельнокрайние, продолговатые, редко все цельные (var. *integrifolia* N. Busch). Цв. очень мелкие; чшл. ок. 0.75 мм дл., лп. 1 мм дл.; кисть при пл. 2—20 см дл., цвн. 5—12 мм дл.; стручочки широко-эллиптические, 3—4 мм дл., 1.75—2.25 мм шир.; с. коричневые, 0.75 мм дл., 0.3 мм шир. IV—V.

На глинисто-солонцеватых и песчано-солонцеватых местах. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж., Крым; **Кавказ:** Предкавк., Зап., Вост. и Южн. Закавк., Тал.; **Зап. Сибирь:** Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Арало-Касп., Прибалх., Кара-Кум., Кыз.-Кум., Сыр-Дар., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Тибет, Монг., Сев. Афр., занесено в Чили, в Австралию. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. гмéн или хюмéн — пленка, перегородка и лобóс — лопасть.

2. **H. puberulus** (Rupr.) N. Busch comb. nova. — *Hutchinsia puberula* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 375. — *Capsella puberula* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 129; Boiss. Fl. Or. Suppl. (1888) 59. — **М. пушистый.**

⊙. Маленькое р. 2.5—6.5 см выш., главным образом в области сцв. мелко-пушисто-бородавчатое, волоски вильчатые и простые смешаны; л. почти цельнокрайние, овальные или продолговатые, суженные в чрш., нижние 5—18 мм дл., 4—10 мм шир., чрш. 8—40 мм дл. Кисти редкие, 3—14-цветковые, чшл. 1 мм дл., лп. 1.1 мм дл.; цвн. при пл. растопыренные, нитевидные, 4—7 мм дл.; стручочки округлые, тупые, 3—3.5 мм дл., 2.5—3 мм шир., створки жилковатые, рлц. сидячее. VI.

На осыпях, в пещерах известняка, на сорных местах высокогорного пояса, 1700—2800 м. — **Кавказ:** Альпы Большого Кавказа. Эндем. Описан из Дагестана, плато Талакори между с. с. Хунзах и Карата. Тип в Ленинграде.

Прим. В живом состоянии, по Акинфиеву, пахнет кресс-салатом (*Lepidium sativum* L.).

Род 672. **ИБЕРИЙКА**[1] — **IBERIS** L.[2]

L. Sp. pl. (1753) 648; Gen. pl. (1754) 292; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 292.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. белые, розовые или лиловые, оба внешние сильно увеличены (вн. зигоморфный). Нити тыч. простые, свободные. По обе стороны коротких тыч. по одной треугольной медовой железке. Пл. — овальный или округлый, двустворчатый, сплюснутый с боков, на верхушке б. м. глубоко выемчатый, с узкой перегородкой. Створки килеватые и часто спереди или вокруг с кожистым крылом. В каждом гнезде по одной висячей смпч. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые. Травы или полукустарники с зонтиковидными кистями цветов.

Из 30 видов рода, свойственного Южн. и Ср. Европе, в СССР встречаются 4 вида, из которых один несомненно занесен.

1. Л. перистые или крупно-зубчатые . . . . . 2.
+ Л. цельные . . . . . 3.

2. Л. продолговато-линейные, перистые, с линейными дольками . . . . . 3. **И. перистая — I. pinnata** L.
+ Л. продолговато-клиновидные, тупые, немного- и крупно-зубчатые . . . . . 4. **И. горькая — I. amara** L.

3. Низкий ветвистый кустарничек с кожистыми почти линейными л. . . . . 1. **И. скальная — I. saxatilis** L.
+ Двулетнее р. с продолговато-лопатчатыми л. . . . . 2. **И. крымская — I. taurica** DC.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Iberia — Грузия, а также и Испания.

1. **I. saxatilis** L. Cent. pl. II (1756) 23; Amoen. Acad. IV (1759) 321; Sp. pl. 905; Ldb. Fl. Ross I, 166; Шмальг. Фл. I, 96; N. Busch. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 122. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. II, tab. VIII, f. 4200. — **И. скальная.**

ħ. Кустарничек ветвистый, 7—15 см выш.; ветви простые, скученные, короткие, коротко-пушистые, густо облиственные; л. кожисто-мясистые, полукруглые в очертании разреза, почти линейные, к основанию суженные, на верхушке лопатчатые, заостренные, по краю ресничатые. Кисти короткие; лп. белые или мясокрасные, 5—8 мм дл.; стручочки в зонтиках, овальные или округлые, 6.5—9 мм дл., 7—7.5 мм шир., остро-выемчатые (угол выемки острый) и округло-лопастные; стлб. почти не превышает выемки стручочка; линия прикрепления перегородки снаружи вдавленная; с. 3.5 мм дл., 2.5 мм шир. III—V.

На скалах. — **Европ. ч.:** Крым (Яйла и Южн. берег). **Общ. распр.:** Средиз. (Европ. ч.), Румыния. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **I. taurica** DC. Syst. II (1821) 402; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 165; Шмальг. Фл. I, 96; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 123. — *I. ciliata* Willd. Sp. pl. III (1800) 455; M. B. Fl. taur.-cauc. II, 102 (non All.). — **Exs.:** Fl. Cauc. exs. (1906) n° 89. — **И. крымская.**

⊙. Ветвистое от корневой шейки, все мелко-бородавчатое от маленьких белых щетиночек, 8—25 см выш.; л. нижние лопатчатые или лопатчато-обратноовальные, стеблевые линейно-лопатчатые, цельнокрайние или на верхушке слегка зубчатые, по краю ресничатые. Кисти очень короткие; лп. 6—8 мм дл., белые, розовые или мясокрасные; стручочки овальные или округло-овальные, ок. 9 мм дл., ок. 7 мм шир., выемка узкая, острая, лопасти ее острые или туповатые; стлб. превышает выемку стручочка; с. ок. 3.5 мм дл., ок. 2.5 мм шир. V—VI.

На каменистых местах, на сухих известняковых склонах и холмах, до 2000 м. — **Европ. ч.:** Ниж.-Дон. (Таганрог), Крым (предгорья, Яйла и южн. берег); **Кавказ:** Предкавк. (Карачай, лакколиты Пятигорья), Зап. Закавк. (сев.-зап. угол). **Общ. распр.:** Малая Азия, Сирия, Арм.-Курд. Описан из Крыма. Тип в Женеве.

3. **I. pinnata** L. Amoen. Acad. IV (1759) 278; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 125. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. II, tab. VII, f. 4195. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. n° 1958. — **И. перистая.**

⊙. Ст. простой или ветвистый от основания, 12—28 см выш.; л. продолговато-линейные, перисто-надрезные или перисто-раздельные, дольки их линейные, тупые. Цв. белые или красноватые; кисть даже при пл. короткая, часто зонтикообразная, густая или более рыхлая; стручочки овальные или округлые, 5—6 мм дл., ок. 5 мм шир., широко-выемчатые, лопасти их расходящиеся, острые; стлб. длиннее выемки; с. коричневые, плоские, гладкие. IV.

Каменистые места. — **Европ. ч.:** Южн. берег Крыма (Кикинеиз). **Общ. распр.:** Атл. Евр., Ср. Евр., Европейское Средизем., Малая Азия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Типичное средиземноморское р.

4. **I. amara** L. Sp. pl. (1753) 649; Шмальг. Фл. I (1895) 95; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 126. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. II, tab. VII, f. 4197. — **Exs.:** Rchb. Fl. Germ. exs. n° 2462. — **И. горькая.**

☉. Голое или слабо волосистое; ст. ветвистый, 15—40 см выш.; л. продолговато-клиновидные, тупые, главным образом спереди с немногими крупными зубцами. Лп. белые или слегка фиолетовые, 4—8 мм дл., цвн. при пл. оттопыренные; стручочки почти округлые, 5—7 мм дл. и шир., широко выемчатые, с расходящимися острыми лопастями (крыльями), ширина треугольного крыла меньше ширины створки; стлб. превосходит выемку стручочка. VI—VII.

На сорных местах, очень редко. — **Европ. ч.:** Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Дон., Крым; **Кавказ:** Вост. Закавк. (Тбилиси). **Общ. распр.:** Атл. и Ср. Евр., Италия, Румыния. Одичало в Алжире, Турции, Новой Зеландии и в др. странах. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Это среднеевропейское р. занесено в немногие пункты Союза.

Род 673. КРЫЛОТЫЧИННИК [1] — AETHIONEMA [2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. (1812) 80.

Чшл. отстоящие, одинаковые. Лп. белые, розовые, розово-лиловые или желтоватые. Длинные тыч. с крылом на внутренней стороне и с зубцом близ верхушки нити, редко нити тыч. все без крыла и зубца. Боковые тыч. всегда простые. По обе стороны коротких тыч. по одной маленькой медовой железке. Зв. сидячая. Стлб. явственный, рлц. маленькое. Двустворчатый, сжатый с боков стручочек разной формы, от сердцевидной или округлой до продолговато-линейной в зависимости от присутствия или отсутствия крыльев на створках и от формы этих крыльев. Бывает даже на том же растении также плод такой же формы, но меньшей величины, нераскрывающийся, односемянный, без перегородки. Семядоли плоские. Зародыш в многосемянных раскрывающихся стручочках спинкокорешковый, в односемянных нераскрывающихся — краекорешковый. Волоски простые или их нет. — Травы или полукустарники с цельными л. Л. небольшие, спиральные.

Около 60 видов, главным образом передне-азиатских и восточносредиземноморских. Есть представители в Пиренеях и Альпах.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. а́йтос — язык пламени и нема — нить.

1. Стручочки бескрылые. Л. с выдающимися снизу жилками. Стлб. длиной равен или почти равен стручочку, редко втрое короче его . . . . . 2.
+ Стручочки крылатые. Л. почти всегда с невыдающимися жилками. Стлб. гораздо короче . . . . . 5.

2. Многолетники, растущие дерновинами, ст. маленькие . . . . . 3.
+ Полукустарники более высокие. Стручочки продолговато-линейные. Л. продолговатые, ланцетные или овально-продолговатые . . . . 4.

3. Стручочек овальный. Л. нижние линейные или линейно-продолговатые, верхние продолговатые . . . . . 21. **К. разнолистный — Ae. heterophyllum** Boiss.
+ Стручочек эллиптический. Л. маленькие, линейные, жесткие, с перепончато-пильчатым краем, с острием на верхушке . . . . . 22. **К. дерновинный — Ae. caespitosum** Boiss.

4. Л. имеют ок. 3 жилок, верхние тупо-полусердцевидно-стеблеобъемлющие . . . . . 19. **К. трехжильный — Ae. trinervium** (DC.) Boiss.
+ Л. с 5—7 жилками, стеблевые при основании глубоко- и островато-стреловидные . . . . 20. **К. стреловидный — Ae. sagittatum** Boiss.

5. Стручочек продолговато-овальный, крылья его только на верхушке равны по ширине гнезду; к основанию стручочка крыло постепенно сходит на нет. Жилки листа выдаются. По облику р. похоже на предыдущие виды. Полукустарники. Стлб. длиннее выемки стручочка . . . . . 6.
+ Стручочки продолговато-эллиптические или обратно-сердцевидно-округлые. Крыло или развито равномерно или на верхушке шире, но тогда оно превышает по ширине гнездо в 2—3 раза и к основанию не сходит на нет . . . . . 7.

6. Л. очередные, разные: нижние продолговато-ланцетные, при основании округленные или слегка суженные, верхние шире, овально-продолговатые, глубоко-сердцевидные. Цв. желтые . . . . . 18. **К. салмасский — Ae. salmasium** Boiss.
+ Л. треугольно-сердцевидные, нижние супротивные. Цв. розовые . . . . . 17. **К. сердцелистный — Ae. cardiophyllum** Boiss. et Heldr.

7. Полукустарники с длинными прутьевидными ст. и с продолговато-эллиптическими стручочками. Крылья стручочка развиты равномерно от основания до верхушки и по ширине равны гнезду . . . . . 8.
+ Однолетники или полукустарники. Ст. короче, не прутьевидные. Стручочки округло-обратно-сердцевидные, с широким крылом, превышающим по ширине гнездо . . . . . 20.

8. Ст. простые или едва ветвистые . . . . . 9.
+ Ст. сильно ветвистые . . . . . 15.

9. Стручочки расположены черепичато и потому кисть при пл. напоминает шишку хмеля. Выемка стручочка глубокая, крыло цельнокрайнее. Цв. розовые . . . . . 10.
+ Стручочки расположены не так густо и кисть не похожа на шишку хмеля . . . . . 12.

10. Выемка стручочка замкнутая. Нити тыч. без зубцов . . . . . 12. **К. осыпной — Ae. schistosum** Boiss. et Ky.
+ Выемка стручочка широкая . . . . . 11.

11. Нити длинных тыч. с зубцом под верхушкой . . . . . 13. **К. перепончатый — Ae. membranaceum** DC.
+ Нити всех тыч. без зубцов . . . . . 14. **К. беззубый — Ae. edentulum** N. Busch.

12. Ст. тонкие, прутьевидные, длинные. Стручочек с выемкой на верхушке и при основании. Нити длинных тыч. расширены, а выше основания сужены . . . . . 4. **К. длинный — Ae. elongatum** Boiss.
+ Ст. невысокие . . . . . 13.

13. Выемка стручочка узкая или замкнутая, достигает почти до середины длины стручочка. Крылья слегка выемчатые или выгрызенно-зубчатые . . . . . 14.
+ Выемка стручочка широкая, тупая. Крылья городчатые . . . . . 10. **К. армянский — Ae. armenum** Boiss.

14. Лп. 9.5—10 мм дл. 7. **К. крупноцветковый — Ae. grandiflorum** Boiss.
+ Лп. ок. 6 мм дл. . . 8. **К. красивый — Ae. pulchellum** Boiss. et Huet.

15. Р. колючие . . . . . 16.
+ Р. не колючие . . . . . 17.

16. Ст. извилисто-коленчатый . . . . . 6. **К. колючий — Ae. spinosum** (Boiss.) N. Busch.
+ Ст. прямой . . . . . 5. **К. загирканский — Ae. transhyrcanum** (Czerniak.) N. Busch.

17. Ст. тонкие, прутьевидные. Крылья цельнокрайние, равномерные, с обеих сторон равны гнезду или немного уже его . . . . . 18.
+ Ст. не прутьевидные. Крылья неравномерные, выгрызенно-зубчатые или волнисто-неясно-зубчатые, с обеих сторон шире гнезда . . 20.

18. Л. линейно-лопатчатые. Крыло на верхушке с неясной выемкой. Рлц. сидячее . . . . . 1. **К. Шовица — Ae. Szovitsi** Boiss.
+ Л. продолговато-лопатчатые. Стлб. маленький, выдающийся . . 19.

19. Крыло на верхушке резко обрублено, не выемчатое. Цв. белые . . . . . 2. **К. Липского — Ae. Lipskyi** N. Busch.
+ Крыло на верхушке и при основании выемчатое. Цв. розовые . . . . . 3. **К. Воронова — Ae. Voronovii** Schischk.

20. Ст. невысокие, щитковидно-ветвистые. Кисть густая даже при пл. Лп. ок. 6 мм дл. . . . . 21.
Ст. не щитковидно-ветвистые. Лп. 4—5 мм дл. . . . . 22.

21. Кисть при пл. удлиняется. Крылья по краю волнисто-неясно выемчатые . . . . . 9. **К. Левандовского — Ae. Levandovskyi** N. Busch.
+ Кисть при пл. короткая. Крылья лучисто-складчатые, глубоко зубчатые или надрезаны до середины на острые дольки . . . . . 11. **К. складчатый — Ae. diastrophis** Bge.

22. Стручочки расположены черепицеобразно в густую кисть, напоминающую шишку хмеля. Крылья их цельнокрайние . . . . . 15. **К. арабский — Ae. arabicum** (L.) Andrz.
+ Нижние стручочки часто одногнездные, вдвое или втрое меньше верхних. Стручочки тоже расположены в густую кисть, но крылья их крупно-выемчато-зубчатые, гребневидные . . . . . 16. **К. мясокрасный — Ae. carneum** (Sol.) Fedtsch.

Секция 1. **Isoptera** N. Busch in A. H. Jurjev. VII, 4 (1907) 219. — Стручочки эллиптические, одногнездные, односемянные, крыло цельнокрайнее, равномерное, с обеих сторон равно или немного уже гнезда.

1. **Ae. Szovitsi** Boiss. Fl. Or. I (1867) 345; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 130. — **К. Шовица.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р., ок. 25—40 см выш.; ст. удлиненные, прутьевидные, очень ветвистые; л. линейно-лопатчатые, тупые, 18—20 мм дл. Кисти довольно короткие; цв. средней величины, лп. розовые, ок. 4 мм дл.; нити длинных тыч. расширенные, без зубцов; стручочки при основании и на верхушке с неясной выемкой, иногда на верхушке обрубленные, без выемки, крыло с обеих сторон равно по ширине гнезду. Рлц. сидячее. VI. (Табл. XXX рис. 4).

Кавказ: Южн. Закавк. (Карабах, Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Иран. Описан из сев. Ирана. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

2. **Ae. Lipskyi** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 131. — **К. Липского.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р., ст. удлиненные, прутьевидные, тонкие, ок. 40 см выш., очень ветвистые, л. продолговато-лопатчатые, тупые, 2.5—3 см дл., 4—6 мм шир., самые верхние 1.5—2 см дл.,

2—3 мм шир. Стручочки обратно-овальные или обратно-овально-продолговатые, на верхушке обрубленные, не выемчатые, к основанию суженные, при основании не выемчатые, незрелые 4—5.5 мм дл., 2—3 мм шир., крыло цельнокрайнее с обеих сторон, почти равное по ширине гнезду; стлб. выдающиеся, 0.25—0.3 мм дл.

Кавказ: Южн. Закавк. (Ордубад). Эндем. Описан из Ордубада. Тип в Ленинграде.

3. **Ae. Voronovii** Schischk. in schedis Herb. Fl. Cauc., fasc. X (1931). — **К. Воронова.**

ђ. Совершенно голое р., при основании деревянистое; ст. много, они прутьевидны, 35—40 см выш., по всей длине облиственные, на верхушке слабо ветвистые; л. линейно-эллиптические, туповатые, к основанию суженные, сидячие. Кисти при цветении густые, почти головчатые, потом удлиненные, цвн. едва длиннее чшч.; чшл. красноватые, тупые, 1.5 мм дл., с белой каймой; лп. розовые, лопатчатые, закругленные, вдвое длиннее чшч.; нити тыч. попарно от основания сросшиеся, крыло одностороннее, посредине длины тыч. внезапно суженное; стручочки эллиптические, при основании и на верхушке с широкой выемкой или неясно выемчатые; 7 мм дл., 4.5 мм шир., одногнездные, односемянные, крыло цельнокрайнее; стлб. короткий (0.4 мм). VI.

Каменистые склоны. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Турция. Описан из Турции по Араксу. Тип в Ленинграде.

Прим. Отличается от *Ae. Szovitsi* и *Ae. elongatum* размерами и формой л., облиственностью всего ст., более коротким, почти головчатым (не удлиненным и рыхлым) цвн. и более длинным стлб. От *Ae. Lipskyi* отличается цв. розовыми (а не белыми) и стручочками выемчатыми при основании и на верхушке (не обрубленными).

4. **Ae. elongatum** Boiss. Diagn. Sér. I, n° 6 (1845) 17; Fl. Or. I (1867) 345; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 131; in Acta Inst. Bot. Ac. Sc. Sér. I, fasc. III (1936) 360. — *Ae. Schelkovnikowi* Bordz. in Bull. Jard. Bot. Kiew. XII—XIII (1931) 112. — **К. удлиненный.**

ђ. Полукустарниковое, многостебельное р., ст. прутьевидные, тонкие, удлиненные, простые, 25—50 см выш.; л. эллиптически-линейные, туповатые, 1—3 см дл. Цв. средней величины; лп. розовые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. расширенные, выше средины суженные, без зубцов; стручочки с выемками при основании и на верхушке, ок. 8 мм дл., 5.5—6.5 мм шир., с крылом с обеих сторон почти шире гнезда; рлц. в выемке почти сидячее. VII пл. (Табл. XXX рис. 3).

Кавказ: Южн. Закавк. (озеро Севан). **Общ. распр.:** Иран. Описан из южного Ирана. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Секция 2. **Moriera** (Boiss.) N. Busch.—Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 182 (pro gen.). — Стручочек одногнездный (созревает 1 семя), крылатый. Колючие р.

5. **Ae. transhyrcanum** (Czernjak.) N. Busch, comb. nova. — *Moriera transhyrcana* Czernjak. in Fedde Repert. XXVII (1930) 270. — **К. загирканский.**

ђ. Многочисленные стебли ветвятся от основания, ок. 30 см выш., старые ветви одеревеневают, они прутьевидны, почти безлистны, колючи; молодые — простые, тонкие, голые, облиственные; л. мелкие, линейные, немного мясистые, сизоватые как и ветви. Кисти короткие, щитковидные; цвн. 2—3 мм дл.; чшл. 2—2.5 мм дл., линейные, тупые, красноватые, с белым перепончатым краем; лп. ок. 6 мм дл., пластинка 2 мм шир.; нити тыч. без зубцов, не расширены; стручочек одногнездный, с 2 смпч. в гнезде; б—7 мм дл., 5—6 мм шир., крылья цельнокрайние, равномерной ширины, зеленые или с красными полосками, выемка на верхушке глубокая, узкая; рлц. сидячее; гнездо с 1 выдающейся жилкой, в остальном гладкое, обратно-овальное; гнездо ок. 2 мм шир., каждое крыло ок. 1.5 мм шир.; с. в гнезде созревает одно, гладкое. Зародыш краекорешковый. IV. (Табл. XXXI рис. 3).

Щебнистые склоны. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-даг). Эндем. Описан с Копет-дага. Тип в Ленинграде.

6. **Ae. spinosum** (Boiss.) N. Busch, comb. nova. — *Moriera spinosa* Boiss. Fl. Or. I (1867) 338; Schulz (1936) 439. — *M. gracilis* Czernjak. in Fedde Repert. sp. XXVII (1 930) 269. — **Ic.:** Schulz Nat. Pflz. 17b (1936) fig. 262. — **М. колючий.**

ђ. Полушаровидные подушки, ок. 70 см в диам.; ст. и старые ветви деревенеют, серые, стеблей много, сильно ветвистых дихотомически; ветви тонкие, ломкие, колючие; л. очень маленькие, линейные, мясистые, сизоватые, голые, легко опадающие. Цвн. очень короткие, 0.75—1 мм дл.; чшл. 1.5 мм дл., тупые, с белым перепончатым краем; лп. 3.5 мм дл., на верхушке 1.25 мм шир., продолговато-клиновидные; нити тыч. без зубцов и не расширены; стручочек голый, овально-округлый, 4 мм дл., 3.5 мм шир.; крылья узкие, каждое немного шире гнезда, равномерные, выемка едва заметная; рлц. сидячее; гнездо стручочка с 1 выдающейся жилкой, в остальном гладкое, крылья по 1.25 мм шир., гнездо такой же ширины; с. одно (смпч. 4). V—VI. (Табл. XXX рис. 6).

На галечниках. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копет-даг). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Испагани. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Секция 3. **Thlaspidopsis** N. Busch in Acta H. Jurjev. VII, 4 (1907) 219. — Стручочки б. ч. обратно-сердцевидные, двугнездные, гнезда одно- или многосемянные, крыло спереди шире.

7. **Ae. grandiflorum** Boiss. et Hohen. Diagn. Sér, 1, n° 8 (1849) 42 (exclusa var. b); Boiss. Fl. Or. I (1867) 346; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 131. — **К. крупноцветковый.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное; ст. и ветви их удлиненные, простые, ок. 30 см выш.; л. продолговато-линейные, удлиненные, туповатые, 1—2.5 см дл. Цв. очень крупные, чшл. 2.5—3 мм дл., темные, узко-бело-окаймленные; лп. пурпурные, 9.5—10 мм дл., нити длинных тыч. при основании расширенные, без зубцов; кисть при пл. густая, ок. 8 см дл., стручочки округло-обратно-сердцевидные, 9—10 мм дл., 11—12 мм шир. (поперек шире), выемка узкая или замкнутая, достигает почти до середины длины стручочка, крылья слегка выемчатые, втрое шире гнезда; гнезда заключают по одному с.; стлб. очень короткий.

Кавказ: Южн. Закавк. (Армения). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана (Альбурс). Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Прим. Заслуживает введения в культуру, как декоративное р., подобно многим другим видам *Aethionema*.

8. **Ae. pulchellum** Boiss. et Huet, Diagn. Sér. 2, n° 5 (1856) 43; Boiss. Fl. Or. I (1867) 346; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 132. — **К. красивый.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р., ст. щитковидно-ветвистые, 14—28 см выш.; л. линейно-продолговатые, тупые, 1—2.5 см дл. Цв. крупные, чшл. зеленые, реже темные, с довольно широкой белой каймой, 2.5—3 мм дл., лп. розовые, ок. 6 мм дл., нити длинных тыч. при основании расширенные, без зубцов; кисти при пл. ок. 4—6 см дм., густые; стручочки по очертанию округло-обратно-овальные, обратно-сердцевидные, ок. 7 мм дл., ок. 6 мм шир., выемка замкнутая, глубокая, крылья выгрызенно-зубчатые или волнисто-слегка-выемчатые (var. *Kotschyana* Trautv.), с обеих сторон шире гнезда; гнезда односемянные, стлб. очень короткий. V—VI. (Табл. XXXI рис. 1).

Кавказ: Южн. Закавк. (Карабах). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Турецк. Лазистан, Турецк. Армения). Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Прим. Заслуживает разведения в садах.

9. **Ae. Levandovskyi** N. Busch in A. H. Jurjev. VII, 4 (1907) 222; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 133. — **К. Левандовского.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р.; ст. прямые, ветвистые, довольно высокие, 25—40 см выш.; л. линейные, тупые или островатые, 1—2 см дл. Цв. средней величины, лп. розовые, 4—5 мм дл., в 2—2.5 раза длиннее чшч.; нити длинных тыч. внизу расширенные, без зубцов; кисть при пл. удлиненная, 8—10 см дл.; стручочки полузрелые ок. 6 мм дл. и шир., обратно-сердцевидно-округлые, при основании выемчатые, на

верхушке с узкой выемкой, крылья по краю волнисто-неясно-выемчатые, с обеих сторон шире гнезда (на верхушке почти вдвое); гнезда односемянные; стлб. очень короткий, едва заметный; с. почти зрелые 1.25 мм дл., 0.75 мм шир.

Кавказ: Тал. Эндем. Описан из Талыша (Пир-Шах-Верды). Тип в Ленинграде.

10. **Ae. armenum** Boiss. in Ann. Sc. Nat. (1842) 191; Fl. Or. I (1867) 347; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 133. — *Ae. polygaloides* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 209 (non DC.). — **К. армянский.**

ħ. Полукустарничковое, многостебельное р.; ст. прямые, простые, низкорослые, 10—15 см выш.; л. короткие, 1—1.5 см дл., линейные, острые. Цв. средней величины; лп. розовые, 4—5 мм дл., в 2—2.5 раза длиннее чшл.; нити длинных тыч. внизу расширенные, без зубцов; кисти при пл. укороченные; стручочки обратно-овально-округлые, ок. 7 мм дл. и шир., при основании тупые, на верхушке с широкой тупой выемкой; крылья городчатые, с обеих сторон шире гнезда; гнезда односемянные; стлб. довольно длинный, 0.75—1 мм дл., короче выемки. V—VI.

Кавказ: Южн. Закавк. (Армения). **Общ. распр.:** Малая Азия (Каппадокия), Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

11. **Ae. diastrophis** Bunge in Del. Sem. Horti Dorpat. (1841) 7; Boiss. Fl. Or. I (1867) 347; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 134; ej. in Trav. Inst. Bot. Ser. I, fasc. III (1936), 363. — *Diastrophis cristata* Fisch. et Mey. in Ind. sem. II Horti Petropol. (1835) 36 (non *Ae. cristatum* DC.). — **К. складчатый.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное; ст. тонкие, 15—25 см выш., немного ветвистые; л. продолговато-линейные, туповатые или тупые, 0.6—1.5 см дл. Цв. средней величины; лп. бело-розовые (розоватые), ок. 5 мм дл., вдвое длиннее чшл.; нити длинных тыч. без зубцов; кисти при пл. короткие, 2—7 см дл.; стручочки прямостоячие, широко-овальные, ок. 5—7 мм дл., ок. 4.5—5.5 мм шир., при основании и на верхушке выемчатые, вследствие изогнутости крыльев вокруг оси соцветия стручочки выпуклые; крылья лучисто-складчатые, глубоко зубчатые, часто разрезаны до средины на острые зубцы, с обеих сторон шире гнезда; гнезда односемянные; стлб. короче выемки, 0.5—0.75 мм дл. V цв., VI—VII пл. (Табл. XXXI рис. 6).

Кавказ: Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР, Карабах). Эндем. Описан из Южного Закавказья. Тип в Ленинграде.

12. **Ae. schistosum** Boiss. et Kotschy in Boiss. Diagn. Sér. II, n° 5 (1856) 42; Boiss. Fl. Or. I (1867) 347; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 135. — **К. осыпной.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р.; ст. низкорослые, прямые, простые или немного ветвистые, до верхушки густо облиственные, 8—20 см выш.; л. продолговато-линейные или узко-линейные, островатые, 3—12 мм дл., 0.5—1.5 мм шир. Цв. средней величины, чшл. ок. 3 мм дл., лп. розовые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. расширенные, без зубцов; кисть при пл. короткая, 2—3.5 см дл., хмелевидная (похожа на шишку хмеля), стручочки черепичатые, крупные, ок. 11 мм дл., ок. 12 мм шир, округло-обратно-сердцевидные, поперек шире, напоминают по черепичатому расположению и по ширине крыльев стручочки *Ae. arabici*; крылья цельнокрайние, выемка глубокая, замкнутая; стлб. очень короткий. VII пл.

Кавказ: Южн. Закавк. (Армения). **Общ. распр.:** Малая Азия. Описан из Киликийского Тавра. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

13. **Ae. membranaceum** DC. Syst. II (1821) 561; Prodr. I (1824) 209; Boiss. Fl. Or. I (1867) 346; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 135.— **К. перепончатый.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное; ст. прямые, простые, 20—35 см выш.; л. продолговато-линейные, почти прямостоячие, 8—23 мм дл., 1.5—3 мм шир. Цв. довольно крупные; чшл. 3—4 мм дл., лп. розовые, 8—8.5 мм дл.; нити длинных тыч. расширенные, под верхушкой с зубцом; кисти при пл. почти головчатые, густые, 2—3 см дл.; стручочки черепичатые, обратно-сердцевидно-округлые, ок. 8 мм дл. и шир., выемка глубокая, широкая; крылья цельнокрайние, на верхушке округленные, с обеих сторон вдвое-втрое шире гнезда; гнезда односемянные; стлб. гораздо короче выемки. V—VI. (Табл. XXXI рис. 5).

Кавказ: Южн. Закавк. (Нахичеванская АССР). **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. Тип в Женеве.

14. **Ae. edentulum** N. Busch in Acta Inst. Bot. Ac. Scienc. Ser. I, III (1936) 363.—**Ic.:** Ibid. tab. 4, p. 365.— **К. беззубый.**

ħ. Полукустарниковое, многостебельное р.; ст. прямые, простые, 20—30 см выш., л. продолговато-линейные, 15—18 мм дл., 2—2.3 мм шир. Цв. средней величины, чшл. 2—3 мм дл., лп. розовые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. без зубцов, при основании расширенные; кисти при пл. почти головчатые, густые, 1—2.5 см дл.; стручочки черепичато расположены, обратно-сердцевидно-округлые, до 9—10 мм дл. и шир., с глубокой узкой выемкой; крылья по краю слегка выемчатые, на верхушке округленные, с обеих сторон вдвое-втрое шире гнезда; гнезда односемянные; стлб. гораздо короче выемки. VI цв., VII—VIII пл. (Табл. XXX рис. 3).

Объяснение к табл. XXX

1. *Aethionema cardiophyllum* Boiss. et Heldr. и пл. — 2. *Ae. caespitosum* Boiss., пл. — 3. *Ae. elongatum* Boiss., пл. — 4. *Ae. Szovitsi* Boiss., пл. — 5. *Ae. trinervium* Boiss. с цв. — 6. *Ae. spinosum* (Boiss.) N. Busch и пл.


2
4
3
5
1
6

Сухие скалы, сухие каменистые места.—**Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Сев. Иран., 1300—1600 м. Описан из Нахичеванской республики (бл. с. Пилав, бл. с. Урмыс) и из Армении (Даралагез, бл. с. Каушук). Тип в Ленинграде.

Прим. От близкого вида *Ae. membranaceum* DC. отличается более мелкими цв. (чшл. 2—3 мм, не 3—4, лп. 5—6 мм, не 8—8.5 мм дл.), нитями длинных тыч. без зубцов, а не зубчатыми на верхушке, и крыльями стручочков слегка выемчатыми по краю, а не цельнокрайними.

15. **Ae. arabicum** (L.) Andrz. ex DC. Syst. II (1821) 560; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 135.—*Iberis arabica* L. Cent. pl. I (1755) 17; Amoenit. Acad. IV (1759) 278.—*Thlaspi arabicum* M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 430.—*Th. Buxbaumii* Fisch. ex Hornem. Suppl. Hort. Hafn. (1819) 71.—*Ae. Buxbaumii* DC. Syst. II (1821) 560; Prodr. I (1824) 209.—**Ic.:** Buxbaum Cent. I, p. 2, tab. 5, fig. I.—**К. арабский.**

⊙. Ст. низкорослый, 8—25 см выш., ветвистый; л. нижние овальные, стеблевые островатые, при основании сердцевидные, 1—2.5 см дл., 4—15 мм шир. Цв. мелкие; чшл. 1.75—2 мм дл., лп. беднорозовые, ок. 3 мм дл.; нити длинных тычинок расширенные, на верхушке внезапно суженные или с едва заметным зубцом; кисть похожа на шишку хмеля, 1.5—5 см дл.; стручочки черепичатые, все двугнездные, округло-овальные, обратно-сердцевидные, с глубокой замкнутой выемкой, ок. 12 мм дл., ок. 10—11 мм шир.; крылья цельнокрайние, округленные, с обеих сторон в 4 раза шире гнезда; гнезда 2—3-семянные; стлб. 0.5—1 мм дл., гораздо короче выемки. IV—V цв., VI—VII пл. (Табл. XXXI рис. 7).

Кавказ: Вост. Закавк. (Мцхет, Ахалцих, Карталиния, Тбилиси, Ганджа), Южн. Закавк. (Карабах), Тал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Сев. Иран., Сирия. Описан из Аравии и Малой Азии. Тип в Лондоне.

16. **Ae. carneum** (Soland.) Fedtsch. in Флора Зап. Тянь-Шаня (1905) n° 176.—*Thlaspi carneum* Soland. in Russel Aleppo (1794) 257.—*Ae. cristatum* DC. Syst. II (1821) 560; Prodr. I (1824) 209; Ldb. Fl. Ross. I, 209; Boiss. Fl. Or. I (1867) 352; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 137.—**Ic.:** Soland. l. c. tab. II; Deless. Ic. sel. II, tab. 74.—**К. мясокрасный,** К. гребенчатый.

⊙. Ст. сильно ветвистый, 3—25 см выш.; л. прикорневые овальные или продолговатые, черешчатые, стеблевые островатые, сидячие, при основании сердцевидные или почти сердцевидные, 1—2.5 см дл., 5—10 мм шир. Цв. очень мелкие; чшл. 1—2 мм дл.; лп. белые (var. *albidum* O. Ktze.), или красные, 2—3 мм дл.; нити длинных тыч. при основании расширенные, немного сросшиеся, без зубцов; стручочки обычно гетероморфные, нижние некоторые одногнездные, 4—5 мм дл. и шир., иногда их нет, прочие двугнездные, ок. 8 мм дл. и шир., все обратно-овально-округлые; крыло с обеих сторон шире гнезда, крупно-зубчато-разорванное,

гнезда 2—3-семянные; выемка открытая; стлб. 0.5 мм дл., короче выемки; с. ок. 1.5 мм дл., ок. 0.75 мм шир. (Табл. XXXI рис. 2).

Кавказ: Южн. Закавк. (Кировабад, Карабах, Армения, Нахичеванская АССР); **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Аму-Дар., Сыр-Дар., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Сирия, Палестина, Арм.-Курд., Иран., Афганистан. Описан из Алеппо. Тип в Лондоне.

17. **Ae. cardiophyllum** Boiss. et Heldr. in Boiss. Diagn. Sér. II, n° VIII (1849) 43; Boiss. Fl. Or. I (1867) 350; N. Busch. in Acta Inst. Bot. Acad. Sc. Ser. I, III (1936) 360. — *Ae. Koenigi* Woron. in herb. — **К. сердцелистный.**

ħ. Ст. 15—25 см выш., жесткие, густо олиственные, ветвистые; л. сидячие, жестковатые, треугольно-сердцевидные, острые, нижние супротивные. Чшл. 3.5—4 мм дл.; лп. розовые, 5—6 мм дл.; нити длинных тыч. под верхушкой с зубцом; кисть при пл. удлиненная; стручочки округло-овальные или овальные, на верхушке обрубленно-слегка-выемчатые (выемка неглубокая, очень широкая); с крыльями ок. 6—6.5 мм дл., 5—6 мм шир.; крылья расширяются от основания к верхушке, немного шире гнезда, радиально жилковатые, зубчатые; стлб. длиннее выемки, 2.5—3 мм дл.; с. рыжие. V. (Табл. XXX рис. 1).

Ок. 1500—2000 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Малая Азия. Описан из Малой Азии (Бульдур). Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

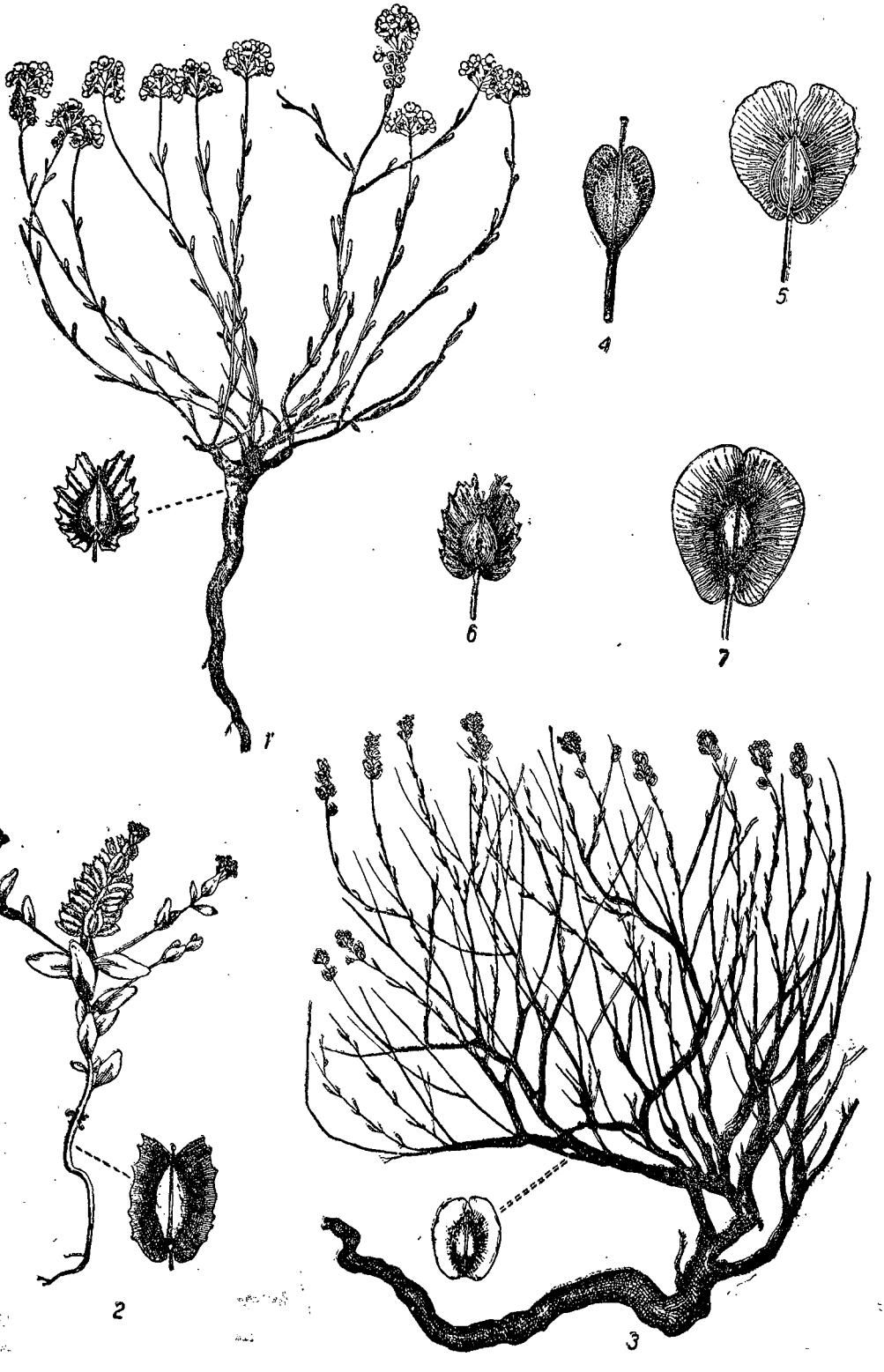
18. **Ae. salmasium** Boiss. Fl. Or. I (1867) 350; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 138. — **К. салмасский.**

ħ. Полукустарник, ст. прямые, 10—40 см выш.; л. сидячие, с 5—7 жилками, нижние продолговато-ланцетные, при основании округленные или слегка суженные, верхние шире, овально-продолговатые или иногда овальные, 15—30 мм дл., 9—12 мм шир., глубоко сердцевидные, все острые. Цв. средней величины; чшл. 3—3.5 мм дл.; лп. серно-желтые, 6—7 мм дл.; все нити тыч. простые (без зубцов); кисть при пл. 3—7 см дл.; стручочки двугнездные, обратно-сердцевидно-овальные, 8—9 мм дл., 4—5.5 мм шир.; крылья цельнокрайние, на верхушке равны по ширине гнезду и округлены, гнезда двусемянные; стлб. 3—5 мм дл., гораздо длиннее выемки. VII пл. (Табл. XXXI рис. 4).

Каменистые склоны. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Салмаса (Иран). Тип в Женеве.

Объяснение к табл. XXXI

1. *Aethionema pulchellum* Boiss. et Huet и пл. — 2. *Ae. carneum* (Sol.) Fedtsch. и пл. — 3. *Ae. transhyrcanum* (Czerniak.) N. Busch и пл. — 4. *Ae. salmasium* Boiss., пл. — 5. *Ae. membranaceum* DC., пл. — 6. *Ae. diastrophis* Bge., пл. — 7. *Ae. arabicum* (L.) Andrz., пл.


1
2
3
4
5
6
7

Секция 4. **Iberidella** Boiss. in Ann. Sc. Nat. 2 Sér. XVII (1842) 188 (pro gen.); Fl. Or. I (1867) 341 (pro sect. *Aethionematis*) (partim); N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 139. — Стручочек безкрылый, гнезда 2—3-семянные. Нити тыч. свободные, без зубцов. Л. с ушками или копьевидные.

19. **Ae. trinervium** (DC.) Boiss. Fl. Or. I (1867) 342; N. Busch in Acta H. Jurjev. VII, n° 4 (1907) 225 (*typicum* N. Busch) et in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 139. — *Hutchinsia trinervia* DC. Syst. II (1821) 387. — **Ic.:** Delessert, Ic. sel. II, tab. 53. — **К. трехжильный.**

ħ. Полукустарниковое р., ст. 7—20 см дл.; л. жестковатые, почти с 3 жилками, продолговатые, или линейно-ланцетные, или овально-продолговатые (var. *Boissieri* N. Busch), нижние сужены при основании, верхние при основании тупо-почти сердцевидно-стеблеобъемлющие. Цв. довольно крупные; чшл. ок. 3 мм дл., лп. беловатые, ок. 6 мм дл.; стручочки продолговато-линейные, на верхушке обрубленно-округлые, стлб. равен по длине стручочку. V. (Табл. XXX рис. 5).

Ок. 1500 м выс. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Арм.-Курд., Иран. Описан из Ирана, с г. Эльвенд. Тип в Женеве.

20. **Ae. sagittatum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 342; N. Busch in Acta H. Jurjev. VII, n° 4 (1907) 224; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 140. — **К. стреловидный.**

ħ. Полукустарниковое; ст. 10—25 см выш.; л. жесткие, многожильные, продолговатые или ланцетные, островатые, 1.5—2 см дл., 3—5 мм шир., при основании глубоко и островато копьевидные. Цв. довольно крупные; чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. беловатые, 5—6 мм дл.; стручочки продолговато-линейные, при основании суженные, на верхушке слегка обрубленные, незрелые 5—5.5 мм дл., стлб. 2—3 мм дл. Цв. V, пл. VI—VII.

Кавказ: Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана (Испагань, Шираз). Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

21. **Ae. heterophyllum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 343; N. Busch in Act. H. Jurjev. VII, n° 4 (1907) 225; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 140. — **К. разнолистный.**

♃. С побегами, побеги вытянутые, многочисленные, простертые, безлистные, ветвистые; ст. дерновинные, низкие, густо облиственные; л. нижние и л. бесплодных побегов узко-линейные или продолговато-линейные, жилковатые, при основании суженные, верхние продолговатые, при основании слегка стеблеобъемлющие, все по краю зубчато-шероховатые. Кисти верхушечные густо щитковидно-головчатые; цв. средней величины; чшл. овальные, с перепончатым краем, ок. 2.5 мм дл.; лп. обратно-овальные, тупые, при основании сужены в ноготок, ок. 5 мм дл.; стручочек эллиптический, на верхушке суженный, ок. 6 мм дл.

В альпийском поясе. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Иранского Талыша. Тип в Ленинграде.

22. **Ae. caespitosum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 343; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 141. — **К. дерновинный.**

2. Густо дерновинное р., ст. низкорослые, едва выдающиеся из дерновинки, 2.5—6 см выш.; л. собраны в густую подушку, жестковатые, маленькие, линейные, острые, с острием, перепончато-пальчатые, снизу килеватые, стеблевые с очень маленькими щетинковидными ушками, ок. 6 мм дл., ок. 1—1.5 мм шир. Цв. расположены в немноголветковые зонтиковидные кисти, крупные; чшл. ок. 2.5 мм дл., лп. розовые, продолговато-лопатчатые, ок. 6—7 мм дл.; стручочки эллиптические, на верхушке суженно-обрубленные, ок. 6 мм дл.; стлб. 1.3—1.5 мм дл. (Табл. XXX рис. 2).

Кавказ: Южн. Закавк. (2700 м). **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве, котип в Ленинграде.

Род 674. **ЛОЖЕЧНИЦА**[1] — **COCHLEARIA**[2] L.

L. Sp. pl. (1753) 647; Gen. pl. ed. 5 (1754) 292; Hayek Crucifer.-Syst. (1911) 295.

Чшл. прямые, не мешковидные; лп. коротко-ноготковые, белые или лиловые; нити тыч. простые, свободные; по обе стороны коротких тыч. по одной треугольной медовой железке. Зв. сидячая, стлб. очень короткий; стручочек шаровидный, или эллипсоидальный, или грушевидный, с боков слабо сжатый, с 2 или несколькими с.; створки с ясной средней жилкой, доходящей до верхушки, тонкие стенки клеток эпидермиса перегородки волнистые; с. расположены в два ряда, семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые или их нет. — Однолетники или двулетники с цельными лопатчатыми л.

Число видов этого рода твердо не установлено. В Союзе имеется 4 вида. Род этот — арктический.

Cochlearia sp. — в межледниковых (миндель-рисс) слоях Анг.-Саян (д. Елань).

1. Лп. 2—2.5 мм дл., стручочки 4 мм дл., 2 мм шир. . . . . 2. **Л. ленская — C. lenensis** Adams.
+ Лп. 3.5—4 мм дл., стручочки 5—7.5 мм дл., 3—4 мм шир. . . . 2.

2. Стеблевых л. почти нет, прикорневые — почковидные, стручочки овальные . . . . . 4. **Л. гренландская — C. groenlandica** L.
+ Ст. облиственный, прикорневые л. продолговато- или округло-овальные, стручочки широко-эллипсоидальные или шаровидно-овальные . . . . . 3.

[1] Обработал Н. А. Буш.
[2] От лат. cochlea — улитка.

3. Стручочки широко-эллипсоидальные, р. маленькое . . . . . 1. **Л. арктическая — C. arctica** Schlechtd.

+ Стручочки шаровидно-овальные, более вздутые, р. более крупное . . . . . 3. **Л. продолговатолистиая — C. oblongifolia** DC.

Хоз. знач. Свежая трава вкусом похожа на кресс — *Lepidium sativum* и может употребляться как салат. Содержит эфирное масло и служит для приготовления настойки, употребляемой, как и свежие л. и сочные стебли, против цынги.

1. **C. arctica** Schlechtd. in DC. Syst. II (1821) 367; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 121; Ком. Фл. Камч. II (1929) 165; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1274. — *C. officinalis, C. anglica, C. danica, C. fenestrata* Ldb. Fl. Ross. I, 157, 158. — *C. officinalis, C. danica* Шмальг. Фл. I, 92. — **Ic.:** Anderss. och Hesselm. Spetsberg. och Beeren Eil. (1900) fig. 20 (sub *C. officinali* var. *arctica*); N. Busch l. c. 123 et tab. geogr. 124. — **Л. арктическая.**

☉. Ст. 7—40 см выш.; л. прикорневые черешчатые, продолговато-овальные или овальные; пластинка с округленным или даже почковидным основанием или постепенно суженная в чрш.; стеблевые л. продолговатые или овальные, сидячие или суженные в короткий чрш., цельнокрайние или зубчатые, самые верхние стеблеобъемлющие, с сердцевидным основанием. Лп. 3.5—4 мм дл.; цвн. при пл. 3—8 мм дл.; стручочки широко эллипсоидальные, 5—7 мм дл., 1.5—3.5 мм шир.; стлб. 0.25—0.5 мм дл.; гнезда стручочка содержат по 6—9 семян; с. коричневые, ок. 1 мм дл., 0.6—0.75 мм шир. VI—VII.

На побережье Ледовитого океана, на глинистых холмах и на песчаных местах в Арктической зоне. — **Арктика:** Аркт. Евр., Нов. Зем., Аркт. Сибирь, Чук., Анад.; **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Аркт. Европа, Аркт. Сев. Амер. Описан из арктической Сибири. Тип в Берлине.

2. **C. lenensis** Adams in DC. Syst. II (1821) 367; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 158. — *C. arctica* f. *lenensis* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 122. — **Л. ленская.**

☉. Подобно предыдущему, но цв. мелкие: лп. 2—2.5 мм дл., стручочки такой же формы, но мельче: 4 мм дл., 2 мм шир. VI—VII.

В Арктической зоне, глинистые и песчаные незадернованные места. — **Арктика:** Аркт. Сиб. (устье Лены). Описан с р. Лены. Тип в Ленинграде.

3. **C. oblongifolia** DC. Syst. II (1821) 363; Ldb. Fl. Ross. I, 157. — *C. arctica* var. *oblongifolia* N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 122. — **Л. продолговатолистиая.**

☉. Более крупное р., чем два предыдущие вида, подобное им, но цвн. при пл. 5—12 мм дл.; стручочки более вздутые, шаровидно-овальные, 5—7.5 мм дл., 3—5 мм шир.; с. 1 мм дл., 0.8 мм шир. VI—VII.

Побережье морей, глинистые и песчаные незадернованные места. — **Арктика:** Чук., Анад.; **Дальн. Восток:** Камч., Охот., Удск., Сах. **Общ. распр.:** Аркт. Сев. Амер. Описан с Камчатки и с острова Павла. Тип в Женеве.

4. **C. groenlandica** L. Sp. pl. (1753) 647; DC. Syst. II (1821) 366; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 157. — **Л. гренландская.**

☉. Подобно предыдущим видам, но прикорневые л. черешчатые, почковидные, цельнокрайние, стеблевых почти нет. Стручочки овальные, ок. 7 мм дл., ок. 4 мм шир.; семяпочек в каждом гнезде б. ч. по 4, с. б. ч. по 2. VI—VII.

Глинистые и песчаные незадернованные места. — **Арктика:** Аркт. Евр. **Общ. распр.:** Аркт. Европа, Аркт. Сев. Амер., Гренландия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 675. ЛЖЕ-РЫЖИК[1] — PSEUDOCAMELINA N. BUSCH.

N. Busch in Journ. Soc. Bot. de Russie 13 (1928) n° 1—2, p. 113. — *Cochlearia* sect. *Pseudocamelina* Boiss. Fl. Or. I (1867) 247.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. белые. Нити тыч. без зубцов, к основанию немного утолщенные. Медовые железки боковые треугольно-полулунные по обе стороны коротких тыч., посылают почти линейные отростки по направлению к медианной линии. Медианных железок нет. Плн. продолговатые. Плоды — стручки линейные, несколько сжатые с боков, или же овальные стручочки. Клетки эпидермиса перегородки многоугольные. Зародыш краекорешковый. — Двулетники или (реже) многолетники, многостебельные, с тонкими прутьевидными, дихотомически сильно ветвящимися почти безлистными ст., л. прикорневыми мясистыми, цвн. нитевидными.

Из 7 видов этого Иранского рода в СССР найден 1.

Прим. Род этот отличается от рода *Cochlearia* L. особым способом ветвления, медовыми железками, формой плодов и клеток эпидермиса перегородки, а также ареалом.

1. **P. Szovitsi** (Boiss.) N. Busch l. c. — *Cochlearia Szovitsi* Boiss. Fl. Or. I (1867) 248. — **Ic.:** N. Busch l. c. — **Л. Шовица.**

☉. Ст. 45—80 см выш.; л. розетки обратно-овальные; лп. 2.5 мм дл.; цви. при пл. оттопыренные, 7—11 мм дл. Пл. — стручочек овально-эллиптический, 4.5—6.5 мм дл., гнезда 2—3-семянные.

На сухих каменистых местах и скалах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Кошадара по экз. Шовица (Нахичеванская АССР). Тип в Женеве.

[1] Обработал Н. А. Буш.

Род 676. **ЩИТНИК**[1] — **PELTARIOPSIS**[2] N. BUSCH.

N. Busch in Mouit. Jard. Botau. Tiflis. Nouv. Série, Livr. 3—4 (1927) 8.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. белые. Нити тыч. без зубцов, к основанию часто расширенные. Медовые железки боковые полулунные, расположены по обе стороны коротких тыч., соединены с медианными железками при помощи широких отростков. Медианные железки почти ромбические, снаружи почти округлые или выемчатые, снутри заостренные. Зв. на очень короткой плодоножке (гинофоре). Стлб. очень короткий, остающийся. Рлц. тупое. Пл. — двустворчатый стручочек, сплюснутый со стороны спинок, косо эллиптический; створки плоские, сетчато-жилковатые, иногда с неясной средней жилкой. С. в каждом гнезде 4—5, плоских, зародыш краекорешковый. Клетки эпидермиса перегородки крупные, длинные, с многочисленными параллельными стенками деления. — Голые двулетники.

Из трех видов этого Иранского рода в СССР найден один.

Прим. Род этот отличается от рода *Cochlearia* L. особой формой медовых железок, формой плодов и клеток эпидермиса перегородки и ареалом.

1. **P. Grossheimi** N. Busch l. c. 10, cum icone p. 9. — **Щ. Гроссгейма.**

☉. Низкорослое р.; ок. 20 см выш., сильно ветвистое от основания, совершенно голое, сизое; кр. стержневой довольно толстый; нижние л. округлые, длиночерешчатые, обратно-ланцетные, на верхушке тупые, к основанию суженные. Кисти густые; чшл. продолговатые, 2.5 мм дл., 1—1.5 мм шир.; лп. округлые, с тонким ноготком, 4—4.5 мм дл., 2.5 мм шир.; нити к основанию не расширены; медианные медовые железки снаружи выемчатые; цвн. при пл. волосовидные, оттопыренные, 9—11 мм дл.; стручки ок. 6 мм дл., ок. 3 мм шир., плоские, с неясной средней жилкой; стлб. 0.5 мм дл.; с. в каждом гнезде 4—5, рыжих, довольно плоских, 1.25 мм дл., 0.75 мм шир. V.

На известняковых скалах, 600—900 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Нахичеванск. респ.). Описан из окр. ст. ж. д. Неграм. Тип в Ленинграде.

Род * 676. **ЛЖЕ-ОЧИТОК**[3] — **PSEUDOSEMPERVIVUM**[4] (BOISS.) GROSSH.

Grossh. во Фл. Кавк. II (1930) 159. — *Cochlearia* sect. *Pseudosempervivum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 246; Schulz in Engl. et Pr. 17b (1936) 462.

Чшл. не мешковидные. Лп. белые, с короткими ноготками. Нити тыч. прямые. Плн. яйцевидные. Медовые железки по обе стороны коротких тыч.,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От Peltaria и греч. опсис — вид.

[3] Обработал Н. А. Буш.

[4] От псевдос — ложный и Sempervivum — род из сем. *Crassulaceae*.

медианных железок почти нет. Стручочки эллиптические с б. м. вздутыми створками. Створка со средней жилкой. — Совершенно голые, сизые двулетники с розеткой мясистых прикорневых л., с толстым ст., при основании густо облиственным, пирамидально-ветвистым.

Из 3 видов этого переднеазиатского рода в СССР может найтись один.

*1. **P. karsianum** (N. Busch) Grossh. во Фл. Кавк. II (1931) 159. — *Cochlearia karsiana* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 176. — **Л. карсский.**

☉. Ст. 50—60 см выш.; прикорневые л. довольно крупные, обратно овально-клиновидные, на верхушке выемчатые или тупо-городчатые, стеблевые полустеблеобъемлющие, обратно-овально-округлые, цельнокрайние, при основании с тупыми ушками; л. ветвей линейные, короткие. Чшл. ок. 1.5 мм дл.; лп. белые, ок. 3 мм дл.; цвн. при пл. косо вверх стоящие, 3—4 мм дл.; стручочки эллиптические, к основанию суженные, ок. 6 мм дл., ок. 2—2.5 мм шир.; гнезда с 1—2 семенами; стлб. 0.5—0.75 мм дл. VI.

На скалах. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан со скал Карсской области (г. Аших-дадэ), южн. склон г. Карадаш. 1400—1860 м. Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на вероятный случай нахождения в пределах Союза.

Род 677. ПУЗЫРЕПЛОДНИК[1] — COLUTEOCARPUS[2] BOISS.

Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 162; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 296.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. с ноготками, белые или розовые. Нити тыч. простые, свободные. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, которые кнаружи, в сторону длинных тыч., посылают длинный отросток. Отростки почти соприкасаются друг с другом снаружи, перед парами длинных тыч. Завязь сидячая, стлб. короткий. Плод по очертанию эллипсоидальный или яйцевидный, вздутый пузырем, с тонкокожистыми, сетчато-жилковатыми створками и с перегородкой, развитой только по краю. Клетки эпидермиса перегородки многоугольны, без параллельных стенок деления. Стручочек с малым количеством семян. С. не окаймленные, на семяножках, приросших к перегородке. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски простые. — Высокогорный многолетник, образующий густые дерновины.

2 вида. Род, свойственный Передней Азии и Кавказу.

1. **C. vesicaria** (L.) Holmboe in Bergens Mus. Aarbog (1907) n° 13, 6; Fedde Repert. VI (1908) 128. — *C. reticulatus* Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] *Colutea* — род из *Leguminosae*, греч. карпо́с — плод.

(1842) 162; Fl. Or. I (1867) 306; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 148.—*Vesicaria reticulata* Lam. Illustr. (1808) tab. 559, f. 2.—*Alyssum vesicaria* L. Sp. pl. (1753) 910.—*Lagovskia physocarpa* Trautv. in Bull. phys.-math. Acad. St.-Pétérsb. XVI (1858) 321.—**Ic.:** Schulz Nat. Pflzf. 17b (1936) fig. 252.—**П. сетчатый.**

♃. Ст. 8—20 см выш.; л. жестковатые, прикорневые в густых розетках, при основании длинно суженные, линейно-продолговатые, с обеих сторон крупно 3—4-зубчатые, стеблевые цельнокрайние, овальные или продолговатые, острые. Кисть во время цветения головчатая, потом несколько вытянутая, 4—5 см дл.; чшл. 4—4.5 мм дл.; лп. ок. 8 мм дл.; стручочки голые, 2—3 см, б. ч. 2.5 см дл., 12—25 мм шир., при основании и на верхушке заостренные, стлб. тонкий, 2—2.5 мм дл.; с. продолговатые, ок. 3 мм дл., ок. 2 мм шир. III—V.

На осыпях лесного и высокогориого пояса, редко, 800—2900 м.—**Кавказ:** Большой Кавказ, Вост. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия, Сирия, Арм.-Курд., Иран. (var. *Boissieri* (Haussкn.) N. Busch l. c. 149). Описан из Турецкой Армении. Тип в Париже.

Род 678. **ДВОЙЧАТКА**[1] — **DIDYMOPHYSA**[2] BOISS.

Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XVII (1842) 179; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 297.

Чшл. прямостоячие, не мешковидные. Лп. с ноготками, белые. Тыч. простые, свободные. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей наружу, в сторону срединных тыч., короткий отросток. Зв. сидячая. Стлб. короткий. Стручочек вздутый, двойной, вверху и внизу с выемкой. Створки сетчато-жилковатые, тонко кожистые, яйцевидные. Перегородка узкая, линейная. С. без каймы, в каждом гнезде по два, висячие на коротком свободном семеносе. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волосков нет.—Высокогорные многолетники, образующие густые дерновинки, с голыми, пальчато-надрезаниыми л.

Из трех видов этого передне- и средне-азиатского рода Союзу свойственны два вида.

1. Л. 3—5-раздельные . . . . . 1. **Д. Ошé—D. Aucheri** Boiss.
+ Л. почти всегда цельнокрайние . . . . . 2. **Д. Федченко—D. Fedczenkoana** Rgl.

1. **D. Aucheri** Boiss. in Ann. Sc. Nat. 2 Sér. XVII (1842) 179; Fl. Or. I (1867) 318; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 144.—**Д. Ошé.**

♃. Голое, низкорослое р., образует рыхлые дернинки, ст. ползучие, от них отходят восходящие цветоносные побеги, 7—15 см дл.; л. толстоватые, сужены в чрш., клиновидные, глубоко разделены на 3—5 тупых

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. д и́ д ю м о с — двойной и ф ю́ с а — пузырь.

линейных долек. Кисть короткая даже и при пл., 1—2 см дл., с 8—12 цв.; чшл. ок. 2 мм дл., красноватые, с белой каймой; лп. 4—5 мм дл.; цвн. при пл. волосовидные, косо вверх стоящие, 7—9 мм дл.; стручочки 4—8 мм дл., ок. 8—13 мм шир.; стлб. короткий, 0.5—1 мм дл.; плаценты почти соприкасаются друг с другом на верхушке перегородки. VII.

Осыпи вершин, 2500—4100 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (Алагез, его вершины и другие высокие горы); **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран., Арм.-Курд. (Большой Арарат). Описан из Ирана, с гор Демавенд и Эльвенд. Тип в Ленинграде.

Прим. Вариирует шириной листовых долек.

2. **D. Fedczenkoana** Rgl. in Э. Регель, Опис. нов. видов n° 10 в А. П. Федченко Путешеств. в Туркестан, вып. 18 (1881) 8; Б. Федч. Растит. Туркестана (1915) 440. — **Д. Федченко.**

♃. Голое р., образует рыхлую дернинку; ст. ползучие, посылают тонкие восходящие побеги, 5—25 см дл.; л. толстоватые, клиновидно-продолговатые или клиновидно-обратно-овальные, суженные в короткий чрш., округленно-тупые, обычно все цельнокрайние, реже самые верхние коротко двух- трехлопастные или 1—2-зубчатые. Кисть щитковидная, даже при пл. короткая; чшл. овальные, тупые, красноватые, ок. 2 мм дл.; лп. продолговато-обратно-овальные, немного превышают чшл., ок. 3 мм дл., цельные; зв. овально-округленная, сплюснутая, стлб. короткий; рлц. головчатое; цвн. при пл. волосовидные, отклоненные, ок. 5 мм дл.; стручочек сидячий, двойчатый, 3—10 мм дл., 5—15 мм шир., двустворчатый, гнезда 1—2-семянные; створки кожистые, вздутые, шаровидные; перегородка узко-линейная; стлб. короткий; с. эллиптические, продолговатые, сплюснутые. VI—VII.

Осыпи и морены ледников, 2400—4000 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Пам.-Ал. Эндем. Описан из Кокана, с перевала Джиптык, в ледниковой области Кара-сук. Тип в Ленинграде.

Род 679. **ДВУКИЛЬНИК**[1] — **DILOPHIA**[2] THOMS.

Thomson in Hooker's Journ. IV, T. 12, V (1853) 19.

Чшл. отстоящие, на верхушке утолщенные, остающиеся. Лп. нераздельные, к основанию сужены, белые или лиловые. Нити тыч. простые, свободные. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей наружу, в сторону длинных тыч., по одному мощному отростку. Зв. сидячая, стлб. толстый, рлц. обрубленное. Пл. слабо сжатый с боков, сердцевидно-округлый, с остающимся стлб.; створки ладьевидные. С. несколько в каждом гнезде на толстом семяносе; семядоли плоские,

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. дис — дважды и лофос — гребень, придаток.

зародыш крае- или косо-спинкокорешковый. Волоски простые. — Простертые ветвистые маленькие р. с лопатчатыми л.

Из 5 видов этого высокогорного Центрально-Азиатского рода 1 свойственен Союзу.

1. **D. salsa** Thomson in Hooker's Journal of Botany vol. V (1853) 20 et vol. IV (1852) tab. 12; Hook. Fl. of Brit. India I (1875) 161; O. et B. Fedtsch. Consp. I (1906) 82. — *D. kaschgarica* Rupr. Sert. Tianschan. (1869) 40. — **Д. солончаковый.**

☉. Маленькое р., 2—10 см выш., прижатое к земле; от корневой шейки сильно ветвистое, ветви растопыренные, простертые; л. узколопатчатые, продолговатые или линейные, цельнокрайние или выемчатозубчатые. Цв. очень многочисленные, кисти скучены в густые зонтики, при основании одетые листьями; чшл. широко-эллиптические или овальные, ок. 1.5—2 мм дл., часто красноватые; лп. обратно-овальные, клиновидные, белые, в зеве лиловые или целиком лиловые, 2.5—3—4 мм дл.; стручочки голые, створки рогатые, рожки зеленые, добавочные маленькие, плоские, впоследствии отогнутые; гнезда двусемянные; с. опадают вместе со створками. VI—VII.

Мокрые песчаные берега рек, солонцеватые побережья, глинистые солонцеватые пустыни, солончаки, речные галечники. 3400—4800 м. — **Ср. Азия:** Тянь-Шан., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Зап. Тиб. Описан из зап. Тибета. Тип в Лондоне.

Род 680. **ТОЛСТОСТЕНКА**[1] — **PACHYPHRAGMA**[2] (DC.) N. BUSCH.

N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 150; *Pachyphragma* sect. *Thlaspidis* generis DC. Syst. II (1821) 373; *Pterolobium* (gen.) Andrz. in DC. Syst. II (1821) 373 (non R. Br. in Salt Abyss. (1814) App. 64 gen. *Leguminosarum*).

Чшл. не мешковидные, отстоящие. Лп. ноготковые, белые, цельные. Тыч. свободные, без зубцов. Стручочек сжатый с боков, обратно-сердцевидный, шире своей длины, с широким и тупым крылом на каждой створке. Створки ладьевидные, овальные. Перегородка толстая (древний признак), состоит их двух пластинок. С. гладкие, в каждом гнезде большею частью по два, свешиваются с верхушки гнезда. Зародыш краекорешковый. — Многолетник с обрубленным неопределенным (моноподиальным) толстым корневищем.

Древний монотипный род, возраста, вероятно, древне-третичного.

1. **P. macrophyllum** (Hoffm.) N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 151. — *Thlaspi macrophyllum* Hoffm. in Comment. soc. phys. med. mosq. I (1805) 7; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 162; Шмальг. Фл. I (1895) 95. —

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. пахюс — толстый, фрагма — перегородка.

Th. latifolium M. B. Fl. taur.-cauc. II (1808) 99; III (1819) 430. — *Pterolobium Biebersteini* Andrz. ex DC. Syst. II (1821) 373. — *P. macrophyllum* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 125. — **Ic.:** Delessert Ic. sel. I, tab. 51; Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. 17 b (1936) 449, fig. 271, A-E. — **Exs.:** HFR n° 253. — **Т. крупнолистная.**

2. Ст. 20—40 см выш.; л. выгрызенно-зубчатые, прикорневые длинночерешчатые, большие, сердцевидные или почковидные, 4—12 см дл. и шир., вместе с чрш. совершенно голые, реже чрш. и жилки молодых л. густо пушистые, чрш. при основании расширенные; стеблевые л. овальные, коротко-черешчатые. Кисти при пл. короткие, 5—7 см дл.; чшл. желтые, ок. 3 мм дл.; лп. белые, 8—10 мм дл.; цвн. при пл. отстоящие перпендикулярно ст., ок. 1.5—2 см дл.; стручочки крупные, 8—10 мм дл., 15—18 мм шир., широко-крылатые, шире своей длины, широкосердцевидные, выемка глубокая, узкая, на верхушке стручочка; крылья гораздо шире гнезда, радиально-жилковатые, створки глубоко ладьевидные, рлц. почти сидячее; гнезда с 4 смпч., но семян в каждом гнезде бывает только 1—2, гладких. IV—VI. (Табл. XXXII, рис. 4).

В тенистых широколиственных лесах до 1700 м. — **Кавказ:** Предкавк., Даг., Зап. и Вост. Закавк. **Общ. распр.:** Турецкий Лазистан. Описан из лесов Грузии между сел. Ананур и Кайшаур. Тип в Ленинграде.

Род 681. **ЯРУТКА**[1] — **THLASPI**[2] (TOURN.) L.

(Tourn.) ex L. Gen. pl. ed. 1 (1737) 193; L. Sp. pl. (1753) 645; Gen. pl. ed. 5 (1754) 719.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. ноготковые, всегда цельные, белые или розовые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей по направлению к медианным тыч. по одному короткому отростку. Зв. сидячая. Стручочек сплюснутый со стороны швов (перпендикулярно перегородке), округлый, продолговатый, эллиптический, обратно-овальный, обратносердцевидный или почти треугольный (клиновидный), обыкновенно с выемкой около стлб.; редко обрубленный. Створки ладьевидные, почти всегда крылатые по килю, особенно на верхушке. Гнезда 2-многосемянные. С. бороздчатые, точечные или гладкие. Клетки перегородки стручочка разделены перпендикулярно к своей длине. Зародыш краекорешковый. — Однолетние или многолетние голые травы с цельнокрайними или зубчатыми л., стеблевые л. почти всегда более или менее сердцевидно-стеблеобъемлющие.

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. т л а о — сплющивать и а с п и с — щит (по форме плодов).

Объяснение к табл. XXXII

1. *Carpoceras brevistylum* N. Busch. — 2. *C. stenocarpum* Boiss. — 3. *C. hastulatum* Boiss. — 4. *Pachyphragma macrophyllum* (Hoffm.) N. Busch. — 5. *Eunomia rotundifolia* C. A. M.


1
2
3
4
5

Из 70 видов этого по преимуществу средиземноморского рода в СССР встречаются 19.

1. Цветы розовые . . . . . 2.
+ Цветы белые . . . . . 3.

2. Многолетник с толстым многоглавым корнем. Стеблевые л. мелкие, обратно-овальные, сидячие, стеблеобъемлющие. Стручочки продолговатые, бескрылые . 19. **Я. носатая — Th. rostratum** N. Busch.
+ Двулетник с тонким корнем. Стеблевые л. крупные, округло-овальные, стеблеобъемлющие. Стручочки обратно-овальные, узко-крылатые . . . . . 11. **Я. розовая — Th. roseolum** N. Busch.

3. Стручочки эллиптические, без выемки на верхушке. Створки с килем, почти бескрылые . . . . . 18. **Я. карликовая — Th. pumilum** Ldb.
+ Стручочки округлые, или обратно-сердцевидные, или обратно-клиновидные, крылатые . . . . . 4.

4. Семена бороздчатые . . . . . 5.
+ Семена гладкие . . . . . 6.

5. Стручочки широко-крылатые. Гнезда 5—6-семянные. Цвн. косо-вверх стоящие . . . . . 1. **Я. полевая — Th. arvense** L.
+ Стручочки узко-крылатые. Гнезда 2—3-семянные. Цвн. перпендикулярны к стеблю . . . . . 2. **Я. Хюта — Th. Hueti** Boiss.

6. Стручочки округлые, с очень узкой выемкой на верхушке . . . 7.
+ Стручочки обратно-сердцевидные, с широкой или продолговато-клиновидной выемкой на верхушке . . . . . 11.

7. Выемка стручочка очень узкая; края ее сомкнуты. Стлб. равен выемке . . . . . 3. **Я. округлая — Th. orbiculatum** Stev.
+ Выемка шире; края ее не сомкнуты. Рлц. почти сидячее . . . . 8.

8. Ст. ветвистый. Кисть очень густая. Гнездо стручочка 8—10-семянное . . . . . 9.
+ Ст. б. ч. простой. Кисть густая или редкая. Гнезда 4—5-семянные. Крыло сетчато-жилковатое . . . . . 10.

9. Крыло стручочка резко параллельно-жилковатое, жилки направлены поперек гнезда и крыла. Стручочки вверх стоящие на косо вверх направленных цвн., черепичато налегают друг на друга, ок. 12 мм в диаметре . . . . . 4. **Я. армянская — Th. armenum** N. Busch.
+ Крыло стручочка неясно сетчато-жилковатое. Стручочки 8—9 мм в диаметре . . 5. **Я. плоскоплодная — Th. platycarpum** Fisch et Mey.

10. Маленькое растение. Ст. низкорослый. Кисть при плодах густая. Стручочек крупный, крыло широкое . . . . . 6. **Я. Кочи — Th. Kotschyanum** Boiss. et Hoh.
+ Ст. довольно высокий. Кисть очень редкая. Крыло более узкое . . . . . 7. **Я. Шовица — Th. Szovitsianum** Boiss.

11. Л. без ушков . . . . . 13. **Я. безухая — Th. exauriculatum** Kom.
+ Л. с ушками, стеблеобъемлющие . . . . . 12.

12. Крыло развито более или менее равномерно. Стручочки обратно-сердцевидные. Стлб. короче выемки или рлц. сидячее . . . . . 13.
+ Крыло к основанию стручочка сходит на нет. Стручочки удлиненно- или широко-клиновидные. Стлб. длиннее выемки . . . . . 15.

13. Лопасти стручочка угловатые, почти как у *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic., с очень явственными радиальными жилками. Плодоносная кисть часто укорочена. Рлц. сидячее. Л. зубчатые . . . . . 8. **Я. зонтичная — Th. umbellatum** Stev.
+ Лопасти стручочка округленные, с неясными радиальными жилками или с менее ясными, чем у *Th. umbellatum* Stev. Плодоносная кисть всегда удлиненная. Л. почти всегда цельнокрайние . . . . . 14.

14. Лп. вдвое длиннее чашечки. Рлц. почти сидячее. Растение сизое . . . . . 9. **Я. пронзенная — Th. perfoliatum** L.
+ Лп. в 3—4 раза длиннее чашечки. Стлб. едва короче выемки . . . . . 10. **Я. однолетняя — Th. annuum** C. Koch.

15. Лп. 3—5 мм дл. Стручочки 4—6 мм дл. Стлб. немного превосходит глубину выемки . . . . . 14. **Я. ранняя — Th. praecox** Wulf.
+ Лп. 6—8 мм дл. Стручочки 7—13 мм дл. Стлб. равен ширине стручочка . . . . . 16.

16. Многолетник. Кроме стеблей есть еще укороченные облиственные побеги. (Сибирь, Средняя Азия) . . . . . 12. **Я. ложечная — Th. cochleariforme** DC.
+ Двулетники . . . . . 17.

17. Стручочки 8—13 мм дл. . . . . 18.
+ Стручочки 7—8 мм дл. (Закавказье) . . . . . 15. **Я. Фрейна — Th. Freyni** N. Busch.

18. Лп. 6—6.5 мм дл., стручочки 8—10 мм дл. . . . . 16. **Я. крупноцветковая — Th. macranthum** N. Busch.
+ Лп. 6.5—7.5 мм дл., стручочки 10—13 мм дл. . . . . 17. **Я. ферганская — Th. ferganense** N. Busch.

Секция 1. **Nomisma** DC. Syst. II (1821) 373, 375. — Стручочек широко крылатый, округлый, на верхушке выемчатый. Семена бороздчатые.

1. **Th. arvense** L. Sp. pl. (1753) 646; Ldb. Fl. Ross. I, 162; Шмальг. Фл. I, 94; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 156, 768; Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 110; Ком. Фл. Камч. II (1929) 164; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1271. — *Th. collinum* MB. Fl. taur.-cauc. II (1808) 99; Ldb. Fl. Ross. I, 163. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I, 112 (var. *baicalense* et fructus var. *typicae*) et tab. geogr. 113. — **Я. полевая.**

⊙. Голое; ст. 20—50 см выш., простой или ветвистый; л. прикорневые черешчатые, обратно-овально-продолговатые, стеблевые сидячие, продолговато-ланцетные, при основании остро-стреловидные, все более или менее зубчатые. Кисти по отцветании удлиненные; чшл. 2—2.5 мм дл., лп. белые, продолговатые, 3—5 мм дл., цвн. при плодах 5—18 мм дл., стручочки с узкой выемкой, 12—18 мм дл., 11—16 мм шир., округло-овальные или округлые (var. *baicalense* (DC.) C. A. M.) с очень коротким стлб.; крылья ок. 3 мм шир.; гнезда 5—7-семянные; с. коричневые, 1.75—2.5 мм дл., 1.25—1.75 мм шир. IV—VIII. (Табл. XXX, рис. 4).

На солонцах, суходолах, пустырях и сорных местах. — **Европ. ч.** вся; Крым, **Кавказ** и Закавказье; вся лесная зона **Сибири; Дальн. Восток:** Зее-Бур., Охот., Уссур.; **Ср. Азия:** Ирт., Прибалх., Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** вся Европа, Иран., Сев. Монголия, Гималай, Японо-Кит. Введено в Сев. Америку. Описан из Швеции. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Вредный сорняк посевов и огородов. С. содержат 20—33% масла, годного для освещения.

2. **Th. Hueti** Boiss. Diagn. Sér. 2, n° 5 (1856) 39; Fl. Or. I (1867) 323; Suppl. 57; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 159. — **Я. Хюта.**

⊙. Голое; ст. 16—45 см выш., простой или ветвистый; л. выгрызенно-зубчатые, нижние продолговатые, при основании длинно-суженные, стеблевые продолговатые, острые, с длинными и туповатыми ушками. Чшл. 2—2.5 мм дл.; лп. белые, обратно-овально-лопатчатые, ноготковые, 5—6 мм дл.; цвн. при пл. 12—18 мм дл., стручочки ок. 8—9 мм дл. и столько же шир., округлые, довольно узко-крылатые, коротко-выемчатые; стлб. почти длиннее выемки, 1.5—1.75 мм дл.; гнезда 2—3-семянные; с. 2—2.5 мм дл., 1.5 мм шир. IV—VII. (Табл. XXXIII, рис. 5).

На сорных местах, у дорог и на сухих склонах. — **Кавказ:** Зап. и Южн. Закавк. **Общ. распр.:** прилежащие к Кавказу части Турции. Описан из Арм.-Курд. (Тортум) по экз. Хюта. Тип в Женеве.

Секция 2. Neurotropis DC. Syst. II (1821) 373, 377. — Стручочек широко крылатый, округлый или обратно-сердцевидный, на верхушке выемчатый. Крыло опоясано жилкой. С. гладкие.

3. **Th. orbiculatum** Stev. in DC. Syst. II (1821) 377; Ldb. Fl. Ross. I, 163; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 160. — **Я. округлая.**

⊙. Голое; ст. простой; л. обратно-овальные, цельнокрайние, прикорневые черешчатые, стеблевые — стеблеобъемлющие. Чшл. с белой каймой; лп. белые, 2 мм дл., немного длиннее чашелистиков; цвн. при пл. 6—8 мм дл.; стручочки округлые, 11—17 мм в диаметре, краевая жилка крупная, крылья радиально-жилковатые, верхушечная выемка очень узкая, замкнутая, не доходит до верхушки гнезд; стлб. равен выемке; гнезда 3—8-семянные. VI. (Табл. XXXIII рис. 1).

Кавказ: Зап. Закавк., 600—1000 м высоты. Эндем. Описан из Грузии по экз. Стевена. Тип в Женеве.

4. **Th. armenum** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 160. — **Я. армянская.**

⊙. Голое; ст. высокий, сильно ветвистый, ветви 28—33 см выш.; л. прикорневые черешковые, овальные, стеблевые овальные, ок. 4 см дл., 17—22 мм шир., цельнокрайние, стеблеобъемлющие. Кисти при пл. густые, 11—16 см дл.; цвн. при пл. 4—6 мм дл.; стручочки округлые, ок. 12 мм в диаметре, крылья резко радиально-жилковатые, вдвое шире гнезда, верхушечная выемка открытая, доходит до верхушки гнезд; рлц. сидячее; гнезда 8—10-семянные; с. рыжеватые, 1.5—1.75 мм дл., 0.75—1 мм шир.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Нахичевани. Тип в Ленинграде.

5. **Th. platycarpum** Fisch. et Mey. Ind. sem. VII Horti Petrop. (1840) 57; Boiss. Fl. Or. I (1867) 324; N. Busch in Acta Inst. Bot. Acad. Sc. URSS, Sér. 1, fasc. III (1936) 364. — **Я. плоскоплодная.**

⊙. Ст. ветвистый или простой, 15—35 см выш.; л. цельнокрайние, нижние черешковые, сердцевидно-овальные, стеблевые овальные, стеблеобъемлющие. Чшл. с очень узкой белой каймой; лп. белые, в полтора раза длиннее фиолетовой чашечки; кисть при пл. удлиненная, 5—16 см дл., очень густая; цвн. при пл. 5—13 мм дл.; стручочки 9—10 мм дл., 8—9 мм шир., обратно-сердцевидные, почти округлые, крылья сетчатые от выдающихся жилок, крылья шире гнезда, неясно сетчато-жилковатые, гнездо с сильной жилкой, ясно выдающейся, 5—8-семяиное, выемка доходит до верхушки гнезд, довольно широкая; стлб. очень короткий. VI. (Табл. XXXIII рис. 7).

В субальпийской полосе. — **Кавказ:** Южн. Закавк. **Общ. распр.:** Мал. Азия. Описан из Анатолии; на Кавказе найдено на г. Ах-даг в Нахичеванской АССР. Тип в Ленинграде.

Объяснение к табл. XXXIII

1. *Thlaspi orbiculatum* Stev. — 2. *Th. Freyni* N. Busch. — 3. *Th. pumilum* Ldb., с цв. и с пл.— 4. *Th. arvense* L. — 5. *Th. Hueti* Boiss. — 6. *Th. perfoliatum* L. — 7. *Th. platycarpum* F. et M.


1
2
3
4
5
6
7

6. **Th. Kotschyanum** Boiss. et Hoh. Diagn. Ser. I, n° 8 (1849) 39; Boiss. Fl. Or. I (1867) 324. — **Я. Кочи.**

⊙. Голое, сизо-зеленое р.; ст. 10—35 см выш., простой или ветвистый; л. прикорневые черешковые, овальные, стеблевые—овальные, цельнокрайние, стеблеобъемлющие, с округленными ушками. Цв. очень мелкие; чшл. лиловатые; лп. белые, продолговато-линейные, в полтора раза длиннее чашелистиков; кисть при пл. густая, 2—20 см дл.; цвн. косо вверх стоящие или оттопыренные, ок. 4 мм дл.; стручочки крупные, ок. 10 мм в диаметре, округло-обратно-сердцевидные, крылья сетчато-жилковатые, выемка открытая, доходит до верхушки гнезд; рлц. сидячее; гнезда 4—5-семянные. V.

Ср. Азия: Тянь-Шан., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Ирана. (г. Альбурс, бл. Пасгалы). Тип в Женеве.

7. **Th. Szovitsianum** Boiss. Fl. Or. I (1867) 324; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 161. — **Я. Шовица.**

⊙. Голое; ст. простой, 20—55 см выш.; л. прикорневые коротко-черешковые, остальные сидячие, стеблеобъемлющие, овальные, цельнокрайние, 20—55 мм дл., 9—30 мм шир. Кисть редкая, немногответковая; лп. белые, 2.5—3 мм дл., в полтора раза длиннее чашечки; стручочки 10—11 мм дл., 11—12 мм шир., овально-округлые, немного шире своей длины, крылья сетчато-жилковатые, верхушечная выемка открытая, доходит до верхушки гнезд; стлб. очень короткий; гнезда 4—6-семянные. VI.

Кавказ: Южн. Закавк. Эндем. Описан из Карабаха. Тип в Женеве.

8. **Th. umbellatum** Stev. in DC. Syst. II (1821) 377; Ldb. Fl. Ross. I, 163; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 161. — **Я. зонтичная.**

⊙. Голое; 2—18—24 см выш., обычно ветвистое от основания; л. маленькие, зубчатые, прикорневые черешковые, овальные, стеблевые эллиптические, стеблеобъемлющие, с ушками. Чшл. 1—2 мм дл.; лп. 2.5—3.5 мм дл.; кисть при пл. 1—20—45 см дл.; стручочки 4—7 мм дл., 3.5—5.5 мм шир., из сильно суженного основания обратно-сердцевидные, лопасти угловатые, крылья радиально-жилковатые, гнезда 4-семянные; рлц. сидячее; с. рыжеватые, 1.5—1.75 мм дл., 0.75—1 мм шир. III—V.

На скалах, песчаных склонах. — **Кавказ:** Даг., Вост. Закавк., Талыш. **Общ. распр.:** Сев. Иран. Описан из Иранской провинции Гилян. Тип в Женеве.

9. **Th. perfoliatum** L. Sp. pl. (1753) 641; Ldb. Fl. Ross. I, 163; Шмальг. Фл. I, 94; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 163; Fl. Sib. et Or. Extr. (1913) 114; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI, 1272. — **Ic.:** N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 114 et tab. geogr. 115. — **Я. пронзенная.**

⊙. Голое, сизо-зеленое р.; ст. 5—35 см выш., обыкновенно ветвистый; прикорневые л. черешчатые, обратно-овальные, стеблевые — стебле-

объемлющие, с большими ушками, продолговато-овальные, все л. цельнокрайние или ясно-отдаленно-зубчатые (var. *denticulatum* N. Busch) или неясно-зубчатые. Чшл. 1.25—1.75 мм дл.; лп. 2.5—3 мм дл., продолговатые; кисть при пл. 4—15 см дл.; цвн. 6—8.5 мм дл.; стручочки обратно-сердцевидные, 6—7 мм дл., 4.5—6 мм шир.; крылья с неясными жилками, на верхушке закругленные; стлб. очень короткий (рлц. почти сидячее); с. по 2—4 в гнезде, коричневые, 1.25 мм дл., 0.75 мм шир. IV—VII. (Табл. XXXIII рис. 6).

На каменистых склонах, скалах, у дорог, на лугах и среди кустарников. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Ср.-Днепр., Причерн., Волж.-Дон., Нижн.-Дон., Крым; **Кавказ:** весь Кавказ до 1400 м высоты, кроме Талыша; **Сибирь:** Алт.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Прибалх., Кыз.-Кум., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Сканд., Атл. Евр., Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Зап. Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Вредный сорняк посевов и огородов, где весной заглушает молодые всходы, как и *Th. arvense*.

10. **Th. annuum** C. Koch in Linnaea XV (1841) 258. — *Th. natolicum* Boiss. Ann. Sc. Nat. (1842) 180; Fl. Or. I, 326; N. Busch in Fl. cauc. crit. II, 4 (1908) 166. — **Я. однолетняя.**

⊙. Голое; ст. 6—20 см выш., ветвистый; л. прикорневые черешчатые, цельнокрайние или мелко-зубчатые, овальные или эллиптические, стеблевые продолговатые, стеблеобъемлющие, с ушками. Чшл. 1.5—2 мм дл.; лп. белые, 4—5 мм дл.; кисть при пл. редкая, 3—6 см дл.; стручочки обратно-сердцевидные, 6—7 мм дл., столько же шир., крылья округленные, неясно-жилковатые; стлб. едва короче выемки; гнезда 4-семянные.

Кавказ: Южн. Закавк. **Общ. распр.** Вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Арм.-Курд. Описан из Борчало, Лори и с Памбакского хр. в Армении. Тип в Берлине.

Секция 3. Pterotropis DC. Syst. II (1821) 373, 377. — Стручочек крылатый, почти обратно-овальный или треугольный, на верхушке выемчатый или обрубленный, не окаймленный жилкой. С. гладкие.

* 11. **Th. roseolum** N. Busch in Journ. botan. URSS 20 (1935) 83. — **Ic.:** N. Busch l. c. 84. — **Я. розовая.**

⊙. Совершенно голое, сизое р.; ст. ветвистый; л. прикорневые продолговато-обратно-овальные, черешчатые, слегка зубчатые, стеблевые округло-овальные, на верхушке островатые, при основании стеблеобъемлющие, с маленькими ушками. Чшл. по краю бело- или розово-перепончатые, ок. 4 мм дл.; лп. бело-розовые, продолговато-обратно-овальные, ноготковые, ок. 8 мм дл., ок. 3 мм шир.; цвн. при пл. 4—7 мм дл., отстоящие или вниз отогнутые; стручочек обратно-овальный, узко-крылатый; стлб. 2 мм дл.; с. в каждом гнезде по 4—7.

Найдено только в Артвинском округе Турции. Может найтись и в пределах Закавказья. Описан из Артвин. окр., с г. Вартцхет бл. Арданучa. Тип в Ленинграде.

12. **Th. cochleariforme** DC. Syst. II (1821) 381; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 164; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. II (1913) 115; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1272. — **Ic.:** N. Busch l. c. 116 et tab. geogr. 117. — **Я. ложечная.**

2. Голое; кроме стеблей есть еще укороченные облиственные побеги; ст. простые, 5—30 см выш.; л. сизоватые, толстоватые, овальные, цельнокрайние, реже неясно-зубчатые, прикорневые суженные в чрш., стеблевые сидячие, при основании более или менее глубоко сердцевидные. Чшл. 2.5—3 мм дл.; лп. белые, 6—7.5 мм и 5—6.5 мм дл., обратно-овальные, неодинаковые: одна пара немного короче другой; цвн. при пл. 5—10 мм дл.; стручочки обратно-овально-клиновидные, 5—9.5 мм дл., в верхней части 2.5—4 мм шир., на верхушке немного выемчатые, крылья узкие, в верхней части немного расширены; стлб. 1—2.25 мм дл., обыкновенно по 4 в гнезде, желтовато-бурые, 1.75 мм дл., 1.25 мм шир. V—VII.

На альпийских лугах, каменистых склонах и на каменистой степи. — **Европ. ч.:** Волж.-Кам. (Урал, Кыштымский завод); **Зап. Сибирь:** Алт.; **Вост. Сиб.:** Анг.-Саян., Даур.; **Ср. Азия:** Дж. Тарб., Тянь-Шан. Описан из Даурии, по экз. Патрина. Тип в Женеве.

13. **Th. exauriculatum** Kom. in Fedde Repert. sp. 9 (1910—1911) 392 in Семяг. Сахал. (1911) 19, 27; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 118. — **Ic.:** Семяг. l. c.; N. Busch l. c. 118 et tab. geogr. 117. — **Я. безухая.**

2. Голое; образует дерновины; ст. многочисленные, прямые или восходящие; прикорневые л. в большом числе, длинно-черешчатые, обратно-овальные, на верхушке закругленные, с клиновидным основанием, черешки плоские; стеблевые л. сидячие, маленькие, продолговатые, на верхушке закругленные, толстоватые, к основанию немного суженные, без ушков, с одной срединной жилкой. Кисть при пл. удлиненная; цвн. при пл. 3—3.5 мм дл.; пл. на очень коротких плодоножках (гинофорах); стручочек при основании клиновидный, обратно-овальный, 6—6.5 мм дл., 2 мм. шир., стлб. 1.25—1.5 мм дл., с. продолговатые, бурые, окаймленные, по 1 или по 2 в гнезде. Пл. VII.

Каменистые места среди кедрового стланика (*Pinus pumila* Rgl.). — **Дальн. Восток:** Сахалин. Эндем. Описан из северной части Сахалина. Тип в Ленинграде.

14. **Th. praecox** Wulf. in Jacq. Coll. II (1788) 124, tab. 9; Шмальг. Фл. I, 95; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 167. — **Я. ранняя.**

2. Голое, сизое, от шейки многостебельное р.; ст. прямой, простой, 8—28 см выш.; л. толстоватые, цельнокрайние или слегка зубчатые

прикорневые перешчатые, часто красноватые, продолговатые или округлые, стеблевые продолговатые, стеблеобъемлющие, с ушками. Чшл. красноватые, 2—2.5 мм дл.; лп. белые, обратно-овально-продолговатые, ок. 3—5 мм дл.; пыльники едва превышают чашечку; стручочки 5—6 мм дл., треугольно-обратно-сердцевидные, спереди окаймлены крылом столь же широким, как гнездо, к основанию суженные и с едва заметным крылом; стлб. немного превышает выемку; гнезда 4-семянные. III—V.

На степях и на плоскости Яйлы. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Причерн., Крым. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз. Описан из Европы. Тип в Париже.

15. **Th. Freyni** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 171; in Journ. Bot. URSS 20 (1935) 83. — *Th. stenopterum* Conr. et Fr. in Bull. Herb. Boiss. III (1895) n° 1, p. 38—39, non Boiss. et Reut. (1849). — *Carpoceras longistyla* Sosn. in Monit. Jard. Bot. Tiflis Nouv. Sér., Livrais. I (1922—1923) 77. — **Я. Фрейна.**

♃. Совершенно голое р., сизовато-зеленое; ст. простой; л. прикорневые черешчатые, обратно-овально-лопатчатые, по краю слегка волнистые, стеблевые сидячие, продолговатые, островатые, при основании стеблеобъемлющие, с туповатыми ушками, по краю слегка волнистые или выгрызенно-почти-зубчатые, или почти цельнокрайние. Кисть при цв. короткая, почти щитковидная, при пл. удлиненная; цвн. ок. 8 мм дл.; чшл. 1.75—2.5 мм дл.; лп. белые, 5—7 мм дл., ок. 1.5—2 мм шир., коротконоготковые, пластинка их обратно-овально-продолговатая; пыльники желтые; стручочек обратно-овально-продолговатый, без рожков, 7—8 мм дл., сетчато-жилковатый; стлб. 1.75—2 мм дл.; гнезда 3—4—6-семянные. V. (Табл. XXXIII рис. 2).

Альпийский пояс, 2200—2600 м. — **Кавказ:** Южн. Закавк. Эндем. Описан с гор Ляльвар и Лок Армении. Тип в Ленинграде.

16. **Th. macranthum** N. Busch in Acta H. Jurjev. VII (1906) 142; in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 168. — *Th. montanum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 164 (part.). — **Ic.:** N. Busch in A. H. J. l. c. — **Exs.:** Fl. Cauc. Exs. n° 90. — **Я. крупноцветковая.**

♃. Голое, сизое, от корневой шейки многостебельное р.; л. большей частью цельнокрайние, реже мелкозубчатые, прикорневые обратно-овально-эллиптические или округло-овальные, черешчатые, стеблевые овально-эллиптические или овально-ланцетные, все стеблеобъемлющие, с ушками. Кисть удлиненная, многоцветковая, лп. 6—6.5 мм дл.; тыч. в полтора раза длиннее чашечки; пыльники желтые; цвн. почти равны цветкам; стручочки сетчато-жилковатые, обратно-овально-клиновидно-продолговатые, к основанию суженные, на верхушке выемчатые, 7—10 мм дл.; стлб. равен ширине стручочка; гнезда 2—4—6-семянные. III—VI.

На лесных лугах, опушках и на открытых каменистых местах гор.— **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Зап. Закавк. (Новороссийск, Тоннельная). Эндем. Описан из Новороссийска и Тоннельной. Тип в Ленинграде.

17. **Th. ferganense** N. Busch in Journ. Botan. URSS 21 (1936) n° 5, p. 551. — **Я. ферганская.**

2. Голое р., крн. слабый, не дает кроме стеблей никаких побегов; ст. один, редко два, простые до 40—50 см выш. и больше; л. сизоватые или сизые, широкоовальные, цельнокрайние, прикорневые сужены в чрш., стеблевые сидячие, при основании более или менее глубоко сердцевидные. Чшл. 2.5—3.5 мм дл.; лп. белые, 6.5—7.5 мм дл., обратно-овальные; цвн. при пл. 10—15 мм дл.; стручочки обратно-ланцетно-клиновидные, 10—13 мм дл., вверху ок. 3 мм шир., на верхушке немного выемчатые, крылья узкие, наверху немного шире; стлб. 1 мм дл.; с. б. ч. по 4—5 в гнезде, желто-коричневые. V—VI.

2700—2800 м. **Ср. Азия:** Пам.-Ал., Тянь-Шан. Эндем. Описан из Ферганы, со склонов ущелья близ Ак-базога, найден среди арчи (Juniperetum), по экз. Алексеенко и многим другим экз. из Ферганы Коржинского, А. Регеля, Липского. Тип в Ленинграде.

Секция 4. Apterygium Ldb. Fl. Ross. I (1842) 164. — Стручочек бескрылый, створки килеватые. Семена гладкие.

18. **Th. pumilum** Ldb. Fl. Ross. I (1842) 164; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 171.

2. Голое; от шейки корня отходят тонкие нитевидные безлистные побеги; ст. 2.5—6 см выш., облиственные; л. маленькие, толстоватые, цельнокрайние или реже городчатые, прикорневые черешчатые, овальные, стеблевые продолговатые, стеблеобъемлющие, с острыми ушками. Чшл. красноватые, 2.5—2.75 мм дл.; лп. белые, 6—8 мм дл.; кисть при пл. з нтиковидная; стручочки к обоим концам суженные, эллиптические, 6—8 мм дл., ок. 3.5 мм шир.; стлб. 1—2 мм дл., нитевидный, выдающийся из выемки, гнезда 2-семянные. VI—VIII. (Табл. XXXIII рис. 3).

На осыпях верхне-альпийского пояса от 2300 до 3400 м высоты.— **Кавказ:** Центр. и Вост. Большой Кавказ. Эндем. Описан из окр. Эльбруса. Тип в Ленинграде.

Прим. Редкий вид. Высокогорная секция *Apterygium* развилась б. ч. в ледниковое время. Почти все виды ее свойственны альпийскому поясу гор Средней Европы, Балк.-Малоаз. и Кавказа.

19. **Th. rostratum** N. Busch in Monit. Jard. Tiflis. Sér. III, livr. 3 (1927) 10, cum icone. — **Я. носатая.**

ħ. Полукустарниковое, совершенно голое, многостебельное р.; ст. маленькие, 5—10 см выш., облиственные; л. розеток лопатчатые, немного

зубчатые, суженные в чрш., стеблевые обратно-овальные, сидячие. Чшл. ок. 3.8 мм дл.; лп. продолговатые, розовые, 6.5 мм дл., 2.3 мм шир.; тыч. ок. 3 мм дл.; медовые железки боковые полулунные, расположены по обе стороны от оснований коротких тыч., посылают дуговидные придатки к медианной линии; кисть при пл. короткая; цвн. при пл. ок. 3 мм дл.; стручочки продолговатые, к обоим концам суженные, 9—18 мм дл., 4—5 мм шир.; стлб. очень длинный, ок. 5 мм дл.; перегородка без жилок и без срединного тяжа, клетки ее эпидермиса с тонкими параллельными стенками; с. рыже-коричневые, 2—2.5 мм дл.; 0.8—1 мм шир. Пл. VI.

Кавказ: Южн. Закавк. (Ордубад). Эндем.? Описан из Ордубада (Нахичеванская АССР). Тип в Ленинграде.

Прим. Очень своеобразный древний вид.

Род 682. **ЭВНОМИЯ**[1] — **EUNOMIA**[2] DC.

DC. Syst. II (1821) 555; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 141; Hayek Crucif.-Syst. (1911) 298.

Чшл. почти не мешковидные. Лп. цельнокрайние, почти всегда розовые, редко белые. Нити тыч. свободные, без зубцов. Стручочек двугнездный, почти бескрылый, эллиптический, продолговато-эллиптический или овальный, на верхушке суженный или слегка выемчатый, створки ладье видные, иногда на верхушке килеватые, сетчато-жилковатые. Гнезда одно- дву-семянные. Смпч. свешиваются с верхушки гнезда. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей кнаружи, по направлению срединных тыч., по 1 длинному отростку. — Низкорослые голые дерновинные многолетники с ползучими побегами.

Из 5 видов этого восточно-средиземноморского высокогорного рода Союзу свойственен 1 вид.

1. **E. rotundifolia** C. A. M. Verz. d. Pflz. Cauc. (1831) 194; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 142. — *Aethionema rotundifolium* Boiss. Fl. Or. I (1867) 344; Suppl. 60. — **Э. круглолистная.**

♃. Стебельки 3—15 см выш.; л. супротивные, округло-овальные обратно-овальные или округлые, сидячие, цельнокрайние, по краю гладкие, 6—20 мм дл., 4—12 мм шир. Чшл. красноватые, 4—4.5 мм дл.; лп. розовые или беднорозовые, 8—10 мм дл.; стручочки овально-продолговатые, ок. 8 мм дл., ок. 3—4 мм шир., выемчатые; стлб. выдающийся, ок. 1 мм дл.; семяножки при основании свободные. VI—VIII. (Табл. XXXIII рис. 5).

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. ε ὐ ν ο μ ι α — правильность, порядок.

На осыпях верхне-альпийского пояса, от 2000 до 3400 м. — **Кавказ:** Альпы Большого и Малого Кавказа. Эндем. Описан с альпийского пояса Эльбруса, 2600 м. Тип в Ленинграде.

Прим. *E. oppositifolia* DC., указанная Липским Фл. Кавказа 232 для Севана, там не растет и вообще в пределах Союза не найдена.

Хоз. знач. Заслуживает разведения, как декоративное р.

Род 683. **РОГОПЛОДНИК**[1] — **CARPOCERAS**[2] BOISS.

Boiss. Diagn. n° 8 (1849) 36; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 172; *Thlaspidis* generis sect. *Carpoceras* DC. Syst. II (1821) 374.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. белые, реже розовые, цельные. Тыч. свободные, без зубцов. Стручочек сжатый с боков, обратно-треугольный, на верхушке с двумя острыми рожками, выемка широкая, полулунная, створки ладьевидные, бескрылые. С. в каждом гнезде по два, концентрически бороздчатых. Перегородка состоит из клеток, разделенных перпендикулярно своей длине. Зародыш косо-краекорешковый. — Голые одно- дву- или многолетники с л. цельнокрайними и выгрызенными, стеблевыми стеблеобъемлющими, с ушками тупыми илй острыми.

Из 7 видов рода, свойственного западной Азии, в СССР представлены 3 вида.

1. Лп. бледнорозовые. Стручочки на верхушке трехлопастные, так как кроме двух рожков выдается еще основание стлб. . . . . 1. **Р. копьевидный** — **C. hastulatum** (Stev.) Boiss.
+ Лп. белые. Стручочки на верхушке двулопастные (двурогие) . . . 2.

2. Рожки почти равны по длине стручочку, л. с острыми расходящимися в стороны ушками (копьевидные). Сибирь и Средняя Азия . . . . . 2. **Р. длиннорогий** — **C. ceratocarpum** (Pall.) N. Busch.
+ Рожки значительно короче стручочка. Ушки л. не отогнуты в стороны . . . . . 3.

3. Рожки короткие, не расходящиеся. Стлб. едва заметный. Ушки л. островатые (Закавказье) . . . . . 3. **Р. короткостолбчатый** — **C. brevistylum** N. Busch.
+ Рожки длиннее, расходящиеся. Стлб. ок. 1 мм дл. Ушки слабо выражены, тупые (Копет-даг) . . . . . 4. **Р. узкоплодный** — **C. stenocarpum** Boiss.

1. **C. hastulatum** (Stev.) Boiss. Diagn. Sér. I, n° 8 (1849) 38; Fl. Or. I (1867) 333; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 173. — *Thlaspi hastulatum* Stev. in DC. Syst. II (1821) 388; Lâb. Fl. Ross. I (1842) 162. — *Hutchinsia hastulata* DC. l. c. — **Р. копьевидный.**

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. карпо́с — плод и ке́рас — рог.

⊙. Ветвистое от основания; ст. 30—50 см выш.; л. прикорневые коротко-черешковые, маленькие, овальные, стеблевые выгрызенные, продолговато-линейные, 10—18 мм дл., 2.5—4 мм шир., острые, ушки их короткие, расходящиеся. Чшл. ок. 2 мм дл., лп. бледнорозовые, ок. 6 мм дл.; стручочки, 7—8 мм дл., 2—3 мм шир., удлиненные, линейно-обратно-треугольные, на верхушке трехлопастные от выдающегося основания стлб., рожки короткие, треугольные, сильно расходящиеся; стлб. ок. 1 мм дл. VIII. (Табл. XXXII рис. 3).

Песчаные и скалистые места. От 1400 до 2000 м выс. — **Кавказ:** Тал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из Гиркании (Талыша). Тип в Женеве.

2. **C. ceratocarpum** (Pall.) N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 119; Крым. Фл. Зап. Сиб. VI, 1273. — *C. sibiricum* Boiss. Diagn. 8 (1849) 36. — *Lepidium ceratocarpum* Pall. Reise II (1773) Anhang 740, n° 112, tab. U. — *Thlaspi ceratocarpon* Murr. Comm. Goett. V (1774) 26. — *Th. ceratocarpum* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 162. — **Р. длиннорогий.**

⊙. Прикорневые л. обратно-овальные, на коротких чрш., стеблевые продолговато-ланцетные, с острыми копьевидными ушками при основании, почти стеблеобъемлющие. Цв. маленькие; лп. в полтора раза длиннее чшч.; стручочек короткий, рожки треугольные, равны стручочку или короче его; рлц. сидячее; с. с дугообразными бороздками. V.

Зап. Сибирь: Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Ср. Азия:** Прибалх. **Общ. распр.:** Турция (вост.), Монголия (сев.). Описан с р. Иртыша и джунгарской полупустыни. Тип в Лондоне.

3. **C. brevistylum** N. Busch in Journ. Bot. URSS (1935) n° 1, p. 82. — **Р. короткостолбчатый.**

⊙. Ст. простой, в верхней части облиственный; л. все овальные, прикорневые собраны в розетку, черешчатые, стеблевые при основании стеблеобъемлющие, с островатыми ушками. Чшл. с белой каймой, ок. 2 мм дл.; лп. белые, обратно-овальные, ок. 4 мм дл., ок. 2.5 мм шир.; цвн. при пл. ок. 9 мм дл.; стручочек с двумя рожками, которые значительно короче стручочка; стлб. очень короткий. VI. (Табл. XXXII рис. 1).

Кавказ: Южн. Закавк. (Севан). Эндем. Описан с озера Севан, гора Мальчишка, бл. с. Ахты. Тип в Ленинграде.

4. **C. stenocarpum** Boiss. Diagn. Sér. I, n° 8 (1849) 38; Fl. Or. I, 331. — **Р. узкоплодный.**

⊙. Многостебельное; выш. 20—30 см; л. прикорневые, черешчатые, овальные, стеблевые продолговатые, стеблеобъемлющие, с короткими тупыми ушками, слегка выгрызенные. Чшл. с белым краем, продолговатые, 2.5 мм дл.; лп. 4.5—5 мм дл., продолговато-узко-лопатчатые, белые; цвн. при пл. 3.5—5 мм, косо вверх стоящие или почти горизонтальные, стру-

чочки линейно-обратно-треугольные, с расходящимися рожками, дл. вместе с рожками 10—12 мм; стлб. значительно короче выемки, 1 мм дл.; гнезда плода 8—10-семянные. V—VI. (Табл. XXXII рис. 2).

В высокогорном поясе. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Копетдаг). **Общ. распр.:** Иран. (сев.). Описан из высокогорного пояса гор Ирана (Точал и Альбурс). Тип в Женеве.

Род 684. **ТИСДАЙЛИЯ** [1] — **TEESDALIA** [2] R. BR.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, IV (1812) 83.

Чшл. отстоящие. Лп. маленькие, белые, с едва заметными ноготками, наружные часто увеличены. Тыч. свободные, при основании с чешуевидным придатком, боковые нередко отсутствуют. Медовые железки очень маленькие, по одной пирамидальной железке по обе стороны коротких тыч., часто даже их совсем нет. Зв. сидячая, стлб. очень короткий, рлц. двулопастное. Стручочек округло-сердцевидный, с боков плоско сплюснутый, на наружной стороне сильнее выпуклый, чем на внутренней, спереди выемчатый, на верхушке узко-крылатый, створки ладьевидные, килеватые. В каждом гнезде два висячих с. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Волоски отсутствуют. — Одно- или двулетники с перистыми прикорневыми л., собранными в розетку.

Из двух видов, из которых один распространен в Европе, а другой является балкано-малоазиатским, Союзу свойственен 1 вид — европейский.

1. **T. nudicaulis** (L.) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2 (1812) 83; Шмальг. Фл. I (1895) 94. — *Iberis nudicaulis* L. Sp. pl. (1753) 650. — **Ic.:** Schulz in E.-Pr. Nat. Pflzf. 17b (1936) 448, fig. 270. — **T. голостебельная.**

☉. Небольшое р., ст. 8—10 см дл.; л. собраны в розетку, лировидно-рассеченные, с тупой непарной долей; цветочных стрелок обыкновенно несколько, безлистных или снабженных 1—2 маленькими, почти линейными л. Лп. неодинаковые, белые, 1.5—3.5 мм дл.; стручочки на столь же длинных горизонтальных цвн., 3—3.5 мм дл. Весной.

На песчаных местах и полях, редко. — **Европ. ч.:** Верх.-Днепр., Сред.-Днепр. **Общ. распр.:** почти вся Европа. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Род 685. **ГЕЛЬДРЕЙХИЯ** [3] — **HELDREICHIA** [4] BOISS.

Boiss. in Ann. Sc. nat. Bot. 2 sér. XVI (1841) 3816; Hayek Crncif.-Syst. (1911) 301; Schulz in Engl.-Pr. Nat. Pflanzf. 2-te Aufl., B. 17b (1936) 434.

Чшл. отстоящие, не мешковидные. Лп. с едва заметными ноготками, белые или розовые. Тыч. свободные, нити длинных тыч. при основании

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] Названо в честь английского ботаника Rob. Teesdale.

[3] Обработал Н. А. Буш.

[4] В честь Генриха Германа Гельдрейха, известного исследователя флоры Греции.

крыловидно расширены и снабжены зубцом. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, которые на внутренней стороне соединяются часто друг с другом и посылают кнаружи по направлению к длинным тыч. по длинному отростку. Зв. сидячая, стлб. короткий, рлц. выемчатое. Стручочек сплюснутый с боков, широко обратно-яйцевидный или поперечно-овальный, с резко килеватыми створками и узкой перегородкой, в гнездах по одному висячему с. Одно гнездо часто не развито и тогда только одно семя. Перегородка плода с многоугольными клетками и с пучком волокон. Семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Голые ветвистые сизоватые р., часто с сильно ветвистым корневищем, с розеткой прикорневых листьев и с мелкими стеблевыми, сидящими на коротком черешке.

Из 6 видов рода, распространенного от Малой Азии до Афганистана, в Союзе растет только 1.

1. **H. longifolia** Boiss. in Ann. Sc. Nat. (1842) 184; Fl. Or. I (1867) 319; O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. I (1906) 83. — **Г. длинолистная.**

ђ. Крщ. толстое, многоглавое, одетое наверху остатками старых отмерших л.; ст. несколько, тонких, прутьевидных, 40—150 см выш., вместе с л. сизоватых, ветвистых с растопыренными почти под прямым углом отходящими тонкими ветвями; л. прикорневые линейно-ланцетные, длинные, на довольно длинных черешках, островатые; стеблевые л. узко-линейные, маленькие. Кисти короткие, малоцветковые; чшл. ок. 1.75 мм дл., овально-округлые, снаружи мелко-волосистые; лп. белые, округлые, ноготковые, ок. 4 мм дл.; цвн. при пл. 5—10 мм дл., тонкие, косо вверх стоящие; стручочки голые, овально-округлые или обратно-овальные, 6 мм дл., 4 мм шир., стлб. почти нет, рлц. маленькое, точковидное; семя оливково-зеленое, с небольшим буроватым придатком на верхушке, до 3 мм дл., ок. 1.5 мм шир. С IV все лето.

Скалы, каменистые места, заросли арчи (Junipereta). — **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Иран. Описан из южного Ирана. Тип в Женеве.

Род 686. **ЩИТ**[1] — **PELTARIA**[2] JACQ.

Jacq. Enum. stirp. Vindob. (1762) 117; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 178; Hayek, Crucif.-Syst. (1911) 302.

Чшл. отстоящие. Лп. с короткими ноготками, белые. Тыч. простые, свободные. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, посылающей кнаружи короткий отросток. Железки на внутренней стороне часто попарно сливаются друг с другом. Зв. сидячая. Стлб. нет. Пл. не раскрывается, чечевицеобразный, плоско сплюснутый, к осно-

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От греч. пельта — щит.

ванию суженный, без перегородки, сетчато-жилковатый, односемянный. С. плоское. Семядоли плоские. Зародыш краекорешковый. Волоски простые. — Многолетники с голыми л., метельчатым сцв. и висячими пл.

Из 5 видов этого восточно-средиземноморского и передне-азиатского рода найден в СССР 1 вид.

1. Лп. 7—7.5 мм дл. Стручочки почти круглые, ок. 9.5 мм дл., ок. 8.5 мм шир. Стеблевые л. продолговато-обратно-овальные . . . . . * 3. **Щ. Воронова** — **P. Voronovii** N. Busch.
+ Лп. 4.5—6 мм дл. Стручочки обратно-овальные, 13—18 мм дл., 8—10 мм шир. . . . . 2.

2. Л. стеблевые линейные, прикорневые удлиненно-эллиптические . . . . . * 2. **Щ. Ошé.** — **P. Aucheri** Boiss.
+ Л. стеблевые удлиненно-обратно-овальные, прикорневые широко-обратно-овальные . . . 1. **Щ. туркменский** — **P. turkmena** Lipsky.

1. **P. turkmena** Lipsky in Мат. Фл. Средн. Азии I (1900) 8. — **Щ. туркменский.**

ϟ. Высокое р., 50—70 см выш.; ст. облиственный; л. нижние крупные, продолговато-овальные, цельнокрайние или отдаленно-городчато-тупозубчатые, на длинных чрш., стеблевые короткочерешчатые, верхние сидячие, овально-ланцетные, редко зубчатые, самые верхние иногда линейные. Сцв. ветвистое; чшл. овальные, с белой каймой, ок. 2.5 мм дл.; лп. белые, обратно-овальные, суженные к основанию в короткий ноготок, ок. 6 мм дл.; цвн. очень тонкие, волосовидные, изогнутые дугой, 5—15 мм дл.; стручочки плоские, обратно-овальные, слегка кособокие, тонко-сетчато-жилковатые, висячие, 13—18 мм дл., 8—10 мм шир.; с. одно, плоское. IV—V.

На каменистых и травянистых склонах, в нижнем поясе гор. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. Эндем. Описан из Ашхабада, Гермаба, Ходжакала и Бани. Тип в Ленинграде.

* 2. **P. Aucheri** Boiss. in Ann. Sc. Nat. Sér. II, XVII (1842) 175; Fl. Or. I (1867) 308; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 179. — **Щ. Ошé.**

ϟ. Ст. часто лежачие, 20—50 см дл.; л. толстоватые, сизоватые, почти сидячие, самые нижние продолговато-эллиптические, ок. 7.5 мм шир., средние продолговато-линейные, ок. 5 мм шир., самые верхние линейные, 1.5—2.5 мм шир. Чшл. 2.5 мм дл.; лп. 4.5—5 мм дл., розовые; кисти при пл. довольно редкие; стручочки обратно-овальные, к основанию суженные, 13—14 мм дл., 10 мм шир.; с. плоские. V.

На осыпях. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. Описан из Турецкой Армении. Тип в Женеве.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах Закавказья.

* 3. **P. Voronovii** N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 179. — **Щ. Воронова.**

♄. Ст. 20—25 см выш.; л. толстоватые, сизоватые, почти сидячие, самые нижние широко обратно-овальные, 13—18 мм шир., средние продолговато-обратно-овальные, 7—9 мм шир., самые верхние продолговатые, 3—5 мм шир. Чшл. 2.5 мм дл.; лп. 7—7.5 мм дл., розовые; стручочки почти круглые, 9.5 мм дл., 8.5 мм шир.; с. плоские. V—VI.

На галечниках. — **Общ. распр.:** Арм.-Курд. (Артв.). Описан из Артвинского округа, высохшее русло ручья бл. с. Закариет (Шавшетия). Тип в Ленинграде.

Прим. Приводится на случай нахождения в пределах Союза.

Род 687. **РЫЖИК** [1] — **CAMELINA** [2] CRANTZ.

Crantz Stirpium Austr. fasc. I (1762) 17.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. ноготковые, желтые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной вздутой медовой железке, иногда спереди они попарно сливаются друг с другом. Зв. сидячая, стлб. удлиненный, рлц. тупое. Плод — обратно-яйцевидный или грушевидный, двустворчатый стручочек, створки сильно выпуклые, с ясной срединной жилкой, тонкостенные. Клетки эпидермиса перегородки многоугольные с волнистыми, утолщенными стенками. Гнезда многосемянные. С. овальные, семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски ветвистые и простые. — Однолетники озимые или яровые с стреловидными при основании стеблевыми л.

Хоз. знач. Рыжики относятся к масличным р. и местами культивируются для добывания из семян масла, пригодного к употреблению в пищу. Из числа культивируемых видов у нас встречаются: яровой рыжик — *C. glabrata*, озимый — *C. pilosa* и кавказский — *C. caucasica* (яровое).

1. Пл. дл. 7—12 мм . . . . . 2.
+ Пл. дл. 4—7 мм . . . . . 5.

2. Р. изжелта-зеленое, голое, почти неветвистое. Л. редкие, их мало. Пл. дл. 9—12 мм, с. дл. 2—3 мм. (Северо-зап. районы Европ. ч. СССР) . . . . . 7. **Р. льновый — C. linicola** Sch. et Sp.
+ Р. зеленые, б. м. опушенные, гуще олиственные и ветвистые . . 3.

3. Р. обильно ветвится почти от основания, с длинными, вверх направленными ветвями. Пл. вытянутые, дл. 9—10, шир. 4—5 мм, с мяг-

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] От греч. хамай — низкий и линон — лен, т. е. здесь имеется в виду р., заглушающее лен, не дающее ему расти вверх и делающее его низким.

кими вдавленными с боков створками. Закавказье . . . . . 8. **Р. кавказский — C. caucasica** (Sinsk.) Vass.

+ Пл. не столь вытянутые, створки более грубые . . . . . 4.

4. Р. опушено обильными отстоящими простыми и мелкими ветвистыми волосками. Л. многочисленные, скученные. Пл. удлиненно-грушевидные, грубые, на утолщенных цветоножках. С. дл. 1.2—1.8 мм. Озимое р. . . . . 5. **Р. волосистый — C. pilosa** (DC.) N. Zing.

+ Р. опушено мелкими ветвистыми волосками. Л. в меньшем числе и более редкие. Пл. обратно-яйцевидные на тонких ножках. С. дл. 1.5—2 (2.5) мм . 6. **Р. яровой — C. glabrata** (DC.) Fritsch ex N. Zing.

5. Лп. оранжево-желтые, кисти длинные с коленчато-извилистой, как бы членистой осью . . . . . 1. **Р. рыхлый — C. laxa** C. A. M.

+ Лп. белые или беловато-желтоватые. Ось кисти прямая . . . . . 6.

6. Лп. белые, дл. 6—7, шир. 1—1.5 мм, превышающие чшл. в два раза. . . . . 2. **Р. белоцветный — C. albiflora** Kotschy et Boiss.

+ Лп. беловато-желтоватые, дл. 3—4 (5) мм, превышают чшл. в $1^1/_2$ (2) раза, узкие — шир. ок. 1 мм . . . . . 7.

7. Пл. удлиненные, мелкие, дл. 4—6, шир. 2.5—3 мм, многочисленные, б. м. скученные в кисти, легко раскрывающиеся . . . . . 4. **Р. мелкоплодный — C. microcarpa** Andrz.

+ Пл. более крупные и не столь вытянутые, дл. 5—7 (8), шир. 3.5—4 (5) мм, более редко расставленные в кисти; створки открываются труднее, чем у предыдущего вида. 3. **Р. лесной — C. silvestris** Wallr.

1. **C. laxa** C. A. M. Verz. Pfl. Cauc. (1831) 193; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 197; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 393. — **Exs.:** HFR n° 2512. — **Р. рыхлый.**

⊙. Р. выш. 20—80 см, весьма ветвистое; в нижней части опушенное простыми отстоящими и мелкими разветвленными волосками, вверху почти голое; л. прикорневые б. м. выемчато-зубчатые, продолговатые, к основанию постепенно суженные в широкий чрш., стеблевые ланцетные, кверху постепенно уменьшающиеся и переходящие в линейно-ланцетные, сидячие. Цв. в длинных кистях, ось которых как бы членисто-коленчато-извилистая; чшл. продолговатые, зеленовато-желтоватые, почти голые, дл. 2—5 мм; лп. продолговато-обратно-овальные, дл. ок. 5—6 мм, оранжево-желтые; пл. на тонких, у верхушки булавовидно утолщенных цветоножках, дл. 10—20 мм, почти горизонтально отстоящих, округло-обратно-яйцевидные, дл. 4—6, шир. 3—3.5 мм, со стлб. дл. 1.5—2.5 (3) мм и гладкими створками; с. красно-коричневатые, дл. ок. 1—1.25 мм. Озимый однолетник, цв. с IV.

Горные склоны (до 2500 м), каменистые места, степи, иногда как сорное. — **Кавказ:** Южн. и Вост. Закавк., Тал. **Общ. распр.:** Иран., Арм.-Курд., Балк.-Малоаз. Описан из Закавказья (из Талыша). Тип в Ленинграде.

2. **C. albiflora** Kotschy in Boiss. Fl. Or. I (1867) 312; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 391. — *C. sylvestris* Wallr. *β albiflora* Boiss. l. c. — *C. rumelica* Velen. Fl. Bulgar. (1891) 43. — **Exs.:** HFR n° 1956. — **Р. белоцветный.**

⊙. Р. выш. 15—65 см, в нижней части опушенное жесткими оттопыренными волосками, в верхней части почти голое; опушение составлено гл. обр. простыми волосками, ветвистые же наблюдаются в меньшем числе; ст. простой или слабо-ветвистый; л. нижние крупные, продолговатые, б. м. зубчатые, стеблевые—ланцетные (верхние—мелкие, линейно-ланцетные), почти цельнокрайние (или слегка зубчатые), немногочисленные, редкие. Чшл. продолговатые, дл. 2.5—3.5 мм; лп. линейно-лопатчатые, кверху расширенные и закругленные, дл. 6—7, шир. 1—1.5 мм, белые (иногда несколько желтоватые); пл. обычно немногочисленные, грушевидные, к основанию постепенно суженные, дл. 5—7, шир. 3—4 мм, редко расставленные в кисти, на косо вверх направленных утолщенных цветоножках дл. 10—20 мм; створки пл. почти гладкие (срединное продольное ребрышко заметно чаще лишь в нижней части створки), с широким плоским краем; стлб. дл. ок. 1.8—2 мм; с. дл. ок. 1.5 мм. Озимый однолетник. III—IV.

Каменистые склоны, степи, иногда как сорное. — **Европ. ч.:** Крым, Причерн.; **Кавказ:** Южн. и Вост. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Сыр-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз., Средиз., Арм.-Курд., Иран. Описан из Мал. Азии Буассье, более подробно Веленовским с Балканск. п-ова (из Болгарии). Тип в Женеве.

3. **C. silvestris** Wallr. Schedul. crit. de plantis fl. Halensis selectis (1822) sensu stricto! — *C. silvestris* ssp. *microcarpa* var. *major* Sinskaja, Тр. прикл. бот., ген. и сел. 2, XIX (1928) 537. — *C. microcarpa* auct. pl. p. p., non Andrz. — **Ic.:** Sinskaja l. c. — **Р. лесной.**

⊙. Р. серовато-зеленое, выш. 20—60 см, опушенное простыми отстоящими и мелкими разветвленными волосками; ст. простой или с немногими ветвями, твердый; л. прикорневые продолговатые или продолговато-обратно-овальные, на чрш., стеблевые — ланцетные, сидячие, при основании стреловидные с относительно длинными ушками, обычно многочисленные. Чшл. продолговато-ланцетные, дл. 2—2.5 мм; лп. линейные, узкие, беловато-желтоватые, дл. 3—4 (5) мм; пл. сравнительно редко расставленные, коротко-грушевидные или почти округлые, дл. 5—7 (8), шир. 3.5—4.5 (5) мм, створки грубые, с широким плоским краем, посредине вдоль с тонким ребрышком; цвн. при пл. грубые, утолщенные, дл. 5—10 (15) мм, направлен-

ные косо вверх или почти горизонтально отклоненные; стлб. дл. 1.5—2 мм; с. красно-коричневые, дл. 1.2—1.5 мм; створки в зрелом состоянии открываются труднее, чем у *C. microcarpa* Andrz. III—IV. Озимый однолетник.

Степи, каменистые склоны и как сорное в полях. В горы заходит до 2000 м. — **Европ. ч.:** Причерн., Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** все р-ны; **Ср. Азия:** Прибалх., Горн. Туркм., Тянь-Шан., Сыр-Дар., Аму-Дар., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Дж.-Кашг., Иран., Балк.-Малоаз., Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. Описан из Ср. Европы.

Прим. Повидимому, сюда принадлежит *C. longistyla* Roop in herb. nom. nud., у которой стлб. достигает 3 мм дл. По недостатку материала вопрос этот сейчас окончательно разрешен быть не может.

4. **C. microcarpa** Andrz. in DC. Syst. nat. II (1821) 517 et Prodr. I (1824) 201, sensu stricto; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 389; Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 286. — *C. silvestris* subsp. *microcarpa* N. Zinger in Тр. Бот. Муз. Акад. Наук VI (1909) 23 p.p. — *C. silvestris* subsp. *microcarpa* var. *minor* Sinskaja, в Тр. прикл. бот., ген. и сел. 3, XIX (1928) 537. — *C. microcarpa* auct. fl. ross. p. p. — **Ic.:** N. Zinger l. c., N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 288 et tab. geogr. 289; Sinsk. l. c. — **Exs.:** HFR n° 1504. — **Р. мелкоплодный.**

⊙. Р. выш. 40—80 (100) см с довольно толстым ст., ветвистым от средины или почти от основания, с длинными, вверх направленными ветвями (реже ст. простой), опушенное простыми отстоящими и мелкими разветвленными волосками, в верхней части почти голое; л. обычно многочисленные, самые нижние — продолговато-обратно-овальные, стеблевые — ланцетные (верхние линейно-ланцетные), б. м. прижатые к стеблю, сидячие, при основании стреловидные, с длинными ушками. Цв. в длинных кистях, мелкие; чшл. продолговато-ланцетные, дл. 1.8—2 мм; лп. желтоватые, линейные, дл. 2.5—3 мм; пл. многочисленные, удлиненно-грушевидные, дл. 4—6, шир. 2.5—3 мм; створки гладкие (продольного срединного ребрышка нет или оно заметно лишь в нижней части створки), по краю с узкой оторочкой; стлб. дл. ок. 1—1.5 (1.8) мм; цвн. при пл. косо вверх направленные, дл. 10—15 (20) мм, тонкие; с. дл. 0.8—1.2 мм; створки тонкие, легко раскрываются в зрелом состоянии. V—VI.

Степи, склоны, берега рек и озер и как сорное в полях. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк., Закавк. (горн. части); **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб., Ирт., Алт., Обск.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Даур., Лен.-Кол., Енис.; **Ср. Азия:** Арал.-Касп., Дж.-Тарб. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр. Описан из Подолии. Тип в гербарии Бессера в Киеве.

Прим. В гербарии Бот. Ин-та Акад. Наук СССР имеются р., относящиеся к описываемому виду и собранные в Забайкалье; они отличаются

весьма удлиненными пл., достигающими дл. 6—7 мм, при шир. 2.5—3 мм. Я отношу их к *C. microcarpa* Andrz. var. *transbaicalensis* Vass. = *C. transbaicalensis* Vass.?. Дальнейшее накопление материалов по забайкальской вариации мелкоплодного рыжика весьма желательно.

5. **C. pilosa** N. Zinger in Тр. Бот. Муз. Акад. Наук VI (1909) 23.— *C. sativa* var. *pilosa* DC. Prodr. I (1824) 201; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 387. — **Р. волосистый.**

⊙. Р. выш. 50—70 (100) см с толстым и грубым, ветвистым, сильно олиственным ст., опушенное обильными отстоящими простыми и мелкими разветвленными волосками; л. крупные, многочисленные, нередко налегающие друг на друга, нижние — продолговатые, на чрш., стеблевые — ланцетные, сидячие, при основании стреловидные. Чшл. продолговатые, дл. ок. 2.5 мм; лп. линейно-лопатчатые, дл. ок. 5 мм; пл. удлиненно-грушевидные, нередко почти овальные, дл. 8—12, шир. 4.5—6 мм, с грубыми темноватыми створками, по поверхности с мелким сетчатым жилкованием и тонким продольным срединным ребрышком на створках, многочисленные, сближенные; цвн. при пл. утолщенные, дл. ок. 10—20 мм; стлб. дл. 1—1.5 мм; с. красновато-коричневые, дл. 1.2—1.8, шир. ок. 1 мм. IV—VI.

Засоряет озимые посевы и местами культивируется. Озимый однолетник. — **Европ. ч.:** все р-ны; **Кавказ:** все районы. **Общ. распр.:** Зап. Евр. Описан из Зап. Европы.

6. **C. glabrata** (DC.) Fritsch ex N. Zinger in Тр. Бот. Муз. Акад. Наук VI (1909) 23; N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr., III (1919) 283. — *C. sativa* var. *glabrata* DC. Prodr. I (1824) 201; Синская Тр. прикл. бот., ген. и сел. 3, XIX (1928) 543; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 388. — *C. sativa* Fries, Nov. fl. suec. mant. III (1832—1842) 72. — **Ic.:** N. Zinger, l. c.; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. III, 284 et tab. geogr. 286. — **Р. яровой.**

⊙. Р. выш. 30—80 см, опушенное гл. обр. мелкими двураздельными волосками, нередко и простыми, иногда почти голое; ст. ветвится не особенно сильно и гл. обр. в верхней части; л. сравнительно немногочисленные, расположенные б. м. редко. Кисти не длинные; чшл. дл. ок. 3, лп. ок. 5 мм, желтоватые; пл. обратно-яйцевидные, с округлой верхушкой и узкой оторочкой, до созревания не раскрывающиеся, дл. 7—10 (12), шир. 4—6 (7) мм; створки сильно выпуклые, довольно твердые, но тоньше и нежнее, чем у *C. pilosa*; с. дл. 1.5—2 (2.5) мм, шир. ок. 1 мм; стлб. дл. 1.5—2 мм; цвн. при пл. тонкие, дл. 15—25 мм, сильно отклоненные от ст., нередко почти горизонтальные. IV—VI.

Сорное — в различных посевах — и как рудеральное; местами культивируется. Яровой однолетник.—**Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж.,

Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** все р-ны; **Сибирь: Зап., Вост.; Дальн. Восток:** Зее-Бур., Удск., Уссур.; **Ср. Азия:** Прибалх., Дж.-Тарб., Сыр-Дар. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Японо-Кит., Сев. Америка. Описан из Зап. Европы.

Прим. Сюда же могут быть причислены: 1) *C. sativa* var. *crepitans* Sinsk. l. c. Р. низкорослое, обычно ветвистое, с тонким стеблем. Пл. дл. 8—10 мм, на цвн., отогнутых б. ч. горизонтально; с. желтые, дл. 1.8—2 мм; створки плода очень легко раскрываются в самом начале созревания и семена высыпаются. Засоряет посевы льна-прыгунца (*Linum crepitans*) на Черниговщине. 2) *C. sativa* Crantz var. *sublinicola* N. Zing. относится к числу переходных форм между *C. glabrata* и *C. linicola*. По величине семян и плодов *C. s.* var. *sublinicola* приближается к *C. linicola*, по остальным же признакам (опушению, более твердому стеблю, ветвистости) — к *C. glabrata*.

7. **C. linicola** Sch. et Sp. in Spenner, Fl. Friburg. (1829) 958; N. Zinger l. c. — *C. sativa* Crantz var. *linicola* N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 389; Синская l. c. — *C. foetida* Fries Nov. fl. suec. mant. III (1842) 70. — *C. dentata* Pers. Syn. pl. (1807) pp., 191. — **Exs.:** HFR n° 1954. — **Р. льновый.**

☉. Р. желто-зеленое, голое (в лупу можно найти лишь отдельные разветвленные волоски), с тонким травянистым, почти неветвистым ст. выш. до 30—80 см; л. немногочисленные, редко расположенные, тонкие, нежные. Чпл. продолговато-ланцетные, дл. 3—4 мм; лп. беловато-желтоватые, дл. 5—6 мм, при ширине ок. 1.5 мм; пл. крупные, дл. 9—12 (13) мм, шир. 5—7 мм, с тонкими створками, немногочисленные (в числе нескольких, чаще до 10, развитых), на длинных цвн., сильно отклоненных от ст., б. ч. с притупленной верхушкой и узкой оторочкой; с. дл. 2.5—3 мм, шир. ок. 1.5; стлб. дл. 1.25—1.5 мм. Ранний яровой однолетник. V.

Засоряет посевы льнов-долгунцов в северо-западных районах. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Кам. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. Описан из Ср. Европы.

8. **C. caucasica** (Sinsk.) Vass. sp. nova in Addenda VII, p. 652. — *C. sativa* var. *caucasica* Sinsk. Тр. прикл. бот., ген. и сел. 2, XIX (1928) 544. — **Ic.:** Sinsk. l. c. — **Р. кавказский.**

☉. Р. выш. 40—50 см, с грубым, обильно ветвящимся почти от основания ст., с длинными вверх направленными ветвями, опушенное гл. обр. густыми мелкими ветвистыми волосками; стеблевые л. длинные, линейно-ланцетные (дл. до 25—50 мм), сидячие, при основании стреловидные, с относительно короткими ушками. Чшл. продолговато-ланцетные, дл. ок. 3 (?) мм; лп. линейные, кверху несколько расширенные, дл. ок. 5 мм (?); пл. многочисленные, дл. 9—10 мм, шир. 4—5, с характерными длинными, мягкими, вдавленными с боков, узкими створками (ширина их равна или

меньше половины длины), тонко сетчатыми, посредине с тонким продольным ребрышком; стлб. дл. 1.2—1.8 мм; цвн. при пл. тонкие, дл. 10—15 мм, отходящие от ст. под острым углом косо вверх; с. матово-красновато-коричневые, дл. 1.8—2 мм.

Яровой однолетник, засоряющий посевы льна, местами культивируется для получения масла, пригодного к употреблению в пищу. — **Кавказ:** Южн. и Вост. Закавк. Эндем. Описан из Закавк. Тип в Ленинграде.

Род 688. **НЕСЛИЯ**[1] — **NESLIA**[2] DESV.

Desv. Journ. de Botan. III (1813) 162.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. ноготковые, желтые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, отсылающей в сторону длинных тыч. снаружи короткий отросток; железки между собой соприкасаются или даже сливаются. Зв. сидячая, стлб. удлиненный. Плод не раскрывается, шаровидный, орешковидный, с твердой ямчатосетчатой скорлупой, обычно одногнездный и односемянный, реже с перегородкой — двугнездный и двусемянный. Семядоли плоские, зародыш спинкокорешковый. Волоски жесткие, ветвистые. — Однолетники со стреловидными при основании стеблевыми л.

1. Стручочек сплюснуто-шаровидный (ширина его больше длины) с одним круговым ребрышком . . . . . 1. **Н. метельчатая — N. paniculata** (L.) Desv.

+ Стручочек круглый, правильный, ширина его равна длине, с двумя перекрещивающимися круговыми ребрышками . . . . . 2. **Н. остроконечная — N. apiculata** Fisch. et Mey.

1. **N. paniculata** (L.) Desv. l. c.; DC. Prodr. I (1824) 202; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 214; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 395 (p. p.); N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 3 (1919) 290; Крылов Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1316. — *Myagrum paniculatum* L. Sp. pl. (1753) 894. — *Vogelia paniculata* Hornem. Hort. Hafn. II (1819) 594. — **Ic.:** Rchb. Icon. Fl. Germ. t. XXIV; Ворон. Фл. Ю.-В. (1931) 423; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. III (1919) 291 et tab. geogr. 292; Васильч. в Сорн. р. СССР III (1934) рис. 214. — **Н. метельчатая.**

☉. Выш. 20—80 см, ст. прямой, вверху ветвистый; л. по краю б. м. зубчатые, реже почти цельнокрайние, нижние — продолговатые, суженные в чрш., стеблевые — сидячие, ланцетные, со стреловидным основанием. Цв. в кистях, при плодах очень удлиненных и густых; чшл. дл. ок. 1.5 мм; лп. обратно-яйцевидные, книзу суженные в ноготок, дл. 2—3 мм, стручочки несколько сплюснутые от основания к верхушке (ширина их больше

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] В честь J. A. N. de Nesle — французского ботаника.

длины), сетчато-морщинистые, ямчатые, жилки утолщенные и сглаженные; на верхушке плода находится короткий клювик, основание которого весьма слабо выдается, как и основание стручочка („рубчик"); круговое ребрышко — одно в области соединения створок, дл. 2—2.5 (2.8), шир. 2.2—2.8 (3) мм. V—VI. (Табл. XX рис. 2).

На полях и по склонам, сорное. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Камск., Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Заволж., Причерн., Крым, Ниж.-Дон., Ниж.-Волж.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Обск., Верх.-Тоб., Ирт., Алт.; **Вост. Сибирь:** Анг.-Саян., Лен.-Колым., Даур.; **Дальн. Восток:** Зее-Бур., Уссур., Сах.; **Ср. Азия:** Прибалх., Тянь-Шан. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Сканд., Канада. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **N. apiculata** Fisch. et Mey. Index VIII Sem. Hort. Bot. Petrop. (1842) 68; Васильч. в Зап. по Семенов. I, VII (1929) 23. — *Vogelia apiculata* Vierh. Oest. Bot. Zeit. 6—8 (1921) 167—172. — *Neslia thracica* Velen. Fl. Bulg. (1891) 47. — **Ic.:** Vierhapp. l. c.; Васильч., l. c. — **Н. остроконечная.**

⊙. Р. выш. 30—80 см, более нежное, чем *N. paniculata*, опушенное ветвистыми волосками; л. прикорневые продолговатые, суженные в чрш.; стеблевые — сидячие, со стреловидным основанием, ланцетные. Кисти более редкие и плоды не столь многочисленные, как у *N. paniculata*; стручочки в очертании правильно круглые, длина равна ширине и составляет 2.5—2.8 (3) мм; жилки по поверхности тонкие, ячейки мелкозернистые; круговых ребрышек два, из них первое (проходящее вдоль места соединения створок) имеет вид остро возвышенной радиально жилковатой каймы, второе более тонкое; рубчик и основание стлб. ясно выдвинутые, выделяющиеся. III. (Табл. XX рис. 1).

Поля, склоны. — **Европ. ч.:** Крым (Южн. берег); **Кавказ:** Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Сыр.-Дар., Кыз.-Кум., Кара-Кум., Горн. Туркм., Аму-Дар. **Общ. распр.:** Атл. Евр., Средиз., Балк.-Малоаз., Иран, Индо-Гимал. Описан с Синайского полуострова. Тип в Вене.

Род 689. **ПАСТУШЬЯ СУМКА**[1] — **CAPSELLA**[2] MEDIC.

Medic. Pflanzengatt. I (1792) 85.

Чшл. прямые, не мешковидные. Лп. коротко-ноготковые, белые, или розоватые, или палевые. Тыч. свободные, без зубцов. По обе стороны коротких тыч. по одной полулунной медовой железке, на внешней стороне они почти соприкасаются между собой и посылают в сторону длинных тыч. линейный отросток. Зв. сидячая, стлб. короткий. Плод—двустворчатый, сжатый с боков обратно-треугольно-сердцевидный стручочек с узкой

[1] Обработал И. Т. Васильченко.

[2] Лат. capsella — сумочка.

перегородкой. Створки ладьевидные, тонкостенные, с сетью жилочек. Гнезда многосемянные. С. висячие, семядоли плоские, зародыш краекорешковый. Опушение из простых и ветвистых волосков. — Однолетники.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medic. в межледн. (миндель-рисс) слоях Поволжья (Нижн. Волж.).

1. Р. зеленое, цв. белые, остаток стлб. на верхушке стручочка, дл. ок. 0.25 мм . . . . . 2.
+ Р. серо-зеленое, цв. палевые. Остаток стлб. дл. 0.5—0.5 мм. . . . . 3. **II. с. восточная — C. orientalis** Klokov.

2. Стручочки величиной свыше 3 мм, треугольно-сердцевидные, на верхушке с выдающимися углами . . . . . 1. **II. с. обыкновенная — C. bursa-pastoris** (L.) Med.
+ Стручочки более мелкие, сердцевидные, на верхушке с закругленными краями . . . . . 2. **II. с. гирканская — C. hyrcana** Grossh.

1. **C. bursa-pastoris** (L.) Medic. Pflanzengatt. (1792) 85; DC. Prodr. I (1824) 177; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 199; Boiss. Fl. Or. I (1867) 340; Prantl in Engl.-Pr. Nat. Pflanzenfam. III, 2 (1889) 189; Almquist in Acta H. Berg. IV, 6 (1907) 1—99 et VII (1923) 41—95; N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 376—383; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. 3 (1919) 276—277, cum tab. geogr.; Ком. Фл. Камч. II (1929) 180; Крыл. Фл. Зап. Сибири VI (1931) 1313; Ворон. во Фл. Юго-вост. V (1931) 420. — *Thlaspi bursa-pastoris* L. Sp. pl. (1753) 647. — **Ic.:** Woron. l. c. **Exs.:** A. Bge. Al. Lehm. rel. bot. n° 128. — **II. с. обыкновенная.**

⊙. Р. усажено гл. обр. в нижней части простыми и ветвистыми волосками, ст. выш. (5) 20—30 (60) см, чаще одиночные, реже по нескольку, простые или ветвистые; л. прикорневые с черешками, собраны в виде розетки, продолговато-ланцетные от цельных до перисто-раздельных с треугольными или продолговато-треугольными острыми, вперед направленными, долями; стеблевые л. немногочисленные, сидячие, продолговатые, ланцетные, верхние почти линейные, со стреловидным основанием. Цв. в кисти, вначале зонтиковидной, потом удлиняющейся, на цветоножках дл. 2—4 мм (при пл. до 2 см); чшл. продолговато-яйцевидные, дл. 1—2.5 мм; лп. обратно-яйцевидные, белые, дл. 1.5—3.5, шир. 1—1.3 мм; стручочки (2.5) 5—8 мм дл., шир. в верхней части 4—5 (8) мм, обратно-треугольно-сердцевидные, на верхушке слегка выемчатые, выемка глубиной обычно до 1 мм. Остаток стлб. дл. 0.25 мм, реже длиннее; створки треугольно-ладьевидные, тонкостенные, слабо килеватые; с. овальные, сплюснутые, желто-коричневые, дл. 1—2.5 мм, шир. 0.5—0.75 мм. III—V.

Как сорное, всюду в селениях, у дорог, изгородей, на огородах и в полях. Распространено по всей территории Союза, кроме Арктики. **Общ. распр.:** встречается во всех частях света, кроме тропиков. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Этот вид крайне полиморфен и сильно вариирует во всех своих частях (с морфологической стороны), а в части биологической также имеет озимые, яровые и эфемерные формы, иногда дает несколько поколений в год. Все это дает повод некоторым авторам выделять из него много форм.

Хоз. знач. С. содержат до 20% масла.

2. **C. hyrcana** Grossh. Фл. Кавк. II (1930) 188. — **П. с. гирканская.**

⊙. Р. с низким разветвленным ст. выш. (вместе с кистями) до 15—20 см; л. гл. обр. прикорневые, перисто-рассеченные с линейно-ланцетными боковыми сегментами, верхушечный сегмент нередко крупнее боковых; стеблевые л. немногочисленные, мелкие, сидячие, продолговато-ланцетные, при основании стреловидные. Цв. в кистях, вначале коротких и густых, потом удлиняющихся; чшл. овальные, в верхней части по краю пленчатые, дл. ок. 1—1.25 мм; лп. беловатые, продолговато-обратно-овальные, превышающие чшл. в 1.5 раза; цвн. при пл. тонкие, отклоненные от стебля, 2—7 мм дл.; стручочки обратно-сердцевидные, на верхушке с выпукло-дугообразными закругленными краями и с небольшой и слабой выемкой, посредине которой находится остаток стлб., возвышающийся над краями стручочка; дл. плода — ок. 2—3 мм, шир. почти такая же. IV.

Сорное. — **Кавказ:** Талыш. Эндем. Описан из Ленкоранской низменности. Тип в Ленинграде.

3. **C. orientalis** Klok. in Бюлл. Воронеж. О-ва Ест. I (1926) 119—122. — **П. с. восточная.**

⊙. Р. светло- или серо-зеленое, в нижней части густо-волосистое; ст. 20 (30) см вышиной, простой или ветвистый; нижние л. продолговатые, б. м. выемчатые до перисто-рассеченных, доли л. треугольные, тупые или округло-треугольные, спереди зубчатые, ширина их почти равна длине. Кисть многоцветковая, довольно густая; чшл. дл. 1—1.5 мм; лп. бледножелтые, дл. 1.5—2 мм; цвн. при пл. отстоят горизонтальнс, дл. 5—10 мм, нижние из них всегда несут простые, довольно длинные волоски; стручочек 5—6 мм дл. и 4—4.5 мм шир., верхушечная выемка в стручочке всегда ясно выражена, глуб. 0.75—1.25 мм, остаток стлб. значительно короче ее, дл. 0.5—0.25 мм. IV—VI.

Изредка по сорным местам и у дорог. — **Европ. ч.:** Ср.-Днепр., Волж.-Дон., Ниж.-Дон. Эндем. Описан из Воронеж. обл. Тип в Харькове.

Род 690. **ШИЛЬНИК**[1] — **SUBULARIA**[2] L.

L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 642; Gen. (1754) 290; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 81.

Цветочная ось углублена. Чшл. и лп. стоят вокруг углубления. Лп. мелкие, белые, часто их нет. Тыч. свободные, без зубцов. Вокруг

[1] Обработал Н. А. Буш.

[2] От лат. subula — шило.

завязи внутритычиночное замкнутое кольцо медовых железок. Рлц. сидячее. Стручочек эллипсоидальный, двустворчатый, с сильно выпуклыми створками; каждая створка с одной жилкой. Гнезда многосемянные. С. расположены в 2 ряда. Зародыш согнут подковообразно таким образом, что дуга образована семядолями, а корешок пригнут к спинке семядоли. Голое однолетнее водяное растеньице с шиловидными прикорневыми л. и безлистными немногоцветковыми цветочными стрелками.

Род бореальный, распространенный циркумполярно, состоящий из двух видов. Вследствие малой величины *Subularia aquatica* L. пропускается собирателями и истинный ареал этого р. наверно значительно больше, чем известно в настоящее время. Другой в. *S. monticola* A. Braun свойственен Килиманджаро, 4000 м.

1. **S. aquatica** L. Sp. pl. (1753) 642; Шмальг. Фл. I (1895) 93; N. Busch Fl. Sib. et Or. Extr. I (1913) 83; Ком. Фл. Камч. II (1929) 164; Крыл. Фл. Зап. Сиб. VI (1931) 1257. — **Ic.:** N. Busch l. c., 83 et tab. geogr. 84. — **Exs.:** HFR, n° 7. — **Ш: водяной.**

☉. Р. тонкое, маленькое, 2—6 см выш. Цветочные стрелки с малоцветковыми кистями (6. ч. 2—7 цв.); цв. удалены друг от друга, мелкие, чшл. 0.75—1 мм дл., лп. ок. 2 мм дл., обратно-овальные, коротконоготковые, белые; рлц. цельное, сидячее; цвн. при пл. 3—5 мм дл.; стручочки 3.5—4.5 мм дл., 1.5—1.9 мм шир., в каждом гнезде 4—7 семян; с. желтовато-бурые, гладкие, 0.75—1 мм дл., 0.5—0.6 мм шир. Цв. V—VII под водой клейстогамными цв.

В озерах и реках. — **Европ. ч.:** Кар.-Лапл., Лад.-Ильм., Дв.-Печ., Верх.-Днепр., Верх.-Волж., Волж.-Кам., Волж.-Дон., Заволж.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. (Оренб.), Алт.; **Дальн. Восток:** Камч. **Общ. распр.:** Исл., Сканд., Атл. и Ср. Евр., Сев.-вост. Ам., зап. Гренландия. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Прим. Встречается в двух формах: f. *terrestris* Warion береговая и f. *immersa* N. Busch — погруженная. Погруженная форма обычно крупнее, богаче листьями и цветами, чем береговая форма.

Сем. LXXI. РЕЗЕДОВЫЕ — RESEDACEAE DC.[1]

Цв. обоеполые или реже однополые, неправильные, с подпестичным диском; чшч. 2—8-раздельная, лп. свободные, 0—8, цельные или трех-одиннадцати-раздельные, с пластинчатым придатком; подпестичный диск сидячий или на ножке, по направлению к оси сцв. более развит; тыч. 3—40, при основании сросшихся в трубку, реже свободных. Плодников 2—6 свободных или сросшихся в одногнездную зв.; рлц. сидячее; с. мелкие, почковидные. Одно- дву, реже многолетники.

[1] Обработала Е. Г. Черняковская.

Род 691. РЕЗЕДА—RESEDA[1] L.

L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 448 p. max. p.; Gen. pl. ed. 5 (1754) 275.

Цв. обоеполые, неправильные с подпестичным диском, белые, желтые или желтоватые, в верхушечных простых многоцветковых кистевидных или колосовидных сцв. с 1 прицветничком; лп. и чшл. подпестичные; чшч. остающаяся при пл. или опадающая, почти до самого основания 4—6-раздельная; лп. свободные, количество их соответствует числу чшл. и чередуются с ними, внизу расширенные в пластинчатый перепончатый придаток, верхние более крупные, 3—11-раздельные, нижние б. ч. с 1 долей; подпестичный диск односторонний, хорошо развит; плодники сросшиеся в одногнездную зв.; гинецей 3—4-жилковатый, 3—4-зубчатый, смпч. многочисленные, 2—4-рядные. Коробочки сидячие или стебельчатые, 3—6-угловатые, вверху открытые, многосемянные.

Хоз. знач. Многие из видов резеды имеют практическое значение, некоторые из них являются красителями — ст., л. и цв. окрашивают в желтый цвет (*R. luteola, lutea, alba,* повидимому и *R. hemithamnoides*); декоративной является душистая *R. odorata.*

1. Чшл. 4, цв. четырехмерные; л. цельные, ланцетно-линейные; сцв. длинное, густое, колосовидное . . . . 1. **Р. красильная — R. luteola** L.
+ Чшл. 6, цв. шести-восьмимерные . . . . . 2.

2. Чшл. при пл. остающиеся . . . . . 3.
+ Чшл. опадающие . . . . . 7.

3. Коробочки крупные, поникающие, с. ямчато-морщинистые; л. цельные, верхние трехраздельные; боковые доли верхних лп. четырех-шестираздельные с линейно-лопатчатыми дольками . . . . . 4.
+ Коробочки средней величины, прямостоячие, изредка поникающие; с. гладкие; л. трех-пятираздельные; боковые доли верхних лп. полулунные, цельные или по краю широко выемчатые . . . . . 5.

4. Ст. прямостоячие; нижние л. цельные; лп. трехраздельные, боковые доли их четырехраздельные; цв. без запаха . . . . . 2. **Р. непахучая — R. inodora** Rchb.
+ Ст. лежачие или приподнимающиеся, сильно ветвистые; л. цельные, реже верхние трехраздельные; боковые доли верхних лп. шестираздельные. Цв. душистые . . . . . *3. **Р. душистая — R. odorata** L.

5. Коробочка овально-продолговатая, трехгранная, трехзубчатая; чшл. линейно-ланцетные; лп. желтые, нити тыч. шероховатые . . . . . 4. **Р. желтая — R. lutea** L.

[1] Назв. резеда латинского происхождения и согласно указаниям Плиния означает успокаивающее средство от боли.

+ Коробочка шаровидно-сплюснутая, шире своей длины, шестиборозд-чатая, с тремя острыми зубцами; чшл. продолговато-ланцетные; лп. бледножелтые, нити тыч. голые . . . . . 6.

6. Р. голое, ст. прямостоячий, нити тыч. и коробочки голые, цвн. при пл. 6—9 мм дл. . 5. **Р. шароплодная — R. globulosa** Fisch. et Mey.
+ Л., ст. и коробочки с ворсинчатым опушением, нити тыч. шероховатые. Цвн. при пл. до 3 мм дл. . . . . 6. **Р. коротконогая — R. brevipedunculata** N. Busch.

7. С. голые, гладкие . . . . . 8.
+ С. мелко-морщинисто-ямчатые. . . . . 9.

8. Р. голое или ст. ближе к основанию слегка ворсинчато-шероховатые; л. продолговатые 3—5 см дл., до 2 см шир., или продолговато-ланцетные; лп. девяти-одиннадцати-раздельные; коробочки мелкие, 4—6 мм дл., грушевидно-продолговато-укороченные, на верхушке не закругленные, коротко и тупо трехзубчатые . . . . . 7. **Р. Оше — R. Aucheri** Boiss.
+ Все р. ворсинчато-шероховатое. Л. узко-ланцетные, 2—4 см дл., 3—10 мм шир.; лп. верхние семираздельные с более длинной средней долькой, нижние с простой пластинкой. Коробочки 5—8 мм дл., цилиндрические, книзу слегка суженные, бороздчатые, трехзубчатые. . . . . 8. **Р. бухарская — R. bucharica** Litw.

9. Цветочные кисти рыхлые . . . . . 10. . . . . 10. **Р. мелкоплодная — R. microcarpa** J. Müll.
+ Цветочные кисти густые . . . . . 11. **Р. полукустарниковая — R. hemithamnodes** Czerniak.

10. Р. голые. Ст. полулежачие или приподнимающиеся . . . . . 10.
+ Р. коротко-ворсинчато-шероховатые. Ст. прямостоячие; л. ланцетные, 3—3.5 см дл., 3—6 мм шир. Коробочки обратно-яйцевидные, 6—8 мм дл. . . . . 9. **Р. джебельская — R. dshebeli** Czerniak.

1. **R. luteola** L. Sp. pl. ed. I (1753) 448; M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 368; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 235; Muell.-Arg. Monogr. Résédac. (1857) 202; Boiss. Fl. Or. I (1867) 434; N. Busch Rhoead. in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 727. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 99, f. 4442; Muell.-Arg. Monogr. tab. IX, f. 124. — **Р. желтенькая,** красильная.

☉. Ст. 6. ч. одиночные, реже их несколько, прямостоячие, простые или вверху иногда ветвистые, позднее бороздчато-угловатые, голые, густо олиственные, до 30—130 см выш., с прямыми торчащими ветвями; л. все цельные, сидячие, линейные или узко ланцетно-линейные или узко-лопатчатые, нижние обратно-яйцевидно-продолговатые, туповатые, к основанию постепенно суженные, выше основания часто с 2 маленькими

колючкообразными зубцами, голые. Сцв. оч. длинное (13—42, при пл. до 62 см дл.), узкое, густое, колосовидное, прямостоячее, в нижней части иногда ветвистое; прицв. остающиеся, треугольно-шиповидные с широким основанием; цв. четырехмерные, мелкие, почти сидячие, желтые; цвн. утолщенные, сначала сильно укороченные, 1.5—2 мм дл., до 1 мм толщ., вверху к чшч. расширяющиеся; чшл. 4 короче лп., остающиеся, овально-продолговатые, неодинаковые, верхние более крупные, тупые, около 2 мм дл., лп. 3.5—4 мм дл., обратно-овально-клиновидные, верхние до половины 5—7-раздельные, боковые 2—4-раздельные, нижние б. ч. глубоко двураздельные; тыч. 20—30, нити тыч. голые, остающиеся; коробочки мелкие, вверх торчащие, 3—4 мм дл., 3.5—4 мм шир., приплюснуто обратно-яйцевидно-шаровидные, глубоко 6-бороздчатые, остро трехзубчатые, зубцы сходящиеся, треугольно заостренные, с широким основанием, наверху обычно красноватые; коробочки сближенные; с. очень мелкие, 1 мм, бурые, гладкие, голые, блестящие. Цв. V, пл. VII—IX.

По сухим холмам и травянистым склонам, по степям, по рекам и ущельям, по дорогам, сорным местам, паровым полям, в посевах. — **Европ. ч.:** Крым; **Кавказ:** Предкавк. (заносн.), Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Ср. Азия:** Горн. Туркм., Пам.-Ал. **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Зап. и Вост. Средиз., Балк.-Малоаз., Иран., Америка (заносное). Описан из Европы. Тип в Лондоне.

2. **R. inodora** Rchb. Ic. Fl. Germ. II (1838) 22; Muell.-Arg. Monogr. Résédac. (1857) 139; Boiss. Fl. Or. I (1867) 428. — *R. mediterranea* Sadler Verz. (1818) 71; Ldb. Fl. Ross. I (1842) 236 (non L.). — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. II (1838) tab. 99, f. 4445; Muell.-Arg. l. c. tab. VII, f. 99. — **Р. непахучая.**

☉ или ♃. Голое; ст. прямостоячие, ветвистые; нижние л. цельные, лопатчатые, остальные трехраздельные, лопасти ланцетные, слегка заостренные. Цветочные кисти яйцевидные, позднее удлиненные; цвн. длинные, 4—6 мм дл., вдвое длиннее цветов, бороздчато-угловатые, шероховатые; цв. белые, прицв. линейные, заостренные, 3—4 мм дл., по краю шероховатые, вдвое короче цвн.; чшл. остающиеся, линейно-лопатчатые, почти одинаковой длины с лп.; верхние лп. 3-раздельные, боковые доли с обеих сторон глубоко 4-раздельные, лопасти вдвое длиннее короткой средней доли лп.; нити тыч. голые, линейно-шиловидные; коробочки почти прямостоячие или чаще наклоненные, слегка поникающие, крупные, до 12 мм дл., обратно-яйцевидно-продолговатые, трехгранные, остро треугольные, трехзубчатые, широко открытые, по углам ворсинчато-зубчатые, на длинных, 8—10 мм дл., отклоненных цвн., бороздчато-угловатые, шероховатые; с. крупные, 2.25 мм дл., ямчато-морщинистые. VI—VII.

По сорным местам, иногда на скалах. — **Европ. ч.:** Верх.-Волж., Волж.-Дон., Причерн., Ниж.-Дон. **Общ. распр.:** Балк.-Малоаз. Описан из Балк. п-ова. Тип в Вене.

* 3. **R. odorata** L. Sp. pl. ed. 2 (1762) 646; Muell.-Arg. Monogr. Réséd. (1857) 128; Boiss. Fl. Or. I (1867) 428. — **Ic.:** Muell.-Arg. l. c. tab. VI, f. 95; Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 99, f. 4444. — **Р. душистая.**

⊙. Голое или слегка шероховатое; ст. низкие, лежачие или восходящие, вверху развесисто-ветвистые, олиственные; л. чаще цельные, лопатчатые, реже верхние трехраздельные, с ланцетными лопастями. Цветочные кисти коротко-яйцевидные; цв. белые, душистые, мелкие, прицв. 2—2.5 мм дл., линейно-ланцетные, туповатые, цвн. 4—6 мм дл., вдвое длиннее чшч., чшл. остающиеся, узко-лопатчатые, равные лп.; боковые лопасти верхних лп. с обеих сторон шестираздельные; тыч. нити линейно-шиловидные, шероховатые, плн. красноватые; коробочки 7—9 мм дл., 4—6 мм шир., поникающие, обратно-яйцевидно-шаровидные, бугорчатые, наверху слегка сжатые, коротко-трехзубчатые; с. крупные, 1.6 мм дл., ямчато-морщинистые.

Повсеместно культивируется в садах, иногда дичает. Описан из Европы. Тип в Лондоне.

Хоз. знач. Применяется в парфюмерии.

4. **R. lutea** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 449; Ldb. Fl. Ross. I, 236, 771; Muell.-Arg. Monogr. Réséd. (1857) 183—192; Boiss. Fl. Or. I (1867) 429; Шмальг. Фл. I (1895) 107; N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 729—738. — *R. truncata* Ldb. Fl. Ross. I (1842) 236; Muell.-Arg. Monogr. Réséd. 182 (part., quoad locum Tauria). — *R. orthostyla* C. Koch in Linnaea XV (1845) 705; Ldb. Fl. Ross. I, 771. — *R. lutea* var. *Besseriana* Muell.-Arg. Monogr. (1857) 189. — *R. lutea* var. *orthostyla* Muell.-Arg. in DC. Prodr. XVI, 2 (1868), 570. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. C, f. 4446; Muell.-Arg. Monogr. f. 18—31, 37, 54, 60, 74; Фл. Юго-Вост. V (1931) 464, рис. 406. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 222. — **Р. желтая.**

⊙ или ♃. Ст. прямостоячие или приподнимающиеся, 30—85 см выш., ветвистые, ворсинчато-шероховатые; л. трех-пятираздельные, только нижние изредка цельные; лопасти л. цельные или двух-трехраздельные, б. ч. продолговато-ланцетные, верхние линейные, средняя доля у нижних л. часто широкая, почти округло-лировидная. Кисти пирамидальные, короткие, позднее удлиненные, 21—35 см дл., ось цв. голая; цвн. довольно длинные; чшл. в числе 6, почти равны лп., линейно-ланцетные, 2—3.5 мм дл., при пл. остающиеся; лп. 6, желтые, 3—5 мм дл., верхняя пластинка трехраздельная, средняя доля вдвое короче боковых, линейно-лопатчатая, боковые полулунные, по краю б. м. расставленно-зубчатые; тыч. 10—24, опадающие, тыч. нити слегка шероховатые, вверху более широкие; цвн. 3—7 мм дл.; коробочка прямостоячая, цилиндрическая, яйцевидно-продолговатая, трехгранная, коротко остро трехзубчатая, крупная, 7.5—16 мм дл.,

3.5—6 мм шир., вверху широко открытая, по ребрам ворсинчато-шероховатая или гладкая; с. крупные, гладкие, черные, блестящие, 1.5—1.7 мм дл., 1—1.3 мм шир. VI—VIII.

По склонам, сухим холмам, степям, на песчаных, глинистых и каменистых почвах, по полям, дорогам, пустырям, сорным местам, в посевах и на огородах, на виноградниках, на известняках и меловых обнажениях.— **Европ. ч.:** Дв.-Печ., Лад.-Ильм., Верх.-Волж. Дико: Верх.-Днепр., Сред.-Днепр., Волж.-Дон., Причерн., Крым, Ниж.-Дон.; **Кавказ:** Предкавк., Даг., Вост. и Южн. Закавк.; **Зап. Сибирь:** Верх.-Тоб. (только изредка в Темирском и Уральск. р.); **Ср. Азия:** Горн. Туркм. **Общ. распр.:** Ср. Евр., Зап. и Вост. Средиз., Иран. Заносн. в Сев. Ам. Описан из Южной Европы. Тип в Лондоне.

Прим. *R. lutea* L. — вид чрезвычайно полиморфный: р. сизые или зеленоватые, то голые, то ворсинчато-шероховатые в большей или меньшей степени, ст. восходящие или прямостоячие, л. в различной степени рассеченные. Приводятся Н. А. Бушем (Fl. cauc. crit. l. c.) формы — f. *dolichocarpa* N. Busch, f. *brachycarpa* N. Busch, первая с длинными, вторая с короткими плодами. Связанной с определенным географическим ареалом является var. *nutans* Boiss. Fl. Or. I (1867) 430.; *R. clausa* Rchb. in Muell.-Arg. Monogr. Réséd. 192 с поникшей или висячей коробочкой, с удлиненными прямыми зубцами.

5. **R. globulosa** Fisch. et Mey. in Ind. sem. Hort. Petrop. IV (1837) 45 et in Linnaea XII (1838) 167; Ldb. Fl. Ross. I, 236, 772; Muell.-Arg. Monogr. Réséd. (1857) 194; Boiss. Fl. Or. I (1867) 430; Suppl. (1888) 69; Muell.-Arg. in DC. Prodr. XVI, 2 (1868) 566; N. Busch in Fl. cauc. crit., III, 4 (1910) 738—739. — **Ic.:** Muell.-Arg. Monogr. Réséd. (1857) tab. IX, f. 120 (flos et fructus). — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 221. — **Р. шароплодная.**

☉. Р. совершенно голое, ст. прямостоячие, слегка ветвистые, 12—75 см выш., в верхней части угловатые; л. 3—5-раздельные с узко-линейными лопастями. Кисти редкие, яйцевидно-продолговатые, позднее удлиненные, 5—33 см дл., цвн. 5—6 мм дл., длиннее цв., чшл. при пл. остающиеся, продолговато-ланцетные, 1.2—2.2 мм дл., вдвое короче лп.; лп. беловатые или бледножелтые, 3—4 мм дл., боковые доли верхних лп. полулунные, широко выемчатые по краю; нити тыч. голые, остающиеся, цвн. при пл. 6—9 мм дл.; коробочки прямостоячие, голые, шаровидные, слегка сплюснутые, несколько шире своей длины, 3.5—4.5 мм дл., 5—7.5 мм шир., шестибороздчатые, с тремя острыми зубцами, вверху заметно перетянутые; зубцы конические, от основания широкие; семена бурые, блестящие, гладкие, 1.5 мм дл., 1 мм шир. Цв. IV—V, пл. V—VIII.

На скалах, сухих каменистых местах, на известняках, сухих холмах, по склонам оврагов, в степи и полупустыне. — **Кавказ:** Предкавк., Вост. Закавк., Даг. Эндем. Описан из Ширвани. Тип в Ленинграде.

6. **R. brevipedunculata** N. Busch, sp. nova in Addenda VII, p. 654. — *R. globulosa* f. *brevipedunculata* N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4, 739. — **Р. коротконогая.**

⊙. Ст. обычно более низкие, 12—30 см выш., приподнимающиеся, ветвистые; л. особенно по краю, снизу листовой пластинки по жилке и по черешкам, а также ст. (по углам) ворсинчато опушенные; нити тыч. слегка шероховатые; цвн. при пл. короткие, до 3 мм дл., прижатые к ст., шероховатые. Коробочки слегка опушенные по угловым выступам. В остальном сходен с предыдущим. IV—VI. (Табл. XXXIV рис. 5).

На сухих известняковых склонах. 1000—3000 м. **Кавказ:** Даг. (Ахты). Эндем. Описан из сел. Ахты. Тип в Ленинграде.

7. **R. Aucheri** Boiss. Diagn. pl. nov. or. Sér. I, 1 (1842) 5; Muell.-Arg. Monogr. Résédac. (1857) 146; Boiss. Fl. Or. I (1867) 434. — **Ic.:** Muell.-Arg. l. c. tab. VII, f. 103 (лп. и коробочки). — **Р. Ошé.**

⊙. Голое; ст. прямостоячие, ветвистые, высокие, олиственные, сизоватые, голые или ближе к основанию слегка ворсинчато-опушенные; л. все цельные, сизоватые, голые, 3—5 см дл., до 2 см шир. (иногда 3 см), продолговатые или продолговато-ланцетные. Цветочные кисти длинные, густые, узко-цилиндрические, на верхушке с хохолком из выступающих прицв.; цвн. короче цв.; чшл. обратно-яйцевидно-ланцетные, вдвое короче цв.; лп. бледножелтые, разделенные на 9—11 линейно-лопатчатых долей; тыч. не опадающие; коробочки мелкие грушевидно-продолговато-укороченные, прямостоячие, на верхушке закругленные, 4—6 мм дл., по краю не сжатые, очень коротко и тупо трехзубчатые, или почти без зубцов, густо расположенные; с. очень мелкие, ок. 1 мм, соломенно-желтоватые, округло-почковидные, совсем голые, на рубчике сосочковидно-вздутые.

Ср. Азия: Горн. Туркм. (Кушкинский рн. — заносное, сорное у дорог, единично). **Общ. распр.:** Южн. Иран., Месопотамия. Описан из южного Ирана. Тип в Женеве.

Прим. Указание на произрастание этого вида в Средней Азии недостоверно; единичное местонахождение его требует подтверждения.

8. **R. bucharica** Litw. in Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. I (1902) 15. — *R. Aucheri* β. *asperula* Boiss. Fl. Or. I (1867) 434. — **Р. бухарская.**

⊙. Ст. многочисленные, простые или слегка коротко ветвистые, прямостоячие, густо олиственные, до 40 см выш., л. прямые, торчащие, сизые, простые, узкие, цельные, заостренные, нижние узко ланцетные, верхние линейно-ланцетные, 2—4 см дл., 3—10 мм шир., в пазухах обычно

Объяснение к табл. XXXIV:

1. *Reseda dshebeli* Czerniak. и лп. — 2. *R. microcarpa* Müll.-Arg. — 3. *R. hemithamnoides* Czerniak. и лп. — 4. *R. bucharica* Litw. — 5. *R. brevipedunculata* N. Busch.


1
2
3
4
5

несущие укороченные олиственные веточки; ст. так же как л. по краю и по жилкам покрыты мелкими мягкими ворсинчатыми сосочками. Цв. ок. 5 мм дл., кисти торчащие, колосовидные, густые, к верхушке значительно утонченные с выступающими прицв.; прицв. линейные, на конце нитевидно-утонченные, ок. 2 мм дл., 0.2—0.3 мм шир., мягко сосочково-ворсинчатые; цвн. крепкие, 1.5—2 мм дл., также ворсинчатые; чшл. опадающие, ланцетные, тупые, ворсинчато-опушенные, перепончато-окаймленные, ок. 1.5 мм дл.; лп. бледножелтые, вдвое длиннее чшл., верхние с семираздельной пластинкой, дольки линейно-лопатчатые, средняя длиннее остальных, придаток обратно-яйцевидный или почти округлый, по краю коротко ресничатый; нижние лп. с простой пластинкой; нити тыч. шиловидные, ок. 3 мм дл., голые; зв. линейная, тупо трехгранная, по тупым углам сосочково-ворсинчатая, к основанию слегка суженная, к краю сжатая, с 3 прямыми и тупыми короткими зубцами, в 4 раза короче самой зв.; смпч. двурядные или трехрядные, на каждом семяносце в числе 19—24; коробочки цилиндрические, 5—8 мм дл., книзу слегка суженные, бороздчатые, тупо трехзубчатые; с. мелкие, почковидные, 0.5—0.75 мм дл., черно-коричневатые, блестящие, с сосочковидным утолщением на рубчике. (Табл. XXXIV рис. 4).

На утесах. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. **Общ. распр.:** с.-в. и в. Иран. Описан с Пам.-Ал. (Кабадиан. р., пер. Каики-тау бл. Бишкента). Тип в Ленинграде.

9. **R. dshebeli** Czerniak. sp. nova in Addenda VII, p. 653. — **Р. джебельская.**

⊙. Ст. в числе 1 или 3, до 40—45 см выш., прямостоячие, изредка приподнимающиеся, от самого основания ветвистые; все р. рассеянно-коротко-ворсинчатое; л. сизоватые, ланцетные, коротко-черешковые, вместе с чрш. 3—4 см дл., 3—6 мм шир., туповато-заостренные, верхние стеблевые узко-ланцетные, некоторые из нижних стеблевых более широкие, до 12 мм шир., и бывают с 1 или 2 боковыми дольками. Кисти редкие, при пл. сильно удлиненные, до 20 см дл., цвн. 2—4 мм дл., прицв. шиловидные, длиннее цвн.; чшч. и тыч. опадающие; чшл. в числе 6, продолговато-овальные, тупые, ок. 3 мм дл.; лп. 5—6-лопастные; коробочки стебельчатые, 6—8 мм дл., обратно-яйцевидные, коротко трехзубчатые, на длинных косо отклоненных цветоножках в 5 мм дл.; с. мелкие, 1 мм дл., черные, блестящие, мелкоячеистые. V. (Табл. XXXIV рис. 1).

В предгорьях на гальках. — **Ср. Азия:** Горн. Туркм. (Б. Балаханы). Описан из Джебела. **Общ. распр.:** Сев. Иран. Тип в Ленинграде.

Прим. Вид близкий к *R. microcarpa* Muell.-Arg., от которой отличается формой л., прямостоячими ст., наличием сосочковидного опушения и значительно более длинными цвн., особенно при пл.

10. **R. microcarpa** Muell.-Arg. in Bot. Zeit. XIV (1856) 35; Monogr. Résédac. (1857) 148 Boiss. Fl. Or. I (1867) 431; N. Busch Fl. cauc. crit. III,

4 (1910) 739—740. — *R. mira* Bordz. in Bull. Jard. Bot. Kieff VII, VIII (1928) 17. — **Ic.:** Muell.-Arg. Monogr. Réséd. (1857) tab. VII, f. 104 (fructus). — **Ic.:** Bordz. l. c., f. 4. — **Exs.:** Herb. Fl. Cauc. n° 223. — **Р. мелкоплодная.**

⊙. Голое, сизое; ст. прямостоячие или приподнимающиеся, от почти лежачего основания 30—44 см выш., простые или от основания ветвистые, голые; л. все цельные, сизые, голые, кожистые, обратно-овально-лопатчатые или чаще ланцетно-лопатчатые, вместе с чрш. 5 см дл., 8—12 до 17 мм шир., верхние стеблевые продолговатые, хрящевато-окаймленные, все коротко-заостренные, к основанию постепенно суженные в чрш. Кисти редкие, удлиненные, 9—22 см дл., цвн. равна цв.; чшл. продолговато-ланцетные, широко-перепончато-окаймленные, 1.8—2 мм дл., опадающие; верхние лп. желтовато-розоватые, трехраздельные, боковые доли их до самого основания разделенные на 3—4 линейно-лопатчатые дольки; нити тыч. опадающие, линейно-шиловидные, голые; цвн. при пл. голые, тонкие, 1.8—2.5 мм дл., почти прямостоячие; коробочки средней величины, прямостоячие, голые, 5—7 мм дл., 4.5—5.8 мм шир., грушевидные, к основанию суженные, сидящие на коротком в 1 мм гинофоре, на верхушке стянутые, коротко трехзубчатые, мелкие, 1—1.3 мм в диам., черные, мелкоточечно-ямчатые, матовые, слегка лоснящиеся. V. (Табл. XXXIV рис. 2).

На сухих холмах, каменистых склонах. — **Кавказ:** Южн. Закавк. (южная ч. Нахичеванской респ.). **Общ. распр.:** Сев. Иран. Описан из Ирана (Карадаг). Тип в Ленинграде.

11. **R. hemithamnodes** Czerniak. sp. nova in Addenda VII, p. 653. — **Р. полукустарниковая.**

2. Ст. внизу до 1.5 см диам., ветвистые, иногда приподнимающиеся, ветви 45—90 см дл., беловатые, тонко ребристые; л. сизые, продолговато-ланцетные, к обоим концам суженные, короткочерешковые, голые, листовая пластинка 3—5.5 (6.5) см дл., 7—15 мм шир., чрш. 1 см дл.; молодые л. так же как и ст. редко ворсинчато-опушенные. Кисти до 25 см дл., очень густые, ось голая; цв. на коротких цвн.; чшл. в числе 6, ок. 3 мм дл., короче лп.; лп. 6, золотисто-яркожелтые, верхние семираздельные на лопатчато-продолговатые тупые доли, со средней более длинной долей, нижние трехраздельные с такими же по форме долями; зв. на гинофоре, коротко трехзубчатая, зубцы туповатые, широкие, при основании треугольные; цвн. при пл. 2 мм дл.; коробочки до 9 мм дл., на гинофоре, обратно-яйцевидные, книзу суженные, голые, очень густо черепичато расположенные; с. 1 мм в диам., коричневатые, слегка мелко морщинисто-ямчатые, бобовидно-почковидные, матовые. Цв. V, пл. VI. (Табл. XXXIV рис. 3).

По склонам ущелий, скалам и глинистым обрывам и в тугаях. — **Ср. Азия:** Пам.-Ал. Эндем. Описан из Таджикистана с долины Вахша, ниже Сэнгтода и Туткаула. Тип в Ленинграде.

Прим. Р. это еще A. Regel'ем (1883) отмечено было в гербарии как „высокий полукустарничек с коричневатыми цветами", но до сих пор ошибочно относилось к *R. Aucheri*, с которым, однако, имеет мало общего. Среди известных нам в СССР видов стоит совершенно обособленно. *R. hemithamnoides* ближе всего к *R. Alphonsi* Muell.-Arg. (Monogr. Réséd. 1857, 144), от которой отличается более густой кистью, более короткими цвн. и формой лп. Несомненное родство этого вида с алжирским *R. Alphonsi* подтверждается наличием трехраздельных нижних лп., стебельчатой зв. и структурой оболочки семян.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ[1]

1. Плоды — стручочки . . . . . 2.
+ Плоды — стручки . . . . . 85.
2. Стручочки нераскрывающиеся, крепкие . . . . . 3.
+ Стручочки раскрывающиеся вдоль двумя створками . . . . . 31.
3. Стручочки на верхушке с четырьмя или восемью рожками . . . 4.
+ Рожек на верхушке нет . . . . . 5.
4. Стручочки с восемью рожками шаровидные, угловатые, лп. белые . . . . . 629. **Восьмирог — Octoceras** Bge.
+ Стручочки удлиненные с четырьмя рожками на верхушке, лп. желтые . . . . . 617. **Четырехзубчик — Tetracmidion** Korsh.
5. Стручочки по краю ясно крылатые . . . . . 6.
+ Стручочки лишены крыльев . . . . . 15.
6. Стручочки на верхушке с длинным серповидно согнутым носиком . . . . . 607. **Серпоносик — Spirorhynchus** Kar. et Kir.
+ Серповидного носика на верхушке стручочков нет . . . . . 7.
7. Стеблевые л. перистые . . . . . 8.
+ Стеблевые л. цельные . . . . . 9.
8. Цв. желтые, стручочек ланцетный или продолговатый . . . . . 668. **Винклера — Winklera** Rgl.
+ Цв. белые или розовые, стручочек двойчатый . . . . . 667. **Крупноплодник — Megacarpaea** DC.
9. Р. опушены звездчатыми волосками . 643. **Щитница — Clypeola** L.
+ Р. голые или опушенные простыми волосками . . . . . 10.
10. Многолетники . . . . . 11.
+ Одно-двулетники . . . . . 12.
11. Р. опушенные простыми волосками . . . 687. **Щит — Peltaria** Jacq.
+ Р. голые . . . . . 666. **Штубендорфия — Stubendorffia** Schrenk.

[1] Настоящая упрощенная таблица для определения родов дана в дополнение к основной таблице (см. стр. 15—29), составлена И. Т. Васильченко.

12. Гнездо стручочка сильно сплюснутое, стручочек весь плоский, по краю пробковидно утолщенный . . . . . 13.
+ Гнездо стручочка выпуклое . . . . . 14.

13. Стручочки крупные, дл. свыше 10 мм . . . . . 601. **Бумагоплодник — Chartoloma** Bge.
+ Стручочки мелкие, дл. не более 5 мм . . . . . 602. **Толстокрыл — Pachypterygium** Bge.

14. Стручочки округлые или овальные, при основании сердцевидные, с широким кожистым крылом, с тонким стлб. на верхушке . . . . . 604. **Самерария — Sameraria** Desv.
+ Стручочки овальные или клиновидные с сидячим рлц. или диморфные — нижние почти орешковидные, верхние — плоские, овальные или гитаровидные, с легким перехватом выше средины . . . . . 600. **Вайда — Isatis** L.

15. Стручочки окутаны густыми, длинными, белыми, шелковистыми волосками . . . . . 633. **Шерстоплодник — Lachnoloma** Bge.
+ Стручочки не имеют опушения из густых длинных белых волосков . . . . . 16.

16. Стручочки лодочковидные — снаружи выпуклые, с внутренней стороны вогнутые . . . . . 603. **Таушерия — Tauscheria** Fisch.
+ Стручочки иной формы, не лодочковидные . . . . . 17.

17. Стручочек булавовидный, трехгнездный, одно гнездо, содержащее одно семя, находится в суженной нижней части стручочка, два других гнезда — пустые, вздутые, располагаются в верхней расширенной части . . . . . 599. **Полевка — Myagrum** L.
+ Стручочек одногнездный или двугнездный, иначе устроенный . . 18.

18. Стручочек двойчатый, состоит из двух почковидных по краю зубчатых половинок . . . . . 665. **Воронья лапа — Coronopus** L.
+ Признаки иные . . . . . 19.

19. Стручочек состоит из двух члеников — нижний членик плоский, похожий на плодоножку, верхний — шаровидный, одногнездный и односемянный . . . . . 20.
+ Стручочек состоит из одного членика, б. м. шаровидный или булавовидный . . . . . 22.

20. Цв. желтые . . . . . 653. **Репник — Rapistrum** Desv.
+ Цв. белые или лиловые . . . . . 21.

21. Стручочки четырехгранные, двучленистые, верхний членик мечевидный, нижний — клиновидный. Оба членика односемянные . . . . . 654. **Морская горчица — Cakile** Mill.
+ Верхний членик стручочка шаровидный, с семенем, нижний — цилиндрический, мало заметный, пустой . . 655. **Катран — Crambe** (Tourn.) L.

22. Стручочек булавовидный . . 568. **Соболевския — Sobolevskia** M. B.
+ Стручочек шаровидный или почти шаровидный . . . . . 23.
23. Р. голые или опушенные простыми волосками . . . . . 24.
+ Р. опушенные разветвленными волосками . . . . . 27.
24. Стручочки с тонкими перепончатыми створками . . . . . 25.
+ Стручочки с более плотными, нередко почти деревянистыми створками . . . . . 26.
25. Стручочки голые . . 662. **Клоповник — Lepidium** L. (секц. *Cardaria*).
+ Стручочки опушенные . . . 664. **Двугнездка — Hymenophysa** C. A. M.
26. Стручочки овально-шаровидные, деревянистые, орешкообразные, ячеисто-ямчатые. Л. лировидные . 656. **Калепина — Calepina** Adans.
+ Стручочки шаровидные, лишены ячеистости, с более тонкими стенками. Л. цельные . . . 663. **Строгановия — Stroganovia** Kar. et Kir.
27. Стручочки с тоикими перепончатыми стенками . . . . . 641. **Шарогнездка — Physoptychis** Boiss.
+ Стручочки с плотными деревянистыми стенками . . . . . 28.
28. Стручочки ячеисто-ямчатые . . . . . 29.
+ Стручочки мелкобороздчатые или бугорчатые, но лишенные ячеистости . . . . . 30.
29. Цв. желтые . . . . . 689. **Неслия — Neslia** Desv.
+ Цв. белые . . . . . 628. **Литвиновия — Litvinovia** Woron.
30. Цв. желтые, стручочки голые . . . . . 605. **Свербига — Bunias** L.
+ Цв. белые. Стручочки шершавые от звездчатых волосков . . . . . 627. **Крепкоплодник — Euclidium** R. Br.
31 (2). Р. опушенные простыми волосками или голые, лишенные опушения . . . . . 32.
+ Р. опушенные разветвленными волосками (иногда с примесью простых) . . . . . 62.
32. Цв. желтые . . . . . 33.
+ Цв. белые или лиловые . . . . . 36.
33. Створки стручочка без жилок . . 587. **Жерушник — Roripa** Scop.
+ Створки стручочка со средней жилкой . . . . . 34.
34. Стручочки расположены черепицеобразно в густой кисти . . . . . 673. **Крылотычинник — Aethionema** R. Br.
+ Стручочки в рыхлой кисти или находятся в пазухах листьев . . 35.
35. Л. раздельные. Охотия . . . . 583. **Редовския — Redowskia** Cham.
+ Л. цельные и цельнокрайние. Ср. Азия, Сибирь . . . . . 566. **Ямкосемянник — Taphrospermum** C. A. M.
36. Стручочки на верхушке с двумя рожками . . . . . 684. **Рогоплодник — Carpoceras** Boiss.
+ Стручочек без рожков . . . . . 37.

37. Стручочки шаровидные, сетчато-жилковатые . . . . . 38.
+ Стручочки иной формы . . . . . 41.
38. Створки стручочка перепончатые, очень тонкие . . . . . 40.
+ Створки стручочка плотные . . . . . 39.
39. Створки с ясной средней жилкой. Двулетник . . . . . 674. **Ложечница — Cochlearia** L.
+ Створки сетчатые, без средней жилки. Многолетник . . . . . 588. **Хрен — Armoracia** G. M. Sch.
40. Гнезда стручочка двусемянные . . . . . 679. **Двойчатка — Didymophysa** Boiss.
+ Гнезда стручочка восьмисемянные . . . . . 678. **Пузыреплодник — Coluteocarpus** Boiss.
41. Стручочки по краю кругом крылатые . . . . . 42.
+ Стручочки не крылатые или крылатые у самой верхушки . . . . 44.
42. Гнезда стручочка многосемянные. С. с концентрическими ребрышками . . . . . 682. **Ярутка — Thlaspi** L.
+ Гнезда 1—2-семянные, с. без концентрических ребрышек . . . 43
43. Гнезда двусемянные . . . . . 681. **Толстостенка — Pachyphragma** N. Busch.
+ Гнезда односемянные . . . . . 598. **Грелльсия — Graellsia** Boiss.
44. Створки на спинке килеватые . . . . . 45.
+ Створки на спинке без киля . . . . . 53.
45. Р. опушенные простыми волосками . . . . . 46.
+ Р. голые[1] . . . . . 47.
46. Наружные лп. крупнее внутренних . . . 672. **Иберийка — Iberis** L.
+ Все лп. одинаковые (редко их вовсе нет) . . . . . 662. **Клоповник — Lepidium** L.
47. Однолетние р. . . . . 48.
+ Многолетние р. . . . . 50.
48. Гнезда стручочка многосемянные . . . . . 671. **Многосемянник — Hymenolobus** Nutt.
+ Гнезда стручочка 1—2-семянные . . . . . 49.
49. Лп. 1.5—3.5 мм дл., наружные лп. увеличенные . . . . . 685. **Тисдалия — Teesdalia** R. Br.
+ Лп. около 1 мм дл., все одинаковые . . . . . 670. **Двусемянник — Hutchinsia** R. Br.
50. В каждом гнезде стручочка находится по несколько с. . . . . 680. **Двукильник — Dilophia** Thoms.
+ В каждом гнезде стручочка находится по 1—2 с. . . . . 51.

[1] См. также *Lepidium*; есть виды и голые и опушенные простыми волосками.

51. Низкое альпийское растеньице (3—15 см) с округло-яйцевидными супротивными л. Кавказ . . . . . 683. **Эвиомия — Eunomia** DC.
+ Более высокие р., с очередными л. . . . . 52.

52. Ст. олиственные, л. продолговатые (Копет-даг) . . . . . 686. **Гельдрейхия — Heldreichia** Boiss.
+ Ст. безлистные. Прикорневые л. почковидные. Таджикистан . . . . . 597. **Кривоплодник — Physalidium** Fenzl.

53. Л. рассечены на 3—5 линейных долей . . . . . 592. **Лжепузырник — Pseudovesicaria** Rupr.
+ Л. иной формы . . . . . 54.

54. Стручочки очень крупные (40—50 мм дл.), плоские, повислые; р. крупное лесное, с лиловыми цв. . . . 634. **Лунник — Lunaria** L.
+ Стручочки гораздо более мелкие, признаки иные . . . . . 55.

55. Стеблевые л. сидячие, стеблеобъемлющие . . . . . 56.
+ Стеблевые л. на черш. . . . . 58.

56. Лп. желтые . . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz (*C. linicola*).
+ Лп. белые . . . . . 57.

57. Р. скал южной части Кавказа, выш. 40—50 см . . . . . 677. **Лжеочиток — Pseudosempervivum** (Boiss.) Grossh.
+ Р. северных морских побережий, выш. 10—20 мм . . . . . 674. **Ложечник — Cochlearia** L.

58. Лп. около 2 мм дл. . . . . 59.
+ Лп. 4—6 мм дл. . . . . 60.

59. Р. водяное, 4—6 см выш. . . . . 691. **Шильник — Subularia** L.
+ Р. сухих каменистых мест, 45—80 см выш. . . . . 675. **Лжерыжик — Pseudocamelina** N. Busch.

60. Ст. безлистные (Таджикистан) . . . . . 597. **Кривоплодник — Physalidium** Fenzl.
+ Ст. олиственные . . . . . 61.

61. Створки стручочков сетчатые от жилок. Многолетники, выш. 50—100 см . . . . . 588. **Хрен — Armoracia** G. M. Sch.
+ Створки стручочков с одной неясной жилкой. Двулетники, выш. 10—20 см (Закавказье) . . . . 676. **Щитовик — Peltariopsis** N. Busch.

62 (32). Стручочек сжатый перпендикулярно перегородке, обратно-треугольный, на верхушке слегка выемчатый . . . . . 690. **Пастушья сумка — Capsella** Medic.
+ Стручочек иной формы . . . . . 63.

63. Многолетник, с крупными лп. (10—13 мм) и округлоовальными плотно опушенными, вверх направленными стручочками с крылатыми с. . . . . 635. **Фибигия — Fibigia** Medic.
+ Признаки иные . . . . . 64.

64. Лп. желтые . . . . . 65.
+ Лп. белые или б. м. розовые . . . . . 73.
65. Створки стручочка как бы бумажистые, сильно выпуклые . . . . . 640. **Пузырник — Vesicaria** Adans.
+ Створки не бумажистые, плотные . . . . . 66.
66. Гнезда стручочка 1—2-семянные . . . 637. **Бурачок — Alyssum** L.
+ Гнезда стручочка с 4 и более с. . . . . 67.
67. С. крылатые . . . . . 638. **Плоскоплодник — Meniocus** DC.
+ С. бескрылые . . . . . 68.
68. Стручочки обратно-грушевидные, вздутые. С. крупные . . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz.
+ Стручочки иной формы . . . . . 69.
69. Створки без средней жилки . . . . . 646. **Крупка — Draba** L.
+ Створки с выдающейся средней жилкой . . . . . 70.
70. Стеблевые л. перистораздельные. . . . . 581. **Софийка — Sophiopsis** O. E. Schulz.
+ Л. цельные . . . . . 72.
71. Л. на черешках . . . . . 585. **Сирения — Syrenia** Andrz.
+ Л. сидячие стреловидные . . . . . 72.
72. Однолетник, лп. 1.8—2 мм . . . . . 580. **Златотравка — Chrysochamela** Boiss.
+ Многолетник, лп. 4—5 мм. (На скалах в Ленкорани) . . . . . 571. **Бурачочек — Alyssopsis** Boiss.
73. Гнезда стручочка 1—2-семянные . . . . . 74.
+ Гнезда стручочка многосемянные . . . . . 77.
74. Стручочек сжат с боков, так что перегородка в нем гораздо у́же створок . . . . . 670. **Двусемянник — Hutchinsia** R. Br.
+ Стручочек вздутый или сжат со стороны створок, так что перегородка его равна или шире створок . . . . . 75.
75. Гнезда стручочка двусемянные . . . . . 639. **Птилотрихум — Ptilotrichum** C. A. M.
+ Гнезда стручочка односемянные . . . . . 76.
76. Однолетники, с. крылатые . . 644. **Бухингера — Buchingera** Boiss.
+ Многолетники, с. бескрылые . . . . 642. **Конига — Koniga** Adans.
77. Стручочек сжатый с боков (так что перегородка в нем гораздо у́же створок), обратно-треугольный . . . . . 690. **Пастушья сумка — Capsella** Medic.
+ Стручочек вздутый или сжат со стороны створок, так что перегородка его равна или шире створок . . . . . 78.
78. Лп. двураздельные . . . . . 79.
+ Лп. цельные или лишь слегка выемчатые . . . . . 80.

79. С. крылатые . . . . . 636. **Икотник — Berteroa** DC.
+ С. бескрылые . . . . . 647. **Веснянка — Erophila** DC.

80. Стручочек обратно-грушевидный, вздутый; с. крупные (1.5—2.5 мм дл.). . . . . 688. **Рыжик — Camelina** Crantz.
+ Признаки иные . . . . . 81.

81. С. округлые, плоские, крупные, крылатые . . . . . 82.
+ С. мелкие, бескрылые . . . . . 83.

82. Стручочки округлые или овальные. Многолетники (Кавказ) . . . . . 631. **Фарзетия — Farsetia.**
+ Стручочки удлиненные, продолговатые, нередко гитаровидные. Однолетники (Ср. Азия) . . . . 632. **Гитарник — Citharelоma** Bge.

83. Стручочек сплюснутый, лп. белые . . . . . 84.
+ Стручочек вздутый, лп. розовые, редко белые . . . . . 575. **Брайя — Braya** St. et Hoppe.

84. Нити длинных тыч. крылатые и с зубцом при основании . . . . . 645. **Шиверекия — Schiverekia** Andrz.
+ Нити всех тыч. без придатков или зубцов . . . . . 646. **Крупка — Draba** L.

85 (1). Стручки нераскрывающиеся или же разламывающиеся поперек на отдельные членики . . . . . 86.
+ Стручки раскрывающиеся двумя створками . . . . . 97.

86. Р. голые, стручки 2—3-членистые . . . . . 87.
+ Р. опушенные . . . . . 88.

87. Членики стручка продолговатые, четырехгранные. Стеблевые л. цельные, при основании стреловидные, сидячие . . . . . 606. **Гольдбахия — Goldbachia** DC.
+ Нижний членик стручка ромбически-клиновидный, верхний мечевидный. Стеблевые л. перисто-рассеченные . . . . . 654. **Морская горчица — Cakile** Mill.

88. Стручки двух родов: верхние — раскрывающиеся, плоско сжатые, содержащие с. с широкой пленчатой окраиной, ниже — нераскрывающиеся, с с. без каймы (или с узкой каймой) . . . . . 621. **Двоякоплодник — Diptychocarpus** Trautv.
+ Все стручки одинаковые . . . . . 89.

89. Стручки линейно-цилиндрические, волнисто-бугорчатые, с длинным шиловидным носиком и состоящие из двух рядов односемянных члеников. Р. опушены железистыми и ветвистыми волосками . . . . . 622. **Хориспора — Chorispora** R. Br.
+ Признаки иные . . . . . 90.

90. Цв. пурпурные, розовые или белые . . . . . 91.
+ Цв. желтые . . . . . 95.

91. Р. опушены простыми волосками, кр. утолщенный. Стручок веретеновидный, внутри губчатый . . . . . 657. **Редька — Raphanus** L. (*R. sativus*).
+ Р. опушены ветвистыми (а иногда еще и железистыми) волосками, стручок иного строения . . . . . 92.
92. Цв. розовые или пурпурные . . . . . 93.
+ Цв. белые . . . . . 94.
93. В опушении имеются и железистые волоски . . . . . 625. **Анхоний — Anchonium** DC.
+ Железистых волосков нет . . 626. **Волосатик — Trichochiton** Kom.
94. Стручок распадается на отдельные поперечные членики . . . . . 613. **Скрытосемянник — Cryptospora** Kar. et Kir.
+ Стручок не распадается на поперечные членики . . . . . 618. **Лепталеум — Leptaleum** DC.
95. Стручки цилиндрические, распадающиеся поперек на отдельные членики. Опушение из простых волосков . . . . . 657. **Редька — Raphanus** L.
+ Опушение из ветвистых (или еще и железистых) волосков. Стручок не распадается поперек на членики . . . . . 96.
96. Стручок линейный, между семенами несколько перетянутый, на верхушке сразу переходит в стлб. . . . . 623. **Стеригма — Sterigmostemum** M. B.
+ Стручок кверху постепенно суженный, перехватов между с. нет . . . . . 625. **Анхоний — Anchonium** DC.
97. Р. голые или опушенные простыми волосками, иногда с примесью железистых . . . . . 98.
+ Р. опушенные (хотя бы в нижней части) разветвленными волосками, иногда с примесью простых и железистых . . . . . 131.
98. Цв. желтые . . . . . 99.
+ Цв. розовые или белые . . . . . 111.
99. С. б. м. шаровидные . . . . . 100.
+ С. иной формы — плоские или удлиненные . . . . . 102.
100. Лп. светложелтоватые с фиолетовыми жилками . . . . . 651. **Индау — Eruca** Adans.
+ Лп. желтые без фиолетовых жилок . . . . . 101.
101. Створки стручка с 3—5 почти одинаковыми жилками. Носик сплюснутый, обоюдоострый . . . . . 650. **Горчица — Sinapis** L.
+ Створки стручка с одной средней жилкой и сетью боковых более тонких. Носик цилиндрический . . . . 649. **Капуста — Brassica** L.
102. С. в каждом гнезде стручка расположены в два ряда . . . . . 103.
+ С. в каждом гнезде расположены в один ряд . . . . . 104.

103. Средняя жилка на створках отсутствует или мало заметна . . . . . 587. **Жерушник — Roripa** Scop.
+ Средняя жилка хорошо заметна . . 648. **Двурядка — Diplotaxis** DC.
104. Р. совершенно голые . . . . . 105.
+ Р. опушены простыми волосками . . . . . 108.
105. Стеблевые л. цельные и цельнокрайние, сидячие, стеблеохватывающие. Однолетники голые и сизые . . . . . 658. **Конрингия — Conringia** Adans.
+ Признаки иные . . . . . 106.
106. Стручки короткие, овально-четырехгранные, с перепончатыми створками . . . . . 566. **Ямкосемянник — Taphrospermum** C. A. M.
+ Стручки длинные, линейные, с грубыми створками . . . . . 107.
107. Стручки сплюснутые, стороны их плоские, со слабо выдающейся средней жилкой . . . . . 594. **Резуха — Arabis** L.
+ Стручки почти четырехгранные, створки их килеватые, с сильно выдающейся жилкой . . . . . 586. **Сурепка — Barbarea** R. Br. (см. также Гулявник-*Sisymbrium* L.).
108. Стручок короткий, линейно-ланцетный, плоский . . . . . 630. **Христолея — Christolea** Camb.
+ Стручок удлиненный, линейный или цилиндрический . . . . . 109.
109. Средняя жилка на створках стручка очень тонкая, мало заметная. Стручки волнистые, с перетяжками между с. . . . . 578. **Волноплодник — Cymatocarpus** Schulz.
+ Средняя жилка на створках хорошо заметна. Перетяжек между с. нет . . . . . 110.
110. Створки стручков с толстой жилкой. Носик конический, при основании с семенем. С. сетчато-морщинистые . . . . . 652. **Гиршфельдия — Hirschfeldia** Moench.
+ Средняя жилка на створках тонкая. С. гладкие . . . . . 569. **Гулявник — Sisymbrium** L.
111. Стручок на верхушке имеет плоские рожки . . . . . 661. **Андржеёвския — Andrzeiovskia** Rchb.
+ Рожек на верхушке стручка нет . . . . . 112.
112. Р. голые . . . . . 113.
+ Р. опушены простыми волосками, иногда с примесью железистых . . . . . 125.
113. Р. многолетние . . . . . 114.
+ Р. однолетние (реже двулетние) . . . . . 122.
114. Лп. белые . . . . . 115.
+ Лп. розовые . . . . . 119.
115. Стеблевые л. перистые . . . . . 116.
+ Стеблевые л. цельные . . . . . 117.

116. Лп. на верхушке выемчатые. Стручки с выдающейся жилкой на створках (Кавказ) . . . . . 570. **Фрина — Phryne** Bub.
+ Лп. цельные, створки снаружи без жилок . . . . . 589. **Жеруха — Nasturtium** R. Br.

117. Стручки плоские, широкие, сидящие на длинной тонкой плодоножке (гинофоре) . . . . . 564. **Долгоног — Macropodium** R. Br.
+ Плодоножки у стручков нет . . . . . 118.

118. Стручки четырехгранные, по спинке килеватые, л. сердцевидные при основании . . . . . 567. **Эвтрема — Eutrema** R. Br.
+ Стручки сплюснутые, с неясной средней жилкой . . . . . 594. **Резуха — Arabis** L.

119. Л. перистые . . . . . 591. **Сердечник — Cardamine** L. (см. также 594. *Arabis* L.).
+ Л. простые . . . . . 120.

120. Стручки плоские, широкие, сидящие на длинной плодоножке (гинофоре) . . . . . 564. **Долгоног — Macropodium** R. Br.
+ Плодоножки у стручков нет . . . . . 121.

121. Крупное р. (до 50 см выш.) с толстым клубневидным кр. и почковидно-сердцевидными нижними л. . . . . 660. **Медноцвет — Chalcanthus** Boiss.
+ Р. более мелкие, с тонким кр. и иного характера нижними л. Стеблевые л. стреловидные, сидячие . . . . . 612. **Малькольмия — Malcolmia** (L.) R. Br. (*M. Meyeri*) (см. также 594. *Arabis* L.).

122. Створки при отскакивании от перегородки эластично свертываются. Л. перистые . . . . . 591. **Сердечник — Cardamine** L.
+ Створки при отскакивании не свертываются . . . . . 123.

123. Лп. пурпурные, крупные (15—25 мм). Стручки плоские, широкие . . . . . 659. **Спрыгиния — Spryginia** M. Pop.
+ Лп. желтоватые, белые или розовые, но более мелкие, стручки узколинейные . . . . . 124.

124. Лп. желтоватые. Стручки 30—90 мм дл. . . . . 658. **Конрингия — Conringia** Adans.
+ Стручки 12—16 мм дл., лп. розовые или белые . . . . . 576. **Теллунгиэлла — Thellungiella** Schulz.

125. Р. опушены простыми и железистыми волосками . . . . . 609. **Клаусия — Clausia** Korn.-Tr.
+ Р. опушены только простыми волосками . . . . . 126.

126. Л. перистые . . . . . 591. **Сердечник — Cardamine** L.
+ Л. цельные . . . . . 127.

127. Стручки широкие, плоские, сидящие на длинной, тонкой плодоножке . . . . . 564. **Долгонос — Macropodium** R. Br.
+ Стручки без плодоножки . . . . . 128.
128. Створки стручка без ясной срединной жилки, стручки плоские . 129.
+ Стручки четырехгранные, по спинке килеватые . . . . . 565. **Чесночник — Alliaria** Scop.
129. Л. корневища мясистые, чешуйчатые, створки эластичные, при отскакивании от перегородки свертываются . . 590. **Зубянка — Dentaria** L.
+ Л. все на чрш., створки не свертываются . . . . . 130.
130. Перегородки у стручков нет . . . . . 572. **Одногнездка — Aphragmus** Andrz.
+ Стручок с перегородкой, двугнездный . . . . . 610. **Паррия — Parrya** R. Br.
131 (97). В опушении участвуют кроме разветвленных еще и железистые волоски или конические сосочки . . . . . 132.
+ Опушение состоит исключительно из разветвленных волосков . . . . . 137.
132. Стручки четковидные, перетянутые между семенами, цилиндрические, короткие (до 20—21 мм дл.) . . 574. **Четочник — Torularia** Schulz.
+ Стручки не четковидные . . . . . 133.
133. Лп. 2—7 мм дл. . . . . 620. **Донтостемон — Dontostemon** Andrz.
+ Лп. более крупные . . . . . 134.
134. Стручок с рыльцем из двух плоских лопастей, прилегающих друг к другу . . . . . 608. **Вечерница — Hesperis** L.
+ Лопасти рлц. не прилегают друг к другу . . . . . 135.
135. Стручки торчат вверх, длинные . . . . . 136.
+ Стручки висят вниз, более короткие . . . . . 615. **Микростигма — Microstigma** Trautv.
136. Стручки 5—15 см дл. . . . . 614. **Левкой — Matthiola** R. Br.
+ Стручки более короткие . . 624. **Искандера — Iskandera** N. Busch.
137. Стручок на верхушке с четырьмя рожками . . . . . 616. **Четверозубец — Tetracme** Bge.
+ Рожков нет . . . . . 138.
138. С. в каждом гнезде расположены в два ряда . . . . . 139.
+ С. в каждом гнезде расположены в один ряд . . . . . 144.
139. Стручок короткий, овально-продолговатый, вздутый, на верхушке с коротким мясистым стлб. Лп. мелкие (до 3—5 мм) . . . . . 140.
+ Стручки удлиненные, признаки иные . . . . . 142.
140. Л. цельные . . . . . 141.
+ Л. перисто-раздельные с перисто-надрезанными сегментами . . . . . 669. **Хединия — Hedinia** Ostenf.

141. Л. стреловидные, сидячие. Лп. 1—1.2 мм дл. . . . . 580. **Златотравка — Chrysochamela** Boiss.
+ Л. на черешках. Лп. более крупные . . . . . 575. **Брайя — Braya** Sternb. et Hoppe.

142. Лп. розовые или пурпурные . . . . . 610. **Паррия — Parrya** R. Br.
+ Лп. желтые . . . . . 143.

143. Л. на чрш., р. густо опушенное . . 585. **Сирения — Syrenia** Andrz.
+ Л. сидячие, при основании стреловидные; р. опушенные лишь в нижней части . . . . . 593. **Башенница — Turritis** L.

144. Стручки короткие, продолговато-овальные, широкие . . . . . 145.
+ Стручки длинные и тонкие, линейные или цилиндрические . . . 146.

145. Л. перисто-рассеченные, с. не крылатые . . . . . 582. **Смеловския — Smelovskia** C. A. M.
+ Л. цельные, с. плоские, по краю крылатые . . . . . 632. **Гитарник — Citharelоma** Bge.

146. Стручки цилиндрические, четковидные, волнисто-бугорчатые от выпуклин *против* семян . . . . . 147.
+ Стручки линейные, четырехгранные или цилиндрические, но не четковидные . . . . . 149.

147. Стручки стручка с ясной средней жилкой . . . . . 148.
+ Стручки без средней жилки на створках . . . . . 595. **Стевения — Stevenia** Adams et Fisch.

148. Внутренние чшл. при основании мешковидные . . . . . 573. **Марезия — Maresia** Pomel.
+ Все чшл. одинаковые, при основании не утолщенные мешковидно . . . . . 574. **Четочник — Torularia** Schulz.

149. Стеблевые л. сидячие, нередко стреловидные при основании или их вовсе нет, а все л. прикорневые . . . . . 150.
+ Стеблевые л. на чрш. . . . . 151.

150. Цв. белые . . . . . 577. **Резушка — Arabidopsis** Heynh.
+ Цв. розово-пурпурные . . . . . 612. **Малькольмия — Malcolmia** (L.) R. Br. (*M. grandiflora*).

151. Стручок несколько спирально извитой. Цв. белые . . . . . 619. **Завиток — Streptoloma** Bge.
+ Стручок прямой . . . . . 152.

152. Лп. очень мелкие (около 1 мм дл.). Цв. белые. Л. линейные. Однолетнее маленькое р., встречающееся в горах Ср. Азии . . . . . 611. **Неполнопыльник — Atelanthera** Hook. f. et Thoms.
+ Признаки иные . . . . . 153.

153. Волоски прижатые . . . . . 584. **Желтушник — Erysimum** L.
+ Волоски оттопыренные . . . . . 154.
154. Л. дважды-трижды перисто-рассеченные . . . . . 579. **Дескурения — Descurainia** Webb et Berth.
+ Л. цельные . . . . . 155.
155. Р. образующие подушки. Забайкалье . . . . . 596. **Бородиния — Borodinia** N. Busch.
+ Р. подушек не образуют . . . . . 594. **Резуха — Arabis** L.

DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM IN TOMO VIII FLORAE URSS COMMEMORATARUM

(ДИАГНОЗЫ НОВЫХ ВИДОВ, УПОМИНАЕМЫХ В ВОСЬМОМ ТОМЕ)

Martio 1939

CLEOME L.

1. **C. turkmena** Bobr. sp. nova (Sect. *Cleomopsis* Bobr. sect. nova.— Stamina sex circum gynophorum basi coalita apice libera, capsula siliquosa, folia simplicia).

Annua, caules 20—50 cm alti, juveniles cinereo-virides, adulti fusco-rubri, a basi ramosi, praesertim juveniles floccoso-lanati; folia inferiora orbiculata, 2—3 cm longa, petiolis ad 1.5 cm lg., media ovata petiolis brevioribus; folia et petioli subtus albo-lanati. Flores in parte superiore caulis laxe dispositi, pedicellis ad 1 cm lg.; inflorescentia in fructificatione valde laxa; sepala ca. 3 mm lg. lanceolata extus villosa, petala 6—7 mm lg. obovata vel oblanceolata extus villosa; filamenta circum gynophorum basi coalita, demum elongata, petala excedentia; capsulae siliquae formes 3—4 cm lg., 2—3 mm lt., subcurvatae, longitudinaliter sulcatae, a latere moniliformes, juveniles floccoso-lanatae, glandulosulae, pedicellis reclinatis rubescentibus, ad 1 cm lg., semina fusca, ca. 2 mm diam., pilis sparsis tecta.

Hab.: in gypsaceis.

Typus: in valle fluminis Sumbar, prope Kara-kala Turcomaniae occidentalis, 10 XI 1934 leg. M. G. Popov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Planta *C. Gordjagini* M. Pop. affinis, a qua inflorescentia laxa elongata, floribus minoribus, gynophoro breviore, pedicellis capsularum dimidio brevioribus, capsulis latioribus, sat differt.

2. **C. rostrata** Bobr. sp. nova (Sect. *Thyllacophora* Franch.).

Caules 15—40 cm alti, fusci, in parte media ramosissimi, inferne pilis longis (ad 8 mm) albis recedentibus dense tecti; folia inferiora cordata, apice acuminata, ad 2.5 cm long., 2 cm lt., petiolis ca. 2 cm long., subtus quinquenervia, dense pilosa, supra flavo-viridia sparse longipilosa, folia media ovata, breviter petiolata, acuminata, trinervia, superiora (bracteae) sessilia, subulata, ad 0.6 cm long. Inflorescentia apice densa in fructificatione laxa; flores ca. 5 mm longi, breviter pedicellati, sepalis elongatis acuminatis, pilosis, ca. 5 mm long., petalis tenuibus, flavidis, elongato-lanceolatis dorso margineque ciliolatis intus inferne squamulis praeditis; staminibus 4 serius ad 10 mm prolongatis; pedicellus capsulae 0.5—0.7 cm longus pilosus, capsula rostriformis, attenuato-acuminata, ca. 1 cm long., inferne 5—6 mm lat., valvis scabridis tuberculatis

glandulis luteis stipitatis obsitis, apice dehiscentibus, seminibus argillaceis ca. 1 mm diametro.

Hab.: in lapidosis rivi.

Typus: Asia Media, Pamiro-Alaj occidentalis inter pagos Kzyl-su et Saraj-Komar 6 X 1929 leg. N. Russanov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Species *C. Lipskyi* affinis, sed caulibus magis ramosis longipilosis, foliis inferioribus cordatis, capsulis duplo-triplo minoribus, breviter pedicellatis diversa.

EUTREMA R. BR.

3. **E. pseudocordifolium** M. Pop. sp. nova.

Perenne, glaberrimum, rhizoma crassum, abbreviatum, fibris radicalibus crassis longis, apice ad collum residuis petiolorum emortuorum fibrosis vestitum; caulis 50—80 cm altus, cylindricus, erectus, superne patentim ramosus; foliorum radicalium lamina profunde cordata, ampla (10×10 cm), obtusissima, margine obsolete rotundato-crenata, petiolo lamina longiore, folia caulina inferiora 1—3 radicalibus similia, cordata, brevius petiolata, summa 1—2 minora, ovata, basi attenuata; racemi sub anthesi corymbosi, serius elongati, laxi, pedicelli tenues, graciles, patentissimi, usque ad 20 mm lg.; sepala hyalina, oblonga, ca. 3 mm lg.; petala ca. 6 mm lg., obovata alba; siliquae (juniores tantum notae) usque ad 20 mm lg., erectae, tenuiter fusiformes, glaberrimae, 3—4-spermae, stylo brevi cylindrico instructae, stigma truncatum integrum.

Area geogr.: Asia Media, Tianschan orientalis.

Typus: montes Alatau transilienses, in angustiis Talgar supra custodiam, in rupibus graniticis. 25 V 1936 fl. fr. imm. Leg. M. Popov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab *E. alpestri* optime differt foliis amplis profunde cordatis, floribus $1^1/_2$-plo majoribus, siliquis duplo longioribus, ab *E. cordifolio* sajanensi siliquis longis foliisque obsoletissime crenatis, nec non floribus majoribus distinctum.

SISYMBRIUM L.

4. **S. brachycarpum** (N. Busch) Vass. sp. nova. — *S. erucastrifolium* Rupr. f. *brachycarpa* N. Busch Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 213.

Annuum, 30—75 cm altum, pilis rigidis patulis praecipue in parte inferiore obsitum; folia oblonga, pinnatisecta, lobo terminali triangulari-oblongo, lobis lateralibus aequalibus, dentatis. Sepala ca. 2.5—3 mm lg.; petala 5—6 mm lg., lutea; pedicelli tenues, (5) 8—10 mm lg.; siliquae glabrae, 20—35 mm lg., ca. 0.75 mm lt., stylus ca. 1 mm lg.; semina oblonga, brunnea, 1 mm lg., 0.5 mm lt.

Area geogr.: Caucasus Magnus, regio silvatica et stepposo-silvatica, in decliviis siccis et ad vias.

Typus: inter Sagada et Kuaini in Daghestania. 21 VII 1904, N. A. Busch, iter caucasicum VII; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

S. erucastrifolio (Rupr.) Trautv. affine, a quo siliquis brevioribus differt.

5. **S. isfarense** Vass. sp. nova. — *S. subspinescens* (F. et M.) Bge. var. *kokanicum* М. Поп. в Растит. Ферг., Тр. Турк. Гос. Унив. IV (1922) 50.

Perenne, 25—40 cm altum, ramosissimum; folia parva, 1.5—3 cm lg. (excl. petiolo), oblonga vel oblongo-obovata, obtuse-remote-dentata vel inferiora lobata, superiora integerrima. Sepala flavescentia, 6—7 (8) mm lg.; petala 8—10 (12) mm lg., 1.5—2 mm lt., ad basin angustata, linearia; pedicelli 6—8 (10) mm lg., siliquis subaequierassi, patentes; siliquae lineares, 50—70 mm lg., ca. 1—1.2 mm lt., glabrae; stigma crassum, capitatum; semina 2—2.5 mm lg., 0.8 mm lt., oblongo-linearia, brunneoflavescentia, apice acuta membranacea.

Area geogr.: Asia Media (Fergana), in decliviis calcareis.

Typus: prope oppidum Konibodom, in stratu gypsaceo puro inter colles rubros prope petroleas „Santo", 19 IV 1923. Leg. Popov et Vvedensky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

S. subspinescenti (Fisch. et Mey.) Bge. affine, a quo foliis et petalis minoribus et area differt.

6. **S. daghestanicum** Vass. sp. nova.

Annuum, 40—60 cm altum, pilis rigidis patulis pubescens; folia inferiora runcinato-pinnatisecta, lobis lateralibus lineari-lanceolatis, dentatis, recurvatis, terminali magno, oblongo-triangulari; folia superiora lobis lateralibus linearibus recurvis. Sepala lanceolata, pilosa, 3—4 mm lg.; petala flavescentia (in siccol), 6—8 (10) mm lg., pedicelli fructiferi 5—7 mm lg., pilis sparsis obsiti; siliquae rectae glabrae, 60—80 mm lg., 1.5—1.8 mm lt.; stylus ca. 2 mm lg., stigma parvum, capitatum, bilobum; semina ca. 1 mm lg., 0.5—0.6 mm lt., rufescentia, lateraliter convexa.

Area geogr.: Caucasus, Daghestania.

Typus: Daghestania, prope Derbent, in ruderatis. 1870, leg. Becker, n° 221 sub *S. columnae* Jacq. var. *leiocarpa* DC; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *Sisymbrio orientali* siliquis nudis et latioribus differt.

TORULARIA O. E. SCHULZ

7. **T. brachycarpa** Vass. sp. nova.

Planta perennis, caules 2—8 cm alti, ramosissimi, ramis tenuibus, foliosis, rubris, pilis bifurcatis vestitis. Folia oblonga, numerosa, inferiora 1.5—

2 cm longa, caulina 0.7—1 cm longa, pinnatifida, lobis lanceolatis. Racemus densus bracteatus. Sepala pilosa, elliptica, 1.2—1.5 mm longa. Siliquae linearicylindricae, crassae, 6—8 mm longae, 1—1.2 mm latae, dense pilosae, stylo crasso, subnullo, pedicelli pilosi, tenues, 2—3 mm longi.

Hab.: in vallibus lapidosis Pamiricis usque 3500—4000 m s. m.

Typus: Pamir, prope fl. Ак-baital, confl. Murgab, alt. ca. 3900 m, 7 VII 1901. Leg. Alexeenko, n° 2391; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

T. humili (C. A. M.) Schulz affinis, a qua siliquis petalisque brevioribus differt.

BRAYA STERNB. et HOPPE

8. **B. brachycarpa** Vass. sp. nova.

Perennis, 5—6 cm alta; caules numerosi, dense pilosi; folia numerosa, omnia radicalia, linearia, subglabra, pilis brevibus basi obsita. Racemi breves, capitati, densi; sepala 2.5—8 mm lg., lucida; petala elliptica, 2.5—3 mm lg.; siliquae numerosae, ovato-globulosae, 2—2.5 mm lg., glabrae vel subglabrae, ca. 2 mm lt., stylo crassiusculo, 0.5 mm lg.; stigma parvum.

Area geogr.: Asia Media, Pamir.

Typus: ad ripas sabulosas fluvii Muskol M. I. Tulinov, 1901, Pl. Pamiricae, n° 9 sub *B. rosea* Bge.; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *B. Scharnhorstii* Rgl. siliculis subglobosis differt.

9. **B. angustifolia** (N. Busch) Vass. sp. nova. — *B. rosea* var. *angustifolia* N. Busch in Fl. Sib. et Or. Extr. VI (1931), 583.

Perennis, 2—5 cm alta, caules numerosi, rubelli, sparse pilosi; folia numerosa, omnia radicalia, anguste linearia, subfiliformia, in sicco subcapillaria, margine parce dentata. Racemi breves, capitati; pedicelli fructiferi 2—3 mm lg.; siliquae oblongae, 3—4 (5) mm lg., 1.2—1.5 mm lt., stylo brevi.

Area geogr.: Sibiria Orientalis.

Typus: distr. Tunka montium Sajanensium, in decliviis lapidosis, 28 V 1902. V. Komarov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *B. rosea* (Turcz.) Bge. foliis angustissimis subfiliformibus differt.

CHRISTOLEA CAMBESS.

10. **Ch. linearis** N. Busch sp. nova.

Perennis, tota cum siliquis molliter villosa pilis longis albis; rhizoma simplex vel ramosum, residuis foliorum emortuorum vetustorum vestitum; folia omnia rosulata, late obovata, antice crenata, in petiolum brevem ac latum angustata. Scapi 5—10 cm alti, multiflori, floribus a basi obsessi; flores parvi, sepala ovata, 2.5—3 mm lg., obscure violacea, margine membranacea; petala 5—5.5 mm lg., atroviolacea, obovata, unguiculata; pedicelli

fructiferi 2—5 mm lg.; racemus secundus, siliquae lineares, 20—35 mm longae, 2 mm latae, valvulae nervo medio sat manifesto; stylus latus ac brevissimus, usque ad 0.5 mm lg., stigma bilobum; semina flava, 1.5—1.7 mm lg., 1—1.25 mm lt., aptera; embryo pleurorhizus.

Area geogr.: Asia Media, Pamiro-Alai. Endem.

Typus: Schugnan, fontes fluvii Abchary, in schistosis. 2 VIII 1904 fr. B. Fedtschenko; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A caeteris speciebus *Christoleae* generis floribus parvis, racemis secundis, siliquis linearibus bene differt.

ERYSIMUM (TOURN.) L.

11. **E. chazarjurti** N. Busch sp. nova.

Bienne, caules aliquot 20—35 cm alti, angulatostriati, pilis malpighiaceis pubescentes; folia oblongo-lanceolata, pilis malpighiaceis et trifidis vestita. Sepala oblonga, 7—10 mm lg., albo-membranaceo-marginata, extus pilis ramosis minutissimis sparse obtecta; petala lutea, oblongo-obovata, longiunguiculata, 13—16 mm lg., 3—3.5 mm lt.; pedicelli fructiferi 5—6 mm lg., pilis malpighiaceis et trifidis pubescentes; siliquae rectae, tenues, tetragonae, pilis ramosis minutis pubescentes, 20—35 mm lg., 1 mm lt.

Area geogr.: Transcaucasia meridionalis.

Typus: respublica Nachiczevan, prope pag. Nasyrvad, mons Chazarjurt. Karjagin. Karabach meridionalis, in decliv. boreali montis Ziarat, prata subalpina, 2200—2300 m leg. Karjagin et Mikulin; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Habitu *E. Marschallianum* Andrz. referens; sed pubescentia *E. caspicum* N. Busch.

12. **E. epikeimenum** N. Busch sp. nova.

Bienne, caules aliquot vel unicus, 40—60 cm alti, subangulati, graciles, superne saepe ramosi, cum foliis pilis malpighiaceis pubescentes, folia radicalia lineari-lanceolata, petiolata, caulina angustiora, sessilia, omnia acuta. Sepala 5—6 mm lg., pilis malpighiaceis obtecta, petala 11—12 mm lg., obovata, unguiculata, purpurea; pedicelli fructiferi 5—7 mm lg.; siliquae axi adpressae, 15—22 cm lg., ca. 2 mm lt., ad apicem paulo angustatae, tetragonae, pilis malpighiaceis cum trifidis nonnullis vestitae; stylus tenuis, 2.5—2.75 mm lg., stigma bilobum. — V fl., VI fr.

Area geogr.: Asia Media: Tadshikistania.

Typus: decliv. merid. jugi Zeravschan, Akbi-zerkak 1800 m 9 VI 1913 fr. leg. Michelson. Magian-Marguzar 19 VII 1912, fl. fr. imm. Preobrashensky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab *E. strictisiliquo* N. Busch jam primo aspectu caulibus pluribus, foliis angustis et floribus minoribus differt.

13. **E. strictisiliquum** N. Busch sp. nova.

Bienne, caulis simplex, angulato-sulcatus, pilis malpighiaceis pubescens, 30—40 cm altus; folia lanceolata, brevia, ad apicem paulo dilatata et subito acutata, ad basin angustata, folia rosulae petiolata, caulina sessilia, omnia pilis minutis ramosis pubescentia. Flores violacei, petala ca. 14 mm lg., lamina orbiculata, ungue angusto; pedicelli fructiferi 4—5 mm lg., crassiusculi, axi adpressi; siliquae cauli adpressae, tetragonae, ad apicem paulo angustatae, pilis minutissimis ramosis pubescentes, 15—20 mm lg., stylus 2 mm lg., stigma bilobum. VII fr., fl. ultimi.

Area geogr.: Transcaucasia meridionalis.

Typus: Karabach, inter pag. Kyrch et Alty-Tachta. Leg. Doluchanov et Achverdov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Planta habitu proprio ab omnibus speciebus lilacinis generis *Erysimi* diversa, ab *E. epikeimeno* foliis latioribus et floribus majoribus atque area geographica bene differt.

14. **E. humillimum** (Ldb.) N. Busch sp. nova.

Perenne, caespitosum, pluricaule; rhizoma crassum, pluriceps; caules 4—30 cm alti, cum foliis, pedicellis et siliquis dense pilis adpressis malpighiaceis pubescentes; folia radicalia numerosissima, omnia albo-canescentia, angusta, linearia, integerrima. Racemus brevis, deinde elongatus; sepala rubella, 6—8 mm lg., petala lutea, 14—16 mm lg., 5—6 mm lt.; pedicelli fructiferi 4—8 mm lg., interdum crassiusculi, siliquae 3.5—4.5 cm lg., 1.5—2 mm lt., stylus 2—3 mm lg., tenuis, stigma bilobum. VI—VII.

Area geogr.: Regio alpina Sibiriae occidentalis (Altai, Tschuja) et Asiae Mediae (Balchasch, Soongaro-Tarbagatai, Tjan-Schan, Syr-Darja, Pamiro-Alai), Kuldsha.

Typus: in sterilissimis deserti editi ad fl. Tschuja. Leg. A. Bunge; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

E. altaico affine, sed statura humiliore, pubescentia cana et foliis linearibus integerrimis diversum.

15. **E. argyrocarpum** N. Busch sp. nova.

Suffrutex, totum pilis malpighiaceis canum, pubescentia densissima argenteo-sericea siliquarum mirabili; rhizoma ramosum ramis pluricaulibus; caules humiles, 12—20 cm alti, graciles; folia linearia vel lanceolato-linearia, acutata. Sepala oblonga, pubescentia, ca. 9—10 mm lg.; petala 18—20 mm lg.; pedicelli fructiferi breves, 3—5 mm lg., erecto-patuli; siliquae complanato-tetragonae, 2.5—4 cm lg., stylus longus, 3—4 mm lg., stigma breviter bilobum; semina brunnea, oblonga, ca. 2.5 mm lg., ca 0.5 mm lt.

Area geogr.: Caucasus: Talysch.

Typus: Talysch, in saxosis et lapidosis Geladara in Suvant, 13 VII 1931 fl. fr. Matveeva. Schona-tschola 7 VI 1935 fr. Gurvicz; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Species pulchra, praesertim siliquis sericeo-canis et stylo 3—4-plo longiore ab *E. brevistylo* bene differt.

16. **E. caspicum** N. Busch sp. nova.

Perenne, canescens propter pilos malpighiaceos densos; in foliis pilis malpighiaceis pili trifidi sparsi intermixti sunt; caules graciles, 30—40 cm alti, recti vel arcuati; folia oblanceolato-linearia, apice acutata. Racemi longi, flores mediocres, sepala propter pilos ramosos canescentia, ca. 6 mm lg., oblonga, margine membranacea; petala lutea, obovato-spathulata, ca. 11 mm lg., lamina ca. 3.5 mm lt., ungue longo et angusto; pedicelli fructiferi crassiusculi, ca. 2 mm lg.; siliquae 18—22 mm lg., subtetragonae, pilis 3—4—5-partitis canescentes, stylus ca. 1.5 mm lg., stigma bilobum.

Area geogr.: Caucasus, pars orientalis (distr. Kuba).

Typus: Azerbaidzhan, distr. Chizu (olim Kuba), prope Alty-agacz, in monte Schischka. 4 VII 1935, fl. fr. Leg. Gurvicz; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab affinibus *E. leptophyllo* Andrz. et *E. substrigoso* (Rupr.) N. Busch pubescentia, pedicellis brevibus et crassiusculis et aliis characteribus differt.

17. **E. Francheti** N. Busch sp. nova. — *E. purpureum* var. *turkestanicum* Franchet Miss. Capus Fl. du Turk. (1883) 20. — *E. samarcandicum* M. Pop. in sched. herb.

Perenne, pili caulis et foliorum bipartiti (malpighiacei), siliquarum praesertim tri-quadripartiti, malpighiaceis intermixtis, a collo multicaule, caules graciles, suberecti, 30—50 cm alti; folia radicalia linearia, caulina angustelanceolato-linearia. Racemi ad finem anthesis laxi, elongati; sepala oblonga, pilis malpighiaceis obtecta, 8—8.5 mm lg., ad marginem et ad apicem albomembranacea, lateralia saccata; petala violaceo-purpurea, ad finem anthesis pallescentia, interdum autem ochroleuca, ca. 13 mm lg., lamina obovata, ungue longo; pedicelli fructiferi 3—5 mm lg., tenuiusculi, erecto-patentes; siliquae 12—25 mm lg., erecto-patentes, tetragonae, vix compressae, stylo latitudinem siliquae vix superante, ca. 1.5 mm lg., stigma capitato-bifidum.

Area geogr.: Asia Media, Pamiro-Alai, Usbekistania.

Typus: Urmistan 2200 m, Czukalan, leg. Franchet; Ziaddin—Kermin 24 IV 1884 fl. fr. leg. A. Regel; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab *E. violascente* perennitate, foliis linearibus et siliquis valde brevioribus bene differt.

SYRENIA ANDRZ.

18. **S. macrocarpa** Vass. sp. nova.

Annua, 40—75 cm alta; caulis erectus, crassus, paulo erubescens, pilis bifurcatis obsitus, a basi ramosus; folia numerosa, late oblonga (usque 0.8—1 cm lt.), apice late rotundata, basi angustata, folia summa minuta, subsessilia, oblongo-linearia. Sepala oblongo-linearia, flavescentia, pilosa, 8—10 mm lg.; petala flava, 15—18 mm lg., 5—7 mm lt.; pedicelli incrassati, 5—8 mm lg.; siliquae oblongae, basi dilatatae, 15—20 mm lg., 3—5 mm lt., valvis rigidis, medio costato-alatis, dense albo-pilosis; stylo 7—9 (10) mm lg., semina ovata, 2—3 mm lg., 1—1.5 mm lt.

Area geogr.: Sibiria occidentalis, Altai, regio lac. Zaissan, in declivis lapidosis et sabulosis.

Typus: prope oppidum Ustj-Kamenogorsk, in sabulosis Blandy-Kul-Kum V 1911, n° 18, V. Reznitschenko; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

S. siliculosae (DC.) Andrz. affinis, a qua siliquis majoribus et latioribus, basi dilatatis differt.

CARDAMINE (TOURN.) L.

19. **C. Sachokiana** N. Busch sp. nova.

Perennis, subglabra, ad margines foliorum setulae vix conspicuae brevissimae solum adsunt; caulis pumilus, floriferus 6—10 cm altus, folia fere omnia radicalia, caulina solum 1—2, radicalia rosulata, longipetiolata, integra, lamina obovata vel orbiculato-rhombea, integerrima vel utrinque dentibus obtusis 1—2 instructa, folia caulina sessilia, oblonga, obtusiuscula. Racemus floriferus brevis, sepala ovata, albo-membranaceo-marginata, 2—2.5 mm lg.; petala lilacina vel basi alba, vel tota alba, 4—5 mm lg., obovata; ovarium longum, stigma capitatum. Siliqua...

Area geogr.: in schistosis calcareis. Caucasus: Transcaucasia occidentalis.

Typus: Abchasia, mons Arabica. Leg. M. Sachokia 30 VIII 1934 fl.; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Species endemica montium calcareorum Abchasiae habitu proprio, *C. Seidlitzianae* Alb. solum affinis esse videtur.

ARABIS L.

20. **A. bucharica** (Lipsky) N. Busch comb. nova. — *A. tibetica* et var. *bucharica* Lipsky in A. H. P. XVIII, I (1900) 4.

Biennis, pubescentia ramosa canescens; caulis erectus, ramosus, vel caules multi, ramis decumbentibus, terrae adjacentibus; folia radicalia rosu-

lata, parum vel profunde pinnatifida vel runcinato-lyrata, eadem generis *Crepis* referentia, caulina aut radicalibus similia, aut linearia, integerrima, forma et magnitudine valde variabilia. Sepala 2.5—3 mm lg., dorso pubescentia; petala lilacina, rarissime alba, 4—5 mm lg.; pedicelli fructiferi graciles, 8—22 mm lg., erecto-patentes; siliquae graciles, pendulae, saepe flexuosae, subtetragonae, 3—7 cm lg., valvulae nervo medio manifesto; stylus 1—2 mm lg.; semina brunnea, elliptica, parva, 1—1.2 mm lg., 0.75 mm lt.

Area geogr.: in schistosis, glareosis et lapidosis Asiae Mediae, Pamiro-Alai.

Typus: Hissar, Schachrisjabs, Jaccong. Lipsky. Zeravschan, Murapass. 2600 m 23 V 1892 fl. fr. Komarov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Specimina foliis pinnatifidis *A. arenosam* Scop. referunt.

21. **A. dolichothrix** N. Busch sp. nova. — *A. albida* var. *dolichothrix* N. Busch in Monit. Jard. Tiflis, VI (1906) 19 et in Fl. cauc. crit. III, 4 (1909) 495.

Perennis, pilis longis patentibus in caule et ad petiolos foliorum inferiorum et minus longis pilis laminarum et racemi canum; caulis simplex vel parum ramosus, folia radicalia obovato-oblonga, obtusa, in petiolum brevem angustata, caulina ovalia vel oblonga, sessilia cordato-amplexicaulia, omnia parce dentata. Petala alba obovata abrupte in unguem attenuata; pedicelli fructiferi patuli; siliquae lineares, planae, torulosae, erecto-patentes; semina obscure-brunnea, orbiculata, anguste-marginata.

Area geogr.: Caucasus orientalis.

Typus: ad rupes prope Schemacha 9 IV 1856 fl. defl. V 1861 fl. fr. imm. Bayern; prope Sulut 7—9 V 1908 fl. fr. Schelkovn. et Woronow; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab *A. caucasica* Willd. praesertim pubescentia propria bene differt.

CLAUSIA KORN.-TR.

22. **C. papillosa** Vass. sp. nova.

Annua, 5—8 cm alta, pilis longis albis et brevioribus rigidis conicis, saepe fere mamillaribus pubescens; folia radicalia oblonga, petiolata, sinuato-dentata. Racemus pauciflorus, sepala 7—9 mm lg., dense pilosa; petala 14—17 mm lg., apice dilatata, usque ad 3.5—4.5 mm lg., rotundata. Pedicelli incrassati, 2—3 mm lg., apice angustati; siliquae tetragonae, vix compressae, pilis brevibus membranaceis, saepe mamillaribus dense obtectae, 20—30 mm lg., ca. 2 mm lt., stylo acuto, 3—4 mm lg.

Area geogr.: Asia Media, in decliviis lapidosis.

Typus: montes Kara-tau, vallis Ak-kuz. 25 V 1930. Leg. Lipschitz, n° 330; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A caeteris speciebus *Clausiae* generis siliquis pilis membranaceis, saepe mamillaribus dense obtectis differt.

SAMERARIA DESV.

23. **S. deserti** N. Busch sp. nova.

Annua, humilis, praeter calycem et pedicellos glaberrima, a basi ramosa; folia integerrima, oblonga, caulina basi cordata, amplexicaulia. Pedicelli et sepala pilis sparsis simplicibus pubescentes, sepala oblonga, ca. 3 mm lg., petala lutea, 4—4.5 mm lg., pedicelli fructiferi tenuissimi, reflexi, 8—9 mm lg., siliculae glaberrimae rotundato-ovatae, ca. 12 mm lg., ca. 10 mm lt., loculo inflato carinato, ala manifeste radiatim venosa, ca. 3 mm lt., stylus 0.5 mm lg.

Area geogr.: in decliviis nudis argillosis Asiae Mediae, Balchasch.

Typus: desertum Betpak-dala occidentale, Kendyrlyk in decliviis. Leg. Boczantzew; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *S. armena* Desv. siliculis glaberrimis et loculo carinato diversa.

24. **S. Litvinovi** N. Busch sp. nova.

Annua, caulis 60—70 cm altus, valde divaricatim ramosus, pubescens, folia pubescentia. Racemi longi, laxi; sepala glabra vel subglabra, oblonga, 2.5—3 mm lg.; petala lutea, anguste-spathulata, unguiculata, apice rotundata, 5—5.5 mm lg.; pedicelli fructiferi 13—25 mm lg., tenuissimi, horizontaliter patentes vel reflexi, pubescentes; siliquae rotundatae, transverse latiores, 13—16 mm lg., 18—20 mm lt., pubescentes, loculo tomentoso, esulcatae, uninerviae.

Area geogr.: in decliviis schistosis Armeniae turcicae.

Typus: Turcia, distr. Kars, in angustiis prope stat. viae ferreae Promeshutocznaja. 1 VII 1914 fl. fr. Leg. Litvinov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

S. cardiocarpae Trautv. affinis, sed silicula basi non cordata, loculo non costato neque canaliculato manifeste differt.

25. **S. canaliculata** Vass. sp. nova.

Biennis, 15—30 cm alta, a basi ramosa, ramis rigidis. Siliculae 15(18) mm lg., rotundatae, pubescentes, basi cordatae, apice paulo emarginatae, margine late membranaceae, alis ca. 5 mm lt., rugosis, plicatis, tenuiter venosis, loculo 10 mm lg., 8 mm lt., rigido, dense patule villoso, canaliculo mediano instructo; stylus brevis, recurvus.

Area geogr.: Asia Media septentrionalis, in steppis.

Typus: distr. Turgai, apud fluv. Sary-su, 26 V 1914, H. M. Krascheninnikow, n° 5164; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *S. cardiocarpa* Trautv. siliquis medio canaliculatis non costatis differt.

ISATIS (TOURN.) L.

26. **I. anceps** N. Busch sp. nova.

Perennis, caulis 30—40 cm altus, parte inferiore solum sparse ciliatus, ciliis teneris longis patulis; folia dentibus obtusis paucis vel subintegerrima, pilis simplicibus longis et ramosis brevioribus obtecta, oblongo-spathulata, superiora lineari-lanceolata, omnia basi amplexicaulia, auriculata. Inflorescentia paniculata; sepala albo-pilosa, oblonga, 2.5 mm lg., petala citrina, obovato-oblonga, ca. 3.5—4 mm lg.; pedicelli fructiferi 10—11 mm lg., tenues, apice clavato-incrassati, patuli vel reflexi; siliquae 20—22 mm lg., 10—11 mm lt., late-ellipticae, ad apicem et ad basin angustatae (ancipites), luteolae, interdum undulatae, glaberrimae, ala latissima venulosa cinctae, loculo lineari-oblongo, nervo mediano valido percursae.

Area geogr.: in schistoso-lapidosis Caucasi, Transcaucasia meridionalis.

Typus: respublica Nachiczevan. Schach-buz. 2 VI 1934 fl., fr. Leg. Grossheim et Prilipko; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab affinibus *I. Besseri* Trautv. et *I. psilocarpa* Ldb. siliculis ancipitibus et aliis characteribus manifeste differt.

TAUSCHERIA FISCH.

27. **T. oblonga** Vass. sp. nova.

Annua, 30—40 cm alta, superne ramosa. Siliculae oblongae, ovatae, numerosae, plerumque pendulae, 7—8 (10) mm lg., 3.5—4 (6) mm lt., apice sensim angustatae, rostello lato ac longo, plerumque siliculae aequilongo; cavitas interna siliculae lata et aperta; valva interna siliculae paulo convexa cum costa incrassata media.

Area geogr.: Asia Media australis, in decliviis et agris promontorii.

Typus: prope urbem Samarkand ad fl. Zeravschan 28 IV 1916. Leg. N. N. Androssow; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *T. lasiocarpa* Fisch. siliquis majoribus oblongis rostro erecto et cavitate interna lata et aperta differt.

GOLDBACHIA DC.

28. **G. papulosa** Vass. sp. nova.

Annua, 20—30 cm alta, a basi ramosa; folia caulina oblongo-lanceolata v. lanceolata semiamplexicaulia. Pedicelli fructiferi patentes. Siliquae biloculares, tetragono-cylindricae, dense papulosae, velutinae, apice angustatae, rostro 1.5—2 mm lg. instructae, oblongo-obtuso-rugosae, tuberculatae, 10 (12) mm lg., 2.5 (3) mm lt., adscendentes.

Area geogr.: Asia Media, in decliviis argillosis et saxosis promontorii.

Typus: Turcomania, prope urbem Aschchabad 17 V 1911, A. I. Michelson n° 303; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *G. reticulata* (Ktze.) Vass. siliquis dense papulosis et tetragono-cylindricis differt.

29. **G. reticulata** (Ktze.) Vass. sp. nova. — *G. laevigata* (M. B.) DC. *β. ascendens* Boiss. f. *reticulata* Ktze. A. H. P. X (1887) 166.

Annua, a basi ramosa; folia radicalia oblongo-ovata vel oblongo-obovata, caulina lanceolata, semiamplexicaulia. Sepala 2—3 mm lg., anguste lanceolata, pilosa; petala oblonga, vix unguiculata, pallide-rosea, 3.5—5 mm lg.; siliquae biloculares (rarissime uniloculares), oblongo-ovatae, tetragonae, paulo compressae, ad basin dilatatae, apice sensim angustatae, rostro longo, acuto, 2.5—3 mm lg., superficies siliquarum acute tuberculata, transverse rugulosa et tenuiter transverse reticulata; siliquae 8—10 (12) mm lg., 2.5—3 (4) mm lt.

Area geogr.: Asia Media et Caucasus austro-orientalis, in desertis arenosis. Endem.

Typus: prope urb. Aschchabad 1 V 1912. Lipsky n° 1192; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *G. papulosa* Vass. siliquis oblongo-ovatis et transverse reticulatis differt.

PARRYA R. BR.

30. **P. turkestanica** (Korsh.) N. Busch sp. nova. — *P. macrocarpa* var. *turkestanica* Korsh. Fragm. Fl. Turk. (1898) 407.

Perennis, rhizoma crassum v. crassiusculum, apice ramosum, usque ad 50 cm lg., ad 1.5 cm crassum, collo residuis foliorum vetustorum vestito; scapi aphylli, 4—30 cm lg.; folia omnia radicalia, oblongo-lanceolata vel lineari-oblonga, in petiolum latum angustata, fere semper parte superiore laminae pinnatifida vel pinnatipartita, rarissime in parte superiore laminae parce denticulata, folia utrinque plus minus pubescentia, praeterea glandulis pedicellatis obtecta. Racemi 5—10-flori; sepala 5.5—9 mm lg., 3—4 mm lt., albo-membranaceo-marginata; petala purpurea vel rosea, 12—20 mm lg., 5—9 mm lt., cordata vel obovata, apice emarginata; pedicelli fructiferi 6—20 mm lg.; siliquae planae, usque ad apicem et basin angustatae, 3—6.5 cm lg., 5—7 mm lt.; stylus 2—4 mm lg., semina pallide-brunnea, elliptica, late-alata, plana, 4—6 mm lg., 3—4.5 mm (cum ala) lt.

Area geogr.: montes Asiae Mediae et Sibiriae orientalis.

Typus: in lapidosis et glareosis regionis alpinae Alatau Soongorici (Aral-dshol); montes Alai, Tengiz-bai 3200 m 19 VI 1895 fr. Korshinsky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Parryae nudicauli arcticae affinis, sed foliis pubescentibus et area geographica praesertim diversa.

31. **P. runcinata** (Rgl. et Schmalh.) N. Busch sp. nova. — *P. fruticulosa* var. *runcinata* Rgl. et Schmalh. in E. Rgl. A. H. P. V (1877) 237.

Fruticulus subglaber, ad petiolos, rarius ad laminas interdum pili simplices adsunt; caulis ramosus, ramis apice caudiculos annuos parte inferiore foliosos gerentibus; folia oblonga vel obovato-oblonga, plus minus eroso-dentata vel runcinato-pinnatifida, petiolata, apice obtusa vel breviter acuminata. Racemus pauci-usque ad 5-florus; sepala 9—11 mm lg., oblonga, plus minus lilacino-colorata; petala lilacina, obovato-oblonga, apice rotundata vel solum vix emarginata, unguiculata, 25—30 mm lg., ungue calycem superante; pedicelli fructiferi 9—16 mm lg.; siliquae lineares, 5—6 cm lg.; stylus 3.5—4 mm longus, stigma bilobum.

Area geogr.: ad rupes et declivia lapidosa Asiae Mediae, 1900—3300 m.

Typus: Zeravschan, jugum Kadshara 3000 m 20 VI 1870 fl. Leg. O. Fedtschenko; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A P. pinnatifida subglabritie, a *P. fruticulosa* stylo longo, foliorum forma, petalorum unguibus calycem superantibus bene differt.

32. **P. subsiliquosa** M. Pop. sp. nova.

Perennis, praeter pilos sparsissimos capitato-glandulosos glabra; rhizoma 1—3-cephalum apice squamatum; caulis 30—60 cm altus, erectus, subcylindricus, simplex, parte inferiore solum foliatus; folia radicalia longipetiolata, petiolo planiusculo laminae aequilongo vel ea longiore, lamina oblonga, lyrato-pinnatilobata, lobis paucis triangularibus acutis vel ovatis, obtusis, terminali majore subobtuso vel acuto, interdum lamina subintegra, paucidenticulata; folia caulina 1—3, radicalibus similia, sed sessilia et fere integra, acuta, summa (infra medium caulem) interdum sublinearia. Racemus simplex pauciflorus, laxus; pedicelli pilis glanduloso-stipitatis tecti, 5—10 mm lg., fructiferi crassi, ad 20 mm lg.; calyx purpureus, angustus, ca. 10 mm lg., pilis glanduloso-stipitatis adspersus, sepala lineari-oblonga, petala violacea, 20 mm lg., lamina obovata, vix emarginata vel retusa, ungui aequilonga; siliquae erecto-patentes, 10—13 cm lg., planae, lineares, ca. 3 mm lt.; juniores glanduloso-punctatae, adultae glabrae, valvis nervo medio prominente venulisque submanifestis reticulatis, apice in rostrum 4—7 mm lg. cylindricum subito abeuntes; stigma lobis erectis longis contiguis; semina plana ovalia, latiuscule alata, 3 mm lg.

Area geogr.: Asia Media, Tjan-Schan orientalis.

Typus: in montibus Alatau transiliensibus, ad fluvium Almatinka Minorem; infra Medeo, ad rupes graniticas, ca. 1600 m. VI 1935 fl. et 18 VI 1933 fr., atque ad fl. Talgar 25 V 1936 fl. Leg. Popov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *P. siliquosa* Krassn. (e montibus Tschu-iliensibus) differt habitu robusto, petalis duplo majoribus et latioribus, siliquis latioribus et fere duplo longioribus, pilis glandulosis sparsissimis.

33. **P. stenophylla** M. Pop. sp. nova.

Perennis, praeter pilos sparsos longos tenuissimos ad calycem, pedicellos et interdum scapos, glabra, viridis; rhizoma ramosissimum, ramis elongatis subcaespitosis tenuibus lignescenti-induratis; folia omnia radicalia, ex parte integra, anguste-linearia, ex parte pinnatipartita segmentis lateralibus linearibus, pectinatis, paucis, segmento terminali longo lineari. Scapi erecti tenues folia paulo superantes, 5—12 cm alti; racemi pauciflori, laxi; pedicelli 5—20 mm lg.; calyx purpureus, angustus, ca. 10 mm lg., sepalis oblongis, obtusis; petala violacea pulcherrima, 20—25 mm lg., laminis obcordatis, ungui aequilongis; siliquae anguste lineares, ca. 2 mm lt., erectae, 5—10 cm lg., in stylum longiusculum sensim attenuatae.

Area geogr.: Asia Media, Tjan-Schan orientalis.

Typus: montes Alatau transilienses, fontes fl. Almatinka Minoris, ad glaciem Tjuk-su, in glareosis. 7 VII 1936 fl. Leg. M. Popov; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Species pulcherrima, foliis angustissimis diversis: intergis et pinnatisectis lobis anguste linearibus, siliquisque angustis insignis.

34. **P. ajanensis** N. Busch sp. nova.

Perennis, glaberrima, radix crassa, pluriceps, 5—13 mm diametro; scapi aphylli, folia omnia rosulata, petiolata, late-lanceolata, apice acutata, integerrima v. dentata, cum petiolo 7—16 cm lg., petioli ad 1.5—10 cm lg. Pedicelli fructiferi 12—25 mm lg., erecto-patentes; siliquae planae, 4.5—6 cm lg., 5—6 mm lt., inter semina strangulatae, gynophoro brevi insidentes, valvae uninerviae et venis minus manifestis lateralibus anastomosantibus percursae, stylus 4—6 mm lg., semina ala magna alba membranacea instructa, ala apice magis evoluta, cum ala 7—7.5 mm lg., 3.5—5 mm lt.

Area geogr: Oriens Extremus, Ochotia.

Typus: Ajan, pratum paludosum ad riv. Sivakcza. Leg. Vassiljev; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

P. nudicauli (L.) Rgl. proxima, sed statura major, stylus longior, semina majora.

35. **P. pulvinata** M. Pop. sp. nova.

Perennis, pumila, glaberrima, glaucescens, 4—11 cm alta; rhizoma crassum, pluriceps, apice residuis foliorum vetustorum emortuorum vestitum; folia oblanceolata, in petiolum angustata, omnia radicalia, rosulata, 4—5 cm lg., ca. 4 mm lt., scapi aphylli. Sepala lilacino-viridia, membranaceo-albo vel lilacino-marginata, ca. 9 mm lg.; petala lilacina, late-obcordata, unguiculata, 22—25 mm lg., ungue calycem valde superante; pedicelli floriferi 9—12 mm lg.

Area geogr.: ad rupes Asiae Mediae, Talass-Alatau.

Typus: vallis fl. Kisch-ak-su prope ostium fl. Bugulen-ssai, ca. 2800 m. 11 VII 1933 fl. Leg. Linczewsky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A caeteris spiciebus *Parryae* generis statura pumila caespitosa et glaucescentia praesertim differt.

36. **P. surculosa** N. Busch sp. nova.

Perennis, tota usque ad calycem et siliquas cana propter pubescentiam densam pilis stellatis; rhizoma validum apice in ramos multos tenuiores, sed longissimos, interdum usque ad 30 cm longos ramosos partitum, apice residua foliorum vetustorum emortuorum et rosulas foliorum vivas gerens. Folia obtusa, spathulato-oblonga, basi in petiolum latum attenuata. Scapi aphylli, flores 10—15 et plures ferentes; flores parvi, sepala orbiculato-lateovata, apice rotundata, margine membranaceo-pellucida, purpureo-viridia, ca. 3 mm lg., ca. 2 mm lt.; petala obovata, apice rotundata, alba, fauce purpurea, ca. 6 mm lg., ca. 3 mm lt., ungue sepalis breviore; pedicelli fructiferi ca. 7—10 mm lg.; siliquae 12—20 mm lg., ca. 2 mm lt., stylus ca. 1.5—2 mm lt.

Area geogr.: in schistosis mobilibus Asiae Mediae montium Pamiro-Alai (Schugnan).

Typus: Schugnan, in ascensu a Kaldok ad jugum Abchary. 2 VIII 1894 fl. defl. Fedtsch.; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab aliis speciebus ramis rhizomatis longissimis et pubescentia tomentosa bene differt.

MALCOLMIA R. BR.

37. **M. bucharica** Vass. sp. nova.

Planta annua, 40—50 cm longa, a basi ramosissima, ramis longis strictis, pilis rigidis patulis et minoribus bifurcatis obsitis. Folia caulina oblongo-lanceolata vel oblonga, margine paucidentata vel integerrima, breviter petiolata, pilis bifurcatis obsita. Sepala oblonga, pilosa, 2—3 mm longa. Petala roseo-caesia, 5—6 mm longa, lineari-spathulata. Siliquae numerosae, rectae, compressae, strictae, seminibus raris et remotis, margine incrassatae, pilis rigidis obsitae vel superiores laeves. Valvae siliquarum interne nigrae. Stigma obtusum, incrassatum, subcapitatum. Semina elliptica, 1.2—1.5 mm longa.

Hab.: in vallibus argillosis salinis Asiae Mediae australis.

Typus: vallis Schirabad (Usbekistan, Asia Media), prope vall. Nauschichar, I. P. Popov, 12 VI 1916, n° 14; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *M. grandiflora* (Bge.) O. Ktze. petalis brevioribus, siliquis brevioribus et latioribus margine incrassatis differt.

38. **M. multisiliqua** Vass. sp. nova.

Caules 8—30 cm alti, tenues, ramosi, pilis bifurcatis numerosis obsiti. Folia oblonga, parva, integerrima vel plus minus sinuato-dentata, pilosa. Sepala

lineari-lanceolata, ca. 3 mm longa; petala roseo-caesia, linearia, spathulata, 6—7 mm longa, ca. 0.8—1 mm lata. Siliquae numerosae, rectae, breves, 20—30 (35) mm longae, ca. 1 mm latae, strictae, pilis ramosis et simplicibus numerosis obsitae, stigma breve, carnosum, obtusum, pedicelli breves (1—1.5—1.75 mm longi).

Area geogr.: in vallibus lapidosis salinis Pamiro-Alaicis (Tadshikistan).

Typus: Tadshikistan, prope fl. Bartang (v. Sumtschani-Bagu), 12 VIII 1904, B. A. Fedtschenko It. Turkest.; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *M. scorpioide* (Bge.) Boiss. siliquis erectis et brevioribus numerosis strictis differt.

MATTHIOLA R. BR.

39. **M. bucharica** Czernjak. sp. nova.

Annua, 4—10 cm alta, caulis rectus, simplex v. ramosus, dense stellulato-pilosus; folia oblonga, dentata v. subintegerrima. Sepala 8—10 mm lg., oblonga, pilosa; petala roseo-coerulea (initio flavescentia), 18—25 mm lg., 5—8 mm lt.; pedicelli fructiferi incrassati, 4—5 mm lg.; siliquae 30—45 mm lg., 2—3 mm lt., stellulato-pilosae; stigmate incrassato, basi bituberculato; semina ovata.

Hab.: in semidesertis argillosis et arenosis salsis Asiae Mediae.

Typus: Asia Media, prope Kabadian, ad fl. Wachsch ripam dextram (Tadshikistania austr.) 200 m, 29 IV 1883. A. Regel, It. Turkest.; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *M. Stoddarti* Bge. pedicellis longioribus (4—5 mm, nec 1—2 mm longis) et petalis majoribus differt.

TETRACME BGE.

40. **T. pamirica** Vass. sp. nova.

Annua, 20—50 cm alta, a basi ramosa, ramis adscendentibus, pilis bifurcatis pubescentibus; folia oblonga, integerrima v. parce dentata. Sepala ovata, 0.8—1 mm lt., petala paulo longiora; pedicelli fructiferi ca. 1 mm lg., apice incrassati; siliquae 10—13 mm lg., ca. 1.5 mm lt., lineares, axi adpressae, apice breviter (ca. 1 mm lg.) quadricornes; semina 1—2 mm lg., griseo-lutea.

Area geogr.: Asia Media, Pamir occidentalis, in vallibus lapidosis usque ad 2500 m s. m.

Typus: Asia Media. Inter p. Kazidich et Schambedeh, in siccis ad fl. Pandsch ca. 2200 m. 1 VIII 1901, Alexeenko, n° 3432; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *T. quadricorni* Bge. siliquis erectis et longioribus (10—13 mm nec 6—8 mm longis) differt.

ISKANDERA N. BUSCH gen. nov.

Sepala recta, lateralia leviter saccata, omnia violacea. Petala violacea, longiunguiculata. Stamina libera, edentula. Glandulae nectariferae ad basin staminum breviorum polygonales, annuliformes, intus ad stamina longiora appendices mittentes. Ovarium sessile, stylus brevissimus, stigma breviter bilobum. Siliqua dehiscens, plana, valvae uninerviae. Septum enerve, cellulis epidermalibus irregularibus membranis parallelis numerosis. Semina uniseriata, orbiculata, ala lata membranacea cincta. Cotyledones planae. Embryo pleurorhizus. — Planta perennis dense tomentosa, praeterea glandulas pedicellatas numerosas ferens.

Genus inter *Anchonium*, *Matthiolam* et *Parryam* intermedium.

41. **I. hissarica** N. Busch sp. nova. — *Anchonium elychrysifolium* var. *violacea* Kom. Мат. к Фл. Туркест. нагор. (1896) 113.

Rhizoma 1.5—2 cm crassum, lignosum, valde ramosum, ramus unusquisque rosulam foliorum ferens, scapi foliaque dense albo-tomentosi pilis stellatis et glandulis pedicellatis, ad margines foliorum densissimis. Scapi aphylli, 7—12 cm alti, fructiferi 9—20 cm; folia sessilia, oblanceolata, apice subito acutata, 2—3.5 cm lg., usque ad 5 mm lt. parte superiore. Racemi 5—10-flori, sepala oblonga, margine membranacea, 7—8 mm lg., 1.5—2.5 mm lt., pilis valde ramosis pubescentia et glandulas longiuscule pedicellatas gerentia, petala unguiculata, 10—12 mm lg., lamina anguste-obovata, 7—10 mm lg., 4—6 mm lt., pedunculi fructiferi 6—25 mm lg.; siliqua pilis stellatis pubescens et glandulas magnas brevipedicellatas ferens ad valvulas et ad replum, 3—5 cm lg., 5—7 mm lt.; semina atro-brunnea, tenuissime punctulata, ca. 4.5 mm lg., ca. 3 mm lt., cum ala ca. 6 mm lg., ca. 4.5 mm lt.

Hab.: in rupestribus, 2200—2800 m.

Area geogr.: Asia Media: Pamiro-Alai (montes Hissar).

Typus: Kara-kul, Kul-i-Kalan, jugum Lachcza. Leg. V. L. Komarov, A. Regel, Gontscharov et alii; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur

DRABA (DILL.) L.

42. **D. Behringii** Tolm. sp. nova.

Perennis, dense caespitosa. Folia rosularia plana oblonga interdum subovalia, 5—8 mm longa, 2—3 mm lata, basi parum attenuata obtusiuscula integra, margine pilis rigidis simplicibus dense ciliata, subtus pilis simplicibus furcatisque, supra simplicibus ± dense vestita; scapi humillimi, floriferi 0.5—1 cm alti, rosulam foliorum vix superantes, pilosissimi. Racemus confertus

pauciflorus; pedunculi breves, pilis simplicibus furcatisque densissime obtecti; sepala ovalia pilis simplicibus paucis vestita; petala flava oblongo-spathulata obtusa, ca. 3 mm longa; spiculae (bene evolutas non vidi!) verosimiliter breves.

Typus: in decliviis glareosis montium insulae Mednyi (Cupreae) maris Behringiani, leg. A. J. Kardanov 11 VI 1930; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Species *D. macrocarpae* Adams, *D. alpinae* L. et *D. oreadi* Schr. affinis.

43. **D. Lipskyi** Tolm. sp. nova.

Perennis caespitosa. Folia rosularia oblongo-obovata basi parum attenuata apice obtusa vel acutiuscula integra, 10—18 mm longa, 3—6 mm lata, pilis mollibus ramosis stellatisque densissime obtecta; scapi aphylli (rarissime monophylli) floriferi humillimi, fructiferi usque ad 6 cm alti, pilis mollibus ramosis vestiti. Racemus 2—7-florus, floriferus subconfertus, fructiferus valde elongatus; pedunculi dense pilosi; sepala anguste-ovalia pilosa; petala flava oblongo-obovata, apice rotundata, ca. 6 mm longa; siliculae subpatentes quam pedicelli longiores vel subaequilongae, ovatae, ovaliae vel late-ovaliae, 6—13 (cum stylo 8—15) mm longae, 4—6 mm latae, pilis brevibus simplicibus furcatisque obtectae, stylo conspicuo ca. 2 mm longo apiculatae.

Typus: in montibus Tjan-Schan occidentalibus Asiae Mediae, ad flumen Saja-Ispai, leg. Smirnova 1 VIII 1928; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Obs. Species *D. hissaricae* Lipsky et *D. Arsenievi* (B. Fedtsch.) Gilg maxime affinis.

44. **D. baicalensis** Tolm. sp. nova.

Perennis, dense caespitosa. Folia densius rosulata, oblongo-obovata vel oblonga acutiuscula integra vel margine dentibus 1—3 inconspicuis instructa, basi parum attenuata, utrinque pilis rigidis simplicibus dense hirsuta, margine ciliata, 5—10 mm longa, 1.5—3 mm lata; scapi aphylli vel 1—3-foliati, erecti vel suberecti, pilis simplicibus furcatisque (mollioribus ramosis intermixtis) vestiti. Racemus 5—13-florus, floriferus subconfertus, fructiferus valde elongatus; pedunculi dense pilosi; sepala anguste-ovata, pallida, pilis simplicibus furcatisque pilosa; petala alba oblongo-obovata, obtusa vel subemarginata, 3.5—4 mm longa; siliculae (immaturae!) ellipticae vel ovato-ellipticae quam pedicelli breviores vel aequilongae, pilis brevibus simplicibus furcatisque obtectae, stylo 0.3—0.4 mm longo coronatae.

Typus: in peninsula Svjatoi Nos ad lacum Baical, in loco glareoso in cacumine montis, 1500—1600 m. Leg. J. Larin et G. Kanevski. 12 VI 1916; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Obs. Species *D. parviflorae* Schulz verosimiliter maxime affinis.

CRAMBE L.

45. **C. aculeolata** (N. Busch) Czernjak. — *C. juncea* var. *aculeolata* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 299.

Perennis, caulis rectus, 45—65 cm altus, cylindricus, fere a basi ramosus, aculeolis sparsis retrorsum curvatis firmis in toto caule dispersis obsitum; folia glauca, breviter adpresse rigido-pilosa, inferiora oblongo-ovata, 15—30 cm lg., breviter petiolata, lyrato-pinnato-lobata, ad marginem inaequaliter dentata, caulina media ambitu ovato-rhomboidea, inaequaliter erosa, basi cuneata, superiora subintegra, lanceolata, cum mediis margine acute serrata; summa lanceolato-subulata, apice ramulorum subulata, vix conspicua; petioli foliorum et nervi laminae infra pilos retrorsum spectantes aculeoliformes gerentes. Inflorescentia pyramidali-paniculata, apice ramulorum aculeolata; flores albi; sepala ca. 3 mm lg., apice rotundata, margine membranacea; petala oblongo-obovata, 4.5 mm lg., filamenta staminum majorum longa, denticulo minuto obsita; germen ovatum.

Area geogr.: Transcaucasia meridionalis, Irania bor.

Typus: respublica Nachiczevan, prope Belev 17 VI 1871 fl. fr. imm. Leg. Radde; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *C. juncea* praesertim aculeis caulem, petiolos et nervos foliorum tegentibus differt.

LEPIDIUM L.

46. **L. Boissieri** N. Busch sp. nova. — *L. propinquum* var. *auriculatum* Boiss. Fl. Or. I (1867) 357. — *L. chalepense* var. *auriculatum* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1907) 93. — *L. draba* ssp. *chalepense* Thell. Monogr. Lepidium (1906) 86, 88, 89.

Perenne, canescens v. viride, pubescentia densa v. nulla; caules erecti, apice corymboso-ramosi; folia oblonga, eroso-dentata, radicalia in petiolum attenuata, caulina basi acutesagittata, lanceolata, v. late lanceolata, supra basin non angustata. Petala alba, 3 mm lg.; siliculae orbiculato-ovatae, villosae, compressae, basi rotundatae v. subangustatae, non cordatae, apice rotundato-subangustatae, 4.5 mm lg., 4 mm lt., valvis carinatis, vix inflatis; stylo 1.25 — 1.3 mm lg.

Area geogr: Caucasus meridionalis (Armenia), Turciae loca adjacentia.

Typus: Armenia, Koschadara, in lapidosis et glareosis. Leg. Szovits; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

L. chalepensi L. et *L. propinquo* Fisch. et Mey. affines, a primo praesertim foliis basi acute sagittatis, ab ultimo silicula pubescente ovata, nec orbiculata bene differt.

47. **L. Borsczovi** N. Busch sp. nova. — *L. Aucheri* var. *Borsczovi* Rgl. Suppl. II ad Rgl. et Herd. Enum. pl. Semen. (1870) n° 118, p. 43.

Annuum, pumilum, caulis 1.5—8 cm altus, a collo paniculato-patentim ramosum, procumbens, subglaber v. apice cum ramis, pedicellis et foliorum petiolis pilis brevissimis aculeiformibus adspersus; folia radicalia rosulata, oblonga, usque ad medium irregulariter pinnatifida lobis rotundatis obtusis; petiolis alatis brevibus; caulina rhomboideo-ovata, basi cuneato-angustata, dentibus utrinque binis. Racemi breves densiflori, flores parvi, sepala late ovalia, obtusiuscula, membranacea, trinervia, corollae aequilonga; siliquae ovatae, 2.5—3 mm lg., 2 mm lt., numerosae, in racemo spiciformi imbricatae, apice alatae, triangulatim profunde (0.3—0.75 mm) emarginatae, dentibus subdivergentibus; stylo brevissimo tertiam partem emarginaturae aequante; pedicelli fructiferi 1.5—2 mm lg.; semina rufescentia, elliptico-ovata, tenuissime striata, ca. 1.5 mm lg., 0.8 mm lt.

Area geogr.: Asia Media et Sibiria occidentalis, in salsis argillosis.

Typus: Turcomania, Kara-kum, desertum Karry-bent. 26 IV 1895 fl. fr. imm. Korshinsky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab aliis speciebus *Lepidii* generis racemo spiciformi siliculis axi arcte adpressis optime differt.

STROGANOVIA KAR. et KIR.

48. **S. Trautvetteri** Botschan. sp. nova.

Perennis, radix pluriceps, caules 15—30 cm alti, basi 3—5 mm diametro, glabri, sulcati, cylindrici; folia rosularum recta, plana, 2.5—6 cm lg., 0.7—2 cm lt., glaucescentia, elongato-obovata, basi late cuneata (subsessilia) apice acutata; nervo medio infra caeteris crassiore; folia caulina sessilia, subdecurrentia, subspathulata, apice breviter acutata, auriculis rotundatis minimis, nervo medio caeteris crassiore. Pedicelli glabri, siliculis aequilongi; silicula (cum stylo) 5—9 mm lg., stylus 1—1.5 mm lg., valvae nervo medio manifesto percursae; semina ochracea, ovata, ca. 3 mm lg., ca. 4.5 mm lt. VII—VIII.

Hab.: in salsis.

Area geogr.: Asia Media (Balchasch, Betpak-dala).

Typus: ad lacum Balchasch. 1843. Leg. Schrenk; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

Ab affini *S. intermedia* Kar. et Kir. foliorum forma, a *S. brachyota* Kar. et Kir. foliorum nervatione, a *S. gracili* Pavl. stylo longiore differt.

CAMELINA CRANTZ.

49. **C. caucasica** (Sinsk.) Vass. sp. nova. — *C. sativa* Crantz. var. *caucasica* Sinsk. Тр. прикл. бот., ген. и сел. 2, XIX (1928) 544.

Annua, 40—50 cm alta, caulis rigidus, a basi ramosus, ramis longis strictis, pilis ramosis dense obtectus; folia caulina longa, lineari-lanceolata,

sessilia, basi breviter sagittata. Sepala oblongo-lanceolata, ca. 3 mm lg.; petala linearia, apice paulo dilatata, ca. 5 mm lg.; pedicelli tenues, 10—15 mm lg., stricti; siliculae numerosae, 9—10 mm lg., 4—5 mm lt., valvis angustis, retusis, tenuiter reticulatis, costa media tenui; stylus 1.2—1.8 mm lg.; semina brunneo-rubella, opaca, 1.8—2 mm lg.

Area geogr.: Transcaucasia orientalis et australis. Planta ruderalis inter segetes *Lini* crescens.

Typus: Turcia, distr. Kaghysman, vall. Chorassan, culta. W. Massalsky, Plantae Armenae, 1886; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

A *C. linicola* Sch. et Sp. caulibus valde ramosis et pilosis differt, a caeteris speciebus *Camelinae* generis siliculis majoribus et longioribus, valvis angustis retusis diversa.

RESEDA L.

50. **R. hemithamnodes** Czernjak. sp. nova.

Perennis, caules infra usque ad 1.5 cm diametro, ramosi, interdum adscendentes, ramis 45—90 cm lg., albidi, tenuiter costati; folia glauca, oblongo-lanceolata, utrinque angustata, breviter petiolata, glabra, lamina 3—5.5—6.5 cm lg., 7—15 mm lt., petiolus 1 cm lg., folia juniora cum caule sparse papilloso-puberula. Racemi usque ad 25 cm lg., densissimi, axi glabra; flores breviter pedicellati; sepala 6, ca. 3 mm lg., petalis breviora; petala 6 aurea, superiora 7-fida lobis spathulato-oblongis obtusis, lobo medio longiore, inferiora trifida; pedicelli fructiferi 2 mm lg.; capsulae usque ad 9 mm lg., gynophoro insidentes, obovatae, basin versus angustatae, glabrae, dense imbricatae; semina 1 mm diametro, brunneola, leviter ruguloso-foveolata, reniformia, opaca.

Area geogr.: Asia Media, Pamiro-Alai.

Typus: Usbekistania, vallis Vachsch, infra Sengtod et Tutkaul, in decliviis argillosis, in rupestribus et glareosis. 30 VI 1897. Leg. Lipsky; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

R. Alphonsi J. Muell. proxima, sed racemo densiore, pedicellis brevioribus et petalorum forma dignoscitur.

51. **R. dshebeli** Czernjak. sp. nova.

Annua, tota sparse breviter papilloso-puberula, caules 1—3, usque ad 40—45 cm alti, recti, interdum adscendentes, a basi ramosi; folia glaucescentia, lanceolata, breviter petiolata, cum petiolo 3—4 cm lg., 3—6 mm lt., acutiuscula, caulina superiora anguste-lanceolata, inferiora nonnulla latiora, usque ad 12 mm lt., interdum lobis 1—2 lateralibus. Racemi laxi, fructiferi valde elongati, usque ad 20 cm lg.; bracteae subulatae, pedicello longiores; sepala et stamina caduca; sepala 6 oblongo-ovata, obtusa, ca. 3 mm lg. petala 5—6-loba; capsulae tridentatae in pedicellis fructiferis erecto-patentibus 5 mm longis; semina 1 mm lg., nigra, nitida, minute-alveolata.

Area geogr.: Turcomania montana (montes Kopet-dagh), Iran septentrionalis.

Typus: Kopet-dagh, Dshebel, in glareosis promontorii 16 V 1912 fl. fr. Leg. Androsow; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

R. microcarpae J. Muell. proxima, sed foliorum forma, caule saepius recto, pubescentia papillosa et pedicellis fructiferis longioribus differt.

52. **R. brevipedunculata** N. Busch sp. nova. — *R. globulosa* var. *brevipedunculata* N. Busch in Fl. cauc. crit. III, 4 (1910) 739.

Annua; caules humiles, 12—30 cm alti, adscendentes, ramosi; folia 3—5-partita, lobis anguste-linearibus, praesertim ad marginem, ad laminam infra et ad petiolum atque ad angulos caulis pubescentia brevissima adest. Racemi laxi, ovato-oblongi, serius elongati, 5—33 cm lg., sepala oblongo-lanceolata, 1.2—2.2 mm lg.; petala albida v. ochroleuca, 3—4 mm lg.; filamenta staminum scabridula; pedicelli fructiferi breves, usque ad 3 mm lg., cauli adpressi, scabriduli; capsulae ad angulos puberulae, globosae, subcompressae, 3.5—4.5 mm lg., 5—7.5 mm lt.; semina brunnea, nitida, glabra, 1.5 mm lg., 1 mm lt.

Area geogr.: Caucasus, Daghestania.

Typus: Daghestania, prope Achty, in decliviis calcareis siccis, 300—1100 m. 1874 et 1880 leg. Becker; 26 VII 1898 fl. fr. Alexeenko; in herb. Ac. Sc. URSS conservatur.

R. globulosae affinis, sed pubescentia brevissima ad folia, ad angulos caulis et capsulae atque pedicellis brevioribus bene differt.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Русских названий семейств, родов и видов растений
VIII тома Флоры СССР

	Стр.
Андржеевския	500
обыкновенная	500
Анхоний	320
короткоплодный	321
стернгмовидный	322
сущеницелистный	321
Башенница	171
гладкая	171
Бородиния	199
байкальская	200
Брайя	69
багрянистая	74
короткоплодная	72
меднокрасная	73
остроплодная	74
розовая	72
памирская	71
стручковая	71
узколистная	73
Шарнгорста	72
Брюква	461
Бумагоплодник	223
плоский	223
Бурачек	340
андийский	350
армянскнй	352
артвинский	345
Буша	358
дагестанский	352
двусемянный	346
длинностолбчатый	353
Гмелина	348
зонтичный	355
извилистый	344
ленский	351
маленькнй	354
мелкоцветный	357
Мюллера	352
носатый	349
обвернутый	355
персидский	353
полевой	357
прицветничный	344
прямой	356
пустынный	354
пушистоплодный	358
пушистый	349
седой	351
скальный	348
степной	346
туполистый	345
Федченко	347
чашечкоплодный	350
чашечный	358
шемахинский	350
шершавый	356
Шовица	355
щитницевидный	347
Бурачочек	56
Кочи	57
Бухингера	368
пазушная	368
Вайда	203
алеппская	219
апперонская	221
араратская	210
Арнольди	211
беложильная	211
Бессера	209
Буассье	220
Бунге	218
выемчатая	207
гладкая	220
Гроссгейма	217
грузинская	221
кавказская	210
короткоплодная	218
красильная	212
крымская	214
кустарнковая	219
лучистая	208
маленькая	222

	Стр.
обоюдоострая	208
песчаная	212
прибрежная	214
продолговатая	213
пушистоплодная	219
пушисточашечная	219
ребристая	218
севанская	212
седая	217
сетчатая	210
сизая	211
согнутоплодная	220
тонкоплодная	209
утконос	222
холмовая	209
широкоплодная	208
якутская	214
японская	213
Веснянка	454
карликовая	455
Крокера	456
обыкновенная (весенняя)	456
ранняя	455
Вечерница	242
армянская	244
висячая	251
Воронова	247
двуострая	243
иранская	248
карсская	247
лесная	245
Мейера	246
мрачная	248
ночная фиалка	244
сибирская	246
Стевена	246
струговидная	245
фиолетовая	244
Винклера	545
патринневидная	546
зонтичная	546
Волноплодник	80
Гроссгейма	81
мохнатый	81
разнолистный	82
Волосатик	322
неприметный	323
Воронья лапа	537
двойчатая	538
простертая	538
Восьмирог	327
Леманна	328
Вяжечка	171
гладкая	171
Гельдрейхия	593
длиннолистная	594
Гиршфельдия	470
серая	471
Гитарник	333
весенний	334
Леманна	333
Гольдбахия	236
бородавчатая	237
гладкая	238
пупырчатая	237
сетчатая	241
Горчица	467
белая	468
полевая	467
сарептская	465
черная	466
Грелльсия	201
камиеломколистная	202
Гулявник	38
вислоплодный	43
волжский	47
волосистый	52
восточный	50
высокий	42, 49
густой	51
дагестанский	50
двулопастный	50
желтый	42
изменчивый	46
Ирио	44
исфаринский	48
капустовидный	43
короткоплодный	45
Лезелиев	44
лекарственный	55
Липского	46
сжатый	41
слабоколючий	48
струговидный	51
тонкий	55
туркменский	45
эруколистный	45
Двойчатка	573
Оше	573
Федченко	574
Двояконлодник	309

	Стр.
прижатый	310
Двугнездка	535
крупноплодная	536
пушистая	536
Двукильник	574
солончаковый	575
Двурядка	456
меловая	458
прутяная	457
стенная	458
тонколистная	457
Двусемянник	548
скальный	548
Дескурайния	82
Коха	84
гулявниковая	84
София	83
Долгоног	29
крылосемянный	30
снеговой	30
Донтостемон	306
гребенчатый	309
зубчатый	307
мелкоцветный	308
многолетний	308
цельнолистный	308
шершавый	307
Желтушник	92
алтайский	106
артвинский	114
бабатагский	119
бадхызский	123
белоцветный	117
венгерский	99
выгрызенный	116
гауданский	111
грузинский	101
гулявниковый	124
душистый	99
желточный	120
золотистый	98
иранский	118
ининский	119
кавказский	114
Карягина	112
каспийский	112
короткоплодный	115
короткостолбчатый	108
красивоплодный	102
красивый	102
крынкинский	113
лазистанский	105
левкойный	108
лесной	99
лиловый	124
Маршалла	100
Мейера	107
меловой	113
низкий	106
оранжевый	107
Палласа	126
пасгальский	117
прижатоплодный	126
прижатостручковый	126
прямой	101
серебреплодный	108
серый	118
скученный	105
толстоногий	120
тонкостолбиковый	110
узколистный	114
узкостолбиковый	110
фиолетовый	125
Франше	125
холмовой	111
холодный	109
Черняева	115
шафранный	101
шершавый	112
Шовица	123
щитковидный	127
Жерушник	135
австрийский	139
болотный	137
земноводный	138
короткоплодный	138
лесной	136
мелкосемянный	140
обоюдоострый	137
шаровидный	140
щетинистый	139
Жеруха	143
лекарственная	143
Завиток	305
пустынный	305
Златотравка	85
крупковидная	85
Зубянка	144
двоякоперистая	152
железистая	148
клубненосная	147
мелколистная	151

	Стр.
пятилистная	148
сибирская	151
тонколистная	152
Иберийка	550
горькая	552
крымская	551
перистая	551
скальная	551
Икотник	338
восходящий	339
лопатчатый	339
серый	339
Индау	469
посевной	470
Искандера	319,
гиссарская	320
Калепина	491
неравномерная	491
Каперсовые	1
Каперсы	1
колючие	2
Розанова	3
Каперцы	2
Капуста	459
критская	461
огородная	460
полевая	462
Турнефора	466
хреновидная	461
Катран	474
армянский	486
беззубый	486
бугорчатый	480
восточный	489
Гордягина	489
коктебельский	487
Кочи	477
крупноцветковый	485
Литвинова	483
перистый	479
приморский	479
прутьевидный	487
сердцевидный	477
Стевена	485
татарский	484
шершавый	480
шиповатый	488
шугнанский	490
Клаусия	251
зеравшанский	255
казахская	253
мягкая	254
Ольги	255
солнцепечная	252
с сосочками	255
туркестанская	253
щетинистая	254
Клеоме	3
Гордягина	5
кювовидная	12
колютеевидная	13
Липского	12
Ное	10
птиценогая	9
пятинервная	10
Радде	14
туркменская	6
хоросанская	9
шерстистая	11
Клоповник	501
безлепестный	508
близкий	506
Борщова	507
Буассье	505
виргинский	512
воронцелистный	523
джунгарский	523
злаколистный	524
каратавский	519
крупковидный	504
лировидный	517
Мейера	520
мусорный	511
низкорослый	514
перистый	512
персидский	519
полевой	506
ползучий	505
посевной	508
пронзенный	513
пузырчатый	513
пустынный	518
разнолистный	513
разрезной	518
сердцевидный	517
сибирский	515
стеблеобъемлющий	516
толстолистный	514
тупой	516
Турчанинова	520
ферганский	519
Кресс-салат	508

	Стр.
Коннга	364
приморская	364
Конрингия	495
австрийская	496
восточная	496
иранская	497
плоскоплодная	497
пронзеннолистная	497
Крепкоплодник	323
сирийский	324
Крестоцветные	14
Кривоплодник	200
грельсиелистный	201
Крупка	369
алайская	412
Альберта	407
альпийская	394
алтайская	423
араданская	404
араратская	388
Арсеньева	410
байкальская	427
Беринга	393
бородатая	386
бруниелистная	381
вздутоплодная	408
волосистая	385
волосистолистная	431
высотная	452
вытянутостолбиковая	378
гиперборейская	440
гиссарская	409
горная	393
дарвазская	410
длинностручковая	415
Елизаветы	444
желтобелая	399
имеретинская	413
камчатская	417
Коржинского	389
круглоплодная	381
крупная	442
Кузнецова	424
крупноплодная	395
курильская	438
ланцетолистная	433
ледниковая	399
Липского	409
ложноволосистая	402
маленькая	402
мелколепестная	391
мелкостручковая	420
мелкоцветковая	423
многовласая	388
молочнобелая	403
монгольская	433
мохнатая	430
моховидная	380
мягкоопушенная	414
надснежная	406
неубранная	444
норвежская	422
однобокая	443
одудийская	410
Ольги	400
осетинская	415
Оше	454
памирская	389
первоцветовидная	400
перелесковая	451
Поле	395
почти гладкая	405
почти головчатая	387
почти стеблеобъемлющая	428
продолговатоплодная	390
Прозоровского	429
пушистая	446
разногривая	381
разнолистная	382
сахалинская	439
северная	439
седоватая	435
серая	420
сердечникоцветковая	436
сибирская	445
снежная	416
стениая	451
столбиковая	434
стручковая	405
таласская	411
тибетская	412
Турчанинова	418
узколепестная	386
узкоплодная	450
уссурийская	437
Федченко	407
фладницийская	404
Хюта	449
черноногая	453
Чьельмана	394
Шамиссо	418
шершавая	380
щетинистая	441
Эшшольтца	396

	Стр.
юношеская	429
Крупноплодник	541
большеплодный	543
гигантский	545
стройный	544
шугнанский	544
щитовидный	542
Крылотычинник	552
арабский	563
армянский	559
беззубый	560
Воронова	556
гребенчатый	563
дерновинный	568
загирканский	557
колючий	557
красивый	558
крупноцветковый	558
Левандовского	558
Липского	555
мясокрасный	563
осыпной	559
перепончатый	560
равнолистный	567
салмазский	564
сердцелистный	564
складчатый	559
трехжильный	567
удлиненный	556
Шовица	555
Ласковец	513
Левкой	285
Левкой белостебельный	282
бухарский	297
великолепный	294
грубый	292
дагестанский	291
душистый	291
марелистный	294
мучнистый	292
остророгий	297
пахучий	293
седой	298
Стоддарта	297
струговидный	290
татарский	293
цельнокрайний	290
Лепталеум	302
нителистный	302
Лже-очиток	571
карский	572
Лже-рыжик	570
Шовица	570
Литвиновия	324
тонкая	327
Ложечница	568
арктическая	569
гренландская	570
ленская	569
продолговатолистная	569
Лунник	335
оживающий	335
Лжепузырник	170
пальчатый	170
Малькольмия	273
африканская	279
бухарская	276
городчатая	284
завитая	281
Карелина	281
крупноцветковая	280
многостручковая	282
одуванчиколистная	283
пушистоплодная	280
скорпионовидная	282
туркестанская	275
щетинистая	275
Марезия	58
низкорослая	59
Медноцвет	499
клубненосный	499
Микростигма	298
отогнутая	299
Многосемянник	549
лежачий	549
пушистый	550
Морская горчица	473
Морская капуста	479
Неполнопыльник	272
Неполноплодник	272
карликовый	272
Неслия	602
Неслия метельчатая	602
острокончатая	603
Одногнездка	57
обернутая	58
Паррия	256
арктическая	261
аянская	261

Стр.

Бекетова 262
беловатая 263
бесстебельная 271
Голенкина 266
голостебельная 260
каратауская 264
кустарничковая 263
мелкоплодная 271
отпрысковая 270
перистая 262
подушковая 270
пушисточашечная 272
струговидная 264
стручковатая 269
стручковая 269
туркестанская 259
узколистная 266
узкоплодная 265
шершавая 259
шугнанская 260
Пастушья сумка 603
восточная 605
гирканская 605
обыкновенная 604
Пижик-дурвак 238
Плоскоплодник 359
льнолистный 359
Полевка 202
пронзеннолистная 202
Птилотрихум 360
длинный 361
седой 360
Пузыреплодник 572
сетчатый 573
Пузырник 361
гладкоплодный 362
греческий 362

Рапс 461
Редис 493
Редовския 92
двоякоперистая 92
Редька 492, 493
дикая 494
носатая 494
полевая 494
посевная 493
приморская 493
японская 494
Резеда 607
бухарская 612
джебельская 615

Стр.

душистая 610
желтая 610
желтенькая 608
короткоцветоножковая 612
красильная 608
мелкоплодная 616
непахучая 609
Оше 612
полукустарниковая 616
шароплодная 611
Резедовые 606
Резуха 172
альпийская 194
амурская 192
башенная 182
беловатая 194
Бильярдье 197
бухарская 188
висячая 181
выемчатая 188
длинноволосая 195
желтая 196
желтушниковая 186
Жерара 183
кавказская 194
камчатская 192
каратегинская 187
коканская 187
короткоплодная 177
котовниковая 177
кустарничковая 185
Максимовича 191
Монбре 184
мучнистая 196
Нордмана 176
однобокая 178
песчаная 191
полярная 193
пушистоногая 187
рыхлая 181
северная 184
средняя 193
Стеллера 182
толстокорневая 186
Турчанинова 182
ушастая 185
фиолетовочашечная 195
Христиана 176
шершавая 183
Резушка 76
весенняя 80
голая 78

	Стр.
мягкая	79
пушистоплодиая	78
стрелолистная	79
Таля	77
Репа	463
Репник	471
многолетний	472
морщинистый	472
Рогоплодник	591
длиннорогий	592
копьевидный	591
короткостолбчатый	592
узкоплодный	592
Рыжик	596
белоцветный	598
волосистый	600
кавказский	601
лесной	598
льновый	611
мелкоплодный	599
рыхлый	597
яровой	600
Самерария	229
армянская	232
вайдолистная	231
губчатоплодная	231
Крашенинникова	233
Литвинова	233
пузырчатая	234
пустынная	232
сердцевидная	232
туркменская	233
Эчисона	234
Свербига	235
восточная	235
степная	236
Сердечник	153
белый	157
болотный	167
Виктора	167
гиперборейский	167
горький	163
гребенчатый	158
греческий	169
Зейдлица	164
зонтичный	160
зубчатый	166
извилистый	159
крупнолистный	156
лазистанский	161
лировидный	162
луговой	166
Максимовича	157
маленький	168
маргаритковый	168
мелкоцветный	161
недотрога	158
нежный	162
ползучий	163
пурпуровый	169
Регеля	160
Сахокия	165
стоповидный	169
шершавый	159
Серпоносик	241
песчаный	241
Сирения	128
крупноплодная	130
сидячецветковая	129
стручочковая	130
Талиева	128
узколистная	129
Скрытосемянник	284
серповидный	285
Смеловския	89
белая	89
неожиданная	91
папоротниколистная	91
чашечная	90
Соболевская	36
булавовидная	38
кавказская	37
камнелюбка	37
обрубленная	37
Софийка	86
гулявинковая	87
двулетняя	87
желтая	88
монгольская	87
Спрыгния	498
Винклера	498
Стевения	197
бурачковидная	198
левкоевидная	198
пазушная	199
Стеригма	317
бугроватая	318
войлочная	318
иглоплодная	319
Строгановия	524
афганская	529
коренастая	535
короткоухая	533

	Стр.
Литвинова	533
метельчатая	527
персидская	528
промежуточная	532
сердцелистная	527
стрелолистная	530
субальпийская	530
тонкая	531
Траутфеттера	534
Сурепица	462
Сурепка	130
дуговидная	133
крупноцветная	134
малая	134
обыкновенная	132
подорожниковая	134
прижатая	131
прямая	132
Таушерия	228
длинная	229
опушенноплодная	228
Теллунгиэлла	75
солелюбка	76
солонцовая	75
Тисдайлия	593
голостебельная	593
Толстокрыл	223
густоцветковый	227
коротконогий	224
многостебельный	227
Толстостенка	575
крупнолистная	576
Фарветия	332
лопатчатая	332
Фибигия	336
мохнатоплодная	337
полукустарниковая	338
ширококрылая	337
щитовидная	336
Фрина	55
Хюта	56
Хединия	547
тибетская	547
Хориспора	310
Бунге	315
джунгарская	311
Грейга	312
грузинская	316
крупноногая	312
нежная	316
сибирская	317
тонкая	315
Хрен	141
гулявниковый	141
деревенский	142
дикий	142
луговой	141
обыкновенный	142
Христолея	328
веерная	330
линейная	331
майдантальская	330
памирская	329
парриевидная	331
толстолистная	329
Чесночник	31
короткоплодный	32
лекарственный	31
Четверозубец	299
загнутый	301
памирский	300
четырехрогий	300
Четочник	59
бугорчатый	61
железистый	69
Королькова	63
коротконогий	65
короткоплодный	66
мягковолосый	66
низкий	65
прижатый	64
русский	60
серножелтый	63
скрученный	62
сумбарский	64
Четырехзубчик	301
бухарский	302
Шарогнездка	363
сушеницевая	363
Шерстоплодник	334
Леманна	334
Шиверекия	368
подольская	369
Шильник	605
водяной	605
Штубендорфия	538
бескрылая	540
восточная	539
двойчатая	540

	Стр.
Липского	541
Щит	594
Воронова	596
Ошé	595
туркменский	595
Щитница	364
дихотомическая	367
изящная	366
мелкоплодная	366
Радде	366
щетинистая	367
яруточная	365
Щитовник	571
Гроссгейма	571
Эвномня	590
круглолистная	590
Эвтрема	33
ложносердцелистная	35
сердцелистная	35
цельнолистная	35
Эдварда	34
Ямкосемянник	32
алтайский	33
широколистный	33
Ярутка	576
армянская	582
безухая	587
зонтичная	585
Кочи	585
крупноцветковая	588
ложечная	587
малая?	589
носатая	589
однолетняя	586
округлая	581
плоскоплодная	582
полевая	581
провезенная	585
ранняя	587
розовая	586
ферганская	589
Фрейна	588
Хюта	581
Шовица	585

INDEX ALPHABETICUS

Familiarum, specierum atque synonimorum plantarum in tomo VIII Florae URSS commemoratarum

Pag.

Aethionema R. Br. 552
arabicum (L.) Andrz. 563
armenum Boiss. 559
Buxbaumii DC. 563
caespitosum Boiss. 563
cardiophyllum Boiss. et Heldr. 564
carnemum (Soland) Fedtsch. 563
„ var. albidium O. Ktze . . . 563
cristatum DC. 563
diastrophis Bge. 559
edentulum N. Busch 560
elongatum Boiss. 556
grandiflorum Boiss. et Hohen. 558
heterophyllum Boiss. 567
Koenigii Woron. 564
Levandovskyi N. Busch 558
Lipskyi N. Busch 555
membranaceum DC. 560
polygaloides Ldb. 559
pulchellum Boiss. et Huet 558
„ var. Kotschyana Trautv. . . 558
rotandifolium Boiss. 590
sagittatum Boiss. 567
salmasium Boiss. 564
Schelkovnikowii Bordz. 556
schistosum Boiss. et Kotschy 559
spinosum (Boiss.) N. Busch 557
Szovitsii Boiss. 555
transhyrcanum (Czernak) N. Busch . . 557
trinervium (DC.) Boiss. 567
„ var. Boissieri N. Busch . . 567
Voronovii Schischk. 556
Africanae Vass., sect. 275
Alatae N. Busch, sect. 539
Alliaria (Marsh.) DC. 31
brachycarpa M. B. 32
officinalis Andrz. 31
„ var. bracteata Rupr. 31
„ var. longistyla N. Busch . . 31
„ var. trichocarpa N. Busch . 31
Alliariopsis N. Busch, sect. 172, 176
Alyssopsis Boiss. 56

Pag.

deflexa Boiss. 178
Kotschyi Boiss. 57
„ f. umbrosa (Bornm.) O. E. Schulz 57
Alyssum L. 340
alpestre L. 345
„ auct. part. 346
„ Kom. 346
„ Schmalh. 344
alpinum Pall. 340
andinum Rupr. 350
arenarium Gmel. 348
argenteum Schmalh. 346
armenum Boiss. 352
artwinense N. Busch 345
atlanticum Desf. 340
biovulatum N. Busch. 346
„ var. macrocarpum N. Busch . 346
„ Willd. var. arcticum N. Busch 346
„ var. *microphyllum* (C.A.M.) N. Busch 346
brachystachyum M. B. 355
bracteatum Boiss. et Buhse 344
Buschianum Grossh. 358
calycinum L. 358
calycocarpum Rupr. 350
campestre L. 357
„ subsp. *hirsutum* Schmalh. . 356
„ var. *parviflorum* Schmalh. . 357
canescens var. *abbreviatum* DC. . . . 360
„ var. *elongatum* DC. 361
clypeatum L. 336
cryptopetalum Bge. 355
cupreum Freyn et Sint. 359
daghestanicum Rupr. 352
dasycarpum Steph. 358
desertorum Stapf 354
edentulum W. et K. 340
Fedtschenkoanum N. Busch 347
Fischerianum Bess. 346
„ Turcz. 351
Gmelinii Jord. et Fourr. 348

	Pag.
gnaphaloides DC.	363
hirsutum M. B.	356
hyperboreum L.	440
incanum L.	339
lenense Adams.	351
„ var. dasycarpum C. A. M.	351
„ var. leiocarpum C. A. M.	351
„ var. microcarpum C. A. M.	351
„ f. longistylum Rgl.	351
linifolium Steph.	359
macrostylum Boiss. et Huet	353
marginatum Steud.	355
micranthum Fisch. et Mey.	357
micropetalum Fisch.	357
minimum Willd.	354
minutiflorum Boiss.	340
minutum Schlecht.	353
montanum auct.	348
„ Ldb.	348, 349
„ ssp. *Gmelini* Thell.	348
„ ssp. *repens* Schmalh.	349
„ ssp. *rostratum* Schmalh.	349
Muelleri Boiss. et Buhse	352
murale W. et K.	346
„ var. Reichenbachianum Rupr.	347
obtusifolium Stev.	345
pannonicum Jacq.	340
parviflorum M.B.	357
peltarioides Boiss.	347
persicum Boiss.	353
Potemkinii Akinf.	354
repens N. Busch	349
rostratum Stev.	349
Ruprechtii Boiss.	350
saxatile L.	348
schemachense N. Busch	350
serpyllifolium var. *longistylum* Somm. et Lev.	344
sibiricum N. Busch	346
spathulatum Steph.	339
strictum Willd.	356
Szovitsianum Fisch. et Mey.	355
tortuosum auct.	346
„ W. et K.	344
„ var. grandiflorum Rupr.	344
„ „ longistylum (S. et L.) N. Busch	345
„ var. microphyllum (C. A. M.) N. Busch	344
„ var. obovatum (C. A. M.) N. Busch	344
tortuosum var schirvanicum Rupr.	345
trichostachyum Rupr.	349
„ var. albiflorum N. Busch	349
„ „ oschtenicum N. Busch	349
umbellatum Desf.	355
vesicaria L.	573
Wierzbickii Heuff.	340
Anastatica syriaca L.	323
Anchonium DC.	320
brachycarpum (Trautv.) Vass.	321
elichrysifolium (DC.) Boiss.	321
„ var. *brachycarpum* Trautv.	321
„ var. *violacea* Kom.	320
sterigmoides Lipsky	322
Tournefortii Boiss.	321
Andrzeiowskia Rchb.	500
cardaminifolia (DC.) Prantl	500
Aphragmus Andrz.	57
Eschscholtzianus Andrz.	58
involucratus (Bge.) O. E. Schulz	58
tibeticus O. E. Schulz	58
Apterae Lipsky, sect.	540
Apterolobus Boiss., sect.	221
Apterigium Ldb., sect.	589
Arabidopsis Fourn., sect.	76
Arabidopsis Heynh.	76
Haetii N. Busch	56
Korolkowii Rgl. et Schmalh.	62
mollissima (C. A. M.) N. Busch	79
parvula (Schrenk) O. E. Schulz	78
pinnatifida var *caucasica* Rupr.	56
pumila (Steph.) N. Busch	78
Thaliana (L.) Heynh.	77
toxophylla (M. B.) N. Busch.	79
verna (C. Koch) N. Busch	80
„ var. hebecarpa N. Busch	80
„ „ leiocarpa N. Busch	80
Arabis L.	172
albida Stev.	194
„ var. *dolichothrix* N. Busch	195
„ var. *farinacea* Boiss.	196
„ „ *flaviflora* Trautv.	196
„ „ *umbrosa* Litv.	195
„ alpina L.	194
ambigua DC. part.	193
„ b. *major* Turcz.	192
amurensis N. Busch	192
„ var. scabra N. Busch	192
arenosa Scop.	191
auriculata Lam.	185
„ var. dasycarpa Andrz.	185

	Pag.
axillaris Kom.	199
borealis Andrz.	184
„ var. longistyla N. Busch	184
„ „ subruncinata N. Busch	184
Billardieri DC.	197
brachycarpa Rupr.	177
bucharica (Lipsky) N. Busch	188
cancasica Willd.	194
„ var. gymnostachya N. Busch	195
„ „ puberula N. Busch	195
„ „ trichostachya N. Busch	195
Christianii N. Busch	176
dolichothrix N. Busch	195
eriopoda Ldb.	187
erysimoides Kar. et Kir.	186
falcata Turcz.	182
farinacea Rupr.	196
flaviflora Bge.	196
fruticulosa C. A. M.	185
„ var. albescens N. Busch	185
Gerardii Bess.	183
glabra Bernh.	171
glandulosa Kar. et Kir.	69
Halleri Maxim.	191
„ Ldb. part.	193
hirsuta Ldb. part.	184
hirsuta Scop.	183
„ subsp. *Gerardii* Schmalh.	183
incarnata Pall.	198
inocalyx Boiss.	195
kamtschatica (Fisch.) Ldb.	192
„ var. lilacina N. Busch	193
„ „ longisiliqua N. Busch	193
kamtschatica f. multicaulis Kom.	192
karategina Lipsky	187
kokanica Rgl.	187
laxa Sibth.	181
„ var. brevisiliqua N. Busch	181
„ „ pilosa N. Busch	181
lilacina Rgl.	182
lyrata Kom.	192
Maximoviczii N. Busch	191
media N. Busch	193
„ var. angustifolia N Busch	193
„ var. glabra (DC.) N. Busch	193
„ var. glandulosa N. Busch	193
mollis Stev.	176
Montbretiana Boiss.	184
„ var. *sogdiana* Kom.	185
nemorensis C. A. M.	181
nepetaefolia Boiss.	177
Nordmanniana Rupr.	176
pachyrhiza Kar. et Kir.	186
„ f. *brevifolia* N. Busch	186
pendula L.	181
perfoliata Lam.	171
petraea Ldb. part.	193
„ M. B.	56
„ var. *grandiflora* Kom.	192
„ „ *prolifera* Ldb.	192
rupicola Kryl.	79
sagittata DC.	183
secunda N. Busch	178
septentrionalis N. Busch	193
„ var. grandiflora N. Busch	194
„ „ Saviczii N. Busch	193
„ „ subviolacea N. Busch	194
sinuata Turcz.	188
sogdiana Kom.	184
Stelleri DC.	182
„ var. Eschscholtziana N. Busch	183
„ var. parviflora N. Busch	183
Steveniana Rupr.	181
sulphurea Boiss.	455
Thaliana L.	77
tibetica var. *bucharica* Lipsky	188
„ Henders	69
toxophylla M. B.	79
trichopoda Turcz.	187
Turczaninovii Ldb.	182
turrita L.	182
umbrosa Turcz. var. *glabrum* Ldb.	193
Archypachypterigium Jarm., sect.	224
Armoracia Gaertn-Mey-Scherb.	141
lapathifolia Gilib.	142
rusticana (Lam.) Gaertn.-Mey.-Scherb.	142
sisymbrioides (DC.) Cajand.	141
„ var. *Czekanovskiana* Trautv.	142
„ var. *Turczaninoviana* Trautv.	142
Atelanthera Hook. f. et Thoms	272
perpusilla Hook. f. et Thoms	272
Aurinia (Desv.) Koch, sect.	348
Aurinia Desv.	348
saxatile Desv.	348
Barbarea Beck	130
arcuata Rchb.	133

	Pag.
arcuata var. ardonensis N. Busch	133
„ „ brachycarpa N. Busch	133
„ „ eriocarpa N. Busch	133
„ „ pinnatisecta Boiss.	133
„ „ pubescens N. Busch	133
grandiflora N. Busch	134
minor C. Koch	134
„ var. eriopoda N. Busch	134
orthoceras Ldb.	132
plantaginea DC.	134
praecox R. Br.	131
stricta Andrz.	131
vulgaris Kom.	132
vulgaris R. Br.	132
„ var. *arcuata* Schmalh.	133
„ var. hirta N. Busch	133
Beketowia tianschanica Krassn.	72
Bergeretia DC., sect.	367
Berteroa DC.	338
asceudens C. Koch	339
„ var. physocarpa S et L.	339
„ var. platycarpa S. et L.	339
incana (L.) DC.	339
mutabilis Rupr.	339
spathulata (Steph.) C. A. M.	339
Biscutella digyna Pall.	543
laciniata Willd.	543
megalocarpa Fisch.	543
Borodinia N. Busch	199
baicalensis N. Busch	200
macrophylla Schulz	200
Brachypus asper Ldb.	338
Brassica L.	459
alba Schmalh.	468
armoracioides Czern.	464
austriaca Jacq.	496
balearica Aggeenko	461
„ Pers.	461
campestris L.	462
campestris N. Busch	462
„ var. *oleifera praecox* DC.	462
cretica Lam.	461
dissecta Schmalh.	468
elongata Ehrh.	464
erucu L.	469
incana Schmalh.	471
juncea Czern.	465
muralis Schmalh.	458
napus L.	461
„ var. esculenta DC.	462
„ „ oleifera DC.	462
napus oleifera Metzger	462
„ *rapifera* Metzger	462
nigra Koch	466
oleracea L.	460
„ var. acephala DC.	460
„ „ botrytis L.	461
„ „ capitata L.	461
„ „ gemmifera DC.	461
„ „ gongyloides L.	461
„ „ sabauda L.	461
oleracea silvestris L.	460
orientalis L.	496
polymorpha Murr.	46
rapa L.	463
„ α *campestris* Schmalh.	462
„ var *esculenta* Schmalh.	463
„ „ oleifera DC.	464
„ *oleifera* annua Metzger	462
„ β var. *oleifera* Schmalh.	462
„ var. rapifera Metzger	463, 464
sinapistrum Boiss.	467
subspinescens Fisch. et Mey.	48
tenuifolia Schmalh.	457
Tournefortii Gouan	466
„ var. *sisymbrioides* Fisch	466
Brassicotypus Dumort., sect.	460
Braya Sternb. et Hoppe	69
aënea Bge.	73
alpina Ldb.	71
angustifolia (N. Busch) Vass.	73
brachycarpa Vass.	72
glabella Bge.	74
glacialis Korsh	423
involucrata Ldb.	58
limosella Bge.	70
oxycarpa Hook. f. et Thoms	74
„ f. glabra Vass.	74
„ var. *Scharnhorsti* O. E. Schulz	72
pamirica (Korsh.) O. Fedtsch.	71
purpurascens (R. Br.) Bge.	74
rosea (Turcz.) Bge.	72
„ var. albiflora Maxim.	73
„ var. *angustifolia* N. Busch	73
rubicunda Franchet	74
Scharnhorstii Rgl. et Schmalh.	72
siliquosa Bge.	71
„ var. Thilingii (Rgl.) O. E. Schulz	71
Thomsonii var. *pamirica* O. E. Schulz	71
versicolor Turcz.	71
Buchingera Boiss. et Hohen.	368

	Pag.
axillaris Boiss.	368
Buhsea Bge., sect.	13
Buhsea coluteoides Bge.	13
„ *trinervia* Stapf	13
Bunias L.	235
cakile L.	473
cochlearioides Murr.	236
orientalis L.	235
syriaca M. B.	323
tatarica Willd.	327
Cadaba trinervia DC.	13
Cakile DC.	473
maritima (L.) Scop.	473
Calepina Adans.	491
Corvinii Desv.	491
irregularis (Asso) Thell.	491
Camelina Crantz	596
albiflora Kotschy	598
barbareaefolia DC.	140
caucasica (Sinsk.) Vass.	601
dentata Pers.	601
foetida Fries	601
glabrata (DC.) Fritsch.	600
laxa C. A. M.	597
linicola Sch. et Sp.	601
microcarpa Andrz.	599
„ Andrz. var. *transbaicalensis* Vass.	600
„ auct. pl. p. p.	598
pilosa N. Zinger	600
rumelica Velen.	598
sativa Fries.	600
„ var. *caucasica* Sinsk.	601
„ „ *crepitans* Sinsk.	601
„ „ *glabrata* DC.	600
„ Crantz var. *linicola* N. Busch	601
„ var. *pilosa* DC.	600
„ var. *sublinicola* Zing.	601
silvestris Wallr.	598
„ β *albiflora* Boiss.	598
„ subsp. *microcarpa* var. *minor* Sinskaja	599
silvestris subsp. microcarpa N. Zinger p. p.	599
silvestris subsp. microcarpa var. *major* Sinskaja	598
transbaicalensis Vass.	600
Capparidaceae Lindl.	1
Capparis L.	1
herbacea Willd.	2
ovata M. B.	2
Rosanowiana B. Fedtsch.	3
spinosa L.	2
„ var. *canescens* Boiss.	2
Capsella Medic.	603
bursa pastoris (L.) Medic.	604
elliptica C. A. M.	549
hyrcana Grossh.	605
orientalis Klok.	605
procumbens Fries	549
puberula Rupr.	550
Thomsonii Hook. f.	547
Cardamine	153
amara L.	163
„ var. hirta Wimm. et Grab.	163
„ „ subglabra O. E. Schulz	163
„ prol. *lazica* O. E. Schulz	161
angulata var. *kamtschatica* Rgl.	160
asarifolia S. G. Gmel.	176
bellidifolia L.	168
„ f. grandiflora O. E. Schulz	168
bipinnata O. E. Schulz	151
bulbifera Crantz	147
dasyloba Korn	157
dentata Schult.	166
digitata Richards	167
flexuosa With.	159
„ var. Regeliana Kom.	160
glandulosa Schmalh.	148
„ subsp. *sibirica* O. E. Schulz	151
graeca L.	169
„ var. brachystylis O. E. Schulz	170
Cardamine hirsuta L.	159
„ var. *Regeliana* Maxim.	160
hyperborea Schulz	167
impatiens L.	158
„ var. dasycara (M. B.) Schulz	159
„ var. *pectinata* O. E. Schulz	158
lazica Boiss. et Bal.	161
lenensis Andrz.	168
leucantha (Tausch.) O. E. Schulz	157
lyrata Bge.	162
macrophylla Willd.	156
„ „ var. eriocarpa N. Busch	157
„ „ var. obtusifolia Kryl.	156
„ „ var. strigosa O. E. Schulz	157
microphylla Adams	168
microphylla O. E. Schulz	151
minuta Willd.	168
nivalis Pall.	30

Pag.

nudicaulis L. 260
oxyphylla Andrz. 167
parviflora L. 161
pectinata Pall. 158
„ var. trichocarpa N. Busch . . 158
pedata Rgl et Til. 169
petiolaris DC. 169
pratensis L. 166
„ „ var. *dentata* Neilr . . 166
prorepens Fisch 163
„ f. hebecarpa N. Busch . . . 164
„ f. psilocarpa Schulz 164
purpurea Cham. et Schlecht. 169
quinquefolia Schmalh. 148
raphanifolia Pourret 164
„ prol. *Seidlitziana* O. E. Schulz 164
Regeliana Mig. 160
Sachokiana N. Busch 165
Seidlitziana Alb. 164
„ var. pilosa O. E. Schultz . 164
sylvatica Link. 159
tenera Gmel. 162
tenuifolia Turcz. 152
uliginosa M. B. 165
„ var. grandiflora N. Busch . . 165
„ var. pilosa O. E. Schulz . . . 165
umbellata Greene. 150
umbrosa Andrz. 159
„ Greene f. *nana* Kom. . . . 160
„ f. *riparia* Kom. . . 160
„ f. *umbrosa* Kom. . . 160
victoris N. Busch 167
yezoensis Maxim. 157
Cardaminella Prantl. sect. 167
Cardaminopsis Boiss., sect. 188
Cardamon DC., sect. 507
Cardaria (Desv.) DC., sect. 504
Cardaria Desv. 504
Carpoceras Boiss. 591
brevistylum N. Busch 592
ceratocarpum (Pall.) N. Busch 592
hastulatum (Stev.) Boiss. 591
longistyla Sosn. 588
stenocarpum Boiss. 592
Carpoceras DC., sect. 591
Ceratosinapis DC., sect. 467
Chalcanthus Boiss. 499
tuberosus Kom. 499
Chamaeplium (Wallr.) Thell., sect. 51
Chartoloma Bge. 223
platycarpum Bge. 223

Pag.

Cheiranthus apricus Steph. 252
aurantiacus Bge. 107
bicuspidatus Willd. 243
collinus M. B. 111
contortuplicatus Steph. 62
cuspidatus M. B. 127
fragrans Fisch. 293
fruticulosus J. Meyer 198
ibericus Adams. 101
leptophyllus M. B. 114
leucanthemus Steph. 117
odoratissimus Pall. 291
Pallasii Pursch. 126
pulchellus Willd. 102
pygmaeus Adams 126
siliculosus M. B. 130
tomentosus Willd. 318
torulosus M. B. 318
versicolor M. B. 117
Chorispora DC. 310
Bungeana F. et M. 315
elegans Camb. 315
„ var. hissarica Vass. 315
excapa Bge. 315
Greigii Rgl. 312
hispida Rgl. 254
iberica (M. B.) DC. 316
„ f. glabrisiliqua N. Busch . . . 316
macropoda Trautv. 312
sabulosa Hook. p. p. 315
sibirica (L.) DC. 317
„ var. *songorica* O. Fedtsch. . . 311
songorica Schrenk 311
stenopetala Rgl. et Schmalh. 310
stricta DC. 310
tenella (Pall.) DC. 316
Christolea Cambess 328
crassifolia Cambess. 329
„ var. *pamirica* Korsh. 329
flabellata (Rgl.) Lipsch. 330
linearis N. Busch 331
maidantalica (M. Pop. et Bar.) N. Busch 330
pamirica Korsh 329
parryoides (Cham.) N. Busch 331
Chrysochamela Boiss. 85
draboides Woron. 85
elliptica Boiss. 85
Cithareloma Bge. 333
Lehmannii Bge. 333
vernum Bge. 334
Clausia Korn-Tr. 251
aprica (Steph.) Korn-Trotzky 252

	Pag.
aprica var. albiflora	252
„ „ humilis Vass.	253
„ „ macropetala N. Busch	252
hispida (Rgl.) Lipsky	254
„ var. *leiocarpa*	254
kasakhorum Pavl.	253
mollissima Lipsky	254
Olgae (Rgl. et Schmalh.) Lipsky	255
papillosa Vass.	255
serawschanica (Rgl. et Schmalh) Lipsky	255
turkestanica Lipsky	253
„ var. glandulosissima Lipsky	254
„ „ subintegrifolia Lipsky	254
ussuriensis N. Busch	307
Clavatae N. Busch, sect.	37
Cleome L.	3
„ *canescens* Stev.	9
chorossanica Bge	9
coluteoides Boiss.	13
Gordjaginii M. Pop.	5
iberica DC.	9
Lipskyi M. Pop.	12
Noeana Boiss.	10
„ var. *genuina* Bornm.	11
„ var. *hispida* Bge.	11
„ var. *persepolitana* Bornm.	11
ornithopodioides L.	9
„ α. stipitata Boiss.	9
„ β. sessilis Boiss.	9
Raddeana Trautv.	14
quinquenervia DC.	10
rostrata Bobr.	12
Steveniana Roehm. et Schult.	9
tomentella M. Pop.	11
trinervia Fresen	13
turkmena Bobr.	6
virgata Stev	9
Cleomopsis Bobr., sect.	5
Clypeola L.	364
Bruhnsii Gruner	365
dichotoma Boiss.	367
echinata DC.	367
elegans Boiss. et Huet	366
Jonthlaspi L.	365
„ var. Bruhnsii Grun.	366
„ var. glabriuscula Grun.	366
„ var. lasiocarpa Grun.	366
„ var. leiocarpa Grun.	366
„ f. *microcarpa* N. Busch	366
microcarpa Boiss.	366
Raddeana Alb.	366
Cochlearia L.	568

	Pag.
anglica Ldb.	569
arctica Schlechtend.	569
„ f. *lenensis* N. Busch	569
„ var. *oblongifolia* N. Busch	569
armoracia L.	142
danica Ldb.	569
„ Schmalh.	569
fenestrata Ldb	569
groenlandica L.	570
heterophylla N. Busch	141
integrifolia DC.	35
Karsiana N. Busch	572
lenensis Adams	569
oblongifolia DC.	569
officinalis Ldb.	569
„ Schmalh.	569
rusticana Lam.	142
saxifragifolia DC.	202
sisymbrioides DC.	141
spathulata Schlecht.	440
Szovitsii Boiss.	570
Coluteocarpus Boiss.	572
vesicaria (L.) Holmboe	572
„ var. *Boissieri* (Haussk.) N. Busch	573
Conringia (Heist) Pers.	495
austriaca (Jacq.) Sweet	496
clavata Boiss.	497
orientalis (L.) Andrz.	496
perfoliata (C. A. M.) N. Busch	497
persica Boiss.	497
planisiliqua F. et M.	497
„ var. ochroleuca Schrenk	498
Conringioides Boiss., sect.	181
Coronopus (Rupp.) Gaertn.	537
didymus (L.) Sm.	538
procumbens Gilib.	538
Ruellii All.	538
Crambe (Tourn.) L.	474
aculeolata (N. Busch) Czerniak.	488
armena N. Busch	486
aspera M. B.	480
aspera Rupr.	480
cordifolia Stev.	477
„ var. Kotschyana (Boiss.) O. E. Schulz	477
„ var. *microcarpa* (Rupr.) N. Busch.	477
darwasica f. nova (an sp?) Korsh.	490
edentula Fisch. et Mey.	486
„ var. *balchanica* Czerniak.	486
„ var. *Freynii* Czerniak.	486

Pag

edentula Korsh. 477
gibberosa Rupr. 480
Gordjaginii Spryg. et Pop. 489
grandiflora DC. 485
juncea M. B. 487
„ var. *aculeolata* N. Busch . . . 488
„ „ *glabrata* Freyn. et Sint. . . 486
„ „ *koktebelica* Junge 487
juncea Trautv. 488
koktebelica (Junge) N. Busch 487
Kotschyana Boiss. 477
Litvinowii Gross. 483
macrocarpa M. B. 37
maritima L. 478
„ subsp. *pinnatifida* Schmalh. . 479
orientalis O. et B. Fedtsch. 490
orientalis L. 489
„ var. aculeata N. Busch . . . 489
„ var. *juncea* (M. B.) Schulz . . 487
„ f. aculeolata (N. Busch) O. E. Schulz 488
orientalis var. *koktebelica* (Junge) Schulz 487
palmatifida Rgl. et Schmalh. 477
pinnatifida R. Br. 479
pinnatifida Stev. 485
pontica Stev. 478
schugnana Korsh. 491
„ „ f. *darwasica* Korsh. 491
Severzowii Rgl. 477
sp. Claus 483
Steveniana Rupr. 485
„ var. *oxycarpa* Rupr 486
tatarica Sebeok 484
„ var. *aspera* Boiss. 480
„ „ *Buschii* O. E. Schulz . . 480
„ „ *pinnatifida* O. E. Schulz 479
wolgensis Litw. 483
Cruciferae 14
Cryptospora Kar. et Kir. 284
falcata Kar. et Kir. 285
„ f. *macrantha* Vass. 285
Cuspidaria DC., sect. 127
Cymatocarpus O. E. Schulz 80
Grossheimii N. Busch 81
heterophyllus (M. Pop.) N. Busch . . . 82
pilosissimus (Trautv.) O. E. Schulz 81, 82
„ var. dasycarpus O. E. Schulz 81

Dentaria (Tourn.) L. 144
bipinnata C. A. M. 151
„ var. lasiocarpa O. E. Schulz 152
bulbifera L. 147

Pag.

bulbifera var. *lactea* (Wirtg.) O. E. Schulz 147
„ var. *macrantha* N. Busch . . 147
„ var. *pilosa* Waisb. 147
„ var. *ptarmicifolia* DC. . . . 147
dasyloba Turcz. 157
glandulosa W. K. 148
leucantha Tausch 157
microphylla Willd. 151
quinquefolia M. B. 148
„ f. brevistyla O. E. Schulz 148
„ f. grandiflora O. E. Schulz 148
sibirica (Schulz) N. Busch 151
tenuifolia Ldb. 152
„ var. grandiflora Trautv. . . . 152
Descurainia Webb. et Berth 82
Kochii (Petri) Schulz 84
Sophia (L.) Guett 83
Sophia Schur. 83
Sophia var. apetala (Noulet) O. E. Schulz 83
„ „ brachycarpa Boiss. . . . 83
„ „ dolichopetala O. E. Schulz 83
„ „ glabrata N. Busch . . . 83
„ „ longisiliqua (Gruner) O. E. Schulz 84
„ „ salsuginea (Schulz) . . . 83
sophioides (Fisch.) Schulz 84
Descurea Guettard 82
Diastrophis cristata Fisch. et Mey. . . . 559
Dictiosperma Olgae Rgl. et Schmalh. . . 143
Didymophysa Boiss. 573
Aucheri Boiss. 573
Fedczenkoana Rgl. 574
Dielsiocharis O. E. Schulz 56
Kotschyi O. E. Schulz 57
Dilophia Thoms. 574
kaschgarica Rupr. 575
salsa Thomson 575
Diplotaxis DC. 456
biloba C. Koch 50
cretacea Kotov 458
muralis (L.) DC. 458
? *parvula* Schrenk 78
saxatilis Ldb. 457
tenuifolia (L.) DC. 457
„ var. integrifolia Boiss. . . . 458
viminea (L.) DC. 457
Diptychocarpus Trautv. 309
hispidus Rgl. 253
„ Rgl. p. p. 254
„ var. *robustus* Korsh. 253

Pag.

Olgae Rgl. et Schmalh. 255
sarawschanicus Rgl. et Schmal. . . . 255
„ Kom. 253
strictus (DC.) Trautv. 310
Dontostemon Andrz. 306
brevipes Bge. 281
circinnatus Bge. 281
dentatus Ldb. 307
grandiflorus Bge. 280
hispidus Maxim. 307
integrifolius (L.) C. A. M. 308
„ var. eglandulosus Turcz. 308
„ „ glandulosus Turcz. . 308
micranthus C. A. M. 308
pectinatus (DC.) Ldb. 309
„ var. elatior N. Busch . . . 309
„ „ humilior Trautv. . . . 309
perennis C. A. M. 308
corpioides Bge. 282
Draba L. 369
Adamsii Ldb. 390
affghanica Pohle 393
affinis Ldb. 396
aizoides Pall. 378
„ var. *cuspidata* Neiler 378
ajanensis N. Busch 420
alajica Litw. 412
Albertii Bge. et Schmalh. 407
„ var. *Fedtschenkoi* Pohle . . . 407
algida Adams 394
„ Kryl. 394
„ Trautv. p. p. 399
„ var. *brachycarpa* Bge. 393
„ Cham. et Schlecht. p. p. . 396, 402
„ Hook. f. et Thoms. 393
„ *alpina* Kom. 393
alpina L. 394
alpina var. *Adamsii* O. E. Schulz . . 395
„ „ *androsacaefolia* Korsh. . . 389
„ „ *Arseniewii* B. Fedtsch. . . 410
„ f. *glacialis* Kjelbn. 395
„ var. *glacialis* auct. 395
„ „ „ Th. M. Fries . . 399
„ „ *Korshinskyi* O. Fedtsch. . 389
„ „ *macrocarpa* O. E. Schulz p. p. 395
„ var. oblongata Gelert 391
„ var. *oblongata* Simmons . . . 395
„ „ *ochroleuca* Rgl. 399
„ „ *pamirica* O. Fedtsch. . . 389
„ „ *pilosa* O. E. Schulz . . . 385
„ „ „ f. *pilosula* O. E. Schulz 396
alpina × D. *dahurica* E. Ekm. . . . 399
alpina × *D. lactea* 394, 400
altaica auct. fl. arct. 387
altaica (C. A. M.) Bge. 423
altaica B. Fedtsch. 404, 431
„ var. *glabrescens* Lipsky 423
„ var. *modesta* (W. W. Sm. p. sp.) Schulz 423
altaica × *D. pamirica* 423
alticola Kom. 452
ambigua Ldb. 400, 428
androsacea Wahlb. p. p. 403, 404
aradani N. Busch 404
araratica Rupr. 388
arctica J. Vahl. 419
„ var. *typica* Trautv. 419
Arseniewii (B. Fedtsch.) Gilg. 410
aspera Adams 386
„ DC. 385
„ var. *pilosula* Trautv. 396
astyla Bge. 391
Aucheri Boiss. 453
baicalensis Tolm. 421
barbata Pohle 386
Behringii Tolm. 393
borealis DC. 439
„ var. *kurilensis* Fr. Schm. . . . 438
„ var. *sachalinensis* Fr. Schmidt 439
Bornmülleri N. Busch 453
bruniifolia Stev. 381
„ prol. *diversifolia* Boiss. . . . 382
„ var. *elliptica* Alex. 382
„ var. *ericifolia* (Stev.) Rupr. 382
„ var. *globifera* Rupr. 381
„ var. *heterocoma* Bald . . . 381
„ var. *microcarpa* Rupr. . . . 382
„ „ *psilocarpa* Rupr. 382
bryoides DC. 380
„ var. *imbricata* (C. A. M.) Busch 380
„ DC. var. squarrosa Rupr. . 380
caesia Adams 417
caespitosa Puschk. et Adams 380
camtschatica Andrz. 417
camtschatica × *D. Turczaninovi* . . 418
cana Rydb. 433
cardaminiflora Kom. 436
Chamissonis G. Don. 418
Ghamissonis Schulz p. p. 418
„ var. *aradani* O. E. Schulz 404
„ „ *baicalensis* O. E.

	Pag.
Schulz	418
cinerea Adams	419
„ var. *ajanensis* Pohle	420
„ „ *arctica* Pohle	420
„ „ *genuina* Pohle	420
„ „ *hirsuta* Pohle	420
cinerea × D. *hirta*	420
cinerea „sp. parva" *D. akmolinensis* N. Busch	420
„ „ *D. arctica* N. Busch	420
„ „ *D. hirsutiuscula* N. Busch	420
„ „ *D. normalis* N. Busch	419
confusa DC. p. p.	433, 434
„ Kar. et Kir.	428
contorta Ehrh.	435
cretacea Czern	445
cucuminum Ekm.	422
cuspidata M. B.	378
darwasica Lipsky	410
„ var. *Arseniewi* Pohle	410
dasycarpa C. A. M.	428
daurica N. Busch	428
„ DC. p. p.	430
Draba daurica O. E. Schulz p. p.	421
„ var *major* O. E. Schulz	429
diversifolia Boiss. et Huet	382
Elisabethae N. Busch	444
eriopoda Turcz.	446
Eschscholtzii Pohle	396
Fedtschenkoi Gilg.	407
fladnizensis Wulf	403
fladnizensis altaica Neuman	422
„ var. *altaica* Gelert	387
„ „ *heterotricha* Ball.	403
„ „ *lapponica* Blytt	403
fladnizensis × *nivalis*	404
frigida Turcz. p. p.	418
„ γ. *baicalensis* Ldb.	418
„ var. *kamtschatica* Ldb.	417
gelida Turcz.	399
„ var. *primuloides* Turcz.	400
glabella Pursh	430
glacialis Adams	396
glacialis Kar. et Kir.	399
„ var. *incompta* Rgl.	444
„ ε. *molissima* Rgl.	414
globifera Ldb.	381
Gmelinii Adams	445
gracilis Ldb.	430
grandiflora C. A. M.	270
grandis Langsd.	440
helvetica Schleicher	404
heterocoma Fenzl	381
hirsuta Turcz.	439
hirsutifolia Tolm.	423
hirta L.	430
hirta Ldb.	433
„ L. p. p.	422
„ var. *arctica* Watson	419
hirta barea Ostf.	430
„ var. *dasycarpa* Maxim.	433
„ „ *dasycarpa* Trautv.	419, 428
hirta gracilis N. Busch	429
„ var. *juvenilis* Pohle	429
„ „ *norvegica* Liljebl.	422
hirta rupestris Hartm.	422
„ f. *subamplexicaulis* Kjellm.	439
hispida Willd.	441
„ var. *stenocarpa* (Trautv.) N. Busch	442
„ var *tridentata* O. Ktze	441
hissarica Lipsky	409
Huetii Boiss.	449
hyperborea (L.) Desv.	440
imbricata C. A. M.	380
incompta Ldb.	388
imeretica Rupr.	413
incana L.	435
incana Don.	439
„ Meinsh.	419
„ var. *borealis* Torr. et Gray	439
„ „ *contorta* Trautv.	439
„ var. *hebecarpa* N. Busch	434
„ „ hebecarpa Lindl.	436
„ „ legitima Lindl.	436
„ „ *mongolica* E. Rgl.	433
„ „ *multicaulis* Rgl.	431
„ prinia species Cham. et Schlecht	439
„ prol. *Thomsonii* Arcang.	434
incompta Ldb.	389
incompta M. B.	444
incompta Stev.	444
„ var. *macrocarpa* Rupr.	444
„ var. *Ruprechtii* N. Busch	444
Johanis Ldb.	430
juvenilis Kom. p. p.	439
juvenilis Kom.	429
kamtschatica N. Busch	416, 417
katunika N. Busch	439
Kizyl-Arti N. Busch	393
Kjellmanii Lid.	394
Koiteseki O. Fedtsch.	389
Korshinskyi (O. Fedtsch.) Pohle	389
kurilensis (Turcz.) E. Schmidt	438

Pag

Kuznetzovii (Turcz.) Hayek 424
„ var. *ramosa* Tolm. 427
lactea Adams 403
lactea C. A. M. 404
lactea × D. *nivalis* 417
„ var. *pseudopilosa* O. E. Schulz p. p. 402
lanceolata Royle 433
lapponica Turcz. 402
„ Willd. 403
„ Trautv. p. p. 402
lasiocarpa Adams 390
lasiophylla Royle 431
leptopetala auct. fl. sibir. 397
„ Th. Fries p. p. 390, 391
Liljebladii Wallm. 416
linearis Kom. 453
„ Pohle 453
Lipskyi Tolm. 409
longisiliqua Bornm. 453
„ Schmalh. 415
lutescens f. *Huetiana* Thell. 449
macrocarpa Adams 395
macrophylla Turcz. 200
macroloba Turcz. 451
magellanica barea E. Ekm. 430
„ ssp. *cinerea* Ekm. . 419, 428, 433
magna (N. Busch) Tolm. 442
Martinsiana J. Gay 387
media Litw. 450
melanopus Kom. 453
„ var. *alticola* O. E. Schulz . . 452
„ f. *hebecarpa* Pohle 453
micropetala Hook 390
minima Ldb. 455
molissima Stev. 414
„ β *compacta* Radde 414
„ var. *compacta* Rupr. 414
„ „ *Kusnetzowii* N. Busch . 414
„ β. *ossetica* Rupr. 414
mongolica Turcz. 433
muralis L. 451
muricella Wahlb. 416
„ var. *Panschii* Busch 419
nemoralis M. B. 451
nemorosa L. 451
„ var. hebecarpa Lindbl. . . . 451
„ „ leiocarpa Lindbl. 451
nivalis Liljebl. 416
„ var. *caesia* (Adams) Kjellm. . . 417
„ „ *camtschatica* Pohle 417
„ „ *genuina* Pohle 416, 418

Pag.

nivalis var. *glabriuscula* Pohle 417
„ prol. *camtschatica* O. E. Schulz . 417
norvegica Gunn. 422
oblongata R. Br. 390
oblongata Schulz 391
obtusa Andrz. 418
ochroleuca Bge 399
„ var. *genuina* Pohle 399
„ „ *primuloides* Pohle . . . 400
„ sp. parva D. *primuloides* N. Busch 400
ochroleuca × D. *sibirica* O. Schulz . 400
odudiana Lipsky 410
Olgae Rgl. et Schmalh. 400
olympica β. *bruniifolia* Boiss. 381
„ „ f. *globifera* Boiss. 381
olympica β *diversifolia* Boiss. . . . 382
„ var. *heterocoma* Boiss. . . 381
oreades Schrenk 393
ossetica (Rupr.) Somm. et Lev. 414
„ var. *columnaris* Somm. et Lev. 415
„ „ *Lipskyi* N. Busch 415
„ „ *racemosa* Somm. et Lev. 414, 415
„ α. *typica* Somm. et Lev. . . . 414
pallida Goadding 433
pallidiflora Rupr. 441
pamirica (O. Fedtsch.) Pohle 389
pamirica Pohle p. p. 389
parryoides Chamisso 331
parviflora O. E. Schulz 423
parvisiliquosa Tolm. 420
pauciflora O. E. Schulz 387
physocarpa Kom. 408
„ var. *Fedtschenkoi* O. E. Schulz 407
pilosa B. Fedtsch. p. p. 402
„ DC. 385
„ var. *aspera* (Adams) Tolm. . . 386
„ „ *oreades* Rgl. 393
„ β. *polytricha* E. Rgl. 388
Pohlei Tolm. 395
polytricha Ldb. 388
praecox Stev. 455
primuloides Turcz. 400
Prosorovskii Tolm. 429
pseudonivalis N. Busch 404
pseudopilosa Pohle 402
pygmaea Turcz. 402
pyrenaica Oed. 422
repens M. B. 445
„ var. *affinis* Rgl. 396
Reuteri Freyn 388

Pag.

rigida M. B. 380
rigida Willd. β. *bryoides* Boiss. 380
Roegneri Stev. 413
rosea Turcz. 72
rupestris auct. plur. fl. sib. 430
„ Cham et Schlecht. p. p. . . . 439
„ Vahl. 422
„ Willd. 441
„ Trautv. 419
„ β. *altaica* C. A. M. 423
sabinensis f. *stellato*-pilosa Pohle . . . 436
sachalinensis F. Schmidt 436
„ var. *cardaminiflora* O. E. Schulz 436
samojedorum Rupr. 404
scabra C. A. M. 380
scandinavica α *legitima* Lindbl. . . . 422
sibirica (Pall.) Thellung 445
„ var. *caespitosa* Pohle 446
„ „ *Elisabethae* (N. Busch) O. E. Schulz 445
„ var. *genuina* N. Busch 446
„ „ *latifolia* N. Busch 446
siliquosa M. B. 405
„ var. *ciliata* N. Busch 405
„ „ „ Rupr. 405
„ „ *glaberrima* Rupr. 405
„ „ *ramoso-pubescens* N. Busch . 405
„ „ *subglabra* Rupr. 405
spathulata Spreng 440
spiralis Eschsch. 439
stellata Cham. et Schlecht. 418
„ Kurtz p. p. 402
„ var. *brachycarpa* Pohle . . . 431
„ ε. *camtschatica* Cham. et Schlecht. 417
„ var. *hebecarpa* Rgl. 431
„ Jacq. α nivalis Rgl. 416
stenocarpa Hook. f. et Thoms. 450
„ f. *lasiocarpa* Pohle 451
„ f. *leiocarpa* Pohle 451
„ var. *media* O. E. Schulz . . 450
stenopetala Trautv. 386
stylaris N. Busch 433
stylaris J. Gay. 434
„ var. *Ledebouri* (Rouy et Fonb.) O. E. Schulz 435
stylaris × D. *siliquosa* f. *microcarpa* Trautv. 435
subamplexicaulis C. A. M. 427
„ var. *genuina* Pohle . 428
„ C. A. M. var. *hirsutifolia* Pohle 423

Pag.

subamplexicaulis f. *Kuznetzovii* Kryl. . 424
„ var *ramosa* Pohle . . 428
subcapitata Simmons 387
subglabra (Rupr.) Tolm. 405
subsecunda Somm. et Lev. 443
„ var. *magna* N. Busch . . 442
supranivalis Rupr. 406
„ var. leiophylla Lipsky . . 406
talassica Pohle 411
Thomasii Koch 434
Thomsonii Pohle 412
tianschanica Pohle 393
tibetica Hook. f. et Thoms 412
„ var. *leiocarpa* (Lipsky) O. E. Schulz 413
„ α. Thomsonii 412
„ var. *turkestanica* O. E. Schulz 412
Transchelii Litw. 412
tridentata DC. 441
Turczaninovii Pohle et N. Busch 418
„ var *acutiuscula* N. Busch . 418
„ „ *genuina* Pohle 418
„ „ *obtusa* Pohle 418
turkestanica Rgl. et Schmalh. 412
uczkolensis B. Fedtsch. 423
unalaschkiana DC. 439
ussuriensis Pohle 437
verna Krocker. 456
„ L. 456
„ var. α. Ldb. 456
„ siliculis lato ellipticis var. *suborbiculatis* Ldb. 456
„ var. siliculis elllipticis utrinque rotundatis Ldb. 455
Wahlenbergii Hartm. 403
„ var. *glabrata* Ldb. . . . 404
„ β. *heterotricha* Lindbl. . 403
„ α. *homotricha* Lindbl. . 404
Drabopsis nuda Belanger 80
verna C. Koch 80

Erectae N. Busch, subsect. 248
Eremoglaston Bge., sect. 207
Ermania Cham. 328
parryoides Chamisso 331
Erophila Rchb., sect. 454
Erophila DC. 454
Krockeri Andrz. 456
minima C. A. M. 455
„ var. *turkestanica* O. E. Schulz . 455
praecox (Stev.) DC. 455
verna (L.) O. E. Schulz 456

	Pag.
verna var. *Krockeri* Asch. et Gr.	456
vulgaris DC.	456
Eruca Adans	469
cappadocica Reut.	471
sativa Lam.	469
Erucastrum elongatum Rchb.	464
incanum Koch	471
Erysimastrum DC., sect.	98
Erysimastrum cretaceum Rupr.	113
gelidum Rupr.	109
lazistanicum Rupr.	105
Meyerianum Rupr.	107
leucanthemum Rupr.	117
substrigosum Rupr.	112
Erysimum L.	92
Alliaria L.	31
altaicum C. A. M.	106
„ var. *humillimum* Ldb.	106
„ „ longistylum Litw.	106
„ „ subincanum Ldb.	106
„ „ viride Ldb.	106
amurense Kitagawa	107
Andrzejovskianum Bess.	118
angustifolium Ehrh.	129
argyrocarpum N. Busch.	108
artvinense N. Busch	114
aurantiacum (Bge.) Maxim.	107
aureum M. B.	98, 93
„ var. brachyrhynchum Bordz.	99
„ „ brevisiliquum N. Busch	99
„ „ macranthum N. Busch	99
„ „ reflexum N. Busch	99
„ „ siliquosum N. Busch	99
„ „ torulosum N. Busch	99
austriacum Ldb.	496
Babataghi Korsh	119
Badghysi (Korsh) Lipsky	123
brachycarpum Boiss.	115
brevistylum Somm. et Lev.	108
callicarpum Lipsky	102
canescens Roth	118
„ var. pachydermum N. Busch	118
„ „ subintegerrimum Trautv.	118
„ „ subruncinatum Trautv.	118
caspicum N. Busch	112
caucasicum Trautv.	114
cheiranthoides L.	103
„ f. angustifolium N. Busch	109
„ f. brachycarpum N. Bussh	109
„ f. dentatum N. Busch	109
„ f. dolichocarpum N. Busch	109
„ f. laxum Bge.	108
cheiranthoides f. nanum B. Zing.	108
„ f. paniculatum N. Busch	109
„ f. umbrosum Choroschk	109
collinum (M. B.) Andrz.	111
contractum Som. et Lev.	105
crassipes Fisch. et Mey.	120
crepidifolium Rchb.	101
cretaceum (Rupr.) Schmalh.	113
croceum M. Pop.	101
cuspidatum (M. B.) DC.	127
„ var. abbreviatum N. Busch	271
„ „ dolichocarpum N. Busch	127
„ „ latisiliquum N. Busch.	127
„ „ longistylum N. Busch	127
„ „ stenocarpum (Rupr.) N. Busch	127
Czernjajevii N. Busch	115
„ var. pseudodivaricatum M. Pop.	116
divaricatum Czern.	115
epikeimenum N. Busch	126
erucastrifolium Rupr.	45
exaltatum Ldb.	100
Franchetii N. Busch	125
gaudanense Litw.	111
gelidum Bge.	109
„ var. dentatum N. Busch	109
„ „ ebracteatum N. Busch	109
„ „ macrorhynchum N. Busch	109
„ „ *Kotschyi* Boiss.	110
hieracifolium N. Busch	100
„ var. *strictum* Schmalh.	101
humillimum (Ldb.) N. Busch	106
ibericum (Adams) DC.	101
„ var. macropetalum N. Busch	101
„ „ micropetalum N. Busch	101
inense N. Busch.	119
ischnostylum Fr. et Sint.	110
Karjaginii N. Busch	112
krynkense Lavrenko	113
lazistanicum (Rupr.) Lipsky	105
leptophyllum (M. B.) Andrz.	114
leptostylum DC.	110
leucanthemum (Steph.) B. Fedtsch.	116
„ var. congestum N. Busch	117
„ „ dentatum Trautv.	117
„ „ integerrimum Trautv.	117
„ „ runcinatum Trautv.	117
lilacinum E. Steinb.	124
Marschallianum Andrz.	100
Meyerianum (Rupr.) N. Busch	107

Pag.

odoratum Ehrh. 99
officinale L. 55
orientale Ldb. 496
Pallasii (Pursh) Fernald 126
„ var. lilacinum N. Busch . . . 126
„ „ ochroleucum Tolm. . . . 126
passgalense Boiss. 117
persepolitanum Boiss. 110
persicum Boiss. 118
pamiricum Korsh. 71
pannonicum Crantz 99
planisliquum Steud. 497
pulchellum (Willd.) J. Gay 102
„ var. Calverti Boiss. 102
„ var. *grandiflorum* Boiss. . 105
purpureum var. *turkestanicum* Franchet 125
quadricorne Steph. 300
repandum L. 116
samarcandicum M. Pop. 125
sessiliflorum Schmalh. 129
siliculosum DC. 130
sisymbrioiodes C. A. M. 124
strictisiliquum N. Busch 126
strictum Ldb. 100
strictum Gaertn. 101
strigosum Ldb. 126
substrigosum (Rupr.) N. Busch . . . 112
„ var. brachypus N. Busch . 112
„ „ longistylis Rupr. . . 112
„ „ luxurians Lipsky . . 112
sylvaticum M. B. 99
Szovitsianum Boiss. 123
verrucosum var. *Badghisi* Korsh. . . . 123
versicolor Andrz. 117
violascens M. Pop. 125
„ var. tschimganicum M. Pop. . 125
virgatum auct. 101
vitellinum M. Pop. 120
Eualyssum Griseb., sect. 348
Euarabis C. A. M., sect. 194
Eucardamine O. E. Schulz, sect. 158
Euclidium R. Br. 323
syriacum R. Br. 323
tataricum DC. 327
tenuissimum B. Fedtsch. 327
Eudescurainia Prantl, sect. 82
Eufibigia Boiss., sect. 336
Eunomia DC. 590
oppositifolia DC. 591
rotundifolia C. A. M. 590
Eupachypterigium Jarm., sect. 227
Eusameraria Boiss., sect. 231

Pag.

Eu-Torulosae Vass., sect. 61
Eutrema R. Br. 33
alpestre Ldb. 35
cordifolium Turcz. 35
Edwardsii R. Br. 34
„ var. parviflorum (Turcz.) N. Busch 34
„ „ septigerum (Bge.) N. Busch 34
integrifolium (DC.) Bge. 35
parviflorum Turcz. 34
Przewalskii Maxim. 74
pseudocordifolium M. Pop. 35

Farsetia Turra 332
clypeata Ldb. 336
spathulata Kar. et Kir. 332
suffruticosa DC. 338
Fedtschenkoa Rgl. et Schmalh. 275
turkestanica Rgl. et Schmalh. 275
Fibigia Medic. 336
clypeata (L.) Medic. 336
eriocarpa Boiss. 337
macroptera Boiss. 337
suffruticosa Sweet 337

Glandulosae Vass., sect. 69
Glastum Boiss., sect. 209
Goldbachia DC. 236
„ laevigata (M. B.) DC. 238
„ var. ascendens Boiss. 238
„ „ f. reticulata Ktze . . . 241
„ „ genuina Boiss. 238
papullosa Vass. 237
reticulata (Ktze) Vass. 241
tetragona Ldb. 238
verrucosa Kom. 237
Graellsia Boiss. 201
saxifragifolia (DC.) Boiss. 202
„ var. yezdana Boiss. . . . 202
Grypolobus O. E. Schulz., sect. 43
Gynanropsis Boiss., sect. 5
„ DC. 5

Hedinia Ostenf. 547
tibetica (Thoms.) Ostenf. 547
Heldreichia Boiss. 593
longifolia Boiss. 594
Hesperis L. 242
africana M. B. 279
aprica Poir. 252
armena Boiss. 244

Pag.

bicuspidata Poir. 243
„ var. glabrisiliqua N. Busch . 244
crenulata C. A. M. 284
cretacea Adams 252
elata C. A. M. var. floribus albis . . . 245
Hookeri Ldb. 126
inodora C. Koch 245
karsiana N. Busch 247
lutea Maxim. 42
matronalis Kom. 246
matronalis L. 244
„ var. eriocarpa N. Busch . . . 245
„ „ glabra Trautv. 245
„ „ robusta N. Busch 245
„ „ *Meyeriana* Trautv. . . . 246
„ subsp. *runcinata* Crantz . . 245
„ var. *runcinata* Boiss. 245
„ subsp. *sibirica* Kryl. 246
„ var. siliculis glanduloso-pilosis Ldb. 246
„ „ siliquis glanduloso-pilosis foliis inferioribus runcinato-pinnatifidis Ldb. 246
Steveniana Schmalh. 246
Meyeriana (Trautv.) N. Busch 246
„ var. hirsutissima N. Busch . 246
pendula DC. 251
persica Boiss. 248
„ var. leiocarpa Boiss. 248
sibirica L. 246
„ var. alba Georgi 246
„ „ rubra Georgi 246
silvestris (Crantz) N. Busch 245
„ var. eriocarpa N. Busch . . . 245
„ „ glabra N. Busch 245
Steveniana DC. 246
tatarica Pall. 293
tristis L. 248
„ var. dasycarpa N. Busch . . . 248
violacea Boiss. 244
Voronovii N. Busch 247
Hinterhubera Rchb., sect. 549
Hirschfeldia Moench 470
adpressa Moench 471
incana (L.) Lagr.-Foss. 471
Holargidium Kuznetzovii Turcz. 424
Hornungia petraea Rchb 548
Hutchinsia R. Br. 548
„ *alba* Ldb. 89
annua Krassn. 87
bifurcata Bge. 91
calycina Desv. 90

Pag.

flavissima Ldb. 88
hastulata DC. 591
inopinata Kom. 91
pectinata Bge. 90
petraea (L.) R. Br. 548
procumbens Desv. 549
puberula N. Busch 550
sisymbrioides Kgl. et Herd. 86
tibetica Thoms. 547
trinervia DC. 567
Hymenolobus Nutt. 549
procumbens (L.) Nutt. 549
„ var. integrifolia N. Busch . 549
puberulus (Rupr.) N. Busch 550
Hymenophysa C. A. M. 535
fenestrata Boiss. 537
macrocarpa Franchet 536
pubescens C. A. M. 536

Iberidella Boiss., sect. 567
Iberis L. 550
amara L. 552
arabica L. 563
ciliata Willd. 551
nudicaulis L. 593
pinnata L. 551
saxatilis L. 551
taurica DC. 551
Irio DC., sect. 44
Isatis L. 203
Aitchisonii Korsh. 234
aleppica Scop. 219
„ var. glabra Litw. 219
alpina var. *caucasica* Rupr. 210
anceps N. Busch 208
apscheronica N. Busch 221
„ var. gymnocarpa N. Busch . 221
„ var. hebecarpa N. Busch . 221
araratica Rupr. 210
armena L. 232
Arnoldiana N. Busch 211
Besseri Trautv. 209
„ var. subcordata Jaub. et Spach . 209
Boissieriana Rchb. 220
brachycarpa C. A. M. 217
bullata Aitsch. et Hemsl. 234
Bungeana Seidl. 218
canescens DC. 217
caucasica (Rupr.) N. Busch 210
„ var. *araratica* N. Busch . . . 210
collina Boiss. 209
costata C. A. M. 218

	Pag.
costata var. lasiocarpa (Ldb.) N. Busch	218
„ „ leiocarpa N. Busch	218
emarginata Kar. et Kir.	207
frutescens Kar. et Kir.	219
glauca Boiss.	211
„ β. *collina* Boiss.	209
Grossheimii N. Busch	217
hebecarpa C. A. M.	219
heterocarpa Rgl. et Schmalh.	220
hirtocalyx Franchet	219
iberica Stev.	221
jacutensis N. Busch	214
japonica Miq.	213
Kozlovskyi Grossh.	210
laevigata Trautv.	220
lasiocarpa Ldb.	219
latisiliqua Stev.	208
„ var. gymnocarpa N. Busch.	208
„ „ hebecarpa N. Busch	208
„ „ *subradiata* N. Busch	208
leuconeura Boiss.	211
„ var. gymnocarpa N. Busch	211
„ „ velutina N. Busch	211
littoralis Stev.	214
minima Bge.	222
nummularia Trautv.	209
oblongata DC.	213
ornithorhynchus N. Busch	222
platycarpa Bge.	223
psilocarpa Ldb.	209
reticulata C. A. M.	210
sabulosa Stev.	212
sevangensis N. Busch	212
sibirica Trautv.	219
soongorica Schrenk	222
subradiata Rupr.	208
„ var. gymnocarpa N. Busch	209
„ „ trichocarpa N. Busch	209
taurica M. B.	214
tinctoria L.	212
„ var. *blepharocarpa* Bordz.	217
„ ssp. *canescens* Bordz.	217
„ „ *jacutensis* N. Busch	214
„ „ *japonica* N. Busch	213
„ „ *oblongata* N. Busch	213
trachycarpa Trautv.	220
turcomanica Korsh.	233
violascens Bge.	207
Iskandera N. Busch	319
hissarica N. Busch	320
Isoptera N. Busch, sect.	555
Jonthlaspi DC., sect.	365
Koniga Adans.	364
maritima (Desv.) R. Br.	364
Lachnoloma Bge.	334
Lehmanni Bge	334
Laelia orientalis	235
Laeves Vass., sect.	283
Lagovskia physocarpa Trautv.	573
Lepia (Desv.) DC., sect.	506
Lepidium L.	501
affghanum Boiss.	529
affine Ldb.	515
amplexicaule Willd.	516
„ var. integrifolium Kryl.	516
apetalum Willd.	508
Aucheri Boiss.	507
„ var. *Borsczovi* Rgl.	507
Boissieri N. Busch	505
Borsczovii N. Busch	507
caespitosum Desv.	520
calycinum Steph.	90
campestre (L.) R. Br.	506
„ var. glabrata Lej. et Court.	506
cartilagineum ssp. *crassifolium* Thell.	514
ceratocarpum Pall.	592
chalepense var. *auriculatum* N. Busch	505
cordatum Willd.	517
coronopifolium Fisch	523
crassifolium W. et K.	514
„ var. angustipetalum Keller	514
„ var. *pumilum* Thell.	514
? *desertorum* Schrenk	533
diversifolium Fr. et Sint.	504
draba L.	504
„ ssp. *chalepense* N. Busch	505
„ „ var. *repens* Thell.	505
„ f. diversifolium (Freyn) Thell.	504
eremophillum Schrenk	518
ferganense Korsh.	519
graminifolium L.	524
karataviense Rgl. et Schmalh.	519
Kirilovii Trautv.	532
lacerum C. A. M.	518
latifolium L.	515
„ var. *affine* C. A. M.	515
„ ssp. *amplexicaule* Thell.	516
„ var. *angustifolium* C. A. M.	515
„ ssp. *eu-latifolium* Thell.	515
„ ssp. *sibiricum* Thell.	515
lyratum L.	517
„ ssp. *eulyratum* Thell.	517

Pag.

lyratum ssp. *lacerum* var. *Turczaninovii* Thell. 520
Meyeri Claus 520
micrunthum Ldb. 508
obtusum Basin. 516
perfoliatum L. 512
persicum Boiss. 519
petraeum L. 548
pinnatifidum Ldb. 512
„ ssp. *fastigiatum* Schmalh. . . 512
procumbens L. 549
propinquum Fisch. et Mey. 506
„ var. *auriculatum* Boiss. . . . 505
pumilum Boiss. et Ball. 514
repens (Schrenk) Boiss. 505
ruderale L. 511
sativum L. 508
sibiricum Pall. 445
sibiricum Schweigg 515
soongoricum Schrenk 523
subalpinum Kom. 530
Turczaninovii Lipsky 520
vesicarium L. 513
virginicum L. 512
Lepidocardamon Thell., sect. 507
Leptaleum DC. 302
filifolium (Willd.) DC. 302
„ var. *longisiliquosum* (Fr. et Sint.) Vass. 302
longisiliquosum Freyn. et Sint. . . . 302
Leucosinapis DC., sect. 468
Lithophilae N. Busch, sect. 37
Litwinowia Woron. 324
tenuissima (Pall.) Woron. 327
„ var. brevistigma Jarm. . . 327
tatarica Woron. 327
Lividae Boiss., sect. 248
Lobularia Desv. 364
maritima Desv. 364
Lunaria L. 335
rediviva L. 335
suffruticosa Vent. 337

Macrophyllum O. E. Schulz, sect. 156
Macropodium R. Br. 29
nivale (Pall.) R. Br. 30
petrospermum Fr. Schmidt 30
Malcolmia R. Br. 273
africana (L.) R. Br. 276
„ var. *intermedia* Boiss. . . . 279
„ „ *Korshinskyi* Vass. . . . 280
„ „ *laxa* (Lam.) DC. 279

Pag.

africana var. *stenopetala* Claus . . . 279
„ „ *trichocarpa* Boiss. . . . 280
„ „ × *violacea* Vass. . . . 279
africana × *M. scorpioides* (Bge.) Boiss. 279
binervis Boiss. 59
brevipes Boiss. 282
bucharica Vass. 276
Bungei Boiss. var. *lasiocarpa* Rgl. . . 275
„ „ var. *macrantha* Rgl. et Herd. 275
circinnata (Bge.) Boiss. 281
contortuplicata Boiss. 62
„ var. *curvata* Fr. et Sint. 282
„ var. *taphrospermoides* Krassnov 60
cornuta Stapf p. p. 61
crenulata (C. A. M.) Vass. 284
grandiflora (Bge.) O. Kntze 280
hispida Litw. 275
intermedia C. A. M. 279
Karelinii Lipsky p.p. 281
Karelinii Lipsky 281
laxa DC. 279
Ledebouri Boiss. 62
Meyeri Boiss. 284
mongolica Maxim. 62
multisiliqua Vass. 282
nana Boiss. 59
runcinata C. A. M. 283
scorpioides (Bge.) Boiss. 282
„ var. *curvata* Fr. et Sint. . 282
scorpiuroides Freyn. 61
stenopetala Bernh. 279
taraxacifolia Balb. 283
„ var. *brachycarpa* Vass. . 283
„ „ *crassa* Vass. 283
„ „ *salina* Vass. 283
torulosa Boiss. 61
„ var. *contortuplicata* O. Kntze 64
trichocarpa Boiss. et Buhse 280
trichocarpa × M. *scorpioides* (Bge.) Boiss. 279
turkestanica Litw. 275
Maresia Pomel 58
nana (DC.) Battand 59
Matthiola R. Br. 285
adenophora Czerniak. 290
alaica Czerniak. 290
albicaulis Boiss. 289
annua Sweet 298

	Pag.
bucharica Czerniak.	297
„ var. glandulosa Lipsky	297
„ „ papillosa Lipsky	297
chenopodiifolia Fisch. et Mey.	294
daghestanica (Conti) N. Busch	291
deflexa Bge.	298
farinosa Bge.	292
„ var. *glandulifera* Czerniak.	292
Fischeri Ldb.	310
flavida auct. fl. turk.	290
fragrans Bge.	293
„ ssp. daghestanica Conti	291
„ var. longipedicellata Czerniak.	294
incana R. Br.	298
integrifolia Kom.	290
leprosa Nevski	290
longipetala Ldb.	297
obovata Bge.	290
odoratissima Kryl.	294
odoratissima (Pall.) R. Br.	291
„ f. *caspica* N. Busch	291
„ f. *dentata* Boiss.	291
„ f. *leiocarpa* N. Busch	291
„ f. *oblongifolia* Czerniak.	291
„ f. *ossetica* N. Busch	291
„ f. *pinnatisecta* N. Busch	291
„ f. *taurica* Conti	291
„ c. *fragrans* Schmalh.	293
„ var. *tanaicensis* DC.	293
„ b. *tatarica* Schmalh.	293
oxyceras DC.	297
revoluta var. *farinosa* Conti	292
robusta Bge	292
runcinata Rgl.	290
„ var. leprosa (Nevsky) Vass.	291
sibirica Czerniak.	294
songarica Conti	294
Stoddartii Bge.	297
superba Conti	294
tatarica DC.	293
„ var. viridis Czerniak.	293
Megacarpaea DC.	541
angulata DC.	543
gigantea Rgl.	545
gracilis Lipsky	544
laciniata DC.	543
megalocarpa (Fisch.) Schischk.	543
orbiculata B. Fedtsch.	542
schugnanica B. Fedtsch.	544
Melanosinapis Boiss., sect.	466
Meniocus Desv.	359
linifolius (Steph.) DC.	359
linifolius var. microcarpus N. Busch	359
Meniocus Hook., f. sect.	359
Microstygma Trautv.	298
Bungei Trautv	298
deflexum (Bge.) Juz.	298
Mitophyllum pachyrhizum O. E. Schulz	186
Moricandia tuberosa Kom.	499
Winkleri Rgl.	498
Moriera (Boiss.) N. Busch, sect.	557
gracilis Czernjak.	557
spinosa Boiss.	557
transhyrcana Czernjak.	557
Myagrum L.	202
paniculatum L.	602
perenne L.	472
perfoliatum L.	202
rugosum L.	472
Nasturtioides (Medik.) Thell., sect.	508
Nasturtium R. Br.	143
affghanicum O. Kntze	529
amphibium R. Br.	138
anceps DC.	137
armoracia Fries.	142
austriacum Crantz	139
brachycarpum C. A. M.	138
globosum Turcz.	140
hispidum DC.	139
microspermum DC.	140
officinale (L.) R. Br.	143
„ var. Olgae (Rgl. et Schmalh.) N. Busch	143
palustre DC.	137
sagittatum R. Br.	178
silvestre R. Br.	136
Neslia Desv.	602
apiculata Fisch. et Mey.	603
paniculata (L.) Desv.	602
thracica Velen.	603
Nesodraba grandis Greene	440
Neurotropis DC., sect.	581
Nomisma DC., sect.	580
Norta Adans DC., sect.	41
strictissima Schur.	41
Notoceras cardaminifolium DC.	500
Oblongatae B. Fedtsch., sect.	544
Ochtodium aegyptiacum DC.	86
Octoceras Bge.	327
Lehmanianum Bge.	328
„ var. tedshenicum Korsh.	328
Odontarrhena (C. A. M.) Koch, sect.	344

	Pag.
Odontarrhena C. A. M.	344
alpestris Ldb.	344
argentea Ldb.	346
Marschalliana C. A. M.	345
microphylla C. A. M. p. p.	344, 346
obovata C.A.M.	344
Odontocyclas kurilensis Turcz.	438
Orbiculatae B. Fedtsch., sect.	542
Orychophragmus Winkleri O. E. Schulz	498
Pachyphragma (DC.) N. Busch	575
macrophyllum (Hoffm.) N. Busch	575
Pachyphragma sect.	575
Pachypodium (Webb. et Berth.) Fourn. emend. sect.	49
Pachypteris Kar. et Kir.	223
multicaulis Kar. et Kir.	227
Pachypterygium Bge.	223
brevipes Bge.	224
densiflorum Bge.	227
echinatum Jarm.	228
heterotrichum Bge.	224
lamprocarpum Bge.	227
multicaule (Kar. et Kir.) Bge.	227
praeomontanum Jarm.	227
ramosum Jarm.	227
Parlatoria clavata Boiss.	38
Parrya R. Br.	256
ajanensis N. Busch	261
albida M. Pop.	263
arctica R. Br.	261
asperrima M. Pop.	259
Beketovii Krassn.	262
eriocalyx Rgl. et Schmalh.	272
Ermanii Ldb.	331
exscapa C. A. M.	271
flabellata Rgl. et Herd.	330
frutex Botschanz.	186
fruticulosa Rgl. et Schmalh.	263
„ β. *runcinata* Rgl. et Schmalh.	264
„ var. subintegra Rgl. et Schmalh.	263
Golenkini Lipsch.	266
karatavica Lipsch.	264
macrocarpa R. Br.	269
„ var. *turkestanica* Korsh.	259
maidantalica M. Pop. et Bar.	330
microcarpa Ldb.	270
nudicaulis (L.) Rgl.	260
„ var. aspera Hook.	261
„ „ asperrima B. Fedtsch.	259
„ „ dentata N. Busch	261
nudicaulis var. glabra Hook.	261
„ „ integerrima Trautv.	261
„ „ latifolia N. Busch	261
pinnatifida Kar. et Kir.	262
„ var. glabra N. Busch	262
„ „ hirsuta N. Busch	262
„ „ *kizyl-arti* Korsh.	262
pulvinata M. Pop.	270
runcinata (Rgl. et Schmalh.) N. Busch	264
schugnana Lipsch.	260
siliquosa Krassn.	269
stenocarpa Kar. et Kir.	265
„ var. glabra Kryl.	265
stenophylla M. Pop.	266
subsiliquosa M. Pop.	269
surculosa N. Busch	270
turkestanica (Korsh.) N. Busch	259
Pedicellaria Schrank	5
Peltaria Jacq.	594
Aucheri Boiss.	595
turkmena Lipsky	595
Voronovii N. Busch	596
Peltariopsis N. Busch	571
Grossheimii N. Busch	571
Pendulae N. Busch. subsect.	248
Petiolatae N. Pav., sect.	527
Phryne Bub	55
Huetii (Boiss.) O. Schulz	56
„ f. brachycarpum S. et L.	56
„ f. dolichocarpum S. et L.	56
„ f. elatior Alb.	56
„ f. foliosa S. et Z.	56
„ f. pumila Alb.	56
Physalidium Fenzl	200
graellsiaefolium Lipsky	201
Physolepidium repens Schrenk	505
Physoptychis Boiss.	363
gnaphalodes (DC.) Boiss.	363
Pirea Olgae Dur.	143
Platypetalum purpurascens R. Br.	74
Polyspermum N. Busch, sect.	549
Pseudanastatica Boiss., sect.	367
Pseudanastatica dichotoma Grossh.	367
Pseudobraya Kizyl-arti Korsh.	393
Pseudocamelina Boiss., sect.	570
Pseudocamelina N. Busch	570
Szovitsi (Boiss.) N. Busch	570
Pseudosempervivum Boiss., sect.	571
Pseudosempervivum (Boiss.) Grossh.	571
karsianum (N. Busch) Grossh.	572
Pseudovesicaria Boiss., sect.	170
Pseudovesicaria (Boiss.) Rupr.	170

Pag.

digitata (C. A. M.) Rupr. 170
„ var. bursa-pastoris S. et Z. . 171
Psilonema (C. A. M.) Hook. f., sect. . . . 358
Psilonema C. A. M. 358
calycinum C. A. M. 358
dasycarpum C. A. M. 358
Pterolobium Andrz. 575
Biebersteinii Andrz. 576
macrophyllum Rupr. 576
Pteroneurum (DC.) O. E. Schulz, sect. . . 169
Pteroneurum DC. 169
graecum DC. 169
Pterotropis DC., sect. 586
Ptilotrichum C. A. M. 360
canescens C. A. M. 360
elongatum C. A. M. 361
„ var. latifolium N. Busch . . 361
Purpureae Boiss., sect. 243

Raphanus L. 492
ibericus M. B. 316
laevigatus M. B. 238
maritimus Smith. 493
odessanus Spreng. 493
raphanistroides (Makino) Sinsk. . . . 494
raphanistrum L. 494
„ ssp. arvensis Schmalh. . 494
„ ssp. *odessanus* Schmalh. . 493
rostratus DC. 494
sativus L. 493
„ var. *radicula* Pers. 492
„ f. *raphanistroides* Makino . . . 494
sibiricus L. 317
tenellus Pall. 316
Rapistrum Desv. 471
costatum DC. 472
perenne (L.) All. 472
rugosum (L.) All. 472
Redovskia Cham. et Schlechtd. 92
sophiifolia Cham. et Schlechtd. . . . 92
Reseda L. 607
Alphonsii J. Muell.-Arg. 617
Aucheri Boiss. 612
„ β. asperula Boiss. 612
brevipedunculata N. Busch 612
bucharica Litw. 612
clausa Rchb. 611
Dshebelii Czerniak. 615
globulosa Fisch. et Mey. 611
„ var. *brevipedunculata* N. Busch . 612
hemithamnoides Czerniak. 616
inodora Rchb. 609

Pag.

lutea L. 610
„ var. *Besseriana* J. Muell. 610
„ f. *brachycarpa* N. Busch 611
„ f. *dolichocarpa* N. Busch 611
„ var. *nutans* Boiss. 611
„ var. *orthostyla* J. Muell. Arg. . . 610
luteola L. 608
mediterranea Sadler 609
microcarpa J. Muell.-Arg. 615
mira Bordz. 616
odorata L. 610
orthostyla C. Koch. 610
truncata Ldb. 610
Resedaceae DC. 606
Rhammatophylium pachyrhizum O. E. Schulz 186
Rhaphanistrum innocuum Ldb. 494
odessanum Ldb. 493
rostratum Fisch. et Mey 494
Roeperia cleomoides F. v. Müll. 5
Roripa Scop. 135
amphibia (L.) Bess. 138
„ f. ellipticum N. Busch. 139
„ f. indivisum DC. 139
„ f. orbiculatum N. Busch 139
„ f. variifolium DC. 139
anceps (Wahl.) Grossh. 137
austriaca (Crantz) Bess. 139
brachycarpa (C.A.M.) Woron. 138
globosa (Turcz.) Vass. 140
„ f. bivalvis N. Busch 140
„ f. Tetrapoma N. Busch 140
Roripa hispida (DC.) Britton 139
„ f. genuina N. Busch 139
„ f. Tetrapoma N. Busch . . . 139
microsperma (DC.) Vass. 140
„ f. macilentum Bge. 141
„ f. vegetius Bge. 141
palustris (DC.) Bess. 137
silvestris (R. Br.) Bess. 136

Sameraria Desv. 229
Aitchisonii (Korsh.) B. Fedtsch. . . . 234
armena Desv. 232
„ f. leiocarpa N. Busch 232
bullata (Aitsch. et Hemsl.) B. Fedtsch. 234
cardiocarpa Trautv. 232
deserti N. Busch 232
glastifolia (Fisch. et Mey.) Boiss. . . . 231
„ f. microcarpa N. Busch . . . 231
Kraschenninikovii Vass. 233
Litvinovii N. Busch 233

	Pag.
sclerocarpa Bordz.	231
turcomanica var. lasiocarpa Korsh.	233
„ var. typica Korsh	233
turkestanica (Korsh.) B. Fedtsch.	233
Samerarioides Boiss., sect.	208
Sarcocrambe DC., sect.	476
Schivereckia contorta Andrz.	439
Schiverekia Andrz.	368
podolica Andrz.	369
Schiweretzkia imeretina Radde	413
imeretica Rupr.	413
Senebiera coronopus Poir.	538
Sessiles N. Pavl., sect.	531
Siliquaria DC., sect.	6
Sinapis L.	467
alba L.	468
arvensis L.	467
caspica Willd.	466
dissecta Lag.	468
incana L.	471
juncea L.	465
Sisymbrium L. p. p.	82
Sisymbrium L.	38
adpressum Trautv.	64
album Pall.	89
Alliaria Scop.	31
alpinum var. *aeneum* Trautv.	73
„ var. *glabella* Trautv.	74
„ „ *roseum* Trautv.	72
altissimum L.	49
„ var. *abortivum* (Fourn.) Thell.	49
„ f. *trichocarpa* N. Busch	49
„ f. *ucrainicum* (Bionski) Thell.	49
amphibium aquaticum L.	138
anceps Wahl.	137
angustifolium Rgl. et Schmalh.	46
bilobum (C. Koch) Grossh.	49
binerve C. A. M.	59
brachycarpum (N. Busch) Vass.	45
brachypetalum C. A. M.	49
brassiciforme C. A. M.	43
„ var. ferganense (Korsh.) O. E. Schulz	43
brevipes Kar. et Kir.	65
„ „ p. p.	281
„ var. siliquis contortuplicatis	281
Columnae Jacq. f. glabrescens floribus majoribus Litw.	50
confertum Stev.	51
„ f. ciliatum N. Busch	51
contortuplicatum DC.	62
daghestanicum Vass.	50

	Pag.
decipiens Bge.	39
elatum C. Koch	42, 38
erucastrifolium (Rupr.) Trautv.	45
„ var. *asperum* Lipsky	46
„ f. *brachycarpa* N. Busch	45
erucastroides Boriss.	50
ferganense Korsh.	43
filifolium Willd.	302
flavissimum Kar. et Kir.	88
glandulosum Maxim.	69
halophilum C. A. M.	76
heteromalum C. A. M.	43
heterophyllum M. Pop.	82
hirsutum Lag.	52
Hueti Boiss.	56
humile C. A. M.	65
integrifolium L.	308
Irio L.	44
isfarense Vass.	48
iskandericum Kom.	43
junceum M. B.	46
„ var. *soongoricum* Rgl. et Herd.	47
Kochii Petri	84
Korolkowii Rgl. et Schmalh.	62
Lipskyi N. Busch	46
Loeselii O. E. Schulz p. p.	45
Loeselii L.	44
„ var. ciliatum Beck.	44
„ f. *glabra* Lipsky	45
„ f. trichocarpum N. Busch	44
luteum (Maxim.) O. E. Schulz	42, 38
molle Jacq.	178
mollipilum Maxim.	66
mollissimum C. A. M.	79
mongolicum Maxim.	63
murale L.	458
nanum DC.	59
„ var. *humile* Trautv.	65
Nasturtium L.	143
nudum Boiss.	80
officinale (L.) Scop.	52
orientale L.	50
„ var. *hebecarpa* P. D. J. Koch	50
„ „ *letocarpum* DC.	50
palustre Leyss.	137
pannonicum Jacq.	49
parvulum Lipsky	78
pectinatum (DC.) Ldb.	309
perfoliatum C. A. M.	497
Piasezkii Maxim.	66
pilosissimum Trautv.	81

Pag.

volyceratium M. B. 51
„ prol. *confertum* (Stev.) O. E. Schulz . 51
polymorphum (Murr.) Rotb 46
„ var. *latifolium* (Korsh.) O. E. Schulz . 47
„ var. *pinnatisectum* Vass. 47
„ var. *soongoricum* (Rgl. et Herd.) O. E. Schulz . 47
pulchellum var. *grandiflorum* Trautv . 105
pumilum Steph. 78
rigidum M. B. 61
runcinatnm Lag. 51
„ var. *hirsutum* Coss. 52
„ var. *villosum* Boiss. 52
salsugineum Pall. 75
scorpiaroides Boiss. 61
septulatum DC. p. p. 49
sp. siliquis contortuplicatis 65
sinapistrum Crautz 49
Sophia L. 83
sophioides Fisch. 84
strictissimum L. 38, 41
suhspinescens (F. et M.) Bge 48
„ var. *kokanicum* M. Pop. . 48
subtilissimum M. Pop. 38, 55
sulphureum Korsh. 63
sumbarense Lipsky 64
sylvestre M. B. 136
tenuifolium L. 457
Thalianum J. Gay et Monnard 77
torulosum Desf. 61
toxophyllum C. A. M. 79
Trautvetteri Lipsky 64
turkomanicum Litw. 45
vimineum L. 457
volgense M. B. 47
„ var. albiflorum Iljin 47
Smelovskia C. A. M. 89
alba Fedtsch. 87
alba (Pall.) Rgl. 89
„ var. bipinnatifida (Rgl. et Herd.) O. E. Schulz . 90
„ var. glabra (Turcz.) O. E. Schulz . 90
„ „ macropetala N. Busch . . . 90
„ „ Tilingii Rgl. 90
annua Rupr. 87
asplenifolia Turcz. 91
calycina (Steph.) C. A. M. 90
„ var. *densiflora* O. E. Schulz . 91
„ „ glabrata (Ldb.) O. E. Schulz . 90

Pag.

calycina var. pectinata (Bge.) B. Fedtsch. 90
cinerea C. A. M. 89
flavissima Kar. et Kir. 88
inopinata Kom. 91
mongolica Kom. 87
sisymbrioides Lipsky 87
tibetica Lipsky 547
Sobolevskia M. B. 36
caucasica N. Busch 37
clavata (Boiss.) Fenzl 38
lithophila M. B. 37
truncata N. Busch 37
Sophia Webb et Berth. sect. 82
Sophiopsis O. E. Schulz 86
annua (Rupr.) O. E. Schulz 87
„ var. *mongolica* O. E. Schulz . . 87
flavissima (Kar. et Kir.) O. E Schulz . 88
mongolica (Kom.) N. Busch 87
sisymbrioides (Rgl. et Herd.) O. E. Schulz . 86
Spirorhynchus Kar. et Kir. 241
sabulosus Kar. et Kir. 241
Spryginia M. Pop. 498
Winkleri (Rgl.) M. Pop. 498
Stenophragma Čelak. 76
pumilum Čelak. 78
Sterigma DC. 317
acanthocarpum Boiss. 319
elychrysifolium DC. 321
incanum M. B. 318
sulphureum var. *angustifolium* Boiss . 318
tomentosum DC. 318
Sterigmostemum M. B. 317
acanthocarpum Fisch. et Mey. 319
tomentosum M. B. 318
torulosum (M. B.) DC. 318
Stevenia Hook f., sect. 197
Stevenia Adams et Fisch. 197
alyssoides Adams et Fisch. 198
„ var. monosperma N Busch . 198
axillaris (Kom.) N. Busch 199
cheiranthoides DC. 198
„ var. albiflora N. Busch . . 198
„ „ brachycarpa N. Busch . 198
„ „ longistyla N. Busch . . 198
„ „ violascens N. Busch . . 198
Streptoloma Bge. 305
desertorum Bge. 305
„ var. lasiocarpa Vass. . . 306
Stroganovia Kar. et Kir. 524
affghana (Boiss.) N. Pavl. 529
brachyota Kar. et Kir. 533

	Pag.
cardiophylla N. Pavl.	527
crispulifolia M. Pop.	527
gracilis N. Pavl.	531
intermedia Kar. et Kir.	532
intermedia Litv.	533
Litvinovii Lipsky	533
paniculata Rgl. et Schmalh.	527
persica N. Busch	528
robusta N. Pavl.	535
sagittata Kar. et Kir.	530
subalpina (Kom.) Thell.	530
Trautvetteri Botsch.	534
Stubendorffia Schrenk	538
aptera Lipsky	540
„ var. isatidea Lipsky	541
Lipskyi N. Busch	541
orientalis Schrenk	539
subdidyma N. Busch	540
Subularia L.	605
aquatica L.	606
„ f. immersa N. Busch	606
„ f. terrestris Warion	606
monticola A. Br.	605
Syrenia Andrz.	128
angustifolia (Ehrh.) Rchb.	129
„ var. Korshinskyi Vass.	129
macrocarpa Vass.	130
sessiliflora Ldb.	129
siliculosa (M. B.) Andrz	130
Talievi Klok.	128
Taphrospermum	32
altaicum C. A. M.	33
brachycarpum Ldb.	32
caucasicum Rupr.	32
platypetalum Schrenk	33
Tauscheria Fisch.	228
desertorum Ldb.	228
gymnocarpa Fisch.	228
lasiocarpa Fisch.	228
oblonga Vass.	229
„ var. macrocarpa Vass.	229
Teesdalia R. Br.	593
nudicaulis (L.) R. Br.	593
Teneritas Vass., sect.	55
Tetracme Bge.	299
pamirica Vass.	300
„ var. *denticulata* Vass.	301
„ var. *termesica* Vass.	301
quadricornis (Steph.) Bge.	300
recurvata Bge.	301
Tetracmidion Korsh.	301
bucharicum Korsh.	302
Tetrapoma barbareaefolium Turcz.	139
Tetrapterygium (Fisch. et Mey.) Boiss., sect.	231
Tetrapterygium glastifolium Fisch. et Mey.	231
Thellungiella O. E. Schulz	75
halophila (C. A. M.) O. E. Schulz	76
salsuginea (Pall.) O. E. Schulz	75
Thlaspi (Tourn.) L.	576
annuum C. Koch	586
arabicum M. B.	563
armenum N. Busch	582
arvense L.	581
„ var. baicaleuse (DC.) C. A. M.	581
bursa pastoris L.	604
Buxbaumii Fisch.	563
campestre L.	506
carneum Soland.	563
ceratocarpon Murr.	592
ceratocarpum Ldb.	592
cochleariforme DC.	587
collinum M. B.	581
exauriculatum Kom.	587
ferganense N. Busch	589
Freynii N. Busch	588
hastulatum Stev.	591
Huetii Boiss.	581
Kotschyanum Boiss. et Hoh.	585
latifolium M. B.	575
macranthum N. Busch	588
macrophyllum Hoffm.	575
montanum Ldb. part.	588
orbiculatum Stev.	581
perfoliatum L.	585
„ var. denticulatum N. Busch	586
platycarpum Fisch. et Mey.	582
praecox Wulf.	587
pumilum Ldb.	589
roseolum N. Busch	586
rostratum N. Busch	589
stenopterum Conr. et Fr.	588
Szovitsianum Boiss.	585
umbellatum Stev.	585
Thlaspidopsis N. Busch, sect.	557
Thyllacophora Franch., sect.	10
Torularia O. E. Schulz	59
adpressa (Trautv.) O. E. Schulz	64
brachycarpa Vass.	66
brevipes (Kar. et Kir.) O. E. Schulz	65
brevipes (Kar. et Kir.) O. E. Schulz	282
contortuplicata (Steph.) O. E. Schulz	62

	Pag.
contortuplicata var. *Ledebouri* (Boiss.) O. E. Schulz	62
glaudulosa (Kar. et Kir.) Vass.	69
„ var. *pamirica* Vass.	69
humilis (C. A. M.) O. E. Schulz	65
„ prol. *Piasezkii* (Maxim.) O. E. Schulz	66
Korolkowii (Rgl. et Schmalh.) O. E. Schulz	62
Korolkowii var. longistyla Vass.	63
mollipila (Maxim.) O. E. Schulz	66
rossica O. E. Schulz	60
sulphurea (Korsh.) O. E. Schulz	63
sumbarensis (Lipsky) O. E. Schulz	64
taphrospermoides (Krassn.) Vass.	60
torulosa (Desf.) O. E. Schulz	61
Trichochiton Kom.	322
inconspicuum Kom.	323
Turkestanicae Vass., sect.	275
Turritella C. A. M., sect.	181
Turritis (Tourn.) L.	171
? *falcata* Turcz.	182

	Pag.
glabra L.	171
salsuginosa DC.	75
Velarum DC., sect.	52
Vella tenuissima Pall.	327
Vesicaria Adans.	361
acrtica (Hornm.) Richards	362
„ ssp. var. *leiocarpa* Trautv.	362
digitata C. A. M.	170
gnaphalodes Boiss.	363
graeca Reut.	362
Vesicaria leiocarpa (Trautv.) N. Busch	362
reticulata Lam.	573
utriculata DC	362
Vogelia apiculata Vierh.	603
paniculata Hornem.	602
Wilckia Scop.	273
Winklera Rgl	545
patrinioides Rgl.	546
silaifolia Korsh.	546

РАЙОНЫ ФЛОРЫ СССР

Сокращения

I. АРКТИКА (АРКТ.)

1. Арктический пояс Евр. частв СССР	Аркт. Евр.	3. Арктический пояс Сибиря	Аркт. Сиб.
2. Ново-Земельский район	Н. Зем.	4. Чукотский райоа	Чук.
		5. Анадырский	Анад.

II. ЕВРОПЕЙСКАЯ ЧАСТЬ (ЕВРОП. Ч)

6 Карело - Лапландский район	Кар.-Лапл.	13. Волжско-Донской	Волж.-Дон.
7 Двинско-Печерский	Дв.-Печ.	14. Заволжский	Заволж.
8 Ладого-Ильменский	Лад.-Ильм.	15. Причерноморский	Причерн.
9. Верхне-Волжский	Верх.-Волж.	16. Крым	Крым
10. Волжско-Камский	Волж.-Кам.	17 Нижне-Донской	Ниж.-Дон.
11. Верхне-Днепровский	Верх.-Днепр.	18. Нижне-Волжский	Ниж.-Волж.
12. Средне-Днепровский	Сред.-Днепр.	19. Урал (хребет)	Урал

III. КАВКАЗ

20. Предкавказский район	Предкавк.	23. Восточно-Закавказский	Вост.-Закавк.
21. Дагестанский	Даг.	24. Южно-Закавказский	Южн.-Закавк.
22 Западно-Закавказский	Зап.-Закавк.	25 Талышский	Тал.

IV. ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ (ЗАП. СИБИРЬ)

26. Обский район (от вост. склона Урала до Енисея)	Обск.	27. Верхне-Тобольский	Верх.-Тоб.
		28. Иртышский	Ирт.
		29. Алтайский	Алт.

V ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ (ВОСТ. СИБИРЬ)

30. Енисейский район	Енис	32 Ангаро-Саянский	Анг.-Саян.
31. Лено-Колымский	Лен.-Кол	33. Даурский	Даур.

VI. ДАЛЬНИЙ ВОСТОК (ДАЛЬН. ВОСТОК)

34. Камчатка	Камч.	37. Удской	Удск.
35. Охотский район	Охот.	38. Уссурийский	Уссур.
36. Зее-Буреинский	Зее-Бур.	39. Сахалин	Сах.

VII. СРЕДНЯЯ АЗИЯ (СР. АЗИЯ)

40. Арало - Каспийский район	Арало-Касп.	45. Горно-Туркменский	Горн. Туркм.
41. Прибалхатский	Прибалх.	46. Аму-Дарьинский подгорный	Аму-Дар.
42. Джунгаро-Тарбагатайский	Дж.-Тарб.	47. Сыр-Дарьинский подгорный	Сыр-Дар.
43. Кызыл-Кумский	Кыз.-Кум.	48. Памиро-Алайский	Пам.-Ал.
44. Кара-Кумский	Кара-Кум.	49. Тянь-Шанский	Тянь-Шан.

РАЙОНЫ ПРИНЯТЫЕ ДЛЯ УКАЗАНИЯ ОБЩЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИДОВ, ВОШЕДШИХ ВО „ФЛОРУ СССР“

Сокращения

I. Арктика (Шпицберген, Гранландия и проч.) .	Аркт.
II. Скандинавия (Норвегия, Дания, Швеция, Финляндия, Эстония и Латвия)	Сканд.
III. Средняя Европа (Германия, Литва, Польша, Чехословакия, Венгрия, Австрия, Швейцария)	Ср. Евр.
IV. Атлантическая Европа (Голландия, Бельгия, Англия, Франция, Португалия)	Атл. Евр.
V. Средиземье (включая сев. Африку)	Средиз. (V' Зап. V'' Вост.)
VI. Балканский полуостров и Малая Азия . . .	Балк.-Малоаз.
VII. Турецкая Армения и Курдистан	Арм.-Курд.
VIII. Иран (Иран и Афганистан)	Иран
IX. Индия и Гималаи . .	Инд.-Гим.
X. Восточный или китайский Туркестан (Кульджа, Джунгария и Кашгария)	Дж.-Кашг.
XI. Монголия	Монг.
XII. Япония и Китай . .	Японс-Кит.
XIII. Северо-американские берега Берингова моря	Беринг.
XIV. Северная Америка (Канада и САСШ) .	Сев. Ам.
XV Тибет	Тиб.

ОБЩИЕ СОКРАЩЕНИЯ

вн. — венчик
зв. — завязь
клк. — колосок
кр. — корень
крщ. — корневище
л. — лист, листья
лп. — лепестки
мшч. — мешочек
околоцв. — околоцветник
пст. — пестик
пл. — плод
плн. — пыльник
прлст. — прилистник
прицв. — прицветник
рлц. — рыльце
р. — растение
с. — семя
сцв. — соцветие
смпч. — семяпочка
ст. — стебель
стлб. — столбик
тыч. — тычинка
цв. — цветок
цвн. — цветоножка
цвтл. — цветоложе
чшл. — чашелистики
чшч. — чашечка
чш. — чешуя
чрш. — черешок
var. — varietas, разновидность
f. — „figura“ фигура, т. е. отдельный рисунок
б. ч. — большею частью
б. м. — более или менее
выс. — высота
дл. — длина
шир. — ширина
греч. — греческий
лат. — латинский
англ. — английский
нем. — немецкий
фр. — французский
рн. — район
м — метр
см — сантиметр
мм — миллиметр
⊙ — однолетник
⊙ — двулетник
$\mathfrak{P}$ — многолетник
$\hbar$ — кустарники
$\frac{1}{2}$ — деревья

Ic. — icones, рисунки
tab. — таблица
Sp. — species, вид
Exs. — exsiccata „засушенные растения“, изданные в значительном числе экземпляров
HFR — Herbarium Florae Rossicae
Fl. Cauc. Exs. — N. Busch, N. Kusnetzow, V. Markowicz—Flora caucasica exsiccata (1904—1909)
Herb. Fl. Cauc. — G. Woronow et A. Schelkownikow — Herbarium Florae Caucasicae (1912—1916)
H. F. A. M. — Herbarium Florae Asiae Mediae (1924 — начало издания)
Pl. or. exs. — A. Grossheim et B. Schischkin—Plantae orientales exsiccatae (1924—1928)

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие и указатели . . . . . Редакция
Сем. Capparidaceae . . . . . Е. Г. Бобров
E. Bobrov

Характеристика сем. Cruciferae, первая таблица для определения родов и все роды ие оговоренные ниже у других авторов . . . . . Н. А. Буш
N. Busch

Роды: Sisymbrium, Torularia, Braya, Syrenia, Roripa, Nasturtium, Myagrum, Chartoloma, Tauscheria, Bunias, Goldbachia, Spirorhynchus, Clausia, Malcolmia, Cryptospora, Tetracme, Tetracmidion, Leptaleum, Streptoloma, Diptychocarpus, Chorispora, Sterigmostemum, Anchonium, Trichochiton, Euclidium Litvinovia, Octoceras, Cithareloma, Lachnoloma, Diplotaxis, Calepina, Camelina и вторая таблица для определения родов сем. Cruciferae . . . . . И. Т. Васильченко
J. Vassilczenko

Род Pachypterigium . . . . . А. В. Ярмоленко
A. Jarmolenko

Роды: Matthiola, Microstigma, Crambe и сем. Resedaceae . . . . . Е. Г. Черняковская
E. Czerniakovska

Род Draba . . . . . А. И. Толмачев
A. Tolmatschev

Роды: Brassica, Sinapis и Eruca . . . . . Е. Н. Синская
E. Sinskaja

Род Stroganovia . . . . . Н. В. Павлов
N. Pavlov

Род Megacarpaea . . . . . Б. А. Федченко
B. Fedtschenko

Addenda — Descriptiones plantarum novarum in tomo VII Florae URSS commemoratarum.

Таблицы рисунков исполнили художники: Парфененко, М. М. — I, IX, XII, XVIII, XXIII — XXVII, XXXII; Пашковская, Н. В. — V, VIII, X, XV — XVII, XIX, XXI, XXII, XXVIII — XXXI, XXXIII; Моисеева, С. А. — XIII, XX; Коптева, Л. М. — XI, XIV; Коровин, С. П. — XXXIV.