

ФЛОРА  
ЕВРОПЕЙСКОЙ  
ЧАСТИ  
С С С Р

II

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р  
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

# FLORA PARTIS EUROPAEAE URSS

---

TOMUS  
II

MAGNOLIOPHYTA (= ANGIOSPERMAE)

ORCHIDACEAE, JUNCACEAE,  
CYPERACEAE, COMMELINACEAE

*Redactor principalis*  
*An. A. FEDOROV*



---

«НАУКА»  
ЛЕННИНГРАД  
1976

# ФЛОРА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

---

ТОМ  
II

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ  
ЯТРЫШНИКОВЫЕ, СИТНИКОВЫЕ,  
ОСОКОВЫЕ, КОММЕЛИНОВЫЕ

*Под редакцией*  
Ан. А. ФЕДОРОВА



---

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАД · 1976

Авторы:

Т. В. ЕГОРОВА, В. С. НОВИКОВ, В. В. ПРОТОПОПОВА,  
Л. А. СМОЛЬЯНИНОВА

Авторы:

Т. В. EGOROVA, V. S. NOVIKOV, V. V. PROTOPOPOVA,  
L. A. SMOLJIANINOVA

---

УДК 582.521.59 (47)

Флора европейской части СССР, том II. Егорова Т. В., В. С. Новиков, В. В. Протопопова, Л. А. Смольянинова. Отв. ред. Ан. А. Федоров, ред. тома Т. В. Егорова. 1976. Изд-во «Наука», Ленингр. отд., Л. 1—236.

Том содержит ряд семейств однодольных растений: ятрышниковые (*Orchidaceae*), ситниковые (*Juncaceae*), осоковые (*Cyperaceae*), коммелиновые (*Commelinaceae*), произрастающих на территории европейской части СССР, и заключает 51 род и 326 видов. Приведены как дикорастущие, так и адвентивные растения, их таксономия, условия местообитания, географическое распространение, хромосомные числа; даны таблицы для определения родов и видов. Наиболее крупное семейство — осоковые (*Cyperaceae*) — включает 209 видов и 18 родов, многие из них — ценные сенокосные и пастбищные растения. «Флора европейской части СССР» является основным справочным пособием по определению растений для ботаников, агрономов, преподавателей, студентов и любителей природы. Илл. — 33, из них 1 карта.

Ответственный редактор Ан. А. ФЕДОРОВ  
Секретарь редакции С. С. ИКОННИКОВ  
Редактор тома Т. В. ЕГОРОВА

Redactor principalis An. A. FEDOROV  
Secretarius S. S. IKONNIKOV  
Redactor tomii T. V. EGOROVA

Редакционная коллегия

Т. В. ЕГОРОВА, С. С. ИКОННИКОВ, Ан. А. ФЕДОРОВ,  
Н. Н. ЦВЕЛЕВ, С. К. ЧЕРЕПАНОВ

Coredactorum collegium

S. K. CZEREPAKOV, T. V. EGOROVA, An. A. FEDOROV,  
S. S. IKONNIKOV, N. N. TZVELEV

Ф 21006-548  
055 (02)-76 479-76

© Издательство «Наука», 1976

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий том «Флоры европейской части СССР» составлен коллективом авторов. Л. А. Смольянинова (Ботанический институт АН СССР им. В. Л. Комарова, г. Ленинград) обработала семейство ятрышниковых (*Orchidaceae*), В. С. Новиков (Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова) — семейство ситниковых (*Juncaceae*), Т. В. Егорова (Ботанический институт АН СССР им. В. Л. Комарова, г. Ленинград) — семейство осоковых (*Cyperaceae*), В. В. Протопопова (Институт ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР, Киев) — семейство коммелиновых (*Commelinaceae*).

В работе публикуется ряд новых подродов, секций, подвидов. Том содержит 326 видов 51 рода, что составляет около 10% всей флоры европейской части СССР.

В начале книги дается список семейств всего издания «Флоры». Жирным шрифтом отмечены семейства, помещенные в предыдущем и настоящем томах. Кроме того, против семейств предыдущего тома указан его номер и год публикации.

Во II томе вновь прилагается карта районов «Флоры» с пояснительным текстом.

Рисунки выполнены художницами: Н. В. Жилиной (табл. 9—30), Т. А. Темкиной (табл. 1—3), Т. М. Федотовой (табл. 4, 5, 31, 32) и Н. Н. Фузеевой (табл. 5—8).

Алфавитные указатели русских и латинских названий растений составлены О. Э. Белянской.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕМЕЙСТВ «ФЛОРЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР»

- |                                       |                                      |   |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. <i>Lycopodiaceae</i> — I, 1974     | 60. <i>Hypericaceae</i>              | 124. <i>Santalaceae</i>                   |
| 2. <i>Huperziaceae</i> — I, 1974      | 61. <i>Elatinaceae</i>               | 125. <i>Loranthaceae</i>                  |
| 3. <i>Selaginellaceae</i> — I, 1974   | 62. <i>Violaceae</i>                 | 126. <i>Elaeagnaceae</i>                  |
| 4. <i>Isoetaceae</i> — I, 1974        | 63. <i>Cistaceae</i>                 | 127. <i>Caprifoliaceae</i>                |
| 5. <i>Equisetaceae</i> — I, 1974      | 64. <i>Cucurbitaceae</i>             | 128. <i>Adoxaceae</i>                     |
| 6. <i>Ophioglossaceae</i> — I, 1974   | 65. <i>Capparaceae</i>               | 129. <i>Valerianaceae</i>                 |
| 7. <i>Osmundaceae</i> — I, 1974       | 66. <i>Brassicaceae (Cruciferae)</i> | 130. <i>Dipsacaceae</i>                   |
| 8. <i>Onocleaceae</i> — I, 1974       | 67. <i>Resedaceae</i>                | 131. <i>Apocynaceae</i>                   |
| 9. <i>Athyriaceae</i> — I, 1974       | 68. <i>Tamaricaceae</i>              | 132. <i>Asclepiadaceae</i>                |
| 10. <i>Aspidiaceae</i> — I, 1974      | 69. <i>Frankeniacae</i>              | 133. <i>Gentianaceae</i>                  |
| 11. <i>Thelypteridaceae</i> — I, 1974 | 70. <i>Salicaceae</i>                | 134. <i>Menyanthaceae</i>                 |
|                                       | 71. <i>Actinidiaceae</i>             | 135. <i>Rubiaceae</i>                     |
| 12. <i>Aspleniaceae</i> — I, 1974     | 72. <i>Diapensiaceae</i>             | 136. <i>Polemoniaceae</i>                 |
| 13. <i>Blechnaceae</i> — I, 1974      | 73. <i>Pyrolaceae</i>                | 137. <i>Convolvulaceae</i>                |
| 14. <i>Hemionitidaceae</i> — I, 1974  | 74. <i>Monotropaceae</i>             | 138. <i>Cuscutaceae</i>                   |
|                                       | 75. <i>Ericaceae</i>                 | 139. <i>Hydrophyllaceae</i>               |
| 15. <i>Sinopteridaceae</i> — I, 1974  | 76. <i>Empetraceae</i>               | 140. <i>Boraginaceae</i>                  |
|                                       | 77. <i>Ebenaceae</i>                 | 141. <i>Solanaceae</i>                    |
| 16. <i>Adiantaceae</i> — I, 1974      | 78. <i>Primulaceae</i>               | 142. <i>Scrophulariaceae</i>              |
| 17. <i>Cryptogrammaceae</i> — I, 1974 | 79. <i>Tiliaceae</i>                 | 143. <i>Bignoniaceae</i>                  |
|                                       | 80. <i>Malvaceae</i>                 | 144. <i>Pedaliaceae</i>                   |
| 18. <i>Hypolepidaceae</i> — I, 1974   | 81. <i>Buxaceae</i>                  | 145. <i>Martyniaceae</i>                  |
|                                       | 82. <i>Euphorbiaceae</i>             | 146. <i>Orobanchaceae</i>                 |
| 19. <i>Polypodiaceae</i> — I, 1974    | 83. <i>Thymelaeaceae</i>             | 147. <i>Lentibulariaceae</i>              |
| 20. <i>Pteridaceae</i> — I, 1974      | 84. <i>Grossulariaceae</i>           | 148. <i>Globulariaceae</i>                |
| 21. <i>Marsileaceae</i> — I, 1974     | 85. <i>Hydrangeaceae</i>             | 149. <i>Plantaginaceae</i>                |
| 22. <i>Salviniaceae</i> — I, 1974     | 86. <i>Crassulaceae</i>              | 150. <i>Verbenaceae</i>                   |
| 23. <i>Pinaceae</i> — I, 1974         | 87. <i>Saxifragaceae</i>             | 151. <i>Lamiaceae (Labiate)</i>           |
| 24. <i>Cupressaceae</i> — I, 1974     | 88. <i>Parnassiaceae</i>             | 152. <i>Callitrichaceae</i>               |
| 25. <i>Taxaceae</i> — I, 1974         | 89. <i>Rosaceae</i>                  | 153. <i>Campanulaceae</i>                 |
| 26. <i>Ephedraceae</i> — I, 1974      | 90. <i>Caesalpiniaceae</i>           | 154. <i>Lobeliaceae</i>                   |
| 27. <i>Magnoliaceae</i>               | 91. <i>Mimosaceae</i>                | 155. <i>Asteraceae (Compositae)</i>       |
| 28. <i>Lauraceae</i>                  | 92. <i>Fabaceae (Leguminosae)</i>    | 156. <i>Butomaceae</i>                    |
| 29. <i>Aristolochiaceae</i>           | 93. <i>Droseraceae</i>               | 157. <i>Alismataceae</i>                  |
| 30. <i>Nymphaeaceae</i>               | 94. <i>Lythraceae</i>                | 158. <i>Hydrocharitaceae</i>              |
| 31. <i>Ceratophyllaceae</i>           | 95. <i>Punicaceae</i>                | 159. <i>Scheuchzeriaceae</i>              |
| 32. <i>Nelumbonaceae</i>              | 96. <i>Myrtaceae</i>                 | 160. <i>Juncaginaceae</i>                 |
| 33. <i>Ranunculaceae</i>              | 97. <i>Onagraceae</i>                | 161. <i>Zosteraceae</i>                   |
| 34. <i>Berberidaceae</i>              | 98. <i>Trapaceae</i>                 | 162. <i>Potamogetonaceae</i>              |
| 35. <i>Papaveraceae</i>               | 99. <i>Haloragaceae</i>              | 163. <i>Ruppiaceae</i>                    |
| 36. <i>Hypecoaceae</i>                | 100. <i>Hippuridaceae</i>            | 164. <i>Zannichelliaceae</i>              |
| 37. <i>Fumariaceae</i>                | 101. <i>Anacardiaceae</i>            | 165. <i>Najadaceae</i>                    |
| 38. <i>Platanaceae</i>                | 102. <i>Simaroubaceae</i>            | 166. <i>Liliaceae</i>                     |
| 39. <i>Ulmaceae</i>                   | 103. <i>Rutaceae</i>                 | 167. <i>Alliaceae</i>                     |
| 40. <i>Moraceae</i>                   | 104. <i>Staphyleaceae</i>            | 168. <i>Agavaceae</i>                     |
| 41. <i>Cannabaceae</i>                | 105. <i>Aceraceae</i>                | 169. <i>Amaryllidaceae</i>                |
| 42. <i>Urticaceae</i>                 | 106. <i>Hippocastanaceae</i>         | 170. <i>Asparagaceae</i>                  |
| 43. <i>Fagaceae</i>                   | 107. <i>Linaceae</i>                 | 171. <i>Smilacaceae</i>                   |
| 44. <i>Betulaceae</i>                 | 108. <i>Nitriariaceae</i>            | 172. <i>Dioscoreaceae</i>                 |
| 45. <i>Myricaceae</i>                 | 109. <i>Zygophyllaceae</i>           | 173. <i>Pontederiaceae</i>                |
| 46. <i>Juglandaceae</i>               | 110. <i>Peganaceae</i>               | 174. <i>Iridaceae</i>                     |
| 47. <i>Phytolaccaceae</i>             | 111. <i>Oxalidaceae</i>              | 175. <i>Cannaceae</i>                     |
| 48. <i>Nyctaginaceae</i>              | 112. <i>Geraniaceae</i>              | 176. <i>Orchidaceae</i>                   |
| 49. <i>Molluginaceae</i>              | 113. <i>Biebersteiniaceae</i>        | 177. <i>Juncaceae</i>                     |
| 50. <i>Portulacaceae</i>              | 114. <i>Tropaeolaceae</i>            | 178. <i>Cyperaceae</i>                    |
| 51. <i>Basellaceae</i>                | 115. <i>Balsaminaceae</i>            | 179. <i>Commelinaceae</i>                 |
| 52. <i>Illecebraceae</i>              | 116. <i>Polygonaceae</i>             | 180. <i>Poaceae (Gramineae) — I, 1974</i> |
| 53. <i>Caryophyllaceae</i>            | 117. <i>Cornaceae</i>                | 181. <i>Arecaceae</i>                     |
| 54. <i>Chenopodiaceae</i>             | 118. <i>Araliaceae</i>               | 182. <i>Araceae</i>                       |
| 55. <i>Amaranthaceae</i>              | 119. <i>Apiaceae (Umbelliferae)</i>  | 183. <i>Lemnaceae</i>                     |
| 56. <i>Polygonaceae</i>               | 120. <i>Celastraceae</i>             | 184. <i>Sparganiaceae</i>                 |
| 57. <i>Plumbaginaceae</i>             | 121. <i>Rhamnaceae</i>               | 185. <i>Thymelaeaceae</i>                 |
| 58. <i>Theligoniaceae</i>             | 122. <i>Vitaceae</i>                 |   |
| 59. <i>Paeoniaceae</i>                | 123. <i>Oleaceae</i>                 |   |

## РАЙОНЫ «ФЛОРЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР»

### 1. Арктика (А.)

- 1а. Фр.-Иос. — о-ва Земля Франца-Иосифа  
1б. Н.-Зем. — о. Новая Земля  
1в. Аркт.-Евр. — Мурманская обл. севернее линии Никель—Мурманск—Воронье—Каневка—Палка; Ненецкий н. о.

### 2. Север (С.)

- 2а. Кар.-Мурм. — Мурманская обл. южнее вышеуказанной линии; Карельская АССР.  
2б. Дв.-Печ. — Архангельская обл. южнее Полярного круга; Вологодская обл.; Коми АССР.

### 3. Прибалтика (П.)

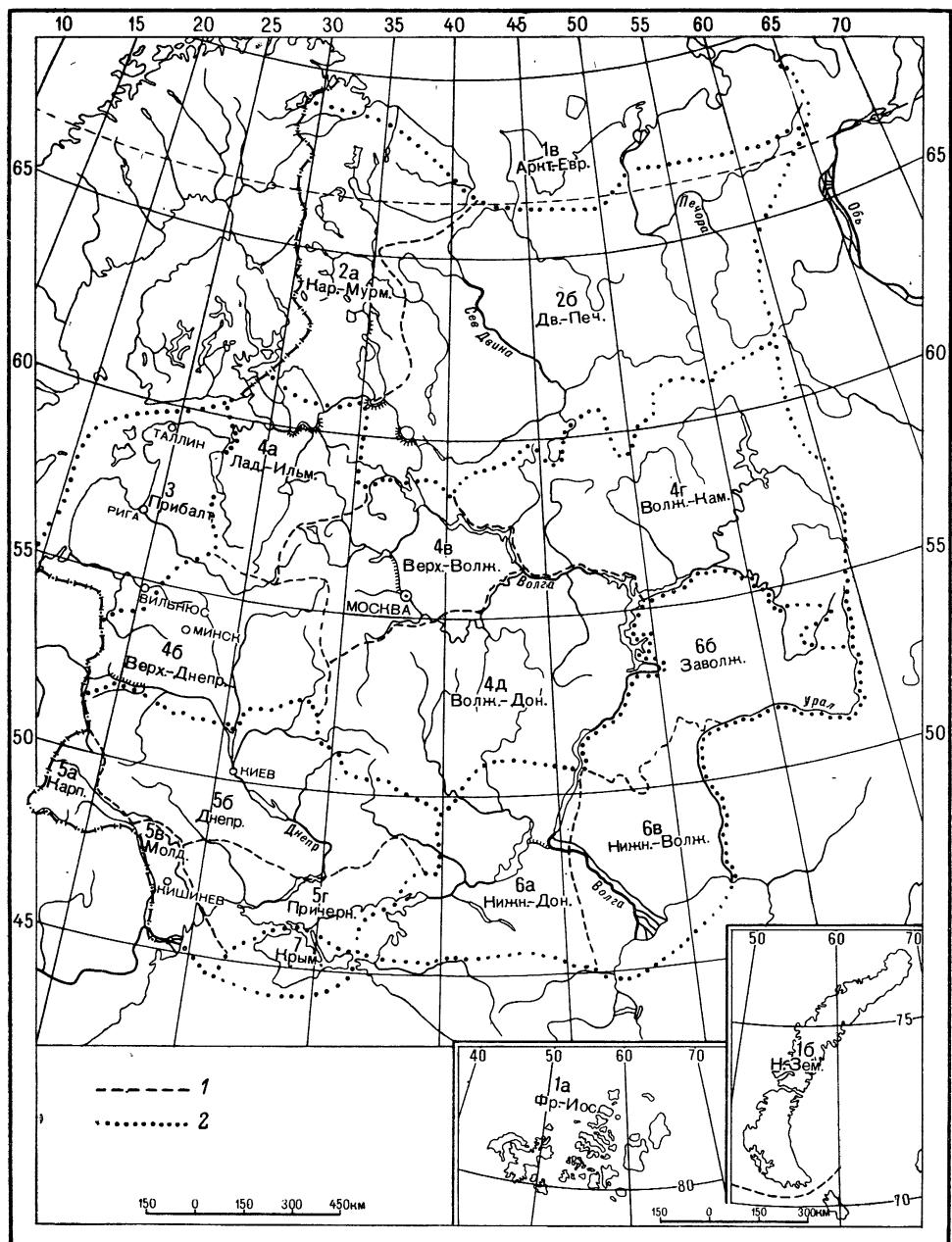
3. Прибалт. — Литовская, Латвийская и Эстонская ССР; Калининградская обл. РСФСР.

### 4. Центр (Ц.)

- 4а. Лад.-Ильм. — Ленинградская, Псковская, Новгородская обл.  
4б. Верх.-Днепр. — Белорусская ССР; Смоленская, Брянская обл.  
4в. Верх.-Волж. — Калининская, Ярославская, Калужская, Московская, Владимирская обл.; Горьковская обл. западнее рек Оки и Волги (выше их слияния); Ивановская обл. западнее р. Волги.  
4г. Волж.-Кам. — Костромская, Кировская, Пермская обл.; Марийская и Удмуртская АССР; Ивановская и Горьковская обл. к северу и востоку от р. Волги; Татарская АССР севернее рек Волги и Камы; Свердловская и Челябинская обл. западнее линии Кушва—Нижний Тагил—Свердловск—Златоуст—Магнитогорск—Орск.  
4д. Волж.-Дон. — Тульская, Рязанская, Орловская, Тамбовская, Пензенская, Курская, Воронежская обл.; Чувашская и Мордовская АССР; Горьковская обл. южнее рек Оки и Волги (ниже их слияния); территории Ульяновской, Куйбышевской, Саратовской обл. и Татарской АССР, находящиеся западнее р. Волги.

### 5. Запад (З.)

- 5а. Карп. — Львовская, Дрогобычская, Закарпатская, Ивано-Франковская и Черновицкая обл. УССР.



Ботанико-географическое районирование «Флоры европейской части СССР».

1 — границы районов; 2 — границы подрайонов.

- 5б. Днепр. — Волынская, Ровенская, Тернопольская, Каменец-Подольская, Житомирская, Винницкая, Киевская, Черниговская, Сумская, Полтавская, Кировоградская, Днепропетровская, Харьковская, Ворошиловградская обл. УССР.
- 5в. Молд. — Молдавская ССР; Измаильский р-н Одесской обл. УССР.
- 5г. Причерн. — Одесская (без Измаильского р-на), Николаевская, Херсонская, Запорожская, Донецкая обл. УССР.

#### 6. Восток (В.)

- 6а. Нижн.-Дон. — Волгоградская обл. западнее р. Волги, Ростовская обл.; Краснодарский край севернее линии Темрюк—Кропоткин; Калмыцкая АССР.
- 6б. Заволж. — Саратовская, Куйбышевская, Ульяновская обл. восточнее р. Волги; Татарская АССР южнее р. Камы, Башкирская АССР; Оренбургская обл. (запад).
- 6в. Нижн.-Волж. — Волгоградская обл. восточнее р. Волги; Западно-Казахстанская и Гурьевская обл. КазССР западнее р. Урала; Астраханская обл.

#### 7. Крым (К.)

7. Крым — Крымский п-ов (Крымская обл. УССР).

## Отдел 5. MAGNOLIOPHYTA (=ANGIOSPERMAE)—ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

### Класс 8. LILIOPSIDA—ОДНОДОЛЬНЫЕ, ЛИЛИЕВЫЕ

#### Пор. 73. ORCHIDALES — ЯТРЫШНИКОЦВЕТНЫЕ

К этому порядку принадлежит только семейство ятрышниковых.

##### Сем. 176. ORCHIDACEAE Juss. — ЯТРЫШНИКОВЫЕ<sup>1</sup>

Цветки обоеполые, зигоморфные, в соцветии кисть или колос, реже одиночные. Околоцветник б. ч. окрашенный, венчиковидный, состоящий из шести листочков, расположенных в двух кругах. Три листочка наружного круга почти одинаковые, иногда два или все три срастаются между собой в один листочек. Два листочка внутреннего круга обычно короче и уже наружных листочков и направлены вверх. Третий листочек внутреннего круга околоцветника, называемый губой, вследствие скручивания завязи б. ч. обращен вниз, при основании часто вытянут в короткий или длинный отросток — шпорец. Тычинка одна (или две — у рода *Cypripedium*), сросшаяся нитью со столбиком в колонку (гиностемий), остальные тычинки превращены в стамиодии. Пыльник двугнездный; пыльцевые зерна склеены в массу, называемую поллинием, или пыльцевые зерна обособлены (род *Cypripedium*). Поллинии в числе четырех, расположенных по два в каждом гнезде пыльника один над другим или параллельно, без ножек и железок (триба *Malaxideae*) или в числе двух, прикрепленных к железке клювика (триба *Neottieae*). У видов триб *Aethuseae* и *Orchideae* каждый из двух поллиниев снабжен ножкой, с помощью которой он прикрепляется к клейкой железке (прилипальцу), расположенной на конце клювика, представляющего собой видоизмененное стерильное рыльце в виде пластинки, иногда трехлопастной; в последнем случае средняя лопасть клювика б. м. выдается вверх между основаниями гнезд пыльника, а боковые лопасти иногда образуют кармашек или два кармашка, скрывающие железки поллиниев. Иногда железка бывает одна, общая для обоих поллиниев. Поллиний вместе с ножкой и железкой называется поллиарием. Рылец три, б. м. срастающихся и образующих вогнутый или чуть выступающий диск (*Cypripedium*), или срастаются только два рыльца, а третье преобразуется в клювик. Завязь нижняя, часто скрученная, одногнездная, с тремя постенными семяносцами и многочисленными семяпочками. Плод — коробочка, семена многочисленные, очень мелкие, без эндосперма. Многолетние травянистые растения с клубневидными корнями или корневищами. Стебли с зелеными листьями или без них (у растений сапрофитов).

<sup>1</sup> Обработала Л. А. Смольянинова.

Около 700 родов и 20 000 видов, произрастающих главным образом во влажных тропических лесах Старого и Нового Света. В умеренных широтах представители семейства также приурочены почти полностью к лесной зоне.

Л и т е р а т у р а: Pfitzer E. 1889. *Orchidaceae*. In: Engler A. u. Prantl K. Die Natürlichen Pflanzenfam., 2, 6 : 52—220. — Schlechter R. 1926. Das System der Orchidaceen. Notizbl. Bot. Gart. Berlin, 9 : 563—591. — Camus E. G. 1928, 1929. Iconographie des Orchidées d'Europe et du Bassin méditerranéen, 1928, 1 : 1—320; 1929, 2 : 321—559; id. Atlas. 1921, 1928, 1921, part 1, tab. 1—122; 1928, part 2, tab. 123—133. — Duperrex A. a. Dougoud R. 1955. Orchidées d'Europe. 239 p. — Dressler R. L. a. Dodson H. 1960. Classification and phylogeny in the *Orchidaceae*. Ann. Miss. Bot. Gard. 47 : 25—68. — Danesch O. a. Danesch E. 1963. Orchideen Europas: Mitteleuropas. 264 p. + 165 ill. — Vermeulen P. 1966. The system of the *Orchidales*. Acta Bot. Neerl. 15, 1 : 224—253. — Soó R. 1969. A short survey of the orchids of the Soviet Union. Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 53—74. — Butzin Fr. 1971. Die Namen der supragenerischen Einheiten der *Orchidaceae*. Willdenowia, 6, 2 : 301—340.

1. Растения сапрофитные, желтоватые, лишенные зеленых листьев . . . . . 2.
- + Растения с зелеными листьями . . . . . 5.
2. Губа при основании с б. м. длинным шпорцем . . . . . 3.
- + Губа без шпорца . . . . . 4.
3. Губа вверх направленная, трехлопастная, с коротким мешковидным шпорцем; листочки околоцветника расходящиеся . . . . . 14. *Epipodium*.
- + Губа направлена вниз, цельная, шпорец длинный; три листочка околоцветника образуют шлем . . . . . 13. *Limodorum*.
4. Корневище мясистое, коралловидно разветвленное, без корней. Три листочки околоцветника образуют шлем. Губа цельная или слегка трехлопастная, тупая, короче остальных листочков околоцветника, посередине белая с красноватыми крапинками и двумя полосками. Цветки зеленовато-белые. Растение желтовато-зеленоватое . . . . . 5. *Corallorrhiza*.
- + Корневище укороченное, с довольно толстыми, изогнутыми кверху многочисленными корнями, образующими гнездообразное скопление. Все листочки околоцветника одинаковой длины, сложены колокольчато. Губа глубоко-двулопастная, с отклоненными лопастями, длиннее остальных листочков околоцветника. Цветки желтовато-коричневые. Растение желтовато-буровое . . . . . 8. *Neottia*.
- 5 (1). Губа без шпорца . . . . . 6.
- + Губа со шпорцем . . . . . 19.
6. Губа мешковидно вздутая или с мешкообразным придатком. Цветки крупные, 4—8 см дл., одиночные, реже в числе 2—3 . . . . . 7.
- + Губа плоская или б. м. вогнутая или выпуклая, но не вздутая. Цветки мелкие или средней величины, 2—14 мм дл., собраны в соцветие — колос или кисть . . . . . 8.
7. Растения с ползучими корневищами. Листья в числе 2—5, очередные, сидячие, эллиптические. Два листочка наружного круга околоцветника срослись в один, на конце двузубчатый листочек, расположенный под губой. Губа мешковидно вздутая, с широким или узким отверстием, края которого заворачиваются внутрь, образуя оторочку . . . . . 1. *Cypripedium*.
- + Стебель при основании яйцевидно утолщенный, покрытый перепончатыми влагалищами; корни шнуровидные. Лист одиничный, прикорневой. Листочки околоцветника направленные вверх, лучевидно расходящиеся. Губа имеет вид туфельки, спереди у отверстия с плоским лепестковидным отгибом . . . . . 6. *Calypso*.
8. Ось соцветия скрученная по спирали . . . . . 9. *Spiranthes*.
- + Ось соцветия не скрученная . . . . . 9.
9. Растения с шаровидными, яйцевидными, овальными или продолговатыми клубнями . . . . . 10.

- +
- Растения с ползучим корневищем или с яйцевидно утолщенным основанием стебля, одетым перепончатыми влагалищами старых листьев . . . . . 13.
10. Цветки мелкие, 2—4 мм дл., желтовато-зеленые, на цветоножках; губа голая; железки поллиниев свободные . . . . . 12.
- +
- Цветки средней величины, 6—14 мм дл., зеленоватые с красноватым или фиолетовым оттенком, сидячие; железки поллиниев в кармашках . . . . . 11.
11. Губа с бархатистым опушением равна или немного длиннее остальных листочков околоцветника. Железки поллиниев в двух отдельных кармашках . . . . . 31. *Ophrys*.
- +
- Губа вдвое длиннее прочих листочков околоцветника, со средней долей длинной, узкой, до половины двураздельной. Поллинии с общей железкой в одном кармашке . . . . . 23. *Aceras*.
12. Все листочки околоцветника сложены колокольчато; губа трехлопастная, при основании с небольшим мешковидным выростом. Листья в числе 2—3. Клубень одиночный, шаровидный. Стебель 8—25 см выс. . . . . 15. *Herminium*.
- +
- Наружные листочки околоцветника сложены в виде шлема; губа продолговато-яйцевидная, тупая, цельная или неясно-трехлопастная. Листья в числе 6—10, скученные в нижней части стебля. Маленькое растение 4—10 см выс., с двумя яйцевидными или овальными клубнями . . . . . 16. *Chamaeorchis*.
- 13 (9). Стебель при основании яйцевидно утолщенный, окруженный влагалищами листьев . . . . . 14.
- +
- Стебель не утолщенный; растения с ползучим корневищем и шнуровидными или тонкими корнями . . . . . 16.
14. Губа обращенная вверх, заостренная; колонка (гиностемий) прямая, до 0.5 мм дл. . . . . 15.
- +
- Губа обращенная вниз, с маленьким туповатым заострением, по краю слегка волнистая, яйцевидная или обратнояйцевидная; колонка согнутая вперед, 2—2.5 мм дл. Растения с двумя почти супротивными листьями . . . . . 4. *Liparis*.
15. Два листочка внутреннего круга околоцветника ланцетные, значительно короче наружных. Губа яйцевидная, б. м. заостренная, короче листочков наружного круга околоцветника, с тремя жилками. Листья в числе 2 (3—4) . . . . . 2. *Hammarbya*.
- +
- Два листочка внутреннего круга околоцветника линейные, одинаковой длины с наружными. Губа у основания широкояйцевидная, суженная в линейно-ланцетовидное заострение, почти одинаковой длины с прочими листочками околоцветника, с пятью жилками. Растение обычно с одним листом . . . . . 3. *Malaxis*.
- 16 (13). Губа посередине с перетяжкой\*, расчленена на заднюю вогнутую часть (гипохилий) и переднюю плоскую, иногда очень маленькую часть (эпихилий) . . . . . 18.
- +
- Губа не расчленена на гипохилий и эпихилий . . . . . 17.
17. Цветки зеленоватые или желтовато-зеленоватые. Губа плоская, двулоапастная, в 2—3 раза длиннее прочих листочков околоцветника. Листья в числе двух, супротивные, сидячие, в средней части стебля . . . . . 7. *Listera*.
- +
- Цветки белые или желтоватые. Губа вогнутая, цельная, на конце с отогнутым наружу носиком, короче прочих листочков околоцветника. Средний наружный листочек околоцветника и два внутренних образуют шлем. Листьев пять и более, черешчатых в нижней части стебля . . . . . 10. *Goodyera*.
18. Цветки почти сидячие, лиловато-розовые или белые, завязь слегка скрученная. Листочки околоцветника вместе с губой сложены колокольчато . . . . . 12. *Cephalanthera*.

- + Цветки поникающие, на скрученных цветоножках, темно-пурпуровые или зеленоватые с пурпуровым или фиолетовым оттенком, завязь прямая. Листочки околоцветника расходящиеся . . . . . 11. *Epipactis*.
- 19 (5). Железки поллиниев открытые, губа однотонная . . . . . 20.
- + Железки поллиниев в кармашках, губа б. ч. с рисунком . . . . . 25.
20. Шпорец длиннее завязи в 1.5—2 раза; наружный листочек околоцветника и два внутренних образуют шлем . . . . . 21.
- + Шпорец короче, равен или немного длиннее завязи; все листочки околоцветника образуют шлем . . . . . 22.
21. Губа трехлопастная. Цветки розовато-лиловые или пурпуровые. Листья в числе 4—7, линейные или линейно-ланцетные. Клубни пальчатолопастные . . . . . 21. *Gymnadenia*.
- + Губа цельная, линейная, плоская. Цветки белые или зеленоватые. Листья в числе двух, почти супротивные, в нижней части стебля, продолговато-обратнояйцевидные или эллиптические. Клубни продолговато-яйцевидные или веретеновидные . . . . . 22. *Platanthera*.
22. Шпорец равен завязи. Цветки ярко-пурпуровые или фиолетово-розовые. Клубни цельные или внизу выемчатые, почти шаровидные . . . . . 20. *Neottianthe*.
- + Шпорец короче завязи . . . . . 23.
23. Цветки желтоватые или белые; губа трехлопастная. Клубни до основания разделены на цилиндрические доли . . . . . 19. *Pseudorchis*.
- + Цветки желтовато-зеленоватые или пурпуровые; губа на конце с тремя зубцами или цельная . . . . . 24.
24. Цветки желтовато-зеленоватые; губа на конце трехзубчатая, шпорец мешковидный . . . . . 17. *Coeloglossum*.
- + Цветки черно-пурпуровые; губа цельная, шпорец в 3—4 раза короче завязи, булавовидный . . . . . 18. *Nigritella*.
- 25 (19). Губа трехлопастная или цельная, с рисунком из более темных пятен или полосок. Листочки околоцветника наружного круга сложены в виде шлема или отогнутые. Железки поллиниев скрыты в одном кармашке. Клубни цельные или пальчатолопастные . . . . . 26.
- + Губа однотонная. Клубни цельные . . . . . 27.
26. Клубни цельные. Прицветники тонкие, пленчатые . . . . . 29. *Orchis*.
- + Клубни пальчатораздельные. Прицветники зеленые, травянистые . . . . . 30. *Dactylorhiza*.
27. Шпорец почти равен по длине завязи . . . . . 28.
- + Шпорец в 2—3 раза короче завязи . . . . . 30.
28. Листочки наружного круга околоцветника, сросшиеся краями, образуют трехзубчатый шлем. Губа без гребневидных пластинок. Клубни яйцевидные или эллипсоидальные . . . . . 29.
- + Листочки околоцветника свободные. Губа коротко-трехлопастная, с почти равными лопастями, сверху у основания с двумя гребневидно выдающимися пластинками. Ножки поллиниев прикреплены к одной общей железке. Клубни почти шаровидные или яйцевидные . . . . . 25. *Anacamptis*.
29. Губа с боковыми лопастями, продолженными в длинные нитевидные окончания, и средней лопастью, раздвоенной и несущей два таких же нитевидных придатка . . . . . 27. *Comperia*.
- + Губа трехлопастная, с округло расширенной средней долей, цельной на конце, и тупыми, слегка серповидно согнутыми боковыми лопастями . . . . . 26. *Steveniella*.
30. Губа трехлопастная, со средней ремневидной лопастью, в несколько раз длиннее боковых; остальные листочки околоцветника образуют шлем, на верхушке не утолщенные. Соцветие — прямая редкая кисть. Ножки поллиниев прикреплены к общей железке, скрытой в кармашке . . . . . 24. *Himantoglossum*.

- + Губа трехлопастная, боковые лопасти ромбические, средняя продолговатая. Листочки околоцветника расходящиеся, на конце утолщенные. Соцветие — густой многоцветковый широкий колос. Ножки поллиниев каждая с отдельной железкой . . . . 28. *Traunsteinera*.

#### Подсем. 1. CYPRIPEDIOIDEAE Lindl.

1826, Orch. Scelet. : 7, 18 («*Cypripedieae*»)

Тычинок две, расположенных по бокам гиностемия, третья тычинка недоразвитая в виде лепестковидного стаминоцита. Пыльцевые зерна не склеенные в поллинии. Нити тычинок б. м. сросшиеся со столбиком; верхняя часть столбика свободная. Рылец три, срастающихся в диск; клювик отсутствует.

Тип: *Cypripedium* L.

#### Триба 1. C Y P R I P E D I E A E Lindl.

1826, Orch. Scelet. : 7. — Trib. *Cypripedilinae* Pfitz. 1886, Morphol. Stud. Orch. Blüte : 108; id. 1903, in Engl., Pflanzenreich, 12 (IV, 50) : 9

Околоцветник неправильный; губа крупная, вздутая, мешковидная. Пыльники почти шаровидные; столбик сравнительно толстый, вальковатый.

Тип: *Cypripedium* L.

#### Род 1. ВЕНЕРИН БАШМАЧОК — CYPRIOPEDIUM L.

1753, Sp. Pl. : 954: id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 408

Цветки крупные, одиночные или в числе 2—3. Два листочка наружного круга околоцветника сросшиеся в один, на верхушке двузубчатый листочек, находящийся под губой, третий обращен вверх, яйцевидный или эллиптический. Губа мешковидно вздутая, два других листочка внутреннего круга околоцветника продолговатые, посередине перетянутые, яйцевидные или ланцетные, расходящиеся. Рыльце дисковидное, треугольное. Листья в числе 1—2 (редко 3—5), ланцетные или эллиптические. Корневище горизонтальное, ползучее.

Лектотип: *C. calceolus* L.

Около 50 видов, произрастающих в умеренном и холодном поясах северного полушария; один вид встречается в Мексике.

Л и т е р а т у р а: Kraenzlin F. 1897. Orchidacearum Genera et Species. I. *Apóstasiaceae, Cypripediaceae, Ophrydeae*: 11—86. — Desbois F. 1898. Monographie des *Cypripedium, Selenipedium* et *Uropedium*. 544 sp.

- Стебель с 3—5 листьями. Боковые листочки внутреннего круга околоцветника узкояйцевидные, ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные. Губа без пятен, желтая, пурпуровая или фиолетово-розовая, 3—7 см дл. Цветки до 8 см дл. . . . . 2.
  - + Стебель с двумя листьями. Боковые листочки внутреннего круга околоцветника продолговатые, тупые, у основания треугольные или почти ромбовидные, посередине слегка перетянутые, немного короче губы. Губа и прочие листочки околоцветника, кроме нижнего зеленоватого и железисто опущенного, белые с фиолетово-розовыми или пурпурными пятнами, голые. Губа 1.7—2.3 см дл., спереди округлая, с широким входом. Цветок 4—5 см дл. . . . . 3. *C. guttatum*.
  - Губа желтая, внутри с красноватыми крапинками, 3—3.5 см дл., короче листочков околоцветника, которые красновато-бурые, за-

- остренные, 3—6 см дл. Листочки внутреннего круга околоцветника линейно-ланцетные, заостренные, горизонтально отклоненные, немного скрученные . . . . . 1. *C. calceolus*.
- + Губа пурпуровая или фиолетово-розовая, без пятен, 4—7 см дл., длиннее листочек околоцветника. Листочки внутреннего круга околоцветника яйцевидные или ланцетные, длинно заостренные . . . . . 2. *C. macranthon*.

**Секция 1. *Cypripedium*.**

Цветки одиночные или собраны в кисть. Боковые листочки внутреннего круга околоцветника заостренные. Стеблевых листьев 3—4.

Тип: лектотип рода.

1. *C. calceolus* L. 1753, Sp. Pl. : 951; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 598; Hultén, 1971, Atlas, map 512. — В. б. настоящий, желтый.

Тип: «in Europa, Asiae, Americae septentrionalibus».

С. [Кар.-Мурм.: одно местонахождение на сев.-зап. Кольского п-ова, у границы с Норвегией—по Гультену (Hultén, l. c.); Дв.-Печ.]; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Разреженные лиственные и смешанные леса, влажные и мшистые еловые леса, среди кустарников, по опушкам, на лесных лугах. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Дальн. Восток (юг); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Монг., Яп.-Кит. —  $2n=20$ , 22.

2. *C. macranthon* Sw. 1800, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 21 : 254; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 598 (sub *C. macranthum*). — В. б. крупноцветковый.

Тип: Европа (Europa).<sup>1</sup>

а. Subsp. *macranthon*. — Губа длиннее прочих листочек околоцветника, ярко-красная, с оторочкой 6—8 мм шир.; верхний листочек наружного круга яйцевидный. (Табл. 1, 5).

Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Днепр.). — Лиственные, реже сосновые леса, лесные лужайки. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Монг., Яп.-Кит. —  $2n=20$ .

б. Subsp. *ventricosum* (Sw.) Soó, 1935, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Ic. Orch. Europ. 2:311. — *C. ventricosum* Sw. 1800, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 21 : 254. — В. б. вздутый. — Губа короче боковых листочек околоцветника, более светлая, с оторочкой 2—3 мм шир.; верхний листочек наружного круга эллиптический.

Тип: Европа (Europa).

Ц. (Волж.-Кам.); З. (Днепр.). — Лиственные леса. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Дальн. Восток; Ср. Евр.; Монг., Яп.-Кит.

**Секция 2. *Amblyopetala* Nevskii, 1935, Фл. СССР, 4 : 596. — Sect. *Eucypripedium* Pfitz. subsect. *Obtusipetala* Pfitz. 1903, in Engl., Pflanzenreich, 12 (IV, 50) : 29.**

Цветок одиночный. Боковые листочки внутреннего круга околоцветника тупые. Стебель с двумя сближенными листьями.

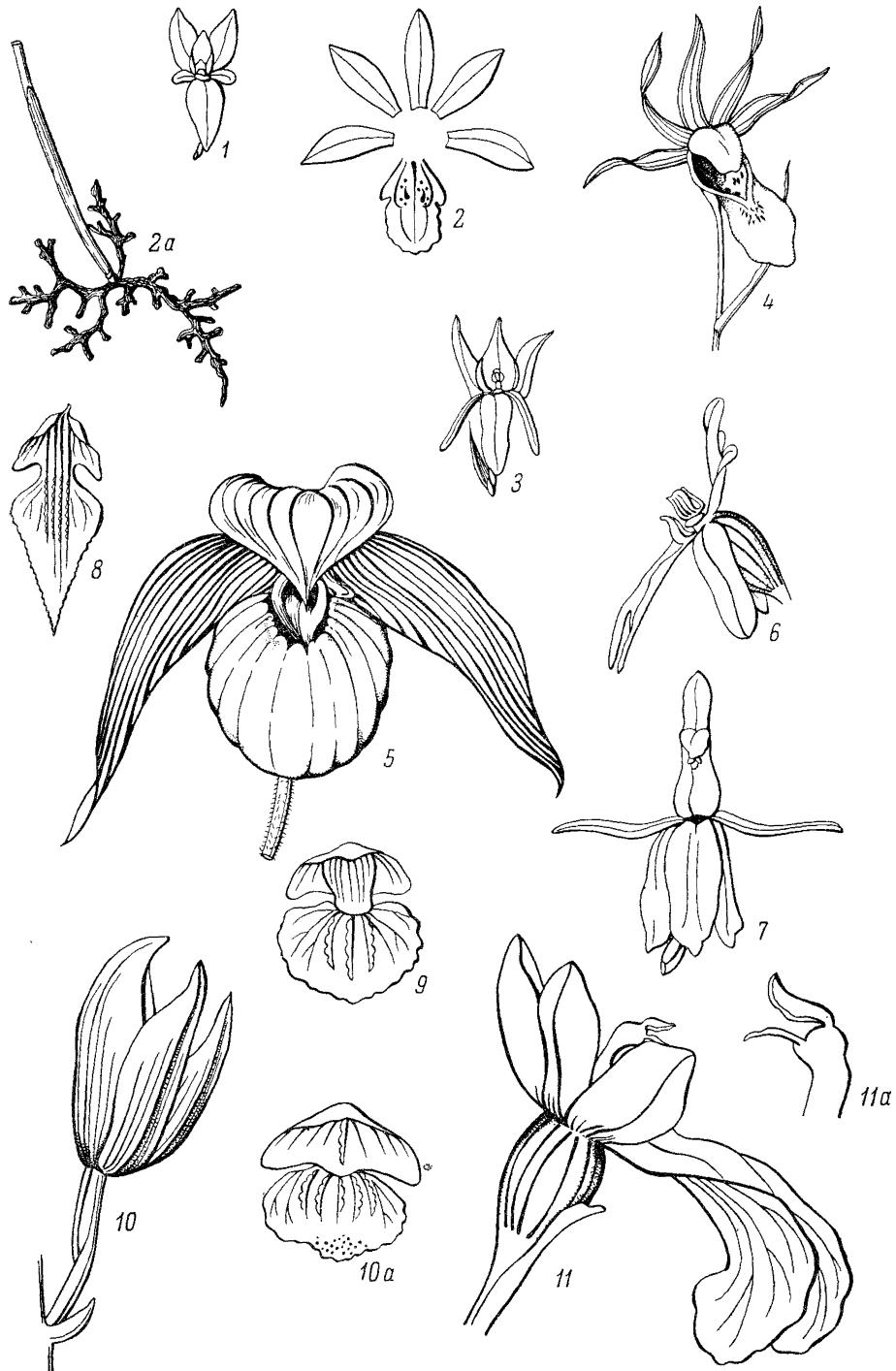
Тип: *C. guttatum* Sw.

3. *C. guttatum* Sw. 1800, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 21 : 254; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 596. — *C. orientale* Spreng. — В. б. пятнистый.

Тип: Европа (Europa).

С. (Дв.-Печ.); Ц. (Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); В. (Заволж.). — Светлые лиственные, смешанные, хвойные леса, кустарники, лесные лужайки. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Монг., Тибет, Гим., Яп.-Кит. —  $2n=20$ .

<sup>1</sup> Здесь и в других случаях, где при описании вида не был указан тип, приводится (но без кавычек) место, откуда мог быть данный вид описан.



Т а б л и ц а 1

1 — *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze, цветок; 2 — *Coralorrhiza trifida* Châtel., части цветка, 2а — корневище; 3 — *Malaxis monophyllos* (L.) Sw., цветок; 4 — *Calypso bulbosa* (L.) Oakes, цветок; 5 — *Cypripedium macranthon* Sw. subsp. *macranthon*, цветок; 6 — *Liparis loeselii* (L.) Rich., цветок; 7 — *Listera cordata* (L.) R. Br., цветок; 8 — *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., губа; 9 — *C. damasonium* (Mill.) Druce, губа; 10 — *C. longifolia* (L.) Fritsch, цветок, 10а — губа; 11 — *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., цветок, 11а — колонка.

## Подсем. 2. ORCHIDOIDEAE

Тычинка одна; пыльцевые зерна в поллиниях. Нить тычинки сросшаяся по всей длине со столбиком. Два рыльца срослись в диск, а третье преобразовано в клювик.

Тип: *Orchis* L.

### Триба 2. MALAXIDEAE Lindl.

1826, *Orch. Scelet.* : 7, 17; id. 1830, *Gen. Sp. Orch. Pl.* 1 : 3

Пыльник верхушечный, прикрепленный к колонке основанием или очень короткой нитью. Губа без шпорца. Поллинии в числе 2—8, плотные, воскообразные, свободные, без ножек; железки отсутствуют.

Тип: *Malaxis* Soland. ex Sw.

### Род 2. ХАММАРБИЯ — HAMMARBYA O. Kuntze

1891, *Revis. Gen.* 2 : 665. — *Malaxis* auct. non Soland. ex Sw.: Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 599

Соцветие — прямая многоцветковая кисть 2—7 см дл., часто равная половине высоты растения. Цветки мелкие, 2—6 мм дл., желтовато-зеленые. Листочки околоцветника свободные; наружные листочки 2—3 мм дл., продолговато-яйцевидные, крупнее внутренних, средний обращен вниз, а боковые вверх. Листочки внутреннего круга ланцетные, более мелкие, отогнутые горизонтально. Губа обращена вверх, яйцевидная, немного вогнутая, 1,5—2 мм дл., цельная, короче листочков наружного круга околоцветника, б. м. заостренная. Поллинии в числе четырех, лежащие в каждом гнезде пыльника один над другим. Завязь не скрученная. Стебель у основания яйцевидно утолщенный. Листья в числе 2 (3—4), в основании стебля, продолговатые или продолговато-яйцевидные, тупые или слабо заостренные.

Лектотип: *H. paludosa* (L.) O. Kuntze.

Монотипный род, распространенный в Европе и Сибири.

Литература: Füller F. 1966. Die Orchideen Deutschlands. Teil 6. Die Neue Brehm — Bücherei, Heft 360 : 25—31.

1. *H. paludosa* (L.) O. Kuntze, 1891, *Revis. Gen.* 2 : 665; Орлова, 1954, Фл. Мурм. обл. 2 : 217. — *Ophrys paludosa* L. 1753, *Sp. Pl.* : 947. — *Malaxis paludosa* (L.) Sw. 1800, *Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl.* 21 : 127; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 600. — Х. болотная. (Табл. 1, 1).

Тип: Швеция («in Sueciae paludiibus turfosis Bergius»).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.). — Торфяные, осоково-сфагновые болота, топкие берега озер. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=28$ .

### Род 3. МЯКОТНИЦА — MALAXIS Soland. ex Sw.

1788, *Prodr. Veg. Ind. Occid.* : 119. — *Microstylis* auct. non (Nutt.) Eat.: Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 601

Соцветие — прямая многоцветковая кисть 2—15 см дл. Цветки мелкие, зеленоватые или желтоватые, на скрученных цветоножках; листочки наружного круга околоцветника ланцетные или яйцевидно-ланцетные, свободные, отклоненные, средний обращенный вниз; листочки внутреннего круга равные им, линейные, направленные вниз и немного отклоненные назад. Губа при основании широкояйцевидная, суженная в линейно-ланцетное заострение, короче или почти равной длины с прочими

листочками околоцветника, с пятью жилками, немного вогнутая, обращенная вверх, близ основания край губы заворачиваются в виде узких складок, заканчивающихся зубчиками, и густо усажены мелкими бугорками. Поллинини в числе четырех, расположены в каждом гнезде пыльника рядом друг с другом.

Лектотип: *M. spicata* Sw.

Около 300 видов, распространенных по всему земному шару, кроме Новой Зеландии.

1. *M. monophyllum* (L.) Sw. 1800, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 21 : 234. — *Ophrys monophyllum* L. 1753, Sp. Pl. : 947. — *Microstylis monophyllum* (L.) Lindl. 1830, Gen. Sp. Orch. Pl. : 19; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 601. — **М. однолистная.** (Табл. 1, 3).

Растение желтовато-зеленое, 8—30 см выс. Стебель при основании клубневидно утолщенный. Лист одиночный, расположенный при основании стебля, 3—10 см дл., продолговатый или яйцевидный, тупой или заостренный, суженный в длинный черешок, объемлющий стебель. Губа широкояйцевидная, 2—3 мм дл., почти одинаковой длины с прочими листочками околоцветника, заостренная, цельнокрайняя, с пятью жилками, у основания вогнутая.

Тип. Зап. Европа («in Borussiae Medelpadiae paludibus sylvaticis»).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.). — Заросли кустарников, сырьи луга, лесные лужайки. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Средиз., Малоаз., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. (сев.-зап.) —  $2n=30$ .

#### Род 4. ЛИПАРИС — *LIPARIS* Rich.

1817, Orch. Europ. Annot. : 21, 30; id. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 43, 52, nom. conserv.

Соцветие — кисть; цветки прямостоячие или слабо отклоненные, мелкие, зеленоватые или желтоватые. Листочки околоцветника почти равной длины, расходящиеся, наружные язычковидно-ланцетные или ланцетные, тупые, с тремя жилками, при основании с маленькими ушками; внутренние узкие, линейные, с одной жилкой. Губа цельная, направленная вниз, почти равная листочкам околоцветника. Пыльник опадающий, наверху с перепончатым придатком; поллинини в числе четырех, расположены в каждом гнезде пыльника рядом друг с другом; завязь булавовидная, на скрученной цветоножке. Колонка удлиненная, согнутая.

Лектотип: *L. loeselii* (L.) Rich.

Около 250 видов, распространенных главным образом в тропических областях Старого Света; небольшое число видов встречается в умеренном поясе северного полушария, в Южн. Африке и Австралии.

Литература: Ridley H. N. 1886, 1888. A monograph of the genus *Liparis*. Journ. Linn. Soc. London (Bot.), 1886, 22 : 244—297; 1888, 24 : 349—350.

1. *L. loeselii* (L.) Rich. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 60; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 602. — *Ophrys loeselii* L. 1753, Sp. Pl. : 947. — *Malaxis loeselii* (L.) Sw. — *Sturmia loeselii* (L.) Reichb. — **Л. Лезеля.** (Табл. 1, 6).

Растение 8—20 см выс., с коротким корневищем. Стебель при основании яйцевидно вздутый. Листья в числе двух, продолговатые или продолговато-ланцетные, туповатые, почти супротивные, 4—11 см дл., суженные в крылатые черешки. Кисть 1.5—6 см дл., редкая; цветки в числе 2—10, желтовато-зеленые. Листочки околоцветника 5—6 мм дл., губа эллиптическая, к основанию суженная, с небольшим бугорком.

Тип: Швеция («in Sueciae, Borussiae paludibus»).  
П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). —  
Торфяные болота, болотистые луга. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Ср. Азия  
(Прибалх.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз.; Сев. Ам. —  
2n=26, 32.

Род 5. ЛАДЬЯН — CORALLORHIZA Châtel.

1760, Specim. Inaug. Corall. : 8

Соцветие — кисть; цветки поникающие, мелкие, зеленовато-белые. Верхний листочек наружного круга околоцветника и два листочка внутреннего круга сложены в виде шлема, два нижних листочка наружного круга отклонены вниз и соединены под основанием губы, образуя бугорок. Губа овальная, вогнутая, без шпорца, к основанию суживающаяся, ниже середины с каждой стороны с одним тупым зубцом, сверху с двумя дуговидными, продольными, железистыми полосками. Завязь прямая, на скрученной цветоножке. Поллинииевые четыре, лежащих по два один над другим в каждом гнезде пыльника. Пыльник почти почковидной формы, свободный, опадающий, без приатка, расположен на задней стороне колонки. Растение с мясистым, коралловидным корневищем; листья редуцированы до влагалищ.

Лектотип: *C. trifida* Châtel.

Около 15 видов, произрастающих в холодном и умеренном поясах Евразии и Сев. Америки.

1. *C. trifida* Châtel. 1760, Specim. Inaug. Corall. : 8. — *Ophrys corallo-rhiza* L. — *Corallorrhiza innata* R. Br. — Л. трехнадрезный. (Табл. 1, 2).

Растение 10—30 см выс., желтовато-коричневое; листья в виде перепончатых влагалищ. Корневище разветвленное на короткие туповатые веточки, напоминающие веточки кораллов. Кисть рыхлая, 2—8 см дл., цветки в числе 2—10. Листочки околоцветника ланцетные, туповатые, 4—6 мм дл., желтовато- или зеленовато-белые; листочки наружного круга с красновато-бурыми кончиками. Губа немного короче или равна прочим листочкам околоцветника, овальная, ниже середины трехлопастная, беловатая, со средней лопастью вблизи основания с продольными красноватыми полосками и крапинками.

Тип: Европа («in Europaе borealis desertis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); К. — Сырые хвойные, лиственные и смешанные леса, заболоченные лужайки, кустарники, окраины болот. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. (Аляска и Гренландия).

Триба 3. VANDEAE Lindl.

1826, Orch. Scelet. : 7; id. 1833, Gen. Sp. Orch. Pl. 3 : 135

Пыльник верхушечный, редко дорсальный, погруженный. Поллинииевые восковидные, в числе 2—8, с ножками, прикрепленными к железкам клювика, или без ножек.

Тип: *Vanda* R. Br.

Род 6. КАЛИПСО — CALYPSO Salisb.

1807, Parad. Lond. 2, 1 : t. 89, nom. conserv.

Цветок одиночный, довольно крупный, поникающий. Листочки околоцветника почти равные, направленные вверх и лучевидно расходящиеся, узколанцетные, заостренные, 1.2—1.5 см дл., темно-розовые. Губа 1.5—

2 см дл., в виде туфельки, суженной к верхушке, беловатая или желтоватая с красновато-бурыми полосками и крапинками, спереди с тремя пучками желтых волосков, с плоским, лепестковидным, розовым, на верхушке двузубчатым отгибом. Колонка прямая, лепестковидная, яйцевидная, по обеим сторонам широко крылатая, посередине валикообразно утолщенная; клювик мелкий, трехзубчатый. Пыльник свободный, повислый. Поллинииев два, двураздельных, яйцевидно-клиновидных, сидящих поперечно на четырехугольной железке. Лист одиночный, прикорневой, широкояйцевидный, с длинным черешком. Клубень яйцевидный.

Тип: *C. bulbosa* (L.) Oakes (= *C. borealis* Salisb.).

Монотипный род, произрастающий в холодном и умеренном поясах Евразии и Сев. Америки.

1. *C. bulbosa* (L.) Oakes, 1842, Cat. Vermont Pl. : 28; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 604, сим auct. comb. Reichb. f. — *Cypripedium bulbosum* L. 1753, Sp. Pl. : 951. — *Calypso borealis* Salisb. nom. illeg. — К. луковичная. (Табл. 1, 4).

Тип: («in Lapponia, Russia, Siberia»).

С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.). — Тенистые мшистые хвойные леса. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=28, 32$ .

#### Триба 4. НЕОТИЕАЕ Lindl.

1826, Orch. Scelet. : 7; id. 1840, Gen. Sp. Orch. Pl. 7 : 441

Пыльник дорсальный, почти параллельный колонке, остающийся. Поллинии в числе 2—8, прилегающие к клювiku или к железке клювика, с порошковидной, собранной в рыхлые гранулы или мелкие лопастинки пыльцой. Растения с корневищами.

Тип: *Neottia* Guett.

#### Род 7. ТАЙНИК — LISTERA R. Br.

1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 201

Соцветие — кисть. Цветки в числе 3—14, мелкие, зеленоватые или желтовато-зеленоватые, иногда с грязновато-пурпуровой окраской внутренних листочков околоцветника. Цветоножки скрученные. Листочки околоцветника почти равные, туповатые, наружные или сложены шлемом, или расходящиеся; губа в 2—3 раза их длиннее, плоская, без шпорца, на конце б. м. глубоко-двураздельная. Колонка короткая, прямая; клювик крупный, пластинчатый, загнутый, образующий свод над поверхностью рыльца. Пыльник яйцевидный, наклоненный. Поллинииев два, двуялистных, связанных маленькой железкой. Листья сидячие, супротивные, в числе двух, расположенные в средней части стебля.

Лектотип: *Listera ovata* (L.) R. Br.

Около 30 видов, распространенных в холодных и умеренных областях Евразии и Сев. Америки.

1. Корневище короткое, толстоватое. Стебель 25—60 см выс. Листья широкояйцевидные, 6—15 см дл. Соцветие — довольно густая, многоцветковая кисть 10—25 см дл. Цветки на сильно скрученных цветоножках, зеленые. Листочки околоцветника сложены шлемом, 4—4.5 мм дл., наружные листочки яйцевидные, внутренние — линейные; губа 7—10 мм дл., клиновидно-обратнояйцевидная, почти до середины надрезанная на две линейные лопасти . . 1. *L. ovata*.

⊕ Корневище тонкое, ползучее. Стебель 5—22 см выс. Листья почти треугольно-яйцевидные, с сердцевидным основанием, 1—3 см дл. Кисть довольно редкая, 2—9 см дл.; цветки на прямых или слегка скрученных цветоножках. Листочки околоцветника 2—2.5 мм дл., отклоненные, тупые, продолговато-эллиптические, наружные — зеленые, внутренние и губа — фиолетово-пурпурового цвета. Губа длиннее остальных листочков околоцветника, 3.5—4.5 мм дл., продолговатая, рассеченная до середины на две узколанцетные лопасти, часто с зубчиком между ними, при основании с каждой стороны с острым ланцетным зубчиком . . . . . 2. *L. cordata*.

1. *L. ovata* (L.) R. Br. 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 201; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 612. — *Ophrys ovata* L. 1753, Sp. Pl. : 946. — Т. яйцевидный.

Тип: Европа («in Europaee subhumidis pratis»).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Заволж.); К. — Сырые лиственные и смешанные леса, лесные поляны, кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Ср. Азия (Тянь-Шань, Дж.-Тарб.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=32.

2. *L. cordata* (L.) R. Br. 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 201; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 613. — *Ophrys cordata* L. 1753, Sp. Pl. : 946. — Т. сердцевидный. (Табл. 1, 7).

Тип: Европа («in Europaee frigidae sylvis humentibus»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.; Тульская обл.); З. (Карп.; Днепр.). — Сырые и заболоченные еловые, лиственные и смешанные леса, моховые болота, в долинах рек и ручьев. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Яп.-Кит.; Сев. Ам.

#### Род 8. ГНЕЗДОВКА — *NEOTTIA* Guett.

1754, Hist. Acad. Sci. Paris, 1750, Mém. : 374, nom. conserv.

Соцветие — довольно густая, длинная кисть. Пять листочков околоцветника почти равной длины, сложены в виде широкого чашевидного шлема; губа значительно длиннее их, без шпорца, продолговатая, повислая, на верхушке глубоко-двупастная. Колонка удлиненная, согнутая вперед, клювик язычкообразный. Пыльник яйцевидный, наклоненный; полинии в числе двух, двупастные, прилегающие к железке, с порошковидной пыльцой. Сапрофитные желтовато-буроватые растения с чешуевидными листьями.

Тип: *N. nidus-avis* (L.) Rich.

Около девяти видов, произрастающих в умеренных областях Евразии.

Литература: Füller Fr. 1967. Die Orchideen Deutschlands. Teil 7. Die Neue Brehm — Bücherei, Heft 385 : 21—25.

1. *N. nidus-avis* (L.) Rich. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 59; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 618. — *Ophrys nidus-avis* L. 1753, Sp. Pl. : 945. — Г. настоящая. (Табл. 1, 11).

Корневище короткое, горизонтальное, густо усаженное довольно толстыми изогнутыми корнями, образующими плотный гнездообразный комочек. Кисть 7—21 см дл., многоцветковая. Цветки желтовато-бурые, с медовым запахом, на скрученных цветоножках. Листочки околоцветника 4—6 мм дл., тупые, наружные — обратнояйцевидные, внутренние — немного короче, почти ромбические; губа 10—12 мм дл., более темная, глубоко-двураздельная на продолговатые, расходящиеся, на конце за-

круглые, кнаружи серповидно изогнутые лопасти. Завязь 4—8 мм дл., прямая, голая; иногда ось соцветия, цветоножки и завязь с коротким железистым опушением (var. *glandulosa* Beck.).

Тип: Зап. Европа (in *Sueciae, Germaniae, Galliae memoribus*).

С.; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Тенистые хвойные, смешанные и лиственные леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=36$ .

#### Род 9. СКРУЧЕННИК — *Spiranthes* Rich.

1817, Orch. Europ. Annot. : 20, 28, nom. conserv.; id. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 42, 50, 58

Соцветие довольно густое, одностороннее, колосовидное, скрученное по спирали. Цветки мелкие, сидячие, белые или ярко-розовые. Листочки околоцветника сложены колокольчато, наружные — продолговатые или продолговато-ланцетные, туповатые, с тремя жилками, внутренние — продолговато-линейные или язычковидные, с одной жилкой. Губа без шпорца, овальная или яйцевидная, желобчатая, в середине или немого выше с небольшим перехватом, с двумя мозолистыми бугорками при основании, на верхушке округленная, с волнистым краем. Завязь сидячая, с железистым опушением, околоцветник обращен к ней под прямым углом. Колонка короткая, согнутая, вальковатая; клювик двузубчатый. Пыльники в числе двух, булавовидные, двуопастные, с порошковидной пыльцой, прикрепленные к продолговатой железке. Корневище короткое; некоторые корни клубневидно утолщенные.

Лектотип: *S. spiralis* (L.) Chevall.

Около 25 видов, произрастающих преимущественно в умеренном поясе северного полушария.

Литература: Füller Fr. 1962. Die Orchideen Deutschlands. Teil 4. Die Neue Brehm — Bücherei, Heft 307 : 15—37.

1. Цветки ярко-розовые. Наружные листочки околоцветника 5—7 мм дл.; губа овальная, к концу немного суживающаяся, выше середины со слабым перехватом, у основания с двумя сближенными мозолистыми бугорками, передняя половина сверху усажена мельчайшими сосочками. Листья ланцетные . . . . . 1. *S. amoena*.
2. Цветки белые, снаружи зеленоватые, с запахом ванили. Наружные листочки околоцветника 3—5 мм дл.; губа яйцевидная, на верхушке округлая, при основании с двумя тупыми ушками. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые . . . 2. *S. spiralis*.

1. *S. amoena* (Bieb.) Spreng. 1826, Syst. Veg. 3 : 708; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 638. — *Neottia amoena* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3 : 606. — *S. sinensis* var. *amoena* (Bieb.) Hara, 1969, Journ. Jap. Bot. 44, 2 : 59. — С. приятный. (Табл. 2, 7).

Тип: Кавказ («Caucasus orientalis»).

Ц. (Волж.-Кам.). — Сырые приречные и приозерные луга, торфяные болота. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. —  $2n=20$ .

2. *S. spiralis* (L.) Chevall. 1828, Fl. Env. Paris, 2 : 330. — *Ophrys spiralis* L. 1753, Sp. Pl. : 945. — *Spiranthes autumnalis* (Balb.) Rich. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 59; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 637. — С. спиральный. (Табл. 2, 8).

Тип: Зап. Европа («in Italiae, Galliae, Angliae graminosis»).

3. (Карп.). — Луга, лесные поляны, опушки. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз.



Т а б л и ц а 2

1 — *Epipogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw., 1a — цветок; 2 — *Limodorum abortivum* (L.) Sw., 2a — цветок; 3 — *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Schult., цветок; 4 — *E. palustris* (L.) Crantz, 4a — цветок; 5 — *E. helleborine* (L.) Crantz, цветок; 6 — *Goodyera repens* (L.) R. Br., 6a — цветок; 7 — *Spiranthes amoena* (Bieb.) Spreng., губа; 8 — *S. spiralis* (L.) Chevall., цветок, 8a — губа.

Род 10. ГУДАЙЕРА — GOODYERA R. Br.

1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 197

Цветки собраны в густой односторонний колос. Средний листочек наружного круга околоцветника вместе с двумя листочками внутреннего круга образуют шлем, боковые — отстоящие, обращенные вверх. Губа немного короче остальных листочков околоцветника, без шпорца, с перетяжкой; задняя ее доля мешковидно вогнутая, округло-яйцевидная, передняя — короткая, плоская, вниз отогнутая. Завязь сидячая, скрученная. Колонка короткая, прямая; клювик двузубчатый. Пыльник прямостоячий, на короткой ножке, продолговатый. Поллинииев два, цельных, обратнояйцевидных, прикрепленных к почти квадратной железке, с пыльцой, собранной в лопастишки.

Лектотип: *G. repens* (L.) R. Br.

Около 40 видов, распространенных в холодных и умеренных областях северного полушария, в тропической Азии, в Новой Кaledонии и на Маскаренских островах.

1. *G. repens* (L.) R. Br. 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 198; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 639. — *Satyrium repens* L. 1753, Sp. Pl. : 945. — Г. ползучая. (Табл. 2, 6).

Растение с тонким ползучим корневищем. Листья, сближенные в нижней части стебля, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, заостренные, с коротким черешком, верхние стеблевые — линейные, заостренные. Соцветие и верхняя часть стебля железисто опущенные. Прицветники равны цветкам. Цветки мелкие, сидячие, белые или слегка желтоватые, снаружи зеленоватые. Листочки наружного круга околоцветника 3—4 мм дл., яйцевидные, туповатые, мелкожелезисто опущенные, внутреннего круга — эллиптические, голые. Передняя часть губы язычковидно вытянутая, отогнутая вниз, цельнокрайная.

Тип: («in Sueciae, Angliae, Sibiriae, Helvetiae sylvis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов — Печенга и Поной); С.; П.; Ц.; З. (Карп.); К. — Хвойные, лиственные и смешанные леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия (Тянь-Шань, Дж.-Тарб.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Гим., Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=28, 30, 32$ .

Род. 11. ДРЕМЛИК — EPIPACTIS Zinn

1757, Cat. Pl.: 85, nom. conserv.

Соцветие — рыхлая длинная прямая кисть. Цветки довольно крупные, поникающие, на скрученных цветоножках, пурпуровые или зеленоватые. Листочки околоцветника расходящиеся. Губа без шпорца, разделенная посередине глубокой вырезкой на две доли: задняя доля (гипохилий) чашевидно вогнутая, передняя (эпихилий) — почти плоская, отогнутая книзу, при основании с бугорками или гребешками. Завязь нескрученная; колонка короткая, прямая; рыльце почти квадратное с широким клювиком. Пыльник сердцевидный, прикреплен основанием; поллинии двураздельные, неравнобоко-грушевидные, связанные очень мелкой железкой, с порошковидной пыльцой. Листья очередные; корневище ползучее или укороченное.

Тип: *E. helleborine* (L.) Crantz.

Около 25 видов, распространенных в умеренном поясе Евразии, в Африке и Сев. Америке.

Литература: Young D. P. 1954. A key to the Danish *Epipactis*. Bot. Tidsskr. 50, 2 : 140—145. — Vermeulen P. 1955. *Epipactis helleborine*, a problem of nomenclature. Acta Bot. Neerl. 4, 2 : 226—241.

1. Корневище ползучее, с длинными междуузлиями. Нижние листья 8—15 см дл., продолговатые. Листочки наружного круга околовицника ланцетные, 8—12 мм дл., буровато-зеленоватые, внутренние — овальные, беловатые, при основании с фиолетово-розовыми полосками. Губа 10—12 мм дл., равна или длиннее наружных листочков околовицника. Гипохиллий посередине слегка вогнутый в виде желобка, треугольный, с двумя боковыми тупыми лопастями, розовато-белый, с фиолетовыми жилками, посередине внутри с оранжевыми бородавочками. Эпихиллий отделен от гипохилия узкой перемычкой, плоский, почти округлый, при основании с двумя выдающимися гребешками, по краю городчато-зубчатый, белый с розовыми жилками . . . . . 1. *E. palustris*.
- + Корневище укороченное. Нижние листья 4—9 (15) см дл., редко 1.5—3.5 см дл. (*E. micropylla*), широкоовальные, яйцевидные или ланцетные. Губа короче наружных листочков околовицника. Гипохиллий глубоко чащевидно вогнутый, без боковых лопастей. Эпихиллий отделен от гипохилия широкой перемычкой, при основании с двумя бугорками, по краю цельный, туповато-зазубренный или волнистый . . . . . 2.
2. Бугорки у основания эпихилия гладкие или почти гладкие. Цветки без запаха, зеленовато-пурпуровые. Листочки наружного круга околовицника 10—14 мм дл., яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, зеленоватые или желтовато-зеленые, с красноватым оттенком, несколько простертые. Губа 9—11 мм дл.; гипохиллий почти округлый, снаружи зеленоватый, внутри красновато-бурый; эпихиллий широкообратнояйцевидный, зеленовато-светло-фиолетовый, заостренный, цельнокрайний. Нижние листья широкоовальные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные . . . . . 2. *E. helleborine*.
- + Бугорки у основания эпихилия морщинистые и зазубренные. Цветки без запаха или пахучие, желто-зеленые или зеленовато-белые с красноватым оттенком или пурпуровые. Листочки околовицника 6—8 мм дл., собраны колокольчато. Губа 5—8 мм дл . . . . . 3.
3. Цветки желто-зеленые или зеленовато-белые с красноватым оттенком . . . . . 4.
- + Цветки темно-пурпуровые или красновато-пурпуровые, с запахом ванили. Листочки наружного круга околовицника яйцевидные. Гипохиллий овальный, с широким передним входом; эпихиллий сердцевидный или почковидный, по краю тупо зазубренный. Нижние листья продолговатые или широколанцетные, острые. Стебель в верхней половине буровато-фиолетовый . . . . . 4. *E. atrorubens*.
4. Цветки желто-зеленые, без запаха. Листочки наружного круга околовицника яйцевидные, желтовато-зеленоватые, на верхушке слегка красноватые. Гипохиллий широкояйцевидный, с узким передним входом, снаружи красноватый, внутри светло-фиолетовый. Нижние листья продолговатые или ланцетные, снизу красноватые, 5—8 см дл. Стебель красно-фиолетовый . . . . . 3. *E. purpurata*.
- + Цветки зеленовато-белые, с красноватым оттенком, со слабым запахом гвоздики. Листочки наружного круга околовицника продолговато-яйцевидные, зеленоватые, по краям красноватые. Гипохиллий широкояйцевидный, с широким передним входом, зеленовато-бурый, внутри розовый. Эпихиллий широкояйцевидный, туповато-зазубренный или волнистый, беловатый или светло-розовый. Листья мелкие, 1.5—3.5 см дл., ланцетные или узколанцетные. Стебель в верхней части темно-пурпуровый . . . . . 5. *E. micropylla*.

Секция 1. *Arthrocilium* Irmisch, 1842, Linnaea, 16 : 451; id. 1846, 1. c. 19 : 121.

Корневище ползучее, с длинными междуузлиями. Гипохилий слегка вогнутый, с двумя боковыми тупыми лопастями. Листочки околоцветника до 1.8 см дл.

Тип: *E. palustris* (L.) Crantz.

1. *E. palustris* (L.) Crantz, 1769, Stirp. Austr., ed. 2, 2, 6 : 462; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 623. — *Serapias helleborine* η. *palustris* L. 1753, Sp. Pl. : 950. — *S. palustris* (L.) Mill. — Д. болотный. (Табл. 2, 4).

Тип: Европа («in Europaе asperis»).

С.; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Сырые болотистые луга, кустарники, осоковые болота. — Общ. расп.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Гим. —  $2n=24$ , 40.

### Секция 2. *Epipactis*.

Корневище укороченное. Гипохилий чашевидно вогнутый, утолщенный, без боковых лопастей. Листочки околоцветника до 1.4 см дл.

Тип: тип рода.

2. *E. helleborine* (L.) Crantz, 1769, Stirp. Austr., ed. 2, 2, 6 : 467. — *Serapias helleborine* L. 1753, Sp. Pl. : 949, p. p. quoad α. *latifolia* L. — *Epipactis latifolia* (L.) All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 151; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 624. — *E. helleborine* subsp. *viridis* Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 56. — Д. чемерицевидный. (Табл. 2, 5).

Тип: Европа («in Europaе asperis»).

С.; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Лиственные и смешанные леса, сырые луга. — Общ. расп.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Яп.-Кит. —  $2n=38$ , 38—40.

Прим. Полиморфный вид. Необходимы дальнейшие исследования для установления внутривидовых категорий. Нахождение на западе Украины близкого вида — *E. varians* (Crantz) Fleischm. et Rech., приведенного для этой территории в «Определителе высших растений европейской части СССР» (1957 : 575), является сомнительным. В «Визначнике рослин України» (1965) данный вид для Украины не указан.

3. *E. purpurata* Smith, 1828, Engl. Fl. 4 : 41. — *E. sessilifolia* Peterm. 1844, Flora (Regensb.), 27 : 370. — *E. violacea* (Dur. Duq.) Boreau, 1857, Fl. Centr. Fr., ed 3, 2 : 651; Бордз. 1950, Фл. УРСР, 3 : 341. — Д. пурпуровый.

Тип: Англия.

3. (Карп.; Днепр.). — Тенистые сырые грабовые леса. — Общ. расп.: Ср. Евр.

4. *E. atrorubens* (Hoffm.) Schult. 1814, Österr. Fl., ed. 2, 1 : 538. — *Serapias atrorubens* Hoffm. 1804, Deutschl. Fl., ed. 2, 2, 1 : 182. — *S. latifolia* (L.) Huds. — *Epipactis rubiginosa* (Crantz) Gaudin ex Koch, 1844, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 2 : 801; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 626 (sine auct. comb.). — *E. atropurpurea* Raf. 1810, Caratt. : 87; Бордз. 1950, Фл. УРСР, 3 : 342. — Д. темно-красный. (Табл. 2, 3).

Тип: Европа (Европа).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Лиственные леса, каменистые (известняковые) лесные склоны. — Общ. расп.: Кавказ, Зап. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=40$ .

Прим. Для Винницкой обл. УССР Е. И. Бордзиловский (цит. соч.: 344) приводит гибрид: *E. atrorubens* (Hoffm.) Schult.  $\times$  *E. helleborine* (L.) Crantz. = *E. schmalhausenii* K. Richt. 1890, Pl. Eur. 1 : 284.

5. E. *microphylla* (Ehrh.) Sw. 1800, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 21 : 232; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 629. — *Serapias microphylla* Ehrh. 1789, Beitr. Naturk. 4 : 42. — Д. мелколистный. (Табл. 2, 4).

Тип: Зап. Европа.

К. — Тенистые буковые леса. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=40$ .

Род 12. ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК — *SERHALANTHERA* Rich.

1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 51

Соцветие — редкий колос, с цветками, направленными вверх. Листочки околоцветника вместе с губой сложены колокольчато. Губа разделена посередине выемкой на две части — заднюю вогнутую с треугольными боковыми лопастями (гипохилий) и переднюю плоскую (эпихилий). Эпихилий яйцевидно-ланцетный или почковидный, сверху с 3—7 гребневидно выдающимися пластинками, или килями. Завязь слегка скрученная, большей частью сидячая. Колонка удлиненная, прямая, клювик мало заметный. Пыльник верхушечный, с короткой нитью, наклоненный вперед. Поллинии в числе двух, цилиндрические, двураздельные, без ножек и железки, с порошковидной пыльцой. Растения с 5—9 листьями и укороченными горизонтальными или восходящими корневищами.

Лектотип: *C. longifolia* (L.) Fritsch.

Около 14 видов, распространенных в умеренном поясе Евразии; один вид встречается на северо-западе Сев. Америки.

Литература: Wettstein R. 1889. Studies über die Gattungen *Cephalanthera*, *Epipactis* und *Limodorum*. Österr. Bot. Zeitschr., 39, 10 : 395—398, 422—430.

1. Цветки лилово-розовые. Листочки наружного круга околоцветника ланцетные, туповатые, 1.7—2.5 см дл.; листочки внутреннего круга — яйцевидно-ланцетные, до 1.5 см дл., острые. Губа белая, с треугольной заостренной верхней лопастью. Гипохилий с красноватым окаймлением; эпихилий яйцевидно-ланцетный, оттянуто заостренный, сверху с желтоватыми волосками. Прицветники длиннее завязи или равны ей. Стебель, цветоножки и завязь с мелким железистым опушением . . . . . 3. *C. rubra*.
- + Цветки белые; эпихилий тупой. Прицветники значительно короче завязи. Стебель, цветоножки и завязь почти всегда голые . . . 2.
2. Листочки наружного круга околоцветника 1.2—1.6 см дл., ланцетные, заостренные; листочки внутреннего круга — обратнояйцевидно-продолговатые, тупые. Губа очень короткая, с шириной, превышающей длину, эпихилий почковидный, сверху с 5—7 килевато выдающимися полосками, 4.5—5 мм дл., на конце золотисто-желтый, с мелкими сосочками. Листья линейно-ланцетные или ланцетные, 7—16 см дл. . . . . 1. *C. longifolia*.
- + Листочки наружного круга околоцветника 1.7—2 см дл., продолговатые или ланцетно-продолговатые, туповатые; листочки внутреннего круга — обратнояйцевидно-продолговатые. Эпихилий почковидный, тупой, 6—7 мм дл., по краю слегка волнистый, сверху с тремя выдающимися гребневидными полосками, у основания с полуулунным желтым пятном. Листья эллиптические, 4—6.5 см дл. . . . . 2. *C. damasonium*.

1. *C. longifolia* (L.) Fritsch, 1888, Österr. Bot. Zeitschr. 38 : 81; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 632 (cum auct. epith. Huds.). — *Serapias helleborine*  $\zeta$  *longifolia* L. 1753, Sp. Pl. : 950. — *S. longifolia* (L.) Huds. 1762, Fl. Angl. : 341, p. p. — *Cephalanthera ensifolia* Rich. — П. длиннолистный. (Табл. 1, 10).

Тип: Европа («in Europa asperis»).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); К. — Лиственные леса, заросли кустарников. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия (Памиро-Алай, Фергана); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. — 2n=32.

2. *C. damasonium* (Mill.) Druce, 1906, Ann. Scott. Nat. Hist. : 225. — *Serapias damasonium* Mill. 1768, Gard. Dict., ed. 8 : n° 2. — *S. grandiflora* L. 1767, Syst. Nat., ed. 12, 2 : 594, nom. illeg. — *S. lonchophyllum* L. f. — *Cephalanthera grandiflora* (L.) Bab. 1843, Man. Brit. Bot. : 296; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 632. — П. **крупноцветковый**. (Табл. 1, 9).

Тип: Европа («Europa»).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.); З.; К. — Лиственные леса. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=36.

3. *C. rubra* (L.) Rich. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 60; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 634. — *Serapias rubra* L. 1767, Syst. Nat., ed. 12, 2 : 594. — *Epipactis rubra* All. — П. **красный**. (Табл. 1, 8).

Тип: Европа («Europa»).

П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Лиственные леса, кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. — 2n=48.

#### Род 13. ЛИМОДОРУМ — LIMODORUM Boehm.

1760, in Ludwig, Def. Gen. Pl., ed. Boehm. : 358, nom. conserv.

Соцветие — прямая длинная редкая кисть с 4—10 цветками. Цветки крупные, лиловые, с короткими цветоножками. Листочки околоцветника вверх направленные, образующие широкий колокольчатый шлем, ланцетные, 2—2.5 см дл., внутренние — короче и значительно уже наружных; губа 1.5—1.7 см дл., продолговатая, при основании сросшаяся с колонкой, светло-лиловая, неясно разделенная на две части; шпорец тонкий, цилиндрический, до 1.5 см дл., равный по длине завязи или длиннее ее. Гипохилий короткий и сравнительно узкий; эпихилий овальный, тупой, по краю слегка городчато-зубчатый. Завязь не скрученная; колонка удлиненная, клювик яйцевидно-треугольный. Пыльник продолговатый, с короткой нитью. Поллининес два, продолговатых, сидящих на округлой двуячистной железке, с порошковидной пыльцой. Сапрофитное растение; листья зеленовато-бурые, с влагалищами и короткими пластинками; корневище короткое, горизонтальное, с многочисленными толстоватыми корнями. Стебель толстый, зеленовато-фиолетовый.

Тип: *L. abortivum* (L.) Sw.

Монотипный род, распространенный в Европе, Сев. Африке, на Кавказе и в Малой Азии.

1. *L. abortivum* (L.) Sw. 1799, Nova Acta Soc. Sci. Upsal. 6 : 80; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 635. — *Orchis abortiva* L. 1753, Sp. Pl. : 943. — *Epipactis abortiva* (L.) All. — Л. **недоразвитый**. (Табл. 2, 2).

Тип: Европа («in Gallia, Helvetia, Anglia, Italia»).

К. — Лиственные леса, кустарники, опушки. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз.

#### Триба 5. ARETHUSAEE Lindl.

1826, Orch. Scelet. : 7; id. 1840, Gen. Sp. Orch. Pl. 6 : 381

Пыльник верхушечный, сидячий или с короткой нитью, остающийся или опадающий. Поллининес в числе 2—8, с ножками, прикрепленными к железке, с порошковидной или лопастинчатой пыльцой.

Тип: *Arethusa* L.

Род 14. НАДБОРОДНИК — *EPIPOGIUM* R. Br.

1810, *Prodr. Fl. Nov. Holl.* 1 : 330, 331. — *Epipogon* Ledeb. 1852, *Fl. Ross.* 4 : 77

Соцветие — малоцветковая кисть. Листочки околоцветника свободные, отклоненные, почти равные, ланцетные, острые, наружные немного короче и уже внутренних, согнутые. Губа вверх направлена, трехлопастная, со шпорцем. Средняя лопасть губы яйцевидная, на конце заостренная, цельнокрайная или мелко зазубренная, боковые лопасти мелкие, узкие, ушковидные. Колонка удлиненная, наклоненная, с сердцевидным клювиком. Тычинка с короткой нитью; пыльник верхушечный, прямой или наклоненный вперед, остающийся. Поллинии в числе двух, обратно-яйцевидные, с нитевидными ножками, прикрепленными к треугольной железке, с пыльцой, собранной в мелкие лопастинки. Стебли хрупкие, желтоватые, с красноватыми полосками; листья чешуевидные; корневище сильно ветвистое, коралловидное. Сапрофитное растение.

Тип: *E. aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw.

Два вида, распространенных в Евразии, тропической Африке и Австралии.

Литература: Müller D. 1951. *Epipogium aphyllum*. *Bot. Tidsskr.* 48, 4 : 442—448. — Vermeulen P. 1965. The place of *Epipogium* in the system of *Orchidales*. *Acta Bot. Neer.* 14, 2 : 230—241.

1. *E. aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw. 1814, *Summa Veg. Scand.* : 32; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 635 (sub *Epipogon aphyllum*). — *Orchis aphylla* F. W. Schmidt, 1791, in Mey., *Phys. Aufs.* : 240. — *Satyrium epipogium* L. — *Epipogium gmelinii* Rich. — *Epipogon gmelinii* Ledeb. — Н. безлистный. (Табл. 2, 1).

Цветки поникающие, пахучие. Листочки околоцветника желтоватые, иногда с фиолетовыми полосками, 1.2—1.4 см дл.; губа равна им или немного длиннее, белая, с 4—6 рядами цурпуровых или светло-фиолетовых бородавочек; шпорец короткий, мешковидный, светло-фиолетовый, 6—8 мм дл.

Тип: Европа (Европа).

С.; П.; Ц.; З. (Днепр.); К. — Сырые хвойные, смешанные и широколиственные леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальний Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Яп.-Кит.

Триба 6. ОРСИДЕАЕ

Пыльник верхушечный, неопадающий, прикрепленный по всей длине к клювику. Поллинии в числе двух, снабженные ножками, скрепленными одной или двумя железками, свободными или скрытыми в одном или двух кармашках (выростах клювика), с пыльцой, собранной в восковидные гранулы. Губа с коротким или длинным шпорцем (за исключением родов *Chamaeorchis* и *Ophrys*).

Тип: *Orchis* L.

Род 15. БРОВНИК — *HERMINIUM* Guett.

1754, *Hist. Acad. Sci. Paris*, 1750, *Mém.* : 374

Соцветие — удлиненный, довольно густой, многоцветковый колос. Цветки поникающие; листочки околоцветника сложены колокольчато в виде шлема. Губа трехлопастная, ее боковые лопасти линейные, вдвое короче средней лопасти, при основании с очень коротким мешковидным шпорцем. Завязь сидячая, скрученная; колонка короткая, с каждой стороны с чешуевидным стаминодием; клювик широкий, короткий, плоский, неясно выраженный. Поллинии с очень короткими ножками; железки крупные, клобучкообразно вогнутые, не заключенные в кармашки.



Т а б л и ц а 3

1 — *Herminium monorchis* (L.) R. Br., 1a — цветок; 2 — *Neottianthe cucullata* (L.) Schlechter, 2a — цветок; 3 — *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. subsp. *conopsea*, цветок; 4 — *Pseudorchis albida* (L.) A. et D. Löve, цветок; 5 — *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm., 5a — цветок, 5b — цветок в развернутом виде; 6 — *Platanthera bifolia* L., цветок.

Лектотип: *H. monorchis* (L.) R. Br.  
Около 30 видов, произрастающих в Евразии.

Литература: Kraenzlin F. 1901. *Orchidacearum Genera et Species. I. Apostasiae, Cypripedieae, Ophrydeae.* 1 : 530—536.

1. ***H. monorchis* (L.) R. Br.** 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 191; Невский, 1935, Фл. СССР, 4:643. — *Ophrys monorchis* L. 1753, Sp. Pl. : 947. — *Orchis monorchis* (L.) All. — **Б. одноклубневый.** (Табл. 3, I).

Клубень одиночный, почти шаровидный или яйцевидный. Стебель при основании с двумя ланцетными или продолговато-обратнояйцевидными листьями 4—10 см дл. и в средней части с одним узколанцетным мелким листом. Цветки мелкие, желтовато-зеленые, с сильным медовым запахом. Листочки наружного круга околоцветника яйцевидно-ланцетные, 2.5—3 мм дл., туповатые; листочки внутреннего круга чуть длиннее наружных, почти копьевидные, с длинной суженной верхушкой; губа 3—4 мм дл.

Тип: Европа («in Europaе pratis uliginosis»).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. — Сыроватые луга, лесные поляны. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия (Дж.-Тарб.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Тибет, Гим., Яп.-Кит.

#### Род 16. ЯТРЫШНИЧЕК — CHAMAEORCHIS Rich.

1818, *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 4 : 49

Соцветие — малоцветковый колос. Цветки мелкие, поникающие, зеленовато-желтоватые. Наружные листочки околоцветника около 3 мм дл., яйцевидно-продолговатые, тупые, с тремя жилками, сложенные в виде шлема; два внутренних листочка продолговатые, с одной жилкой, чуть короче наружных; губа 3.5—4 мм дл., без шпорца, продолговато-яйцевидная, тупая, при основании чуть вогнутая, цельная или слабо трехлопастная. Завязь сидячая, скрученная. Колонка короткая; поллинии продолговато-яйцевидные, с короткими ножками и округлыми железками, не заключенными в кармашки. Листья скученные у основания стебля, линейные, заостренные, достигающие высоты стебля. Мелкое растение с двумя цельными, яйцевидными или овальными клубнями.

Лектотип: *Ch. alpina* (L.) Rich.

Монотипный род, распространенный в Европе.

1. ***Ch. alpina* (L.) Rich.** 1818, *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 4 : 57. — Невский, 1935, Фл. СССР, 4:644. — *Ophrys alpina* L. 1753, Sp. Pl. : 948. — *Orchis alpina* (L.) Scop. — *Herminium alpinum* (L.) Lindl. — **Я. альпийский.**

Тип: Европа («in Alpibus Lapponiae, Helvetiae»).

А. (Арктич.-Евр.: известно одно местонахождение в Мурманской обл. — на Рыбачьем п-ове). — На каменистых склонах. — **Общ. распр.:** горы Скандинавии и Ср. Европы. —  $2n=38$ .

#### Род 17. ПОЛОЛЕПЕСТНИК — COELOGLOSSUM C. Hartm.

1820, *Handb. Scand. Fl.* : 323

Соцветие — негустой колос. Цветки сидячие, желтовато-зеленоватые. Листочки околоцветника собраны в виде шлема; губа длиннее их, обратно-клиновидная, на конце трехзубчатая, с коротким мешковидным шпорцем. Завязь сидячая, скрученная; колонка короткая; рыльце вогнутое, клювик мелкий, треугольный. Поллинии булавовидные, с длинными ножками; железки крупные, округлые, не заключенные в кармашки. Клубни цельные, продолговатые или 2—3-пальчатораздельные.

Лектотип: *C. viride* (L.). C. Hartm.

Род включает два вида, распространенных в умеренной зоне Евразии и Сев. Америки.

1. *C. viride* (L.) C. Hartm. 1820, Handb. Scand. Fl. : 329; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 647. — *Satyrium viride* L. 1753, Sp. Pl. : 944. — *Orchis bracteata* Willd. 1805, Sp. Pl. 4 : 34. — *Coeloglossum bracteatum* (Willd.) Schlechter, 1920, Feddes Repert. 16 : 374. — *C. viride* subsp. *bracteatum* (Willd.) Soó, 1935, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Europ. 2 : 297. — П. зеленый. (Табл. 3, 5).

Листья в числе 2—5, яйцевидные или ланцетные, 3—10 см дл. Прицветники ланцетные, заостренные, у нижних цветков равные им по длине или длиннее в 2—3 раза. Листочки наружного круга околоцветника яйцевидные, туповатые, 4.5—7 мм дл., внутреннего круга — линейные; губа 6—9 мм дл., плоская, средний зубец губы короче боковых, шпорец 2 мм дл.

Тип: Европа («in Europaе frigidioris asperis»).

С.; П.; Ц.; З.; В. (Заволж.); К. — В лиственных и хвойных лесах, в зарослях кустарников, на лесных опушках, высокогорных лугах, в тундровой зоне. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=40$ , 42, 80.

Род 18. НИГРИТЕЛЛА — *NIGRITELLA* Rich.

1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 48

Соцветие — густой многоцветковый колос. Листочки околоцветника расходящиеся, почти равные; губа цельная, вогнутая, направленная вверх, с очень коротким шпорцем. Завязь сидячая, не скрученная. Колонка короткая; клювик выдается между гнездами пыльника. Поллинии с короткими ножками и двумя железками, не заключенными в кармашек. Стебель облиственный до соцветия. Клубни дву-трехраздельные, с удлиненными долями.

Лектотип: *N. nigra* (L.) Reichb.

Род включает два вида, распространенных в Европе.

Литература: Holmboe H. 1936. Ueber *Nigritella nigra* (L.) Reichb., ihre Verbreitung und Geschichte in Skandinavien. Ber. Schweiz. Bot. Ges. Rübelastb. 46 : 202—216. — Bavnik U. 1964. Prispevek k morfologiji in sistematiki genusa *Nigritella* Rich. Biol. Vestnik, Ljubljana, 12 : 65—75.

1. *N. nigra* (L.) Reichb. 1830, Fl. Germ. Excurs. : 121; Snarskis, 1963, Lietuv. TSR Fl. 2 : 608. — *Satyrium nigrum* L. 1753, Sp. Pl. : 944. — *Gymnadenia nigra* (L.) Reichb. f. — Н. черная.

Листья линейные, острые, по краю с короткими многочисленными железистыми волосками. Прицветники узколинейные, заостренные, черновато-пурпуровые, почти равные цветкам. Соцветие густое, почти шаровидное или широкояйцевидное; цветки с запахом ванили, черно-пурпуровые, пурпуровые, редко розовые. Листочки околоцветника 5—8 мм дл., ланцетные, туповато заостренные; губа яйцевидная, заостренная, 4—5 мм шир.; шпорец в 3—4 раза короче завязи, обратнояйцевидный.

Тип: Зап. Европа («in Alpibus Helveticis, Lapponicis»).

П. (? окр. Вильнюса). — Луга, травянистые склоны. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр. (Альпы, Пиренеи, Французская и Швейцарская Юра, Карпаты).

Прим. Этот вид указывался для окр. Вильнюса (B. S. Jundzill, 1791, Opis. rösl. : 440; J. Jundzill, 1830, Opis. rösl. : 385). Новые данные о нахождении *N. nigra* в пределах СССР отсутствуют.

Род 19. ПСЕВДОРХИС — *PSEUDORCHIS* Séguier

1754, Pl. Veron. 3 : 254. — *Leucorchis* E. Mey. 1839, Preuss. Pflanzgatt. : 50

Соцветие — густой многоцветковый цилиндрический колос. Цветки мелкие, белые или желтоватые. Листочки околоцветника собраны в колокольчатый шлем. Губа трехлопастная, с боковыми лопастями линейно-ланцетными, заостренными и средней долей более широкой, тупой, длинее боковых. Шпорец цилиндрический, к концу утолщенный, тупой, почти в три раза короче завязи. Завязь сидячая, скрученная, значительно длиннее околоцветника. Рыльце вогнутое, клювик трехлопастной с ушковидными боковыми долями. Поллинии с короткими ножками и двумя маленькими голыми железками. Клубни глубоко пальчатораздельные, с тонкими цилиндрическими долями.

Тип: *P. albida* (L.) A. et D. Löve.

Три вида, произрастающих в Европе и Сев. Америке.

Литература: Tournay R. 1963. *Leucorchis albida* (L.) E. Mey. Taxon, 12, 1 : 36.

1. *P. albida* (L.) A. et D. Löve, 1969, Taxon, 18, 3 : 312. — *Satyrium albidum* L. 1753, Sp. Pl. : 944. — *Orchis albida* (L.) Scop. — *Gymnadenia albida* (L.) Rich. — *Coeloglossum albidum* (L.) C. Hartm. — *Peristylus albidus* (L.) Lindl. — *Habenaria albida* (L.) R. Br. — *Leucorchis albida* (L.) E. Mey. 1848, in Patze, E. Mey. et Elkan, Fl. Prov. Preuss. : 91, in nota; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 648 (cum auct. comb. E. Mey. ex Schur). — **П. беловатый.** (Табл. 3, 4).

Листья в числе 3—5, продолговатые или ланцетные, 4—8 см дл. Прицветники яйцевидно-ланцетные, длинно заостренные, с тремя жилками, короче цветков. Цветки белые; листочки околоцветника туповатые, 2—3 мм дл.; губа немного длиннее наружных листочков околоцветника, шпорец 2—2,5 мм дл.

Тип: Зап. Европа («in Scaniae, Germaniae, Helvetiae, Averniae pratris sylvaticis»).

А. (Аркт.-Евр.: Рыбачий п-ов); С.; З. (Карп.). — Болотистые луга, торфяные болота, заболоченные тундры, склоны гор. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Приполярный Урал); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., ? Средиз.; Сев. Ам. (вост.). —  $2n=40$ , 42.

Род 20. НЕОТТИАНТА — *NEOTTIANTHE* (Reichb.) Schlechter

1919, Feddes Repert. 26 : 290. — *Gymnadenia* R. Br. subgen. *Neottianthe* Reichb. 1828, Iconogr. Bot. (Pl. Crit.), 6 : 26

Соцветие — односторонний редкий колос из 6—24 цветков. Листочки околоцветника почти равные, собранные в виде шлема. Губа трехраздельная, со шпорцем, сверху покрыта многочисленными мельчайшими сочками. Завязь почти сидячая, скрученная. Рыльце вогнутое; клювик трехлопастной, средняя его лопасть немного выдается между основаниями гнезд пыльника, боковые лопасти более короткие и загнутые. Поллинии булавовидные, с короткими ножками и двумя полукруглыми железками, не скрытыми в кармашке.

Лектотип: *N. cucullata* (L.) Schlechter.

Род включает около шести видов, произрастающих в умеренном поясе Евразии.

1. *N. cucullata* (L.) Schlechter, 1919, Feddes Repert. 16 : 292; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 645. — *Orchis cucullata* L. 1753, Sp. Pl. : 939. — *Gymnadenia cucullata* (L.) Rich. — *Habenaria cucullata* (L.) Hoefft. — **Н. клубочковая.** (Табл. 3, 2).

Клубни почковидные, внизу выемчатые. Стебель тонкий, гранистый, при основании с двумя продолговатыми или яйцевидными заостренными

листьями 2.5—6 см дл., выше с 1—3 мелкими узколанцетными листьями. Цветки фиолетово-розовые; листочки околоцветника 6—8 мм дл., ланцетные, длинно заостренные. Губа 7—9 мм дл., глубоко трехраздельная, ее боковые лопасти узкие, линейные, средняя лопасть немного длиннее и шире боковых, язычковидная; шпорец около 5 мм дл., равен завязи, б. м. согнутый, обращенный вперед, на конце шаровидно расширенный.

Тип: Сибирь (*in Siberia*).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); 3. (Карп.; Днепр.). — Хвойные, лиственные и смешанные леса, заросли кустарников, горные травянистые склоны. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Ср. Евр., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. (Сев. Китай).

Род 21. КОКУШНИК — *GYMNADENIA* R. Br.

1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 191

Соцветие — узкий цилиндрический густой многоцветковый колос 6—15 см дл. Цветки мелкие, розовато-лиловые или пурпуровые. Верхний листочек наружного круга околоцветника и два листочка внутреннего круга собраны в шлем, наружные боковые листочки отогнуты; губа ромбовидная, трехлопастная; шпорец цилиндрический или нитевидный, серповидно изогнутый, равный завязи или длиннее ее. Завязь сидячая, цилиндрическая, скрученная; колонка короткая; средняя лопасть клювика выдается в виде колпачковидно вогнутого отросточка между основаниями гнезд пыльника. Пыльник обратнояйцевидный, с параллельными гнездами. Поллинии булавовидные, с короткими или довольно длинными ножками и с двумя продолговатыми железками, не скрытыми в кармашках, а прилегающими к боковым пластинкообразным лопастям клювика. Листья длинные, узкие, ланцетные или линейно-ланцетные, вдоль сложенные. Клубни пальчатолопастные.

Лектотип: *G. conopsea* (L.) R. Br.

Около 10 видов, произрастающих в умеренных и арктических областях Евразии и в Сев. Америке.

Литература: Schlechter R. 1919. Mitteilungen über europäische und mediterrane Orchideen. VI. Die Gattung *Gymnadenia* R. Br. und ihre näheren Verwandten. Feddes Repert. 16 : 257—292.

1. Листочки околоцветника 2.5—3 мм дл.; средняя лопасть губы значительно длиннее боковых. Шпорец равен завязи или немного короче, цилиндрический, тупой, 4 мм дл. Цветки с запахом ванили. Листья линейные, острые . . . . . 1. *G. odoratissima*.  
+ Листочки околоцветника 4—5 мм дл.; средняя лопасть губы немного длиннее боковых. Шпорец длиннее завязи, нитевидный, заостренный, 13—18 мм дл. Цветки со слабым запахом гвоздики. Листья ланцетные, с башлычкообразной верхушкой . . . 2. *G. conopsea*.

1. *G. odoratissima* (L.) Rich. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 57; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 667. — *Orchis odoratissima* L. 1759, Syst. Nat., ed. 10, 2 : 1243. — *Habenaria odoratissima* (L.) Franch. — *Satyrium odoratissimum* (L.) Wahl. — К. ароматнейший.

Тип: Европа (*in Italia, Gallia, Germania, rarissima in Suecia*).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Дон.); 3. (Днепр.). — Луга, лесные поляны, среди кустарников. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=20, 40$ .

2. *G. conopsea* (L.) R. Br. 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 191; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 668. — *Orchis conopsea* L. 1753, Sp. Pl. : 942. — *Satyrium conopseum* (L.) Wahl. — *Habenaria conopsea* (L.) Benth. — *Gymnadenia sibirica* Turcz. ex Lindl. — *G. comigera* C. Koch. — К. длиннорогий.

Т и п: Европа («in Europaе pratis montosis»).

а. Subsp. *conopsea*. — Соцветие 6—15 см дл., довольно густое; цветки светло-пурпуровые или лиловые, реже беловатые, со слабым запахом. Губа ромбическая, 5 мм дл. и 5 мм шир., с почти яйцевидными, тупыми лопастями, средняя лопасть немного длиннее боковых. Шпорец 13—20 мм дл., в  $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее завязи. (Табл. 3, 3).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов от норвежской границы до Териберки, юг Каннина — долина р. Малой Неси); С.; П.; Ц.; З.; В. (Заволж.); К. — Разреженные леса, суходольные луга, сырье луговины, лесные прогалины, поляны, заросли кустарников. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. —  $2n=40$ .

б. Subsp. *densiflora* (Wahl.) Camus, 1908, Monogr. Orch. Europ. : 327; id. 1929, Iconogr. Orch. Europ. 2 : 383; Соb, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 60; Цвел. 1969, Новости сист. высших раст. 6 : 296. — *Orchis densiflora* Wahl. 1806, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 27 : 68. — К. густоцветковый. — Соцветие более длинное (до 22 см дл.) и густое; цветки немного крупнее, чем у типового подвида, ярко-розовые, с сильным ароматом. Губа более крупная, 5—7 мм дл. Шпорец равен или немного длиннее завязи.

Т и п: Европа (Europa).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.); З. (Карп.; Днепр.). — Ключевые болота, на известняках. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Малоаз. —  $2n=80$ .

Прим. В субальпийском и альпийском поясах Карпат, в Альпах и Пиренеях, а также в горах Вост. Сибири встречается более низкорослая форма *G. conopsea* с соцветием более коротким и рыхлым, чем у типового подвида, и с более темными цветками. Эта форма рассматривается Шоу в качестве подвида — subsp. *alpina* (Turcz. ex Reichb. f.) Janchen ex Соb, 1969, Ann. Univ. Budapest. (Biol.), 11 : 60. — *G. conopsea* var. *alpina* Turcz. ex Reichb. f. 1851, Icon. Fl. Germ. 13—14 : 115.

#### Род 22. ЛЮБКА — *PLATANTHERA* Rich.

1817, Orch. Europ. Annot. : 20, 26, 35, nom. conserv.; id. 1818, Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris), 4 : 42, 48, 57

Соцветие — цилиндрический, многоцветковый, довольно рыхлый колос 6—25 см дл. Цветки белые или зеленоватые. Средний листочек наружного круга околоцветника и два листочка внутреннего круга образуют шлем; два боковых листочка наружного круга отклоненные в стороны, неравносторонние, 7—12 мм дл.; листочки внутреннего круга ланцетные, неравносторонние, 4—7 мм дл. Губа цельная, линейная или язычковидная, 8—14 мм дл. Шпорец длинный (16—30 мм дл.), нитевидный, прямой или слегка согнутый, длиннее завязи, горизонтально или косо вниз направленный. Завязь сидячая, скрученная. Колонка короткая, клювик широкотреугольный. Пыльник с расходящимися книзу или с параллельными и соприкасающимися гнездами. Поллинии булавовидные, с длинными ножками; железки дисковидные, прикрепленные к боковым лопастям клювика, не заключенные в кармашки. Стебель с двумя сближенными, крупными (вместе с черешком 8—18 см дл.), продолговато-обратнояйцевидными или эллиптическими листьями, к основанию суженными в крылатый черешок, выше — с 1—3 мелкими ланцетными листочками. Клубни продолговато-яйцевидные, оттянутые в шиловидные окончания.

Лектотип: *P. bifolia* (L.) Rich.

Около 200 видов, распространенных в Евразии, Сев. Африке и Сев. Америке.

1. Цветки белые, с сильным запахом. Средний листочек наружного круга околоцветника широкояйцевидный, вогнутый, боковые —

- узкояйцевидные. Губа язычковидная, тупая; шпорец на конце зеленоватый, заостренный. Гнезда пыльника параллельные и соприкасающиеся . . . . . 1. *P. bifolia*.
- + Цветки зеленоватые, без запаха. Средний листочек наружного круга околов цветника округло-сердцевидный, боковые — косо-яйцевидные. Губа линейная; шпорец на конце булавовидно утолщенный. Гнезда пыльника очень сильно расходящиеся . . . . 2. *P. chlorantha*.

1. *P. bifolia* (L.) Rich. 1818, *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 4 : 57; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 656. — *Orchis bifolia* L. 1753, *Sp. Pl.* : 939. — *Habenaria (L.) bifolia* R. Br. — Л. двулистная. (Табл. 3, 6).

Тип: Европа («in Europaе pascuis asperis»).

С.; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Лесные поляны, опушки, среди кустарников, заболоченные луга, долины рек. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=42$ .

2. *P. chlorantha* (Cust.) Reichb. 1828, in Mössler, *Gemeinnütz. Handb. Gewächsk.*, ed. 2, 2 : 1565; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 658. — *Orchis chlorantha* Cust. 1827, *Neue Alp.* 2 : 401. — Л. зеленоцветковая.

Тип: Европа (Europa).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Дон.); З.; К. — Сосновые, лиственные и смешанные леса, заросли кустарников. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=42$ .

#### Род 23. АЦЕРАС — ACERAS R. Br.

1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 191

Соцветие — длинная густая многоцветковая цилиндрическая кисть. Наружные листочки околов цветника сложены в виде шлема или простерты; губа трехраздельная, без шпорца или с коротким шпорцем. Колонка короткая; кловик конический. Поллинии с ножками и одной железкой, помещенной в кармашке. Клубни овальные или продолговатые.

Лектотип: *A. anthropophorum* (L.) R. Br.

Два вида, произрастающих в Европе и в Сев. Африке.

1. *A. anthropophorum* (L.) R. Br. 1813, in Ait., Hort. Kew., ed. 2, 5 : 191; Snarskis, 1963, *Lietuv. TSR Fl.* 2 : 627. — *Ophrys anthropophora* L. 1753, *Sp. Pl.* : 948. — *Himanthoglossum anthropophorum* (L.) Spreng. — А. фигуриный.

Стебель при основании с пучком продолговато-ланцетных листьев. Прицветники короче завязи. Листочки наружного круга околов цветника яйцевидные, острые, светло-зеленые, по краям фиолетовые. Губа без шпорца, желтовато-зеленая, с красноватым оттенком, линейная, плоская, повислая, вдвое длиннее прочих листочков околов цветника, трехлопастная, с линейными, длинными, острыми боковыми лопастями; средняя лопасть длиннее боковых, вытянутая, почти до середины разделенная на две линейные доли.

Тип: Зап. Европа («in Italia, Lusitania, Gallia»).

? П. (Литовская ССР: Вильнюс); ? З. (Днепр.: Житомир). — В лесах, зарослях кустарников. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.

Прим. Этот вид приводился для окр. Вильнюса (B. S. Jundzill, 1791, *Opis. rōsl.* : 440; J. Jundzill, 1830, *Opis. rōsl.* : 385), а также для окр. Житомира (Федченко и Флеров, 1910, Фл. Европ. России, 2 : 276).

Род 24. РЕМНЕЛЕПЕСТНИК — *HIMANTOGLOSSUM* Koch

1837, *Syn. Fl. Germ.* : 689, nom. conserv.

Соцветие — длинная прямая редкая кисть. Цветки отклоненные, с приятным запахом. Прицветники линейные, перепончатые. Листочки околоцветника сложены шлемом. Губа значительно их длиннее, повислая, трехлопастная; боковые лопасти губы короткие, заостренные, ланцетные или линейные, слегка серповидно изогнутые; средняя лопасть в несколько раз длиннее боковых, ремневидная; шпорец очень короткий. Завязь цилиндрическая, скрученная, на короткой ножке. Колонка прямая; клювик конический. Поллинии яйцевидные, с толстоватыми ножками и одной овальной железкой, скрытой в полушаровидном кармашке. Клубни цельные, овальные или округлые.

Тип: *H. hircinum* (L.) Koch.

Род включает шесть видов, произрастающих в Европе, Сев. Африке, на Кавказе и в Передней Азии.

Литература: Sundermann H. 1973. *Himantoglossum (Loroglossum) hircinum — caprinum — calcaratum* — affine. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 19, 1—4: 367—374.

1. ***H. caprinum* (Bieb.) C. Koch.** 1849, *Linnaea*, 22: 287; Невский, 1935, *Фл. СССР*, 4: 719; Котов и Протоп. 1960, *Укр. бот. журн.* 17, 2: 77—82. — *Orchis caprina* Bieb. 1819, *Fl. Taur.-Cauc.* 3: 602. — *Aceras caprinum* (Bieb.) Lindl. — **Р. козлиный.** (Табл. 4, 4).

Листья продолговатые, до 16 см дл., верхние ланцетные. Соцветие 20—30 (48) см дл., из (9) 15—20 (24) цветков. Листочки околоцветника снаружи беловато-зеленоватые, внутри с красноватыми или фиолетовыми крапинками; средний листочек наружного круга околоцветника 10—11 мм дл., продолговатый, тупой, вогнутый, боковые листочки слегка серповидные; два листочка внутреннего круга линейные. Губа 4—8 см дл., при основании обратнотреугольная, беловато-зеленоватая с красновато-фиолетовыми крапинками; боковые ее лопасти узкие, линейные, 9—15 мм дл., заостренные, серповидно изогнутые, коричневато-зеленоватые или оливковые. Средняя лопасть губы ремневидная, 3—7 см дл., 2—2.5 мм шир., немного скрученная, на верхушке глубоко рассеченная на две узкие линейные доли до 1.5 см дл. Шпорец конический, тупой, 4—5 мм дл.

Тип: Крым (Tauria).

**К.** — В светлых горных лесах, в зарослях кустарников. — **Общ. распр.**: Кавказ (район Геленджика: Котов и Протопопова, цит. соч.).

Род 25. АНАКАМПТИС — *ANACAMPTIS* Rich.

1818, *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 4: 17

Соцветие — густой многоцветковый колос 3—8 см дл. Цветки сидячие, обычно пурпурово-красные. Листочки околоцветника 4—7 мм дл., узкояйцевидные, острые; боковые листочки наружного круга околоцветника отогнутые, средний листочек и два листочка внутреннего круга образуют шлем. Губа 6—9 мм дл., глубоко-трехлопастная, при основании с двумя продольными гребешковидными выростами. Лопасти губы почти равные, тупые, боковые продолговато-ромбические, средняя лопасть более узкая, продолговатая. Шпорец нитевидный, туповатый, длинный, 1.3—1.5 см дл., почти равный по длине завязи или длиннее. Завязь цилиндрическая, скрученная. Колонка короткая, клювик конический, выдается в виде пластинки между основаниями гнезд пыльника. Пыльник эллипсоидальный, с параллельными гнездами. Поллинии обратнояйцевидные, с ножками и одной почти округлой, двулопастной железкой, скрытой в одном кармашке. Листья линейно-ланцетные, заостренные. Клубни цельные, почти шаровидные или яйцевидные.

Тип: *A. pyramidalis* (L.) Rich.



Таблица 4

1 — *Steveniella satyrioides* (Stev.) Schlechter, 1a — цветок, 1b — губа, 1в — поллинатор, 1г — листочек внутреннего круга околоцветника; 2 — *Comperia compterriana* (Stev.) Aschers. et Graebn., цветок, 2а — листочек внутреннего круга околоцветника; 3 — *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., 3а — цветок в развернутом виде, 3б — поллинатор с общей желзой; 4 — *Himantoglossum caprinum* (Bieb.) C. Koch, цветок, 4а — листочек внутреннего круга околоцветника, 4б — губа 4в — поллинатор с общей желзой.

Монотипный род, распространенный в Европе, Зап. Азии и Сев. Африке.

1. *A. pyramidalis* (L.) Rich. 1818, *Mém. Mus. Hist. Nat. (Paris)*, 4 : 17; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 718. — *Orchis pyramidalis* L. 1753, *Sp. Pl.* : 940. — *Aceras pyramidalis* (L.) Reichb. f. — **А. пирамидальный.** (Табл. 4, 3).

Тип: Зап. Европа (*in Helvetiae, Belgii, Angliae, Galliae arenosis, cretaceis*).

П.; З. (Карп.; Днепр.); К. — Светлые леса, опушки, лесные лужайки. — Общ. расп.: Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=36$ , 42.

Род 26. СТЕВЕНИЕЛЛА — *STEVENIELLA* Schlechter

1918, *Feddes Repert.* 15 : 295

Соцветие — рыхлый продолговатый колос 5—13 см дл.; ось соцветия слегка скрученная. Цветки отклоненные, зеленоватые и коричневато-красные. Листочки наружного круга околоцветника 7—10 мм дл., острые, почти до верхушки сросшиеся в шлем; два листочка внутреннего круга короче их, линейные туповатые, свободные. Губа равна или чуть короче шлема, повислая, буровато-зеленая, при основании красновато-коричневая, с мельчайшими сосочками, трехлопастная; боковые лопасти губы неравносторонние, ромбические, слегка серповидно изогнутые, тупые; средняя лопасть более длинная, языковидная, на конце округленная, по краю мелкогородчатая. Шпорец 3—4 мм дл., конический, на конце раздвоенный. Завязь сидячая, слегка скрученная. Колонка прямая; клювик мелкий с отростком, выдающимся между основаниями гнезд пыльника; пыльник яйцевидный, тупой, с почти параллельными гнездами. Поллинии булавовидные, с ножками и двумя железками, заключенными в один полукруглый кармашек. Листья продолговатые или ланцетные. Клубни цельные, овальные или яйцевидные.

Тип: *S. satyrioides* (Stev.) Schlechter.

Монотипный род, распространенный в Крыму, на Кавказе, в Иране и Малой Азии.

1. *S. satyrioides* (Stev.) Schlechter, 1918, *Feddes Repert.* 15 : 295; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 675, табл. 43, рис. 1а—е. — *Orchis satyrioides* Stev. 1809, *Mém. Soc. Nat. Moscou*, 2 : 176. — *Himanthoglossum satyrioides* (Stev.) Spreng. — **С. сатириовидная.** (Табл. 4, 1).

Тип: Кавказ (*in Iberia*).

К. — В горных светлых лесах, в зарослях кустарников, на травянистых склонах. — Общ. расп.: Кавказ; Иран., Малоаз.

Род 27. КОМПЕРИЯ — *COMPERIA* C. Koch

1849, *Linnaea*, 22 : 287

Соцветие — прямая, довольно рыхлая кисть. Наружные листочки околоцветника сросшиеся до  $\frac{3}{4}$  длины в шлем, 1.3—1.8 см дл., яйцевидные, коричневато-темно-пурпуровые, при основании зеленоватые. Два листочка внутреннего круга линейные, заостренные, по краю с 1—3 длинными нитевидными зубцами. Губа беловато-розовая, значительно длиннее прочих листочков околоцветника, ширококлиновидная, к основанию суженная, трехлопастная; боковые лопасти треугольные, продолженные в длинные (5—7 см дл.) нитевидные доли; средняя лопасть раздвоенная и несет две такие же длинные нитевидные доли. Шпорец беловатый, 1.5—1.8 см дл., цилиндрический, тупой, по длине равный завязи. Завязь ве-

ретенообразная, слегка скрученная, на короткой ножке. Колонка прямая; пыльник обратнояйцевидный, с параллельными гнездами. Поллинии с ножками и двумя железками, скрытыми в одном кармашке. Стебель внизу с 2—4 ланцетными или продолговатыми листьями. Клубни цельные, яйцевидные или овальные.

Тип: *C. comperiana* (Stev.) Aschers. et Graebn.

Монотипный род, распространенный в Крыму и Малой Азии.

1. *C. comperiana* (Stev.) Aschers. et Graebn. 1907, *Syn. Mitteleurop.* Fl. 3 : 620. — *Orchis comperiana* Stev. 1829, *Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou*, 1 : 259. — *Comperia taurica* C. Koch, 1849, *Linnaea*, 22 : 287; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 676. — К. Компера, или крымская. (Табл. 4, 2).

Тип: Крым («In nemorosis vallis Laspi Tauriae meridionalis»).

К. — Светлые леса. — Общ. распр.: Малоаз.

#### Род 28. ТРАУНШТЕЙНЕРА — TRAUNSTEINERA Reichb.

1842, Fl. Saxon. : 87

Соцветие — густой многоцветковый широкий колос. Листочки околоцветника в начале цветения сложены в виде шлема, позднее отогнутые. Листочки наружного круга околоцветника 5—6 мм дл., ланцетные или яйцевидно-ланцетные, длинно заостренные, на конце лопатчато расширенные и слегка утолщенные. Два листочка внутреннего круга яйцевидные, заостренные, немного короче наружных. Губа трехлопастная; шпорец вдвое короче завязи, конический, тупой. Завязь веретенообразная, сидячая, немного скрученная. Клювик трехлопастной, средняя его лопасть выдается между основаниями гнезд пыльника. Поллинии булавовидные, каждый с отдельной округлой железкой, частично скрытые в двугнездном кармашке. Клубни цельные, яйцевидные или продолговатые.

Лектотип: *T. globosa* (L.) Reichb.

Род включает два вида, произрастающих в Европе, на Кавказе и в Малой Азии.

1. *T. globosa* (L.) Reichb. 1842, Fl. Saxon. : 87; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 671. — *Orchis globosa* L. 1759, *Syst. Nat.*, ed. 10, 2 : 1242. — Т. шаровидная. (Табл. 5, 1).

Стебель облиственный до соцветия, листья с длинными влагалищами, нижние — 6—11 см дл., продолговатые, коротко заостренные, верхние — ланцетные, острые. Соцветие 1.5—4 см дл., во время цветения широкояйцевидное или овальное. Прицветники ланцетные, длинно заостренные, зеленые, по краю фиолетовые, равные завязи или длиннее. Цветки мелкие, лиловато-розовые. Губа 4—5 мм дл., с более темными пурпуровыми точками, с ромбовидными, тупыми боковыми лопастями и средней долей более длинной, лопаточнообразной, на конце усеченной, чуть выемчатой и в выемке с очень коротким остроконечием. Шпорец 3 мм дл.

Тип: Швейцария («in Helvetiae»).

3. (Карп.; Днепр.); К. — Лесные поляны в буковых лесах. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.); Ср. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=42.

#### Род 29. ЯТРИШНИК — ORCHIS L.

1753, Sp. Pl. : 939; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 405

Соцветие — колос; прицветники пленчатые. Все листочки околоцветника или средний листочек наружного круга и два листочка внутреннего круга сложены в виде шлема, а два боковых наружных — простертые или отогнутые назад. Губа при основании со шпорцем, трехлопастная,

со средней долей обычно двураздельной, сверху голая или с мельчайшими сосочками. Завязь сидячая, скрученная. Пыльник сросшийся спинной стороной с клювиком, гнезда пыльника параллельные, между их основаниями выдается отросток клювика. Поллинии булавовидные, с длинными ножками, прикрепленными к двум железкам, расположенным в одном двугнездном кармашке. Клубни цельные, шаровидные, яйцевидные или продолговатые.

Лекотип: *O. militaris* L.

Около 85 видов, произрастающих в холодном, умеренном и субтропическом поясах северного полушария.

Литература: Klinge J. 1898. *Dactylorchidis, Orchidis subgeneris, monographiae prodromus. I. Specierum subspecierum que synopsis et diagnoses. Acta Horti Petropol. 17* : 145—201.

1. Средний листочек наружного круга околоцветника и два листочка внутреннего круга сложены в шлем; боковые листочки наружного круга простертые или назад отогнутые . . . . . 2.
- + Все листочки околоцветника, за исключением губы, сложены в шлем . . . . . 6.
2. Листья линейно-ланцетные, длинно заостренные. Цветки темно-пурпуровые или фиолетовые. Губа неглубоко трех- или двулоапастная, в середине беловатая, с пурпуровыми пятнышками . . . 3.
- + Листья яйцевидные или ланцетные, туповатые. Цветки розовые, лиловатые или желтые. Губа глубоко-трехлоапастная, при основании с пятнышками или без них . . . . . 4.
3. Цветки темно-пурпуровые или фиолетовые. Листочки околоцветника узкояйцевидные. Губа 10—15 мм дл., широкообратнояйцевидная, к основанию немножко суженная, двулоапастная. Шпорец почти равен завязи, изогнутый . . . . . 1. *O. laxiflora*.
- + Цветки лилово-пурпуровые. Листочки околоцветника продолговатые. Губа 8—12 мм дл., обратнояйцевидная или обратносердцевидная, к основанию клиновидно суженная, неглубоко трехлоапастная, с узкими округленными боковыми лопастями; средняя лопасть губы широкая, немножко длиннее боковых, на верхушке трехлоапастная. Шпорец равен завязи или немножко короче ее, почти прямой . . . . . 2. *O. palustris*.
4. Листья продолговато-обратнояйцевидные, без пятен. Цветки желтые, с запахом цветков черной бузины. Губа желтая с темноватыми жилками, без пятнышек, в середине зеленовато-желтая, сверху с мельчайшими сосочками, почти округлая, с округленными боковыми лопастями; средняя лопасть шире боковых, на верхушке слабо выемчатая. Шпорец 7—11 мм дл., равный по длине завязи . . . . . 4. *O. pallens*.
- + Листья ланцетные, с темно-пурпуровыми или фиолетовыми пятнами . . . . . 5.
5. Цветки розовые, пурпуровые или бледно-фиолетовые. Губа при основании белая или желтоватая, с темно-пурпуровыми крапинками, 7—12 мм дл., сверху с мельчайшими сосочками; боковые лопасти на верхушке туповатые; средняя лопасть губы шире боковых, на конце усеченная, зубчатая, чуть выемчатая. Шпорец 10—15 мм дл., лиловый, на конце утолщенный, короче завязи . . . . . 3. *O. mascula*.
- + Цветки желтые. Губа желтая, с фиолетовыми или пурпуровыми пятнышками, 10—13 мм дл.; боковые лопасти на верхушке туповатые; средняя лопасть почти квадратная, усеченная, двулоапастная, в выемке с зубчиком. Шпорец 14—18 мм дл., желтоватый, к концу немножко суженный, почти равный по длине завязи . . . . . 5. *O. provincialis*.

- 6 (1). Шлем на верхушке тупой . . . . . 7.  
 + Шлем на верхушке заостренный или клювовидный . . . . . 10.  
 7. Губа коротко трехлопастная. Прицветники крупные, 10—20 мм дл. . . . . 8.  
 + Губа глубоко трехлопастная, средняя ее доля двулопастная, в выемке с маленьким линейным зубчиком. Прицветники мелкие, 2—4 мм дл. . . . . 9.  
 8. Клубни шаровидные. Цветки фиолетовые или пурпуровые. Листочки наружного круга околоцветника 6—10 мм дл., при основании буровато-зеленоватые, продолговато-яйцевидные. Губа 6—9 мм дл., округло-почковидная, с единичными крапинками; боковые лопасти узкие, туповатые; средняя лопасть значительно шире боковых, слегка выемчатая. Шпорец 6—10 мм дл., равен по длине завязи, булавовидный, почти горизонтально расположенный . . . . . 6. *O. morio*.  
 + Клубни яйцевидные или овальные. Цветки ярко-пурпурово-фиолетовые или темно-фиолетовые. Листочки наружного круга околоцветника 5—9 мм дл., при основании буроватые, с темными жилками, продолговатые. Губа 5—8 мм дл., почковидная, посередине более светлая, с темными фиолетовыми крапинками, с почти равными, тупыми, по краю зубчатыми лопастями; средняя лопасть на верхушке слабо выемчатая. Шпорец 7—12 мм дл., почти равный по длине завязи, конический, изогнутый . . . . . 7. *O. picta*.  
 9. Прицветники 3—4 мм дл., ланцетные, заостренные, лиловатые. Цветки с медовым запахом. Листочки наружного круга околоцветника 3—4 мм дл., яйцевидные, темно-коричнево-пурпуровые или черновато-пурпуровые; листочки внутреннего круга продолговатые. Губа 4—5 мм дл., светло-розовая, с пурпуровыми пятнышками; боковые доли губы короткие, линейные, тупые, отходящие почти от основания губы; средняя доля более длинная, постепенно кверху расширенная, коротко двулопастная. Шпорец 1 мм дл., в 3—4 раза короче завязи, белый, тупой, слегка дуговидно изогнутый . . . . . 8. *O. ustulata*.  
 + Прицветники 2—3 мм дл., треугольно-яйцевидные, заостренные, зеленые. Цветки с запахом ванили. Листочки наружного круга околоцветника 8—10 мм дл., продолговато-яйцевидные, желтовато-зеленоватые, внутри с коричневато-пурпуровыми или лиловыми крапинками; листочки внутреннего круга линейные. Губа 6—8 мм дл., желтовато-зеленая, при основании вдоль жилок с выступающими бугорками в виде гребешков; боковые лопасти губы 3—4 мм дл., линейные, согнутые, на конце расширенные и усеченные, с двумя продольными жилками; средняя лопасть более крупная, почковидная, на верхушке коротко-двураздельная, с закругленными долями, с зубчиками между ними. Шпорец 2—5 мм дл., вдвое короче завязи . . . . . 9. *O. punctulata*.  
 10 (6). Прицветники очень мелкие, 1—4, редко до 10 мм дл. (*O. tridentata*), во много раз короче завязи, иногда чешуевидные. Наружные листочки околоцветника при основании сросшиеся, заостренные или свободные, длино заостренные и на верхушке утолщенные. Средняя лопасть губы двураздельная, в выемке с мелким (2—4 мм дл.) линейным зубчиком . . . . . 11.  
 + Прицветники 8—25 мм дл., равны завязи или длиннее ее, линейные или узколанцетные, заостренные, пленчатые, по краю пурпуровые, с одной зеленой жилкой. Наружные листочки околоцветника почти до середины сросшиеся, клювовидно заостренные. Средняя лопасть губы цельная . . . . . 14.  
 11. Прицветники 5—10 мм дл., ланцетные, шиловидно заостренные, лилово-пурпуровые. Цветки светло-розовые. Все листочки около-

цветника 8—9 мм дл., свободные, удлиненные, на верхушке булавовидно утолщенные. Губа 7—9 мм дл., светло-розовая, с темно-пурпуровыми крапинками; боковые лопасти короткие, округленные, туповатые; средняя лопасть губы длиннее боковых, равная им по ширине, коротко-двулопастная, оканчивающаяся острым зубчиком. Шпорец 5—7 мм дл., в три раза короче завязи, тонкий (1 мм шир.), цилиндрический, тупой, слегка согнутый . . . . .

13. *O. tridentata*.

- + Прицветники 1—4 мм дл.; наружные листочки околоцветника при основании сросшиеся, заостренные . . . . . 12.
12. Прицветники 1.5—3 мм дл., яйцевидные, почти прозрачные. Листочки наружного круга околоцветника 9—13 мм дл., светло-розовые или зеленоватые, с коричнево-пурпуровыми крапинками или почти черновато-пурпуровые. Губа 10—14 мм дл., беловатая или светло-розовая, с темно-пурпуровыми крапинками, покрытая сосочками, глубоко-трехраздельная; боковые лопасти губы 6—10 мм дл., линейные, отходящие от основания губы, на конце усеченные. Средняя лопасть губы обратносердцевидная, с двумя продолговато-ромбическими, по краю зубчатыми долями, в выемке между ними с зубчиком до 2 мм дл. Шпорец 4 мм дл., в 2—3 раза короче завязи, тупой, согнутый . . . . . 10. *O. rigigerae*.
- + Прицветники беловатые или розово-фиолетовые. Листочки наружного круга околоцветника серовато-пурпуровые или розовые, без крапинок, с пурпуровыми жилками. Доли средней лопасти губы линейные или продолговатые . . . . . 13.
13. Прицветники беловатые. Листочки наружного круга околоцветника серовато-пурпуровые. Губа 14—15 мм дл., длиннее шлема, пурпуровая, с темно-пурпуровыми пятнышками; боковые лопасти губы до 8 мм дл., линейные, согнутые; средняя лопасть продолговатая, глубоко-двураздельная, с двумя длинными (8—11 мм дл.) линейными изогнутыми долями, в выемке с зубчиком 2—3 мм дл. Шпорец 4—5 мм дл., в два раза короче завязи, цилиндрический, тупой . . . . . 11. *O. simia*.
- + Прицветники розово-фиолетовые. Листочки наружного круга околоцветника светло-розовые. Губа 10—14 мм дл., равна шлему; боковые лопасти губы до 8 мм дл., линейные, тупые; средняя лопасть обратносердцевидная, коротко-двураздельная, с короткими (до 4 мм дл.) продолговатыми расходящимися цельнокрайними или зубчатыми долями, в выемке с мелким шиловидным зубчиком. Шпорец 5—6 мм дл., в два раза короче завязи, узкоцилиндрический . . . . . 12. *O. militaris*.
14. Цветки коричнево-пурпуровые, с запахом лесных клопов. Листочки наружного круга околоцветника 5—9 мм дл., узколинейные. Губа 3—5 мм дл., оливкового цвета, при основании беловатая или зеленовато-желтая, с пурпуровыми крапинками, по краю с немногими неравными зубчиками; боковые лопасти губы короткие, туповатые, по краю красноватые; средняя лопасть губы длиннее боковых, продолговатая, на верхушке туповатая. Шпорец 4—6 мм дл., вдвое короче завязи, конический, заостренный, согнутый . . . . . 14. *O. coriophora*.
- + Цветки с более интенсивной пурпуровой окраской, с приятным запахом ванили, более крупные. Листочки наружного круга околоцветника 8—12 мм дл., яйцевидно-ланцетные. Губа 4—7 мм дл., оливкового цвета, при основании розовая, с пурпуровыми крапинками; боковые лопасти губы красноватые, с более крупными зубчиками; средняя лопасть обычно вдвое длиннее боковых, продолговатая, на верхушке заостренная. Шпорец 6—8 мм дл., почти

равный завязи, конический, заостренный, слегка изогнутый 15. *O. fragrans.*

Секция 1. *Androrchis* (Lindl.) Reichb. f. 1854, Ic. Fl. Germ. 13—14 : 34, pro max. p. — Sect. *Andranthus* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Icon. Orch. Eur. 1 : 160. — Sect. *Platychilon* Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 680.

Средний листочек наружного круга околоцветника и два листочка внутреннего круга сложены в виде шлема; боковые листочки наружного круга отогнуты в стороны.

Лектотип: *O. mascula* (L.) L.

1. *O. laxiflora* Lam. 1778, Fl. Fr. 3 : 504; Е. Вульф, 1930, Фл. Крыма, 1, 3 : 94. — *O. ensifolius* Vill. — Я. рыхлоцветковый. (Табл. 5, 5).

Тип: Франция (Gallia).

3. (Карп.); К. — На сырых лужайках, на равнине и в нижнем горном поясе. — Общ.распр.: Кавказ, Ср.Азия; Средиз., Малоаз., Иран.

Прим. С. А. Невский (Фл. СССР, 1935, 4 : 681) указывает, что *O. laxiflora* Lam. на территории СССР отсутствует, произрастает лишь близкий вид *O. palustris* Jacq. Ранее Е. В. Вульф (цит. соч.) отметил, что в Крыму встречается главным образом *O. laxiflora* и редко *O. palustris*. Шоу [Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 65] приводит для европейской части СССР два подвида *O. laxiflora* Law. — subsp. *palustris* (Jacq.) Aschers. et Graebn. (1907, Syn. Mitteleur. Fl. 3 : 710) и subsp. *elegans* (Heuff.) Soó (1926, Notizbl. Berlin : 910). *O. laxiflora* является сложным полиморфным видом, требующим дальнейшего изучения.

2. *O. palustris* Jacq. 1786, Collect. Bot. 1 : 75; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 680. — *O. elegans* Heuff. — Я. болотный. (Табл. 5, 4).

Тип: Австрия («in pratis Austriae palustribus, imprimis circa Himmelberg. . .»).

Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Дон.); З.; В. (Нижн.-Волж.); К. — Сырые луга, болота. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=42$ .

3. *O. mascula* (L.) L. 1755, Fl. Suec., ed. 2 : 310; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 683. — *O. morio* L. ♂. *mascula* L. 1753, Sp. Pl. : 941. — Я. мужской.

Тип: Европа («in Europae nemoribus»).

a. *Subsp. mascula*. — Соцветие 10—20 см дл., многоцветковое (из 15—50 цветков), довольно густое. Цветки фиолетовые. Средняя лопасть губы усеченная, с тупыми зубчиками. Шпорец немногого короче завязи, на конце булавовидно расширенный. (Табл. 5, 2).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.); К. — В зарослях кустарников, на лесных полянах. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. — 2n=42.

b. *Subsp. signifera* (Vest) Soó, 1927, Feddes Repert. 24 : 28. — *Orchis signifera* Vest, Syll. Ratib. 1 : 79. — *O. speciosa* Host. — **О. украшенный.** — Соцветие 10—20 мм дл., многоцветковое (из 15—50 цветков), довольно густое. Цветки светло-фиолетовые. Средняя лопасть губы удлиненная, на верхушке немного выемчатая, с зубчиком в выемке. Шпорец короче завязи, на конце округлый.

Тип: Европа (Europa).

Ц. (Волж.-Кам.); З. (Карп.; Днепр.); К. — Сырые луга. — Общ. распр.: Кавказ; Средиз.

c. Subsp. *wanjkowii* (E. Wulf) Soó, 1932, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Icon. Orch. Eur. 2 : 170. — *Orchis wanjkowii* E. Wulf, 1930, Фл.



Т а б л и ц а 5

1 — *Traunsteinera globosa* (L.) Reichb., 1a — цветок; 2 — *Orchis mascula* (L.) L. subsp. *mascula*, цветок; 3 — *O. provincialis* Balb., цветок; 4 — *O. palustris* Jacq., цветок; 5 — *O. laxiflora* Lam., 5a — цветок; 6 — *O. pallens* L., цветок; 7 — *O. picta* Loisel., цветок; 8 — *O. morio* L., цветок.

Крыма, 1, 3 : 97. — **О. Ванькова.** — Соцветие 5—7 см дл., немногоцветковое (из 6—15 цветков), редкое. Цветки светло-фиолетовые. Средняя лопасть губы часто без зубчика в выемке. Шпорец б. ч. короче завязи, на конце усеченный.

Тип: Южн. Крым («Штангейевская тропа, Ставри-Кая»).

○ К. — Склоны в среднегорном поясе. — Эндем.

d. *Subsp. pinetorum* (Boiss. et Kotschy) Camus, 1908, Monogr. Orch. : 156. — *O. pinetorum* Boiss. et Kotschy in Boiss., 1884, Fl. Or. 5 : 68. — **Я. сосняковый.** — Прицветники более мелкие, чем у *subsp. mascula*. Цветки светло-розовые. Шпорец в два раза короче завязи, на верхушке сильно вздутый.

Тип: Малая Азия («*in sylvis subalpinis montium Kassan Oghlu Ciliiae orientalis ad pagum Gorumse*»).

К. (северный склон Ай-Петринской яйлы). — На горных лугах и лесных полянах. — **Общ. распр.:** Малоаз.

**Прим.** В Крыму встречаются помеси: 1) *O. mascula* subsp. *signifera* (Vest) Soó  $\times$  *O. pallens* L. [= *O.  $\times$  kisslingii* G. Beck, 1888, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 38 : 768; Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 66]; 2) *O. mascula* subsp. *signifera* (Vest) Soó  $\times$  *O. provincialis* Balb. (= *O.  $\times$  jailae* Soó, 1932, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Europ. 2 : 190).

4. ***O. pallens* L. 1771**, Mantissa Pl. Alt. : 292; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 684. — **Я. бледный.** (Табл. 5, 6).

Тип: Европа (Европа).

К. — В среднем горном поясе, на горных лугах, лесных полянах. — **Общ. распр.:** Кавказ (Зап. и Вост. Закавк., Талыш); Ср. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=40, 42$ .

**Прим.** В Крыму встречается помесь *O. pallens* L.  $\times$  *O. provincialis* Balb. (= *O.  $\times$  ples-sidiaca* Renz, 1927, Feddes Repert. 25 : 245).

5. ***O. provincialis* Balb. 1806**, Misc. Bot. 2 : 33; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 685. — **Я. прованский.** (Табл. 5, 3).

Тип: юго-вост. Франция («*in sylvis de l'Esterelle secus rivulum re-perta*»).

К. — Горные луга, заросли кустарников. — **Общ. распр.:** Кавказ (Зап. Закавк.); Ср. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=42$ .

**Секция 2. *Orchis.*** — Sect. *Herorchis* Lindl. 1835, Gen. Sp. Orch. Pl. : 266. — Sect. *Anthropochilon* Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 690.

Все листочки околоцветника, кроме губы, сложены племом. Прицветники пленчатые, окрашенные.

Тип: лектотип рода.

6. ***O. morio* L. 1753**, Sp. Pl. : 940; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 686. — **Я. дремлик.** (Табл. 5, 8).

Тип: Зап. Европа («*in Europaee sylvis asperis*»).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Дон.); З.; К. — Луга, лесные поляны, опушки. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=20, 36, 38$ .

7. ***O. picta* Loisel. 1827**, Mém. Soc. Linn. Paris, 6, 2 : 431; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 686. — **Я. точечный.** (Табл. 5, 7).

Тип: Франция («... aux environs de Toulon»).

З. (Причерн.); К. — Заросли кустарников, лесные поляны, луга. — **Общ. распр.:** Кавказ; Ср. Евр., Средиз., Малоаз.

8. ***O. ustulata* L. 1753**, Sp. Pl. : 941; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 690. — **Я. обожженный.** (Табл. 6, 8).

Тип: Зап. Европа («*in Europaee temperatae pratis*»).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Луга, опушки лиственных лесов. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=20$ , 42.

9. *O. punctulata* Stev. ex Lindl. 1835, Gen. Sp. Orch. Pl. : 273; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 696. — **Я. мелкоточечный.** (Табл. 6, 7).

Тип: Крым («in Tauria meridionali»).

**К.** — Заросли кустарников, лесные поляны. — **Общ. распр.:** Кавказ (Зап. Закавк.); Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=42$ .

**Прим.** В Крыму и в Малой Азии встречается разновидность этого вида с более многоцветковым соцветием, боковыми долями губы широколопатчатыми, с 3—4 продольными жилками и вздутым на конце шпорцем — var. *sepulchralis* (Boiss. et Heldr.) Reichb. f. 1851, Icon. Fl. Germ. 13—14 : 27.

10. *O. purpurea* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 334; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 694. — *O. fusca* Jacq. — **Я. пурпуровый.** (Табл. 6, 6).

Тип: Англия («at Northfleet near Gravesend»).

З. (Карп.; Днепр.; Молд.); К. — Горные леса, кустарники, лесные поляны, опушки, луга. — **Общ. распр.:** Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=40$ , 42.

**Прим.** В Крыму встречаются помеси: 1) *O. purpurea* Huds.  $\times$  *O. simia* Lam. ( $=O. \times angusticurvis$  Franch. 1876, in Humnicki, Catal. Pl. Orléans : 27; Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 66]; 2) *O. purpurea* Huds.  $\times$  *O. punctulata* Stev. ex Lindl. ( $=O. \times wulffiana$  Soó, 1932, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Icon. Orch. Eur. 2 : 194).

11. *O. simia* Lam. 1778, Fl. Fr. 3 : 507; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 693. — *O. tephrosanthos* Vill. — **Я. обезьяний.** (Табл. 6, 5).

Тип: Франция (Gallia).

К. — Заросли кустарников на горных склонах, лесные поляны, горные луга. — **Общ. распр.:** Кавказ, Ср. Азия (горная Туркм.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=42$ .

**Прим.** В Крыму встречаются помеси *O. simia* Lam.  $\times$  *O. militaris* L. и *O. simia* Lam.  $\times$  *O. purpurea* Huds.

12. *O. militaris* L. 1753, Sp. Pl. : 941; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 691. — **Я. шлемоносный.** (Табл. 6, 3).

Тип: Европа («in Europaem temperatae pratis»).

П.; Ц.; З.; В. (Заволж.); К. — Сыроватые луга, лесные поляны, опушки. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. (сев.). —  $2n=20$ , 42.

**Прим.** В Крыму встречается помесь *O. militaris* L.  $\times$  *O. purpurea* Huds. ( $=O. \times hybrida$  Boenningh. 1830, in Reichb., Fl. Germ. Excurs. : 125).

13. *O. tridentata* Scop. 1772, Fl. Carn., ed. 2, 2 : 190; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 691. — *O. variegata* All. — *O. taurica* Lindl. — **Я. трехзубчатый.** (Табл. 6, 4).

Тип: Зап. Европа («in collibus circa Idriam»).

К. — Луга, лесные поляны. — **Общ. распр.:** Кавказ; Ср. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=42$ .

14. *O. coriophora* L. 1753, Sp. Pl. : 940; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 681. — **Я. клопоносный.**

Тип: Зап. Европа («in Europaem australioris pascuis»).

а. Subsp. *coriophora*. — Листья 4—10 (15) мм шир. Прицветники с одной жилкой. Цветки с запахом лесных клопов. Листочки околоцветника 4—7 (9) мм дл.; губа 4—6 мм дл., коричнево-пурпуровая с оливковым оттенком. (Табл. 6, 2).



Т а б л и ц а 6

1 — *Orchis fragrans* Pollini, цветок; 2 — *O. coriophora* L. subsp. *coriophora*, цветок; 3 — *O. militaris* L., цветок; 4 — *O. tridentata* Scop., цветок; 5 — *O. simia* Lam., 5a — цветок; 6 — *O. purpurea* Huds., цветок; 7 — *O. punctulata* Stev. ex Lindl., цветок; 8 — *O. ustulata* L., цветок.

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Нижн.-Волж.); К. — Сырые луга, среди кустарников, на песчаных влажных местах. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=20, 38.

*b.* Subsp. *nervulosa* (Sakalo) Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 63. — *O. nervulosa* Sakalo, 1941, Тр. Н.-Д. Інст. бот. Харків. унів. 4 : 194. — *O. coriophora* var. *nervulosa* (Sakalo) Bordz. 1950, Фл. УРСР, 3 : 382. — Я. жилковатый. — Листья 3—6 мм шир. Прицветники нижних цветков с тремя темными жилками. Цветки без запаха лесных клопов. Листочки околоцветника 7—10 мм дл.; губа 5—6 мм дл., темно-пурпуровая с заметными жилками.

Тип: Украина («Prov. Kijev, distr. Dymerskiensis, prope pag. Kozaroviczi»).

○ З. (Днепр.). — Заливные луга Днепра. — Эндем.

15. *O. fragrans* Pollini, 1811, Elém. 2 : 155; id. 1824, Fl. Veron. 3 : 7. — *O. cassidea* Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3 : 600. — *O. cimicina* Ledeb. — *O. coriophora* L. var. *fragrans* (Pollini) Boiss. — *O. coriophora* L. subsp. *fragrans* (Pollini) Camus, 1908, Monogr. Orch. Eur. : 133. — *O. coriophora* L. var. *cassidea* (Bieb.) Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 682. — Я. пахучий. (Табл. 6, 1).

Тип: Европа (Europa).

К. — Влажные луга. — Общ. распр.: Кавказ (Талыш); Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.

#### Род 30. ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК — *DACTYLORHIZA* Nevski

1937, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 1, 4 : 332. — *Dactylorhiza* Neck. 1790, Elem. Bot. 3 : 129, unnom. — *Dactylorhizis* (Klinge) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 64, nom. illegit. superfl.

Соцветие — редкий или густой колос; цветки лиловые, розовые, фиолетово-пурпуровые, реже желтоватые. Прицветники листовидные, травянистые. Боковые листочки наружного круга околоцветника простертые или отогнутые, средний вместе с двумя листочками внутреннего круга образуют шлем. Губа со шпорцем, трехлопастная, редко цельная, с рисунком из более темных пятнышек и линий. Шпорец прямой или слегка согнутый, короче завязи и немного короче губы. Завязь сидячая, скрученная. Поллинии с ножками, железки поллиниев помешаются в одном двугнездном кармашке. Листья зеленые или с темными буровато-красноватыми пятнами. Клубни сплюснутые, пальчатораздельные, редко веретеновидные, на конце раздвоенные.

Лектотип: *D. incarnata* (L.) Soó.

Около 30 видов, произрастающих в умеренной и холодной зонах Евразии, в Сев. Африке и Сев. Америке.

Литература: Klinge J. 1899. Die homo- und polyphyllischen Formkreise der *Dactylorhizis* Arten. Acta Horti Petrop. 17, 2, 6 : 3—79; id. 1899. Zur Orientierung der Orchis Bastarde und zur Polymorphe der *Dactylorhizis* Arten. I. c. 17, 2, 5 : 3—65. — Vermeulen P. 1947. Studies on Dactylorhids. 180 p. — Soó R. 1960. Synopsis generis *Dactylorhiza* (*Dactylorhizis*). Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 3 : 335—357. — Hunt P. F. a. Summerhayes V. S. 1965. *Dactylorhiza* Nevski, the correct generis name of the Dactylorhids. Watsonia, 6, 2 : 128—133.

1. Клубни веретеновидные, на конце раздвоенные. Листья ланцетно-линейные или линейные. Соцветие длинное (до 20 см дл.), прямое, узкое, цилиндрическое, довольно рыхлое. Прицветники ланцетные, острые, в нижней части соцветия равные по длине цветкам. Цветки розовые. Все листочки наружного круга околоцветника сближены, образуя шлем, узкокийцевидные, острые, 7—9 мм дл.; листочки внутреннего круга 6 мм дл., линейно-ланцетные. Губа с темно-

- пурпуровыми пятнышками, 8—11 мм дл., обратнояйцевидная, коротко-трехлопастная, к основанию постепенно суженная; боковые ее лопасти округлые, мелкозубчатые; средняя лопасть почти линейная, острая, иногда в виде мелкого зубчика; шпорец 5—6 мм дл., короче завязи, тупой, согнутый . . . . . 1. *D. iberica*.
- + Клубни глубоко пальчатораздельные. Боковые листочки наружного круга околоцветника отогнуты в стороны . . . . . 2.
2. Цветки желтоватые или пурпуровые . . . . . 3.
- + Цветки розово-лиловые, красноватые, лилово-пурпуровые или фиолетово-пурпуровые . . . . . 4.
3. Листья продолговатые или ланцетные. Прицветники продолговатые, туповатые. Цветки со слабым запахом бузины, желтоватые или пурпуровые, на губе с пурпуровыми пятнышками. Листочки околоцветника 7—9 мм дл., продолговато-яйцевидные. Губа 7—8 мм дл., округло-ромбическая или почти округлая, цельная или неясно-трехлопастная; боковые лопасти крупнее средней, округленные, по краю слегка городчато-зубчатые; средняя лопасть яйцевидно-треугольная. Шпорец 6—8 мм дл., равен завязи или немного длиннее, обращенный вниз . . . . . 2. *D. sambucina*.
- + Листья линейные или линейно-ланцетные, лодочкообразно сложенные. Прицветники ланцетные, заостренные. Цветки без запаха, желтоватые, редко беловатые. Листочки околоцветника 6—9 мм дл., яйцевидные или широкояйцевидные. Губа 7—9 мм дл., широкояйцевидная, трехлопастная; боковые лопасти почти яйцевидные, мелкогородчатые, крупнее средней; средняя лопасть почти квадратная, на конце с выемкой, немного длиннее боковых. Шпорец 13—20 мм дл., вдвое длиннее завязи, тупой, горизонтальный или б. м. кверху загнутый . . . . . 3. *D. romana*.
4. Цветки красноватые, лилово-пурпуровые или фиолетово-пурпуровые. Губа цельная или неясно трехлопастная . . . . . 5.
- + Цветки розово-лиловые или розово-фиолетовые. Губа трехлопастная . . . . . 8.
5. Листья ланцетные или узколанцетные, зеленые, с острой башлычкообразной верхушкой, 15—20 (30) см дл. Прицветники ланцетные, часто по краям и средней жилке пурпуровые. Соцветие 5—8 см дл., густое, яйцевидное. Цветки красноватые или темно-красные, губа с темным рисунком из пятнышек и линий. Листочки околоцветника яйцевидно-продолговатые, туповатые, отогнутые назад; средний листочек наружного круга 5—8 мм дл., с башлычкообразно загнутой верхушкой. Губа 5—8 мм дл., обратнояйцевидная или ромбовидная, почти цельная или неясно трехлопастная, со средней лопастью в виде зубчика, по краю неравно городчато-зубчатая. Шпорец 6—9 мм дл., конический, достигает  $\frac{3}{4}$  длины завязи . . . . . 4. *D. incarnata*.
- + Листья широколанцетные, с фиолетовыми или пурпуровыми пятнами. Губа ромбически-округлая, округлая или сердцевидная . . . . . 6.
6. Стебель, листья с обеих сторон и прицветники с темно-пурпуровыми пятнами или фиолетово окрашенные. Прицветники ланцетные. Соцветие 3—8 см дл., цилиндрическое, густое. Цветки темно-пурпуровые или фиолетово-пурпуровые. Губа с рисунком из пятнышек и линий. Листочки околоцветника яйцевидно-продолговатые, 5—8 мм дл.; средний листочек наружного круга на верхушке башлычковидный. Губа 4—5 мм дл., ромбически-округлая, цельная или со средней лопастью в виде зубчика, по краю чуть городчато-зубчатая. Шпорец 5—9 мм дл., конический, немного длиннее завязи . . . . . 5. *D. cruenta*.
- + Губа округлая или сердцевидная . . . . . 7.

7. Стебель (в верхней части), листья и прицветники фиолетово-пурпуровые. Листья овально-продолговатые или продолговато-яйцевидные, туповатые, суженные к верхушке и к основанию. Прицветники узкояйцевидные или ланцетные, длиннее цветков. Цветки пурпуровые или фиолетовые. Губа коротко-трехлопастная, с широким клиновидным основанием, с рисунком из сплошных или прерывистых линий. Средняя лопасть губы меньше боковых, очень короткая, тупая; боковые лопасти почти ромбические. Шпорец короче завязи, фиолетовый . . . . . 6. *D. majalis*.
- + Стебель зеленый, листья и прицветники с пурпуровыми пятнами. Прицветники линейно-ланцетные. Цветки светло- или темно-пурпуровые, губа без пятнышек и линий. Листочки околоцветника яйцевидные; средний листочек наружного круга на верхушке не завернутый. Губа 8—9.5 мм дл., сердцевидная, цельная или слегка трехлопастная, на верхушке иногда заостренная, по краю мелкогородчато-зубчатая. Шпорец 4—5 мм дл., в два раза короче завязи, конический . . . . . 7. *D. cordigera*.
- 8 (4). Листья продолговатые или ланцетные, плоские, с коричневатыми или пурпуровыми пятнышками . . . . . 9.
- + Листья линейные, вдоль сложенные, с темно-бурыми пятнами . . . . . 11.
9. Цветки фиолетово-пурпуровые. Губа округло-ромбическая, трехлопастная, с темно-фиолетовыми пятнышками; боковые лопасти губы полукруглые; средняя лопасть яйцевидно-треугольная, тупая, чуть длиннее боковых, 2—4 мм дл. . . . . 8. *D. baltica*.
- + Цветки светло-лиловые. Губа почковидная . . . . . 10.
10. Губа с мелкими фиолетовыми пятнышками и полосками, коротко-трехлопастная; средняя лопасть губы значительно короче и уже боковых, треугольная, туповатая, 2—3 мм дл. Средний листочек наружного круга околоцветника на верхушке башлычковидный . . . . . 9. *D. maculata*.
- + Губа с красноватыми пятнышками, образующими прерывистые линии, глубоко-трехлопастная; боковые лопасти губы ромбические; средняя лопасть продолговато-яйцевидная, туповатая, чуть длиннее боковых, 3—5 мм дл. . . . . 10. *D. fuchsii*.
11. Листья прямые, заостренные. Цветки розово-фиолетовые. Губа с более темным фиолетовым рисунком, округло-обратнояйцевидная, коротко-трехлопастная; средняя лопасть губы яйцевидно-продолговатая, длиннее боковых или равна им . . . . . 11. *D. traunsteineri*.
- + Листья дуговидно изогнутые, туповатые. Цветки темно-пурпуровые. Губа угловато-округлая, неясно-трехлопастная; средняя лопасть губы туповатая, длиннее боковых . . . . . 12. *D. russowii*.

Секция 1. *Iberanthus* (Schlechter) Smoljian. comb. nov. — *Orchis* sect. *Iberanthus* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Eur. 1 : 160; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 700.

Клубни цилиндрически-веретеновидные, на конце раздвоенные. Растения с короткими ползучими побегами. Листья зеленые, без пятен. Листочки наружного круга околоцветника сближены, образуя шлем. Губа с мелкими пятнышками.

Тип: *D. iberica* (Bieb. ex Willd.) Soó (= *Orchis iberica* Bieb. ex Willd.).

1. *D. iberica* (Bieb. ex Willd.) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylo-rhiza* : 3. — *Orchis iberica* Bieb. ex Willd. 1805, Sp. Pl. 4 : 25; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 700. — *Dactyorchis iberica* (Bieb. ex Willd.) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 65. — П. иберийский. (Табл. 7, 3).

Тип: Грузия («in Iberia»).

К. — Сырые луга, болотистые луговины в долинах рек. — Общ. распр.: Кавказ; Средиз., Малоаз., Иран.

Секция 2. *Sambucinae* (Parl.) Smoljian. comb. nov. — *Orchis* L.\*\*\*\*  
*Sambucinae* Parl. 1858, Fl. Ital. 3 : 512. — *Orchis* sect. *Schlechteranthus* Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 701, descr. ross.

Клубни цилиндрические, неглубоко пальчатолопастные. Растения без ползучих побегов. Листья зеленые, без пятен. Боковые листочки наружного круга околоцветника отогнутые. Губа без пятен или с немногочисленными пятнышками. Цветки желтоватые.

Тип: *D. sambucina* (L.) Soó (= *Orchis sambucina* L.).

2. *D. sambucina* (L.) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylorhiza* : 3. — *Orchis sambucina* L. 1755, Fl. Suec., ed. 2 : 312; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 702. — *Dactylorhis sambucina* (L.) Verm. 1947, Stud. *Dactylorch.* : 65. — П. бузинный. (Табл. 7, 1).

Тип: Европа (in Europa).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.); З. (Карп.; Днепр.). — Заросли кустарников, лиственные леса. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=40$ , 42.

3. *D. romana* (Seb. et Mauri) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylo-rhiza* : 3. — *Orchis romana* Seb. et Mauri, 1813, Pl. Rom. 1 : 12; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 702. — *Dactylorhis romana* (Seb. et Mauri) Verm. 1947, Stud. *Dactylorch.* : 65. — П. римский. (Табл. 7, 5).

Тип: Италия (Italia).

К. — Леса. — Общ. распр.: Средиз., Малоаз., Иран.

Секция 3. *Latifoliae* (Reichb. f.) Smoljian. comb. nov. — *Orchis* sect. *Latifoliae* Reichb. f. 1851, Ic. Fl. Germ. 13—14 : 51. — *Orchis* sect. *Klingeanthus* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Ic. *Orch. Eur.* 1 : 160, p. p., nom. illeg.; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 703.

Тип: *D. majalis* (Reichb. f.) Hunt et Summerhayes.

Клубни глубоко 2—4-раздельные, на конце с утонченными лопастями. Стебель прямой, довольно толстый, полый. Листья продолговатые или продолговато-обратнояйцевидные, с пятнами или красноватые. Боковые листочки наружного круга околоцветника отогнутые или прижатые. Губа коротко-трехлопастная или цельная. Цветки фиолетово-пурпуровые.

4. *D. incarnata* (L.) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylorhiza* : 3. — *Orchis incarnata* L. 1755, Fl. Suec., ed. 2 : 312. — *Dactylorhis incarnata* (L.) Verm. 1947, Stud. *Dactylorch.* : 101. — *Orchis sambucina* auct. non L.: Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 702, p. p. — *O. latifolia* auct. non L.: Невский, цит. соч. : 717, p. p. — П. мясокрасный. (Табл. 7, 2).

Тип: Европа (Europa).

С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З.; В. (Заволж.; Нижн.-Волж.); К. — Сырые луга, лесные поляны, болотистые кустарники, моховые болота. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран., Дж.-Кашг. —  $2n=40$ .

5. *D. cruenta* (O. F. Muell.) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylorhiza* : 4. — *Orchis cruenta* O. F. Muell. 1782, Fl. Dan., 5, 15 : 876; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 716. — *Dactylorhis cruenta* (O. F. Muell.) Verm. 1947, Stud. *Dactylorch.* : 121. — *Dactylorhiza incarnata* subsp.



Т а б л и ц а 7

1 — *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó, 1a — цветок; 2 — *D. incarnata* (L.) Soó, 2a — цветок; 3 — *D. iberica* (Bieb. ex Willd.) Soó, цветок; 4 — *D. cruenta* (O. F. Muell.) Soó, цветок; 5 — *D. romana* (Seb. et Mauri) Soó, цветок.

*cruenta* (O. F. Muell.) P. D. Sell, 1967, Watsonia, 6, 5 : 317. — **П. кровавый.** (Табл. 7, 4).

Тип: Норвегия («In pratis alpinis cuprifodinarum Rögaas»).

С.; П.; Ц.; В. (Заволж.). — Сырые и заболоченные луга, сырье места, в зарослях кустарников. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Средиз. —  $2n=40$ .

6. **D. majalis** (Reichb. f.) Hunt et Summerhayes, 1965, Watsonia, 6, 2 : 130; Соо, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 68. — *Orchis majalis* Reichb. f. 1828, Pl. Crit. 6 : 7, tab. 770. — *O. latifolia* L. 1753, Sp. Pl. : 941, p. p.; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 717, p. p. — *O. fistulosa* Moench, 1794, Meth. : 713, nom. illeg.; Бордз. 1950, Фл. УРСР, 3 : 397. — *Dactylorhiza latifolia* (L.) Соо, 1962, Nom. Nova Gen. Dactylorhiza : 4. — **П. майский.** (Табл. 8, 6).

Тип: ГДР, Дрезден («aus der Flora von Dresden»).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.); К. — Сырые луга. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=80$ .

**Прим.** На основании изучения типового материала *Orchis latifolia* L. Вермейлен (Vermeylen, I. c. : 100) и в дальнейшем Хант (Hunt et Summerhayes, I. c. : 131) пришли к выводу, что название *O. latifolia* L. является «nomen confusum». Шоу (Соо, 1962), предложивший вначале название *Dactylorhiza latifolia* (L.) Соо, в 1969 г. признал новую комбинацию *Dactylorhiza majalis* (Reichb. f.) Hunt et Summerhayes (I. c.).

7. **D. cordigera** (Fries) Соо, 1962, Nom. Nova Gen. Dactylorhiza : 5. — *Orchis cordigera* Fries, 1842, Nov. Fl. Suec., Mantissa 3 : 130; Бордз. 1950, Фл. УРСР, 3 : 398. — **П. сердценосный.** (Табл. 8, 2).

Тип: Балканский п-ов, Банат («Locis subhumidis montis Sarko in Bannatu»).

З. (Карп.). — Горные луга и болота. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр.

8. **D. baltica** (Klinge) Orlova, 1970, Консп. фл. Псков. обл. : 57. — *Orchis latifolia* L. subsp. *baltica* Klinge, 1895, in E. Lehmann, Fl. Pol.-Livl. : 188. — *O. baltica* (Klinge) Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 712. — *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 67. — *Dactylorhiza latifolia* (L.) Соо subsp. *baltica* (Klinge) Соо, 1962, Nom. Nova Gen. Dactylorhiza : 5. — **П. балтийский.** (Табл. 8, 3).

Лектотип: Прибалтика («Livonia, Wolmar: Sternhof»).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц. (Лад.-Ильм.). — Сырые луга. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр.

**Секция 4. Maculatae** (Parl.) Smoljan. **comb. nov.** — *Orchis* \*\*\*\* *Maculatae* Parl. 1858, Fl. Ital. 3 : 516. — *Orchis* sect. *Klingeanthus* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Ic. Orch. Eur. 1 : 160, p. p.; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 703. — *Dactylorhiza* sect. *Maculatae* (Parl.) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 65.

Клубни глубоко 2—4-лопастные, на концах с б. м. длинными утонченными лопастями. Стебель прямой, выполненный, не утолщенный. Листья ланцетные или широколанцетные, заостренные, сверху с пятнами, плоские или слегка вдоль сложенные, отклоненные. Губа глубоко-трехраздельная, с многочисленными мелкими фиолетовыми пятнышками, иногда сливающимися в короткие линии. Цветки розовато-лиловые.

Тип: *D. maculata* (L.) Соо.

9. **D. maculata** (L.) Соо, 1962, Nom. Nova Gen. Dactylorhiza : 7. — *Orchis maculata* L. 1753, Sp. Pl. : 942; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 703. —



Таблица 8

1 — *Dactylorhiza russowii* (Klinge) Holub, цветок; 2 — *D. cordigera* (Fries) Soó, цветок; 3 — *D. baltica* (Klinge) Orlova, цветок; 4 — *D. fuchsii* (Druse) Soó, цветок; 5 — *D. traunsteineri* (Saut.) Soó subsp. *traunsteineri*, цветок; 6 — *D. majalis* (Reichb. f.) Hunt et Summerhayes, цветок; 7 — *D. maculata* (L.) Soó subsp. *maculata*, цветок; 8 — *Ophrys insectifera* L., цветок; 9 — *O. apifera* Huds., губа; 10 — *O. oestrifera* Bieb. subsp. *oestrifera*, губа; 11 — *O. taurica* (Agg.) Nevski.

*Dactylorchis maculata* (L.) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 130. — П. пятнистый. (Табл. 8, 7).

Тип: «In Europaе pratis succulentis».

А. (Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.; зап.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.). — Заболоченные мшистые, б. ч. хвойные леса, поляны, осоково-сфагновые болота, кустарники. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=80$ .

Прим. Полиморфный вид, требующий дальнейшего исследования. Шоу [Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 70] указывает на возможное распространение на территории европейской части СССР следующих подвидов этого вида: 1) *subsp. ericetorum* (Linton) Hunt et Summerhayes (Прибалтика, сев. и центр. районы), 2) *subsp. schurii* (Klinge) Soó (Карпаты), 3) *subsp. transsilvanica* (Schur) Soó (Карпаты).

10. *D. fuchsii* (Druce) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylorhiza* : 8. — *Orchis fuchsii* Druce, 1914, Rep. Bot. Exch. Club Brit. Isl. 4 : 105; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 704. — *Dactylorchis fuchsii* (Druce) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 147. — *Dactylorhiza maculata* *subsp. fuchsii* (Druce) Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 238, comb. invalid. — П. Фукса. (Табл. 8, 4).

Тип: Европа (Europa).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Широколистственные леса, лесные луга, опушки, заросли кустарников. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Монг. —  $2n=40$ .

Секция 5. *Angustifoliae* (Verm.) Smoljan. comb. nov. — *Dactylorhiza* sect. *Maculatae* subsect. *Angustifoliae* Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 66. — *Orchis* sect. *Klingeanthus* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Ic. Orch. Europ. 1 : 160, р. р.; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 703.

Клубни б. ч. двуялопастные, с длинными утонченными концами лопастей. Стебель тонкий, часто извилистый. Листья узкие, 5—15 мм шир., линейные или линейно-ланцетные, дуговидно изогнутые или прямые, отклоненные, с пятнами на верхней поверхности или без пятен. Губа глубоко-трехялопастная, с темным рисунком из сплошных или слегка прерывистых линий. Цветки фиолетово-пурпуровые или пурпуровые.

Лектотип: *D. traunsteineri* (Saut.) Soó.

11. *D. traunsteineri* (Saut.) Soó, 1962, Nom. Nova Gen. *Dactylorhiza* : 5. — *Orchis traunsteineri* Saut. 1837, Flora (Regensb.) 20, 3 : 36; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 711, р. р. — *Dactylorchis traunsteineri* (Saut.) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 66. — П. Траунштейнера.

Тип: Австрия («Austria, Kitzbühl»).

а. *Subsp. traunsteineri*. — Листья узколанцетные, плоские, почти прямые, вверх направленные или отклоненные. Цветки фиолетово-пурпуровые. (Табл. 8, 5).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.); Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Волж.-Кам.). — Моховые болота. — Общ. распр.: Зап. Сиб.; Сканд., Ср. Евр. —  $2n=80$ .

б. *Subsp. curvifolia* (Nyl.) Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 69. — *Orchis curvifolia* Nyl. 1844, Spicil. Fl. Fenn. 2 : 12. — *Dactylorchis traunsteineri* *subsp. curvifolia* (Nyl.) Verm. 1947, Stud. Dactylorch. : 66. — П. дуголистный. — Листья линейные, вдоль сложенные, с выступающим килем, дуговидно изогнутые. Цветки пурпуровые.

Тип: Финляндия («in sphagnosis ad lacum Vig»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.); Ц. (Лад.-Ильм.). — Сфагновые болота. — Общ. распр.: Сканд.

12. *D. russowii* (Klinge) Holub, 1964, *Preslia*, 36, 3 : 253. — *Orchis angustifolia* var. *russowii* Klinge, 1893, *Revis. O. cordig. et O. angustif.* : 84. — *Dactylorhiza traunsteineri* subsp. *russowii* (Klinge) Soó, 1962, *Nom. Nova Gen. Dactylorhiza* : 6. — *Orchis traunsteineri* auct. non Saut.: Невский, 1935, *Фл. СССР*, 4 : 711, p. p. — **П. Руссова.** (Табл. 8, 1).

Лектотип: Эстония («*Livonia, insula Oesel. In pratis turfosis ad pedem montis „Wido“*»).

**П.;** **Ц.** (Лад.-Ильм.). — Сырые луга. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр. —  $2n=120$ , 122.

#### Род 31. ОФРИС — *OPHRYS* L.

1753, Sp. Pl.: 945; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 406

Соцветие — редкий немногоцветковый колос. Прицветники линейно-ланцетные, заостренные, зеленые. Цветки довольно крупные, сидячие, в числе 2—10, редко до 15—20. Листочки околоцветника расходящиеся; листочки наружного круга продолговатые или продолговато-яйцевидные, тупые, голые; два листочка внутреннего круга более мелкие, линейные, густо опущенные. Губа без шпорца, направленная вниз, плоская или выпуклая, цельная или трехлопастная, бурая до черно-пурпуровой, с бархатистым опушением, у некоторых видов по форме и окраске напоминает пчелу или шмеля, при основании с двумя бугорками или заостренными рожками. Пыльник на верхушке тупой или с клювовидным продолжением связника. Колонка довольно длинная, прямая или почти прямая, рыльце вогнутое, клювик незаметный, завязь слабо скрученная. Поллинии с ножками и железками, скрытыми в двух отдельных кармашках. Листья в нижней части стебля, в числе 2—5, продолговатые или продолговато-ланцетные. Клубни почти шаровидные или продолговатые.

Лектотип: *O. insectifera* L.

Около 35 видов, произрастающих в Европе, Зап. Азии и Сев. Африке.

Л и т е р а т у р а: Godfrey M. J. 1928. Classification of the genus *Ophrys*. *Journ. Bot. (London)*, 66 : 33—36. — Nelson E. 1962. Gestaltwandel und Artbildung erörtert am Beispiel der Orchidaceen Europas und der Mittelmerländer insbesondere der Gattung *Ophrys* : 115—249. — Soó R. 1970. Species and subspecies of the genus *Ophrys*. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 16, 3—4: 373—392; id. 1973, l. c. 18, 3—4 : 379—384.

1. Губа 9—10 мм дл., почти плоская, продолговато-обратнояйцевидная, трехлопастная, с двумя мелкими боковыми лопастями и более крупной, на конце выемчатой средней лопастью, темно-красно-бурая, с бархатистым опушением, посередине с квадратным голубоватым голым пятном. Средний листочек наружного круга околоцветника обратнояйцевидный, тупой, вогнутый, 6—8 мм дл., боковые — продолговато-яйцевидные, неравносторонние, с тремя жилками, зеленоватые; листочки внутреннего круга линейные, 4—5 мм дл., с одной жилкой, красно-бурые, с бархатистым опушением . . . . . 1. *O. insectifera*.  
+ Губа выпуклая, на конце с небольшим придатком . . . . . 2.
2. Листочки наружного круга околоцветника продолговатые, равные, до 13 мм дл., желтовато-зеленоватые; листочки внутреннего круга 7—8 мм дл., язычковидные. Губа 10—15 мм дл., широкояйцевидная, цельная, с завернутыми краями, при основании с бугорками 2—3 мм дл., на конце с маленьким треугольным зеленым придатком, темно-фиолетово-бурая, с двумя продольными голубыми линиями, соединенными поперечной линией . . . . . 2. *O. taurica*.  
+ Листочки наружного круга околоцветника розовые или лиловые, с зелеными жилками. Губа трехлопастная . . . . . 3..

3. Листочки наружного круга околоцветника светло-лиловые. Губа широкоовальная, при основании с двумя вверх торчащими, удлиненными в виде рожков буграми, на верхушке с коротким, кверху загнутым придатком, пурпурово-бурая, с тремя синевато-фиолетовыми пятнами, окаймленными узкой желтой полоской. Боковые лопасти губы треугольные; средняя лопасть продолговатая . . . . . 4. *O. oestrifera*.

+ Листочки наружного круга околоцветника розовые. Губа при основании без рожков, на верхушке с придатком, обращенным к нижней поверхности, и с длинным ланцетным заострением, темно-пурпуровая или коричневатая, при основании с квадратным желтовато-коричневым или красновато-желтоватым пятном, окруженным узкой двойной каймой желтого цвета. Боковые лопасти губы яйцевидно-треугольные, средняя лопасть широкоромбовидная, с двумя желтыми пятнышками . . . . . 3. *O. apifera*.

#### Секция 1. *Ophrys*.

Губа трехлопастная, с выемчатой средней лопастью, слабо выпуклая, по краю плоская; боковые лопасти губы без бугорков. Листочки наружного круга околоцветника зеленоватые. Пыльник тупой, без выступающего связника.

Лектотип: лектотип рода.

1. *O. insectifera* L. 1753, Sp. Pl. : 948; Soó, 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 72; id. 1970, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 16, 3—4 : 378. — *O. myodes* (L.) Jacq. — *O. muscifera* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 340; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 725. — **О. насекомоносная**. (Табл. 8, 8).

Тип: Европа («in Europa temperatiori»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.); З. (Карп.). — Луга, кустарники, на карбонатной почве, редко на болотах. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=36$ .

Секция 2. *Arachites* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Europ. 1 : 97. — *Ophrys C. Araniferae* Reichb. f. 1851, Ic. Fl. Germ. 13—14 : 70. — Sect. *Araniferae* (Reichb. f.) Nelson, 1962, Gestalt. Orch. Europ. Mittelmeirl. : 134.

Губа цельная, заостренная или трехлопастная; средняя лопасть губы заостренная или с мелким придатком, с загнутыми краями, выпуклая; боковые лопасти у основания без бугорков или с двумя бугорками. Листочки наружного круга околоцветника желтовато-зеленоватые, боковые иногда внутри двуцветные, в нижней половине слегка розовые. Пыльник на верхушке с коротким клювовидным продолжением связника.

Лектотип: *O. sphegodes* Mill.

2. *O. taurica* (Agg.) Nevski, 1935, Фл. СССР, 4 : 728. — *O. aranifera* var. *taurica* Agg. 1887, Scr. Bot. Horti Univ. Petrop. 1 : 291. — *O. sphegodes* subsp. *taurica* (Agg.) Soó, 1959, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 5 : 444. — **О. крымская**. (Табл. 8, 11).

Тип: Крым («In Tauria meridionali ad Mischor passim copiosa»).

К. — Каменистые склоны, светлые леса. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк.); Ср. Евр., Средиз.

Секция 3. *Poicilophrys* Schlechter, 1928, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Europ. 1 : 114. — Sect. *Fuciflorae* (Reichb. f.) Nelson, 1962, Gestalt. Orch. Europ. Mittelmeirl. : 133.

Губа глубоко-трехлопастная, выпуклая; средняя лопасть губы длинно заостренная или с мелким загнутым придатком, с отогнутыми краями;

боковые лопасти губы у основания с двумя бугорками или роговидными выростами. Листочки наружного круга околоцветника лиловые или розовые, с зелеными жилками. Пыльник на верхушке с небольшим или удлиненным заостренным изогнутым продолжением связника.

Лектотип: *O. fuciflora* (Crantz) Moench.

3. *O. apifera* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 340; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 730. — **О. пчелоносная.** (Табл. 8, 9).

Тип: Англия (Anglia).

К. — Светлые леса, кустарники, опушки. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.; Афр. (сев.). —  $2n=26$ , 36.

4. *O. oestrifera* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 369; Невский, 1935, Фл. СССР, 4 : 729. — *O. scolopax* subsp. *oestrifera* (Bieb.) Soó, 1970, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 16, 3—4 : 386. — **О. оводоносная.**

Тип: Крым («in Tauria meridionali, circa pagum Derekoi»).

а. Subsp. *oestrifera*. — Средняя лопасть губы почти почковидная, с ланцетным, загнутым вверх прицапком; боковые лопасти губы с тонкими, вверх торчащими выростами 5—8 мм дл. (Табл. 8, 10).

К. — Светлые леса, заросли кустарников. — Общ. распр.: Кавказ; Иран.

б. Subsp. *cornuta* (Stev.) Soó, 1932, in G. Keller u. Schlechter, Monogr. Iconogr. Orch. Europ. 2 : 65; id. 1969, Ann. Univ. Sci. Budapest. (Biol.), 11 : 73. — *Ophrys cornuta* Stev. 1809, Mém. Soc. Nat. Moscou, 2 : 175. — *O. scolopax* subsp. *cornuta* (Stev.) Camus, 1908, Monogr. Orch. Europ. : 270; Soó, 1970, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 16, 3—4 : 386. — **О. рогатая.** — Средняя лопасть губы почти округлая, яйцевидная или обратнояйцевидная, с коротким прицапком; боковые лопасти губы с утолщенными, роговидными, острыми выростами до 10 мм дл.

Тип: Кавказ («in Cachetia inferiore. Kisich»).

К. — Заросли кустарников. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.

## Пор. 74. JUNCALES — СИТНИКОЦВЕТНЫЕ

Цветки правильные, невзрачные, обычно обоеполые и ветроопыляемые, в соцветиях, редко одиночные. Околоцветник из шести свободных перепончатых или кожистых листочков в двух трехчленных кругах. Тычинок шесть, реже три. Гинецей из трех плодолистиков, синкарпный или паракарпный; завязь верхняя, трех- или одногнездная. Семезачатки анатропные. Плод — обычно локулицидная коробочка. Семена мелкие, с очень маленьким прямым зародышем и обильным крахмальным эндоспермом. Многолетние или однолетние травы, очень редко кустарниковые растения. Листья с влагалищами и обычно развитыми линейными, полуцилиндрическими или цилиндрическими пластинками.

## Сем. 177. JUNCACEAE Juss. — СИТНИКОВЫЕ <sup>1</sup>

Цветки обоеполые, невзрачные, в головчатом, пучковидном, метельчатом, зонтиковидном или щитковидном соцветиях. Околоцветник из шести чешуевидных, кожистых или перепончатых листочков, остающихся при плодах. Тычинок шесть, редко три. Гинецей синкарпный или паракарпный; столбик с тремя длинными рыльцами. Завязь трех- или одногнездная. Плод — трехстворчатая коробочка с многочисленными или тремя семенами. Многолетние или однолетние травы.

<sup>1</sup> Обработал В. С. Новиков.

Л и т е р а т у р а: Buchenau F. 1906. *Juncaceae*. In: Engler A. Das Pflanzenreich, 25 (IV, 36) : 1—266.

1. Коробочка многосеменная. Листья цилиндрические, полуцилиндрические, желобчатые, плоские, голые; влагалища листьев не замкнутые . . . . . 1. *Juncus*.
- + Коробочка трехсеменная. Листья плоские, редко желобчатые, длинноволосистые, особенно у основания пластинки; влагалища листьев замкнутые . . . . . 2. *Luzula*.

Род 1. СИТНИК — *JUNCUS* L.

1753, Sp. Pl. : 325; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 152

Цветки расположены на веточках соцветия по одному и снабжены при основании двумя прицветничками или скучены по нескольку в пучки, окруженные общей обверткой из прицветников. Околоцветник из шести тонкокожистых, реже перепончатых листочков. Тычинок шесть, редко три. Коробочка трехгнездная, с многочисленными семенами. Семена мелкие, продолговатые или овальные, нередко с б. м. длинными хвостовидными беловатыми прилатками. Многолетние корневищные или однолетние травы. Нижние листья обычно чешуевидные, остальные — с линейной полуцилиндрической или цилиндрической голой пластинкой, у основания с ушками или без них; влагалища листьев незамкнутые; иногда все листья чешуевидные.

Л е к т о т и п: *Juncus inflexus* L.<sup>1</sup>

Род включает более 250 видов, распространенных преимущественно в умеренных широтах обоих полушарий. Немногие виды встречаются в высокогорных районах субтропических и тропических областей.

Л и т е р а т у р а: Шляков Р. Н. 1953. Род Ситник — *Juncus* L. В кн.: Фл. Мурм. обл. 2 : 150—180.

1. Растения однолетние . . . . . 2.
- + Растения многолетние . . . . . 8.
2. Цветки в соцветии скучены по 3—6 (8) в пучки, с общей обверткой из прицветников. Листочки околоцветника ланцетные, соломенно-зеленые, неравные: внутренние — значительно короче наружных, острые, наружные — остисто заостренные. Коробочка яйцевидная, короче внутренних листочков околоцветника. Стебель тонкий, с нитевидными желобчатыми листьями . . . . . 1. *J. capitatus*.
- + Цветки в соцветии одиночные, с двумя прицветничками или иногда сближенные в 2—3-цветковые пучки . . . . . 3.
3. Влагалища листьев с двумя ушками у основания пластинки. Листья узкие, 0.5—1 мм шир. Соцветие зонтиковидно-метельчатое с расположенными одиночными цветками. Листочки околоцветника б. м. равные, наружные островатые, внутренние тупые, буроватые, равны или немного меньше яйцевидной темно-коричневой коробочки . . . . . 2. *J. tenageia*.
- + Влагалища листьев без ушек. Листочки околоцветника заостренные . . . . . 4.
4. Растение мелкое, 0.8—5 см выс., с 1—2 (3) цветками. Цветки 2.5—3.5 мм дл. Коробочка эллиптическая, наверху округлая . . . . . 4. *J. minutulus*.
- + Растения более крупные, с многоцветковым соцветием . . . . . 5.

<sup>1</sup> Лектотипом рода до последнего времени считался *J. acutus* L. Однако этот вид выделялся в род *Juncastrum* Fourr. и поэтому не может считаться типом рода *Juncus* L.

5. Коробочка шаровидная, короче околоцветника, 2—2.5 мм дл. Листочки околоцветника 3—4 мм дл., яйцевидно-ланцетные, зеленые, по краю широко-белоперепончатые, на верхушке постепенно заостренные . . . . . 3. *J. sphaerocarpus*.
- + Коробочка продолговато-эллиптическая, более 3.5 мм дл. Листочки околоцветника узколанцетные . . . . . 6.
6. Цветки 3.5—5 мм дл. Зрелая коробочка равна или короче внутренних листочков околоцветника, наверху внезапно суженная в округлый бугорок. Листочки околоцветника неравные: внутренние короче наружных, туповатые, наружные — заостренные . . . . . 6. *J. ranarius*.
- + Цветки 4—6 (7) мм дл. Зрелая коробочка обычно короче внутренних листочков околоцветника . . . . . 7.
7. Цветки в соцветии одиночные, расставленные. Внутренние листочки околоцветника превышают коробочку. Коробочка продолговато- или яйцевидно-эллиптическая, наверху округлая или островатая . . . . . 5. *J. bufonius*.
- + Цветки в соцветии сближенные в 2—3-цветковые пучки. Внутренние листочки околоцветника равны коробочке или превышают ее. Коробочка продолговато-обратнояйцевидная, наверху округлая . . . . . 7. *J. nastanthus*.
- 8 (1). Стебель окружен чешуевидными листьями, верхние из которых могут иметь короткую листовую пластинку. Соцветие ложнобоковое: прямостоячий цилиндрический прицветный лист является как бы продолжением стебля. Цветки у основания с двумя прицветничками, расставленные или сближенные . . . . . 9.
- + Стебель окружен листьями с развитой листовой пластинкой. Соцветие обычно верхушечное или слегка смещенное. Цветки у основания с двумя прицветничками или без них, но тогда скучены по нескольку в пучки и окружены общей обверткой из нескольких прицветников . . . . . 15.
9. Стебли у основания тонкие, до 1.5 мм в диам. . . . . 10.
- + Стебли у основания 1.5—2 мм в диам. и более . . . . . 11.
10. Прицветный лист обычно равен по длине стеблю. Соцветие пучковидное, из 3—12 цветков. Листочки околоцветника бледно-зеленые или розоватые, по краю перепончатые, наружные узколанцетные, острые, внутренние ланцетные, туповатые или коротко заостренные. Коробочка шаровидно-яйцевидная, 3—3.2 мм дл., с едва выраженным носиком. Верхние стеблевые листья нередко с короткой узкой желобчатой пластинкой до 2 см дл. . . . . 32. *J. filiformis*.
- + Прицветный лист значительно короче стебля. Соцветие пучковидное, из 1—6 цветков. Листочки околоцветника зеленоватые с широким белоперепончатым краем, острые, ланцетные. Коробочка эллиптическая, 4 мм дл. Стеблевые листья нередко с нитевидно-линейной пластинкой 3—5 (10) см дл. . . . . 33. *J. brachyspathus*.
- 11 (9). Соцветие сравнительно малоцветковое, из 3—20 цветков. Околоцветник бурый или каштановый, 4—5 мм дл. Растения 10—50 см выс. . . . . 12.
- + Соцветие многоцветковое. Околоцветник светло-бурый, 2—4 мм дл. Растения 30—120 см выс. . . . . 13.
12. Соцветие б. м. плотное, пучковидное, из 3—8 цветков. Коробочка эллиптическая, наверху округлая, с коротким носиком. Листочки околоцветника неравные: внутренние короче наружных, тупые, наружные — ланцетные, острые. Растение 10—30 см выс., желтовато-зеленое . . . . . 34. *J. arcticus*.
- + Соцветие пучковидное, из 4—20 цветков, сидящих на неравных цветоносах. Коробочка яйцевидная, постепенно заостренная в короткий носик. Листочки околоцветника равные или внутренние чуть ко-

- роче наружных, островатые. Растение 30—50 см выс., серовато-зеленое . . . . . 35. *J. balticus*.
- 13 (11). Коробочка яйцевидная, наверху заостренная. Нижние чешуевидные листья черно-бурые, вишневые или оранжево-красные. Стебель внутри с полостями, отделенными друг от друга поперечными перегородками из губчатой ткани, или иногда сплошь выполнен губчатой тканью. Соцветие сжато- или раскидисто-метельчатое, ветвистое . . . . . 29. *J. inflexus*.
- + Коробочка обратнояйцевидная, наверху вдавленная. Нижние чешуевидные листья темно-коричневые, оранжево-красные или светло-бурые. Стебель внутри выполнен губчатой тканью, без полостей . . . . . 14.
14. Соцветие пучковидное, раскидистое. Прицветный лист в основании обычно без заметного расширения. Коробочка наверху вдавленная, и остаток столбика расположен в ее углублении. Нижние чешуевидные листья обычно темно-красно-коричневые, реже — желто-коричневые. Стебель гладкий, слабо бороздчатый . . . . . 30. *J. effusus*.
- + Соцветие б. ч. густое, головчатое, реже — коротко ветвистое. Прицветный лист в основании расширенный. Коробочка наверху вдавленная, с бугорком в углублении, на котором расположен остаток столбика. Нижние чешуевидные листья обычно светло-пурпурово-коричневые или ржаво-коричневые. Стебель бороздчатый . . . . . 31. *J. conglomeratus*.
- 15 (8). Листья цилиндрические или полуцилиндрические, б. м. сплюснутые, с поперечными перегородками из губчатой ткани (на живом растении видны плохо, обычно резко выступают на гербарном материале). Цветки скучены в пучки, окруженные общей обверткой из пленчатых прицветников . . . . . 16.
- + Листья плоские, желобчатые или цилиндрические, без поперечных перегородок . . . . . 23.
16. Растение 2—20 см выс. Стебель слабый, часто внизу полегающий, укореняющийся в узлах. Верхние листья с тонкой нитевидной пластинкой, 0,5 мм шир., с неясными перегородками. Цветки собраны в пучки по 2—6 (8). Коробочка продолговато-овальная, около 4 мм дл., с коротким носиком, немного превышающая внутренние листочки околоцветника . . . . . 19. *J. bulbosus*.
- + Растения (15) 20—120 см выс., с прямым или дуговидно приподнимающимся стеблем и листьями, имеющими значительно более толстую и широкую, более 1 мм шир., пластинку . . . . . 17.
17. Листочки околоцветника продолговатые, на верхушке округлые, наружные нередко с коротким шипиком . . . . . 18.
- + Все листочки околоцветника или только наружные длинно заостренные . . . . . 20.
18. Листочки околоцветника белоперепончатые или бледно-желтые, почти равные коробочке. Коробочка яйцевидно-продолговатая, островатая, с коротким носиком. Соцветие ветвистое, с толстоватыми, короткими, сильно растопыренными веточками, несущими цветки, собранные в пучки 4—5 мм в диам. Растение 60—100 см выс., с толстым, 5—10 мм в диам., корневищем . . . . . 23. *J. subnodulosus*.
- + Листочки околоцветника бурые, ржаво-бурые или ржавые, по краю узко-белоперепончатые, короче коробочки. Соцветие б. м. ветвистое, с направленными вверх или косо вверх веточками. Растения 15—50 см выс., корневище до 4 мм в диам. . . . . 19.
19. Пучки яйцевидные или овальные: 1—2 цветка в них обычно имеют более длинные цветоножки и возвышаются над другими цветками. Коробочка продолговато-яйцевидная, б. м. постепенно суженная в короткий носик . . . . . 21. *J. nodulosus*.

- + Пучки почти полушаровидные, состоящие из цветков с равными короткими цветоножками. Коробочка эллиптическая, резко суженная в короткий носик . . . . . 20. *J. alpinus*.
- 20 (17). Наружные листочки околоцветника заостренные, внутренние — тупые или островатые. Коробочка продолговато-яйцевидная или эллиптическая, с коротким носиком, длиннее околоцветника. Прицветнички яйцевидные или ланцетные, острые . . . . . 22. *J. articulatus*.
- + Наружные и внутренние листочки околоцветника длинно заостренные . . . . . 21.
- 21. Наружные листочки околоцветника длиннее внутренних. Коробочка продолговато-яйцевидная или яйцевидная, наверху тупая, с коротким носиком, б. м. равная наружным листочкам околоцветника. Цветки в пучках, собранных в один или несколько крупных пучков, сидящих на торчащих вверх веточках: соцветие как бы состоит из 2—3 ярусов . . . . . 26. *J. thomasii*.
- + Листочки околоцветника равные или внутренние немного длиннее наружных. Коробочка яйцевидная, постепенно суженная в носик. Соцветие зонтиковидно-метельчатое с косо вверх торчащими или поникающими веточками, несущими отдельно сидящие полушаровидные пучки . . . . . 22.
- 22. Коробочка темно-коричневая, с удлиненным носиком, равная листочкам околоцветника. Листочки околоцветника черно-бурые или буроватые, с узким бело-перепончатым краем. Листья бороздчатые. Растение серо-зеленое . . . . . 25. *J. atratus*.
- + Коробочка темно-коричневая, бурая или светло-бурая, с коротким носиком, заметно длиннее листочков околоцветника. Листочки околоцветника светло-зеленовато-коричневые. Листья гладкие. Растение светло-зеленое . . . . . 24. *J. acutiflorus*.
- 23 (15). Соцветие из 1—3 малоцветковых пучков . . . . . 24.
- + Соцветие многоцветковое . . . . . 27.
- 24. Коробочка наверху выемчатая, с коротким, сидящим в углублении, носиком. Соцветие головчатое, из 1—3 (4) цветков. Листочки околоцветника 2—3 мм дл., тупые, яйцевидные, каштановые, ржавобурые или черно-бурые. Растение 2—15 см выс. . . . . 15. *J. biglumis*.
- + Коробочка наверху тупая или острая, не выемчатая. Листочки околоцветника 3—4 мм дл. . . . . 25.
- 25. Растение (10) 15—30 см выс. Стебель толстоватый, 0.8—1.8 мм в диам. Соцветие состоит из 1—2 (3) пучков, 7—20 мм в диам. Листочки околоцветника бурые, 3.5—5 мм дл. Коробочка 5.5—6.5 (8) мм дл., продолговато-эллиптическая, каштановая, тупая, с коротким носиком . . . . . 16. *J. castaneus*.
- + Растения не более 15 см выс., с тонкими, менее 1 мм в диам. стеблями. Коробочка 3—5.5 (6) мм дл. . . . . 26.
- 26. Соцветие из одного верхушечного 2—8-цветкового пучка. Листочки околоцветника светло- или темно-бурые, ланцетные, туповатые или коротко заостренные. Коробочка темно-бурая, продолговато-эллиптическая, 3.5—5 мм дл., наверху тупая, почти плоско усеченная, быстро переходящая в короткий носик. Прицветный лист чешуевидный, не выдается над соцветием и сходен с прицветничками . . . . . 17. *J. triglumis*.
- + Соцветие из 1—3 пучков, каждый из которых с 1—4 цветками. Листочки околоцветника соломенно-желтые, позднее на спинке коричневатые или красноватые, яйцевидно-ланцетные; наружные заостренные, внутренние обычно тупые. Коробочка соломенно-желтая, эллиптическая, 4.5—5.5 (6) мм дл., островатая, с коротким носиком. Прицветный лист обычно длиннее соцветия . . . . . 18. *J. stygius*.

- 27 (23). Растения крупные, 50—150 см выс. Стеблевые листья цилиндрические, крепкие. Соцветие верхушечное или ложнобоковое, метельчатое. Цветки собраны в пучки по 2—5, с общей обверткой из прицветников . . . . . 28.
- + Растения 10—50 см выс. Стеблевые листья плоские или желобчатые. Соцветие верхушечное. Цветки расположены по одному, с двумя прицветничками . . . . . 29.
28. Листочки околоцветника ланцетные, зеленовато- или соломенно-желтые, почти равные, 3—3.8 мм дл.; наружные листочки острые, внутренние туповатые. Коробочка яйцевидная, островерхая, с коротким носиком, почти равная околоцветнику. Основания побегов светло-бурые, красноватые или темно-пурпуровые . . . . . 27. *J. maritimus*.
- + Листочки околоцветника яйцевидные, буроватые, равные, около 2 мм дл.; наружные листочки островатые, внутренние тупые с широким белоперепончатым краем. Коробочка эллиптическая, наверху туповатая, с коротким носиком. Основания побегов каштановые . . . . . 28. *J. littoralis* subsp. *tyraicus*.
- 29 (27). Соцветие с 2—3 прицветными листьями. Листочки околоцветника ланцетные или широколанцетные, острые или шиповидно заостренные. Ушки в основании листовых пластинок 3—6 мм дл. . . . . 30.
- + Соцветие с одним прицветным листом. Листочки околоцветника яйцевидные или ланцетные, тупые или островатые. Ушки в основании листовых пластинок короткие, не более 2 мм дл. . . . . 31.
30. Соцветие головчатое, из 1—3 цветков, с 2—3 прицветными листьями. Листовые пластинки в основании с бахромчато рассеченными ушками 4—6 мм дл. Растение сизо-зеленое. Листья узкие, менее 1 мм шир. . . . . 13. *J. trifidus*.
- + Соцветие щитковидно-метельчатое, многоцветковое, с двумя прицветными листьями. Листовые пластинки в основании с двумя продолговато-округлыми ушками до 3 мм дл. Растение зеленое. Листья 1—1.5 мм шир. . . . . 14. *J. tenuis*.
- 31 (29). Листья жесткие, желобчатые, дуговидно изогнутые, скученные у основания стебля, 1—1.5 мм шир.; чешуевидные листья широкие. Соцветие сжато-зонтиковидное с немногочисленными прямыми веточками. Цветки сближенные по 2—3. Листочки околоцветника ланцетные, 5—6 мм дл., светло-бурые, островатые, равные. Коробочка обратнояйцевидная, 4—5 мм дл., наверху островатая . . . . . 12. *J. squarrosus*.
- + Листья мягкие, плоские, прямые; чешуевидные листья узкие. Листочки околоцветника до 4 мм дл. Коробочка наверху тупая . . . . . 32.
32. Соцветие щитковидно-зонтиковидное с немногочисленными прямыми веточками. Цветки собраны на концах веточек и в разветвлениях по 2—4. Листья более 2 мм шир. . . . . 33.
- + Соцветие метельчатое или щитковидно-метельчатое. Цветки одиночные. Листья до 2 мм шир . . . . . 34.
33. Листочки околоцветника островатые, 4—4.5 мм дл., неравные: наружные длиннее внутренних; внутренние листочки равны или несколько превышают коробочку. Коробочка до 3 мм дл., эллиптическая или обратнояйцевидная. Прицветный лист вдвое превышает соцветие. Листья 2.5—4 мм шир. . . . . 11. *J. fominii*.
- + Листочки околоцветника тупые, до 4 мм дл., равные, короче коробочки. Коробочка обратнояйцевидная, 3.7—4 мм дл. Прицветный лист короче соцветия или равен ему. Листья 2—2.5 мм шир. . . . . 10. *J. soranthus*.
- 34 (32). Соцветие щитковидно-метельчатое. Прицветнички белые. Листочки околоцветника яйцевидные, тупые, светло-коричневые,

- обычно значительно короче коробочки. Коробочка почти шаровидная, бурая, 3 мм дл. . . . . 8. *J. compressus*.  
+ Соцветие метельчатое, сжатое. Прицветнички ржаво-бурые, иногда бледно-бурые, но не белые. Листочки околоцветника ланцетные или продолговато-яйцевидные, тупые, красновато-каштановые, обычно с желтовато-зеленой срединной полоской, равные коробочке или немного короче ее. Коробочка обратнояйцевидная, 3—4 мм дл. . . . . 9. *J. gerardii*.

Подрод 1. GRAMINIFOLII Buchenau

1875, Abh. Naturw. Ver. Bremen, 4 : 406. — Subgen. *Juncinella* (Fourr.)  
V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 514

Цветки собраны по 3—6 (8) в один или несколько пучков с общей оберткой из прицветничков. Семена без прилатков.

Лектотип: *J. rupestris* Kunth.

Секция 1. *Graminifolii* (Buchenau) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 249.  
Соцветие из одного или нескольких (2—4) пучков. Цветки 2—6 мм дл.  
Тычинок три или шесть. Семена 0.3—0.6 мм дл. Растения однолетние.  
Тип: лектотип подрода.

1. *J. capitatus* Weig. 1772, Obs. Bot. : 28; В. Креч. и Гонч. 1935,  
Фл. СССР, 3 : 515. — С. головчатый. (Табл. 9, 1).

Тип: Европа («in Pomerania»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: близ Пскова; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.;  
Калужская обл. — район Переяславля): 3. (Карп.; Днепр.; Причерн.);  
В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Саратовская обл. — район Аткарска). — Влажные  
пойменные пески, посевы. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр.,  
Средиз.; Афр. (сев.). — 2n=18.

Подрод 2. POIOPHYLLI Buchenau

1875, Abh. Naturw. Ver. Bremen, 4 : 406

Цветки одиночные, с двумя прицветничками у основания, расположенные или сближенные, 2—7 мм дл. Семена без прилатков, реже с хвостовидными прилатками. Растения однолетние или многолетние. Листовые пластинки при основании с ушками.

Лектотип: *J. bufonius* L.

Секция 2. *Paeophylli* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 251. — Subgen. *Tenageia* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 515.

Соцветие сложное, вильчато разветвленное, редко простое, с короткими прицветными листьями. Цветки 2—7 мм дл. Семена без прилатков. Растения однолетние. Листья узкие, до 1 мм шир.

Лектотип: лектотип подрода.

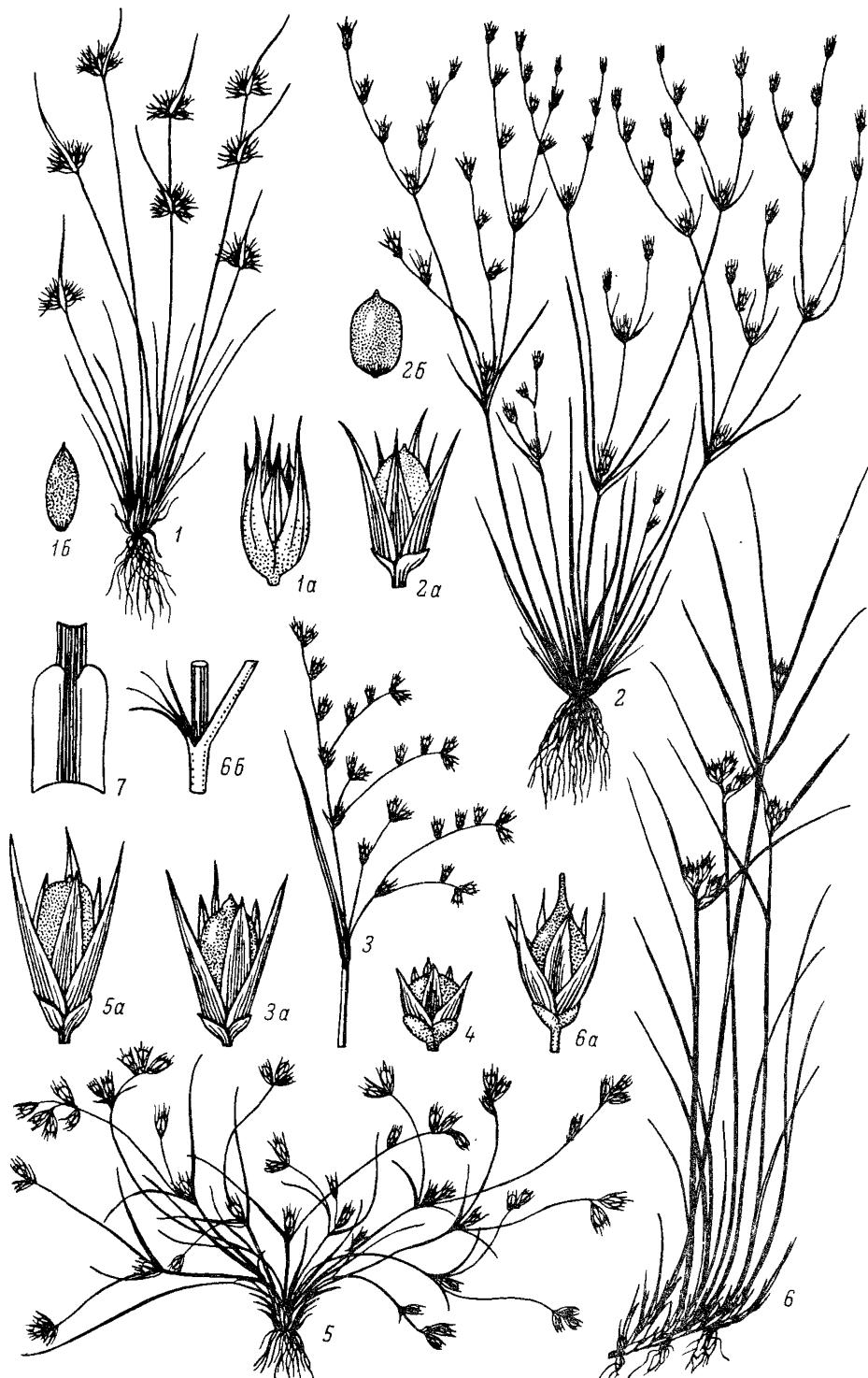
2. *J. tenageia* Ehrh. ex L. f. 1781, Suppl. : 208; В. Креч. и Гонч. 1935,  
Фл. СССР, 3 : 515. — С. мелководный. (Табл. 9, 7).

Тип: Европа («in Germania»).

3.; В. (Нижн.-Дон.). — Прибрежные пески, отмели, заливные луга. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг); Ср. Евр., Средиз.

3. *J. sphaerocarpus* Nees, 1818, Flora, 1 : 521; В. Креч. и Гонч. 1935,  
Фл. СССР, 3 : 516; Snogerup, 1971, in Rech. f., Fl. Iran. 75, 1, 4 : 19. —  
С. круглоплодный. (Табл. 9, 4).

Тип: Ср. Европа («Röhn»).



Т а б л и ц а 9

1 — *Juncus capitatus* Veig., 1a — цветок, 1б — коробочка; 2 — *J. bufonius* L., 2a — цветок, 2б — коробочка; 3 — *J. ranarius* Song. et Perr. ex Billot, соцветие, 3a — цветок; 4 — *J. sphaerocarpus* Nees, цветок; 5 — *J. nastanthus* V. Krecz. et Gontsch., 5a — цветок; 6 — *J. trifidus* L., 6a — цветок, 6б — часть листовой пластиинки и влагалища с бахромчатыми выростами; 7 — *J. tenageia* Ehrh. ex L. f., часть листовой пластиинки и влагалища с ушками.

3. (Карп.; Причерн.); В.; К. — Влажные песчаные и супесчаные места по берегам рек, пойменные луга, поля. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Ср. Азия; Ср. Евр., Средиз., Малоаз., Дж.-Кашг. —  $2n=36$ .

4. *J. minutulus* V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 625, 520; Snogerup, 1971, in Rech. f., Fl. Iran. 75, 1, 4 : 17 (cum auct. Albert et Jahandiez). — *J. bufonius* L. f. *minutulus* Albert et Jahandiez, 1908, Cat. Pl. Vasc. Dep. Var. : 501. — *J. bufonius* L. subsp. *minutulus* (V. Krecz. et Gontsch.) Soó, 1970, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 16, 3—4 : 366. — С. мелкий.

Тип: Волгоградская обл. («Sarepta, . . . in feuchten Wiesen häufig»). С. (Дв.-Печ.: Вологодская обл.); Ц. (Верх.-Днепр.: Могилев; Верх.-Волж.: Калининская, Ярославская обл.); В. (Нижн.-Волж.: Сарепта). — Сырые понижения, грунтовые дороги, берега водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Ср. Азия; Ср. Евр., Иран.

Прим. Вид весьма близок к *J. bufonius* L. и, вероятно, представляет собой один из вариантов его изменчивости.

5. *J. bufonius* L. 1753, Sp. Pl. : 328; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 517. — С. жабий. (Табл. 9, 2).

Тип: Европа («in Europaee inundatis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский залив); С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Сырые незадерненные или слабо задерненные места, канавы, поля, дороги, берега водоемов. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (единично), Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Гим., Яп.-Кит.; Сев. Ам., Южн. Ам. (заносное), Афр. (сев.). —  $2n=30, 60, 80, 120$ .

6. *J. ranarius* Song. et Perr. ex Billot, 1855, Annot. Fl. Fr. : 192. — *J. ambiguus* auct. non Guss: В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 518 et auct. mult. — *J. juzepczukii* V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 625, 519. — *J. bufonius* L. subsp. *juzepczukii* (V. Krecz. et Gontsch.) Soó, 1970, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 16, 3—4 : 366. — С. лягушачий. (Табл. 9, 3).

Тип: Франция [«entre Salins et Moutiers (Tarantaise)»].

А. (Аркт.-Евр., редко); С.; П.; Ц.; З.; В. (изредка); К. — Берега водоемов, заливные луга, грунтовые дороги, посевы. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.

7. *J. nastanthus* V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 624, 517. — *J. ranarius* auct. non Song. et Perr. ex Billot: Aschers. et Graebn. 1904, Syn. Fl. Mitteleur. 2, 2 : 423. — С. скученоцветковый. (Табл. 9, 5).

Тип: окр. Ленинграда («Ingravia, in viciniis opp. Tzarskoje Selo, in glareosis ad ripam fl. Kurminka»).

С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Прибрежные пески, грунтовые дороги; изредка. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Ср. Евр., Дж.-Кашг., Монг.

Секция 3. *Compressi* (Boiss.) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 247. — § *Compressi* Boiss. 1884, Fl. Or. 5 : 351. — Subgen. *Pseudotenageia* V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 527.

Соцветие сложное, с 1—2 (3) удлиненными линейными прицветными листьями. Цветки 2—6 мм дл. Семена без прилатков, реже с хвостовидными прилатками. Растения многолетние. Листья плоские или желобчатые, до 4 мм шир.

Лектотип: *J. compressus* Jacq.

8. *J. compressus* Jacq. 1762, Enum. Stirp. Vindob. : 60; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 527. — С. сплюснутый. (Табл. 11, 7).

Тип: Австрия, окр. Вены (Vindobona).

С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Берега водоемов, сырьи луга, поляны, дороги. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Монг., ? Гим., Яп.-Кит. —  $2n=40$ , 44.

9. *J. gerardii* Loisel. 1809, Journ. Bot. Rédige, 2 : 284; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 528. — *J. intermedius* Taras. 1970, в сб.: Почвы и раст. Юго-Вост. : 94, non Thuill. 1799. — С. Жерара.

Тип: Франция («Provence»).

а. *Subsp. gerardii*. — Растение 20—50 см выс. Соцветие метельчатое, с 5—25 цветками. Цветки до 3 мм дл. Листочки околоцветника бурые или красновато-бурые. Коробочка широкояйцевидная, 3—3.5 мм дл., светло-каштановая или зеленовато-бурая. (Табл. 11, 8).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов, редко); С.; П. (побережье); Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.: Калининская, Ярославская обл.; Волж.-Кам.: юг Горьковской обл.; Волж.-Дон.: изредка); З. (Днепр.; Молд.; Причерн.); В.; К. — Морские побережья, сырьи луга, днища балок, берега водоемов, солончаки. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., ? Яп.-Кит. —  $2n=80$ , 84.

б. *Subsp. atrofuscus* (Rupr.) Printz, 1921, Veg. Sib. Mong. Front.: 177. — *Juncus atrofuscus* Rupr. 1845, Beitr. Pfl. Russ. Reich. 2 : 59; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 529. — С. темно-бурый. — Растение 30—60 см выс. Соцветие метельчатое, с 10—40 цветками. Цветки 3—4 мм дл. Листочки околоцветника черно-бурые до черных, с пурпуровым оттенком. Коробочка эллиптическая или продолговато-эллиптическая, темно-пурпурово-бурая до черной.

Тип: Архангельская обл., Индигская губа («in sinu Indega. . .»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: берег Белого моря и его острова). — Морские побережья. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (сев. и ? Алтай), Вост. Сиб., Аркт.; Сканд.

**Прим.** Просмотр обширного гербарного материала показал, что размеры цветков, соотношение длины листочек околоцветника и размеров коробочки, длина столбика, окраска околоцветника варьируют у обоих подвидов *J. gerardii*. Одна из форм, собранная в Саратовской обл. (Ершовский р-н, окр. с. Мироновка), имеющая равные продолговатые коробочки или несколько превышающие ее листочки околоцветника и короткий, в 1.5—2 раза короче завязи, столбик, и была описана в качестве самостоятельного вида — *J. intermedius* Taras.

10. *J. soranthus* Schrenk, 1843, Bull. Phys.-Math. Acad. Sci. (Pétersb.), 2 : 193; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 534, р. п. — *J. gerardii* Loisel. subsp. *soranthus* (Schrenk) Snogerup, 1971, in Rech. f., Fl. Iran., 75, 1, 4 : 14. — С. кучкоцветный.

Тип: Ср. Азия, басс. р. Чу («ad Ters Akkan»).

3. (Причерн.); В. (Заволж.; Нижн.-Волж.); К. — Солончаки. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб. (юг), Ср. Азия; Дж.-Кашг., Монг.

11. *J. fominii* Zoz, 1938, Збірн. присвяч. пам'яті акад. О. В. Фоміна: 51, рис. 1—2; В. Креч. и Барбариц, 1950, Фл. УРСР, 3 : 34. — *J. soranthus* auct. non Schrenk: В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 531, р. п. quoad pl. taur. — С. Фомина.

Тип: Украинская ССР («Provincia Dnjeprorjetrowsk. Sywasch. In insula Kujuк-Тик»).

○ 3. (Причерн.). — Солонцеватые места. — Эндем.

12. *J. squarrosus* L. 1753, Sp. Pl.: 327; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 532. — С. **растопыренный**.

Тип: Сев. Европа («in Europa borealis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.: зап.); З. (Днепр.: сев.). — Заболоченные луга, моховые болота, черноольшники, сырье песчаные места. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр. — 2n=40, 42.

13. *J. trifidus* L. 1753, Sp. Pl.: 326; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 533. — С. **трехраздельный**. (Табл. 9, 6).

Тип: Европа («in Alpibus Lapponicis, Helveticis, Rutenaeis»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: Приуралье и Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Урал); З. (Карп.); В. (Заволж.: Урал). — Каменистые и песчаные места в арктической тундре и в высокогорьях. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. — 2n=30.

14. *J. tenuis* Willd. 1799, Sp. Pl. 2 : 214; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 533. — *J. macer* S. F. Gray, 1821, Nat. Arr. Brit. Pl. 2 : 164. — С. **тонкий**.

Тип: Сев. Америка («in America boreali»).

П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Волж.: Волгоградская обл.). — Луга, опушки, поляны, берега водоемов, лесные дороги. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. — 2n=30, 32.

Прим. В настоящее время продолжает интенсивно расселяться по территории европейской части СССР: редкий до недавнего времени, *J. tenuis* теперь — один из массовых видов во многих областях лесной зоны, обычно поселяющийся на нарушенных местообитаниях.

Изучение специально выписанного обширного гербарного материала по *J. tenuis* Willd., собранного на территории Сев. Америки, показало его идентичность с европейским, принимавшимся некоторыми авторами за самостоятельный вид — *J. macer* S. F. Gray.

#### Подрод 3. SEPTATI Buchenau

1875, Abh. Naturw. Ver. Bremen, 4 : 406, emend. Novik. — Subgen. *Alpini* Buchenau, l. c. : 406

Цветки собраны в пучки с общей обверткой из прицветников. Семена без придатков, реже с хвостовидными придатками. Растения многолетние. Листья цилиндрические, полуцилиндрические, б. м. сплюснутые с боков, желобчатые или уплощенные, на конце притупленные или коротко шиповидно заостренные, внутри с поперечными перегородками или реже полые, без перегородок, с ушками у основания листовых пластинок.

Лектотип: *J. oxycarpus* E. Mey.

Секция 4. *Stygii* Fries ex Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 232. — Sect. *Alpini* (Buchenau) Vierh. 1930, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 15a : 218. — Subgen. *Stygiopsis* (Gand.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 520.

Соцветие из одного, реже нескольких пучков. Семена с обоих концов с хвостовидными придатками. Растения многолетние. Листья уплощенные или желобчатые, узкие, до 2 мм шир., внутри полые, без поперечных перегородок или с редкими малочисленными перегородками.

Тип: *J. stygius* L.

15. *J. biglumis* L. 1753, Sp. Pl.: 328; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 521. — С. **двухчешуйный**. (Табл. 10, 3).

Тип: Скандинавия («in Alpibus lapponicis»).

А.; С. (Кар.-Мурм.: север, редко; Дв.-Печ.: окр. Воркуты, Урал). — Сырые и заболоченные места в тундре, скалы, галечники, берега озер и речек. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (север и Алтай), Вост. Сиб., Аркт.,

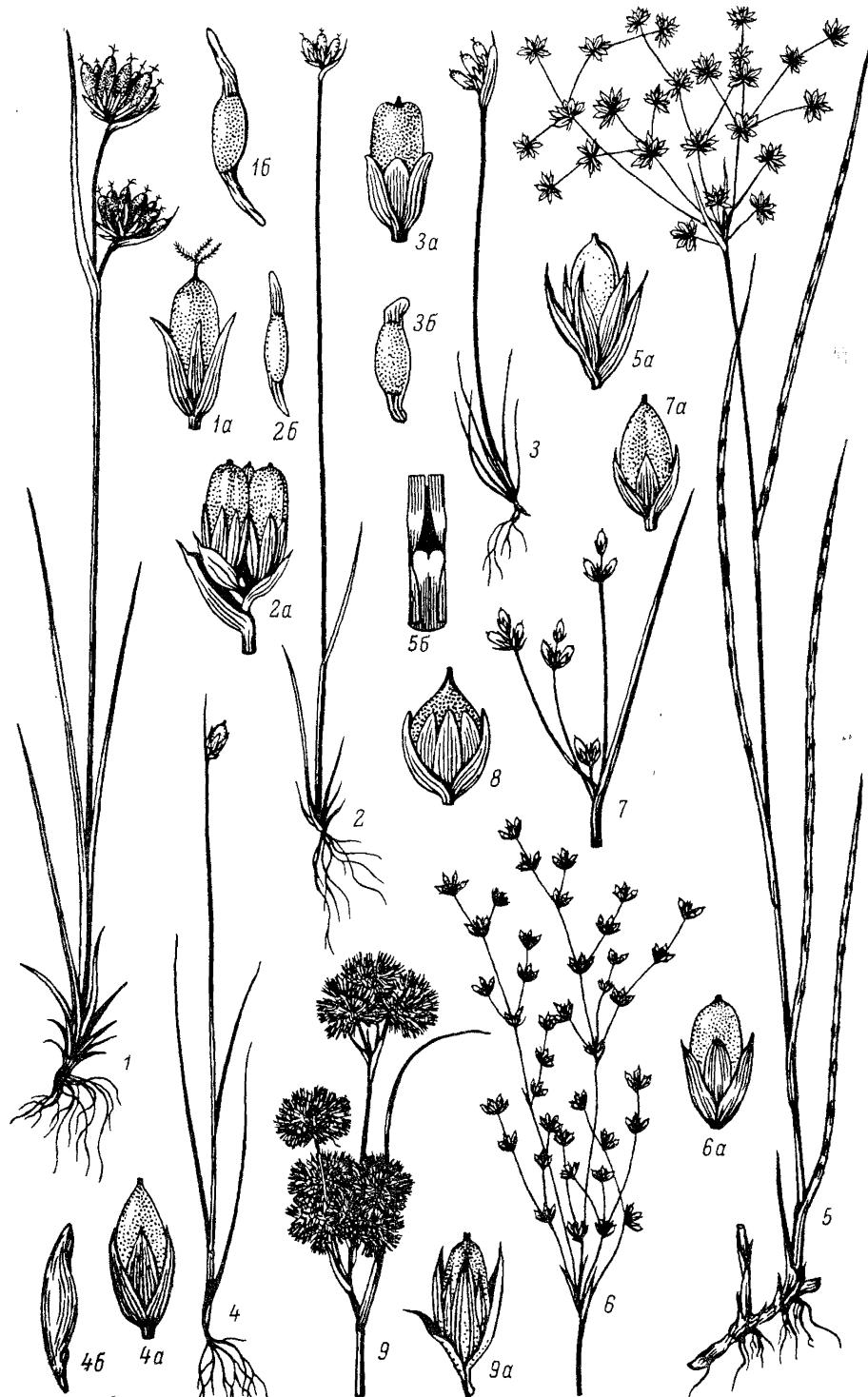


Таблица 10

1 — *Juncus castaneus* Smith, 1a — цветок, 1б — семя; 2 — *J. triglumis* L., 2a — цветок, 2б — семя; 3 — *J. biglumis* L., 3a — цветок, 3б — семя; 4 — *J. stygius* L., 4a — цветок, 4б — семя; 5 — *J. articulatus* L., 5a — цветок, 5б — часть листа в месте перехода листовой пластинки во влагалище; 6 — *J. alpinus* Vill., соцветие, 6a — цветок; 7 — *J. nodulosus* Wahl., соцветие, 7a — цветок; 8 — *J. subnodulosus* Schrank, цветок; 9 — *J. thomasi* Ten., соцветие, 9a — цветок.

Дальн. Восток; Сканд. (сев.), Ср. Евр. (Альпы), Атл. Евр. (горы Шотландии); Сев. Ам. (аркт.). —  $2n > 100$ , 120.

16. *J. castaneus* Smith, 1800, Fl. Brit. 1 : 383; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 525. — С. каштановый. (Табл. 10, 1).

Тип: Шотландия («in paludosis alpinis Scotiae»).

А. (Н.-Зем.: Южный остров; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Урал, до  $60^{\circ}$  с. ш.); З. (Карп.). — Заболоченные места, берега рек, каменистые россыпи в альпийском поясе гор. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Урал), Вост. Сиб. (сев.), Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. (Шотландия); Сев. Ам. (сев.). —  $2n = 40$ , 60.

17. *J. triglumis* L. 1753, Sp. Pl.: 328; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 522. — С. трехчешуйный. (Табл. 10, 2).

Тип: Скандинавия («frequens in Alpibus Lapponicis»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: верховья р. Усы, Урал); З. (Карп.). — Сырые и болотистые места, берега речек и озер, влажные скалы. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (север и Алтай), Вост. Сиб. (Саяны), Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Гим. —  $2n = 50$ .

18. *J. stygius* L. 1759, Syst. Nat., ed. 10, 2 : 987; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 523. — С. стигийский. (Табл. 10, 4).

Тип: Европа (Europae).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: Калининская обл., Вышневолоцкий р-н; Волж.-Кам.: Костромская, Горьковская обл. и Златоуст); В. (Заволж.: Башкирия). — Моховые болота. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (север), Вост. Сиб. (юг Якутии), Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр.

Секция 5. *Articulati* Fries ex Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 234. — Subgen. *Ozophyllum* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 534.

Соцветие сложное. Семена без придатков, редко — с хвостовидными придатками. Растения многолетние. Листья б. м. сплюснутые, полуцилиндрические или цилиндрические, с поперечными перегородками из губчатой ткани, резче выступающими у сухих растений.

Тип: *J. articulatus* L.

19. *J. bulbosus* L. 1753, Sp. Pl.: 327; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 537. — *J. supinus* Moench. — С. луковичный.

Тип: («in Europaе pascuis sterilibus subhumidis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.); З. (Карп.; Днепр.: сев.-зап.). — Лесные болота, луга, канавы, лесные дороги, песчаные отмели по берегам водоемов, реже в воде. — Общ. распр.: Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n = 40$ .

Прим. Водная форма этого вида имеет сильно вытянутый стебель, волосовидные листья и малоцветковые, сильно расставленные пучки.

20. *J. alpinus* Vill. 1787, Hist. Pl. Dauph. 2 : 235; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 537, р. р.; Křísa, 1963, Novit. Bot. Prag. : 28—35. — *J. alpino-articulatus* Chaix ex Vill. 1786, l. c. 1 : 378, nom. dubium. — *J. fusco-ater* Schreb. 1811, in Schweigg. et Koerte, Fl. Erlang.: 149; Křísa, l. c. — С. альпийский. (Табл. 10, 6).

Тип: Франция («Il vient sur les plus hautes montagnes du Briançonnais . . .»).

С. (Кар.-Мурм.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Сырые и болотистые луга, песчаные берега водоемов и отмели, обочины дорог. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб.;

Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Дж.-Кашг., Монг. (сев.); Сев. Ам. —  $2n=40$ , 80.

**Прим.** Полиморфный вид. В лесном, субальпийском и нижнем альпийском поясах гор Европы и Сев. Америки спорадически встречается форма, нередко выделяемая в качестве самостоятельного вида — *J. fusco-ater* Schreb. Она характеризуется слаборазвитенным, состоящим из немногочисленных веточек соцветием, несущим (4) 5—12 цветков; цветки собраны в плотные пучки, с прицветничками, почти достигающими верхушек наружных листочков околовзетника.

В «Определителе растений Эстонской ССР» (Eesti taimede täägaja, 1966 : 915) для о. Рух приводится близкий к *J. alpinus* вид — *J. aniceps* Laharpe. Гербарных образцов этого вида с территории СССР я не видел.

21. *J. nodulosus* Wahl. 1820, Fl. Upsal. : 144; Шляков, 1954, Фл. Мурм. обл. 2 : 169. — *J. rariflorus* C. Hartm. 1820, Handb. Scand. Fl. : 141. — *J. alpestris* C. Hartm. 1820, Handb. Scand. Fl. : 141. — *J. alpinus* auct. non Vill.: В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 537, р. р. — С. узелковый. (Табл. 10, 7).

Тип: Швеция (Upsala).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.); Ц. (Лад.-Ильм.: редко). — Сыроватые берега водоемов, сырье и заболоченные луга, низинные болота, обочины дорог. — Общ. расп.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток (сев.); Сканд., Ср. Евр.; Сев. Ам. —  $2n=40$ , 80.

**Прим.** Весьма вероятно нахождение этого вида в Прибалтике (Эстония). В условиях слабо увлажненных или в значительной степени затененных мест *J. nodulosus* нередко представлен весьма характерной экологической формой — var. *alpestris* (C. Hartm.) Schljak. (л. с.): листья узкие, удлиненные, соцветие из 1—2 (3) пучков, цветки сидят на почти равных цветоножках.

22. *J. articulatus* L. 1753, Sp. Pl.: 327. — *J. lampocarpus* Ehrh. 1791, Calam. n° 126, nom. nud.; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 538. — С. членистый. (Табл. 10, 5).

Тип: Европа («in Europa aquosis»).

С. (юг, редко); П.; Ц.; З.; В.; К. — Отмели и сырье берега водоемов, низинные болота, сырье и болотистые луга, у ключей, сырье обочины дорог. — Общ. расп.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб. (юг), Аркт., Ср. Азия; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит., Гим.; Сев. Ам. (сев.-вост.), Афр. (сев.). —  $2n=80$ .

**Прим.** Гибридизирует с *J. alpinus* Vill. (= *J. ×raeperi* Aschers. et Graebn.).

23. *J. subnodulosus* Schrank, 1789, Baier. Fl. 1 : 616. — *J. obtusiflorus* Ehrh. ex Hoffm. 1791, Deutsch. Fl.: 125; В. Креч. и Барбариц, 1950, Фл. УРСР, 3 : 38 (cum auct. Ehrh.). — С. узловатый. (Табл. 10, 8).

Тип: ФРГ, Бавария (Bayern).

П. (Эстония — о. Сааремаа); З. (Карп.). — Сыре и заболоченные луга, низинные болота, редко. — Общ. расп.: Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=40$ .

24. *J. acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm. 1791, Deutsch. Fl.: 125; В. Креч. и Барбариц, 1950, Фл. УРСР, 3 : 39 (cum auct. Ehrh.). — С. остроцветковый.

Тип: Европа (Europa).

З. (Карп.); К. (окр. Никитского бот. сада). — Болотистые луга, у ключей, редко. — Общ. расп.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=40$ .

25. *J. atratus* Krock. 1787, Fl. Siles. 1 : 562; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 542. — С. черный.

Тип: Ср. Европа, Силезия (Silesia).

Ц. (Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. — Прибрежные отмели, сырье и заболоченные луга, низинные болота, придорожные выемки, часто на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (Анг.-Саян.), Ср. Азия; Ср. Евр., Дж.-Кашг. —  $2n=40$ .

26. *J. thomasii* Ten. 1827, Index Sem. Horti Neap.: 3; В. Креч. и Барбари, 1950, Фл. УРСР, 3 : 42. — *J. rochelianus* Schult. et Schult. f. 1830, in Roem. et Schult., Syst. Veg. 7 : 1658. — С. Томаса. (Табл. 10, 9).

Тип: Италия, Неаполь (Neapolis).

З. (Карп.). — Горные леса, альпийские луга и болота, редко. — Общ. распр.: Ср. Евр.

#### Подрод 4. THALASSII Buchenau

1875, Abh. Naturw. Ver. Bremen, 4 : 406. — Subgen. *Juncastrum* (Fourr.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 543

Соцветие верхушечное или ложнобоковое, метельчатое. Цветки собраны в пучки с общей обверткой из прицветников. Семена наверху с хвостовидным придатком. Растения многолетние. Листья цилиндрические.

Лектотип: *J. acutus* L.

Секция 6. *Maritimi* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 230.

Цветки 2—3.5 мм дл. Коробочка эллиптическая или яйцевидно-коническая, 3—5 мм дл. Семена яйцевидные или продолговатые, 0.8—3 мм дл.

Тип: *J. maritimus* Lam.

27. *J. maritimus* Lam. 1789, Encycl. Méth. Bot. 3 : 264; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 545. — С. приморский. (Табл. 11, 6).

Тип: Европа («.. croit naturellement en Angleterre, en France, etc. aux lieux maritimes et marecageux»).

З. (Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: Азовское побережье); К. — Сырые засоленные морские побережья. — Общ. распр.: Кавказ, ? Ср. Азия (Джебел); Атл. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=40, 48$ .

28. *J. littoralis* C. A. Mey. subsp. *tyraicus* (Pacz.) Novik. comb. nov. — *J. acutus* subsp. *tyraicus* Pacz. 1914, Херс. фл. 1 : 380. — *J. tyraicus* (Pacz.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 544. — С. днестровский.

Тип: Украинская ССР, устье Днестровского лимана («In maritimis subhumidis arenosis salsis in insula ad ostia Tугае fluv.»).

З. (Причерн.); К. — Морские побережья, берега соленых озер. — Общ. распр.: Кавказ (Черноморское побережье); Средиз.

Прим. Типовой подвид этого вида, распространенный по берегам Каспийского моря, отличается от subsp. *tyraicus* раскидисто-метельчатым соцветием с длинными поникающими веточками и продолговато-яйцевидной, острорвейкой, 3.5—3.8 мм дл., коробочкой.

#### Подрод 5. JUNCUS

Subgen. *Juncotypus* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 1935, Фл. СССР, 3 : 546

Соцветие ложнобоковое, метельчатое, реже головчатое. Цветки с двумя прицветниками, расположенные или сближенные. Семена яйцевидные, с мелким придатком, реже с двумя хвостовидными придатками. Многолетние растения. Листья чешуевидные, верхние иногда с короткой листовой пластинкой.

Тип: лектотип рода.



Т а б л и ц а 11

1 — *Juncus filiformis* L., 1a — цветок, 1б — семя; 2 — *J. balticus* Willd., соцветие, 2a — цветок; 3 — *J. arcticus* Willd., соцветие, 3a — цветок; 4 — *J. conglomeratus* L., часть стебля с соцветием, 4a — цветок, 4б — семя; 5 — *J. inflexus* L., соцветие, 5a — цветок, 5б — семя; 6 — *J. maritimus* Lam., соцветие; 7 — *J. compressus* Jacq., соцветие, 7a — цветок, 7б — семя; 8 — *J. gerardii* Loisel. subsp. *gerardii*, соцветие, 8a — цветок.

## Секция 7. *Juncus*.

Семена мелкие, 0.4—0.8 мм дл., с мелким придатком.

Тип: лектотип рода.

29. *J. inflexus* L. 1753, Sp. Pl.: 326; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 546. — *J. glaucus* Ehrh. 1791, Beitr. Naturk. 6 : 84. — *J. paniculatus* Hoppe ex Mert. et Koch, 1826, in Röhling, Deutsch. Fl., ed. 3, 2 : 574; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 547. — С. склоняющийся. (Табл. 11, 5).

Тип: Южн. Европа («in Europaе australi»).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Дон.); З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Сергиевск); К. — Сырые берега рек и ручьев, ключевые болота, придорожные канавы, часто на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия (Кара-Кум.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. — 2n=40.

Прим. Полиморфный вид. В Крыму помимо типичной формы встречаются vag. *acutissimus* Buchenau (соцветие б. м. раскидистое; листочки околоцветника бурые, заостренные, длиннее коробочки; стебель с полостями и поперечными перегородками из губчатой ткани) и vag. *paniculatus* (Норре ex Mert. et Koch) Buchenau (соцветие раскидистое; листочки околоцветника бледные, острые, обычно несколько короче коробочки; стебель сплошь выполнен губчатой тканью). Последняя форма часто приводится в качестве самостоятельного вида.

30. *J. effusus* L. 1753, Sp. Pl.: 326; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 548. — С. развесистый.

Тип: Европа («in Europaе uliginosis...»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.: юг, редко); П.; Ц.; З.; В.; К. — Сырые и болотистые луга, низинные болота, берега водоемов, канавы, сырье обочины дорог. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб.; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=40, 42.

Прим. Степень рыхлости соцветия варьирует. Нередко встречается форма с почти головчатым соцветием.

31. *J. conglomeratus* L. 1753, Sp. Pl.: 326. — *J. leersii* Marss. 1869, Fl. Neu-Vorpommern: 451; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 551. — С. скученный. (Табл. 11, 4).

Тип: Европа («in Europaе borealis uliginosis»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.: Вологодская обл.); П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж., редко). — Низинные болота, берега водоемов, сырье и заболоченные луга, канавы, сырье обочины дорог; часто на песчаной и торфянистой почве. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. — 2n=40, 42.

Прим. Во «Флоре СССР» вид приводится и для Крыма. Однако гербарные образцы его из этого района отсутствуют, и в «Определителе высших растений Крыма» (1972) *J. conglomeratus* не указывается.

32. *J. filiformis* L. 1753, Sp. Pl.: 326; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 552. — С. нитевидный. (Табл. 11, 1).

Тип: Европа («in Europaе uliginoso-paludosis turfosis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З.; В. (изредка). — Болота, берега водоемов, сырье и заболоченные луга, опушки, поляны. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия (Арало-Касп.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам., ? Южн. Ам. (Патагония). — 2n=40, 80.

Прим. Гибридизирует с *J. arcticus* и *J. balticus*.

33. *J. brachyspathus* Maxim. 1859, Prim. Fl. Amur.: 293; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 553. — С. короткоприцветниковый.

Т и п: Дальн. Восток («Am untern Amur: am Ufer oberhalb Tschhirkrach. . . Nikolajevsk, am Ufer, spärlich. . .»).

С. (Дв.-Печ., редко). — Илистые и песчаные отмели рек. — **Общ.** распр.: Зап. Сиб. (Обск.), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Монг. (сев.), Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай).

34. *J. arcticus* Willd. 1799, Sp. Pl. 2 : 206; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 555. — С. арктический. (Табл. 11, 3).

Тип.: Скандинавия («in alpibus Norvegiae, Lapponiae»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: вост. и юго-вост. побережья Кольского п-ова; Дв.-Печ.: север и сев.-вост. Коми АССР). — Берега рек и ручьев, сырьи и влажные места в равнинной и горной тундре. — **Общ.** распр.: Вост. Сиб., Аркт.; Сканд., Ср. Евр. — 2п=74, 80.

Прим. Гибридизирует с *J. filiformis* L. (*J. × montelii* Vierh.); гибридные стерильные экземпляры с тонкими, до 1.6 мм в диам., стеблями, сравнительно длинным (4—16 см) прицветным листом, светло-каштановыми или рыжевато-каштановыми листочками околоцветника и обратнояйцевидными коробочками.

На северо-востоке европейской части СССР (верхнее течение р. Усы) отмечена форма, имеющая рыхлое соцветие, цветоножки 3—12 мм дл. и коробочку 3.5—4 мм дл., отнесенная А. И. Толмачевым (Арктическая флора СССР, 1963, 4 : 26) к *J. arcticus* subsp. *alaskanus* Hultén, 1943, Fl. Al. 3 : 418. У типичной формы *J. arcticus* соцветие плотное, почти головчатое, с цветоножками 3—5(8) мм дл. и коробочкой 4—5 мм дл.

35. *J. balticus* Willd. 1809, Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. 3 : 298; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 555. — С. балтийский. (Табл. 11, 2).

Тип: ГДР («Warnemünde»).

С. (Кар.-Мурм.: редко); П.; Ц. (Лад.-Ильм.). — Влажные пески по морским побережьям. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр. (побережье Балтийского моря).

**Прим.** В местах совместного произрастания с *J. filiformis* образует помесь: *J. balticus*  $\times$  *J. filiformis* (= *J. \times inundatus* Drej.), имеющую тонкие, до 1.4 мм в диам., стебли, прицветный лист в 2—3 раза короче стебля (до 20 см дл.), листочки околоцветника буроватые, семена обычно неразвитые. Сравнительная устойчивость и широкое распространение гибрида по побережью Балтийского моря обеспечиваются как совместным произрастанием названных видов, так и вегетативным размножением.

## Род 2. ОЖИКА — LUZULA DC.

1805, in Lam. et DC., *Fl. Fr.*, ed. 3, 1 : 198; id. 1805, l. c. 3 : 158.

Цветки расположены на веточках соцветия по одному и снабжены при основании двумя прицветничками или скучены по нескольку в пучки, окруженные общей обверткой из прицветничков. Листочки околоцветника пленчатые, при основании сросшиеся, острые, большей частью равновеликие. Тычинок шесть. Коробочка одногнездная, с тремя семенами. Семена обычно снабжены вверху или у основания белым хрящеватым придатком. Многолетние травы. Листья с замкнутыми влагалищами и плоскими или желобчатыми пластинками, по краям и у основания опущенными длинными волосками.

Лектотип: *L. campestris* (L.) DC.

Род включает около 80 видов, широко распространенных главным образом во внутротропических областях обоих полушарий, а также в горах тропического пояса.

Л и т е р а т у р а: Шляков Р. Н. 1954. Род Ожика — *Luzula* DC. В кн.: Фл. Мурм. обл. 2: 180—197.

1. Цветки расположены по 1 или по 2—3 (5) на концах веточек щитковидного или зонтиковидно-метельчатого соцветия. Семена с придатком наверху . . . . . 2.

- + Цветки в яйцевидных или короткоцилиндрических колосках, собранных в головчатое, метельчатое или зонтиковидное соцветие. Семена с прицветником внизу . . . . . 9.
- 2. Цветки на концах веточек соцветия одиночные. Семена наверху с крупным хрящевидным прицветником . . . . . 3.
- + Цветки на концах веточек соцветия по 2—3 (5), редко на отдельных веточках по одному. Семена наверху со слабо выраженным прицветником, у основания с пучком волоконец . . . . . 5.
- 3. Растение с довольно длинным ползучим корневищем. Листья 1.5—4 мм шир. Листочки околоцветника золотистые, с белым перепончатым краем . . . . . 3. *L. luzulina*.
- + Растения обычно без ползучих корневищ, образующие б. м. плотные дерновинки. Листочки околоцветника каштановые . . . . . 4.
- 4. Листья узкие, 1—3 (5) мм шир., на верхушке мозолисто утолщенные, с коротким шипиком. Коробочка короче листочков околоцветника, равна им или чуть превышает их. Прицветник короче семени . . . . . 1. *L. forsteri*.
- + Листья широкие, 5—10 мм, без шипика, заканчивающиеся мозолистым утолщением. Коробочка значительно превышает листочки околоцветника. Прицветник крупный, равный семени . . . . . 2. *L. pilosa*.
- 5 (2). Листья по краям белореснитчатые. Цветки 2.5—4 мм дл. . . . . 6.
- + Листья по краям голые или почти голые. Цветки до 2—2.3 (2.5) мм дл. . . . . 7.
- 6. Соцветие щитковидное. Прицветный лист равен соцветию или длиннее его. Цветки 2.5—3.5 мм дл. Листочки околоцветника серебристо-белые, реже розоватые или желтоватые. Листья узкие, 3—5 мм шир., тонко заостренные. Растение рыхлодернистое, иногда с ползучими короткими корневищами . . . . . 4. *L. luzuloides*.
- + Соцветие метельчатое, раскидистое. Прицветный лист значительно короче соцветия. Цветки 3—4 мм дл. Листочки околоцветника каштановые или светло-каштановые. Листья широкие, 6—15 мм шир. Растение обычно дернистое, без ползучих корневищ . . . . . 5. *L. sylvatica*.
- 7 (5). Растение 20—50 см выс. Листья 6—10 мм шир. Цветки до 2 мм дл. Прицветнички у основания цветков широкояйцевидные или яйцевидные, по краю цельные, зазубренные или слегка разорванные, но не бахромчатые . . . . . 7. *L. parviflora*.
- + Растения 7—35 см выс. Листья не более 6 мм шир. Цветки 2—2.5 мм дл. Прицветнички у основания цветков яйцевидные, по краю разорванные или бахромчатые . . . . . 8.
- 8. Растение без ползучих корневищ, образует плотные дерновинки. Прикорневые листья темно-зеленые, на верхушке мозолисто утолщенные и притупленные . . . . . 8. *L. wahlenbergii*.
- + Растение рыхлодернистое, нередко с короткими ползучими корневищами. Прикорневые листья зеленые, тонко заостренные . . . . . 6. *L. alpino-pilosa*.
- 9 (1). Листья желобчато свернутые, реже плоские, тонко заостренные. Прицветнички реснитчатые или слабо бахромчатые . . . . . 10.
- + Листья плоские, на верхушке мозолисто утолщенные, иногда с очень коротким шипиком. Прицветнички обычно не реснитчатые или слабо бахромчатые . . . . . 12.
- 10. Соцветие продолговатое, колосовидное, обычно поникающее. Прицветнички серебристые, длиннее цветков. Листочки околоцветника тонко заостренные, немного длиннее коробочки . . . . . 9. *L. spicata*.
- + Соцветие головчатое или зонтиковидное, с немногими короткими, вверх обращенными веточками. Прицветнички короче цветков . . . . . 11.

11. Соцветие обычно плотное, головчатое. Листочки околоцветника широколанцетные. Коробочка наверху закругленная, с коротким носиком. Влагалища при основании побегов блестящие, красновато-коричневые . . . . . 11. *L. confusa*.
- + Соцветие обычно зонтиковидное. Листочки околоцветника узколанцетные. Коробочка наверху островатая, с хорошо заметным носиком. Влагалища при основании побегов тусклые, красноватые . . . . . 10. *L. arcuata*.
- 12 (9). Соцветие головчатое или еще с 1—2 боковыми колосками, сидящими на коротких прямых веточках. Прицветный лист до 1 см дл. Прицветнички тупые, на верхушке разорванные или зазубренные. Листья на верхушке обычно с коротким шипиком. Семена без придатка. Растение мелкое, до 15—18 см выс. . . . . 12. *L. nivalis*.
- + Соцветие зонтиковидное или головчатое. Прицветный лист обычно более 1 см дл. Прицветнички острые или тонко заостренные. Листья на верхушке без шипика. Семена с заметным придатком . . . . . 13.
13. Растение (5) 10—20 (30) см выс., с дуговидным или горизонтальным корневищем. Соцветие раскидистое, зонтиковидное. Прицветный лист короче соцветия. Листочки околоцветника широколанцетные, по краю белоперепончатые . . . . . 13. *L. campestris*.
- + Растения 10—50 см выс., дернистые, без дуговидных или горизонтальных корневищ. Соцветие обычно с прямо торчащими веточками, нередко вторично разветвленными. Прицветный лист обычно равен или длиннее соцветия. Листочки околоцветника ланцетные . . . . . 14.
14. Соцветие из нескольких колосков 3—4 мм в диам. Цветки около 2 мм дл. Листочки околоцветника неравные: внутренние короче наружных . . . . . 15.
- + Соцветие из нескольких колосков 4—8 мм в диам. и более. Цветки 2—4 мм дл. Листочки околоцветника б. м. равные . . . . . 14. *L. multiflora*.
15. Стебель и листья зеленые, без красноватого оттенка. Листочки околоцветника беловатые или бледно-ржавые. Коробочка светло-бурая или зеленоватая, ко времени созревания семян темнеющая . . . . . 16. *L. pallescens*.
- + Стебель и листья ярко-зеленые, обычно с красноватым или лиловым оттенком в нижней части побегов. Листочки околоцветника черно-бурые или пурпурово-бурые с узким белоперепончатым краем. Коробочка каштановая, черно-пурпуровая или бурая . . . . . 15. *L. sudetica*.

**Секция 1. *Pterodes* Griseb. 1845, Spicil. Fl. Rumel. 2 : 404. — Subgen. *Pterodes* (Griseb.) Buchenau, 1906, in Engl., Pflanzenreich, 25 (IV, 36) : 43; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 562.**

Соцветие зонтиковидное, с одиночными цветками на веточках. Семена с крупным придатком наверху. Растения с горизонтальным или дуговидным удлиненным или укороченным корневищем. Листья плоские, 2—10 мм шир., по краю реснитчатые, на верхушке мозолисто утолщенные и обычно с коротким шипиком.

Лектотип: *L. forsteri* (Smith) DC.

1. *L. forsteri* (Smith) DC. 1806, in Lam. et DC., Syn. Pl. Fl. Gall.: 150; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 563. — *Juncus forsteri* Smith, 1804, Fl. Brit. 3 : 1395. — **О. Форстера.**

Тип: Англия («... between Hoghill and Collier..., Essex. ...»).

3. (Карп.); К. — Горные сухие светлые лиственные леса. — **Общ. распр.:** Кавказ; Ср. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=24$ .

2. *L. pilosa* (L.) Willd. 1809, Enum. Pl. Horti Berol. 1 : 393; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 564. — *Juncus pilosus* L. 1753, Sp. Pl.: 329. — **О. волосистая.** (Табл. 12, 2).

Тип: Европа («in Europae sylvis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З.; В. — Лесные прогалины, лужайки, леса. — Общ. распр.: Кавказ (зап.), Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (редко); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=62, 66, 70, 72$ .

3. *L. luzulina* (Vill.) Dalla Torre et Sarnth. 1906, Fl. Tirol. 6 : 426. — *Juncus luzulinus* Vill. 1787, Hist. Pl. Dauph. 2 : 235. — *Luzula flavescens* (Host) Gaud. 1811, Agrost. Helv. 2 : 239; В. Креч. и Барбариц, 1950, Фл. УРСР, 3 : 51. — **О. светлая.** (Табл. 12, 1).

Тип: юго-вост. Франция (Dauphine).

3. (Карп.). — Мохово-еловые леса, лесные лужайки; изредка. — Общ. распр.: Ср. Евр., Средиз. —  $2n=24$ .

**Секция 2. Anthelaea Griseb. 1845, Spicil. Fl. Rumel. 2 : 404.** — Subgen. *Anthelaea* (Griseb.) Buchenau, 1906, in Engl., Pflanzenreich, 25 (IV, 36) : 43; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 565.

Соцветие метельчатое или щитковидное, с пучковидно собранными по 2—5 или реже одиночными цветками. Семена наверху со слабо выраженным придатком, у основания с пучком мелких волоконец. Растения с горизонтальным или дуговидным удлиненным или укороченным корневищем. Листья плоские, 4—15 (20) мм шир., заостренные.

Лектотип: *L. sylvatica* (Huds.) Gaud.

4. *L. luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm. 1938, Journ. Bot. (London), 76 : 352. — *Juncus luzuloides* Lam. 1789, Encycl. Méth. Bot. 3 : 272. — *Luzula nemorosa* (Poll.) E. Mey. 1849, Linnaea, 22 : 394; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 565. — **О. беловатая.** (Табл. 12, 3).

Тип: Франция («... Lorraine Allemende...»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: Костромская обл.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.). — Широколиственные и елово-широколиственные леса, субальпийские луга, парки. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=12, 24$ .

**Прим.** Этот вид, интродуцированный из Зап. Европы на большую часть территории «Флоры», к настоящему времени натурализовался и постепенно распространяется из старых парков. Помимо типичной формы нередко встречается var. *cuprina* Roch. с красноватыми листочками околоцветника.

С *L. luzuloides* весьма сходна *L. nivea* DC. — южноевропейский вид (Альпы, Апennины, Пиренеи). В Гербарии Ботанического института (LE) хранятся старые сборы этого растения (два гербарных листа), собранные (по-видимому, в парках) в Одессе и Петербурге.

5. *L. sylvatica* (Huds.) Gaud. 1811, Agrost. Helv. 2 : 240; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 566. — *Juncus sylvaticus* Huds. 1762, Fl. Angl. : 132. — **О. лесная.**

Тип: Англия («in sylvis et sepibus prope Hamstead»).

3. (Карп.; Днепр.: Харьков). — Горные, преимущественно еловые леса, поляны, до 1500 м над ур. м. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк. — зап. часть; Зап. Закавк.); Ср. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n=12$ .

**Прим.** Помимо типичной формы в Карпатах распространена var. *sieberi* (Tausch). Buchenau — с тонким стеблем 30—60 см выс., более узкими листьями, 4—5 (7) мм шир., менее крупным соцветием.

6. *L. alpino-pilosa* (Chaix) Breistroffer, 1947, Bull. Soc. Sci. Dauph., ser. 6, 1 : 609. — *Juncus alpino-pilosus* Chaix, 1786, in Vill., Hist. Pl. Dauph. 1 : 318. — *J. spadiceus* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 216, non Vill. 1779. — *Luzula spadicea* (All.) DC. 1805, in Lam. et DC., Fl. Fr., ed. 3,



Т а б л и ц а 12

1 — *Luzula luzulina* (Vill.) Dalla Torre et Sarnth., 1a — цветок, 16 — семя; 2 — *L. pilosa* (L.) Willd., 2a — цветок, 26 — семя; 3 — *L. luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm., соцветие, 3a — цветок, 3б — семя; 4 — *L. alpino-pilosa* (Chaix.) Brzistrofer, 4a — часть соцветия, 4б — цветок, 4в — семя; 5 — *L. nivalis* (Laest.) Spreng., соцветие; 6 — *L. campestris* (L.) DC., 6a — цветок; 7 — *L. multiflora* (Ehrh. ex Retz.) Lej., соцветие, 7a — цветок, 7б — семя; 8 — *L. spicata* (L.) DC., 8a — цветок.

3 : 159; В. Креч. и Барбариц, 1950, Фл. УРСР, 3 : 54. — **О. альпийская**: (Табл. 12, 4).

Тип: юго-вост. Франция (Dauphine).

3. (Карп.). — Ольшаники, луга, скалы; изредка. — Общ. распр.: Ср. Евр., Средиз. —  $2n=12$ .

7. *L. parviflora* (Ehrh.) Desv. 1808, Journ. Bot. Appl. (Paris), 1 : 144; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 566. — *Juncus parviflorus* Ehrh. 1791, Beitr. Naturk. 6 : 139. — **О. мелкоцветковая**.

Тип: Европа («*Helvetia, Germania, Suecia*»).

А. (Аркт.-Евр.); С. — Тундровые луговины, ивняки, сыроватые еловые и елово-березовые леса, берега речек и ручьев, скалы. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (сев.), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (сев.); Сканд., Монг. (сев.); Сев. Ам. —  $2n=24$ .

8. *L. wahlenbergii* Rupr. 1845, Beitr. Pfl. Russ. Reich. 2: 58; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 567. — **О. Валенберга**.

Тип: п-ов Канин, мыс Конюшин («*in regione alpina et arctica ubique, rarius in subalpina ut ad prom. Konuschin...*»).

А. (Н.-Зем.: Южный остров; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: сев.; Дв.-Печ.: Приуралье и Урал). — Заболоченные места в тундре, влажные скалы, берега речек, ручьев и озер, альпийские луговины. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (сев.), Вост. Сиб. (сев.), Аркт.; Сканд.; Сев. Ам. (сев.-зап.) —  $2n=24$ , 36.

Секция 3. *Luzula* — Subgen. *Gymnodes* (Griseb.) Buchenau, 1906, in Engl., Pflanzenreich, 25 (IV, 36) : 43; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 568.

Соцветие головчатое, зонтиковидное или колосовидное. Цветки по 3—20 и более собраны в колоски. Семена у основания с б. м. развитым мучнистым придатком. Растения с укороченным, реже с удлиненным дуговидным или горизонтальным корневищем. Листья плоские или же-лобчатые, 1.5—5 мм шир.

Тип: лектотип рода.

9. *L. spicata* (L.) DC. 1805, in Lam. et DC., Fl. Fr., ed. 3, 3 : 161; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 570. — *Juncus spicatus* L. 1753, Sp. Pl. : 330. — **О. колосистая**. (Табл. 12, 8).

Тип: Скандинавия («*in Lapponiae Alpibus*»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.); З. (Карп.). — Горные тундры, сырые альпийские луга. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Ср. Азия (Зап. Памиро-Алай); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Монг. (сев.); Сев. Ам. —  $2n=12, 14, 18, 24$ .

Прим. Карпатские растения отличаются от типичной формы несколько более мелкими размерами и рассматриваются некоторыми систематиками как подвид — *subsp. mutabilis* Chrtek et Křísa, 1962, Bot. Not. (Lund), 115, 3 : 302.

10. *L. arcuata* (Wahl.) Sw. 1814, Summa Veg. Scand. : 13; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 569. — *Juncus arcuatus* Wahl. 1812, Fl. Lapp. : 87. — **О. изогнутая**.

Тип: Скандинавия (Lapponia).

А. (Н.-Зем.: Северный остров; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: сев.). — Моховая и каменистая тундра. — Общ. распр.: Аркт.; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=36, 42, 48$ .

11. *L. confusa* Lindb. 1855, Bot. Not. (Lund) : 9; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 569. — **О. спутанная**.

Тип: Швеция («... Dovre...»).

А.; С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ. : Урал). — Каменистая

и песчаная тундра. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (крайний север и Алтай), Вост. Сиб. (север и Саяны), Аркт.; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=36$ , 48.

12. *L. nivalis* (Laest.) Spreng. 1825, Syst. Veg., ed. 16, 2 : 111; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 568. — *L. campestris* β. *nivalis* Laest. 1822, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. : 334. — **О. снеговая.** (Табл. 12, 5).

Т и п: Швеция (Lappmarken).

А. (Фр.-Иос.; Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: запад Кольского п-ова, о. Колгуев, Полярный Урал). — Горная тундра. — **Общ. распр.:** Вост. Сиб. (сев.), Аркт.; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=24$ .

13. *L. campestris* (L.) DC. 1805, in Lam. et DC., Fl. Fr., ed. 3, 3 : 161. — *Juncus campestris* L. 1753, Sp. Pl.: 329, p. p. — *Luzula subpilosa* Gilib. 1792, Exscrc. Phytol. 2 : 507; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 571, p. p. — **О. равнинная.** (Табл. 12, 6).

Т и п: Европа («in Europaе pascuis siccioribus»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Псковская и Ленинградская обл.; Верх.-Днепр.; ?Верх.-Волж.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: редко). — Сухие травянистые места, сосновые леса, дубовые рощи, обычно на песчаных почвах. — **Общ. распр.:** Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=12$ , 16, 18, 24, 36.

14. *L. multiflora* (Ehrh. ex Retz.) Lej. 1811, Fl. Spa, 1 : 169; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 572; Snogerup, 1971, in Rech. f., Fl. Iran. 75, 1, 4 : 32. — *Juncus multiflorus* Ehrh. ex Retz. 1795, Fl. Scand. Prodrr., ed. 2 : 82. — **О. многоцветковая.** (Табл. 12, 7).

Т и п: Скандинавия.

а. Subsp. *multiflora*. — Растение 20—40 см выс. Соцветие зонтиковидное или зонтиковидно-метельчатое. Цветки 3—4 мм дл. Пыльники значительно меньше тычиночных нитей, реже равны им. Листочки околоцветника ланцетные или яйцевидно-ланцетные, заостренные, темно- или светло-каштановые, с б. м. широким белоперепончатым краем.

С.; П.; Ц.; З.; В. — Луга, опушки, поляны, вырубки, залежи, осушенные болота, разреженные леса. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб.; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. —  $2n=12$ , 18, 24, 36, 48.

б. Subsp. *frigida* (Buchenau) V. Krecz. 1928, Журн. Русск. бот. общ. 12, 4 : 490. — *Luzula campestris* var. *frigida* Buchenau, 1898, Österr. Bot. Zeitschr. : 284; id. 1906, in Engl., Pflanzenreich, 25 (IV, 36) : 93, fig. 55. — *L. frigida* (Buchenau) Sam. ex Lindm. 1918, Sv. Fanerogamfl. : 161; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 573. — **О. холодная.** — Растение 15—25 см выс. Соцветие почти головчатое или скученно-зонтиковидное. Цветки 2—3 мм дл. Листочки околоцветника ланцетные, постепенно заостренные, сплошь черно-пурпуровые или черно-бурые или с узким белоперепончатым краем.

Т и п: Сев. Европа («Vorzugsweise boreal bis arktisch (von Maine und Norwegen an nordwärts)»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.). — Травянистые склоны, хорошо дренированные луговые прогалины среди кустарников. — **Общ. распр.:** Аркт. (на восток — до Норильска); Сканд. —  $2n=36$ .

с. Subsp. *sibirica* V. Krecz. 1928, Журн. Русск. бот. общ. 12, 4 : 490. — *Luzula sibirica* V. Krecz. 1931, Fl. Transb. 2 : 144; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 574, 631. — **О. сибирская.** — Растение 10—40 см выс. Соцветие зонтиковидное, с короткими веточками или головчатое. Цветки 2—3 мм дл. Листочки околоцветника широколанцетные, каштановые, с белоперепончатым краем, на верхушке резко суженные в шиловидное остроконечие.

Т и п: Вост. Саян, Китайские горы, верховья р. Осны («M. Sajanenses, reg. Kitoi, hibernacula sojotica ad fontes fl. Osna»).

В. (Заволж.: Урал). — Горная тундра. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Монг. (сев.).

d. *Subsp. taurica* (V. Krecz.) Novik. *comb. nov.* — *Luzula campestris* (L.) DC. *subsp. taurica* V. Krecz. 1928, Журн. Русск. бот. общ. 12, 4 : 490. — *Luzula subpilosa* auct. non Gilib.: В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 571, р. р. — О. крымская. — Растение 15—25 см выс. Соцветие зонтиковидное, из 3—8 яйцевидных или короткоцилиндрических колосков. Цветки 2.5—3.5 мм дл. Пыльники длиннее тычиночных нитей. Листочки околоцветника широколанцетные, каштановые или темно-пурпуровые с белоперепончатым краем, постепенно заостренные.

Т и п: Крым («Крымская яйла»).

○ К. — Луга, луговые склоны, поляны. — Эндем.

15. *L. sudetica* (Willd.) Schult, 1814, Österr. Fl. 1 : 573; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 575. — *Juncus sudeticus* Willd. 1799, Sp. Pl. 2 : 221. — О. судетская.

Т и п: Ср. Европа, Силезия («in Sudetis Silesiae summis humidis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов, север Карелии); З. (Карп.). — Горные луга, у берегов водоемов. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр. —  $2n=12, 36, 48, 54$ .

16. *L. pallescens* (Wahl.) Bess. 1822, Enum. Pl. Volhyn. : 15; В. Креч. и Гонч. 1935, Фл. СССР, 3 : 576. — *Juncus pallescens* Wahl. 1812, Fl. Lapp. : 87. — О. бледноватая.

Т и п: Скандинавия (Laponia).

А. (Аркт.-Евр.: Мурманская обл., о. Кильдин); С.; П.; Ц.; З.; В. — Луга, поляны, разреженные леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Дж.-Кашг., Монг. (сев.), Яп.-Кит. —  $2n=12, 12-18, 36$ .

## Пор. 75. С Y P E R A L E S — О С О К О Ц В Е Т Н Ы Е

К этому порядку принадлежит одно семейство осоковых.

### Сем. 178. CYPERACEAE Juss. — ОСОКОВЫЕ<sup>1</sup>

Цветки мелкие, невзрачные, ветроопыляемые, обоеполые или однополые (растения обычно однодомные), сидящие по одному в пазухах кроющих чешуй, собранные в колоски, образующие зонтиковидное, колосовидное, метельчатое или кистевидное общее соцветие, иногда колоски одиночные; у рода *Carex* пестичные цветки заключены в особый замкнутый орган — мешочек. Околоцветник б. ч. из шести щетинок, волосков или чешуек или околоцветник отсутствует. Тычинок б. ч. три, с длинными нитями, с пыльниками, соединенными с нитями своими основаниями. Гинецей из 2—3 плодолистиков; рылец 2—3; завязь верхняя, одногнездная, с одним базальным семезачатком. Плод односемянный невскрывающийся орешковидный, б. ч. трехгранный, плосковатый или почти шаровидный. Семена с прямым маленьkim зародышем и обильным эндоспермом. Многолетние, реже однолетние травы. Стебли обычно выполненные, трехгранные, реже б. м. цилиндрические, с узлами, расположенными при самом их основании, редко почти по всей длине. Листья трехрядные, линейные, с замкнутыми влагалищами; нижние листья или все нередко редуцированы до влагалищ.

Обширное семейство, включающее около 90 родов и свыше 3500 видов, произрастающих по всему земному шару, но наиболее широко распространенных в умеренном и холодном поясах северного полушария.

<sup>1</sup> Обработала Т. В. Егорова.

Л и т е р а т у р а: Pax F. 1888. *Cyperaceae*. In: Engler A. u. Prantl K. Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 2, 2 : 98—126. — Schultze-Motel W. 1959. Entwicklungsgeschichtliche und vergleichend-morphologische Untersuchungen in Blütenbereich der *Cyperaceae*. Bot. Jahrb. 78 : 129—170. — Mora L. E. 1960. Beitrag zur Entwicklungsgeschichte und vergleichend Morphologie der Cyperaceen. Beitr. Biol. Pfl. 35, 2 : 253—341. — Koyama T. 1961. Classification of the family *Cyperaceae*. (I). Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo, sect. 3, Bot., 8, 1—3: 37—148. — Kukkonen I. 1967. Gedanken und Probleme zur Systematik der Familie *Cyperaceae*. Eine Zusammenfassung. Aquilo, ser. Bot., 6 : 18—42. — Metcalfe C. R. 1971. Anatomy of the Monocotyledons. V. *Cyperaceae*. 597 p.

1. Цветки однополые, без околоцветника (очень редко с чешуевидными листочками околоцветника — *Kobresia sibirica*); пестичный цветок или пестичный цветок вместе с 1—3 тычиночными цветками заключены в видоизмененный замкнутый (мешочковидный) или незамкнутый (чешуевидный) прицветничек, сидящий в пазухе кроющей чешуи . . . . . 2.
- + Цветки обоеполые, с околоцветником, состоящим из щетинок или волосков, реже без околоцветника; видоизмененный прицветничек отсутствует: каждый цветок непосредственно сидит в пазухе кроющей чешуи . . . . . 3.
2. Пестичный цветок заключен в замкнутый прицветничек — мешочек, позднее б. м. увеличивающийся в размерах и заключающий плод. Цветки собраны в колоски, образующие колосовидное, головчатое, метельчатое или кистевидное соцветие, реже колоски одиночные . . . . . 18. *Carex*.
- + Пестичный цветок и 1—3 тычиночных цветка, сидящих на сильно укороченной оси, у самого основания пестичного цветка, окружены незамкнутым чешуевидным прицветничком, сросшимся своими краями лишь при самом основании, очень редко почти до середины. Соцветие — колос . . . . . 17. *Kobresia*.
3. Кроющие чешуи и цветки расположены в колосках в два ряда; колоски б. м. плоские . . . . . 4.
- + Кроющие чешуи и цветки расположены в колосках по спирали, в несколько рядов; колоски в сечении округлые . . . . . 9.
4. Колоски 2—3-цветковые, с несколькими (обычно 2—3) стерильными короткими чешуями при основании, собраны в верхушечное головчатое соцветие. Околоцветных щетинок 3—6. Плод округло-трехгранный, молочно- или серовато-белый, блестящий . . . . . 15. *Schoenus*.
- + Колоски многоцветковые, обычно с одной (не всегда хорошо заметной) стерильной чешуйей при основании. Соцветие зонтиковидное, реже головчатое. Околоцветных щетинок нет . . . . . 5.
5. Рылец три; плод трехгранный . . . . . 9. *Cyperus*.
- + Рылец два; плод плосковатый, с двумя гранями . . . . . 6.
6. Плоды сжатые с боков, обращенные к оси колоска ребром (узкой стороной). Соцветие зонтиковидное, с цветоносами, несущими полушировидные или шаровидные пучки колосков, или оно почти головчатое, из скученных пучков колосков . . . . . 11. *Ruscus*.
- + Плоды сжатые со спинки, обращенные к оси колоска гранью (широкой стороной) . . . . . 7.
7. Растения многолетние, 30—100 см выс., с ползучим корневищем; стебли утолщенные, расположенные по одному. Соцветие зонтиковидное . . . . . 10. *Juncellus*.
- + Растения однолетние, (1) 5—40 (50) см выс., без ползучего корневища; стебли тонкие, многочисленные, в пучках. Соцветие зонтиковидное или головчатое . . . . . 8.
8. Соцветие пучковидное, с двумя узкими прицветными листьями, нижний из которых направлен вверх и является как бы продолжением стебля, отчего соцветие кажется боковым. Колоски в числе 1—12.

- Листья редуцированы до влагалищ, только верхний лист с короткой пластинкой до 5 см дл. . . . . 10. *Juncellus* (*J. pannonicus*).
- + Соцветие зонтиковидное, иногда головчатое, не кажущееся боковым. Колоски многочисленные. Все листья с листовыми пластинками . . . . . 9. *Cyperus* (*C. fuscus*).
- 9 (3). Колоски собраны в верхушечный двурядный, иногда внизу коротко ветвящийся плосковатый колос. Околоцветных щетинок 3—6 или они отсутствуют. Рылец два; плод плоско-выпуклый . . . . . 4. *Blysmus*.
- + Колоски в зонтиковидных, метельчатых или головчатых соцветиях или колоски одиночные . . . . . 10.
10. Колоски 1—3-цветковые, ланцетовидные, при основании с 2—3 стерильными чешуями, более короткими, чем остальные чешуи. Соцветие метельчатое или пучковидное . . . . . 11.
- + Колоски с большим количеством цветков (обычно они многоцветковые), иногда 1—3-цветковые, но в этом случае они одиночные на верхушках стеблей . . . . . 12.
11. Листья 5—15 мм шир. Соцветие крупное, метельчатое, с несколькими или многими ветвями. Околоцветные щетинки отсутствуют. Плод в сечении округлый, на верхушке острый, с опадающим основанием столбика . . . . . 14. *Cladium*.
- + Листья 1—2 мм шир. Соцветие или только с верхушечным пучком колосков, состоящим из (1) 2—3-колосковых пучочков, сидящих на укороченных веточках, или еще, кроме того, с 1—2 боковыми более мелкими пучками на длинных цветоносах. Околоцветных щетинок 5—13. Плод двояко-выпуклый, с остающимся, сильно расширенным основанием столбика . . . . . 16. *Rhynchospora*.
12. Колоски собраны в очень плотные, многоколосковые, б. м. шаровидные «головки», которых в соцветии либо одна, либо 2—4 (5); в последнем случае одна «головка» сидячая, остальные — на цветоносах. Околоцветник отсутствует . . . . . 13.
- + Колоски не собраны в плотные многоколосковые шаровидные «головки». Околоцветник в виде щетинок или волосков или иногда он отсутствует . . . . . 15.
13. Растение многолетнее, крупное, 30—100 см выс. Соцветие кажется боковым, так как нижний прицветный лист является как бы прямым продолжением стебля . . . . . 3. *Holoschoenus*.
- + Растения однолетние, 3—15 (20) см выс. Соцветие явственно верхушечное . . . . . 14.
14. Соцветие из одной «головки», окруженней при основании длинными прицветными листьями, в несколько раз превышающими соцветие . . . . . 12. *Dichostylis*.
- + Соцветие из 2—5 «головок» — центральной, сидячей и боковых — на цветоносах. Прицветные листья не более чем в два раза превышают соцветие . . . . . 13. *Mariscus*.
15. Околоцветник состоит из многочисленных прямых шелковистых волосков, после цветения сильно удлиняющихся и образующих над колоском густую пушистую «головку» — пуховку. Соцветие из одного или нескольких многоцветковых колосков . . . . . 5. *Eriophorum*.
- + Околоцветник, если он имеется, состоит из 3—6 щетинок, не превышающих кроющие чешуи; иногда околоцветник состоит из удлиненных шелковистых волосков, образующих небольшую негустую пуховку, но в этом случае волоски извилистые, в числе шести, а колоски малоцветковые . . . . . 16.
16. Колоски одиночные . . . . . 17.
- + Колоски в числе нескольких или многочисленные . . . . . 19.

17. Все листья без пластинок, самый верхний из них в виде трубчатого влагалища, наверху прямо усеченного. Столбик обычно с сильно увеличенным основанием — стилоподием, остающимся при плодах. Щетинки околоцветника зазубренные . . . . . 7. *Eleocharis*.
- + Верхние листья с короткими пластинками. Основание столбика не увеличенное. Щетинки или волоски околоцветника гладкие, очень редко зазубренные или околоцветник отсутствует . . . . . 18.
18. Растения многолетние. Околоцветник состоит из волосков, сильно удлиняющихся после цветения и образующих небольшую пуховку, или из гладких щетинок, или околоцветник отсутствует. Колоски 2—6-цветковые, явственно верхушечные. Плоды гладкие . . . . . 6. *Baeothryon*.
- + Растения однолетние. Околоцветник из зазубренных щетинок или он отсутствует. Колоски с большим количеством цветков, кажущиеся боковыми, так как нижний прицветный лист является как бы продолжением стебля. Плоды с продольными ребрышками или попечечно-морщинистые . . . . . 1. *Scirpus*.
- 19 (16). Растение однолетнее, 5—15 (30) см выс. Листья с опущенными влагалищами. Плоды желтовато-белые, с опадающим увеличенным основанием столбика . . . . . 8. *Fimbristylis*.
- + Растения многолетние, крупные или редко однолетние. Влагалища листьев голые. Основание столбика не увеличенное . . . . . 20.
20. Соцветие кажущееся боковым, так как нижний прицветный лист является как бы продолжением стебля . . . . . 1. *Scirpus*.
- + Соцветие явственно верхушечное . . . . . 21.
21. Колоски в числе 1—20 (30), крупные, 10—25 (30—40) мм дл.; кроющие чешуи бурые или желтовато-беловатые, на верхушке с выемкой, из которой выходит небольшая ость. Корневища обычно с клубневидными утолщениями. Соцветие зонтиковидное или головчатое . . . . . 2. *Bolboschoenus*.
- + Колоски весьма многочисленные, мелкие, 3—8 мм дл.; кроющие чешуи черновато-зеленоватые, на верхушке без выемки и ости. Корневища без клубневидных утолщений. Соцветие зонтиковидное, сильно ветвистое . . . . . 1. *Scirpus*.

### Подсем. 1. CYPEROIDEAE

Subfam. *Scirpoideae* Pax, 1886, Bot. Jahrb. 7 : 305

Цветки обоеполые, сидящие в пазухах кроющих чешуй и не окруженные особым замкнутым или незамкнутым органом — профиллом. Колоски многоцветковые, редко малоцветковые, с наибольшей шириной в нижней части. Кроющие чешуи или все fertильные (т. е. несут в своих пазухах цветки), или нижние из них (1—2, реже несколько) стерильные, большего или меньшего размера, чем остальные чешуи, или не отличимые от них. Околоцветник из (10) 8—1 щетинок или шести, или многочисленных волосков, или он отсутствует. Тычинок 3—1; рылец 2—3.

Тип: *Cyperus* L.

### Триба 1. SCIRPEAE Nees

1834, Linnaea, 9 : 289

Кроющие чешуи расположены обычно по спирали; колоски в сечении округлые, обычно многоцветковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, иногда ланцетовидные. Нижние чешуи или fertильные, или 1—2 из них, реже несколько, стерильные, большего или меньшего раз-

мера, чем остальные чешуи, или иногда не отличимые от них, не двукильные. Цветки с околоцветником, реже без околоцветника.

Тип: *Scirpus* L.

Род 1. КАМЫШ — SCIRPUS L.

1753, Sp. Pl. : 47; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 26

Колоски б. ч. многоцветковые, собранные в зонтиковидное или головчатое соцветие, или редко они одиночные. Цветки обоеполые; околоцветных щетинок 6—1 или иногда они отсутствуют. Тычинок три; рылец 2—3; столбик при плодах опадающий; плод плоско-выпуклый или трехгранный. Многолетние, реже однолетние травы. Листья у некоторых видов только чешуевидные, и лишь верхний из них иногда с б. м. развитой пластинкой.

Лектотип: *S. sylvaticus* L.

Свыше 250 видов, произрастающих по всему земному шару; многие из них широко распространены в северном полушарии.

Литература: Beetle A. A. 1947. *Scirpus* L. In: North Amer. Fl. 18, 8 : 481—504. — Koyama T. 1958. Taxonomic study of the genus *Scirpus* Linné. Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo, sect. 3, Bot., 7, 6 : 271—366. — Koyama T. 1962. The genus *Scirpus* Linn. Some North American aphyllloid species. Canad. Journ. Bot. 40, 7 : 913—932. — Schuyler A. E. 1967. A taxonomic revision of North American leafy species of *Scirpus*. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 119, 6 : 295—323. — Schuyler A. E. 1974. Scanning electron microscopy of achene epidermis in species of *Scirpus* (Cyperaceae) and related genera. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 123, 2 : 29—52.

1. Соцветие верхушечное, крупное, 10—20 см дл., раскидистое, сильно ветвистое, с многочисленными черновато-зеленоватыми колосками. Стебли высоко облиственные; листья с длинными пластинками до 2 см шир. Прицветные листья в числе 3—4, широколинейные, нижний из них обычно длиннее соцветия. Околоцветных щетинок шесть. Рылец три. Плод обратнояйцевидный, 1—1.2 мм дл. Растения с ползучими корневищами . . . . . 2.
- + Соцветие ложнобоковое, кажущееся боковым, так как нижний прицветный лист направлен вверх и является как бы продолжением стебля, менее крупное, обычно с немногими ветвями, иногда головчатое или одноколосковое; колоски не черновато-зеленые. Листья б. ч. все чешуевидные, и лишь самый верхний лист может быть с б. м. развитой пластинкой; очень редко листья, за исключением самых нижних, с очень длинными пластинками. Прицветные листья б. м. цилиндрические или трехгранные, редко линейные . . 3.
2. Колоски скучены на концах веточек по (1) 2—5, яйцевидные, туповатые, 3—4 (5) мм дл. Околоцветные щетинки прямые, равны плоду или немногого длиннее его. Стебли не пригибаются к земле и не укореняются . . . . . 2. *S. sylvaticus*.
- + Колоски сидят на концах веточек по одному, ланцетовидные, 5—8 мм дл. Околоцветные щетинки сильно извилистые, спутанные между собой, в 2—3 раза длиннее плода. Стебли иногда дуговидно пригибаются к земле и укореняются . . . . . 1. *S. radicans*.
3. Листья с длинными (до 40—60 см дл.) пластинками . . . . . 4.
- + Листья или все чешуевидные, или 1—2 верхних листа с пластинкой не более 5 (10) см дл. . . . . 5.
4. Стебли сплюснуто-трехгранные. Листья 6—8 мм шир. Соцветие головчатое или зонтиковидное, с колосками, собранными в 3—5 пучков, сидящих на коротких веточкиах. Колоски продолговато-яйцевидные, 10—13 мм дл. Прицветный лист 15—20 см дл. Плод плоско-выпуклый, широкообратнояйцевидный, около 2 мм дл. . . . . 3. *S. ehrenbergii*.

- + Стебли остро-трехгранные, не сплюснутые. Листья 1—3 мм шир. Соцветие головчатое, из 2—6 яйцевидных колосков 6—12 мм дл. Прицветный лист 3—12 см дл. Плод плоско-выпуклый, обратно-яйцевидный, 2.4—3 мм дл. . . . . 4. *S. americanus*.
- 5. Однолетники 5—25 (40) см выс., с тонкими, пучковидно скученными стеблями. Соцветие головчатое. Плоды 0.7—1.5 мм дл. Околоцветных щетинок 3—6 или они отсутствуют . . . . . 6.
- + Многолетники 40—150 (200) см выс., обычно с ползучими корневищами и утолщенными стеблями. Плоды 2—3 мм дл. Околоцветных щетинок шесть . . . . . 8.
- 6. Соцветие из 1—3 (4) продолговато-яйцевидных колосков 2—4.5 мм дл. Прицветный лист 3—7 (10) мм дл. Кроющие чешуи пурпуровые или каштановые, с широкой зеленоватой полосой посередине, или сплошь зеленоватые. Плоды обратнояйцевидные, 0.7—1 мм дл., с резкими продольными ребрышками и полосками между ними, светлые, с перламутровым блеском. Околоцветных щетинок нет. Стебли нитевидные, окруженные внизу пурпуровыми влагалищами листьев; почти все листья с нитевидными, до 3 см дл. пластинками . . . . . 13. *S. setaceus*.
- + Соцветие из (1) 2—10 (15) яйцевидных, продолговато-яйцевидных или яйцевидно-ланцетовидных заостренных колосков 5—10 мм дл. Прицветный лист до 10 (15) см дл. Кроющие чешуи ржаво-бурые, с широкой зеленоватой полоской посередине, иногда сплошь зеленоватые. Плоды широкообратнояйцевидные, 1.2—1.5 мм дл., вначале желтоватые, позднее черно-бурые, поперечно-морщинистые, без перламутрового блеска. Стебли тонкие, но не нитевидные, окруженные буроватыми влагалищами, верхнее из которых иногда с пластинкой до 5 см дл. . . . . 7.
- 7. Околоцветных щетинок нет или ониrudimentарные, очень короткие, 0.1—0.2 мм дл. Колоски б. ч. (5) 7—10 мм дл. . . . . 12. *S. supinus*.
- + Околоцветных щетинок б. ч. пять, редко их три, четыре или шесть, равных плоду или немного короче его. Колоски б. ч. 5—7 мм дл. . . . . 11. *S. melanospermus*.
- 8 (5). Стебли трехгранные. Прицветные листья трехгранные, длиннее соцветия . . . . . 9.
- + Стебли цилиндрические или почти цилиндрические, окруженные внизу темно- или красновато-бурыми чешуевидными листьями, из которых 1—2 верхних иногда имеют короткую узкую пластинку. Соцветие зонтиковидно-метельчатое, с веточками разной длины, несущими на концах скученные обычно по (2) 3—5, редко одиночные колоски. Прицветные листья шиловидные, в числе 2—3, нижний из них обычно длиннее соцветия. Кроющие чешуи красновато-бурые или бурые, реже светло-бурые, по краям реснитчатые. Плоды обычно широкообратнояйцевидные. Растения с ползучими корневищами . . . . . 11.
- 9. Соцветие б. м. раскидистое, многоколосковое. Колоски б. ч. сидят на концах веточек по одному, 8—15 мм дл., продолговато-яйцевидные или продолговатые. Околоцветные щетинки в верхней половине густо и длинно бахромчатые. Кроющие чешуи бурые или красновато-бурые, с широкими белоперепончатыми краями. Плод широкообратнояйцевидный, 2.2—2.5 мм дл., гладкий . . . . . 5. *S. litoralis*.
- + Соцветие с немногими веточками, несущими на концах по 2—5 скученных колосков, или оно головчатое. Колоски 7—12 мм дл. Околоцветные щетинки не бахромчатые, с обращенными вниз шипиками. Кроющие чешуи по краям не белоперепончатые или узко-белоперепончатые . . . . . 10.

10. Растение с ползучими корневищами. Стебель под соцветием 1—2.5 мм толщ. Соцветие с немногими веточками, несущими пучки колосков, или иногда головчатое. Кроющие чешуи перепончатые, вверху по краям реснитчатые. Плод широкоэллиптический или широкообратнояйцевидный, плоско-выпуклый, 2.3—2.5 мм дл., гладкий . . . . . 9. *S. triquetus*.
- +. Растение без ползучих корневищ. Стебель под соцветием до 5 мм толщ. Соцветие головчатое, очень плотное. Кроющие чешуи кожистые, бледно-зеленые, по краям буроватые, не реснитчатые. Плод широкообратнояйцевидный, трехгранный, 2—2.3 мм дл., поперечно-морщинистый . . . . . 10. *S. mucronatus*.
- 11 (8). Кроющие чешуи обычно красновато-бурые, по всей поверхности б. м. густо усаженные мелкими темно-пурпуровыми бородавочками. Колоски 4—7 (10) мм дл. Рылец два; плоды плоско-выпуклые, 2—2.5 мм дл. Стебли 50—120 см выс., в живом состоянии обычно сизоватые . . . . . 8. *S. tabernae montani*.
- +. Кроющие чешуи бурые или красновато-бурые, без бородавочек или с немногими бородавочками, расположенными обычно вдоль средней жилки и на ости. Колоски 6—15 мм дл. Рылец 3—2; плоды трехгранные или двояко-выпуклые. Стебли 50—250 см выс., в живом состоянии зеленые . . . . . 12.
12. Рылец обычно три; плоды трехгранные, широкообратнояйцевидные, (2.3) 2.5—3 мм дл. Кроющие чешуи бурые или красновато-бурые, без щетинок. Колоски скучены на концах веточек по 3—5 (8). Соцветие обычно сжатое и немногоколосковое . . . . . 6. *S. lacustris*.
- +. Рылец два; плоды плоско-выпуклые или неравно двояко-выпуклые, 2—2.5 мм дл. Кроющие чешуи светло-бурые, часто вдоль средней жилки и по ости со щетинками. Колоски сидят на концах веточек по 2—3 или по одному. Соцветие б. ч. раскидистое . . . . . 7. *S. hippolytii*.

#### Подрод 1. SCIRPUS

Соцветие верхушечное, зонтиковидное, сильно ветвистое, с многочисленными колосками. Околоцветных щетинок шесть. Рылец три; плоды трехгранные. Многолетники с ползучими корневищами. Стебли высоко облистенные; листья с развитыми пластинками.

Тип: лектотип рода.

1. *S. radicans* Schkuhr, 1793, Ann. Bot. (Usteri), 2, 4: 49, tab. 1; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3: 45. — К. укореняющийся. (Табл. 13, 2).  
Тип: ФРГ, р. Эльба («... am Ufer der Elbe...»).  
С. (Кар.-Мурм.: Карелия — Куркиёки, Импилахти; Дв.-Печ. : Вологда); П. (Эстония, Латвия); Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.); Волж.-Кам.: район Казани, дер. Рутки и Южный Урал); З. (Днепр.: сев. половина); В. (Заволж.: Башкирия — окр. Уфы и Миякинский р-н, с. Тамян-Таймасово). — Сырые луга, берега водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Дальн. Восток; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Средиз. (очень редко), Монг., Яп.-Кит.—2n=56, 58.

2. *S. sylvaticus* L. 1753, Sp. Pl.: 51; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3: 44, р. п. — К. лесной. (Табл. 13, 1).

Тип: Европа («in Europaе sylvis»).

С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов — близ ж.-д. ст. Апатиты и очень редко в Карелии; Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: Донецкая обл.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Травянистые болота,



Таблица 13

1 — *Scirpus sylvaticus* L., соцветие, 1a — плод с околоцветником; 2 — *S. radicans* Schkuhr, часть соцветия, 2a — плод с околоцветником; 3 — *S. lacustris* L., соцветие, 3a — плод с околоцветником; 4 — *S. tabernaemontani* C. C. Gmel., кроющая чешуя; 5 — *S. triquetus* L., соцветие, 5a — плод с околоцветником; 6 — *S. selaceus* L., соцветие, 6a — плод; 7 — *S. supinus* L., соцветие, 7a — плод; 8 — *S. melano-spermus* C. A. Mey., плод с околоцветником; 9 — *Holoschoenus vulgaris* Link, соцветие.

сырые леса, кустарники и луга, берега водоемов. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (очень редко), Малоаз., Дж.-Кашг. —  $2n=62, 64$ .

Подрод 2. ISOLEPIS (R. Br.) Peterm.

1849, Deutsch. Fl.: 598; Pax, 1888, in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 2, 2 : 111. — *Isolepis* R. Br. 1810, Prodr. Fl. Nov. Holl. 1 : 221. — *Scirpus* L. sect. *Schoenoplectus* Reichb. 1846, Ic. Fl. Germ. 8 : 40; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 46, п. р. — *Schoenoplectus* (Reichb.) Palla, 1888, Sitzb. Zool.-Bot. Ges. Wien, 38 : 49. — *Scirpus* L. subgen. *Schoenoplectus* (Reichb.) Ohwi, 1943, Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ., ser. B, 18 : 97

Соцветие ложнобоковое (вследствие того, что нижний прицветный лист направлен вверх и является как бы продолжением стебля), зонтико-видное или головчатое, с многими или немногочисленными колосками, иногда одноколосковое. Околоцветных щетинок б. ч. шесть или они отсутствуют. Рылец 3—2; плоды трехгранные или двояко-выпуклые. Многолетники или однолетники. Листья часто только чешуевидные, и лишь 1—2 верхних листа иногда с короткой пластинкой (у некоторых видов листья с хорошо развитыми пластинками).

Лектотип: *S. setaceus* L. [= *Isolepis setacea* (L.) R. Br.].

3. *S. ehrenbergii* Boeck. 1870, Linnaea, 36 : 712; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 51. — **К. Эренберга.**

Тип: окр. Оренбурга («Orenburg»).

В. (Заволж.: р. Урал в окр. Оренбурга). — Старицы, заводи. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Ирт.), Ср. Азия (Прибалх.); Дж.-Кашг., Яп.-Кит. (Сев.-Зап. Китай).

4. *S. americanus* Pers. 1805, Syn. Pl. 1 : 68. — *Schoenoplectus americanus* (Pers.) Volkart, 1905, in Fl. Schweiz, ed. 2, 1 : 75; Побед. 1955, Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. 3, 10 : 254. — **К. американский.**

Тип: Сев. Америка («in Carolina inferiore»).

П. (Калининградская обл.: Курский и Калининградский заливы). — Песчаные морские побережья. — **Общ. распр.:** Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам., Южн. Ам., Австралия. —  $2n=76, 78, 120-128$ .

Прим. *S. americanus* приводится на основании литературных данных (Победимова, цит. соч.). Гербарные материалы по этому виду отсутствуют и в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград), и в Калининградском университете.

В качестве очень редкого растения для морского побережья Калининградской обл. Е. Г. Победимовой (цит. соч.: 254) указывается *Schoenoplectus kalmussii* (Aschers., Abrom. et Graebn.) Palla (= *Scirpus kalmussii* Aschers., Abrom. et Graebn.), которое, как она предполагала, является помесью между *S. tabernaemontani* и *S. americanus*. Я не видела экземпляров *S. kalmussii*. По мнению других авторов, например Жуковского [W. Żukowski, in Prace Komis. Biol. (Poznań), 33, 3 : 59, 1969], *S. kalmussii* представляет собой гибрид *S. lacustris*  $\times$  *S. tabernaemontani*  $\times$  *S. triquetus*.

5. *S. litoralis* Schrad. 1806, Fl. Germ. 1 : 142, tab. 5, fig. 7; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 52. — *Schoenoplectus litoralis* (Schrad.) Palla. — **К. приморский.** (Табл. 16, 14).

Тип: вост. Италия, залив Панцано («In lacustribus, inundatis maritimis Duini et Monfalconii»).

3. (Молд.: Килийская дельта Дуная; Причерн.: Сухой лиман в окр. Одессы); **К.** (зап.: Сакское озеро и пос. Кача). — Лиманы, мелководья озер и устьев рек. — **Общ. распр.:** Кавказ, Ср. Азия; Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Гим., Яп.-Кит., Индокитай; Австралия.

6. *S. lacustris* L. 1753, Sp. Pl. : 48; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 47, п. р. — *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla. — **К. озерный.** (Табл. 13, 3).

Т и п: Европа («in Europaee aquis puris stagnantibus et fluviatilibus»).  
С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Мелководья озер, прудов, реже рек, старицы, иногда берега водоемов; нередко образует большие заросли. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. — 2n=38, 40, 42.

7. *S. hippolytii* V. Krecz. 1937, Бот. мат. (Ленинград), 7, 1 : 28. — ?*S. validus* Vahl, 1805, Enum. Pl. 2 : 268. — *S. lacustris* subsp. *validus* var. *luxurians* (Miq.) T. Koyama, 1962, Canad. Journ. Bot. 40 : 927. — *S. lacustris* auct. non L.: Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 47, р. р. — К. Ипполита.

Т и п: Зап. Казахстан, побережье Каспийского моря в окр. форта Шевченко (бывш. форт Александровский) («Kazahstania caspica, plana montana Ustj-Urt, . . . in viciniis Castelli Alexandrowsk ad mare Caspium»).

З. (Причерн.: вост.); В. (Нижн.-Дон.: р. Маныч; Нижн.-Волж.: южн.); К. (окр. Севастополя, бухта Камышева). — Солончаковые болота, мелководья б. ч. солонцеватых водоемов. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия; Иран., Дж.-Кашг., Монг., Гим., Яп.-Кит.

Прим. *S. hippolytii*, изредка встречающийся на юге европейской части СССР, широко распространен в Средней и Центральной Азии. Не вполне ясна видовая обособленность этого растения от американского вида *S. validus* Vahl. Одними авторами *S. hippolytii* отождествляется с последним, другими (Т. Кояма, л. с.) рассматривается в качестве его разновидности.

8. *S. tabernaemontani* C. C. Gmel. 1805, Fl. Bad. 1 : 101; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 47. — *Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla. — К. Табернемонтана. (Табл. 13, 4).

Т и п: ФРГ, земля Баден-Вюртемберг («Utrinque in stagnis et paludibus praesertim sylvaticis Rhenio vicinis frequens»).

С. (Дв.-Печ.: сев.-зап., редко); П.; Ц.; З.; В.; К. — В воде вдоль морских побережий, в прудах, канавах, ручьях, на болотах и болотистых лугах. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран.; Сев. Ам. — 2n=38, 42, 44, 76—77.

9. *S. triquetus* L. 1767, Mantissa : 29; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 48. — *Schoenoplectus triquetus* (L.) Palla. — К. трехгранный. (Табл. 13, 5).

Т и п: Южн. Европа («in Europa australi»).  
3. (Карп.: Черновицкая обл. — р. Прут; Днепр.: Тернопольская обл., Борщевский р-н, с. Городище и Харьковская обл., окр. Болчанска; Молд.; Причерн.: зап.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: зап. часть Башкирии; Нижн.-Волж.). — Берега водоемов, травяные болотца. — Общ. распр.: Кавказ, Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Гим., Яп.-Кит.; ? Афр. (южн.). — 2n=40, 42.

10. *S. mucronatus* L. 1753, Sp. Pl. : 50; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 51. — *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla. — К. остроконечный.

Т и п: Европа («in Angliae, Italiae, Helvetiae, Virginiae stagnis maritimis»).

3. (Причерн.: Херсонская обл., Цюрупинский р-н, с. Казачья Лагеря). — Сырые песчаные места. — Общ. распр.: Кавказ, Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр. (южн.), Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. (заносное), ? Австралия. — 2n=42.

11. *S. melanospermus* C. A. Mey. 1831, Mém. Sav. Étr. Pétersb. 1 : 199, tab. 2; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 54. — *Schoenoplectus melanospermus* (C. A. Mey.) Grossh. — К. черносеменной. (Табл. 13, 8).

Т и п: окр. Астрахани («prope Astrachan»).

3. (Днепр.: Киевская, Полтавская и Харьковская обл. — очень редко; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: между Саратовом и Волгоградом; Заволж.: Саратовская обл.; Нижн.-Волж.). — Песчаные и иловатые берега водоемов, отмели, сырье песчаные места. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Ср. Азия (Казахстан); Дж.-Кашг.

Прим. Очень близок к *S. supinus*, от которого отличается только наличием околовицветных щетинок, б. м. равных плоду. У *S. supinus* щетинки отсутствуют или они рудиментарные, едва заметные, 0.1—0.2 мм дл. Ареалы обоих видов в европейской части СССР почти полностью совпадают. В Зап. Европе *S. melanospermus* не встречается.

12. *S. supinus* L. 1753, Sp. Pl. : 49; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 53. — *Isolepis supina* (L.) R. Br. — *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla. — К. приземистый. (Табл. 13, 7).

Тип: окр. Парижа («in Parisiis»).

3. (Днепр.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Саратовская обл.; Нижн.-Волж.); К. (Керченский п-ов, близ с. Южное). — Песчаные и иловые берега водоемов, отмели, окраины небольших травяных болотец, сырье песчаные места. — Общ. распр.: Кавказ (усты Кубани и Армения), Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Индокитай. —  $2n=28$ .

13. *S. setaceus* L. 1753, Sp. Pl. : 49; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 46. — *Isolepis setacea* (L.) R. Br. — *Schoenoplectus setaceus* (L.) Palla. — К. щетиновидный. (Табл. 13, 6).

Тип: Европа («in Europaе litoribus maritimis»).

3. (Причерн.: Одесская обл. — Саврань, Донецкая обл., бывш. Чистяковский р-н — Ростовское лесничество и Грабова балка); К. (очень редко). — Сырые песчаные места по берегам водоемов. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Ирт.), Ср. Азия; Сканд. (крайний юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Тибет, Гим., Яп.-Кит. (Юго-Зап. Китай); Сев. Ам. (заносное), Австралия (заносное), Афр. —  $2n=26$ , 28.

## Род 2. КЛУБНЕКАМЫШ — *BOLBOSCHOENUS* (Aschers.) Palla

1907, in Hallier u. Wohlf., Koch's Syn. Deutsch. Fl., Aufl. 3, 3 : 2531. — *Scirpus* L. sect. *Bolboschoenus* Aschers. 1864, Fl. Prov. Brandenb. 1 : 753

Колоски многоцветковые, довольно крупные, 1—2.5 (3—4) см дл., в зонтиковидном или головчатом соцветии, с длинными прицветными листьями. Цветки обоеполые; кроющие чешуи опущенные; околосветковые щетинки игловидные, опадающие. Тычинок три; рылец 2—3; столбик при плодах опадающий; плоды плоско-выпуклые или трехгранные, крупные (2.3—4 мм дл.). Многолетние травы с ползучим корневищем, развивающим шаровидные клубневидные образования (иногда мелкие, незаметные), дающие начало новым побегам. Листья с длинными пластинками.

Тип: *B. maritimus* (L.) Palla (= *Scirpus maritimus* L.).

Род включает 7—8 видов, распространенных почти по всему земному шару, но преимущественно в теплоумеренном поясе.

Литература: Koyama T. 1958. Taxonomic study of the genus *Scirpus* Linné. Group IV. *Bolboschoenus*. Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo, sect. 3 (Bot.), 7, 4—6 : 288, 330—336.

1. Соцветие зонтиковидное, состоящее из центрального, сидячего пучка колосков и боковых пучков на развитых цветоносах разной длины, или соцветие состоит из одного пучка колосков или 2—3 головчато скученных пучков на укороченных цветоносах. Рылец 3—2; плоды трехгранные, выпукло-трехгранные или плоско-выпуклые, обратно-

яйцевидные или широкообратнояйцевидные, (2.3) 2.5—3 (3.5) мм дл.

1. *B. maritimus*.

- + Соцветие состоит из одного пучка колосков или очень редко оно зонтиковидное. Рылец два. Плоды обратнояйцевидные . . . . . 2.  
2. Корневище с крупными, до 3.5 см дл. и 2.5 см шир. клубневидными образованиями. Кроющие чешуи светлые, ржаво-буроватые. Плод посередине с обеих сторон (редко только с одной) с впадинкой, (2.5) 2.8—3.3 (4) мм дл. . . . . 2. *B. planiculmis*.  
+ Корневище с мелкими клубневидными образованиями до 0.5 см в диам. Кроющие чешуи желтовато-беловатые. Плод плоско-выпуклый или неравно двояко-выпуклый, 2.3—2.5 мм дл. . . . . 3. *B. popovii*.

1. *B. maritimus* (L.) Palla, 1907, in Hallier u. Wohlf., Koch's Syn. Deutsch. Fl., Aufl. 3, 3 : 2532; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 56. — *Scirpus maritimus* L. 1753, Sp. Pl. : 50. — *S. compactus* Hoffm. 1804, Deutsch. Fl. 2 : 25. — *S. macrostachys* Willd. 1809, Enum. Horti Berol. 1 : 78. — *Bolboschoenus compactus* (Hoffm.) Drob. 1913, Тр. Бот. музея Акад. наук, 11 : 92, р. р.; Рожев. 1935, цит. соч. : 57, р. р.— К. приморский. (Табл. 14, 3).

Тип: Европа («in Europea litoribus maritimis»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Кольского п-ова, редко в Карелии; Дв.-Печ.: побережье Белого моря); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: зап.; Верх.-Волж.: редко; Волж.-Кам.: южн.; Волж.-Дон.); З.; В.; К.— Травяные болота, старицы, болотистые и поенные луга, берега водоемов; нередко на засоленной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг.; Сев. Ам. — 2n=76—77, 80, 86, 96, 104, 110.

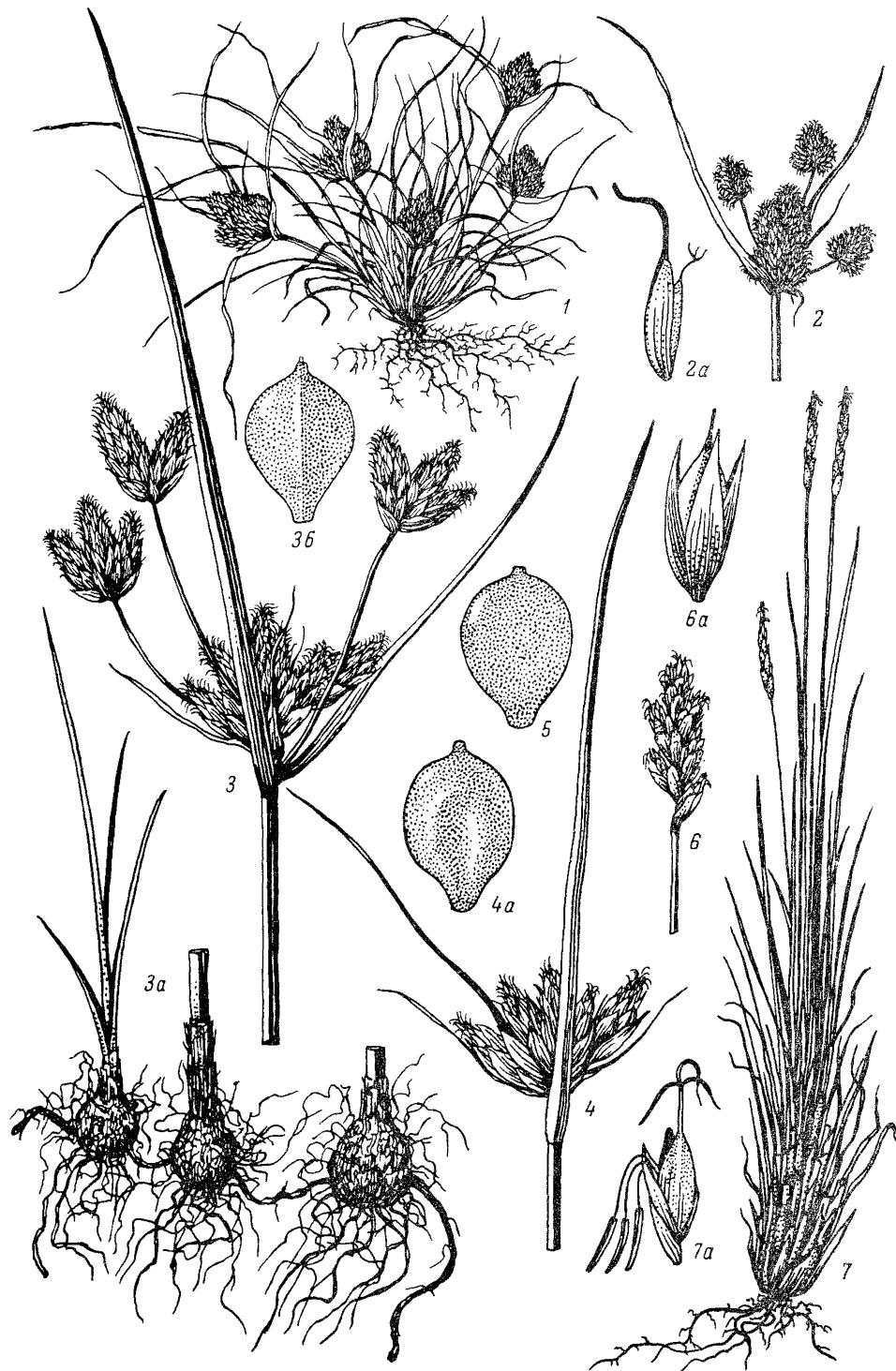
Прим. У *B. maritimus* весьма обычны растения двух типов — с зонтиковидным соцветием, состоящим из центрального, сидячего пучка колосков и боковых пучков на цветоносах, и с соцветием из одного пучка или 2—3 пучков на сильно укороченных цветоносах. Последние были описаны из Зап. Европы как *Scirpus compactus* Hoffm. l. c. Иных различий между образцами с зонтиковидным и компактным соцветиями не наблюдается. И те и другие растения варьируют по количеству рылец (3—2) и форме плодов (трехгранные и плоско-выпуклые). Следует, однако, отметить, что образцы с компактным соцветием чаще имеют два рыльца и плоско-выпуклые плоды, чем образцы с зонтиковидным соцветием. Иногда встречаются экземпляры (и с зонтиковидным, и с компактным соцветием), у которых в одном соцветии присутствуют цветки и с тремя, и с двумя рыльцами, и трехгранные, и плоско-выпуклые плоды. Растения с соцветиями обоих типов произрастают во всех областях европейской части СССР, за исключением (насколько можно судить по гербарному материалу) побережья Белого моря (юг Кольского п-ова, Карелия, Архангельская обл.), где встречаются только особи с компактным соцветием. Последние преобладают на побережье Финского залива.

Мне представляется более правильным рассматривать растения, описанные как *S. compactus*, в качестве разновидности *Bolboschoenus maritimus* — var. *compactus* (Hoffm.) Egor. [1976, Фл. Сев.-Вост. европ. части СССР, 2 : 18. — *S. maritimus* a. *compactus* (Hoffm.) G. F. Mey. 1836, Chlor. Nat. : 603]. *B. maritimus* var. *compactus* внешне совершенно не отличима от *B. planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor., изредка встречающегося в южных и юго-восточных районах европейской части и широко распространенного в умеренном поясе Азии. Различие между ними состоит в том, что цветки у *B. planiculmis* всегда с двумя рыльцами, а плоды, несколько более крупные, имеют обычно на обеих поверхностях, редко только на одной, впадинку; у var. *compactus* рылец 3—2, плоды трехгранные, округло-треугольные или плоско-выпуклые. Очень редко у *B. planiculmis* встречаются экземпляры с зонтиковидным соцветием, внешне сходные с *B. maritimus* var. *maritimus*.

На юге Украины (Закарпатская обл., г. Мукачево; о. Джарылгач и Крым) встречаются экземпляры *B. maritimus* с цилиндрическими, удлиненными (2—4.5 см дл.), довольно узкими (5—6 мм шир.) колосками (обычно же у *B. maritimus* колоски менее 2 см дл., продолговато-яйцевидные, яйцевидные или продолговатые, более широкие). Растения такого типа я рассматриваю в качестве разновидности *B. maritimus* — var. *macrostachys* (Willd.) Egor. comb. nov. [= *Scirpus macrostachys* Willd. l. c. — *S. maritimus* γ. *macrostachys* (Willd.) Vis. 1842, Fl. Dalm. 1 : 109].

*B. maritimus* варьирует по окраске кроющих чешуй — от каштановых до коричневых, светло-коричневых и желтоватых.

2. *B. planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor. 1967, Раст. Центр. Азии, 3 : 20. — *Scirpus planiculmis* Fr. Schmidt, 1868, Mém. Acad. Sci. Pétersb. (Sci. Phys.



Т а б л и ц а 14

1 — *Dichostylis micheliana* (L.) Nees; 2 — *Mariscus hamulosus* (Bieb.) Egor., соцветие, 2a — чешуя с плодом; 3 — *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, соцветие, 3a — корневище с клубневидными утолщениями, 3b — плод; 4 — *B. planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor., соцветие, 4a — плод; 5 — *B. porovii* Egor., плод; 6 — *Kobresia sibirica* (Turcz. ex Ledeb.) Boeck., соцветие, 6a — плод с околосцветником; 7 — *K. myosuroides* (Vill.) Fiori et Paol., 7a — колосок.

Math.), sér. 7, 12 : 190; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 48. — ? *S. koshevnikovii* Litv. 1882, Bull. Soc. Nat. Moscou, 58, 2 : 220; Litv. 1888, Bull. Soc. Nat. Moscou, Nouv. sér., 2 : 245 (pro syn. *S. maritimus* var. *compactus*). — *Bolboschoenus compactus* (Hoffm.) Drob. 1913, Тр. Бот. музея Акад. наук, 11 : 92, p. p. excl. typo; Рожев. 1935, цит. соч.: 57, p. p. quoad plant. — *Scirpus compactus* var. *orientalis* Litv. 1919, Список раст. Герб. русск. фл. 8 : 204, n° 2792. — *S. biconcavus* Ohwi, 1944, Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ., ser. B, 18, 1 : 109. — К. плоскостебельный. (Табл. 14, 4).

Тип: Сахалин, устье р. Суссая («Sussuaja-Mündung»).

Ц. (Верх.-Волж.): Московская обл., Озерский р-н, берег Оки; Волж.-Дон.: Тамбовская, Воронежская и Саратовская обл.); З. (Днепр.: южн. — Черкасская, Кировоградская, Днепропетровская и Ворошиловградская обл.); В. (Нижн.-Дон.: юг; Заволж. Саратовская и Оренбургская обл.); К. (Белогорск). — Солончаковые болота, болотистые и заливные луга, старицы, берега водоемов (нередко соленых или солонцеватых); обычно на песчаной почве. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Дальн. Восток (юг), Ср. Азия; Иран., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит.

Прим. *Scirpus planiculmis* (базионим *Bolboschoenus planiculmis*) описан с Сахалина по экземпляру с обедненным соцветием, состоящим только из одного колоска с одним прицветным листом. По облику типовой экземпляра *Scirpus planiculmis* напоминает некоторые виды рода *Scirpus*, вследствие чего, вероятно, он и рассматривался во «Флоре СССР» в составе этого рода. Однако по всей совокупности признаков названный вид следует относить к роду *Bolboschoenus* (если таковой признавать). *B. planiculmis* широко распространен в умеренном поясе Азии (во «Флоре СССР» он считался эндемиком Сахалина). В европейской части СССР этот вид встречается редко и преимущественно в восточных районах. Соцветие *B. planiculmis* состоит из одного верхушечного пучка колосков, окруженного прицветными листьями (крайне редко соцветие зонтиковидное, например у экземпляра с Украины: Черкасская обл., окр. г. Смела, сборы И. В. Новопокровского, 1916 г.); кроющие чешуи обычно светлые, буровато-желтоватые, реже светло-коричневые и коричневые; рыльце всегда два, плоды двугранные, на обеих сторонах (реже на одной, передней) с впадинкой.

*B. planiculmis* внешне сходен с *B. maritimus* var. *compactus* (= *B. compactus*), но последний в отличие от *B. planiculmis* имеет трехгранные или плоско-выпуклые плоды без впадинок. Поскольку у *B. maritimus* var. *compactus* встречаются (и притом нередко) экземпляры с двухрывацевыми столбиками, разграничение обоих таксонов возможно лишь при наличии зрелых плодов.

Некоторые гербарные экземпляры, относящиеся к *B. planiculmis*, были помечены В. И. Кречетовичем в 1941 г. как *Scirpus koshevnikovii* Litv. (l. c. 1882).

Названный вид был описан из Волгоградской обл. (станица Урюпинская). Место-нахождение его типовых экземпляров неизвестно. Поэтому нет уверенности в тождественности *S. koshevnikovii* и *S. planiculmis*, тем более что сам Д. И. Литвинов (цит. соч. 1888) отнес свой вид в синонимы к *S. maritimus* var. *compactus*. Позднее он описал из Вост. Сибири *S. compactus* var. *orientalis*, оказавшийся идентичным *S. planiculmis*.

3. *B. popovii* Egor. 1967, Раст. Центр. Азии, 3 : 21. — *B. affinis* (Roth) Drob. 1916, Тр. Бот. муз. Акад. наук, 16 : 139, p. p. quoad pl. *Asiae med.*, excl. typo; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 57, p. p. quoad pl. — К. Попова. (Табл. 14, 5).

Тип: КНР, Кашгария («China, Kaschgaria, Bugur»).

В. (Нижн.-Волж.): оз. Баскунчак и окр. горы Богдо). — Мокрые солончаки. — Общ. распр.: Кавказ (Талыш, оз. Сара), Ср. Азия; Иран., Дж.-Кашг., Монг.

Прим. Приводимый вид хорошо морфологически обособлен от *B. affinis* (Roth) Drob. (quoad typum), являющегося синонимом *B. strobilinus* (Roxb.) V. Krecz., описанного из Вост. Индии (р. Ганг).

### Род 3. ГОЛОСХЕНУС — HOLOSCHOENUS Link

1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 293

Колоски многоцветковые, скученные в (1) 2—4 (6) очень плотные много-колосковые шаровидные головчатые соцветия, из которых одно (редко 2—4) центральное, более крупное, сидячее, остальные на б. м. длинных

цветоносах. Цветки обоеполые, без околоцветника. Тычинок три; рылец три; плод трехгранный. Многолетние густодернистые растения. Листья редуцированы до влагалищ, и только верхний лист с длинной узкой пластинкой; пленчатая сторона влагалищ сетчато расщепленная.

Лекотип: *H. vulgaris* Link.

Род включает 2—3 вида, произрастающих в умеренном и субтропическом поясах Евразии, в Сев. и Южн. Африке и Сев. Америке (заносное).

1. *H. vulgaris* Link, 1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 293; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 41. — *Scirpus holoschoenus* L. 1753, Sp. Pl. : 49. — Г. обыкновенный. (Табл. 13, 9).

Многолетнее растение 30—100 см выс. с укороченным корневищем. Стебли в основании расширенные и плотно прижатые друг к другу, цилиндрические, окруженные внизу очень короткими, выше более длинными буровато-желтоватыми влагалищами, верхнее из которых с длинной, жесткой, желобчато сложенной пластинкой 1—1.5 мм шир.; пленчатая сторона влагалищ сетчато расщепленная. Общее соцветие зонтиковидное, кажущееся боковым (так как нижний длинный прицветный лист является как бы продолжением стебля), состоящее из (1) 2—4 (6) очень плотных многоколосковых шаровидных соцветий 4—10 (15—18) мм в диам. Колоски 3—4 мм дл.; кроющие чешуи пурпурово-бурые или зеленоватые, покрыты щетинками, на верхушке с острием. Плод широкообратнояйцевидный, трехгранный, около 1 мм дл., тонкопоперечно-морщинистый.

Тип: Европа («in Europa australis»).

П. (Верх.-Днепр.: Могилевская и Гомельская обл.; Волж.-Дон.: Белгородская и Воронежская обл.); З. (Днепр.; Молд.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Куйбышевская обл., бывш. Бузулукский р-н; Оренбургская обл. — р. Иртек и пос. Затонный в Илекском р-не; Нижн.-Волж.); К. (редко). — Сырые песчаные места, болотистые, иногда солонцеватые луга. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран.; Сев. Ам. (заносное). — 2n=164.

Прим. На юге Украины (Одесская обл., с. Лебедевка, окр. Херсона и Цюрупинска: Алешковские пески) и в Волгоградской обл. (район г. Красноармейска) наряду с типовой разновидностью — var. *vulgaris* с шаровидными соцветиями 4—10 мм в диам. изредка встречается разновидность — var. *romanus* (L.) Koch, 1844, Syst. Fl. Germ., ed. 2, 2 : 857 [= *H. romanus* (L.) Fritsch, 1897, Excurs. Fl. Ostergr. : 80. — *Scirpus romanus* L. 1753, Sp. Pl. : 49] с соцветиями 13—18 мм в диам.

#### Род 4. БЛИСМУС, ПОТОЧНИК — *BLYSMUS* Panz. ex Schult.

1824, Mantissa 2 : 41, nom. conserv.

Колоски немногоцветковые [из 3—10 (12) цветков], собранные в верхушечный двурядный, иногда внизу коротко ветвящийся плосковатый колос. Цветки обоеполые; околоцветник из 3—6 щетинок или он отсутствует. Тычинок три; рылец два; столбик при плодах остающийся; плод плоско-выпуклый. Многолетние травы с ползучими корневищами. Листовые пластинки б. м. плоские или вдоль свернутые.

Лекотип: *B. compressus* (L.) Panz. ex Link (= *Schoenus compressus* L.).

В роде 3—4 вида, произрастающих в умеренном и отчасти субтропическом поясах Евразии, в Сев. Африке и на востоке Сев. Америки.

1. Листья плоские, килеватые, до 5 мм шир. Соцветие 2—3 см дл., из 4—12 колосков; прицветный лист обычно длиннее соцветия. Колоски 4—10 мм дл., 5—10-цветковые. Кроющие чешуи продолговато-яйцевидные, острые, красновато- или ржаво-коричневые. Околоцветные щетинки всегда развиты, в два раза длиннее плода. Плод обратнояйцевидный, около 2 мм дл. . . . 1. *B. compressus*.

+

Листья вдоль свернутые, без киля, 1—2 мм шир. Соцветие 1.2—2 см дл., из 4—8 колосков; прицветный лист обычно короче соцветия. Колоски (3) 4—6 мм дл., 2—6-цветковые. Кроющие чешуи широкояйцевидные, туповатые, каштановые или черновато-бурые. Околоцветных щетинок обычно нет, если они есть, то короче плода. Плод продолговато-эллиптический, около 4 мм дл. . . . . 2. *B. rufus*.

1. *B. compressus* (L.) Panz. ex Link, 1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 278; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 58. — *Schoenus compressus* L. 1753, Sp. Pl. : 43. — **Б. сжатый.** (Табл. 18, 5).

Тип: Европа («in Anglia, Helvetia, Italia»).

С. (Кар.-Мурм.: юго-вост. Карелия, Пудожский р-н, р. Лекшма; Дв.-Печ.: зап., очень редко); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: очень редко); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Башкирия); К. (горная часть). — Сырые и болотистые луга, болотца, берега водоемов, у выходов ключей. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг. —  $2n=44$ .

2. *B. rufus* (Huds.) Link, 1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 278; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 58. — *Schoenus rufus* Huds. 1798, Fl. Angl., ed. 2 : 15. — *Blysmopsis rufa* (Huds.) Oteng-Yeboach, 1974, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33, 2 : 310. — **Б. рыжий.** (Табл. 18, 6).

Тип: Шотландия («in paludibus in insula Skye et prope Glasgow in Scotia»).

С. (Кар.-Мурм. и Дв.-Печ.: побережье Белого моря до Сев. Двины); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Ленинградская и Псковская обл., очень редко). — Сырые засоленные луга и болотца, преимущественно по морским побережьям. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр. (сев.), Атл. Евр., Монг., Гим., Яп.-Кит. (Сев.-Зап. Китай); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=40$ .

#### Род 5. ПУШИЦА — *ERIOPHORUM* L.

1753, Sp. Pl. : 52; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 27

Колоски многоцветковые, одиночные или в числе 3—12, образующие зонтиковидное соцветие. Цветки обоеполые, в пазухах спирально расположенных и обычно перепончатых кроющих чешуй, нижние из которых нередко стерильные. Околоцветник из многочисленных шелковистых белых или рыжеватых волосков, сильно удлиняющихся после цветения и образующих при плодах так называемую пуховку. Тычинок три; рылец три, редко четыре; плод сжато трехгранный, редко четырехгранный. Многолетние травы с ползучими или укороченными корневищами, образующие рыхлые или плотные дерновины или кочки. Стебли с более длинными прикорневыми и укороченными или редуцированными до влагалищ стеблевыми листьями.

Лектотип: *E. vaginatum* L.

Около 15 видов, широко распространенных в холодных и умеренных областях северного полушария. Один вид — *E. polystachion* — встречается также и в южном полушарии (Трансвааль).

Литература: Nylander F. 1846. *Eriophori monographia*. Acta Soc. Sci. Fenn. 3 : 1—23. — Palla E. 1896. Zur Systematik der Gattung *Eriophorum*. Bot. Zeit. 54 : 141—158. — Fernald M. L. 1905. The North American species of *Eriophorum*. Rhodora, 7 : 81—92, 129—136. — Raymond M. 1954. What is *Eriophorum chamissonis* C. A. Meyer? Sv. Bot. Tidskr. 48, 1 : 65—82. — Толмачев А. И. 1966. Род *Eriophorum* — Пушица. В кн.: Арктическая флора СССР, 3. М.—Л.

1. Соцветие из 3—12 поникающих колосков, расположенных на цветоносах неодинаковой длины; при основании соцветия находятся

+ Листья вдоль свернутые, без киля, 1—2 мм шир. Соцветие 1.2—2 см дл., из 4—8 колосков; прицветный лист обычно короче соцветия. Колоски (3) 4—6 мм дл., 2—6-цветковые. Кроющие чешуи широкояйцевидные, туповатые, каштановые или черновато-бурые. Околоцветных щетинок обычно нет, если они есть, то короче плода. Плод продолговато-эллиптический, около 4 мм дл. . . . 2. *B. rufus*.

1. *B. compressus* (L.) Panz. ex Link, 1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 278; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 58. — *Schoenus compressus* L. 1753, Sp. Pl. : 43. — Б. сжатый. (Табл. 18, 5).

Тип: Европа («in Anglia, Helvetia, Italia»).

С. (Кар.-Мурм.: юго-вост. Карелия, Пудожский р-н, р. Лекшма; Дв.-Печ.: зап., очень редко); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: очень редко); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Башкирия); К. (горная часть). — Сырые и болотистые луга, болотца, берега водоемов, у выходов ключей. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг. —  $2n=44$ .

2. *B. rufus* (Huds.) Link, 1827, Hort. Bot. Berol. 1 : 278; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 58. — *Schoenus rufus* Huds. 1798, Fl. Angl., ed. 2 : 15. — *Blysmopsis rufa* (Huds.) Oteng-Yeboach, 1974, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 33, 2 : 310. — Б. рыжий. (Табл. 18, 6).

Тип: Шотландия («in paludibus in insula Skye et prope Glasgow in Scotia»).

С. (Кар.-Мурм. и Дв.-Печ.: побережье Белого моря до Сев. Двины); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Ленинградская и Псковская обл., очень редко). — Сырые засоленные луга и болотца, преимущественно по морским побережьям. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр. (сев.), Атл. Евр., Монг., Гим., Яп.-Кит. (Сев.-Зап. Китай); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=40$ .

#### Род 5. ПУШИЦА — *ERIOPHORUM* L.

1753, Sp. Pl. : 52; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 27

Колоски многоцветковые, одиночные или в числе 3—12, образующие зонтиковидное соцветие. Цветки обоеполые, в пазухах спирально расположенных и обычно перепончатых кроющих чешуй, нижние из которых нередко стерильные. Околоцветник из многочисленных шелковистых белых или рыжеватых волосков, сильно удлиняющихся после цветения и образующих при плодах так называемую пуховку. Тычинок три; рылец три, редко четыре; плод сжато трехгранный, редко четырехгранный. Многолетние травы с ползучими или укороченными корневищами, образующие рыхлые или плотные дерновины или кочки. Стебли с более длинными прикорневыми и укороченными или редуцированными до влагалищ стеблевыми листьями.

Лектотип: *E. vaginatum* L.

Около 15 видов, широко распространенных в холодных и умеренных областях северного полушария. Один вид — *E. polystachion* — встречается также и в южном полушарии (Трансвааль).

Литература: Nylander F. 1846. *Eriophori monographia*. Acta Soc. Sci. Fenn. 3 : 1—23. — Palla E. 1896. Zur Systematik der Gattung *Eriophorum*. Bot. Zeit. 54 : 141—158. — Fernald M. L. 1905. The North American species of *Eriophorum*. Rhodora, 7 : 81—92, 129—136. — Raymond M. 1954. What is *Eriophorum chamissonis* C. A. Meyer? Sv. Bot. Tidskr. 48, 1 : 65—82. — Толмачев А. И. 1966. Род *Eriophorum* — Пушица. В кн.: Арктическая флора СССР, 3. М.—Л.

1. Соцветие из 3—12 поникающих колосков, расположенных на цветоносах неодинаковой длины; при основании соцветия находятся

- 1—3 прицветных листа с короткими листовыми пластинками. Стеблевые листья с развитыми пластинками. Околоцветник из белых волосков . . . . . 2.
- + Соцветие из одного верхушечного колоска. Прицветные листья в числе 1—2, чешуевидные, серые или темно-серые. Верхние стеблевые листья (1—2) в виде б. м. расширенных кверху влагалищ с пленчатой, косо усеченной верхушкой или редко с пластинкой. Околоцветник из белых или рыжеватых волосков . . . . . 4.
2. Листья трехгранные, узкие, 0.7—2 мм шир. Колоски в числе 3—6, во время цветения яйцевидные, 7—9 мм дл., 3—4 мм шир., на шероховатых цветоносах. Кроющие чешуи зеленоватые или зеленовато-коричневые, с 3—8 жилками. Плоды линейно-продолговатые, около 3 мм дл. Растение 25—60 см выс., с ползучим корневищем . . . . . 1. *E. gracile*.
- + Листья плоские, вдоль сложенные или желобчатые, 3—8 мм шир. Кроющие чешуи буровато- или темно-серые или рыжеватые, с одной срединной жилкой. Растения 20—75 см выс. . . . . 3.
3. Корневище укороченное, не ползучее. Листья ярко-зеленые, плоские. Влагалище верхнего стеблевого листа вверху черноватое. Колоски при цветении 6—10 мм дл., при плодоношении — 2—2.5 см дл.; пуховки колокольчатые, с совершенно прямыми волосками и почти плоскими верхушками. Цветоносы шероховатые. Кроющие чешуи темно-серые или черноватые, иногда рыжеватые, по краям и на верхушке не белоперепончатые. Пыльники короткие, 1—1.5 мм дл. Плоды светло-ржаво-бурые, матовые, продолговато-обратнояйцевидные, 3—3.5 мм дл., 1.2—1.5 мм шир. . . . . 2. *E. latifolium*.
- + Корневище длинное, ползучее. Листья часто сизовато-зеленые, в нижней части желобчатые или вдоль сложенные или плоские. Влагалище верхнего стеблевого листа зеленое, буроватое или фиолетовое. Колоски при цветении 10—15 мм дл., при плодоношении 3.5—4 см дл.; пуховки с несколько спутанными волосками и округлыми верхушками. Цветоносы гладкие или шероховатые. Кроющие чешуи буровато-серые, сероватые или рыжеватые, по краям и на верхушке обычно белоперепончатые. Пыльники длинные, 3—5 мм дл. Плоды почти черные, глянцевитые, от обратнояйцевидных до узкообратнояйцевидных, 2.5—3 (3.3) мм дл., 0.75—1 (1.3) мм шир. . . . . 3. *E. polystachion*.
- 4 (1). Растения с длинными ползучими корневищами, образующие рыхлые дерновинки. Листья узколинейные . . . . . 5.
- + Растения с укороченными не ползучими корневищами, образующие обычно плотные дерновины или кочки. Стебли окружены высокими (до 12 см дл.) узкими светлыми розовато- или красновато-, реже желтовато-бурыми, по краям волокнистыми влагалищами нижних (прикорневых) узких трехгранных листьев. Колоски при цветении продолговатые, реже яйцевидные или широкояйцевидные, 1.5—2.5 (3) см дл. Плоды обратнояйцевидные, 2.3—2.5 (3) мм дл., 1.3—1.5 мм шир., буровато-желтые или бурые . . . . . 7.
5. Колосок при цветении обычно широкообратнояйцевидный, с почти плоской верхушкой, при плодоношении (пуховка) — шаровидный, реже полушаровидный, до 4 см в диам., очень густой, с чисто-белыми или кремоватыми волосками. Кроющие чешуи, кроме самых нижних, узколанцетные, постепенно длино заостренные, темно-серые, б. ч. с узкими белоперепончатыми краями, часто с многочисленными красноватыми штрихами или крапинками. Пыльники узкоэллиптические, 0.5—1 мм дл. Плод продолговатый или узкообратнояйцевидный, около 2\mm дл., 0.5 мм шир., черно-бурый, наверху без шипиков. Растение 8—30 см выс. . . . . 4. *E. scheuchzeri*.

- +. Колосок при цветении яйцевидный или продолговато-яйцевидный, при плодоношении (пуховка) — обратнояйцевидный или широкобарабаннояйцевидный, реже полушаровидный или почти шаровидный, рыхловатый, с ярко-рыжими, бледно-рыжеватыми или белыми волосками. Кроющие чешуи продолговато-яйцевидные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, островатые или туповатые, обычно без штрихов или крапинок. Пыльники линейные, (1) 1.3—3 мм дл. Плоды наверху часто с мелкими шипиками . . . . . 6.
6. Кроющие чешуи широкие, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, б. ч. притупленные, буроватые или черноватые, с широкими белоперепончатыми краями. Самая нижняя чешуя крупная, до 1—1.5 см дл. Пыльники 2—3 мм дл. Плоды продолговато-обратнояйцевидные, бурые, около 2 мм дл. и 1 мм шир., наверху часто с мелкими шипиками. Околоцветные волоски ярко-рыжие, реже беловатые. Растения 15—80 см выс. . . . . 5. *E. russeolum*.
- +. Кроющие чешуи довольно узкие, яйцевидно-ланцетные, островатые, темно-серые или черноватые, с очень узкими белоперепончатыми краями или сплошь темные. Самая нижняя чешуя не более 7—8 мм дл. Пыльники (1) 1.3—1.7 (2) мм дл. Плоды продолговатые или узкообратнояйцевидные, б. ч. темно-бурые, около 2 мм дл. и 0.5 мм шир., без шипиков наверху. Околоцветные волоски белые или рыжеватые, очень редко ярко-рыжие. Растения 15—40 см выс. . . . . 6. *E. medium*.
- 7 (4). Соцветие при плодоношении (пуховка) шаровидное или широкояйцевидное, до 3—4 см в диам. Кроющие чешуи продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с широким основанием и б. м. длинно оттянутыми верхушками, от светло-серых, иногда почти бесцветных до б. м. темно-серых, всегда с более светлыми до бесцветных краями и верхушкой (из-за неравномерно окрашенных чешуй колосок при цветении пестроватый). Нижние чешуи в числе 10—15 (20), стерильные, нередко вниз отогнутые. Околоцветные волоски чисто-белые, редко кремовые. Пыльники линейные, 2—3 мм дл. Растение (20) 30—70 см выс., образующее плотные дерновины или кочки . . . . . 7. *E. vaginatum*.
- +. Соцветие при плодах б. ч. колокольчатое, менее крупное. Кроющие чешуи яйцевидно-ланцетные, постепенно суженные на верхушке, недлинно оттянутые, темно-серые до почти черных или серые, равномерно окрашенные по всей поверхности, без более светлых краев и верхушки (колосок не пестрый). Стерильные чешуи не отогнутые вниз. Околоцветные волоски кремовые, иногда рыжеватые. Пыльники узкоэллиптические, до 1.5 мм дл. Растения до 50 см выс., образующие плотные или иногда несколько рыхловатые дерновины; кочек, по-видимому, не бывает . . . . . 8. *E. brachyantherum*.

Подрод 1. *PHYLLANTHELA* (Anderss.) Egor. stat. nov.

*Eriophorum* †. *Phyllanthela* Anderss. 1849, Cyper. Scand.: 12. — *Eriophorum* sect. *Phyllanthela* (Anderss.) Juz. 1935, Фл. СССР, 3: 28

Соцветие зонтиковидное, из 3—12 колосков. Нижние прицветные листья с листовыми пластинками. При основании колосков нет стерильных кроющих чешуй. Все стеблевые листья с развитыми пластинками.

Лектотип: *E. latifolium* Hoppe.

#### Секция 1. *Neurolepis* Egor. sect. nov. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sect. *Neurolepis* Egor. sect. nov. — *Squamae nerviis in numero 6—8. Folia triquetria.*  
Тип: *E. gracile* Koch.

Кроющие чешуи с 6—8 жилками. Листья трехгранные. — Монотипная секция.

Тип: *E. gracile* Koch.

1. *E. gracile* Koch, 1800, in Roth, Catalecta Bot. 2 : 259; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 30. — *E. coreanum* Palla, 1905, Österr. Bot. Zeitschr. 59 : 190; Юз. цит. соч. : 30. — П. стройная.

Тип: юго-запад ФРГ («... in Palatinatu...»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов в районе Поноя); С.; П.; Ц.; З. (Днепр.); В. (Заволж.). — Сфагновые, реже низинные болота, сырьи и заболоченные леса и луга, берега зарастающих водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Аркт. (редко); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=76$ .

Секция 2. *Polystachyae* (Lange) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 354, р. р. — *Eriophorum* a. *Polystachyae* Lange, 1856—59, Haandb. Dan. Fl. : 41, р. р.

Кроющие чешуи с одной жилкой. Листья плоские, вдоль сложенные или желобчатые.

Лектотип: *E. latifolium* Hoppe.

2. *E. latifolium* Hoppe, 1800, Bot. Taschenb. : 108; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 29, р. р., excl. pl. sibir. et or. extrem. — П. широколистная. (Табл. 15, 2).

Тип: Европа («Auf nassen Wiesen überall in Deutschland»).

С. (Кар.-Мурм.: редко; Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.: Новочеркасск; Заволж.). — Низинные болота, у ручьев и ключей, заболоченные кустарники, сырьи и болотистые луга. — Общ. распр.: Кавказ (редко); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. (очень редко). —  $2n=54, 72, 74$ .

Прим. За *E. latifolium* нередко принимают растения, принадлежащие к *E. polystachion*, основываясь при определении на недостаточно надежных признаках — ширине пластинки листа и наличию или отсутствию шероховатости на цветоносах. Смещение видов привело к ошибочному представлению об ареале *E. latifolium*. Во многих литературных источниках этот вид приводится для Сибири, Дальнего Востока, Сев.-Вост. Китая и п-ова Корея. Между тем *E. latifolium* является исключительно европейским растением, не встречающимся восточнее Урала.

3. *E. polystachion* L. 1753, Sp. Pl. : 52. — *E. angustifolium* Honck. 1782, Vollst. Syst. Verz. Gew. Teutschl. 1 : 153; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 29. — *E. subarcticum* V. Vassil. 1950, Бот. мат. (Ленинград), 13 : 58. — *E. angustifolium* subsp. *subarcticum* (V. Vassil.) Hultén, 1962, Circump. Pl. 1 : 58. — *E. latifolium* auct. non Hoppe: Юз. цит. соч. : 29, р. р. quoad pl. sibir. et or. extrem. — П. многоколосковая. (Табл. 15, 1).

Тип: Европа («in Europaе uliginosis, turfosis»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.). — Низинные осоковые и осоково-моховые болота, мохово-травянистые тундры, болотистые луга и берега водоемов, старицы. — Общ. распр.: Кавказ (редко), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия (Тарбагатай и горы Кент); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Капг., Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай и п-ов Корея); Сев. Ам., Афр. (Трансвааль). —  $2n=60$ .

## Подрод 2. ERIOPHORUM

*Eriophorum* sect. *Vaginata* (Anderss.) Juz. 1935, Фл. СССР, 3 : 33

Соцветие из одного верхушечного колоска с чешуевидным прицветным листом. Нижние кроющие чешуи (в числе 1—12 и более) стерильные. Верхний или оба стеблевых листа редуцированы до влагалища.

Тип: лектотип рода.

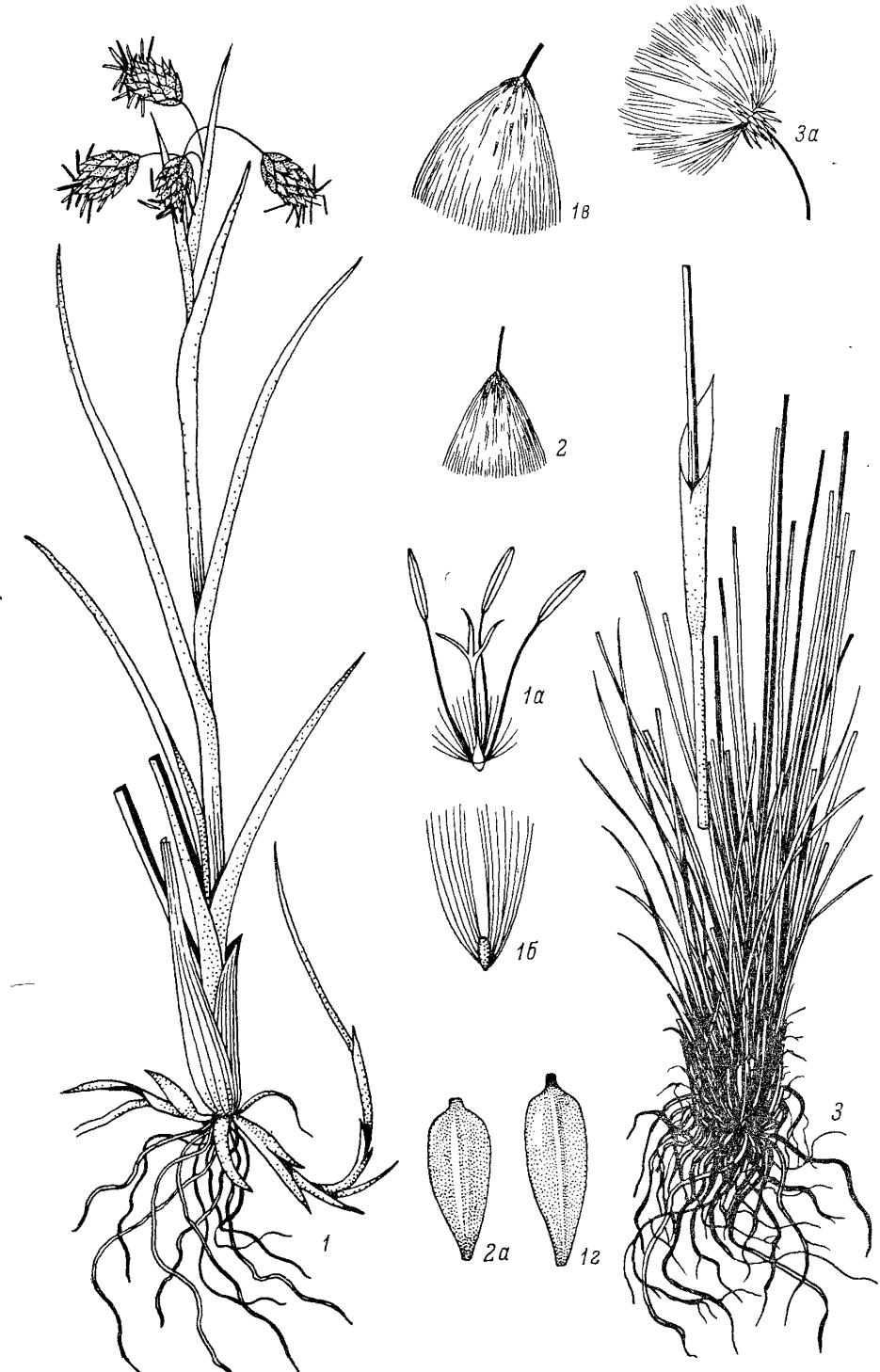


Таблица 15

1 — *Eriophorum polystachion* L., цветущее растение, 1 $\alpha$  — цветок, 1 $\beta$  — плод с удлинившимися волосками околоцветника, 1 $\gamma$  — колосок в период плодоношения (пуховка), 1 $\delta$  — плод; 2 — *E. latifolium* Норре, пуховка, 2 $\alpha$  — плод; 3 — *E. vaginatum* L., дерновина и часть стебля с листовым влагалищем, 3 $\alpha$  — пуховка.

Секция 3. *Paucivacua* Norman, 1893, Christ. Vidensk.-Selsk. Forh. 16 : 45. — *Eriophorum* § *Vaginata* Anderss. subsect. *Paucivacua* (Norman) Fern. 1925, *Rhodora*, 27 : 206; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 35.

Стерильные чешуи при основании колосков в числе 1—7. Верхний лист, редуцированный до влагалища, расположен обычно в нижней части стебля. Корневище ползучее.

Лектотип: *E. russeolum* Fries.

4. *E. scheuchzeri* Hoppe, 1800, Bot. Taschenb. : 104; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 36. — П. Шейхцера. (Табл. 16, 12).

Тип: Австрия («... am Tuscher Tauern»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.: преимущественно сев.); З. (Карп.). — Сырые незаторфованные участки в тундре, берега речек и ручьев, осоковые болота, изредка в заболоченных лесах; часто образует сплошные заросли. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (очень редко), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия (Тарбагатай и Тянь-Шань); Сканд., Ср. Евр., Монг. (сев.); Сев. Ам. (сев.) —  $2n=58$ .

5. *E. russeolum* Fries, 1838, in C. Hartm., Handb. Skand. Fl., ed. 3 : 13; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 35. — П. рыжеватая. (Табл. 16, 13).

Тип: Европа (Европа).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: сев. и Урал). — Сырые мохово-травянистые тундры, мохово-осоковые болота, мочажины, болотистые берега водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Монг. (сев.); Сев. Ам. —  $2n=58$ .

6. *E. medium* Anderss. 1857, Bot. Not. (Lund) : 62; Толм. 1966, Аркт. фл. СССР, 3 : 18. — *E. russeolum* subsp. *rufescens* (Anderss.) Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 9. — *E. rufescens* Anderss. 1857, l. c. : 79. — *E. chamissonis* auct. non C. A. Mey.: Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 36 (excl. pl. kamtsch.). — П. средняя.

Тип: сев. Швеция («... nära Quickjock i Lulea Lappmark»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: сев.). — Сырые мохово-травянистые тундры, мшистые берега озер и речек, мочажины, мохово-осоковые болота. — Общ. распр.: Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=58$ .

Прим. *E. medium* по признакам занимает промежуточное положение между *E. scheuchzeri* и *E. russeolum*. Узкие, гладкие, очень редко шероховатые наверху плоды сближают *E. medium* с *E. scheuchzeri*, линейные пыльники — с *E. russeolum*. Чешуи у *E. medium* ланцетные, как у *E. scheuchzeri*, но более узкие. Пуховки *E. medium* могут быть белыми (чаще) или рыжеватыми. Ареал *E. medium* почти полностью совпадает с ареалами *E. scheuchzeri* и *E. russeolum*. В арктических районах СССР *E. medium* встречается довольно часто. Реймунд (Raymond, 1954, Sv. Bot. Tidskr. 48, 1 : 80), по-видимому, справедливо считает *E. medium* гибридом между *E. scheuchzeri* и *E. russeolum*. О возможной гибридогенности природе *E. medium* высказывается также и А. И. Толмачев (цит. соч. : 19).

Секция 4. *Eriophorum*.

Стерильные чешуи при основании колосков в числе 12—15. Верхний лист редуцированный до влагалища, расположен обычно в средней части стебля. Растения без ползучих корневищ, образующие кочки или плотные дерновины.

Тип: лектотип рода.

7. *E. vaginatum* L. 1753, Sp. Pl. : 52; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 33. — П. влагалищная. (Табл. 15, 3).

Тип: Европа («in Europae frigidis sterilibus»).

А. (Н.-Зем.: очень редко; Аркт.-Евр.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.: редко); В. (Заволж.) — Сфагновые и сфагново-осоковые болота, заболо-

ченные хвойные, преимущественно сосновые, леса, зарастающие берега озер, сырье моховые торфянистые тундры; встречается обычно в большом количестве, являясь фоновым растением; часто образует кочкарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=58$ .

Прим. *E. vaginatum* варьирует по окраске кроющих чешуй от светло-серых, почти бесцветных, блестящих до темно-серых, тусклых. Растения *E. vaginatum* с темными чешуйами могут быть приняты за *E. brachyantherum*, но оба вида хорошо различаются по характеру распределения окраски на чешуях и по размерам пыльников.

8. *E. brachyantherum* Trautv. et Mey. 1856, Fl. Ochot. Phaenog. : 98; Юз. 1935, Фл. СССР, 3 : 34. — П. короткопыльниковая.

Тип: Дальн. Восток, низовья р. Уды («Ad fl. Solurnai ... et prope Udkoe ...»).

А. (Аркт.-Евр.: редко); С. (Кар.-Мурм.: редко; Дв.-Печ.: район Коноши, р. Вычегда близ Усть-Кулома и верховья р. Щугор); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал); В. (Заволж.: Южн. Урал — гора Ямантау). — Мелкоzemистые, слабо задернованные участки тундры, берега ручьев, иногда сырье моховые тундры и заболоченные леса. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Сев. Урал), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Монг. (сев.), Яп.-Кит. (Корея); Сев. Ам. (Аляска, Канада). —  $2n=58$ .



#### Род 6. ПУХОНОС — ВАЕОТРЫОН A. Dietr.

1833, Sp. Pl. 2 : 89. — *Trichophorum* Pers. 1805, Syn. Pl. 1 : 69, p. p., excl. typo

Колоски одиночные, верхушечные, 2—6-цветковые. Цветки обоеополые, в пазухах спирально расположенных чешуй, из которых две нижние иногда стерильные. Околоцветник из шести коротких или сильно удлиняющихся после цветения волосков или его нет. Тычинок три, рылец три; плод трехгранный. Многолетние травы с укороченными или ползучими корневищами. Нижние листья чешуевидные, верхний (редко два верхних) с короткой пластинкой.

Лекотип: *B. caespitosum* (L.) A. Dietr. (= *Scirpus caespitosus* L.).

Около 10 видов, распространенных преимущественно в холодных и умеренных областях северного полушария, а также в высокогорьях субтропической и тропической Азии.

Литература: Коуама Т. 1958. Taxonomic study of genus *Scirpus* Linné. Journ. Sci. Univ. Tokyo (Bot.), 7, 6 : 291—294. — Löve A. a. Löve D. 1965. Taxonomic remarks on American alpine plants. *Baeothryon caespitosum* (L.) A. Dietr. Univ. Colorado Stud. 17 : 13—15. — Егорова Т. В. 1971. О родах *Trichophorum* Pers. и *Baeothryon* A. Dietr. Новости сист. высш. раст. 8 : 83—86.

1. Корневище длинноползучее. Околоцветника нет. Плоды черно-бурые, блестящие. В пазухах двух нижних кроющих чешуй нет цветков . . . . . 3. *B. rutilum*.
- + Корневище не ползучее или очень короткоползучее. Околоцветник из шести коротких или по отцветании удлиняющихся белых волосков. Плоды буроватые, матовые . . . . . 2.
2. Стебли трехгранные, окруженные при основании узкими буровато-желтоватыми матовыми чешуевидными влагалищами. В пазухах двух нижних кроющих чешуй нет цветков. Околоцветник из сильно удлиняющихся после цветения извилистых волосков, образующих небольшую негустую пуховку. Растение с очень короткоползучим корневищем, образующее б. м. густые дерновины . . 2. *B. alpinum*.
- + Стебли почти цилиндрические, окруженные при основании широкими буровато-соломенно-желтыми глянцевитыми чешуевидными вла-

галищами. Нижние чешуи плодущие. Околоцветник из коротких, скрытых в пазухах чешуй волосков. Растение без ползучих корневищ, образующее очень плотные дерновины . . 1. *B. caespitosum*.

1. *B. caespitosum* (L.) A. Dietr. 1833, Sp. Pl. 2 : 89. — *Scirpus caespitosus* L. 1753, Sp. Pl. : 48. — *Trichophorum caespitosum* (L.) C. Hartm. 1849, Handb. Skand. Fl., ed. 5 : 259; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 37, р. р. — *T. bracteatum* (Bigel.) V. Krecz. ex Czernov, 1954, Фл. Мурм. обл. 2 : 26. — **П. дернистый.** (Табл. 16, 9).

Тип: Европа («in Europa paludibus cespitosis sylvaticis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П. (редко); Ц. (Лад.-Ильм.: очень редко; Волж.-Кам.: Сев. и Ср. Урал). — Сырые моховые кочковатые тундры, осоково-сфагновые болота, болотистые заторфованные берега водоемов. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (очень редко). Яп.-Кит. (Япония); Сев. Ам. —  $2n=104$ .

**Прим.** На территории СССР *B. caespitosum* представлен типовым подвидом — *subsp. caespitosum* (= *Trichophorum austriacum* Palla, 1897, Berg. Deutsch. Bot. Ges. 15 : 468, 469). Другой подвид — *subsp. germanicum* (Palla) A. et D. Löve, 1965, Univ. Colorado Stud., ser. biol., 17 : 15) встречается в некоторых районах Зап. Европы. От типового подвида он отличается более крупными колосками с большим количеством цветков, наличием мелких, но явственных бугорков (папилл) на верхушках околоцветных волосков (у *subsp. caespitosum* их нет или они едва заметны). Пленка влагалища верхнего листа у *subsp. germanicum* возле устья красноватая от многочисленных красных точек. У типового подвида край влагалища обычно желтоватый или буроватый, без точек, но иногда, преимущественно у растений из западных районов, он может быть с б. м. обильными красными точками. Поэтому при отнесении растений *B. caespitosum* к тому или иному подвиду (или разновидности: Рожевиц, цит. соч.) нельзя основываться только на окраске края влагалища.

Название *Trichophorum bracteatum* (Bigel.) V. Krecz. ex Czernov (т. с.) появилось вследствие того, что В. И. Кречетович *T. caespitosum* s. str. отождествлял, очевидно, с *T. germanicum*, и поэтому растения, относящиеся к *T. austriacum*, пометил в гербарии более приоритетным названием *T. bracteatum*.

2. *B. alpinum* (L.) Egor. 1971, Новости сист. высш. раст. 8 : 85. — *Eriophorum alpinum* L. 1753, Sp. Pl. : 53. — *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. 1805, Syn. Pl. 1 : 70; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 38. — *Scirpus hudsonianus* (Michx.) Fern. 1906, Rhodora, 8 : 161. — **П. альпийский.** (Табл. 16, 10).

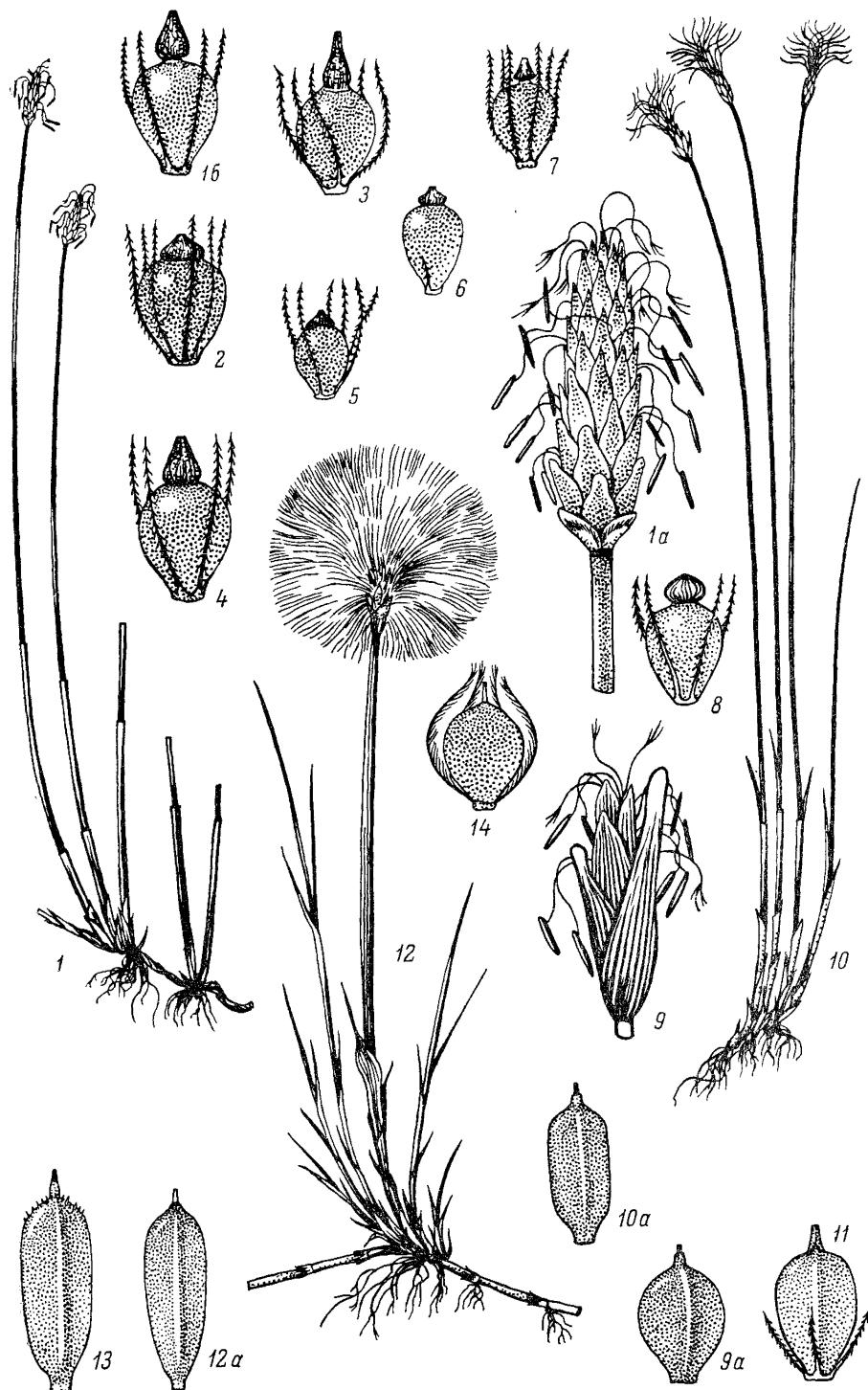
Тип: Европа («in Europa alpibus»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов, п-ов Канин — оз. Кривое); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: редко; Волж.-Кам.: Сев. и Ср. Урал; Волж.-Дон.: Липецкая обл. — Ершово); В. (Заволж. — Южн. Урал). — Сфагновые болота, берега заражающих озер, заболоченные луга. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (низовья Енисея), Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит. (Япония и п-ов Корея); Сев. Ам. —  $2n=58$ .

3. *B. pumilum* (Vahl) A. et D. Löve, 1965, Univ. Colorado Stud., ser. biol., 17 : 14. — *Scirpus pumilus* Vahl, 1806, Enum. Pl. 2 : 243. — *Trichophorum pumilum* (Vahl) Schinz et Thell. 1921, Vierteljahr. Naturf. Ges. Zürich, 66 : 265; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 38. — **П. приземистый.**

Тип: Швейцария («in Helvetia»).

В. (Заволж.): Куйбышевская обл. — Сергиевск, Башкирия). — Болотистые, иногда солонцеватые луга. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд. (Норвегия), Ср. Евр., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Гим., Яп.-Кит. (Сев. Китай); Сев. Ам. [*subsp. rollandii* (Fern.) Raymond].



Т а б л и ц а 16

1 — *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult., 1a — колосок, 16 — плод с околоцветником; 2 — *E. mamillata* subsp. *mamillata*, плод с околоцветником; 3 — *E. mamillata* subsp. *austriaca* (Hayek) Strandhede, плод с околоцветником; 4 — *E. uniglumis* (Link) Schult., плод с околоцветником; 5 — *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult., плод с околоцветником; 6 — *E. oxylepis* (Meinsh.) B. Fedtsch., плод; 7 — *E. carniolica* Koch, плод с околоцветником; 8 — *E. mitracarpa* Steud., плод с околоцветником; 9 — *Baeothryon caespitosum* (L.) A. Dietr., колосок, 9a — плод; 10 — *B. alpinum* (L.) Egor., 10a — плод; 11 — *Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) O. Schwarz, плод с околоцветником; 12 — *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe, 12a — плод; 13 — *E. russelii* Fries, плод; 14 — *Scirpus littoralis* Schrad., плод с околоцветником.

Род 7. БОЛОТНИЦА, СИТНЯГ — *ELEOCHARIS* R. Br.

1810, *Prodr. Fl. Nov. Holl.* 1 : 224. — *Heleocharis* R. Br. corr. *Lestib.* 1819, *Essai Fam. Cypr.* : 41, nom conserv. propos. et rejic.<sup>1</sup>

Колоски многоцветковые, реже малоцветковые, без прицветных листьев, расположенные по одному на верхушках стеблей; одна или две нижние чешуи обычно стерильные и отличаются по форме от других (фертильных) чешуй. Цветки обоеполые; околоцветных щетинок 8—0, но б. ч. 4—6. Тычинок 3—2; рылец 2—3; плод двояко-выпуклый или реже трехгранный, с сохраняющимся и обычно сильно увеличенным основанием столбика — стилоподием, имеющим иную консистенцию, чем сам плод. Многолетние или однолетние травы. Листья редуцированы до влагалищ, без листовых пластинок; верхнее влагалище более длинное, с прямо усеченной верхушкой.

Лекотип: *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. (= *Scirpus palustris* L.).

Около 200 видов, распространенных по всему земному шару, но преимущественно в Новом Свете.

Литература: Svenson H. K. 1929, 1932, 1934, 1937, 1939. Monographic studies in the genus *Eleocharis*. *Rhodora*, 1929, 31 : 121—135, 152—163, 167—191, 199—219, 224—242; 1932, 34 : 193—203, 215—227; 1934, 36 : 377—389; 1937, 39 : 210—231, 236—273; 1939, 41 : 1—19, 43—77, 90—110. — Koyama T. 1961. Classification of the family *Cyperaceae*. (I). *Eleocharis* R. Br. *Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo*, sect. 3, Bot., 8, 3 : 71, 84—99. — Żukowski W. 1965. *Rodzaj Eleocharis* R. Br. w Polsce. *Prace Komis. Biol.* 30, 2 : 1—113. — Strandhede S.-O. 1965. Chromosome studies in *Eleocharis* subser. *Palustres*. *Opera Bot. (Lund)*, 9, 2 : 1—86; id., 1966. Morphologic variation and taxonomy in European *Eleocharis*, subser. *Palustres*. *Opera Bot. (Lund)*, 10, 2 : 1—187. — Strandhede S.-O., Dahlgren R. 1968. Drawings of Scandinavian plants. *Eleocharis* R. Br. *Bot. Not. (Lund)*, 121, 1 : 1—10; 2 : 145—152.

1. Растение однолетнее, без ползучих корневищ, с многочисленными, пучковидно скученными стеблями (10) 15—30 (40) см выс. Колоски широкояйцевидные или почти шаровидные, реже яйцевидные, с многочисленными цветками; кроющие чешуи коричневые или красновато-коричневые, иногда зеленоватые, с белоперепончатыми краями. Плод широкообратояйцевидный, 0.8—1 мм дл.; стилоподий (основание столбика) короткоконический, пластинчатый, с широким основанием. Околоцветных щетинок 5—7, превышающих плод, иногда их нет . . . . . 6. *E. ovata*.
- + Растения многолетние, иногда очень мелкие, с ползучими корневищами, очень редко без ползучих корневищ. Стилоподий бугорчатый или треугольно-игловидный . . . . . 2.
2. Рылец три; плоды трехгранные или неясно-трехгранные, почти округлые в сечении . . . . . 3.
- + Рылец два; плоды слабо двояко-выпуклые . . . . . 6.
3. Стебли очень тонкие, нитевидные, 2—10 (20) см выс. При основании колоска нет стерильных (бесплодных) чешуй. Колоски мелкие, 2—4 мм дл. Кроющие чешуи зеленоватые или бурые, с белоперепончатыми краями. Плоды продолговато-обратояйцевидные, 1—1.2 мм дл., с продольными ребрами и многочисленными поперечными ребрышками. Стилоподий маленький, 0.2 мм дл., короткоконический. Околоцветных щетинок 3—4, равных плоду или немного длиннее его, или их нет . . . . . 3. *E. acicularis*.
- + Стебли не нитевидные, часто более высокие. При основании колоска одна стерильная чешуя. Плоды без ребер и ребрышек . . . . . 4.

<sup>1</sup> Род Болотница следует называть *Eleocharis* R. Br. (первоначальное написание рода), а не *Heleocharis*. Название *Heleocharis* R. Br. corr. *Lestib.* (l. c.) было предложено к консервации на VII Международном ботаническом конгрессе в Стокгольме (1950 г.), что нашло отражение в Международном кодексе ботанической номенклатуры (1952 : 88). Однако в дальнейшем это предложение не было принято. Во всех номенклатурных азбузах при видах название *Heleocharis* заменено на *Eleocharis*.

4. Растения с ползучими корневищами. Стилоподий (основание столбика) не ограничен от плода (сливается с его верхушкой), однаковой с ним консистенции, треугольно-игловидный . . . . . 5.
- + Растение без ползучих корневищ, 15—50 см выс., с многочисленными стеблями. Стилоподий плотно прилегает к верхушке плода, но хорошо ограничен от него, иной (губчатой) консистенции, чем плод, широкотреугольный, довольно крупный. Плод продолговато-обратнояйцевидный, 1.5—2 мм дл. Околоцветные щетинки в числе 3—5, разной длины, короче плода или их нет. Колоски 5—12 мм дл., с темно-пурпурзовыми или красновато-коричневыми кроющими чешуями . . . . . 4. *E. multicaulis*.
5. Растение 3—8 см выс. Листовые влагалища пленчатые, бесцветные, незаметные. Колоски бледно-зеленые, 3—5 мм дл. Плод обратнояйцевидный, около 1 мм дл. Околоцветных щетинок обычно 5—7, б. м. равных плоду . . . . . 2. *E. parvula*.
- + Растение 5—30 (40) см выс. Листовые влагалища травянистые, зеленые. Колоски коричневые или красновато-бурые, (3) 4—8 мм дл. Плод обратнояйцевидный, 1.8—2.7 мм дл. Околоцветных щетинок шесть, равных плоду или короче его . . . . . 1. *E. quinqueflora*.
- 6 (2). Растение без ползучих корневищ; стебли многочисленные, пучковидно скученные, 10—40 см выс. Колоски зеленоватые, узкие, 7—12 мм дл., 2—2.5 мм шир., часто пролифицирующие — в пазухах их нижних кроющих чешуй образуются укороченные стебли без колосков. Плод обратнояйцевидный, 1—1.2 мм дл. (без стилоподия), блестящий; стилоподий узкотреугольный, 0.3—0.4 мм дл. Околоцветные щетинки в числе 5—7, длиннее плода . . . . . 5. *E. carniolica*.
- + Растения с ползучими корневищами. Колоски более широкие, коричневые, красновато-коричневые или темно-пурпурзовые, не пролифицирующие. Плод (без стилоподия) 1.4—2.2 мм дл. . . . . 7.
7. У основания колоска две, редко одна стерильные (не несущие в пазухе цветок) чешуи; каждая из них примерно наполовину охватывает основание колоска. Колоски многоцветковые, 1—2.5 (3) см дл. Поверхность плодов гладкая, мелкоточечная, без продольных полосок. Листовые влагалища в нижней части матовые, пурпуровые или бледно-желтовато-бурые . . . . . 8.
- + У основания колоска одна стерильная чешуя, охватывающая его целиком или не менее чем на  $\frac{2}{3}$ . Колоски немногоцветковые, (0.5) 1—1.2 (2) см дл. Поверхность плодов мелкочешуйчатая, с тонкими продольными полосками, вследствие того что ячейки расположены продольными рядами. Листовые влагалища в нижней части обычно блестящие, темно-пурпуровые или красновато-коричневые . . . . . 10.
8. Между стилоподием и плодом нет перетяжки: стилоподий всем своим основанием плотно прилегает к верхушке плода, сосцевидный или конический. Колоски очень густые. Кроющие чешуи обычно коричневые, матовые. Околоцветные щетинки в числе (4) 5—8, длиннее плода. Плоды широкообратнояйцевидные или почти округлые. Стебли с широкими округлыми ребрами. Листовые влагалища внизу желтовато-буроватые, реже красноватые или пурпуровые . . . . . 7. *E. mamillata*.
- + Между стилоподием и плодом обычно имеется перетяжка, вследствие того что стилоподий сидит на очень коротком, но довольно явственном шееобразном выросте верхушки плода. Кроющие чешуи красновато-коричневые, светло-коричневые или темно-пурпуровые, блестящие. Околоцветные щетинки в числе четырех, немного короче плода, равны ему или немного длиннее его; иногда щетинок нет. Плоды обратнояйцевидные. Стебли без широких округлых ребер. Листовые влагалища внизу обычно пурпуровые . . . . . 9.

9. Стилоподий обычно конический, с прямыми краями и б. м. острой верхушкой, реже с выпуклыми краями . . . . . 8. *E. palustris*.
- + Стилоподий колпачковидный, с выпуклыми краями и широкоокруглой верхушкой . . . . . 9. *E. mitracarpa*.
- 10 (7). Стилоподий мелкий, 0.2—0.3 мм дл.; его основание значительно уже верхушки плода; зрелые плоды зеленые. Околоцветных щетинок обычно нет, реже их четыре, короче плода. Колоски часто узкие, 2—2.5 мм шир. . . . . 12. *E. oxylepis*.
- + Стилоподий более крупный, 0.4—0.9 мм дл.; его основание немногого уже верхушки плода; зрелые плоды буроватые. Околоцветные щетинки в числе 3—5 (6), реже их нет. Колоски более широкие . . . . . 11.
11. Стебли тонкие, 0.5—1 (1.2) мм в диам. Кроющие чешуи обычно темно-пурпуровые, без белоперепончатых краев или с узкими краями, 3.5—4 (4.2), иногда до 5.5 мм дл., но тогда они почти черные. Колоски 0.5—1.2 (1.5), редко 2 см дл., малоцветковые. Плод (без стилоподия) 1.5—2 (2.2) мм дл. Стилоподий конический, иногда сосцевидный, 0.4—0.6 (0.7) мм дл.; длина его равна ширине или короче ширины, редко больше. Околоцветные щетинки в числе 3—5 (6), реже их нет . . . . . 10. *E. uniglumis*.
- + Стебли часто утолщенные, 1.8—2.5 мм в диам. Кроющие чешуи б. ч. светло-коричневые, с довольно широкими белоперепончатыми краями, 4.5—5 мм дл. Колоски 1.3—2.5 см дл., относительно многоцветковые. Плод (без стилоподия) (1.5) 1.7—2 мм дл. Стилоподий конический, 0.5—0.9 мм дл.; длина его равна ширине, больше или меньше ширины. Околоцветные щетинки в числе 2—6, обычно же их 5—6, очень редко щетинки отсутствуют . . . . . 11. *E. klingei*.

Подрод 1. *LIMNOCHLOA* (Lestib.) Egor. stat. nov.

*Limnochloa* Lestib. 1819, *Essai Fam. Cypér.* : 41, non Nees, 1834, nec Reichb. 1830. — *Eleocharis* ser. *Pauciflorae* Svens. 1929, *Rhodora*, 31 : 127

Стилоподий (основание столбика) не ограничен от плода (сливается с верхушкой плода), одинаковой с ним консистенции, треугольно-игло-видный. Рылец три. Растения многолетние.

Тип: *E. quinqueflora* (Hartm.) O. Schwarz [= *E. pauciflora* (Lightf.) Link].

Секция 1. *Pauciflorae* Beauverd, 1921, *Bull. Soc. Bot. Gen.*, sér. 2, 13 : 262; Цинзерл. 1935, *Фл. СССР*, 3 : 68 (cum auct. Svens.), р. р. Листовые влагалища зеленые, травянистые, хорошо заметные. Плоды 1.8—2.7 мм дл. Кроющие чешуи коричневые или красновато-бурые. При основании колоска одна стерильная чешуя. Околоцветных щетинок 4—6 или они отсутствуют.

Тип: тип подрода.

1. *E. quinqueflora* (Hartm.) O. Schwarz, 1949, *Mitt. Thüring. Bot. Ges.* 1, 1 : 89. — *Scirpus quinqueflorus* Hartm. 1767, *Prim. Lin. Inst. Bot.* : 85. — *S. pauciflorus* Lightf. 1777, *Fl. Scot.* 2 : 1078. — *Eleocharis pauciflora* (Lightf.) Link, 1827, *Hort. Bot. Berol.* 1 : 284; Цинзерл. 1935, *Фл. СССР*, 3 : 69. — *E. czernjajevii* Zoz, 1935, *Тр. Н.-Д. Инст. бот. Харк. унів.* 1 : 55. — **Б. пятицветковая, или малоцветковая.** (Табл. 16, 11).

Тип: Швейцария («In *Helvetia et circa Bernam*»).

А. (Арктическое: п-ов Рыбачий); С.; П.; Ц.; З. (Карп.: окр. Львова; Днепр.); В. (Заволж.); К. — Болотистые берега водоемов, мелководья, травяные, б. ч. лесные болотца, заболоченные луга; всюду редок. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Дальн. Восток (Камчатка); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. —  $2n=20$ , 80—100,  $\approx 136$ .

**Прим.** *E. czernjajevii* Zoz (л. с.), описанная из окр. Белгорода, была отличена автором описания от *E. quinqueflora* (= *E. pauciflora*) более высокими (20—40 см выс.) стеблями и тупой нижней чешуйей. Относительно высокие растения встречаются изредка по всему ареалу *E. quinqueflora*. Нижняя (стерильная) чешуя варьирует у *E. quinqueflora* по форме верхушки от тупой до острой.

В Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) хранится единственный экземпляр *E. quinqueflora* из Крыма, собранный М. Биберштейном, без указания точного местонахождения.

### Секция 2. *Parvulae* Egor. sect. nov.<sup>1</sup>

Листовые влагалища пленчатые, почти незаметные. Плоды около 1 мм дл. Кроющие чешуи бледно-зеленые. При основании колоска одна стерильная чешуя. Околоцветных щетинок обычно 5—7.

Тип: *E. parvula* (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer.

2. *E. parvula* (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer, 1836, Comp. Fl. Germ., ed. 2, 1, 1 : 93; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3 : 68. — *Scirpus parvulus* Roem. et Schult. 1817, Syst. Veg. 2 : 124. — *E. parvula* subsp. *operrmannii* Zoz, 1935, Тр. Н.-Д. Инст. бот. Харк. унів. 1 : 46. — Б. маленькая.

Тип: ГДР, окр. Мансфельда («In inundatis lacus Koelmensis in Mansfeldia»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Кронштадт); З. (Днепр.: Ворошиловградская обл.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Нижн.-Волж.: устье р. Баксай); К. — Песчаные отмели морских побережий, сырье солончаковые луга. — Общ. распр.: Кавказ (устье Кубани), Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия (Арало-Касп.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит. (Япония); Сев. Ам., Южн. Ам., Афр. — 2n=8, 10.

**Прим.** Растение, описанное как *E. parvula* subsp. *operrmannii* Zoz (тип: Украина, окр. г. Николаева, с. Терновка), не заслуживает выделения в ранге подвида. Признаки, которыми И. Г. Зоз характеризует subsp. *operrmannii* [незначительно более высокие стебли — 3—8 см выс. (а не 1.5—7 см выс.) и более крупные продолговато-яйцевидные колоски 3—5 мм дл. с 3—8 цветками (а не яйцевидные, 1.5—3 мм дл. с 2—9 цветками)], встречаются у растений *E. parvula* по всему ее ареалу.

*E. parvula* приводилась для Зап. Крыма (Сакское озеро) В. Ф. Васильевым во «Флоре Крыма» (1929, 1, 2 : 43) на основании виденных им гербарных экземпляров. Однако ни Л. А. Приваловой (1959, Тр. Никит. бот. сада, 31 : 39), ни мне видеть этих соборов не удалось.

### Подрод 2. ELEOCHARIS

Стилоподий (основание столбика) ограничен от плода, резко отличается от него по консистенции, различной формы, но не треугольно-игловидной. Рылец 2—3. Растения многолетние, реже однолетние.

Тип: тип рода.

Секция 3. *Aciculares* Clarke, 1908, Kew Bull., Add. ser., 8 : 105; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3 : 70 (cum auct. Svens.). — Sect. *Capillares* Beauverd, 1921, Bull. Soc. Bot. Gen., sér. 2, 13 : 262. — *Eleocharis* ser. *Aciculares* (Clarke) Svens. 1929, Rhodora, 31 : 128.

Рылец три; плоды неясно-трехгранные или почти округлые в сечении, с продольными ребрами и многочисленными тонкими поперечными ребрышками между ними; стилоподий маленький, треугольный. Нижняя чешуя фертильная. Околоцветные щетинки развиты или отсутствуют. Растения многолетние, с ползучими корневищами.

Тип: *E. acicularis* (L.) Roem. et Schult.

3. *E. acicularis* (L.) Roem. et Schult. 1817, Syst. Veg. 2 : 154; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3 : 70, p. p. excl. pl. ex Or. Extrem. merid. — *Scirpus aci-*

<sup>1</sup> Sect. *Parvulae* Egor. sect. nov. — *Vaginae* scariosae inconspicuae. *Fructus* circa 1 mm lg. *Squamae* viridulae. *Squama* basalis sterilis unica. *Setae* hypogynae in numero 5—7. Тип: *E. parvula* (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer.

*cularis* L. 1753, Sp. Pl. : 48; Hultén, 1971, Atlas : 73, map 289. — Б. игольчатая.

Тип: Европа («in Europa sub aquis purioribus»).

А. (Аркт.-Евр.: крайний сев.-зап. Кольского п-ова и юго-вост. Большевемельской тундры, басс. р. Коротаихи); С.; П.; Ц.; З.; В. — Иловатые берега водоемов, отмели, старицы, мелководья. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (Камчатка), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Монг.; Сев. Ам. —  $2n=20$ , 56 (36—38, 50—58).

Прим. Для Крыма *E. acicularis* приведена во «Флоре СССР» ошибочно. Нахождение этого вида в Крыму не подтверждено гербарным материалом (Привалова, 1959, Тр. Никит. бот. сада, 31 : 40).

Для северо-запада Кольского п-ова *E. acicularis* указана на основании данных Гультена (Hultén, I. с.).

Секция 4. *Multicaules* Beauverd, 1921, Bull. Soc. Bot. Gen., sér. 2, 13 : 262. — *Eleocharis* ser. *Intermediae* Svens. 1929, Rhodora, 31 : 129, p. p. — *Eleocharis* ser. *Multicaules* Svens. 1939, I. с. 41 : 95. — *Eleocharis* sect. *Intermediae* (Svens.) Zinserl. 1935, Фл. СССР, 3 : 88.

Рылец три, редко два; плоды трехгранные, редко двояко-выпуклые, гладкие. Стилоподий плотно прилегает к верхушке плода или между стилоподием и плодом имеется перетяжка. Околоцветные щетинки в числе 3—8, хорошо развитые или иногда некоторые из них или всеrudиментарные; изредка щетинки отсутствуют. При основании колоска одна стерильная (бесплодная) чешуя. Колоски часто пролифицирующие — в пазухах их нижних кроющих чешуй развиваются укороченные стебли с листовыми влагалищами, на верхушке острые, без колосков. Многолетники с укороченными корневищами и многочисленными стеблями.

Тип: *E. multicaulis* (Smith) Smith.

4. *E. multicaulis* (Smith) Smith, 1824, Engl. Fl. 1 : 64; Svens. 1939, Rhodora, 41 : 95. — *Scirpus multicaulis* Smith, 1800, Fl. Brit. 1 : 48. — Б. многостебельная.

Тип: Великобритания («... at Corryhattachan, Isle of Skye...»).

3. (Карп.: Закарпатская обл. — басс. р. Иршавы). — Болотистые луга. — Общ. распр.: Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=20$ .

Прим. *E. multicaulis* приводится для территории СССР впервые. Этот редкий для Вост. Европы вид известен только из одного пункта европейской части СССР (УССР, Закарпатская обл., басс. р. Иршавы, сборы С. С. Фодора, 31 VII 1962). Гербарный экземпляр *E. multicaulis* с указанного места хранится в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград). У данного образца отсутствуют околоцветные щетинки. Другие экземпляры *E. multicaulis* имеют 3—5 щетинок; последние короче плода и некоторые из них частоrudиментарные, едва заметные.

5. *E. carniolica* Koch, 1844, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 2 : 853; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3 : 89. — Б. карниольская. (Табл. 16, 7).

Тип: Югославия, Словения («In pratis inundatis um Adelsberg in Krain»).

3. (Карп.: окр. Львова и Закарпатская обл.; Днепр.: Житомирская обл.). — Болотистые луга, болотца. — Общ. распр.: Ср. Евр. (юго-вост., очень редко), Средиз. (Италия и Балканский п-ов). —  $2n=20$ .

Прим. *E. carniolica* занимает в секции *Multicaules* обособленное положение благодаря двухкрылым столбикам и двояко-выпуклым плодам.

Секция 5. *Annuae* Beauverd, 1921, Bull. Soc. Bot. Gen., sér. 2, 13 : 261. — *Eleocharis* ser. *Ovatae* Svens. 1929, Rhodora, 31 : 128. — Sect. *Ovatae* (Svens.) Zinserl. 1935, Фл. СССР, 3 : 71.

Рылец два; плоды двояко-выпуклые, гладкие. Стилоподий пластинчатый, с широким основанием, плотно прилегающим к верхушке плода (между стилоподием и плодом нет перетяжки). Околоцветные щетинки в числе 5—7, хорошо развитые; очень редко они отсутствуют. При основании колоска одна стерильная чешуя. Однолетники (редко многолетники), с пучковидно скученными многочисленными стеблями.

Тип: *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult.

6. *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult. 1817, Syst. Veg. 2: 152; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3: 71. — *Scirpus ovatus* Roth, 1793, Tent. Fl. Germ. 2, 2: 562, non *S. ovatus* Gilib. 1792, nom. invalid. — *S. soloniensis* Dubois, 1803, Meth. : 265. — *Eleocharis soloniensis* (Dubois) Hara, 1938, Journ. Jap. Bot. 14: 338; Ворош. 1966, в Опред. раст. Моск. обл. : 93. —

Б. яйцевидная. (Табл. 16, 5).

Тип: Европа («*prope Ratisbonam . . .*»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия — Кондопожский р-н, устье р. Суны; Дв.-Печ.: юг Вологодской обл. и окр. Сыктывкара); II.; Ц.; З. (Днепр.); В. (Заволж.: Башкирия). — Песчаные и илистые берега водоемов, сырье лесные дороги. — Общ. распр.: Кавказ, Вост. Сиб. (оз. Байкал), Дальн. Восток; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Гим., Яп.-Кит.; Сев. Ам.

Прим. Для Карелии вид приведен на основании данных М. Л. Раменской (Определитель высших растений Карелии, 1960: 135).

Секция 6. *Eleocharis*. — Sect. *Radicantes* Beauverd, 1921, Bull. Soc. Bot. Gen., sér. 2, 13: 262. — *Eleocharis* ser. *Palustriformes* Svens. 1929, *Rhodora*, 31: 128, p. p., quoad subser. *Palustres* Svens. — Sect. *Palustriformes* (Svens.) Zinserl. 1935, Фл. СССР, 3: 72.

Рылец два; плоды двояко-выпуклые, с точечной или ячеистой поверхностью. Стилоподий губчатый, плотно прилегает к верхушке плода или между стилоподием и плодом имеется перетяжка. Околоцветные щетинки в числе 1—8, все хорошо развитые или некоторые из них укороченные илиrudиментарные, или щетинки отсутствуют. При основании колоска одна или две стерильные чешуи. Многолетники с ползучими корневищами.

Тип: лектотип рода.

7. *E. mamillata* Lindb. f. 1902, Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 23, 7: 4, 7; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3: 75; Strandhede, 1966, Opera Bot. (Lund), 10, 2: 105, 106, 144. — Б. сосочковая.

Лектотип: Финляндия («*Fennia. Savonia borealis. In fossa limosa prope „Jorois. . .“* — Strandhede, I. c. : 144).

а. Subsp. *mamillata*. — Плод обычно почти округлый, (1) 1.2—1.4 (1.5) мм дл. Стилоподий сосцевидный, редко короткоконический, 0.3—0.5 (0.6) мм дл., (0.4) 0.5—0.7 (0.8) мм шир.; ширина его превышает длину. Щетинок (4) 5—8. (Табл. 16, 2).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия, редко; Дв.-Печ.: басс. рек Ваги и Вычегды, окр. Архангельска, очень редко); II.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: редко; Волж.-Дон.: Липецкая, Воронежская обл. — район г. Борисова). — Мелководья небольших стоячих водоемов, отмели, болотистые берега, травяные болотца. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (юг, очень редко), Вост. Сиб. (юг, очень редко), Дальн. Восток (Зе-Бур.: очень редко); Сканд., Ср. Евр. (редко). — 2п=16.

Прим. Во «Флоре УРСР» (1940, 2: 427), а также в «Визначнику рослин України» (1965: 120) *E. mamillata* приводится для немногих пунктов Волынской, Житомирской, Черниговской и Харьковской обл. Изучение гербарных материалов из Гербариев Ботанического института АН СССР (Ленинград) и Института ботаники АН УССР (Киев) показало, что *E. mamillata* subsp. *mamillata* на территории Украины не проявляется. Гербарные экземпляры, определенные как *E. mamillata*, принадлежат *E. palustris*. *E. mamillata* представлена на Украине другим подвидом — subsp. *austriaca*, встречающимся в Закарпатской обл.

b. Subsp. *austriaca* (Hayek) Strandhede, 1965, *Opera Bot.* (Lund), 9, 2: 9; id. 1966, l. c. 10, 2: 107, 145, p. p. — *E. austriaca* Hayek, 1910, *Schedae Fl. Stir. Exs.* 19—20: 8, n° 922; Walters, 1963, *Watsonia*, 5: 335. — *E. leptostylospodiata* Zinserl. 1935, *Фл. СССР*, 3: 581, 75. — **Б. австрийская.** — Плод широкообратнояйцевидный или яйцевидный, 1.2—1.5 мм дл., 0.9—1.3 мм шир. Стилоподий узконический, 0.5—0.8 мм дл., 0.3—0.4 (0.5) мм шир.; длина его больше ширины или равна ей. Щетинок 5, редко 4 или 6. (Табл. 16, 3).

Тип: Австрия («*Stiria media: prope urbem Graz . . .*»).

Ц. (Лад.-Ильм.: пос. Лодейное Поле; Волж.-Кам.: редко); З. (Карп.: Закарпатская обл.); В. (Заволж.: Башкирия). — Прибрежные медленно текущие и стоячие воды, ручьи, влажные берега водоемов; часто на карбонатной почве. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Дальн. Восток (Зе-Бур.); Сканд. (Норвегия), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. — 2n=16.

**Прим.** *E. leptostylospodiata* Zinserl. (l. c.) (тип: Башкирия, хр. Ирендык) была идентифицирована с *E. austriaca* Уолтерсом (Walters, l. c.) на основании изучения типовых образцов этих видов.

В синонимы *E. mamillata* subsp. *austriaca* Strandhede (Strandhede, l. c. : 145) отнес *E. ussuriensis* Zinserl. (1935, *Флора СССР*, 3: 581, 75), описанную с Дальнего Востока (Приморский край, окр. г. Уссурийска). Однако *E. ussuriensis* не идентична subsp. *austriaca*, отличаясь от нее короткими дельтовидными стилоподиями с широким основанием, и представляет собой другой подвид *E. mamillata* — *E. mamillata* subsp. *ussuriensis* (Zinserl.) Egor. stat. nov. (= *E. ussuriensis* Zinserl. 1935, *Фл. СССР*, 3: 581, 75. — *E. mamillata* var. *cyclocarpa* Kitag. 1939, *Lineam. Fl. Mansh.* : 119). Subsp. *ussuriensis* широко распространена на юге Дальнего Востока, в Сев.-Вост. Китае и Японии.

8. *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. 1817, *Syst. Veg.* 2: 151; Strandhede, 1960, *Bot. Not.* (Lund), 113, 2: 167, 168; id. 1966, *Opera Bot.* (Lund), 10, 2: 110—122, 145. — *Scirpus palustris* L. 1753, *Sp. Pl.* : 47. — *Eleocharis eupalustris* Lindb. f. 1902, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 23, 7: 4; Цинзерл. 1935, *Фл. СССР*, 3: 76. — *E. crassa* Fisch. et Mey. ex Zinserl. 1929, *Фл. Юго-Вост.* 3: 277; id. 1935, *Фл. СССР*, 3: 582, 77, p. p. — *E. intersita* Zinserl. 1935, l. c. : 581, 76, p. p. — *E. kasakstanica* Zinserl. 1935, l. c. : 583, 78. — *E. levinae* Zoz, 1940, *Фл. УРСР*, 2: 426. — *E. palustris* subsp. *microcarpa* Walters, 1949, *Journ. Ecol.* 37: 194. — *E. oxytachys* Sakalo ex M. Pop., 1950, *Визн. росл. УРСР* : 810 (descr. ucr.); Сакало, 1956, *Наук. зап. Мелитоп. пед. инст.* 3: 116, nom. nud. — *E. mamillata* auct. non Lindb. f.: В. Креч. и Зоз, 1940, *Фл. УРСР*, 2: 427. — **Б. болотная.**

Лекотип: Испания («*Hispania* 36, Loefl.») — Strandhede, 1960, l. c. : 168).

a. Subsp. *palustris*. — У основания колоска две стерильные чешуи (очень редко одна). Кроющие чешуи 3—3.5 мм дл., с узкой или б. м. широкой светлой полоской вдоль средней жилки, реже без нее, с узкими, при плодах более широкими белоперепончатыми краями, реже еще до цветения с широкими краями. Плод (1.1) 1.2—1.5 (1.6) мм дл.; стилоподий б. ч. конический, иногда с выпуклыми краями, (0.3) 0.4—0.8 (1) мм дл., (0.4) 0.5—0.6 (0.7) мм шир., длина его обычно больше ширины или равна ей, редко меньше ширины. Щетинок четыре, иногда их нет. Длина устьиц (35) 39—49 (56) мкм;<sup>1</sup> пыльцевые зерна (30) 34—42 (46) мкм дл. (Табл. 16, 1).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов — район Печенги и низовья Колы, юг п-ова Канин); С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Берега водоемов, отмели, мелководья, старицы, низинные болота, сырье и болотистые луга, канавы; наиболее распространенный вид болотницы, местами встречается в большом количестве, нередко образуя чистые заросли. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (редко), Иран., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. — 2n=16.

<sup>1</sup> Размеры устьиц и пыльцевых зерен для этого и следующего подвида приведены по литературным данным [Strandhede a. Dahlgren, 1968, *Bot. Not.* (Lund), 121, 1: 8, 9].

**Прим.** Широко распространенное и довольно вариабельное растение. Варьирует в разных частях своего ареала по толщине стебля от 1 до 5 (6) мм в диам., его консистенции (стебли могут быть б. м. жесткими и мягкими, сплющающимися в гербарии), по окраске кроющих чешуй от темно-красновато-коричневых и темно-пурпуровых до светло-коричневых, по ширине светлой полоски вдоль средней жилки (иногда чешуя сплошь окрашенные, без светлой полоски или с едва выраженной), по ширине белоперепончатого края (последний может быть очень узким и почти невыраженным в период до цветения, но после цветения, и особенно ко времени созревания плодов, он становится шире вследствие разрушения пигмента; но у некоторых растений, преимущественно в южных районах, и молодые чешуи имеют довольно широкий белоперепончатый край). Стилоподий у *subsp. palustris* обычно конический, с прямыми краями, на верхушке б. м. острый. Длина его немного (реже значительно, как у *E. mammata* *subsp. austriaca*) превышает ширину или равна ей, редко меньше ширине. Иногда встречаются растения, у которых стилоподий имеет не прямые, а выпуклые края. Последние были описаны как *E. intersita* Zinserl., I. c. (тип: Белоруссия, Гомельская обл., Речицкий р-н, окр. пос. Брагино). Странхед (Strandhede, I. c. : 115, 116) отнес *E. intersita* в синонимы *E. palustris* *subsp. palustris* на основе сравнения типов этих видов по всем признакам, кроме стилоподия, поскольку у лектотипа *E. palustris* плоды не развиты. На наш взгляд, растения с выпуклыми краями стилоподия не обладают видовой самостоятельностью и должны рассматриваться как один из вариантов изменчивости *E. palustris*. Возможно также, что образцы типа *E. intersita* являются переходными формами между *E. palustris* и следующим видом, *E. mitracarpa*, имеющим стилоподий с выпуклыми краями и широкоокруглой верхушкой. Большинство экземпляров, определенных Ю. Д. Цинзерлингом как *E. intersita*, имеет конические стилоподии с прямыми краями.

В аномальных случаях у *E. palustris* основание столбика не развивается в стилоподий. Экземпляры с неразвитыми стилоподиями известны из Чехословакии и Швеции (Strandhede, I. c. : 78), а также с Украины. Последние были описаны как *E. levinae* Zoz (тип: УССР, Черниговская обл., Городнянский р-н, с. Буровка). У типового (и единственного) образца *E. levinae* стилоподий совершенно не развиты. Зрелые плоды во всех колосках несут на верхушке засохший тонкий остаток столбика. М. Г. Попов был прав, высказав в «Визначнику рослин УРСР» (1950 : 809) предположение, что *E. levinae* является уродливой формой *E. palustris*.

В качестве особого вида — *E. kasakstanica* Zinserl., I. c. (тип: окр. г. Уральска) были описаны экземпляры *E. palustris* ксероморфного облика, с тонкими жесткими стеблями и чешуями с широкими белоперепончатыми краями. Растения подобного типа встречаются иногда в южной части ареала *E. palustris*, наряду с более обычными для этого вида представителями.

*E. crassa* Fisch. et Mey. ex Zinserl., I. c. (тип: Волгоградская обл., окр. Красноармейска, бывш. Сарепта) отличена от *E. palustris* высокими, толстыми, до 5 мм в диам., стеблями. Но, как правильно считает Странхед (Strandhede, I. c. : 118, 146), растения с толстыми стеблями, так называемый *crassa*-фенотип, являются водной модификацией *E. palustris* и встречаются по всему ее ареалу. Некоторые образцы, определенные Ю. Д. Цинзерлингом как *E. crassa*, принадлежат *E. mitracarpa*.

*E. oxytachys* Sakalo (I. c.) (название это никогда не было действительно обнаружено), указанная для лесостепи Украины, по совокупности приведенных признаков должна быть отнесена в синонимы *E. palustris*. Экземпляров *E. oxytachys* нет в Гербарии Института ботаники АН УССР (Киев).

Для побережий Финского и Ботнического заливов приводится разновидность — var. *lindbergii* Strandhede [1961, Bot. Not. (Lund), 114 : 424], отличаемая автором от типовой разновидности более крупными размерами всех частей, темными, обычно без светлой жилки чешуями и отсутствием, как правило, окольцованных щетинок. У большинства изученных нами экземпляров *E. palustris* с побережья Финского залива щетинок нет; совокупность же остальных признаков нередко встречается и у растений, местонахождения которых значительно удалены от моря.

b. *Subsp. vulgaris* Walters, 1949, Journ. Ecol. 37 : 194; Strandhede, 1966, Opera Bot. (Lund), 10, 2 : 123, 146. — *Eleocharis intersita* Zinserl. 1935, Фл. СССР, 3 : 76, pro min. р., excl. typo. — **Б. обыкновенная.** — У основания колоска две или одна стерильные чешуи. Кроющие чешуи (3.5) 3.7—4.5 мм дл., со светлой полосой вдоль средней жилки и с довольно широкими белоперепончатыми краями, хорошо выраженным еще до цветения растения. Плод (1.3) 1.4—1.8 (1.9) мм дл.; стилоподий с выпуклыми краями или конический, (0.4) 0.5—0.7 (0.9) мм дл., (0.5) 0.6—0.8 (0.9) мм шир., длина его часто несколько меньше ширины. Щетинок четыре, б. м. равных плоду. Длина устьиц (50) 54—70 (77) мкм; пыльцевые зерна (35) 41—53 (59) мкм дл.

**Тип:** Великобритания («in pratis humidis, Hauxton, Cambs.»).

II. (Литовская ССР, оз. Свитец). — Болотистые места, мелководья. —  
Общ. распр.: Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=38$ , 39.

Прим. *E. palustris* subsp. *vulgaris*, как установил Страндхед (Strandhede, l. c. : 94, 123), занимает промежуточное положение между *E. palustris* subsp. *palustris* и *E. uniglumis*. По своему внешнему облику (размеры растения, густые многоцветковые колоски), а в особенности благодаря наличию в большинстве случаев двух стерильных чешуй при основании колоска subsp. *vulgaris* сближается с subsp. *palustris*. Микроморфологические признаки у subsp. *vulgaris* — длина устьиц, размеры пыльцевых зерен — часто такие же, как у *E. uniglumis*. Единственный с территории ССР (Литовская ССР) экземпляр subsp. *vulgaris*, снабженный тестами Ю. Д. Цинзерлинга — *E. interalta* Zinserl. и Страндхеда — subsp. *vulgaris*, имеет, подобно *E. uniglumis*, блестящие основания влагалища и б. м. ячеистую поверхность плодов. По мнению Страндхеда (Strandhede, l. c. : 94), subsp. *vulgaris* образовался в процессе интродуктивной гибридизации *E. palustris* с *E. uniglumis*, что согласуется и с кариологическими данными. У subsp. *vulgaris*  $2n=38$ , 39, у subsp. *palustris*  $2n=16$ , у *E. uniglumis*  $2n=46$ . Хромосомное число  $2n=38$ , 39 у subsp. *vulgaris*, возможно, является результатом слияния нередуцированной гаметы (с 16 хромосомами) *E. palustris* и редуцированной гаметы (с 23 хромосомами) *E. uniglumis*. На мой взгляд, растения, принадлежащие к subsp. *vulgaris*, было бы правильнее рассматривать в качестве самостоятельного гибридогенного вида.

9. *E. mitracarpa* Steud. 1854, Syn. Pl. 2 : 77. — *E. argyrolepidoides* Zinserl. 1935, Фл. ССР, 3 : 584, 79. — *E. crassa* Fisch. et Mey. ex Zinserl. 1935, l. c. : 582, 77, p. p. excl. typ. — **Б. колпачковая**. (Табл. 16, 8).

Тип: южн. Иран («*Persia austr. In paludibus planitiae prope ruinas u. Persepolis*»).

Ц. (Волж.-Кам.: юг); З. (Карп.; Днепр.: преимущественно в южн. половине; Молд.; Причерн.); В.; К. — Берега водоемов, мелководья, старицы, болотца, заливные луга. — **Общ. распр.**: Кавказ, Ср. Азия; Иран.

Прим. Изучение хранящихся в Гербарии Ботанического института АН ССР (Ленинград) изотипа *E. mitracarpa* и типа *E. argyrolepidoides* Zinserl. l. c. (тип: Воронежская обл., бывш. Валуйский р-н, с. Вейделевка) привело меня к выводу об идентичности этих видов. Типовые экземпляры названных растений, несмотря на некоторое несходство (у типа *E. argyrolepidoides* тонкие, 1—1.2 мм в диам., жесткие, не сплющенные стебли, более мелкие, 1—1.5 см дл., светлые колоски, у типа *E. mitracarpa* стебли утолщенные, 3—4 мм в диам., не жесткие, сплющенные, колоски более крупные, 1.5—2 см дл., темные), обладают стилоподиями довольно характерной колпачковидной формы — с выпуклыми краями и широкоокруглой верхушкой. По форме стилоподиев они хорошо отличаются от близкого вида — *E. palustris*, имеющего конические стилоподии с прямыми, как правило, краями и б. м. острой верхушкой. Растения с широкоокруглыми на верхушке стилоподиями встречаются в южной половине европейской части ССР. Одни из них совершенно не отличимы от изотипа *E. mitracarpa*, другие — от типа *E. argyrolepidoides*. На мой взгляд, *E. argyrolepidoides* и *E. mitracarpa* представляют собой один вид, варьирующий, подобно *E. palustris*, по толщине стебля, размерам колосков, окраске кроющих чешуй и ширине их белоперепончатых краев (но преобладают растения с широкими белоперепончатыми краями). Стилоподий *E. mitracarpa* варьирует по соотношению длины и ширины: длина его или равна ширине или меньше ширины, редко она превышает ширину. Рэймунд (Raymond, 1965, *Cyperaceae, in Kieae a. Rechinger, Symbolae Afghanicae, 6 : 10*), указывая, что *E. mitracarpa* является самым обычным видом в Юго-Зап. Азии, также отмечает его вариабельность по названным признакам. Страндхед [Strandhede, 1966, Opera Bot. (Lund), 10, 2 : 117] считает *E. mitracarpa* видом очень близкородственным *E. palustris* subsp. *palustris* и даже, возможно, синонимом последней.

К *E. mitracarpa* принадлежат некоторые образцы, определенные Ю. Д. Цинзерлингом как *E. crassa* и как *E. eupalustris* (= *E. palustris*). Заметим, что только при наличии плодов растения могут быть дифференцированы на *E. mitracarpa* и *E. palustris*, поскольку внешне эти виды часто неразличимы.

10. *E. uniglumis* (Link) Schult. 1824, Mantissa 2 : 88; Strandhede, 1966, Opera Bot. (Lund), 10, 2 : 147. — *Scirpus uniglumis* Link, 1820, in Spreng., Schrad. u. Link, Jahrb. Gew. 3 : 77. — *Eleocharis euuniglumis* Zinserl. 1929, Фл. Юго-Вост. 3 : 278; id. 1935, Фл. ССР, 3 : 584, 82, pro max. p. excl. typ. — *E. sareptana* Zinserl. 1929, l. c. : 279; id. 1935, l. c. : 587. — *E. fennica* var. *sareptana* (Zinserl.) Zinserl. 1935, l. c. : 87. — *E. macrocarpa* Zoz, 1935, Тр. Н.-Д. Инст. бот. Харк. унів. 1 : 55. — *E. zinserlingii* Zoz, 1935, l. c. : 55. — **Б. одночешуйная**.

Лектотип: ГДР, окр. Барнемюнде («Pre Warnemünde Rost. Nb. Link 1346» — Strandhede, I. c. : 126, 147).

a. *Subsp. uniglumis*. — Стилоподий обычно конический, длина его равна или реже меньше ширины; иногда стилоподий почти сосцевидный. Околоцветные щетинки обычно в числе 4—5 (6), реже 1—3, равные плоду или короче его, некоторые из них нередкоrudиментарные; иногда щетинки отсутствуют. Плод (без стилоподия) 1.4—2 мм дл., обратнояйцевидный, иногда широкообратнояйцевидный. Кроющие чешуи 3.5—4 (4.2) мм дл., темно-пурпуровые, без белоперепончатых краев или с узкими, редко широкими краями. Колоски 10—12 (15), редко до 20 мм дл. Листовые влагалища темно-пурпуровые. Стебли тонкие, 0.5—1 мм в диам. (Табл. 16, 4).

С. (Дв.-Печ.); Ц. (Лад.-Ильм.): р. Паша в районе ст. Тихвин, р. Луга у дер. Муравьево и ст. Толмачево в Ленинградской обл.; редко в Новгородской и Псковской обл.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З.; В.; К. (очень редко). — Часто солонцеватые и солончаковые мокрые и болотистые луга, болота, берега водоемов, мелководья, солончаки, лиманы. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток (Камчатка); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Ян.-Кит. (Сев.-Зап. Китай). — 2n=46.

Прим. Как указывает Strandhede (Strandhede, I. c. : 126), в качестве лектотипа *E. uniglumis* им был выбран экземпляр с околоцветными щетинками, поскольку данным признаком обладает большинство представителей этого вида. Околоцветные щетинки отсутствуют, как правило, у *E. uniglumis* subsp. *fennica*. Но иногда их нет и у растений, принадлежащих к типовому подвиду. Экземпляры *E. uniglumis* без околоцветных щетинок были описаны И. Г. Зозом с Украины как *E. zinserlingii* Zoz (I. c.) (тип: Харьковская обл., долина р. Хорола, окр. с. Турбай) и *E. macrocarpa* Zoz (I. c.) (тип: Херсонская обл., окр. заповедника Аскания-Нова). Изучение типов (или ? изотипов) этих видов, хранящихся в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград), позволило идентифицировать их с *E. uniglumis* subsp. *uniglumis*.

В синонимы *E. uniglumis* subsp. *uniglumis* Strandhедом (Strandhede, I. c. : 127, 148) была отнесена *E. sareptana* Zinserl., I. c. (тип: окр. Волгограда, Красноармейск). Сравнение типа последней с лектотипом *E. uniglumis* (детальное описание лектотипа *E. uniglumis* приведено Strandhede, I. c. : 126, 127) убеждает в правильности мнения этого автора.

Ю. Д. Цинзерлинг (цит. соч.) в примечании к *E. euuniglumis* Zinserl. (= *E. uniglumis* subsp. *uniglumis*) указывает, что этот вид очень полиморфный и в южных частях его ареала преобладают формы с более светлоокрашенными кроющими чешуями и более широкими белоперепончатыми краями. На мой взгляд, *E. uniglumis* не является слишком вариабельным видом. Светлая окраска чешуй связана с более сильным выгоранием их на юге и более интенсивным обесцвечиванием краев. Нередко в одной дегенерации у молодых колосков — темные чешуи, без белоперепончатых краев или с узкими краями, у колосков же со зрелыми плодами — чешуи светлые и с более широким белоперепончатым краем. То же самое можно наблюдать и в одном колоске: нижние чешуи при зрелых плодах светлее, чем самые верхние.

*E. uniglumis* subsp. *uniglumis* варьирует, но в небольших пределах, по форме стилоподия, который чаще всего имеет форму почти равностороннего треугольника: длина стилоподия незначительно меньше его ширины (у лектотипа длина стилоподия 0.5 мм, ширина 0.6 мм). Изредка встречаются растения с низкими стилоподиями, у которых длина заметно меньше ширины.

*E. uniglumis* subsp. *uniglumis* нередко смешиваются с *E. palustris*, от которой она помимо наличия одной базальной чешуи хорошо отличается малоцветковыми темно-пурпуровыми колосками, тонкими стеблями, блестящими (а не матовыми) листовыми влагалищами и ячеистой (с продольными рядами мелких ячеек), а не точечной, почти гладкой поверхностью плода.

В «Бизнанчике рослин УРСР» (1950 : 808, 810) М. Г. Половым среди видов рода *E. uniglumis* приведена *E. carinata* Sakalo (descr. ист.; название *E. carinata* никогда не было действительно обнародовано). *E. carinata* согласно описанию имеет трехгранные плоды с коническим или сосочковидным стилоподием. Этот вид указан для ряда флористических районов Украины (Левобережное Полесье, Восточная лесостепь, Степь). Гербарных экземпляров, определенных как *E. carinata* или соответствующих ее описанию, я не видела [их нет ни в Гербарии Института ботаники АН УССР (Киев), ни в гербарных хранилищах г. Львова]. Поэтому остается совершенно неясным, что такое *E. carinata*.

b. *Subsp. septentrionalis* (Zinserl.) Egor. stat. nov. — *Eleocharis septentrionalis* Zinserl. 1935, Фл. СССР, 3 : 586, 83. — *E. uniglumis* subsp.

*uniglumis* var. *septentrionalis* (Zinserl.) Strandhede, 1966, *Opera Bot.* (Lund), **10**, 2 : 134. — **Б. северная.** — Стилоподий конический, длина его обычно равна ширине. Околоцветные щетинки хорошо развиты, в числе 4—6, иногда отсутствуют. Плод (без стилоподия) обычно крупный, (1.5) 1.7—2.2 мм дл., обратнояйцевидный. Кроющие чешуи 4.5—5.5 мм дл., почти черные, без белоперепончатых краев. Колоски 8—15 мм дл. Листовые влагалища внизу зеленоватые, редко красновато-коричневые или пурпуровые. Стебли обычно несколько утолщенные, (0.5) 1—1.2 мм в диам.

Тип: Белое море, Соловецкие о-ва (*Insulae Solovetzkenses*).

А. (Аркт.-Евр.: побережье Кольского п-ова, п-ов Канин — р. Яжма); С. (Кар.-Мурм.: побережье Белого моря; Дв.-Печ.: устье Сев. Двины и пос. Зимняя Золотица). — Приморские луга и болота. — **Общ. распр.**: Сканд. (север Финляндии и Норвегии). —  $2n=46$ .

**Прим.** *Subsp. *septentrionalis** — северный подвид *E. uniglumis* s. l. От типового подвида *subsp. *septentrionalis** отличается более крупными, почти черными кроющими чешуями и зеленоватыми большей частью, а не темно-пурпуровыми влагалищами, а также колосками с меньшим количеством цветков. Согласно диагнозу Ю. Д. Цинзерлинга (цит. соч.), *E. *septentrionalis** имеет острую базальную чешую. Но, как верно отмечает Страндхед (Strandhede, l. c. : 133, 134), форма верхушки базальной чешуи варьирует и у этого растения, и у других таксонов *E. uniglumis*.

c. *Subsp. *fennica** (Palla) Egor. *stat. nov.* — *Eleocharis *fennica** Palla, 1902, *Allg. Bot. Zeitschr.* 7 : 212; Цинзерл. 1935, *Фл. СССР*, 3 : 87, 587. — *E. uniglumis* subsp. *uniglumis* var. *fennica* (Palla) Hyl. 1966, *Nord. Kärlväxtfl.* 2 : 386, 26; Strandhede, 1966, *Opera Bot.* (Lund), **10**, 2 : 101, 130. — **Б. финская.** — Стилоподий почти сосцевидный или короткоконический, длина его значительно меньше ширины, редко конический, с длиной равной ширине. Околоцветные щетинки почти всегда отсутствуют. Плод (без стилоподия) 1.5—1.7 (2) мм дл., широкообратнояйцевидный или обратнояйцевидный. Кроющие чешуи (2.5) 3—4 (4.5) мм дл., темно-пурпуровые, без белоперепончатых краев. Колоски 5—10 (15) мм дл. Листовые влагалища внизу темно-красные или темно-пурпуровые, блестящие. Стебли обычно тонкие, менее 1 мм в диам.

Тип: Финляндия (*An grasigen Stellen des Meeresufers bei Jacobstadt . . . im mittleren Teile der Provinz Ostrobottnia*).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: побережье Финского залива). — Морские побережья. — **Общ. распр.**: Сканд. (побережья Финляндии и Швеции). —  $2n=46$ .

**Прим.** *Subsp. *fennica** — подвид *E. uniglumis* s. l., обитающий на побережьях Балтийского моря, Финского и Ботнического заливов. Вместе с типовой разновидностью этого подвида — var. *fennica* встречается разновидность — var. *vestergrenii* Hyl. (*E. uniglumis* var. *vestergrenii* Hyl. 1966, *Nord. Kärlväxtfl.* 2 : 386, 28. = *E. euuniglumis* Zinserl. 1935, *Фл. СССР*, 3 : 584, 82, р. р. *quoad typum*), описанная с побережья Швеции (*Östergötland*). Var. *vestergrenii* отличается от var. *fennica* более высокими утолщенными стеблями, более крупными колосками и кроющими чешуями, а также плодами обычно более 1.5 мм дл. (var. *fennica* плоды б. ч. до 1.5 мм дл.). Страндхед (Strandhede, l. c. : 133) отмечает, что var. *vestergrenii* встречается в более благоприятных экологических условиях, чем var. *fennica*. По мнению Страндхеда (Strandhede, l. c. : 133), var. *vestergrenii* идентична типу *E. euuniglumis* Zinserl., l. c. (тип: окр. Ленинграда, Лахта). Типовой экземпляр *E. euuniglumis* собран на побережье Финского залива, т. е. в районе обитания обеих разновидностей *subsp. *fennica**, хотя по своим признакам (хорошо развитые щетинки, конический стилоподий) он вполне мог бы быть отнесен к типовому подвиду — *subsp. *uniglumis**, не произрастающему на морских побережьях и вообще очень редкому в Ленинградской обл. По всей вероятности, типовой экземпляр *E. euuniglumis* представляет собой нетипичную форму *subsp. *fennica** var. *vestergrenii*. Остальные экземпляры, отнесенные Ю. Д. Цинзерлингом к *E. euuniglumis*, оказались тождественными *E. uniglumis* subsp. *uniglumis*. (Следует заметить, что *E. euuniglumis* впервые была описана, без указания на тип, во «Флоре Юго-Востока европейской части СССР», 1929, 3 : 278; в области же этой «Флоры» встречается только *subsp. *uniglumis**).

11. *E. klingei* (Meinsh.) B. Fedtsch. 1915, *Раст. Туркест.* : 165; Цинзерл. 1935, *Фл. СССР*, 3 : 82. — *Scirpus klingei* Meinsh. 1901, *Acta Horti*

Petropol. 18, 3 : 262. — *Eleocharis scythica* Zinserl. 1929, Фл. Юго-Вост. 3 : 279; id. 1935, Фл. СССР, 3 : 586, 84. — *E. korshinskiana* Zinserl. 1935, I. с. : 588, 88. — **Б. Клинге.**

Тип: Ср. Азия, Джунгарский Алатау («Songorien, in den Thälern des Chantau...»).

Ц. (Волж.-Дон.: Куйбышевская обл.); З. (Днепр.: Луганская и Донецкая обл.); В. — Заливные луга. — **Общ. распр.:** Ср. Азия.

Прим. *E. klingei* очень близка к *E. uniglumis* и могла бы рассматриваться в качестве подвида последней, если бы она имела самостоятельный ареал, подобно приводимым здесь подвидам *E. uniglumis*. Ареал *E. klingei* лежит в пределах южной части ареала *E. uniglumis*. Отличается *E. klingei* от *E. uniglumis* варьирующим комплексом признаков. В целом для *E. klingei* характерны более крупные стилоподии, чем у *E. uniglumis*, более крупные и более многоцветковые колоски, часто утолщенные стебли, более светлые кроющие чешуи с более широкими белоперепончатыми краями. Ю. Д. Цинзерлинг (цит. соч.) отмечает, что у *E. klingei* толстые колоски (длина их превышает ширину в три раза). Однако и у *E. uniglumis* колоски при зрелых плодах имеют такое же отношение длины к ширине.

У типа *E. klingei* стилоподий 0.7 мм дл., 0.7 мм шир. (т. е. длина его равна ширине). У других экземпляров этого вида стилоподий 0.9 мм дл., 0.6—0.7 мм шир. Некоторые образцы, определенные Ю. Д. Цинзерлингом как *E. klingei*, с комплексом признаков этого вида, имеют более короткие стилоподии — 0.5 мм дл., 0.7 мм шир. Подобные образцы были описаны им как *E. scythica* Zinserl. I. с. (тип: Украина, Днепропетровская обл.). Однако видовая самостоятельность растений типа *E. scythica* не может быть признана из-за слишком незначительных различий в размерах их стилоподиев по сравнению с *E. klingei* и принимая во внимание вариабельность стилоподиев у видов секции *Eleocharis*.

Синонимом *E. klingei* следует считать и *E. korshinskiana* Zinserl. (I. с.) (тип: Оренбургская обл., р. Ик), отличенный Ю. Д. Цинзерлингом от других видов рода *E. uniglumis* округло-трехгранным плодом. Но, как оказалось при изучении типового экземпляра, плоды у *E. korshinskiana* не трехгранные, а двояко-выпуклые, причем с одной стороны выпуклость сильнее. По остальным признакам типовой экземпляр вполне идентичен экземплярам *E. klingei*, у которых длина стилоподия немного меньше его ширины.

12. *E. oxylepis* (Meinsh.) B. Fedtsch. 1915, Раст. Туркест. : 165; Цинзерл. 1935, Фл. СССР, 3 : 83. — *Scirpus oxylepis* Meinsh. 1901, Acta Horti Petropol. 18, 3 : 263. — **Б. острочешуйная.** (Табл. 16, 6).

Лектотип: Зап. Казахстан («in den Steppen jenseits des Uralflusses, auf dem Wege vom Orte Taranthol zum See Jaman an kalten Quellen»).

3. (Причерн.: о. Куйк-тук в Сиваше); В. (Нижн.-Дон.: Волгоградское водохранилище, залив Сухая балка; Заволж.: Куйбышевская обл. — с. Августовка; Нижн.-Волж.). — Болотистые солонцеватые болота и луга, берега водоемов, ключи, солончаки. — **Общ. распр.:** Ср. Азия.

Прим. *E. oxylepis* хорошо отличается от других видов рода *E. uniglumis* маленьким стилоподием и зеленоватыми плодами. Стилоподий варьирует от сосцевидного до конического. Растения с сосцевидными стилоподиями отмечены Ю. Д. Цинзерлингом (цит. соч.) как var. *aplanata* Zinserl., а с коническими — как var. *typica* Zinserl. Для *E. oxylepis* характерны узкие колоски, около 10 мм дл., 2—2.5 мм шир. Но иногда встречаются растения с колосками до 15 мм дл. и 3.5 мм шир., похожими на *E. uniglumis*. У большинства экземпляров *E. oxylepis* отсутствуют околоцветные щетинки; если они развиты, то их обычно четыре, от очень коротких до б. м. равных плоду.

#### Род 8. ФИМБРИСТИЛИС — *FIMBRISTYLIS* Vahl

1806, Enum. Pl. 2 : 285, nom. conserv.

Колоски многоцветковые, в зонтиковидном соцветии с прицветными листьями. Нижняя чешуя у колосков стерильная. Цветки обоеполые, без околоцветника. Тычинок 1—3. Рылец 2—3; столбик с б. м. увеличенным, ограниченным от плода основанием, опадающим вместе со столбиком; плод двояко-выпуклый или трехгранный. Однолетние или многолетние травы; листья с пластинками; иногда все листья (у тропических видов) редуцированы до влагалищ.

Тип: *F. dichotoma* (L.) Vahl (= *Scirpus dichotomus* L.).

В роде около 300 видов, распространенных в тропических, субтропических и теплоумеренных областях (преимущественно в Южн. Азии и Австралии).

1. *F. dichotoma* (L.) Vahl, 1806, Enum. Pl. 2 : 287; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 92. — *Scirpus dichotomus* L. 1753, Sp. Pl. : 50. — **Ф. вильчатый.**

Однолетнее растение с многочисленными, пучковидно скученными стеблями 5—15 (30) см выс. Листья с плоскими или вдоль сложенными пластинками 0.5—1.5 мм шир., при основании опущенными или голыми; влагалища листьев обычно густо опущенные, реже голые. Соцветие зонтиковидное, рыхлое, многоколосковое, с одним центральным сидячим колоском, при основании которого выходит несколько цветоносов, заканчивающихся колоском или чаще зонтиковидно разветвленных, с одним сидячим колоском и с одной или несколькими веточками, несущими по одному колоску; при основании соцветия 2—4 прицветных листа. Колоски продолговато-яйцевидные или яйцевидные, 4—6 (10) мм дл.; кроющие чешуи яйцевидные, коричневые, с зеленой жилкой и зеленым коротким острием. Тычинок 2—1. Рылец два; плод плоско-выпуклый или слабо двояко-выпуклый, широкообратнояйцевидный, беловатый, с перламутровым блеском, 0.7—1 мм дл., с продольными ребрами и между ними с попечечными ребрышками. Основание столбика незначительно увеличенное, треугольное, опадающее.

Тип: Индия («in India»).

3. (Причерн.: Херсонская обл. — Алешковские и Казачье-Лагерские пески и Одесская обл. — с. Костогризово); ? К. — Сырые песчаные места. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Средиз., Малоаз., Иран., Яп.-Кит., Индия; Сев. Ам., Южн. Ам., Австрал., Афр. —  $2n=10$ .

Прим. *F. dichotoma* — одно из самых распространенных растений в тропических, субтропических и теплоумеренных областях Старого и Нового Света; в тропиках этот вид является многолетником.

В Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) имеется единственный экземпляр *F. dichotoma* из Крыма (сборы Левандовского), без указания конкретного местонахождения. В «Определителе высших растений Крыма» (1972 : 74) этот вид считается для Крыма сомнительным.

## Триба 2. С Y P E R E A E Nees

1834, Linnaea, 9 : 282

Кроющие чешуи расположены (за редким исключением) в два ряда, вследствие чего колоски почти плоские; нижняя чешуя, находящаяся на внутренней (обращенной к главной оси соцветия) стороне колоска, стерильная, иной формы и меньшего размера, чем остальные чешуи, часто двукильная. Колоски линейные, линейно-ланцетные, реже продолговатые, обычно многоцветковые. Цветки без околоцветника.

Тип: *Cyperus* L.

## Род 9. СЫТЬ — CYPERUS L.

1753, Sp. Pl. : 44; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 26

Колоски плосковатые, линейные или линейно-ланцетные, собранные в колосья, расположенные на концах главных цветоносов или их разветвлений и образующие зонтиковидное, редко головчатое общее соцветие с длинными прицветными листьями. Ось колосков часто с крыльями, без сочленения. Кроющие чешуи расположены в два ряда. Цветки обоеполые, без околоцветника. Тычинок 3—2 (1); рылец три; столбик не уплощенный. Плод трехгранный. Многолетние, реже однолетние травы с ползучим или

укороченным корневищем. Листья (у наших видов) с листовыми пластинками.

Лектотип: *C. esculentus* L.

Около 300 видов, распространенных в тропических, субтропических, реже в умеренных областях земного шара.

Литература: Kükenthal G. 1935—1936. *Cyperaceae — Scirpoideae — Cyperae*. *Cyperus* L. In: Engler A. *Das Pflanzenreich*, Heft 101: 1—315. — Koyama T. 1961. Classification of the family *Cyperaceae* (3). *Cyperus* L. I. Quart. Journ. Taiwan Mus. 14: 159—194.

1. Растение с ползучими длинными тонкими корневищами, несущими на концах шаровидные или яйцевидные клубни 1—1.5 см в диам. Стебли в основании утолщенные, высоко и обильно облиственные. Лучи соцветия несут рыхлые колосья из 5—14 золотисто-желтых или рыжеватых колосков . . . . . 3. *C. esculentus*.
- + Растения без ползучих корневищ, редко с ползучими корневищами, но без клубней . . . . . 2.
2. Растения однолетние. Колоски 4—8 мм дл.; ось колосков не крылатая. Кроющие чешуи яйцевидные или широкообратнояйцевидные, 0.5—1.2 мм дл., без боковых жилок. Плоды равные или почти равные чешуям. Тычинок 1—2 . . . . . 3.
- + Растения многолетние или однолетние. Колоски 8—25 мм дл.; ось колосков с белоперончатыми крыльями. Кроющие чешуи 2—3 мм дл., обычно с боковыми жилками. Плоды вдвое и более короче чешуй. Тычинок три . . . . . 4.
3. Лучи соцветия несут б. м. плотные или рыхловатые пучки из 5—15 колосков, нередко лучи соцветия сильно укорочены и тогда соцветие в виде одного пучка из многочисленных колосков. Кроющие чешуи яйцевидные, 1—1.2 мм дл., черно-бурые или темно-пурпурово-бурые, иногда бледно окрашенные или зеленоватые, без белоперончатых краев. Тычинок две . . . . . 7. *C. fuscus*.
- + Лучи соцветия несут плотные шаровидные пучки из многочисленных колосков. Кроющие чешуи широкообратнояйцевидные, около 0.5 мм дл., бурые или красновато-бурые, иногда бледно окрашенные, с белоперончатыми краями. Тычинок 1 (2) . . . . . 6. *C. difformis*.
4. Корневище длинноползучее. Главные лучи соцветия ветвящиеся на несколько б. м. длинных лучей второго порядка, несущих рыхлые колосья из 3—7 колосков. Ось колоска с ланцетными, хорошо развитыми крыльями. Плоды продолговато-обратнояйцевидные, черно-бурые, около 1.5 мм дл. и 0.5 мм шир. . . . . 5.
- + Корневище не ползучее. Главные лучи соцветия не ветвящиеся (редко с 1—2 укороченными лучами второго порядка), несущие б. м. плотные сферические или очень плотные яйцевидные или продолговатые колосья из многочисленных колосков. Ось колоска с очень узкими крыльями. Плоды широкообратнояйцевидные или узкоэллиптические . . . . . 6.
5. Главные лучи соцветия в числе 6—10, длинные, 12—35 см дл.; лучи второго порядка обычно 3—5 см дл. Колоски (1) 1.5—2.5 см дл., 1.5—2 мм шир. Кроющие чешуи буроватые или рыжеватые, с белоперончатыми краями. Листья 4—8 (10) мм шир. . . . . 1. *C. longus*.
- + Главные лучи соцветия в числе 2—4, 1.5—5 см дл.; лучи второго порядка не более 1.5 см дл. Колоски 0.6—1.2 см дл., 2 мм шир. Кроющие чешуи более интенсивно окрашенные, каштановые или красновато-бурые, без белоперончатых краев или с очень узкими краями. Листья 2—5 мм шир. . . . . 2. *C. badius*.
6. Лучи соцветия несут обычно одиночные сферические или полусферические, б. м. плотные колосья. Кроющие чешуи яйцевидные, жестко-

вательные, красновато-коричневые или бледно-коричневые, с 4—6 явственными боковыми жилками. Плоды широкообратнояйцевидные, около 1.5 мм дл., черные . . . . . 5. *C. glaber*.

+ Лучи соцветия несут скученные по 2—6 очень плотные яйцевидные или продолговатые колосья, состоящие из многочисленных колосков. Кроющие чешуи ланцетовидные, мягкие, рыжеватые, без бело-перепончатых краев. Плоды узкоэллиптические, 1—1.2 мм дл., сероватые . . . . . 4. *C. glomeratus*.

#### Секция 1. *Rotundi* Clarke, 1893, in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6 : 614.

Лучи соцветия несут рыхлые пучковидные колосья из немногих колосков. Ось колоска с ланцетными крыльями. Кроющие чешуи яйцевидные, по краям с жилками. Тычинок три, с линейными пыльниками. Столбик и рыльца длинные. Плоды продолговато-обратнояйцевидные, вдвое короче чешуй. Многолетние растения с ползучими корневищами.

Тип: *C. rotundus* L.

1. *C. longus* L. 1753, Sp. Pl. : 45; Литв. 1929, Фл. Юго-Вост. 3 : 262; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 19. — С. длинная. (Табл. 17, 2).

Тип: Южн. Европа («in Italiae, Galliae paludibus»).

В. (? Нижн.-Волж.: дельта Волги); К. (южн.). — Берега водоемов, болотистые луга, вдоль канав. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Гим.; Афр.

Прим. Для дельты Волги *C. longus* указывался Д. И. Литвиновым (цит. соч.) на основании виденных им образцов коллектора Косинского. Новыми сборами нахождение этого вида в низовьях Волги не подтверждено.

2. *C. badius* Desf. 1798, Fl. Atl. 1 : 45, tab. 7, fig. 2; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 20. — *C. longus* subsp. *badius* (Desf.) Aschers. et Graebn. 1904, Syn. Mitteleur. Fl. 2, 2 : 283; Кюк. 1935, in Engl., Pflanzenreich, 101 : 101. — С. темно-каштановая.

Тип: Алжир («ad ripas rivulorum Algeriae»).

? К. — Сыроватые песчаные места. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр. (южн.), Средиз., ? Малоаз., Афр.

Прим. В Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) нет сборов *C. badius* из Крыма. Для Крыма этот вид приводился Кюкенталем (Kükenthal, l. c.), а также В. Ф. Васильевым (1929, в Е. Вульф, Фл. Крыма, 1, 2 : 40). Л. А. Привалова (1959, Тр. Никит. бот. сада, 31 : 38) указывает, что растение из Крыма (окр. Карасана), определенное В. Ф. Васильевым как *C. badius*, является не вполне типичным образцом *C. longus*.

В «Определителе высших растений Крыма» (1972 : 72) отмечается, что *C. badius* приводился для Крыма (окр. Никитского сада) Стевеном (Steven, 1857, Bull. Soc. Nat. Moscou, 3 : 95). Однако им для данного пункта указан не *C. badius*, а *C. patulus* Kit., являющийся синонимом встречающегося в Крыму *C. glaber*.

#### Секция 2. *Cyperus*. — Sect. *Esculenti* Кюк. 1935, in Engl., Pflanzenreich, 101 : 116.

Лучи соцветия несут рыхлые колосья из немногих колосков. Ось колоска с широкими крыльями. Кроющие чешуи яйцевидные, по краям с резко выступающими жилками. Тычинок три, с линейными пыльниками. Столбик и рыльца длинные. Плоды обратнояйцевидные или продолговато-обратнояйцевидные, вдвое короче чешуй. Многолетние растения с длинными тонкими корневищами, несущими на концах клубни. — Монотипная секция.

Тип: лектотип рода.

3. *C. esculentus* L. 1753, Sp. Pl. : 45; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 21. — *C. aureus* Ten. 1811, Fl. Napol. Prodr. 1 : 8; Шишк. 1935, пит. соч. : 21. — С. съедобная, Чуфа.



Таблица 17

1 — *Cyperus fuscus* L., соцветие, 1а — колосок, 1б — плод; 2 — *C. longus* L., ветвь соцветия; 3 — *C. glomeratus* L., соцветие, 3а — плод; 4 — *Juncellus serotinus* (Rottb.) Clarke, ветвь соцветия, 4а — плод; 5 — *J. pannonicus* (Jacq.) Clarke, соцветие; 6 — *Pycreus flavescens* (L.) Beauvois, соцветие, 6а — ось колоска с плодом, обращенным к ней ребром; 7 — *Schoenus nigricans* L., соцветие, 7а — ось колоска с плодом, 7б — плод; 8 — *S. ferrugineus* L., соцветие.

Тип: Южн. Европа («Monspelii, inque Italia, Oriente»).

Возделывается иногда на юге Украины, а также на Кавказе и в Средней Азии ради клубневидных образований на корневищах, богатых крахмалом, сахаром и маслом и используемых в кондитерской промышленности. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк., Талыш); Средиз., Иран., Гим.; Сев. Ам. (южн.), Афр. — 2n=18, 108.

Секция 3. *Distantes* Clarke, 1908, Kew Bull., Add. ser., 8 : 99, р. р.

Лучи соцветия несут скученные по нескольку очень плотные яйцевидные или продолговатые колосья, состоящие из многочисленных колосков. Ось колоска извилистая, с крыльями, позднее опадающими. Кроющие чешуи ланцетовидные или эллиптические, рыхловато расположенные, по краям с жилками. Тычинок три, с короткими пыльниками. Плоды продолговатые, вдвое короче чешуй. Многолетние растения с укороченными корневищами.

Тип: *C. distans* L.

4. *C. glomeratus* L. 1756, Cent. Pl. 2 : 5; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 18. — *C. скученная*. (Табл. 17, 3).

Тип: Италия («in Italiae»).

3. (Днепр.: вост.; Молд.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: юг Оренбургской обл. — р. Илек; Нижн.-Волж.). — Берега водоемов, старицы, сырьевые луга; на илисто-песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр. (южн.), Средиз., Дж.-Кашг., Гим., Яп.-Кит.

Секция 4. *Compressi* (Kunth) Clarke, 1884, Journ. Linn. Soc. London (Bot.), 21 : 95, р. р. — *Compressi* Kunth, 1837, Enum. Pl. 2 : 23, р. р.

Лучи соцветия несут сферические или полусферические довольно плотные колосья из многочисленных колосков. Ось колоска с узкими опадающими крыльями. Кроющие чешуи яйцевидные, жесткие, по краям с жилками. Тычинок три, с короткими пыльниками. Столбик и рыльца короткие. Плоды обратнояйцевидные, вдвое короче чешуй. Многолетние или однолетние растения с укороченными корневищами.

Тип: *C. compressus* L.

5. *C. glaber* L. 1771, Mantissa Alt. : 179; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 17. — *C. гладкая*.

Тип: Италия, Верона («in Veronae humentibus»).

3. (Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Нижн.-Волж.); К. — Берега водоемов, влажные луга; на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Ср. Евр. (вост.), Малоаз., Иран., Гим.; Афр.

Прим. Гербарный экземпляр *C. glaber*, собранный в окр. Цюрушинска, имеет продолговато-эллиптические плоды, в то время как у типичных представителей этого вида они широкообратнояйцевидные. Возможно, данный образец является помесью между *C. glaber* и произрастающим в том же месте *C. glomeratus*.

Секция 5. *Fusci* (Kunth) Clarke, 1884, Journ. Linn. Soc. London (Bot.), 21 : 131.

Лучи соцветия несут пучковидные головчатые и сферические колосья из нескольких или многочисленных колосков. Ось колоска без крыльев. Кроющие чешуи мелкие, по краям без жилок. Тычинок 1—2. Столбик и рыльца короткие. Плоды эллиптические или яйцевидные, почти равные чешуям. Однолетники.

Тип: *C. fuscus* L.

6. *C. difformis* L. 1756, Cent. Pl. 2 : 6; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 16. — *C. разнородная*.

Тип: Индия («in India»).

3. (Молд.: близ г. Вилково, Килийская дельта Дуная). — Сырые песчаные места. — **Общ. распр.:** Кавказ, Ср. Азия, Дальн. Восток (южн.); Ср. Евр. (Румыния), Атл. Евр. (Португалия), Средиз., Малоаз., Иран., Гим., Яп.-Кит., Индокитай; Сев. Ам. (Калифорния и Центр. Ам.), Австралия, Афр.

7. *C. fuscus* L. 1753, Sp. Pl. : 46; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 15. — **С. бурая.** (Табл. 17, I).

**Тип:** Европа (*in Galliae, Germaniae, Helvetiae pratis humidis*). С. (Дв.-Печ.: юго-зап. — р. Шексна в районе Череповца); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: юг Ленинградской обл. и изредка в Псковской обл.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: крайний юг; Волж.-Дон.); З.; В.; К. — Песчаные и илистые-песчаные берега водоемов, сырые песчаные луга, окраины болот. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия, Дальн. Восток (Зе-Бур.); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Гим., Яп.-Кит. (Китай); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=72$ .

**Прим.** Вид варьирует по окраске кроющих чешуй — от черно- и пурпурово-бурых до бледно-бурых и зеленоватых.

#### Род 10. СИТНИЧЕК — *JUNCCELLUS* (Griseb.) Clarke

1893, in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 6 : 594. — *Cyperus* sect. *Juncellus* Griseb. 1864, Fl. Brit. West-Ind. Isl. : 562

Колоски утолщенные, линейно-ланцетные или продолговатые, собранные в несколько колосьев, образующих зонтиковидное общее соцветие, или в один пучковидный (с укороченной осью) колос; при основании соцветия имеются б. м. длинные прицветные листья. Ось колосков с крыльями, без сочленения. Кроющие чешуи расположены в два ряда. Цветки обоеполые, без околоцветника. Тычинок три; столбик уплощенный. Плод плоско-выпуклый, сжатый со спинки, обращенный к оси колоска широкой стороной. Многолетние или однолетние травы с ползучими или укороченными корневищами. Листья (по крайней мере верхние) с листовыми пластинками, редко без листовых пластинок.

**Тип:** *J. laevigatus* (L.) Clarke (= *Cyperus mucronatus* Rottb.).

В роде около восьми видов, распространенных в теплоумеренных, субтропических и тропических областях обоих полушарий.

**Литература:** Kükenthal G. 1936. *Cyperaceae — Scirpoideae — Cypreae.* *Cyperus* L. subgen. *Juncellus* (Griseb.) Clarke. In: Engler A. Das Pflanzenreich, Heft 101 : 315—326.

1. Соцветие зонтиковидное, при основании с 3—4 очень длинными широкими прицветными листьями, с 4—7 неравными лучами, несущими широкие рыхлые колосья с сидящими почти под прямым углом колосками. Колоски линейно-ланцетные, (7) 10—15 мм дл., 2.5—3 мм шир.; чешуи мягкие, широкояйцевидные, тупые, красновато-бурые или каштановые, посередине с узкой зеленой полосой, по краям белоперепончатые. Плод эллиптический или обратнояйцевидный, около 1.5 мм дл. и 1 мм шир., бурый. Многолетнее растение 30—100 см выс., с ползучим корневищем. Все листья с длинными пластинками, (5) 7—10 мм шир. . . . . 1. *J. serotinus*.
- + Соцветие пучковидное, с двумя узкими, при основании расширенными прицветными листьями, нижний из которых направлен прямо вверх и является как бы продолжением стебля, отчего соцветие кажется боковым. Колоски продолговатые, 5—10 мм дл., 2.5—3 мм шир., с очень плотно расположенными, почти округлыми чешуями с широкой бледно-зеленой полосой посередине и пурпуровыми или иногда

бледно-зелеными краями. Плод б. ч. широкообратноййцевидный, 1.5—1.7 мм дл., около 1.2 мм шир., желтый. Однолетнее растение 5—20 (30) см выс., с укороченным корневищем и многочисленными стеблями. Листья в виде трубчатых влагалищ, из них самое верхнее обычно с узкой пластинкой 1—1.5 мм шир. и не более 5 см дл. . . . . 2. *J. pannonicus*.

1. *J. serotinus* (Rottb.) Clarke, 1893, in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6 : 594; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 10. — *Cyperus serotinus* Rottb. 1772, Descr. Pl. Program. : 18; id. 1773, Descr. Ic. Pl. : 31. — C. поздний. (Табл. 17, 4).

Тип: ? Италия, Болонья (Italia).

Ц. (Волж.-Дон.: Саратов); З. (Причерн.: плавни Днестра); В. (Нижн.-Дон.: зап. — ст. Синявка, с. Троицкое и дельта Дона; Нижн.-Волж.: дельта Волги). — Песчаные берега водоемов и канав, плавни, сырье песчаные луга. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия, Дальн. Восток (южн.); Ср. Евр. (южн.), Средиз., Иран., Дж.-Кашг., Гим., Яп.-Кит.

2. *J. pannonicus* (Jacq.) Clarke, 1908, Kew Bull., Add. ser., 8 : 3. — *Cyperus pannonicus* Jacq. 1778, Fl. Austr. 5, App. : 29, tab. 6. — *Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla, 1905, in Koch, Syn. Deutsch. Fl., ed. 3 : 2557; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 22. — С. венгерский. (Табл. 17, 5).

Тип: Венгрия («in littore lacus Peisonis. . .»).

3. (Днепр.: вост.; Молд.: побережье Черного моря; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: южн.; Нижн.-Волж.: южн.); К. — Берега водоемов, сырье солонцеватые лужайки и болотца; на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Ср. Евр. (южн.), Средиз. (вост.), Дж.-Кашг., Яп.-Кит. (Китай). —  $2n=68-76$ .

#### Род 14. СИТОВНИК — PYCREUS Beauv.

1807, Fl. Owar. 2:48

Колоски плосковатые, линейно-ланцетные или продолговатые, собранные в одиночный колос или в несколько колосьев, образующих зонтико-видное или головчатое общее соцветие с длинными прицветными листьями. Ось колосков с крыльями или без крыльев, без сочленения. Кроющие чешуи расположены в два ряда. Цветки обоеполые, без околоцветника. Тычинок 3—2; рылец два. Плод двояко-выпуклый, сжатый с боков, обращенный к оси колоска узким краем (ребром). Многолетние или однолетние травы с ползучими или укороченными корневищами. Листья с листовыми пластинками.

Тип: *P. polystachyos* (Rottb.) Beauv.

Около 70 видов, распространенных преимущественно в тропических, субтропических и теплоумеренных, редко в умеренных областях земного шара.

Л и т е р а т у р а : Kükenthal G. 1936. *Cyperaceae* — *Scirpoideae* — *Cypereae*. *Cyperus* L. subgen. *Pycreus* (Beauv.) Clarke. In: Engler A. Das Pflanzenreich, Heft 101 : 326—402.

1. *P. flavescens* (L.) Reichb. 1830, Fl. Germ. Excurs. : 72; Шишк. 1935, Фл. СССР, 3 : 5. — *Cyperus flavescens* L. 1753, Sp. Pl. : 46. — С. желтоватый. (Табл. 17, 6).

Однолетнее растение 5—40 см выс. Листья 1—2 мм шир. Колоски сжатые, линейно-продолговатые, 6—10 мм дл., 2—3 мм шир., скученные в один полушиаровидный или шаровидный колос или в несколько колосьев, образующих зонтиковидное соцветие с укороченными цветоносами. Кроющие чешуи эллиптические, с очень коротким острием, желтоватые, позднее буреющие. Тычинок три; рылец два. Плод двояко-выпуклый, почти округлый или широкояйцевидный, около 1 мм дл.

Тип: Ср. Европа («in Germaniae, Helvetiae, Galliae paludosis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Псковская обл.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: очень редко; Волж.-Кам.: зап.; Волж.-Дон.); З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: ? Сергиевск); К. — Болотистые, песчаные и иловатые места. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия (южн.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Гим.; Сев. Ам., Южн. Ам., Австралия, Афр. — 2n=50.

Род 12. ДИХОСТИЛИС — DICHOSTYLIS Beauv.

1819, in Lestib., Essai Fam. Cypr. : 39

Колоски почти округлые в сечении или плосковатые, яйцевидные или ланцетовидные, мелкие, в густых колосьях, скученных в общее головчатое соцветие с очень длинными прицветными листьями. Ось колосков без сочленения. Кроющие чешуи расположены по спирали или в два ряда. Цветки обоеполые, без оклоцветника. Тычинок 1—2; рылец два, редко три. Плод плоско-выпуклый, редко трехгранный. Однолетние или многолетние травы; листья с листовыми пластинками.

Тип: *D. micheliana* (L.) Nees (= *Scirpus michelianus* L.).

Около десяти видов в тропических, субтропических, теплоумеренных, редко в умеренных областях земного шара, кроме Австралии.

Литература: Küenthal G. 1936. *Cyperus* L. sect. *Dichostylis* (Beauv.) Bailon. In: Engler A. Das Pflanzenreich, Heft 101 : 308—315.

1. *D. micheliana* (L.) Nees, 1834, Linnaea, 9 : 289; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 59. — *Scirpus michelianus* L. 1753, Sp. Pl. : 52. — Д. Микели. (Табл. 14, 1).

Однолетник 3—15 (20) см выс., со скученными стеблями. Листья до 2 мм шир. Соцветие головчатое, широкояйцевидное или шаровидное, состоящее из нескольких тесно сближенных головчатых соцветий с многочисленными колосками. Прицветные листья в числе 3—7, заметно расширенные при основании, в несколько раз превышающие соцветие. Колоски мелкие, 2—3.5 (4) мм дл., продолговато-яйцевидные, бледно-зеленые; кроющие чешуи расположены по спирали, посередине зеленоватые, по краям беловатые или желтоватые, на верхушке с коротким (до 0.5 мм дл.), немного изогнутым наружу острием или острые. Тычинок 1—3; рылец два, редко три. Плод плоско-выпуклый или трехгранный, продолговато-обратояйцевидный или продолговато-эллиптический, 0.8—1 мм дл.

Тип: Италия («in Italia»).

Ц. (Верх.-Днепр.: редко; Волж.-Дон.: окр. Саратова и Хвалынска); З. (Днепр.; Молд.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: Саратовская обл.; Нижн.-Волж.: южн.). — Песчаные и илистые берега рек и озер. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Ирт.), Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия (Арабо-Касп.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Гим., Яп.-Кит., Индокитай.

Прим. *D. wolgensis* Taras. (1970, в сб.: Почвы и растительность Юго-Востока : 93), описанный из Саратовской обл. (окр. г. Энгельса), отличен автором описания от *D. micheliana* отсутствием острия у кроющих чешуй и наличием в общем соцветии головок двух типов: шаровидных, состоящих только из пестичных или обоеполых цветков, и узких, длинных, имеющих только тычиночные цветки. Типа *D. wolgensis* я не видела. Среди изученных гербарных образцов *D. micheliana* иногда встречаются растения с острыми чешуями без острия. Даже в одном соцветии могут быть чешуи с острием и без острия. Поэтому отсутствие острия не может быть основанием для выделения нового таксона. Наличие у *D. wolgensis* однополых цветков — и тычиночных, и пестичных, по всей вероятности, следует считать тератологическим явлением. *D. wolgensis* нуждается в дальнейшем изучении.

Систематическое положение *D. micheliana* не вполне ясно. Этот вид либо выделяется в особый род, либо включается в роды *Cyperus* или *Scirpus*. Однако от представителей рода *Cyperus* и вообще от всей трибы *Cyperaceae* названное растение отличается отсутствием стерильной видоизмененной чешуи при основании колосков (имеется только чешуевидный прицветный лист) и трехрядным, а не двурядным

расположением кроющих чешуй в колосках. Последний признак, впрочем, менее существен, поскольку у очень близкого к *Dichostylis micheliana* вида — *D. rugmaea* (Rottb.) Nees — кроющие чешуи расположены в два ряда. От представителей рода *Scirpus Dichostylis micheliana* и *D. rugmaea* отличаются отсутствием околоветвника, двурядным (у *D. rugmaea*) расположением кроющих чешуй, а также характером плодов, более сходных с родом *Cyperus*. Мне представляется более правильным рассматривать *D. micheliana* и близкие к нему виды в составе особого рода *Dichostylis* (см. также прим. к виду *Mariscus hamulosus*).

### Род 13. МАРИСКУС — MARISCUS Vahl

1806, Enum. Pl. 2 : 372, nom. conserv.

Колоски плосковатые, очень редко округлые в сечении, ланцетовидные или яйцевидные, нередко мелкие и малоцветковые, б. м. рыхло расположенные или головчато скученные на концах цветоносов и в основании общего зонтиковидного соцветия, окруженного б. м. длинными прицветными листьями. Ось колосков с сочленением, находящимся немного выше ее основания, благодаря чему колоски легко отделяются. Кроющие чешуи расположены в два, очень редко в три ряда. Цветки обоеполые, без околоветвника. Тычинок 3—1; рылец три. Плод трехгранный. Многолетние, реже однолетние травы; листья с листовыми пластинками.

Тип: *M. capillaris* (Sw.) Vahl (= *Schoenus capillaris* Sw.).

Около 200 видов, произрастающих преимущественно в тропических и субтропических, редко в умеренных областях земного шара.

Литература: Kükenthal G. 1936. *Cyperus* L. subgen. *Mariscus* (Gaertn.) Clarke. In: Engler A. Das Pflanzenreich, Heft 101 : 402—566.

1. *M. hamulosus* (Bieb.) Egor. comb. nov. — *Cyperus hamulosus* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1 : 35. — *Dichostylis hamulosa* (Bieb.) Nees, 1834, Linnaea, 9 : 289; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 63. — М. крючковатый. (Табл. 14, 2).

Однолетник 5—15 см выс., с несколькими скученными стеблями. Листья около 1 мм шир. Общее соцветие зонтиковидное, из 2—5 плотных головчатых шаровидных или несколько продолговатых соцветий: центрального, более крупного сидячего и боковых, более мелких — на цветоносах. При основании соцветия находятся 2—4 прицветных листа, превышающих соцветие не более чем в два раза. Колоски мелкие, 3—4 мм дл., продолговато-яйцевидные; кроющие чешуи расположены по спирали в три ряда или неправильно двурядно, пурпурово-бурые, с длинной, почти равной по длине самой чешуе изогнутой наружу остюю. Тычинок одна; рылец три. Плод трехгранный, продолговатый, 0,8—1 мм дл.

Тип: Украина, басс. Днепра («in arena ad ripas Borysthenis circa opidulum Berislav.»).

Ц. (Волж.-Дон.: Белгородская обл.); З. (Днепр.; Молд.: окр. Вилково; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: южн.; Нижн.-Волж.: южн.). — Сырые песчаные и иловатые места. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Ирт.), Ср. Азия; Средиз. (вост.), Дж.-Кашг. (Джунгария).

Прим. Данный вид рассматривается обычно в составе рода *Cyperus* L. s. l. или включается (главным образом в отечественной литературе) в род *Dichostylis* Beauv. вместе с *D. micheliana* (тип рода *Dichostylis*). Однако оба вида благодаря плотным головчатым соцветиям имеют лишь внешнее сходство. По существу же *Mariscus hamulosus* резко отличается не только от *D. micheliana*, но и от ряда других родов трибы *Cyperaeae* (роды *Cyperus* s. str., *Juncellus*, *Pycreus*) наличием сочленения на оси колоска, которое находится немного выше ее основания. Кроме того, кроющие чешуи у этого вида долго сохраняются и опадают вместе с осью колоска, в то время как у названных родов чешуи постепенно опадают от основания к верхушке. Помимо *M. hamulosus* отмеченными особенностями обладают растения, отнесенные монографом рода *Cyperus* L. s. l. Кюкенталем (Kükenthal) вместе с *M. hamulosus* в подрод *Mariscus* (Vahl) Clarke рода *Cyperus*. Среди многочисленных представителей подрода *Mariscus*, характеризующихся двурядным расположением чешуй, *M. hamulosus* занимает несколько обособленное положение благодаря трехрядному и неправильно двурядному расположению кро-

ющих чешуй. От *Dichostylis micheliana M. hamulosus* отличается помимо указанных выше признаков еще и наличием стерильной базальной чешуи, расположенной супротивно чешуевидному прицветному листу.

## Подсем. 2. RHYNCHOSPOROIDEAE Aschers, et Graebn.

1904, *Syn. Mitteleur. Fl. 2, 2 : 339*

Цветки у наших родов обеополые (редко верхний цветок в колоске тычиночный), сидящие в пазухах кроющих чешуй и не окруженные особым замкнутым или незамкнутым органом — профиллом. Колоски малоцветковые, ланцетовидные, с наибольшей шириной обычно посередине или выше. Кроющие чешуи расположены по спирали или в два ряда. Две-три нижние чешуи (иногда и одна верхняя) всегда стерильные и меньше остальных чешуй. Околоцветник из 3—13 щетинок. Тычинок 3—2; рылец 2—3.

Тип: *Rhynchospora* Vahl.

### Род 14. МЕЧ-ТРАВА — CLADIUM R. Br.

1756, *Hist. Jamaica : 114*

Колоски 1—3-цветковые, яйцевидно-ланцетовидные, с укороченной осью, сближенные по 3—20 (30) в головчатые пучки, сидящие на концах веточек и образующие крупное общее метельчатое соцветие, состоящее из верхушечного и нескольких боковых б. м. сильно ветвящихся соцветий, выходящих из пазух прицветных листьев. Кроющие чешуи, расположены спирально, в числе 5—7, из них 3—4 нижние — стерильные. Цветки обеополые, без околоцветника. Тычинок две, редко три; рылец три; основание столбика узконическое, при зрелых плодах опадающее. Плод яйцевидный, в сечении круглый, без ребер и граней, с утолщенным губчатым перикарпием, на верхушке острый, в основании усеченный, с щитковидным диском. Многолетние крупные травы с ползучими корневищами. Стебли почти цилиндрические, полые, высоко облиственные. Листья килеватые, по килю и краям остропильчатые.

Тип: *C. jamaicense* Crantz.

Род *Cladium*, понимаемый в настоящее время в узком объеме, включает 4—5 видов с подвидами, распространенных в умеренных, субтропических и тропических областях земного шара.

Литература: Küenthal G. 1942. Vorarbeiten zu einer Monographie der *Rhynchosporoideae*. 10. *Cladium* Crantz. Feddes Repert. 51 : 1—17, 139—193. — Koyama T. 1956. A new classification of the genus *Cladium* in wide meaning. Bot. Mag. Tokyo, 69 : 59—67.

1. *C. mariscus* (L.) Pohl, 1809, Tent. Fl. Bohem. 1 : 32; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 102. — *Schoenus mariscus* L. 1753, Sp. Pl. : 42. — М.-т. обыкновенная.

Крупное серо-зеленое растение до 1.5 м выс., с толстым ползучим корневищем, образующее плотные дерновины. Стебли почти цилиндрические, полые, толстые, у основания 1—2 см в диам., высоко облиственные. Листья кожистые, (0.5) 1—1.5 см шир., килеватые, по килю и краям остропильчато-зубчатые. Соцветие крупное, метельчатое, прерывистое или б. м. сплошное, из головчато скученных колосков. Колоски яйцевидно-ланцетовидные, 4—6 мм дл. Плод яйцевидный, 3—4 мм дл., с острой верхушкой, темно-коричневый, блестящий.

Тип: Европа (*in Europaе paludibus*).

а. Subsp. *mariscus*. — Общее соцветие узкое, прерывистое, с компактными, слабо ветвистыми боковыми соцветиями 6—10 (15) см дл.,

с немногими удлиненными веточками. Колоски скучены по 5—20 (30) в плотные, относительно немногочисленные головчатые пучки. (Табл. 18, 1).

П.; Ц. (Пад.-Ильм.: юг Ленинградской обл. — оз. Омчина в районе г. Луги и Псковская обл.; Верх.-Днепр.: Белоруссия; Верх.-Волж.: Владимирская обл., район Судогды, оз. Беловод; Волж.-Дон.: Тульская обл., в районе Епифани, с. Белоозеро); З. (Карп.: Львовская обл., Бродовский р-н, р. Бандурка; Днепр.: сев.-зап.); В. (Заволж.). — Травяные болота, болотистые берега озер; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Сканд. (южн.), Ср. Евр. —  $2n=36$ ,  $\approx 60$ .

б. Subsp. *martii* (Roem. et Schult.) Egor. comb. nov. — *Isolepis martii* Roem. et Schult. 1817, Syst. Veg. 2 : 117. — *Cladium mariscus* var. *γ. martii* (Roem. et Schult.) Kük. 1942, Feddes Repert. 51 : 187. — *C. grossheimii* Pobed. 1950, Бот. мат. (Ленинград), 12 : 14; Цвел. 1966, Новости сист. высш. раст. : 294. — М.-т. раскидистая. — Общее соцветие широкое, б. м. раскидистое, обычно не прерывистое, с рыхлыми, сильно ветвистыми боковыми соцветиями до 20 см дл., со многими удлиненными веточками. Колоски скучены по 3—7 (10) в рыхловатые, очень многочисленные пучки. (Табл. 18, 2).

Тип: Испания, Таррагона («Ad margines fossarum Tarraconaе»).

3. (Молд.: устье Дуная, Вилково; Причерн.: Тендровская коса и о. Джарылгач); К. (зап.: мыс Фиолент). — Солонцеватые болота на морском побережье. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Средиз., Малоаз., Иран., Гим.

Прим. *C. grossheimii* Pobed. (л. с.) описана с о. Сара в Каспийском море. Н. Н. Цвевлевым (цит. соч.) этот вид приведен для Черноморского побережья Кавказа, а также для о. Джарылгач и Крыма. От *C. mariscus* *C. grossheimii* отличается раскидистым соцветием с очень большим количеством колосков. Сравнение *C. grossheimii* со средиземноморскими представителями *C. mariscus* s. l., также имеющими раскидистые соцветия и описанными как *Isolepis martii* Roem. et Schult. (л. с.), выявило их полную идентичность.

#### Род 15. СХЕНУС — *SCHOENUS* L.

1753, Sp. Pl. : 42, р. р.; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 26, р. р.

Колоски 2—3-цветковые, ланцетовидные, уплощенные, с развитой изогнутой осью, собранные в верхушечное головчатое или пучковидное соцветие. Кроющие чешуи расположены в два ряда, в числе 5—7, из них 2—3 нижние и одна средняя стерильные; средние и верхние чешуи с глубоко выемчатым основанием. Цветки обеополые, иногда самый верхний цветок в колоске — тычиночный. Околоцветных щетинок 3—6. Тычинок три; рылец три; столбик слегка утолщен при основании, при плодах опадающий. Плод округло-трехгранный, блестящий. Многолетние травы с укороченными корневищами. Стебли почти цилиндрические, низко облиственные; листья желобчато-трехгранные.

Лектотип: *S. nigricans* L.

Род включает около 100 видов, распространенных в умеренных и субтропических, редко в тропических поясах земного шара. Большинство представителей рода произрастает в Австралии, Новой Зеландии и Новой Кaledонии; несколько видов встречается в Европе, Азии, Сев. Африке и в Америке.

Литература: Kükenthal G. 1938. Vorarbeiten zu einer Monographie der *Rhynchosporoideae*. 1. *Schoenus* L. Feddes Repert. 44 : 5—32, 65—101, 161—195.

1. Соцветие из 5—15 колосков. Нижний прицветный лист обычно в 2—5 раз превышает соцветие. Кроющие чешуи посередине шероховатые. Плод молочно-белый. Листья с длинными, до 20 см дл., пластинками  
1. *S. nigricans*.



Т а б л и ц а 18

1 — *Cladium mariscus* L. subsp. *mariscus*, часть соцветия. 1а — колосок, 1б — плод;  
 2 — *C. mariscus* subsp. *martii* (Roem. et Schult.) Egor., ветвь соцветия; 3 — *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, часть растения с соцветием, 3а — плод с околоцветником;  
 4 — *R. fusca* (L.) Ait., плод с околоцветником; 5 — *Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link, соцветие, 5а — плод; 6 — *B. rufus* (Huds.) Link, плод.

+ Соцветие из 2—3 колосков. Нижний прицветный лист равен соцветию или немногого его превышает. Кроющие чешуи гладкие или по килю слегка шероховатые. Плод серовато-белый. Листья с короткими, 1—2 см дл., пластинками . . . . . 2. *S. ferrugineus*.

1. *S. nigricans* L. 1753, Sp. Pl. : 43; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 101. — С. черноватый. (Табл. 17, 7).

Тип: Европа («in Europeae paludibus aestate, exsiccatis»).

II. (Эстония: о-ва Сааремаа и Хийумаа и Литовская ССР); З. (Молд.: устье Дуная, Вилково; Причерн.: устье Днестра, Тендровская коса, о. Джарылгач); К. — Травяные болота, болотистые песчаные приморские луга; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Гим.; Сев. Ам. (южн. и Центр. Ам.), Афр. (южн.). — 2n=44, 54.

2. *S. ferrugineus* L. 1753, Sp. Pl. : 43; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 101. — С. ржавый. (Табл. 17, 8).

Тип: Европа («in Gotlandiae, Angliae paludibus»).

С. (Кар.-Мурм.: к югу от Кандалакши; Дв.-Печ.: Вологодская обл., район Кириллова, дер. Кириуга); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: очень редко; Верх.-Днепр.: Белоруссия; Волж.-Дон.: очень редко в Курской и Белгородской обл.); З. (Карп.: Львовская обл.; Днепр.: зап. — ? окр. Харькова; ? Молд.); В. (Заволж.: редко). — Ключевые болота, болотистые луга, приморские отмели; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Средиз. (очень редко). — 2n=76.

#### Род 16. ОЧЕРЕТНИК — *RHYNCHOSPORA* Vahl

1806, Enum. Pl. 2 : 229, corr. Willd. 1809, Enum. Pl. Hort. Berol. : 71, nom. conserv.

Колоски 1—2-цветковые, ланцетовидные, с укороченной осью, сидящие по (1) 2—3 на концах веточек и образующие верхушечное пучковидно-головчатое соцветие; часто имеются также 1—2 боковых более мелких пучка на длинных цветоносах. Кроющие чешуи расположены спирально, в числе пяти, из них 1—3 нижние и иногда верхняя чешуя стерильные. Цветки обоеполые, иногда самый верхний цветок в колоске тычиночный. Околоцветник из 5—13 щетинок. Тычинок три; рылец два. Плод двояковыпуклый, с остающимся, сильно расширенным основанием столбика — носиком. Многолетние травы с ползучими или укороченными корневищами и высоко облиственными стеблями; листья с узкими плосковато-желобчатыми листовыми пластинками.

Тип: *R. alba* (L.) Vahl.

Около 200 видов, распространенных по всему земному шару, кроме арктических и аридных районов, но преимущественно в субтропических и тропических областях Америки.

Литература: Kükenthal G. 1949, 1950, 1951. Vorarbeiten zu einer Monographie der *Rhynchosporoideae*. 18. *Rhynchospora* Vahl. Bot. Jahrb. 74, 3 : 375—509; 75, 1—2 : 90—195, 3 : 273—314.

1. Растение без ползучих корневищ. Верхний прицветный лист равен верхушечному пучку соцветия или немногого, не более чем на 1 см, превышает его. Длина пучков соцветия меньше их ширины. Кроющие чешуи вначале беловатые, позднее бледно-розовато-буроватые. Околоцветные щетинки в числе 7—13, при основании с ресничками. Носик плода голый . . . . . 1. *R. alba*.

+ Растение с ползучими корневищами. Верхний прицветный лист обычно значительно превышает верхушечный пучок. Длина пучков соцветия б. м. равна их ширине. Кроющие чешуи коричневые. Около-

цветные щетинки в числе 5—6, без ресничек. Носик плода покрыт короткими волосками . . . . . 2. *R. fusca*.

1. *R. alba* (L.) Vahl, 1806, Enum. Pl. 2 : 236; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 103. — *Schoenus albus* L. 1753, Sp. Pl. : 44. — О. белый. (Табл. 18, 3). Тип: Европа («in Europaе borealis paludibus siccatis»).

С. (Кар.-Мурм.: южнее Кандалакшского залива; Дв.-Печ.: южн.); П.; Ц.; З. (Днепр.); В. (Заволж.: Куйбышевская обл. и Башкирия — Белорецкий р-н, Журавлиное болото). — Сфагновые, реже гипновые болота, окраины зарастающих озер, заболоченные леса. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк.), Зап. Сиб. (Обск., Ирг.), Вост. Сиб. (Даур.), Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (редко), Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=26$ , 42.

2. *R. fusca* (L.) Ait. f. 1810, Hort. Kew., ed. 2, 1 : 127; Рожев. 1935, Фл. СССР, 3 : 103. — *Schoenus rufus* L. 1763, Sp. Pl., ed. 2, 2 : 1664. — О. бурый. (Табл. 18, 4).

Тип: Европа («in Sveciae, Angliae, Italiae palustribus caespitosis»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия); П. (Эстония: зап.); Ц. (Лад.-Ильм.: Карельский перешеек и ст. Ириновка). — Болота, сырье песчаные места. — Общ. распр.: Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (единично); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=32$ .

### Подсем. 3. CARICOIDEAE Pax

1886, Bot. Jahrb. 7 : 307

Цветки однополые, без околосветника (за исключением *Kobresia sibirica*). Пестичный цветок (у рода *Carex*) или пестичный цветок вместе с 1—3 тычиночными цветками (у рода *Kobresia*) окружены особым прицветничком (профиллом), сильно метаморфизированным, замкнутым, мешочковидным (так называемым мешочком) у рода *Carex* и чешуевидным (так называемым перигинием) у рода *Kobresia*, с несросшимися или частично сросшимися краями. Колоски много- или малоцветковые. Кроющие чешуи расположены спирально. Тычинок три; рылец 2—3. Растения однодомные, редко двудомные.

Тип. *Carex* L.

### Род 17. КОБРЕЗИЯ — KOBRESIA Willd.<sup>1</sup>

1805, Sp. Pl. 4 : 205, р. р.

Цветки однополые, без околосветника (за исключением *K. sibirica*, у которой пестичные цветки с околосветником из 2—3 чешуевидных листочек), собранные в малоцветковые колоски, образующие колос или чаще колосовидное или метельчатое общее соцветие. Колоски состоят из одного пестичного и 1—3 тычиночных цветков, окруженных чешуевидным прицветничком — перигинием, с несросшимися или сросшимися только при основании краями; верхние колоски в соцветии иногда целиком тычиночные. Тычинок три; рылец три; плод трехгранный или сжато трехгранный, на верхушке иногда с остатком столбика. Многолетние однодомные плотнодерновинные растения с б. м. плоскими или щетиновидно завернутыми листовыми пластинками.

Лектотип: *K. simpliciuscula* (Wahl.) Mackenz. (= *K. caricina* Willd.).

Около 40 видов, распространенных в умеренном и холодном поясах северного полушария, преимущественно в Азии.

<sup>1</sup> В написании латинского названия этого рода необходимо следовать, согласно «Международному кодексу ботанической номенклатуры» (1974, статья 73), первоначальному его начертанию, т. е. *Kobresia*, а не *Cobresia*, как это часто встречается в литературе. В номенклатурных абзацах написание *Cobresia* заменено на *Kobresia*.

Л и т е р а т у р а: Kükenthal G. 1909. *Cyperaceae — Caricoideae. Cobresia* Willd. In: Engler A. Das Pflanzenreich, 38 : 33—50. — Иванова Н. А. 1939. Род *Kobresia* Willd., его морфология и система. Бот. журн., 24, 5—6 : 455—503.

1. Соцветие — простой узкоцилиндрический колос 1—2 см дл. и не более 3 мм шир., с колосками, сидящими на главной оси. Колоски двуцветковые, с одним пестичным и одним тычиночным цветками. Плод яйцевидный или эллиптический, около 2 мм дл. и 1 мм шир. Стебли окружены у основания высокими светло-бурыми или бурыми влагалищами листьев обычно с опавшими (как бы обстриженными) листовыми пластинками. Листья мягкие, нитевидные, 0.2—0.5 мм шир.; на верхней стороне желобчатые . . . . . 2. *K. myosuroides*:  
+ Соцветие сложное, колосовидное, 0.5—1 см шир., с колосками, скученно сидящими на укороченных боковых веточках — осиях второго порядка и состоящими из одного пестичного и 1—2 тычиночных цветков. Плоды (2) 2.5—3.5 мм дл. Листья 1—2 мм шир. . . . . 2.  
2. Соцветие продолговатое, плотное, не лопастное, 1.2—1.5 (2) см дл., 0.5—0.8 см шир. Пестичные цветки с околоцветником из 2—3 чешуевидных ланцетовидных буроватых листочков, почти равных по длине плоду. Плоды эллиптические или обратнояйцевидные, 2.7—3.5 мм дл., около 1.5 мм шир. Листья желобчато вдоль сложенные, 1—1.5 мм шир., прямые. Стебли окружены у основания буроватыми влагалищами с опавшими листовыми пластинками. Корни густо покрыты беловатыми волосками . . . . . 1. *K. sibirica*:  
+ Соцветие яйцевидное или ромбоидальное, реже продолговато-яйцевидное и продолговатое, б. м. лопастное, 1—1.5 (2) см дл., 0.5—1 см шир. Пестичные цветки без околоцветника. Плоды узкоэллиптические или ланцетовидные, (2) 2.5—2.8 мм дл., 0.7—0.9 мм шир. Листья вдоль сложенные, 1—2 мм шир., изогнутые. Стебли окружены у основания рыжевато-коричневыми влагалищами, несущими листовые пластинки. Корни голые . . . . . 3. *K. simpliciuscula*.

Подрод 1. *ELYNA* (Schrad.) Ivanova

1939, Бот. журн. 24, 5—6 : 480. — *Elyna* Schrad. 1806, Fl. Germ. 1 : 155

Перигинии обратнояйцевидные или эллиптические, с расходящимися краями, без килей. Плоды яйцевидные, обратнояйцевидные или эллиптические; длина их в 1.5—2 раза превышает ширину. Стебли почти цилиндрические, окруженные при основании влагалищами старых листьев с опавшими листовыми пластинками. Листья завернутые, нитевидные или щетиновидные.

Т и п: *K. myosuroides* (Vill.) Fiori et Paol. [= *K. bellardii* (All.) Degl.].

1. *K. sibirica* (Turcz. ex Ledeb.) Boeck. 1875, Linnaea, 39 : 7; Иванова, 1939, Бот. журн. 24, 5—6 : 480. — *Elyna sibirica* Turcz. ex Ledeb. 1852, Fl. Ross. 4, 2 : 262. — *Kobresia schoenoides* auct. non Steud.: Серг. 1935, Фл. СССР, 3 : 106, р. р. — **К. сибирская**.

Т и п: Вост. Сибирь, хр. Вост. Саян («in *Sibiriae baicalensis* alpe Nuchu-Daban»).

Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Конжаковский Камень, Ёвский перевал — Ёвская сопка и верховья р. Конжаковки). — Горная осоково-кобрезиевая тундра. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Сев. и Ср. Урал), Вост. Сиб., Аркт.; Монг. (сев.); Сев. Ам. (арктические районы).

**Прим.** Указанные местонахождения *K. sibirica* лежат в центральной части Уральского хребта и являются самыми западными пунктами ареала этого американо-сибирского вида.

2. *K. myosuroides* (Vill.) Fiori et Paol. 1896, Fl. Ital. 2 : 52; Hyd. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 40. — *Carex myosuroides* Vill. 1779, Prosp. Pl. Dauph. : 17; id. 1787, Hist. Pl. Dauph. 2 : 194. — *C. bellardii* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 264. — *Kobresia bellardii* (All.) Degl. 1807, in Loisel., Fl. Gall. 2 : 626; Серг. 1935, Фл. СССР, 3 : 109, pro max. p. — **К. мышешвостниковая.** (Табл. 14, 7).

Тип: юго-вост. Франция (Gallia).

А. (Арктич.-Евр.: сев.-зап. Кольского п-ова — п-ов Рыбачий); С. (Дв.-Печ.: Полярный Урал — верховья р. Елец и Приполярный Урал — верховья р. Кожим); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Конжаковский Камень, Ёвская сопка). — Моховая и лишайниковая тундра, сырье лужайки, известняковые обнажения. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Полярный, Приполярный, Сев. Урал, Алтай), Вост. Сиб., Арктич., Дальний Восток (Камчатка и Курильские о-ва), Ср. Азия (Джунгарский Алатау, Тарбагатай); Скандинавия, Ср. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=52-59$ ,  $60-66$ .

**Прим.** Для Кольского п-ова вид приведен на основании данных Гультена (Huhtén, 1950, Atlas, map 314; id. 1971, l. с. map 314).

#### Подрод 2. KOBRESIA

Перигинии продолговатые или узкообратнояйцевидные, со сближенными краями, с двумя килями. Плоды продолговатые или узкоэллиптические, длина их в (2) 2.5—4 раза превышает ширину. Стебли трехгранные, окруженные при основании влагалищами старых листьев с сохраняющимися листовыми пластинками. Листья плоские или вдоль сложенные.

Тип: лектотип рода.

3. *K. simpliciuscula* (Wahl.) Mackenz. 1923, Bull. Torrey Club, 50 : 349; Серг. 1935, Фл. СССР, 3 : 110. — *Carex simpliciuscula* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 141. — *Kobresia caricina* Willd. 1805. — *K. bipartita* Dalla Torre, 1882. — **К. простая.**

Тип: Англия («in Westermorlandia Angliae . . .»).

С. (Дв.-Печ.: Приполярный Урал — верховья р. Кожим); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Конжаковский Камень, верховья р. Конжаковки, Ёвский перевал — Ёвская сопка и сопка Сторож). — Горная сырья тундра. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Сев. Урал, Алтай), Вост. Сиб., Арктич., Дальний Восток (Охот. — Аян); Скандинавия, Ср. Евр., Атл. Евр. (север Англии и Шотландия), Средиз., Монг.; Сев. Ам. —  $2n=70-75$ .

#### Род 18. ОСОКА — CAREX L.

1753, Sp. Pl. : 972; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 420

Цветки однополые, без оклоцветника, б. ч. в многоцветковых колосках, собранных в колосовидные, головчатые, кистевидные или метельчатые общие соцветия; иногда соцветие одноколосковое. Колоски состоят целиком из тычиночных или пестичных цветков или они смешанные, двух типов: андрогинные — с тычиночными цветками в верхней части колоска и с пестичными в нижней или гинекандрические — с пестичными цветками наверху, с тычиночными внизу. При основании колосков имеются линейные или чешуевидные прицветные листья. Тычиночные цветки состоят из трех тычинок, сидящих в пазухе кроющей чешуи, пестичные — из гинецея, заключенного в замкнутый, б. м. увеличивающийся при плодах орган — мешочек, сидящий также в пазухе кроющей чешуи и обычно суженный на верхушке в б. м. длинный или короткий носик, из которого выставляются часть столбика и рыльце. Рыльце 2—3; плод орешковидный, двояко-выпуклый или трехгранный. Многолетние однодомные, очень

редко двудомные растения с ползучими или укороченными корневищами, образующие рыхлые или плотные дерновины или иногда кочки. Листья с б. м. килеватыми, плоскими, желобчатыми или завернутыми пластинками.

Лектотип: *C. hirta* L.

Около 1500 видов, произрастающих по всему земному шару, но преимущественно в умеренном и холодном поясах.

Литература: Kükenthal G. 1909. *Cyperaceae — Caricoideae. Carex* L. In: Engler A. Das Pflanzenreich, Heft 38 : 67—824. — Mackenzie K. K. 1931—1935. *Cyperaceae — Cariceae. Carex* L. In: North American Flora, 18, 1—7. 478 p. — Ohwi J. 1936. *Cyperaceae Japonicae*. I. A synopsis of the *Caricoideae* of Japan, including the Kuriles, Saghalin, Korea and Formosa. Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ., ser. B, 11, 5 : 229—530. — Senay P. 1950, 1951. Le groupe des *Carex flava* et *Carex oederi*. Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris), 1950, 22 : 618—624, 790—796; 1951, 23 : 146—152. — Kern J. H., Reichgelt T. J. 1954. *Carex* L. In: Flora Neerlandica, 1, 3 : 1—133. — Löve A., Löve D., Raymond M. 1957. Cytotaxonomy of *Carex* section *Capillares*. Canad. Journ. Bot. 35, 5 : 715—761. — Ахтаров Б. 1957. Родът *Carex* (острица) в България. 179 с. (Българска Академия на Науките). — Vicioso C. 1959. Estudio monográfico sobre el género *Carex* in España. Bot. Inst. Forest. Invest. Exper. Madrid, 30, 79 : 1—205. — Nelmes E. 1962. *Carex* L. In: Clapham A. R., Tutin T. G., Warburg E. F. Flora of British Isles, ed. 2 : 1073—1115. — Sylvén N. 1963. The *Carices Distigmatiae* of the Scandinavian flora district. Opera Bot. (Lund), 8, 2 : 1—161. — Hylander N. 1966. *Carex* L. Nordisk Kärväxtflora, 2 : 42—188. — Егорова Т. В. 1966. Осоки СССР. Виды подрода *Vignea*. 265 с. — Dietrich W. 1967. Die Zytotaxonomie der *Carex* — Sektion *Frigidae* in Europae. Feddes Repert. 75, 1—2 : 1—42. — Jermy A. C., Tutin T. G. 1968. British sedges. 199 p. — Holiday G., Chater A. O. 1971. Studies of bipolar disjunct species. I. *Carex* L. Bot. Not. (Lund), 124, 3 : 317—334.

1. Соцветие состоит из одного колоска . . . . . 2.
- + Соцветие состоит из двух и более колосков . . . . . 12.
2. Растения двудомные. Листья желобчато-трехгранные, до 1 мм шир. Зрелые мешочки горизонтально или вниз отклоненные от оси колоска. Рылец два . . . . . 3.
- + Растения однодомные. Рылец три, реже два . . . . . 5.
3. Стебли цилиндрические, очень тонко и неясно бороздчатые. Мешочки яйцевидные, толстокожистые, с утолщенными жилками, с коротким шероховатым носиком . . . . . 123. *C. dioica*.
- + Стебли гранистые, глубоко бороздчатые. Мешочки яйцевидно-ланцетные, редко яйцевидные, тонкокожистые, с тонкими жилками, с удлиненным или иногда коротким носиком . . . . . 4.
4. Растение рыхлодернистое, с тонкими ползучими корневищами. Мешочки со сглаженными краями и гладким носиком . . . . . 125. *C. parallela*.
- + Растение плотнодернистое, без ползучих корневищ. Мешочки с утолщенными краями и б. ч. шероховатым носиком . . . . . 124. *C. davalliana*.
- 5 (2). Пестичные цветки расположены в верхней части колоска, тычиночные — в нижней . . . . . 136. *C. ursina*.
- + Пестичные цветки расположены в нижней части колоска, тычиночные — в верхней . . . . . 6.
6. Рылец два . . . . . 7.
- + Рылец три . . . . . 9.
7. Мешочки ланцетные или продолговато-яйцевидные, при созревании плодов вниз отогнутые. Кроющие чешуи при зрелых мешочках опадают . . . . . 6. *C. pulicaris*.
- + Мешочки яйцевидные или округло-яйцевидные, прижатые друг к другу. Кроющие чешуи при зрелых мешочках не опадают . . . . . 8.
8. Колоски обычно светлые; чешуи буроватые или светло-ржавые, воловину короче мешочек и уже их. Мешочки яйцевидные, (3) 3.3—3.7 (4) мм дл., с гладкими краями и носиком . . . . . 7. *C. capitata*.
- + Колоски темные; чешуи красновато-бурые, короче мешочек на длину носика и почти равные им по ширине. Мешочки округло-яйцевидные

- или широкоэллиптические, 2.5—3 мм дл., с рассеянно шероховатыми краями и носиком . . . . . 8. *C. arctogena*.
- 9 (6). Мешочки узколанцетовидные, зрелые вниз отогнутые, постепенно, без изгиба суженные в удлиненный носик . . . . . 10.
- + Мешочки яйцевидные, широкояйцевидные или продолговато-обратнояйцевидные, зрелые прижатые к оси колоска или б. м. сильно отклоненные (но не бывают вниз отогнутыми), резко суженные в короткий носик . . . . . 11.
10. Стебли цилиндрические. Листья цилиндрические или уплощенно цилиндрические. Мешочки в числе 5—9, 4—5 мм дл., внутри с утолщенным цилиндрическим осевым придатком, выступающим из них на 1.5—1.8 мм (вместе с придатком мешочки 5.5—7 мм дл.); рыльце смещено осевым придатком вбок . . . . . 2. *C. microglochin*.
- + Стебли трехгранные. Листья плоские или вдоль сложенные. Мешочки в числе (2) 3—4 (5), 6—7 мм дл., без осевого придатка; рыльце не смещено вбок . . . . . 3. *C. pauciflora*.
11. Растение с длинными ползучими корневищами, покрытыми, как и основания стеблей, пурпуровыми чешуями. Листья 1.5—2 мм шир., почти прямые. Мешочки яйцевидные или широкояйцевидные, блестящие, зрелые довольно сильно отклоненные от оси колоска. При основании плода имеется осевой придаток, почти равный ему по длине . . . . . 4. *C. obtusata*.
- + Растение с длинными или иногда короткими ползучими корневищами, покрытыми светло-бурыми или каптановыми чешуями. Листья 2—2.5 мм шир., наверху желтоватые и извилистые, часто вниз отогнутые. Мешочки продолговато-обратнояйцевидные, не блестящие, зрелые прижатые к оси колоска. Осевой придаток обычно отсутствует . . . . . 5. *C. rupestris*.
- 12 (1). Рылец три; плоды трехгранные . . . . . 13.
- + Рылец два; плоды двояко-выпуклые . . . . . 99.
13. Колоски в соцветии сближенные или б. м. расставленные, почти одинаковые по форме и размерам; обычно верхушечный колосок в верхней части с пестичными цветками, в нижней — с тычиночными, а боковые колоски пестичные; иногда все колоски наверху с тычиночными цветками, внизу — с пестичными . . . . . 14.
- + Колоски в соцветии расставленные, двоякого рода: верхние (один или 2—5), более узкие<sup>1</sup> — тычиночные, нижние, утолщенные — пестичные (очень редко нижние колоски несут наверху тычиночные цветки) . . . . . 25.
14. Все колоски андрогинные (т. е. в верхней части с тычиночными цветками, а в нижней — с пестичными). Соцветие густое, колосовидное. Мешочки 5.5—7 мм дл., узкаяйцевидные, неясно трехгранные, по краям с мелкими шипиками. При основании плода имеется осевой придаток, равный ему по длине. Растение без ползучих корневищ, образующее очень плотные дерновины . . . . . 1. *C. curvula*.
- + Верхушечный колосок гинекандрический (т. е. в верхней части с пестичными цветками, а в нижней — с тычиночными), боковые колоски пестичные. При основании плода нет осевого придатка . . . . . 15.
15. Нижний прицветный лист с влагалищем 1—3 см дл. Мешочки ланцетовидные или продолговато-яйцевидные, без жилок. Колоски на длинных, 2—4 (5) см дл., тонких ножках, поникающие. Растения густодернистые, без ползучих корневищ . . . . . 16.
- + Нижний прицветный лист без влагалища или с очень коротким, 2—3 мм дл. (редко до 1 см дл.), влагалищем. Мешочки иной формы . . . . . 17.

<sup>1</sup> В период цветения верхние, тычиночные колоски обычно шире пестичных.

16. Колоски яйцевидные, 6—8 мм шир., в числе 3—5. Кроющие чешуи черно- или пурпурово-бурые. Мешочки 4.5—5.5 (6) мм дл., вверху темно-бурые, с удлиненным шероховатым носиком. Стебли в нижней части окружены очень светлыми буровато-желтыми влагалищами листьев. Листья 2.5—5 мм шир., отогнутые вниз; при основании побегов много прошлогодних сухих листьев . . . 70. *C. fuliginosa*.
- + Колоски узкоцилиндрические, 2—3 мм шир., в числе 4—6, нижний иногда ветвистый, с 1—2 колосками второго порядка. Кроющие чешуи светло-ржаво-коричневые. Мешочки (2.5) 2.8—3.3 (3.5) мм дл., бледно-ржавые, с удлиненным гладким или слабо шероховатым носиком. Стебли окружены буроватыми влагалищами. Листья 2—3 мм шир., прямые; при основании побегов почти нет прошлогодних сухих листьев . . . . . 73. *C. krausei*.
17. Стебли окружены при основании буроватыми влагалищами листьев. Колоски на тонких ножках, повисающие. Мешочки широкояйцевидные, почти округлые, беловато-голубоватые, позднее буреющие. Корни с очень густыми желтовато-бурыми или оранжевыми волосками . . . . . 75. *C. magellanica* subsp. *irrigua*.
- + Стебли окружены при основании красноватыми или пурпуровыми влагалищами листьев. Колоски прямостоячие (если поникающие, то мешочки не широкояйцевидные и не беловато-голубоватые). Корни без желтовато-бурых или оранжевых волосков . . . . . 18.
18. Растения с длинными ползучими корневищами. Мешочки эллиптические, по всей поверхности очень густо покрыты сосочками, с очень коротким носиком или без носика, с выемкой наверху . . . . . 19.
- + Растения без ползучих корневищ или с очень короткими ползучими корневищами. Мешочки без сосочков или с сосочками только в верхней части . . . . . 21.
19. Нижний прицветный лист равен соцветию или длиннее его. Соцветие 5—10 см дл., из 4—5 колосков. Кроющие чешуи яйцевидно-ланцетные, ржаво-бурые, коричневые или пурпурово-коричневые, с б. м. длинной остью; нижние чешуи длиннее мешочек, верхние — равные им . . . . . 20.
- + Нижний прицветный лист обычно короче соцветия, изредка равен ему. Соцветие 3.5—5 см дл., из (3) 4 колосков. Кроющие чешуи яйцевидные, пурпурово-черные, заостренные или с очень короткой остью, короче мешочек, реже равные им. Мешочки 3.5—3.8 мм дл., зеленовато-беловатые, без носика, с выемкой наверху или с едва выраженным носиком . . . . . 83. *C. adelostoma*.
20. Верхушечный колосок булавовидный или продолговато-яйцевидный, на  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  с тычиночными, хорошо заметными цветками. Боковые колоски в числе 2—3 (4), яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1—1.5 (2) см дл., 6—10 мм шир. Кроющие чешуи вдоль средней жилки покрыты сосочками. Мешочки (3.5) 4—4.5 мм дл., зеленовато-беловатые, с довольно крупными, хорошо заметными сосочками, с широковыемчато-двузубчатым носиком . . . . . 82. *C. bukhvarovi*.
- + Верхушечный колосок цилиндрический, б. ч. с очень немногими, почти незаметными тычиночными цветками. Боковые колоски в числе 3—4 (5), цилиндрические, 1.5—3.5 см дл., 4—6 мм шир., нижние иногда ветвистые. Кроющие чешуи без сосочков вдоль средней жилки. Мешочки 3—3.5 мм дл., б. ч. зеленые или желтовато-зеленые, иногда беловато-зеленые, с мелкими сосочками; носик менее широковыемчатый и с более короткими зубцами. (Растение по форме колосков очень походит на виды, родственные *C. acuta*) . . . . . 81. *C. hartmannii*.
21. Соцветие 3.5—9 см дл., нередко б. м. поникающее, из (3) 4—6 колосков 1—3 см дл.; нижние колоски на ножках 1—5 см дл. Мешочки (3.5) 4—4.5 мм дл. . . . . 22.

- +
- Соцветие 1—2 см дл., всегда прямостоячее, из трех, реже четырех колосков 0.8—1.2 см дл.; ножка нижнего колоска не более 0.5, крайне редко 1 см дл. Мешочки 2.2—3.6 мм дл. . . . . 24.
22. Колоски плотные, нижние на ножках 1—2 (3) см дл., прямостоячие или поникающие. Кроющие чешуи яйцевидные или продолговато-яйцевидные, острые, пурпурово-черные или темно-бурые, без белоперепончатых краев. Соцветие компактное, нередко поникающее, из прямостоячих или поникающих колосков . . . . . 23.
- +
- Колоски рыхловатые, нижние на ножках 3—5 см дл., поникающие. Кроющие чешуи ланцетные или продолговато-яйцевидные, острые или коротко шиловидно заостренные, пурпурово-бурые, с белоперепончатыми краями. Соцветие рыхлое, всегда поникающее. Мешочки эллиптические или обратнояйцевидные, ржаво-желтые . . . . . 78. *C. caucasica*.
23. Зрелые мешочки ржаво-желтые, с пурпурово-черным носиком, очень редко слегка буроватые, (3.5) 4—4.5 мм дл. Кроющие чешуи продолговато-яйцевидные, обычно длиннее мешочеков. Соцветие (3.5) 4—6 (7) см дл., б. ч. из пяти колосков 1—2 (2.5) см дл. В пазухе самого нижнего прицветного листа почти всегда имеется колосок. Растение 15—45 см выс. . . . . 79. *C. atrata*.
- +
- Зрелые мешочки по цвету почти не отличимы от чешуй, черно-пурпуровые, (3) 3.5—4.2 мм дл. Кроющие чешуи яйцевидные, немного короче мешочеков. Соцветие (3) 3.5—4.5 см дл., б. ч. из четырех колосков (1.5) 1.8—3 см дл. В пазухе самого нижнего прицветного листа, обычно удаленного от выше расположенных колосков на 2—5 см, колосок б. ч. отсутствует. Растение (20) 40—70 см выс. . . . . 80. *C. aterrima*.
- 24 (21). Кроющие чешуи пурпурово-черные, короче мешочеков на  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ , а по ширине почти равные им. Мешочки обратнояйцевидные или эллиптические, 2.2—2.5 (2.8) мм дл., без жилок, рано буреющие. Колоски плотные. Листья 2.5—4 (5) мм шир., б. ч. в два раза и более короче стебля. Растение 15—30 см выс. . . . . 85. *C. norvegica*.
- +
- Кроющие чешуи б. ч. темно-коричневые, обычно в два раза короче и уже мешочеков. Мешочки продолговато-обратнояйцевидные или продолговато-эллиптические, (3) 3.3—3.6 мм дл., с 4—6 обычно ясными жилками, бледно-зеленые, позднее желтоватые или буровато-зеленые. Колоски менее плотные. Листья (2) 3—4 (5) мм шир., немного короче стебля. Растение 40—60 см выс. . . . . 84. *C. media*.
- 25 (13). Мешочки плоско-выпуклые, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 6—12 мм дл., по краям от основания с узким зазубренным крылом. Колоски расположены почти по всему стеблю (т. е. почти до самого его основания). Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и пластинкой, значительно превышающей соцветие . . . . . 26.
- +
- Мешочки в сечении тупо- или округло-трехгранные или округлые, по краям без крыла. Колоски за редким исключением (*C. humilis*) расположены в верхней половине стебля . . . . . 27.
26. Мешочки 10—12 мм дл., спереди шероховатые, с многочисленными жилками . . . . . 36. *C. hordeistichos*.
- +
- Мешочки 6—7 мм дл., гладкие, спереди с 5—7 жилками . . . . . 37. *C. secalina*.
27. Тычиночных колосков в соцветии два или более . . . . . 28.
- +
- Тычиночный колосок в соцветии один . . . . . 44.
28. Растения без ползучих корневищ. Нижний прицветный лист короче соцветия, равен ему или немного его превышает . . . . . 29.
- +
- Растения с ползучими корневищами. Нижний прицветный лист обычно значительно превышает соцветие . . . . . 31.

29. Пестичные колоски очень густые, прямостоячие, нижний — на ножке до 2 см дл. Зрелые мешочки обычно вниз отогнутые, зеленовато-желтые или желтые . . . . . 43. *C. lepidocarpa*.
- + Пестичные колоски рыхловатые, поникающие, нижние — на ножках 5—9 см дл. Зрелые мешочки косо вверх отклоненные от оси колоска . . . . . 30.
30. Пестичные колоски узкоцилиндрические, 2—5 см дл., зеленые. Нижний прицветный лист почти равен соцветию. Мешочки обратнояйцевидные, округло-трехгранные, желтовато-зеленые, гладкие, без жилок . . . . . 25. *C. arnellii*.
- + Пестичные колоски продолговатые или продолговато-яйцевидные, 1.5—2 см дл., пурпурово-бурые. Нижний прицветный лист значительно короче соцветия и не достигает верхушки нижнего колоска. Мешочки ланцетовидные, трехгранные, пурпуровые, вверху по краям щетинчато шероховатые, с жилками . . . . . 69. *C. sempervirens*.
31. Мешочки густо опущенные или б. м. шероховатые от очень коротких щетинковидных волосков или шипиков, иногда голые, но при этом они матовые, без жилок и с очень коротким носиком . . . . . 32.
- + Мешочки голые или очень редко с рассеянными волосками, всегда с жилками . . . . . 35.
32. Все пестичные колоски на очень коротких ножках, почти сидячие, цилиндрические, 0.8—2.5 (3) см дл. Мешочки яйцевидные, 4—5 мм дл., выпукло-трехгранные, с очень густым, почти войлочным, буровато-сероватым опушением. Листовые пластинки желобчатые, 1—2 мм шир. Стебли окружены при основании красновато-бурыми, чешуевидными, сетчато расщепляющимися влагалищами листьев . . . . . 14. *C. lasiocarpa*.
- + Нижние пестичные колоски на ножках (0.5) 1—3.5 см дл. Листовые пластинки плоские, килеватые, 2.5—5 мм шир. . . . . 33.
33. Листовые пластинки с обеих сторон и влагалища рассеянно волосистые, иногда голые и опушение имеется только около устьев влагалищ. Кроющие чешуи пестичных колосков рассеянно волосистые, с длинными остями. Мешочки 5.5—7 мм дл., продолговато-яйцевидные, округло-трехгранные, вздутие, обычно густо волосистые, с удлиненным, глубоко шиловидно-двузубчатым носиком . . . . . 9. *C. hirta*.
- + Листья голые. Кроющие чешуи голые, острые или с коротким острием. Мешочки 2.5—4.5 мм дл., голые или б. м. густо покрытые очень короткими щетинковидными волосками, с очень коротким цельным или выемчатым носиком . . . . . 34.
34. Пестичные колоски около 4 мм в диам., нижние из них на тонких ножках (1.5) 2—3.5 см дл., б. ч. поникающие. Мешочки 2.5—3 мм дл., обратнояйцевидные или широкоэллиптические, неравно двояковыпуклые, вздутие, зрелые почти черные . . . . . 26. *C. flacca*.
- + Пестичные колоски 5—7 мм в диам., нижние из них на ножках (0.5) 1—1.5 (2) см дл., всегда прямостоячие. Мешочки 3.5—4.2 (4.5) мм дл., эллиптические или обратнояйцевидные, неясно тупо-трехгранные, немного вздутие, зрелые буроватые . . . . . 27. *C. cuspidata*.
- 35 (31). Нижний прицветный лист с влагалищем 0.5—3 см дл. . . . . 36.
- + Нижний прицветный лист без влагалища или с едва выраженным влагалищем менее 0.5 см дл. . . . . 37.
36. Кроющие чешуи пестичных колосков острые, без остей. Листовые пластинки 8—15 (25) мм шир., голые. Стебли окружены при основании светло-бурыми, не расщепленными сетчато влагалищами листьев . . . . . 16. *C. rhynchophysa* (см. также ступень 41).
- + Кроющие чешуи пестичных колосков с длинными шероховатыми остями. Мешочки яйцевидно-конические, 6—7 мм дл., вздуто-трех-

- границы, голые или очень редко с рассеянными волосками, с глубоко-двузубчатым носиком (зубцы носика шиловидные, 1—2.5 мм дл.). Пестичные колоски в числе 2—4, 2—4 см дл., около 1 см в диам. Стебли окружены при основании красновато-коричневыми, почти кожистыми, чешуевидными, сетчато расщепляющимися влагалищами. Листовые пластинки (2) 3—6 мм шир., голые или только при основании волосистые, с голыми или б. м. волосистыми влагалищами . . . . . 10. *C. atherodes*.
37. Мешочки пузыревидно вздутые, округлые в сечении, б. ч. глянцевитые, с удлиненным носиком (если с коротким носиком, то мешочки перепончатые, зрелые — горизонтально отклоненные от оси колоска). Кроющие чешуи пестичных колосков острые или тупые, без ости или острия . . . . . 38.
- + Мешочки не вздутые пузыревидно, в сечении выпукло-трехгранные или почти плоские, матовые, кожистые, с коротким носиком, косо отклоненные от оси колоска или прижатые. Кроющие чешуи пестичных колосков с остью или острием . . . . . 42.
38. Стебли в верхней части трехгранные, б. м. сильно шероховатые. Листья 3—5 мм шир., плоские. Пестичные колоски с косо вверх отклоненными зрелыми мешочками. Мешочки постепенно суженные в носик, тонкокожистые или редко перепончатые. Основания побегов окружены высокими, чешуевидными, килеватыми пурпуровыми, сетчато расщепляющимися влагалищами. Влагалища нижних листьев обычно с коротким, б. м. густым опушением . . . . . 39.
- + Стебли тупо- или округло-трехгранные, гладкие, изредка шероховатые, но тогда мешочки горизонтально отклоненные от оси колоска. Мешочки довольно резко суженные в носик, перепончатые. Основания побегов окружены б. ч. светло-бурыми и обычно не расщепленными сетчато влагалищами. Влагалища нижних листьев голые . . . . . 40.
39. Соцветие из 2—4 тычиночных колосков 4—7 см дл. и 2—3 пестичных колосков 3.5—7 см дл. и до 1.5 см в диам. Чешуи пестичных колосков ланцетовидные, бледно-бурые. Мешочки (6) 7—8 (9) мм дл., соломенно-желтые, позднее буроватые, с глубоко двузубчатым носиком. Влагалища нижних листьев с коротким, б. м. густым опушением . . . . . 19. *C. vesicaria*.
- + Соцветие из 1—2 тычиночных колосков 1.5—3 см дл. и 2—3 пестичных колосков 1.5—2.5 см дл. и 0.7—1 см шир. Чешуи пестичных колосков продолговато-яйцевидные, темно-бурые. Мешочки 4.5—5 мм дл., ржаво-бурые, с коротко-двузубчатым носиком. Влагалища листьев голые . . . . . 21. *C. stenolepis*.
40. Пестичные колоски в числе 1—2 (3), шаровидные яйцевидные или продолговатые, 1—3 см дл., почти сидячие или нижний на короткой (0.5 см дл.) ножке. Тычиночных колосков 1—2. Нижний прицветный лист короче соцветия или равен ему. Чешуи пестичных колосков б. ч. широкояйцевидные, коричневые или красновато-коричневые, тупые. Мешочки яйцевидные или почти округлые, 2.5—3.5 (4) мм дл., зрелые обычно вверху красновато-бурые, с коротким коротко-двузубчатым или едва выемчатым носиком. Растение 15—40 см выс. Листья желобчато свернутые, 1—2 мм шир. . . . . 18. *C. rotundata*.
- + Пестичные колоски в числе 2—4, цилиндрические, (3) 3.5—9 см дл., нижние на ножках до 5 см дл. Тычиночных колосков 2—7. Нижний прицветный лист значительно длиннее соцветия. Чешуи пестичных колосков ланцетовидные, острые, светло- или бледно-ржавые. Мешочки 4—6 мм дл., с удлиненным шиловидно-двузубчатым носиком. Растения 40—100 (150) см выс. Листья (2) 3—15 (20) мм шир., плоские или б. м. желобчатые . . . . . 41.

41. Листья (6) 8—15 (20) мм шир., зеленые, не утолщенные, довольно мягкие, плоские. Мешочки 5—6.5 мм дл., рано буреющие (красновато-бурые), зрелые всегда горизонтально отклоненные от оси колоска, глянцевитые. Пестичные колоски очень плотные, 1—1.5 см в диам. Стебли гладкие, реже шероховатые . . . . . 16. *C. rhynchophysa*.
- + Листья (2) 3—5 (8—10) мм шир., сизо- или голубовато-зеленые, утолщенные, жесткие, плоские, килеватые или б. м. желобчатые. Мешочки 4—5 (6) мм дл., желтовато-зеленые или очень редко в верхней части буроватые, зрелые косо вверх, реже горизонтально отклоненные от оси колоска, слабо глянцевитые. Пестичные колоски 0.7—1 см в диам., густые или несколько рыхловатые. Стебли всегда гладкие . . . . . 17. *C. rostrata*.
- 42 (37). Мешочки почти плоские, 3—4 мм дл., черновато-зеленые, тонко-кожистые, со слабо выемчатым носиком. Пестичные колоски узкоцилиндрические, (2) 3—7 см дл., 0.5—0.7 см шир. Листья 3—8 мм шир. Растение внешне похожее на *C. acuta* . . . . . 13. *C. acutiformis*.
- + Мешочки выпукло-трехгранные, 5—6 мм дл., темно-серые или буро-вато-желтоватые, с толстыми стенками, с остро-двузубчатым носиком. Пестичные колоски 0.8—1 см шир. . . . . 43.
43. Листья 5—15 мм шир., жесткие, плоские, узловато-сетчатые от выступающих поперечных жилок, часто сизо-зеленые. Мешочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, темно-серые, с тонкими выступающими жилками. Пестичные колоски цилиндрические, (2) 4—10 см дл. Стебли окружены при основании красновато-бурыми влагалищами листьев, не расщепленными сетчато. Растение 60—150 см выс. . . . . 11. *C. riparia*.
- + Листья 2—4 мм шир., жестковатые, с завернутыми на нижнюю сторону краями, не сетчатые, зеленые. Мешочки яйцевидные, буровато-желтоватые, с вдавленными жилками. Пестичные колоски продолговатые или продолговато-яйцевидные, (1) 1.5—3 (4.5) см дл. Стебли окружены при основании красновато-бурыми, сетчато расщепляющимися влагалищами листьев . . . . . 12. *C. melanostachya*.
- 44 (27). Нижние колоски (1—2) сидят у самого основания стебля на длинных тонких ножках. Верхние колоски сближенные. Мешочки опущенные . . . . . 45.
- + Все колоски расположены в верхней половине стебля, редко по всему стеблю, но не сидят у самого его основания на длинных ножках . . . . . 46.
45. Мешочки широковеретеновидные, почти одинаково суженные к обоим концам, 2.5—3 мм дл., в сечении округло-трехгранные, спереди обычно с 5—6 тонкими жилками. Плод наверху с диском . . . . . 56. *C. depressa* subsp. *transsilvanica*.
- + Мешочки обратнояйцевидные, с удлиненным клиновидным основанием, 5—5.5 мм дл., в сечении тупо-трехгранные, с многочисленными ребристыми жилками. Плод наверху без диска . . . . . 48. *C. hallerana*.
46. Прицветный лист у нижнего пестичного колоска с влагалищем 0.5—5 см дл. . . . . 47.
- + Прицветный лист у нижнего пестичного колоска без влагалища или с едва выраженным влагалищем, менее 0.5 см дл. . . . . 78.
47. Мешочки по всей поверхности опущенные или шероховатые . . . . . 48.
- + Мешочки голые, иногда с шероховатыми по краям и очень редко опущенными носиками . . . . . 57.
48. Мешочки б. м. шероховатые от очень коротких щетинок, блестящие, почти округлые в поперечном сечении. Пестичные колоски яйцевидные или продолговатые, 0.8—1.5 см дл. Растение с длинными ползучими корневищами, выпускающими на концах пучки из нескольких побегов . . . . . 65. *C. liparocarpos*.

- +. Мешочки покрыты густыми или рассеянными волосками . . . . . 49.
49. Плод наверху с диском. Колоски в соцветии сближенные . . . . . 50.
- +. Плод наверху без диска. Соцветие обычно из расставленных колосков . . . . . 51.
50. Растение густодернистое, без ползучих корневищ. Стебли окружены внизу светло-серовато-бурыми, сильно волокнисто расщепленными влагалищами старых листьев. Мешочки продолговато-обратнояйцевидные и обратнояйцевидные, (2) 2.5—3.5 (4) мм дл., с хорошо выраженным (0.6—1 мм дл.) коротко-двузубчатым или почти цельным носиком . . . . . 55. *C. umbrosa*.
- +. Растение с короткими ползучими корневищами, образующее рыхлые или б. м. густые дерновинки. Стебли окружены внизу коричневыми глянцевитыми, позднее слегка волокнистыми влагалищами листьев. Мешочки обратнояйцевидные или широкообратнояйцевидные, 2—2.5 мм дл., с очень коротким (около 0.2 мм дл.) цельным или едва выемчатым носиком . . . . . 54. *C. saguophyllea*.
51. Мешочки 4.5—6.5 мм дл., продолговато-яйцевидные или обратнояйцевидные, кверху и книзу б. м. равномерно суживающиеся, внизу без беловатого придатка, с многочисленными жилками и с хорошо выраженным двузубчатым носиком 1—2.5 мм дл. Тычиночный колосок всегда возвышается над пестичными колосками. Пестичные колоски густые. Нижний прицветный лист с хорошо развитой узколинейной пластинкой . . . . . 52.
- +. Мешочки 2.5—4 (4.5) мм дл., обратногрушевидные, с б. м. сильно клиновидно оттянутым основанием, которое нередко с белым придатком, без жилок или с немногими неясными жилками и с очень коротким, немного изогнутым цельным или едва выемчатым носиком. Тычиночный колосок расположен часто ниже следующего за ним пестичного колоска или на одном с ним уровне. Пестичные колоски рыхловатые. Нижний прицветный лист без пластинки или редко с щетиновидной пластинкой . . . . . 53.
52. Растение рыхлодернистое, с длинным тонким ползучим корневищем. Листовые пластинки 2—3 мм шир. Пестичные колоски бледно-зеленые. Мешочки 5—6.5 мм дл., с удлиненным, 2—2.5 мм дл. носиком . . . . . 29. *C. michelii*.
- +. Растение густодернистое, без ползучих корневищ. Листовые пластинки 5—7 мм шир. Пестичные колоски коричневые. Мешочки 4.5—5 мм дл., с коротким носиком около 1 мм дл. . . . . 30. *C. brevicollis*.
53. Листья 1—1.5 мм шир., значительно, в 3—5 (10) раз длиннее коротких, 2—10 (15) см дл. стеблей. Колоски расположены почти по всей длине стебля. Тычиночный колосок часто серебристый благодаря кроющим чешуйям с очень широкими белоперепончатыми краями. Прицветные листья наверху также широко белоперепончатые. Мешочки около 2.5 мм дл. Растение образующее обычно плотные дерновины . . . . . 53. *C. humilis*.
- +. Листья 2—6 мм шир., короче стебля, равны ему или немного его длиннее. Стебли 10—50 см выс. Колоски расположены в верхней части стебля. Тычиночный колосок с узкими белоперепончатыми краями . . . . . 54.
54. Листья на генеративных побегах в виде влагалищ, без листовых пластинок, или самый верхний из них с короткой щетиновидной пластинкой. Мешочки трехгранные, с плоскими или немного вогнутыми гранями, продолговато-обратнояйцевидные, внизу с беловатым сочным придатком. Кроющие чешуи кверху расширенные, с широкоокруглыми или плосковатыми верхушками с коротким заострением. Тычиночный колосок узкоцилиндрический, расположенный обычно ниже следующего за ним пестичного колоска . . . . . 55.

- + Нижние листья на генеративных побегах с длинными листовыми пластинками, верхние — с укороченными. Мешочки округло-трехгранные, с выпуклыми гранями, без белого приатка, с утолщенной ножкой. Кроющие чешуи кверху суженные . . . . . 56.
55. Соцветие (3) 4—10 см дл. из 3—4 расставленных или редко б. м. сближенных (но не пучковидно) колосков. Тычиночный колосок пурпуровый, 1—1.5 см дл. Пестичные колоски 1.5—2 см дл., с 5—10 цветками, на ножках до 4 см дл. Прицветные листья обычно с пурпуровыми влагалищами, нижнее из них 1—2 см дл. Мешочки (3.5) 3.8—4.2 (4.5) мм дл. Стебли окружены темно-пурпуровыми влагалищами, не несущими листовых пластинок . . . . . 49. *C. digitata*.
- + Соцветие 1—2 (2.5) см дл., из 3—4 пучковидно сближенных колосков. Тычиночный колосок светло-коричневый, обычно не более 0.5 см дл. Пестичные колоски 0.8—1.5 см дл., с 4—6 цветками, на ножках до 1 см дл. Прицветные листья с бледно-зелеными влагалищами, нижнее из них не более 0.5 см дл. (при отсутствии третьего, т. е. самого нижнего пестичного колоска, влагалище еще короче). Стебли окружены зеленоватыми или бледно (размыто)-пурпуровыми влагалищами, верхнее из которых часто с короткой щетиновидной пластинкой . . . . . 50. *C. ornithopoda*.
56. Тычиночный колосок возвышается над пестичными колосками, утолщенный, многоцветковый, (1) 1.5—2.5 см дл., 4—5 мм толщ., на ножке 2—3 см дл.; нижняя чешуя тычиночного колоска значительно короче половины его длины. Пестичных колосков обычно два, редко три. Влагалище нижнего прицветного листа обычно без пластинки, наверху перепончатое и иногда коротко заостренное . . . . . 52. *C. macroura*.
- + Тычиночный колосок расположен обычно ниже следующего за ним пестичного колоска (изредка выше, если верхний пестичный колосок не развивается), узкий, малоцветковый, 0.6—1 см дл., 2—3 мм толщ., на ножке 0.5—1.5 (2) см дл.; нижняя чешуя тычиночного колоска достигает половины и более его длины. Пестичных колосков 2—3. Влагалище нижнего прицветного листа без пластинки или с короткой щетиновидной пластинкой . . . . . 51. *C. pediformis*.
- 57 (47). Листовые пластинки 5—10 (12) мм шир., с обеих сторон и по краям волосистые, на вегетативных побегах длинные, на генеративных — короткие. Побеги в нижней части с черно-пурпуровыми блестящими чешуевидными влагалищами. Соцветие из 3—4 расставленных колосков. Пестичные колоски узкоцилиндрические, 2—4 см дл., редкоцветковые, на длинных (до 10 см) тонких ножках, иногда поникающие. Мешочки обратнояйцевидные, тупо-трехгранные, 4.5—5 мм дл., со многими жилками, с немного изогнутым наверху ржавым носиком 1.5—2 мм дл. Растение с длинными ползучими тонкими корневищами . . . . . 31. *C. pilosa*.
- + Листовые пластинки голые, на генеративных побегах они почти такой же длины, как и на вегетативных . . . . . 58.
58. Мешочки (7) 8—9 мм дл., с многочисленными жилками, желтовато- или буровато-зеленые, блестящие, резко суженные в длинный (около 3 мм дл.), по краям шероховатый, наверху белоперепончатый носик. Пестичные колоски 2—6-цветковые, 1—2.5 см дл., нижние на ножках до 5—7 см дл., прямостоячие. Побеги окружены внизу пурпуровыми блестящими чешуевидными влагалищами. Листовые пластинки 2—4 мм шир., жестковатые. Растение 50—100 см выс. . . . . 28. *C. depauperata*.
- + Мешочки менее 7 мм дл. (если 7 мм дл., то колоски многоцветковые), обычно с немногими жилками или без жилок. Побеги окружены внизу светло-бурыми, буровато-соломенными или сероватыми влагалищами листьев . . . . . 59.

59. Пестичные колоски цилиндрические, 3—12 (16) см дл., поникающие. Листья 4—20 мм шир. Растения густодернистые, без ползучих корневищ . . . . . 60.
- + Пестичные колоски яйцевидные, продолговато-яйцевидные или цилиндрические, 0.5—2.5 см дл., прямостоячие или поникающие. Листья 1—6 мм шир. Растения без ползучих корневищ или с ползучими корневищами . . . . . 61.
60. Листья 4—8 мм шир., мягкие, с обеих сторон зеленые. Влагалища нижних листьев светло-бурые. Пестичные колоски (2) 3—4.5 см дл., рыхлоцветковые; ножки нижних колосков на 4—9 см выставляются из влагалищ прицветных листьев. Мешочки (4) 5—6 мм дл., с удлиненным (2—2.5 мм дл.) носиком . . . . . 24. *C. sylvatica*.
- + Листья 10—20 мм шир., жесткие, сверху зеленые, внизу сизоватые. Влагалища нижних листьев красновато-бурые. Пестичные колоски 7—12 (16) см дл., густые; ножки нижних колосков выступают из влагалищ прицветных листьев на 1—3 см. Мешочки 2.5—3.5 мм дл., с коротким (0.2—0.5 мм дл.) носиком . . . . . 23. *C. pendula*.
61. Кроющие чешуи пестичных колосков черные. Пестичные колоски яйцевидные, густые, 1—2 см дл., на тонких ножках 2—3 см дл., обычно поникающие. Мешочки почти плоские, пурпурово-черные или пурпурово-бурые, 5—5.5 мм дл., без жилок. Плод на тонкой ножке . . . . . 68. *C. atrofusca*.
- + Кроющие чешуи пестичных колосков иной окраски. Мешочки тупо- или округло-трехгранные, зеленоватые, желтоватые, буроватые или светло-ржавые, с жилками или без жилок. Плод сидячий . . . . . 62.
62. Растения с длинными тонкими ползучими корневищами. Пестичные колоски рыхлоцветковые . . . . . 63.
- + Растения без ползучих корневищ или редко с очень короткими ползучими корневищами. Пестичные колоски густо- или рыхлоцветковые . . . . . 67.
63. Пестичные колоски 1—2 см дл., на длинных, до 4 см дл., тонких ножках, поникающие. Мешочки почти ланцетовидные, 3.5—3.8 мм дл., сизовато-зеленые, с жилками, с коротким носиком. Листья 1—2 мм шир. . . . . 35. *C. laxa*.
- + Пестичные колоски на б. м. длинных ножках, но прямостоячие. Мешочки зеленовато- или соломенно-желтые . . . . . 64.
64. Тычиночный колосок беловатый или бледно-бурый, линейно-ланцетовидный, 0.5—1.5 см дл., расположенный на одном уровне или несколько ниже следующего за ним пестичного колоска. Пестичные колоски 0.5—1 см дл., с 2—4 (6) цветками. Прицветные листья в виде перепончатых на верхушке влагалищ, без листовых пластинок. Мешочки эллиптические или обратнояйцевидные, 3.5—4 мм дл., соломенно-желтые, с цельным, наверху белоперепончатым носиком. Листья щетиновидно вдоль сложенные, 1—1.5 мм шир. . . . . 64. *C. alba*.
- + Тычиночный колосок ржавый или коричневый, возвышающийся над пестичными колосками. Прицветные листья с пластинками. Носики мешочков наверху без белоперепончатого окаймления. Листья 2—5 мм шир. . . . . 65.
65. Соцветие 2—5 (6) см дл., из 2—3 б. м. сближенных колосков. Тычиночный колосок линейно-ланцетовидный, 1.5—2 см дл. Пестичные колоски яйцевидные или продолговатые, 1—2 см дл. Нижний прицветный лист почти равен соцветию. Мешочки сизо-зеленые, тупо-трехгранные, почти без носика, с выемкой наверху. Листья сизо-зеленые, желобчато сложенные, 2—3 мм шир., почти равные стеблю или длиннее его . . . . . 34. *C. livida*.

- + Соцветие (5) 8—16 см дл., из значительно расставленных колосков. Тычиночный колосок булавовидный. Нижний прицветный лист короче соцветия. Мешочки зеленовато-желтые, округло-трехгранные, с хорошо выраженным носиком. Листья короче стебля . . . . . 66.
66. Листья ярко-зеленые, часто вниз отогнутые, 3—5 (7) мм шир., коротко заостренные. Тычиночный колосок 1—2 см дл.; чешуи его без бело-перепончатого окаймления. Кроющие чешуи пестичных колосков и мешочки без сосочеков. Носики мешочеков (0.6) 0.8—1.2 мм дл. . . . . 32. *C. vaginata*.
- + Листья сизо-зеленые, б. ч. прямые, 2—4 мм шир., длинно заостренные. Тычиночный колосок 1—2.5 см дл.; чешуи его с бело-перепончатым окаймлением, лучше выраженным в нижней части колоска. Кроющие чешуи пестичных колосков на верхушке и вдоль средней жилки и мешочки в верхней половине с сосочками, хорошо заметными под бинокуляром. Носики мешочеков более короткие, 0.3—0.5 мм дл. . . . . 33. *C. panicea*.
- 67 (62). Пестичные колоски рыхлые, немногоцветковые, на длинных нитевидных ножках, поникающие. Тычиночный колосок часто находится на одном уровне со следующим за ним пестичным колоском или ниже его. Мешочки без жилок . . . . . 68.
- + Пестичные колоски густые, многоцветковые, почти сидячие или на длинных ножках, прямостоячие. Тычиночный колосок возвышается над пестичными колосками. Мешочки с жилками или очень редко без жилок . . . . . 70.
68. Тычиночный колосок крупный, (0.8) 1—1.5 см дл., 3—5 мм шир., булавовидный, коричневый или коричневато-оранжевый, возвышающийся над пестичными колосками или редко расположенный на одном уровне с верхним из них или немного ниже его. Мешочки ясно трехгранные, очень плотно охватывающие плод, в верхней части (включая и носик) по краям обычно сильно щетинисто шероховатые, довольно резко суженные в удлиненный носик, нередко покрытый очень короткими щетинками . . . . . 74. *C. ledebouriana*.
- + Тычиночный колосок мелкий, 0.5—0.7 (1) см дл. и не более 2 мм шир., линейный. Пестичные колоски (один или два) превышают тычиночный колосок или на одном с ним уровне. Мешочки в сечении почти округлые, неплотно охватывающие плод, постепенно суженные в слабо шероховатый или гладкий носик . . . . . 69.
69. Тычиночный колосок беловатый, расположенный немного ниже следующего за ним пестичного колоска, основание которого обычно ниже верхушки тычиночного колоска, или нередко колоски на одном уровне; ножка тычиночного колоска выступает на 0.7—2.5 см. Чешуи пестичных колосков бледно-бурые или бледно-зеленые, с широкими бело-перепончатыми краями. Мешочки зеленовато-бурые, (3.2) 3.5—4 мм дл., 1.3—1.5 мм шир., со слабо шероховатым, реже гладким носиком . . . . . 71. *C. capillaris*.
- + Тычиночный колосок рыжевато-коричневый, расположенный значительно ниже двух верхних пестичных колосков, основания которых обычно выше верхушки тычиночного колоска; ножка тычиночного колоска целиком скрыта в прицветном листе пестичного колоска или редко выступает из него на 3—5 мм. Чешуи пестичных колосков каштановые, б. ч. с узкими бело-перепончатыми краями. Мешочки светло-рыжевато-коричневатые, (3) 3.2—3.5 мм дл., 1—1.2 мм шир., обычно с гладким носиком . . . . . 72. *C. fuscidula*.
- 70 (67). Нижний прицветный лист в 1.5—5 раз длиннее соцветия, иногда равен ему или немного короче, но тогда кроющие чешуи пестичных колосков без шиповидного острия. Пестичные колоски яйцевидные, продолговато-яйцевидные или шаровидные . . . . . 71.

- + Нижний прицветный лист короче соцветия (б. ч. вдвоем), иногда равен ему, но тогда кроющие чешуи пестичных колосков с шиповидным острием. Пестичные колоски продолговато-цилиндрические или продолговато-яйцевидные . . . . . 76.
71. Кроющие чешуи пестичных колосков с шиповидным острием. Мешочки серовато-зеленые, (2.7) 3—3.5 (4) мм дл., яйцевидные, с многочисленными мелкими пурпуровыми точками. Пестичные колоски 1—1.5 (2) см дл. Листья желобчато сложенные . . . . . 40. *C. extensa*.
- + Кроющие чешуи пестичных колосков без острия. Мешочки обычно зеленовато-желтоватые, без точек . . . . . 72.
72. Мешочки (3.5) 4—6 (7) мм дл., зрелые обычно вниз отогнутые, с удлиненными, (1.2) 1.4—2 мм дл., б. м. изогнутыми носиками. Пестичные колоски 0.7—2 см дл., 0.6—1 (1.2) см шир. Листья плоские, 2—4 мм шир. . . . . 73.
- + Мешочки (1.8) 2—4 (4.7) мм дл., зрелые, косо отклоненные от оси колоска, с более короткими, 0.5—0.8 (1) мм дл., прямыми носиками. Пестичные колоски 0.5—1.2 (1.4) см дл., 0.4—0.7 см шир. Листья плоские или желобчатые, 1.5—4 мм шир. . . . . 74.
73. Тычиночный колосок сидячий или реже на ножке 1 (2) см дл.; кроющие чешуи его обычно без белоперепончатых краев. Нижний прицветный лист в 5—2 (1.5) раза длиннее соцветия, (1.5) 2—3 мм шир. Мешочки 4.5—6 (7) и очень редко 3.5—4 мм дл.; носики их равны половине длины всего мешочка . . . . . 42. *C. flava*.
- + Тычиночный колосок обычно на ножке (0.5) 1—2 (3) см дл.; кроющие чешуи его обычно с белоперепончатыми краями. Нижний прицветный лист равен соцветию или немного короче или длиннее его, 1—1.5 (2) мм шир. Мешочки (3.5) 3.7—4.5 (5) мм дл.; носики их равны  $\frac{1}{3}$  длины всего мешочка . . . . . 43. *C. lepidocarpa*.
74. Мешочки не вздутые (плод полностью выполняет мешочек), (1.8) 2—2.5 мм дл., 0.9—1.1 мм шир., с неясными жилками или без жилок. Пестичные колоски в числе 2—3 (5), 4—5 мм шир., не ветвистые; кроющие чешуи темно-коричневые. Листья желобчатые, 1.5—2.5 мм шир. . . . . 46. *C. scandinavica*.
- + Мешочки б. м. вздутые (плод не полностью выполняет мешочек), (2) 2.5—4 (4.7) мм дл., 1.2—1.8 мм шир., обычно с явственными жилками. Пестичные колоски в числе 2—6, 5—7 мм шир., нижние иногда ветвистые; кроющие чешуи ржаво- или бледно-коричневые или зеленоватые. Листья плоские, реже б. м. желобчатые, 2—4 мм шир. . . . . 75.
75. Мешочки (2) 2.5—3.5 мм дл., (1) 1.2—1.5 мм шир. Пестичные колоски многоцветковые . . . . . 44. *C. serotina*.
- + Мешочки (3) 3.5—4 (4.7) мм дл., 1.5—1.8 мм шир. Пестичные колоски малоцветковые . . . . . 45. *C. bergrothii*.
- 76 (70). Носики мешочков в устье белоперепончатые. Мешочки зеленовато-желтоватые, 3.7—4 (5) мм дл., без темных точек. Кроющие чешуи пестичных колосков темно-коричневые с белоперепончатыми краями, на верхушке без острия, тупые или островатые. Тычиночный колосок (1) 1.5—2 (2.5) см дл. Пестичные колоски в числе 2—4, 1.5—2 см дл. Листья 2—4 мм шир. . . . . 41. *C. hostiana*.
- + Носики мешочков в устье не белоперепончатые и обычно реснитчатые. Мешочки зеленые, буроватые или светло-ржавые, с многочисленными мелкими буроватыми или пурпуровыми точками (очень редко без них). Кроющие чешуи пестичных колосков без белоперепончатых краев, на верхушке б. ч. с шиповидным шероховатым острием . . . . . 77.
77. Тычиночный колосок коричневый, редко бледно-ржавый. Зрелые мешочки довольно плотно прижатые друг к другу и часто изогнутые к оси колоска, светло-ржавые или буроватые, тупо-трехгранные в сечении, б. ч. резко суженные в б. м. шероховатый, реже гладкий,

- явственно двузубчатый или редко двузубчато-выемчатый носик. Кроющие чешуи пестичных колосков обычно яйцевидные, коричневые, на верхушке с шиповидным шероховатым остирем или реже туповатые, немнога (на длину носика) короче мешочеков. Пестичные колоски в числе 2—3 (4) . . . . . 38. *C. distans*.
- + Тычиночный колосок беловатый или бледно-ржавый. Зрелые мешочки рыхловато расположенные, не прижатые друг к другу, зеленоватые или желтовато-зеленоватые, не буреющие, округло-трехгранные в сечении, постепенно суженные в гладкий или с единичными шипиками носик, цельный, выемчатый или едва двузубчатый. Кроющие чешуи пестичных колосков б. ч. широкояйцевидные, светло- или бледно-коричневые, на верхушке всегда с шиповидным шероховатым остирем, более чем вдвое короче мешочеков и почти не видны из-за них. Пестичные колоски в числе 3—4 (5) . . . . . 39. *C. diluta*.
- 78 (46). Мешочки опущенные . . . . . 79.
- + Мешочки голые . . . . . 88.
79. Колоски в соцветии пучковидно сближенные. Стебли окружены внизу влагалищами листьев, из которых только верхнее влагалище обычно с короткой щетиновидной пластинкой. Мешочки внизу с белым приатком . . . . . 50. *C. ornithopoda* (см. также ступень 55).
- + Колоски не расположены пучковидно. Листья на стеблях, кроме самых нижних, с длинными узколинейными пластинками . . . 80.
80. Плод наверху с диском . . . . . См. ступень 49.
- + Плод наверху без диска . . . . . 81.
81. Растение 50—100 см выс. Соцветие (7) 10—22 см дл. Пестичные колоски продолговато-цилиндрические, 1—3 см дл. Мешочки яйцевидные, с очень густым, почти войлочным, буровато-серым опушением, с остро-двузубчатым носиком. Листья 1—2 (3) мм шир., желобчато сложенные . . . 14. *C. lasiocarpa* (см. также ступень 32).
- + Растения 10—40 (50) см выс. Соцветие 1.5—5 (7) см дл. Пестичные колоски яйцевидные, продолговато-яйцевидные, продолговатые или шаровидные, 0.3—1.5 см дл. Мешочки с цельным или спереди слабо выемчатым носиком . . . . . 82.
82. Прицветный лист у нижнего колоска чешуевидный или с щетиновидной пластинкой, которая короче или немнога длиннее своего колоска . . . . . 83.
- + Прицветный лист у нижнего колоска с узколинейной пластинкой, б. м. равной соцветию, превышающей или короче его, но всегда не менее чем в два раза длиннее своего колоска . . . . . 86.
83. Растение без ползучих корневищ, образующее б. м. плотные дерновины. Листовые пластинки сверху опущенные, 1—2 мм шир. Старые сухие листья в нижней части курчаво извитые. Пестичные колоски яйцевидные или шаровидные, 0.5—1 см дл. Мешочки 3.5—4.5 мм дл., тупо-трехгранные, с очень коротким носиком . . . 57. *C. montana*.
- + Растения с короткими ползучими корневищами, образующие рыхлые дерновинки, или редко без ползучих корневищ. Листовые пластинки голые; старые листья не извитые. Мешочки округло-трехгранные . . . . . 84.
84. Кроющие чешуи пестичных колосков на верхушке острые или коротко заостренные, по краю не реснитчатые, светло-ржавые. Мешочки 3—3.5 мм дл., с удлиненным, до 1 мм дл., носиком. Соцветие из 2—3 скученных колосков; тычиночный колосок бледно-ржавый, иногда несколько отклоненный в сторону пестичным колоском. Пестичные колоски почти шаровидные, около 5 мм дл. Листья 1.5—2 мм шир., довольно мягкие . . . . . 63. *C. amgunensis*.
- + Кроющие чешуи пестичных колосков на верхушке тупые, округлые или ширококруглые, пурпурово-черные или ржаво-коричневые. Мешочки с очень коротким, около 0.2 мм дл., носиком. Соцветие

из слегка расставленных колосков; тычиночный колосок возвышается над пестичными колосками. Пестичные колоски продолговато-яйцевидные или яйцевидные. Листья очень жесткие, почти кожистые . . . . . 85.

85. Кроющие чешуи пестичных и тычиночных колосков сплошь пурпуро-черные или с очень узкими белоперепончатыми краями, в нижней половине с беловатым или желтоватым опушением. Соцветие 1.5—2 (2.5) см дл. Пестичный колосок обычно один, редко два, 0.5—0.7 см дл., 2—2.5 мм шир. Тычиночный колосок 0.6—1 (1.3) см дл., 1.5—2 мм шир. Мешочки 2 мм дл., наверху с рассеянными волосками. Листья 1.5—2.5 мм шир., в 2—4 раза короче стебля. Растение 5—10 (15) см выс., без ползучих корневищ . . . . . 59. *C. melanocarpa*.

+ Чешуи пестичных и тычиночных колосков ржаво-коричневые, с широкими белоперепончатыми краями, голые или реже опущенные беловатыми волосками. Соцветие 2—4 см дл. Пестичные колоски в числе два, реже три, (0.5) 1—1.5 см дл., около 4 мм шир. Тычиночный колосок 1—2 см дл., 3—3.5 мм шир. Мешочки (2) 2.5—3 мм дл., густо опущенные по всей поверхности. Листья 3—4 мм шир., немного короче стебля. Растение 10—30 см выс., с короткими ползучими корневицами . . . . . 58. *C. ericetorum*.

86 (82). Растение без ползучих корневищ, образующее плотные дерновины. Колоски в соцветии тесно, почти пучковидно сближенные. Пестичные колоски шаровидные или яйцевидные, 0.5—0.8 (1) см дл. Мешочки обратнояйцевидные, в сечении почти округлые, 2.5—3 мм дл., б. м. густо опущенные короткими волосками, без жилок, резко суженные в носик 0.2—0.5 мм дл. Листья обычно вдвое короче стебля, изогнутые, 1.5—2 мм шир. . . . . 62. *C. pilulifera*.

+ Растения с длинными ползучими корневицами, покрытыми, как и основания стеблей, пурпуровыми чешуевидными влагалищами. Колоски в большей или меньшей степени расставленные. Мешочки с очень коротким носиком или почти без носика . . . . . 87.

87. Пестичные колоски шаровидные или яйцевидные, 0.5—0.8 (1) см дл. Мешочки тупо-трехгранные, 2.5—3 мм дл., зеленоватые, с жилками, довольно густо покрытые беловатыми блестящими волосками, с очень коротким, слабо выемчатым носиком. Листовые пластинки 1—2 мм шир., мягкие; пленчатая сторона листовых влагалищ с очень короткими волосками . . . . . 60. *C. globularis*.

+ Пестичные колоски обычно продолговатые, 0.8—1.5 см дл. Мешочки округло-трехгранные, 2—2.5 мм дл., сероватые, без жилок, очень густо покрытые короткими щетинковидными волосками, без носика, наверху с коротко-двузубчатой, ржаво окрашенной выемкой. Листовые пластинки 1.5—3 мм шир., жестковатые; пленчатая сторона листовых влагалищ без волосков . . . . . 61. *C. tomentosa*.

88 (78). Листовые пластинки с обеих сторон рассеянно опущенные. Нижний прицветный лист у основания б. ч. волнистый. Пестичные колоски в числе 2—4, короткоцилиндрические, 0.8—2 см дл., на ножках 1—3 см дл., прямостоячие или б. м. поникающие. Чешуи пестичных колосков белесые или бледно-ржавые. Мешочки продолговато-эллиптические, вздуто трехгранные, 3—3.5 мм дл., наверху округлые, почти без носика . . . . . 47. *C. pallescens*.

+ Листья голые. Нижний прицветный лист у основания не волнистый. Пестичные колоски почти сидячие или на ножках. Мешочки с носиком, иногда очень коротким, но вполне явственным или крайне редко без носика, но тогда пестичные колоски почти сидячие . . . . . 89.

89. Мешочки сизо- или голубовато-зеленые, позднее буреющие, густо покрытые сосочками, с очень короткими носиками. Пестичные ко-

- лоски на б. м. длинных ножках, обычно поникающие. Корни с густыми длинными желтовато-оранжевыми или желтовато-бурыми волосками . . . . . 90.
- + Мешочки иной окраски, без сосочеков или очень редко с сосочеками. Корни без желтоватых густых волосков . . . . . 92.
90. Пестичные колоски продолговатые, довольно узкие, 0.8—1.5 см дл., 3—4 (6) мм шир., 5—10-цветковые; чешуи эллиптические или яйцевидные (очень редко ланцетовидные), б. ч. сплошь темно-пурпурово-бурые, немного длиннее и шире мешочеков. Мешочки округло-трехгранные в сечении, веретеновидные или продолговато-яйцевидные, реже яйцевидные, 3.5—4.2 мм дл., постепенно суженные в короткий, на верхушке бурый носик. Растение с ползучим корневищем. Стебли гладкие; листья серовато-зеленые, 1.5—2 (3) мм шир. . . . . 77. *C. rariflora*.
- + Пестичные колоски яйцевидные, эллиптические или продолговатые, 6—8 (10) мм шир., обычно с большим количеством цветков. Мешочки уплощенно-трехгранные, эллиптические или широкояйцевидные, быстро суженные в очень короткий светло-желтый носик. Стебли обычно шероховатые . . . . . 91.
91. Листья 1—2 мм шир., серовато-зеленые, короче стебля. Нижний прицветный лист короче соцветия, реже равен ему. Тычиночный колосок (0.8) 1—3 см дл. Пестичные колоски в числе 1—2 (3), 1—2.5 см дл.; чешуи широкие, эллиптические или яйцевидные, от светло-коричневых до темно-пурпурово-бурых, обычно немного длиннее мешочеков и равные им по ширине, не опадающие. Мешочки эллиптические, (4) 4.2—4.5 (5) мм дл. Растение с длинными ползучими корневищами; стебли расставленные . . . . . 76. *C. limosa*.
- + Листья (2) 2.5—3 (4) мм шир., ярко-зеленые, почти равные стеблю. Нижний прицветный лист обычно равен соцветию или длиннее его. Тычиночный колосок 1—1.5 см дл. Пестичные колоски в числе 2—3, 0.8—1.5 (2) см дл., иногда в нижней части с тычиночными цветками; чешуи ланцетовидные, черно-пурпуровые, часто с завернутыми вовнутрь краями, когтевидно изогнутые, длиннее мешочеков на  $\frac{1}{3}$  или в два раза и вдвое уже их, опадающие. Мешочки широкояйцевидные, почти округлые, 3—3.5 мм дл. Растение с короткими ползучими корневищами; стебли скученные . . . . . 75. *C. magellanica* subsp. *irrigua*.
92. Растения с длинными ползучими корневищами. Мешочки б. ч. глянцевитые, яйцевидные или почти округлые . . . . . 93.
- + Растения без ползучих корневищ, густодернистые. Мешочки матовые, если глянцевитые, то тогда они яйцевидно-ланцетовидные . . . . . 97.
93. Тычиночный колосок почти незаметный, 0.3—0.5 см дл., верхний пестичный колосок его превышает или редко на одном с ним уровне. Пестичные колоски узкоцилиндрические, в числе 2 (3), 0.6—1.2 см дл., 2—3 мм шир.; все колоски обычно тесно сближенные. Мешочки 2—2.3 мм дл., б. ч. обратнояйцевидные, матовые, в верхней половине почти черные, густо покрыты мелкими сосочеками, с очень короткими, 0.15 мм дл., носиками или без носиков . . . . . 86. *C. holostoma*.
- + Тычиночный колосок возвышается над пестичными колосками, 0.8—3 см дл. Пестичные колоски более широкие. Мешочки более крупные, глянцевитые, без сосочеков, с более длинными, хорошо выраженными носиками . . . . . 94.
94. Растения 5—15 (20) см выс., с тонкими корневищами, выпускающими плотные пучки из нескольких побегов. Листья плоские, 1—1.5 мм шир. Соцветие из трех скученных колосков; пестичные колоски шаровидные или широкояйцевидные, почти сидячие, 0.5—0.8 мм дл., малоцветковые. Мешочки кожистые, желтые, 3—3.5 мм дл., не взду-

- тые, с очень коротким, на верхушке белоперепончатым носиком . . . . . 66. *C. supina*.
- + Растения 15—40 см выс.; плотных пучков из нескольких побегов, как правило, не бывает. Соцветие из расставленных колосков; пестичные колоски 1—3 см дл., на ножках или почти сидячие, многоцветковые. Мешочки пузыревидно вздутые, перепончатые, более крупные . . . . . 95.
95. Нижний прицветный лист в 2—3 раза превышает соцветие. Стебли б. м. сплюснуто-трехгранные, с почти крыловидными шероховатыми ребрами. Колоски в соцветии сближенные; пестичные колоски в числе 3—4, 1.2—3 см дл., рыхловатые, нижние на ножке до 3 см дл., прямостоячие. Мешочки соломенно-желтые, яйцевидные, на длинной (около 1 мм дл.) тонкой ножке, с удлиненным, слабо двузубчатым носиком. Листья 3—7 мм шир., плоские . . . . . 22. *C. mollissima*.
- + Нижний прицветный лист не превышает или немногого превышает соцветие. Стебли почти цилиндрические или трехгранные, не крылатые, б. ч. гладкие. Мешочки ржаво- или красновато-бурые, сидячие. Листья б. ч. желобчато свернутые . . . . . 96.
96. Стебли трехгранные, шероховатые. Листья 3—5 мм шир., плоские. Зрелые мешочки косо вверх отклоненные от оси колоска; чешуи продолговато-яйцевидные. Мешочки 4.5—5 мм дл., ржаво-бурые . . . . . 21. *C. stenolepis* (см. также ступень 39).
- + Стебли почти цилиндрические, гладкие. Листья 1—2 мм шир., желобчато свернутые. Зрелые мешочки горизонтально отклоненные от оси колоска; чешуи б. ч. широкояйцевидные. Мешочки 2.5—3.5 (4) мм дл., красновато-бурые . . . . . 18. *C. rotundata* (см. также ступень 40).
- 97 (92). Пестичные колоски 3—6 см дл., очень густые, на ножках до 4—5 см дл., повисающие. Нижний прицветный лист превышает соцветие. Мешочки яйцевидно-ланцетовидные, 4.5—5.5 мм дл., бледно-зеленые или желтоватые, зрелые вниз отогнутые, с удлиненным шиловидно-двузубчатым носиком. Растение 40—100 см выс.; листья 6—12 мм шир. . . . . 15. *C. pseudosuperus*.
- + Пестичные колоски 0.5—2.5 см дл., почти сидячие, прямостоячие. Мешочки иной формы. Растения 5—40 (100) см выс.; листья 1—6 мм шир. . . . . 98.
98. Нижний прицветный лист узколинейный, длиннее или немного короче соцветия или равен ему. Мешочки зеленоватые или желтоватые, б. ч. с жилками, 2—6 (7) мм дл. Стебли окружены внизу светлобурыми или сероватыми влагалищами листьев . . . См. ступень 70.
- + Нижний прицветный лист чешуевидный, короче соцветия. Все колоски тесно сближенные. Пестичные колоски 2—5-цветковые, 0.5—0.8 см дл. Мешочки вверху пурпуровые, внизу зеленоватые, 2—2.5 мм дл. Растение 5—20 см выс.; стебли окружены внизу темнобурющими чешуевидными влагалищами; листья 1—1.5 мм шир., наверху извилистые, почти вдвое короче стебля . . . . . 67. *C. glacialis*.
- 99 (12). Колоски в соцветии почти одинаковые по форме и размерам, обычно все обоеполые или и обоеполые, и однополые, иногда только однополые (при этом тычиночные и пестичные колоски находятся на одном растении) . . . . . 114.
- + Колоски в соцветии двоякого рода: верхние (один или 2—4) — тычиночные, обычно более узкие, нижние — пестичные, утолщенные; нередко нижние колоски наверху с тычиночными цветками . . . . . 100.
100. Мешочки блестящие, пузыревидно вздутые, 3—5 мм дл., с носиком более 0.5 мм дл. Столбик обычно изогнутый (отогнут от самого основания вниз, а затем наверх). Пестичные колоски 0.6—1 см шир. . . . . 101.

- +
 Мешочки матовые, плоско- или двояко-выпуклые, иногда немножко вздутие, но не пузыревидно, обычно 2—2.5, реже 3—3.5 мм дл., с носиком 0.1—0.3 мм дл. Столбик прямой. Пестичные колоски более узкие, редко утолщенные . . . . . 102.
101. Тычиночный колосок один; пестичные колоски 0.8—2.5 (3) см дл., 0.6—0.8 мм шир., почти сидячие или на б. м. длинных ножках; чешуи яйцевидные, почти равные по ширине мешочкам. Мешочки 3—4 (4.5) мм дл., без жилок, зрелые красновато-бурые или почти черные . . . . . 20. *C. saxatilis*.
- +
 Тычиночных колосков 1—2; пестичные колоски 1.5—2.5 (3) см дл., 0.7—1 см шир., на ножках; чешуи продолговато-яйцевидные, темно-бурые, почти втрое уже мешочеков. Мешочки 4.5—5 мм дл., с жилками, зрелые ржаво-бурые . . . . . 21. *C. stenolepis*.
102. Растения с длинными или короткими ползучими корневищами, рыхло-, реже густодернистые, кочек не образующие . . . . . 103.
- +
 Растения без ползучих корневищ, обычно образующие кочки . . . . . 111.
103. Все пестичные колоски на длинных ножках, обычно поникающие. Кроющие чешуи пестичных колосков с длинными, (5) 8—15 мм дл., остями, превышающими мешочки в 2.5—5 раз; чешуи тычиночных колосков с более короткими остями. Мешочки б. ч. эллиптические, 2.8—3 (3.5) мм дл., с мозолисто утолщенным носиком. Соцветие из 2—3 тычиночных и 3—4 пестичных колосков. Тычиночные колоски 2.5—3.5 см дл., на ножках. Пестичные колоски 2—4 см дл., утолщенные. Стебли окружены внизу красновато-коричневыми, обычно чешуевидными, сетчато расщепленными влагалищами . . . . . 88. *C. paleacea*.
- +
 Пестичные колоски прямостоячие, почти сидячие или на ножках. Кроющие чешуи без остей или с остями не более 5 мм дл. . . . . 104.
104. Чешуи пестичных колосков с остями до 5 мм дл. (очень редко они без остей), ланцетовидные, б. ч. темно-коричневые с широкой светлой полосой вдоль средней жилки. Мешочки резко суженные в короткий носик. Все пестичные колоски на ножках 0.5—5 см дл. Верхний и б. ч. также и нижний тычиночный колоски, а иногда и средний на тонких ножках 0.8—2 см дл. Плод сбоку глубоко вдавленный . . . . . 105.
- +
 Чешуи пестичных колосков без остей, иногда только с очень коротким шипиком на верхушке. Боковые тычиночные и верхние пестичные колоски всегда сидячие; нижние пестичные колоски иногда на коротких или на длинных ножках. Плод не вдавленный . . . . . 106.
105. Тычиночных колосков 3, реже 2—4, 2.5—3 (3.5) см дл. Пестичные колоски (2) 4—6 (7) см дл., в числе 3—4, часто наверху с тычиночными цветками; ножка у нижнего колоска (0.5) 1—5 см дл., иногда длиннее. Мешочки эллиптические, 3—3.5 (4) мм дл., покрытые очень мелкими ворсинковидными сосочками и нередко пурпурово-точечные, не буреющие, с тонким, 0.2—0.25 мм шир. носиком. Растение 30—60 см выс.; листья 3—6 мм шир. . . . . 89. *C. recta*.
- +
 Тычиночных колосков 1—2, 1—1.5 (2) см дл. Пестичные колоски 1—2 см дл., в числе 2—3; ножка у нижнего колоска 0.5—3 см дл. Мешочки б. ч. яйцевидные, 3—3.5 мм дл., обычно без сосочков, с более широким, около 0.5 мм шир., носиком. Растение 10—30 см выс.; листья 2—3 мм шир. . . . . 90. *C. salina*.
106. Чешуи тычиночных колосков (обычно) и пестичных (иногда) с коротким шипиком на верхушке (шипик имеется хотя бы у некоторых чешуй тычиночных колосков). Соцветие б. ч. из одного тычиночного и двух (трех) пестичных колосков 0.7—1.2 см дл. Пестичные колоски немногоцветковые (с 5—15 цветками), на ножках 0.5—1.5 см дл. Прицветные листья с вдоль сложенными пластинками (колоски вло-

- жены в них как в ножны). Мешочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, (2.7) 3—3.5 (4) мм дл., постепенно, без изгиба суженные в удлиненный широкий утолщенный беловатый носик. Растение морских побережий, 3—15 (20) см выс.; листья 1—2.5 мм шир., обычно вдоль сложенные . . . . . 91. *C. subspathacea*.
- + Чешуи пестичных и тычиночных колосков без шипиков или остей. Прицветные листья обычно плоские. Мешочки более мелкие, если 3—4 мм дл., то резко суженные в очень короткий носик, или они без носика. Растения обычно крупнее . . . . . 107.
107. Стебли 45—100 см выс., окруженные внизу широкими килеватыми красновато-коричневыми или коричневыми чешуевидными влагалищами, на перепончатой части сетчато расщепляющиеся. Листья 5—8 (10) мм шир. Все колоски б. м. сближенные, пестичные — 4—10 см дл. Нижний прицветный лист короче соцветия или иногда равен ему. Кроющие чешуи пестичных колосков ланцетные. Мешочки 2—2.5 (3) мм дл., желтовато-зеленые, без жилок, резко суженные в тонкий, темно-бурый носик . . . . . 94. *C. buckii*.
- + Чешуевидные влагалища, окружающие основания стеблей, не килеватые и не расщепляющиеся сетчато. Нижний прицветный лист у растений с удлиненными, как у предыдущего вида, пестичными колосками, значительно превышает соцветие . . . . . 108.
108. Мешочки с ясными жилками. Нижний прицветный лист равен соцветию или превышает его. Стебли шероховатые . . . . . 109.
- + Мешочки без жилок. Нижний прицветный лист превышает соцветие или короче его. Стебли гладкие или шероховатые . . . . . 110.
109. Растение крупное, 50—120 см выс.; листья (3) 4—8 мм шир. Соцветие 10—25 (30) см дл., с 2—3 тычиночными и 3—4 (5) пестичными колосками. Пестичные колоски (2.5) 3—7 (9) см дл.; чешуи их ланцетные или редко яйцевидные, острые, черно-пурпуровые или коричневые или редко буроватые, с б. м. широкой зеленоватой полоской вдоль средней жилки, уже мешочеков и б. ч. длиннее их в 1.5 раза, реже немного длиннее или равные им, очень редко короче их. Мешочки двояко-выпуклые, немного вздутые, эллиптические или обратнояйцевидные, (2.5) 3—3.5 мм дл., без сосочеков, с темным носиком . . . . . 92. *C. acuta*.
- + Растение менее крупное, 10—40 (50) см выс.; листья (1.5) 2—3 мм шир. Соцветие (2) 3—8 (10) см дл., с одним (редко двумя) тычиночным колоском и 2—4 пестичными колосками. Пестичные колоски 1.5—2.5 (3) см дл.; чешуи их продолговато-яйцевидные или яйцевидные, тупые, реже островатые, темно-коричневые, со светлой полоской вдоль средней жилки, заметно короче мешочеков или реже почти равные им. Мешочки плоско-выпуклые, не вздутые, яйцевидные, 2.5—3 мм дл., с сосочеками, со светлым носиком . . . . . 93. *C. nigra*.
110. Стебли слабо шероховатые или иногда гладкие. Прицветный лист у нижнего колоска обычно немного превышает свой колосок или иногда равен соцветию, но у второго снизу колоска он едва равен своему колоску или короче его; при основании прицветных листьев имеются черные пленчатые ушки. Тычиночный колосок один; пестичные колоски в числе 2—4, 0.8—2.5 (3) см дл. Носики мешочеков без мозолистого утолщения (легко прорываются вдоль препаровальной иглой). Растение 10—30 (40) см выс. Корни обычно с хорошо заметными густыми желтовато-беловатыми волосками . . . . . 99. *C. bigelowii*.
- + Стебли гладкие. Прицветные листья у нижнего и второго снизу колосков превышают соцветие или равны ему; при основании прицветных листьев нет черных пленчатых ушек или они слабо развитые, светло-коричневые. Тычиночных колосков 1—4; пестичные колоски в числе (2) 3—5 (6), (1) 2—7 (9) см дл. Носики мешочеков мозолисто

- утолщенные (их нельзя прорвать вдоль иглой, без того чтобы не разрушить весь носик). Растение 15—100 см выс. Корни с очень короткими бурыми волосками, едва заметными под бинокуляром (без бинокуляра они кажутся голыми) . . . . . 95. *C. aquatilis*.
- 111 (102). Нижний прицветный лист превышает соцветие. Соцветие 10—25 (30) см дл. Пестичные колоски (2.5) 3—7 (9) см дл. Мешочки двояко-выпуклые, с жилками; кроющие чешуи обычно ланцетные, уже и длиннее мешочеков. . . . . 92. *C. acuta* (см. также ступень 109).
- + Нижний прицветный лист короче соцветия, редко равен ему или немного превышает его, но тогда мешочки плоско-выпуклые . . . . . 112.
112. Побеги окружены внизу светло-желтыми или светло-бурыми широкими глянцевитыми чешуевидными влагалищами. Тычиночные колоски 3—6 см дл., в числе 1—2. Пестичные колоски 2—6 см дл., в числе 2—3. Нижний прицветный лист короче или немного длиннее своего колоска. Мешочки яйцевидные, 2.5—3 мм дл., без жилок или с немногими жилками. Растение 50—100 см выс.; листья 3—6 мм шир. . . . . 96. *C. elata*.
- + Побеги окружены внизу темно-пурпуровыми или темно-бурыми узкими влагалищами листьев (чешуевидными или с листовыми пластинками). Тычиночные колоски 1—2.5 (3) см дл., пестичные — 1—2 (3) см дл. Нижний прицветный лист длиннее или короче своего колоска или редко почти равен соцветию. Растения менее крупные; листья 1—4 мм шир. . . . . 113.
113. Мешочки плоско-выпуклые, с 4—5 жилками. Корни с густыми, довольно длинными, буровато-желтыми волосками. Листья серовато-зеленые, 1—2 (3) мм шир. Влагалища листьев, окружающие основания побегов, не расщеплены сетчато, темно-пурпуровые, красновато-бурые, реже бурые . . . . . 97. *C. juncea*.
- + Мешочки двояко-выпуклые, без жилок. Корни с густыми короткими серовато-белыми волосками. Листья зеленые, (1.5) 2—4 мм шир. Влагалища, окружающие основания побегов, темно-пурпуровые, обычно сетчато расщепленные . . . . . 98. *C. caespitosa*.
- 114 (99). Колоски на коротких ножках, у самого нижнего она 0.5—1.5 см дл. Соцветие кистевидное, из 2—4 колосков. Верхушечный колосок обоеполый, в верхней части с пестичными цветками, в нижней — с тычиночными; боковые колоски однополые, пестичные. Кроющие чешуи черно-пурпуровые . . . . . 87. *C. bicolor*.
- + Колоски сидячие. Соцветие колосовидное, головчатое или метельчатое, из обоеполых, иногда однополых или из тех и других колосков. Кроющие чешуи не черно-пурпуровые . . . . . 115.
115. Растение сфагновых болот со стелющимися плетевидными облиственными побегами, несущими листья с листовыми пластинками; из узлов этих побегов отходят вертикальные вегетативные и генеративные побеги. Соцветие головчатое, из 3—5 настолько тесно сближенных колосков, что кажется одноколосковым. Мешочки блестящие, с коротким, цельным, наверху белоперепончато окаймленным носиком . . . . . 115. *C. chordorrhiza*.
- + Растения без плетевидных побегов . . . . . 116.
116. Соцветие головчатое, очень плотное, с 2—3 длинными прицветными листьями, в несколько раз его превышающими. Колоски в числе 6—15, с многочисленными, тесно прижатыми мешочками. Кроющие чешуи ланцетовидные, бледно-зеленоватые или бледно-коричневые. Мешочки удлиненно-ланцетовидные, 7—9 мм дл., по краям почти от основания с очень узким зазубренным крылом, с длинными щетиновидными глубоко-двузубчатыми носиками, из-за которых все соцветие выглядит щетинистым . . . . . 120. *C. bohemica*.

- + При основании соцветия нет длинных прицветных листьев; если они есть, то соцветие не головчатое и не щетинистое. Мешочки иной формы и меньших размеров . . . . . 117.
- 117. Колоски в соцветии или все андрогинные (т. е. с тычиночными цветками в верхней части колоска и пестичными в нижней), иногда с примесью тычиночных, или однополые (и тычиночные и пестичные на одном растении), или однополые с примесью андрогинных. Соцветие колосовидное, головчатое или метельчатое . . . . . 118.
- + Колоски в соцветии или все гинекандрические (т. е. с пестичными цветками в верхней части колоска и с тычиночными в нижней), или очень редко только верхушечный колосок гинекандрический, а боковые — пестичные, или наряду с гинекандрическими колосками имеются однополые колоски — и пестичные и тычиночные. Соцветие колосовидное, редко головчатое . . . . . 134.
- 118. Соцветие из 2—4 (5) мелких бледно-зеленых колосков, расположенных на 1—2 см друг от друга; колоски малоцветковые, из 1—2 тычиночных, обычно плохо заметных цветков и 2—4 пестичных. Мешочки эллиптические, 2.5—3 мм дл., утолщенные, блестящие, с тонкими жилками и с краевыми ребрами в виде двух утолщенных жилок, сдвинутых на заднюю сторону, с коротким цельным носиком. Стебли нитевидные, слабые, часто полегающие . . . . . 138. *C. disperga*.
- + Соцветие из б. м. тесно сближенных, более многочисленных колосков и обычно с большим количеством цветков. Стебли крепкие, прямостоячие . . . . . 119.
- 119. Растения с ползучими, часто длинными корневищами, б. ч. рыхлодернистые . . . . . 120.
- + Растения с укороченными, не ползучими корневищами, густодернистые. Стебли кустисто скученные . . . . . 126.
- 120. Корневища очень длинные, тонкие, 0.8—1.5 (2) мм в диам., выпускающие на концах плотные пучки из двух—нескольких побегов, редко побеги одиночные. Мешочки без крыла. Растения сухих местообитаний . . . . . 121.
- + Корневища часто утолщенные, 2.5—5 (6) мм в диам., с расположенным по 1, реже по 2—3 вместе побегами; если корневища более тонкие, менее 2.5 мм в диам., то мешочки по краям с крылом или без крыла; в последнем случае растения всегда обитают на сырых и болотистых местах . . . . . 122.
- 121. Мешочки кожистые, плоско-выпуклые, 4—4.5 мм дл., не вздутые, с шероховатым носиком. Стебли при основании плотно окружены темно-бурыми или каштановыми, реже сероватыми влагалищами листьев . . . . . 116. *C. stenophylla*.
- + Мешочки перепончатые, вначале плоско-выпуклые, позже сильно пузыревидно вздутые, до 2 см дл., с гладким носиком. Стебли при основании рыхло окружены светло-коричневыми или светло-ржавыми, реже бурыми влагалищами листьев. Растение сыпучих и застасывающих песков . . . . . 117. *C. physodes*.
- 122. Соцветие головчатое, яйцевидное или почти шаровидное, 0.8—1.5 см дл., из немногих, очень тесно скученных колосков. Мешочки двояко-выпуклые, вздутые, яйцевидные, 3.7—5.5 мм дл. Растения 5—15 (20) см выс., обитающие на северных морских побережьях . . . . . 118. *C. maritima*.
- + Соцветие колосовидное, 2—10 см дл. Мешочки не вздутые. Растения более высокие . . . . . 123.
- 123. Мешочки по краям от середины кверху с широким (0.4—0.7 мм) зазубренным крылом. Корневище на изломе пахучее. Соцветие 3—6 (8) см дл., из 8—15 (18) яйцевидных колосков, верхние из которых андрогинные или тычиночные и очень редко пестичные, средние

- андрогинные или тычиночные, нижние пестичные и очень редко андрогинные. Растение приморских песков . . . 110. *C. arenaria*.
- + Мешочки без крыла или вверху с очень узкими крыловидными краями. Корневище без запаха . . . . . 124.
124. Мешочки неодинаково двояко-выпуклые: спереди сильнее, чем сзади, блестящие. Соцветие продолговатое, 2—3.5 см дл., внизу ветвистое, с 2—4 укороченными прижатыми веточками со скученными мелкими колосками. Листья серовато-зеленые, желобчатые или вдоль сложенные . . . . . 102. *C. diandra*.
- + Мешочки плоско-выпуклые. Соцветие не ветвистое. Листья обычно плоские . . . . . 125.
125. Соцветие 3—7 (10) см дл., продолговатое, из 15—30 обычно однополых колосков: верхний и нижние колоски б. ч. пестичные, средние — тычиночные, вследствие чего соцветие посередине часто более узкое. Мешочки плосковатые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, не блестящие. Стебли с высоко поднимающимися узлами; сторона влагалища, противоположная пластинке листа, травянистая, лишь в устье слабо перепончатая . . . . . 109. *C. disticha*.
- + Соцветие (1.5) 2—3.5 см дл., яйцевидное или продолговато-яйцевидное, посередине не более узкое, из 3—15 андрогинных колосков. Мешочки плоско-выпуклые, яйцевидные, широкояйцевидные или эллиптические, блестящие. Узлы расположены при основании стебля и скрыты листьями; сторона влагалища, противоположная пластинке листа, пленчатая . . . . . 114. *C. divisa*.
- 126 (119). Соцветие метельчатое, с удлиненными веточками или колосовидно-метельчатое с укороченными веточками (у *C. diandra*) с многочисленными мелкими колосками 3—5 мм дл. Мешочки неравно двояко-выпуклые, толстокожистые, 2.5—3.5 мм дл.; носики не двузубчатые, плод с большим трудом отделяется от мешочка. Пленчатая сторона влагалищ верхних и средних листьев пурпурово-точечная, а ее верхний край утолщенный, буроватый . . . . . 132.
- + Соцветие колосовидное, иногда только в нижней части с 1—2 веточками или колосовидно-метельчатое: в нижней половине с укороченными веточками со скученными до самого их основания колосками; колоски 5—15 мм дл. Мешочки плоско-выпуклые, перепончатые или тонкокожистые, 3.5—5 (6) мм дл., с двузубчатыми носиками; плод легко отделяется от мешочка. Пленчатая сторона влагалищ не пурпурово-точечная и ее верхний край не утолщенный . . . . . 127.
127. Стебли утолщенные, 2—4 мм в диам., при сдавливании и в гербарии сплющающиеся, вогнуто-трехгранные, остро шероховатые. Соцветие из многочисленных колосков, в нижней части коротковетвистое, с укороченными веточками, на которых до самого их основания скученно сидят колоски. Кроющие чешуи с шероховатыми остями. Растения сырых и болотистых местообитаний . . . . . 128.
- + Стебли более тонкие, 1—1.5 мм в диам., не сплющающиеся, не крылатые, с прямыми или несколько выпуклыми гранями. Соцветие из 5—10 колосков, не ветвистое или иногда у основания с 1—2 веточками. Кроющие чешуи острые или постепенно суженные в короткие гладкие ости. Растения умеренно увлажненных местообитаний (разреженные леса, кустарники, склоны) . . . . . 129.
128. Стебли узрокрылатые, у основания с черно-бурыми, волосовидно расщепленными остатками листовых влагалищ. Соцветие бурое. Кроющие чешуи с длинными (1—1.5 мм дл.), коричневыми, слабо шероховатыми остями. Мешочки яйцевидные, реже продолговато-яйцевидные, (4) 4.5—5 (6) мм дл., кожистые, матовые, с мельчайшими бугорками, зрелые — красновато- или ржаво-бурые, с утол-

- щеными жилками; носик спереди глубоко, сзади слабо клиновидно-расщепленный . . . . . 103. *C. vulpina*.
- + Стебли не крылатые, у основания со светло-бурыми, цельными, реже слабо волокнисто расщепленными влагалищами. Соцветие бледно-зеленое. Кроющие чешуи с более короткими, зелеными, сильно шероховатыми остями. Мешочки яйцевидные или широко-яйцевидные, с широкоокруглым основанием, (3.5) 4—5 мм дл., перепончатые, глянцевитые, без бугорков, зрелые — зеленовато-желтые или слегка буроватые, с тонкими жилками; носик спереди и сзади одинаково расщепленный . . . . . 104. *C. otrubae*.
129. Мешочки в зрелом состоянии в нижней половине с обеих сторон с заметным возвышением из губчатой ткани (у недозрелых мешочеков в этом месте ткань морщинистая), яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4.5—5 (5.5) мм дл., без жилок или с 3—5 жилками, обычно слабо выраженными . . . . . 108. *C. contigua*.
- + Мешочки без возвышения из губчатой ткани . . . . . 130.
130. Соцветие внизу обычно с 1—2 веточками. Кроющие чешуи бледно-зеленые. Мешочки 3.5—4.5 мм дл., в зрелом состоянии слегка отклоненные от оси колоска, не растопыренные звездчато . . . . . 105. *C. divulsa*.
- + Соцветие внизу обычно не ветвистое, если ветвистое, то мешочки 5—6.5 мм дл. Кроющие чешуи коричневые. Мешочки в зрелом состоянии звездчато растопыренные . . . . . 131.
131. Мешочки 5—6.5 (7) мм дл., 2.4—3 мм шир., яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с хорошо выраженными и несколько загнутыми назад (на плоскую сторону) краями. Соцветие 3—5 (7) см дл., внизу иногда с одной веточкой. Колоски 0.7—1.5 см дл. Листья 3—5 мм шир. Растение 30—100 см выс. . . . . 106. *C. polypylla*.
- + Мешочки 3.5—4.5 мм дл., 1.8—2.5 мм шир., яйцевидные или широко-яйцевидные, с более узкими, загнутыми назад краями. Соцветие 1.5—3 см дл. Колоски 0.6—0.8 см дл. Листья 2—3 мм шир. Растение 20—60 см выс. . . . . 107. *C. muricata*.
- 132 (126). Стебли при основании окружены черно-бурыми, волосовидно-расщепленными остатками влагалищ. Мешочки матовые, яйцевидные или широкояйцевидные, 2.5—3 (3.5) мм дл., с выдающимися жилками, с широким основанием, резко суженные в удлиненный носик. Соцветие продолговатое, метельчатое, с б. м. прижатыми, иногда отклоненными веточками, 4—8 (10) см дл. Растение образует плотные кочки или плотные дерновины . . . . . 101. *C. arropiniquata*.
- + Стебли при основании окружены цельными темно-бурыми или каштановыми чешуевидными влагалищами. Мешочки глянцевитые, со слаженными, не всегда явственно выраженными жилками, постепенно, без изгиба суженные в носик . . . . . 133.
133. Листья желобчатые или вдоль сложенные, 1.5—3 мм шир. Соцветие 2—3.5 см дл., колосовидно-метельчатое, с укороченными прижатыми веточками 1.5—2 см дл. Стебли внизу до 4 мм в диам.; чешуевидные влагалища, окружающие основания побегов, черно-бурые, узкие . . . . . 102. *C. diandra*.
- + Листья плоские, килеватые, 4—6 мм шир. Соцветие 5—10 см дл., метельчатое, рыхлое, реже сжатое, с отклоненными веточками до 5 см дл. Стебли внизу до 10 мм в диам.; чешуевидные влагалища, окружающие основания побегов, каштановые, реже темно-бурые, широкие, до 10 мм шир. . . . . 100. *C. paniculata*.
- 134 (117). Нижние колоски с длинными линейными прицветными листьями, значительно превышающими соцветие. Колоски в числе 5—8 (10), яйцевидные или продолговато-яйцевидные, (6) 8—10 мм дл., верхние сближенные, нижние расставлены друг от друга на 3—6 см. Кроющие чешуи бледно-зеленые. Мешочки б. ч. яйцевидные,

- (3) 3.5—3.7 (4) мм дл., в нижней половине нередко пурпурово-точечные, с шероховатым остро-двузубчатым носиком. Растение густодернистое, с укороченным корневищем . . . 119. *C. remota*.
- + Прицветные листья чешуевидные или редко и только у нижнего колоска имеется прицветный лист с щетиновидной пластинкой, которая короче соцветия или немного его длиннее . . . . . 135.
135. Растения с длинными ползучими корневищами; стебли расставлены по одному или реже по 2—3 вместе. В соцветии наряду с гинекандрическими колосками имеются и тычиночные (обычно в верхней части соцветия), и пестичные (в нижней части соцветия) колоски. Мешочки кверху от середины или от нижней трети по краям с узким или широким крылом, с остро-двузубчатым носиком . . . . . 136.
- + Растения без ползучих корневищ, стебли кустисто скученные. В соцветии не бывает тычиночных колосков. Мешочки по краям без крыла или почти от самого основания с б. м. широким крылом. (Иногда растения с тонкими ползучими корневищами, но мешочки в этом случае с цельным, а не двузубчатым носиком) . . . . . 138.
136. Мешочки по краям с довольно широким, 0.2—0.3 мм шир., зазубренным крылом, кожистые, (3.5) 4—4.5 мм дл., спереди с 9—18 жилками. Стебли вверху б. ч. гладкие и тупо-трехгранные. Корневище утолщенное, 2—3 (5) мм в диам., на изломе пахучее . . . . . 111. *C. colchica*.
- + Мешочки по краям с очень узким зазубренным крылом, перепончатые или тонкокожистые, спереди с 6—8 жилками. Стебли вверху остро-трехгранные и шероховатые. Корневище тонкое, 1—2 мм в диам. . . . . 137.
137. Соцветие из (3) 4—5 (6) коричневатых гинекандрических колосков. Кроющие чешуи бурые, красновато-бурые или светло-ржавые. Мешочки яйцевидные, (3) 3.5—3.7 (4) мм дл., зрелые прямые, не изогнутые наружу. Корневище на изломе пахучее. Стебли крепкие, прямые или немного изогнутые. Листья серовато-зеленые, 1.5—2 мм шир., жестковатые . . . . . 112. *C. praecox*.
- + Соцветие из (4) 5—9 бледно-зеленых колосков, причем иногда кроме гинекандрических колосков имеются и тычиночные колоски, расположенные в верхней и средней частях соцветия. Кроющие чешуи бледно-зеленые, редко буроватые. Мешочки часто недоразвитые, бесплодные и тогда они менее 3 мм дл.; зрелые мешочки яйцевидно-ланцетовидные, 3.5—4.5 (5) мм дл., перепончатые, изогнутые наружу. Корневище не пахучее. Стебли обычно слабые, часто поникающие. Листья светло-зеленые, 1.5—3 мм шир., мягкие . . . . . 113. *C. brizoides*.
- 138 (135). Мешочки вогнуто-выпуклые, уплощенные, 4—5 мм дл., по краям почти от самого основания с крылом (до 0.3 мм шир.). Плод в два раза уже и короче мешочка. Соцветие 2—4 см дл., из 4—6 сближенных колосков с прижатыми зрелыми мешочками . . . . . 121. *C. leporina*.
- + Мешочки плоско-выпуклые, не уплощенные, по краям без крыла. Плод полностью или почти полностью выполняет мешочек . . . . . 139.
139. Зрелые мешочки сильно отклоненные от оси колоска — звездчато растопыренные, в основании с небольшим возвышением из губчатой ткани, с удлиненным (до 1.5 мм дл.) носиком. Верхушечный колосок булавовидный, с узкой удлиненной тычиночной частью (колосок как бы на ножке). Соцветие 1.5—2.5 см дл., из (2) 3—4 (6) сближенных или немного расставленных колосков. Листья желобчатые . . . . . 122. *C. echinata*.
- + Зрелые мешочки б. ч. прижатые или немного отклоненные от оси колоска, иногда сильно отклоненные, но не звездчато, а почти горизонтально, без возвышения из губчатой ткани, с более коротким

- носиком. Верхушечный колосок б. ч. почти не отличается от остальных колосков, очень редко он булавовидный, но тогда мешочки с очень коротким носиком. Листья плоские . . . . . 140.
140. Зрелые мешочки почти горизонтально отклоненные (колоски как бы гребенчатые), ланцетовидные, (3) 3.7—4 (4.2) мм дл., с резко выступающими ребристыми жилками, постепенно, без изгиба, суженные в носик. Соцветие прерывистое, 3—8 (10) см дл., из 5—12 (18) колосков 0.8—1.3 см дл.; изредка соцветие внизу коротко ветвистое. Стебли выполненные. Листья ярко-зеленые, мягкие, 3—5 мм шир. . . . . 126. *C. elongata*.
- + Зрелые мешочки прижатые или слабо отклоненные от оси колоска (иногда сильно отклоненные, но тогда соцветие состоит из 2—4 мелких, 3—5 мм дл. колосков), яйцевидные, широкояйцевидные или эллиптические, более мелкие. Стебли полые . . . . . 141.
141. Соцветие головчатое или несколько лопастное, обычно с тесно сближенными колосками; изредка нижний колосок отставлен на 5—10 мм; иногда соцветие короткое колосовидное (продолговато-яйцевидное) . . . . . 142.
- + Соцветие не головчатое, колосовидное, б. ч. удлиненное, обычно с б. м. расставленными колосками . . . . . 147.
142. Кроющие чешуи бледно-зеленые, редко бледно-ржавые. Мешочки почти без носика, на верхушке острые или туповатые, яйцевидные или эллиптические, (2.5) 2.7—3.2 (3.5) мм дл., с беловатым налетом, с тонкими жилками, заметными при побурении мешочка. Растение рыхлодернистое, с тонкими ползучими корневищами, реже густодернистое . . . . . 131. *C. tenuiflora*.
- + Кроющие чешуи темно-бурые, коричневые, каштановые или ржавые. Мешочки с ясно выраженным носиком. Растения довольно густодернистые, без ползучих корневищ . . . . . 143.
143. Растение 3—5 (10) см выс. Листья почти равные стеблю, 0.7—1 (1.5) мм шир. Колосков в соцветии не более двух, причем боковой колосок очень мелкий. Кроющие чешуи широкояйцевидные или широкообратнояйцевидные. Мешочки широкояйцевидные или яйцевидные, 2—2.3 мм дл., с тонкими неясными жилками и очень коротким гладким носиком. Растение арктических морских побережий . . . . . 136. *C. ursina*.
- + Растения (10) 15—40 (50) см выс. Листья обычно короче стебля. Соцветие из (2) 3—5 колосков. Кроющие чешуи б. ч. яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Мешочки 2.5—3.5 мм дл., обычно с хорошо заметными жилками . . . . . 144.
144. Верхушечный колосок в соцветии гинекандрический, боковые колоски целиком пестичные. Соцветие яйцевидное или продолговато-яйцевидное, 1—1.5 (2) см дл., из 2—3 (4) сближенных или нескольких рыхло расположенных яйцевидных или продолговатых колосков. Мешочки яйцевидные или обратнояйцевидные, реже продолговато-яйцевидные или ланцетовидные, 2.4—2.8 (3.3) мм дл. Растение морских побережий . . . . . 135. *C. glareosa*.
- + Все колоски в соцветии гинекандрические (очень редко нижние колоски целиком пестичные, но тогда растение не обитает на морских побережьях). Соцветие 1—2 см дл., из (2) 3—4 (5) колосков . . . . . 145.
145. Мешочки с зеленовато-беловатым матовым налетом, позднее вверху буреющие, с тонкими жилками, заметными при побурении мешочеков, постепенно суженные в широкий носик; иногда носик очень короткий, едва выраженный. Колоски яйцевидные или почти шаровидные, 3—8 мм дл. Стебли шероховатые . . . . . 146.
- + Мешочки светло-ржавые, без матового налета, с хорошо заметными жилками, довольно резко суженные в узкий носик. Колоски обратно-

- яйцевидные или продолговатые, 0.7—1.2 см дл. Стебли гладкие или иногда только под соцветием слабо шероховатые . . . . . 137. *C. tripartita*.
146. Мешочки яйцевидные, 2.8—3 (3.5) мм дл., постепенно суженные в хорошо выраженный, шероховатый, прямой носик 0.5—0.7 мм дл., спереди б. м. глубоко расщепленный . . . . . 132. *C. heleonastes*.
- + Мешочки эллиптические или продолговато-эллиптические, 2.5—3 мм дл., с очень коротким, едва выраженным носиком, цельным или спереди слегка расщепленным; мешочки с немногими изогнутыми верхушками . . . . . 133. *C. marina*.
- 147 (141). Мешочки широкояйцевидные или широкояйцевидные, около 1.8 мм шир., 2.8—3 (3.5) мм дл., толстокожистые. Верхушечный колосок булавовидный, обычно наполовину с тычиночными цветками, 1—1.5 см дл.; боковые колоски яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с немногими тычиночными цветками или редко целиком пестичные. Соцветие (1.5) 2—4.5 см дл., из (3) 4—6 расставленных колосков. Кроющие чешуи широкояйцевидные, светло-бурые, красновато-бурые или бурые. Стебли б. ч. гладкие. Растение морских побережий . . . . . 134. *C. mackenziei*.
- + Мешочки яйцевидные или эллиптические, 1—1.5 мм шир., перепончатые или тонкокожистые. Верхушечный колосок обычно меньших размеров и по форме почти не отличается от боковых колосков. Кроющие чешуи бледно-зеленые или бледно-ржавые. Стебли шероховатые. Растения не обитают на морских побережьях . . . . . 148.
148. Соцветие из 2—4 мелких, 3—5 мм дл., почти шаровидных малоцветковых колосков, состоящих из 2—4 пестичных цветков и 1—2 тычиночных. Мешочки яйцевидные или эллиптические, (2.2) 2.5—3.3 мм дл., с утолщенными ребристыми жилками, без носика, наверху островатые или туповатые, зрелые сильно отклоненные от оси колоска. Растение рыхлодернистое, с тонкими ползучими корневищами . . . . . 130. *C. loliacea*.
- + Колоски многоцветковые, в числе (3) 4—7 (12). Мешочки прижатые или слабо отклоненные, с тонкими не выступающими жилками, с явственным, хотя иногда и очень коротким носиком. Растения густодернистые, без ползучих корневищ . . . . . 149.
149. Мешочки 1.5—2 мм дл., эллиптические или обратнояйцевидные, резко суженные в очень короткий (0.1—0.15 мм дл.) гладкий носик. Соцветие (2) 3—4 см дл., из (3) 4—7 (8) колосков, книзу расставленных . . . . . 128. *C. laponica*.
- + Мешочки (2) 2.3—2.5 мм дл., постепенно суженные в более длинный шероховатый носик . . . . . 150.
150. Мешочки с удлиненным носиком, спереди до основания щелевидно-расщепленным (вдоль носика по краям щели беловатая полоска). Соцветие обычно буроватое, (1.5) 2—3.5 (4—5) см дл., из (4) 5—8 (10) округлояйцевидных или яйцевидных, реже продолговатых колосков 3—8 мм дл.; колоски с маслянистым блеском. Кроющие чешуи светло-буровато-ржавые, бледно-ржавые, реже бледно-зеленые. Листья зеленые, 1.5—2 (3) мм шир. Стебли с прямыми гранями, обычно сильно отклоненные в сторону и иногда полегающие . . . . . 129. *C. brunnescens*.
- + Мешочки с коротким носиком, спереди не расщепленным, а лишь слабо клиновидно выемчатым. Соцветие бледно-зеленое, 2.5—5 (8) см дл., из (3) 4—7 (12) продолговатых или яйцевидных, иногда почти шаровидных колосков 4—10 (15) см дл.; колоски без маслянистого блеска. Кроющие чешуи бледно-зеленые или бледно-ржавые. Листья серовато-зеленые или светло-зеленые, 1.5—3 (4) мм шир. Стебли с вогнутыми гранями, прямые, торчащие . . . . . 127. *C. cinerea*.

Подрод 1. PSYLOPHORA (Loisel.) Peterm.

1849, Deutsch. Fl. : 602, p. p. — *Carex* I. *Psyllophora* Loisel. 1828, Fl. Gall. 2 : 282, p. p. — Subgen. *Primocarex* Kük. 1905, Verh. Bot. Ver. Brandenb. 47 : 204, p. p.; id. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 68, p. p.

Растения однодомные. Соцветие из одного андрогинного колоска, иногда из нескольких (*C. curvula*). Колоски с чешуевидными прицветными листьями или чаще без них. В пазухе прицветных листьев нет влагалищ — кладопрофиллов. Мешочки плоско-выпуклые, двояко-выпуклые, б. м. трехгранные или почти округлые. Рылец два или три. Плод двояко-выпуклый или трехгранный, при основании обычно с б. м. длинным осевым прицветом (рудиментом колосковой оси).

Лектотип: *C. pulicaris* L.

Секция 1. *Curvulae* Tuckerm. ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 185.

Колоски многоцветковые, в числе нескольких, образующие плотное колосовидное соцветие. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки неясно-трехгранные, узкожайцевидные, тонкоперепончатые, без жилок, постепенно суженные в цельный или коротко-двузубчатый носик. Рылец три. Плод при основании с осевым прицветом, равным ему по длине. Корневище укороченное.

Тип: *C. curvula* All.

1. *C. curvula* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 264, tab. 92, fig. 3; Попов и Брадис, 1950, Бизн. росл. УРСР : 826. — О. изогнутая. (Табл. 19, 1).

Тип: сев. Италия, Пьемонт («In summis jugis montis Silvii et montis Rosa . . . in alpinis elatioribus d'Ussey»).

3. (Карп.). — Высокогорные луга, скалы. — Общ. распр.: Ср. Евр., Средиз. —  $2n=86$ .

Секция 2. *Orthocerates* Koch, 1837, Syn. Fl. Germ. : 748. — Sect. *Leucoglochin* (Ehrh. ex Heuff.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 301.

Колоски одиночные, малоцветковые. Прицветного листа нет. Мешочки почти округлые в сечении, узколанцетовидные, тонкокожистые, с тонкими жилками, с длинным цельным носиком; зрелые мешочки вниз отогнутые. Кроющие чешуи при плодах опадающие. Рылец три. Плод при основании с осевым прицветом, выступающим из мешочка, или его нет. Растения с ползучими корневищами.

Тип: *C. microglochin* Wahl.

2. *C. microglochin* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 140; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 302. — О. мелкоостренник. (Табл. 19, 7).

Тип: сев. Скандинавия, Лапландия («in lateribus irriguis alpium Lapponicarum septentrionalium»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов, очень редко); П. (Лит. ССР: ? окр. Вильнюса). — Моховые болота, болотистые лужайки. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк. и Дагестан), Зап. Сиб. (Обск., Алт.), Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. (Шотландия), Средиз. (очень редко), Иран., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Гим., Ян.-Кит. (Юго-Зап. Китай); Сев. Ам., ? Южн. Ам. (Огненная Земля). —  $2n=58$ .

Прим. *C. microglochin* известна из окр. г. Вильнюса по сборам ботаников прошлого столетия Э. Р. Траутфеттера и С. Горского. Однако с тех пор это растение в указанном месте более никем не собиралось.

3. *C. pauciflora* Lightf. 1777, Fl. Scot. 2 : 543, 1 : tab. 6, fig. dextra; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 302. — О. малоцветковая. (Табл. 19, 6).

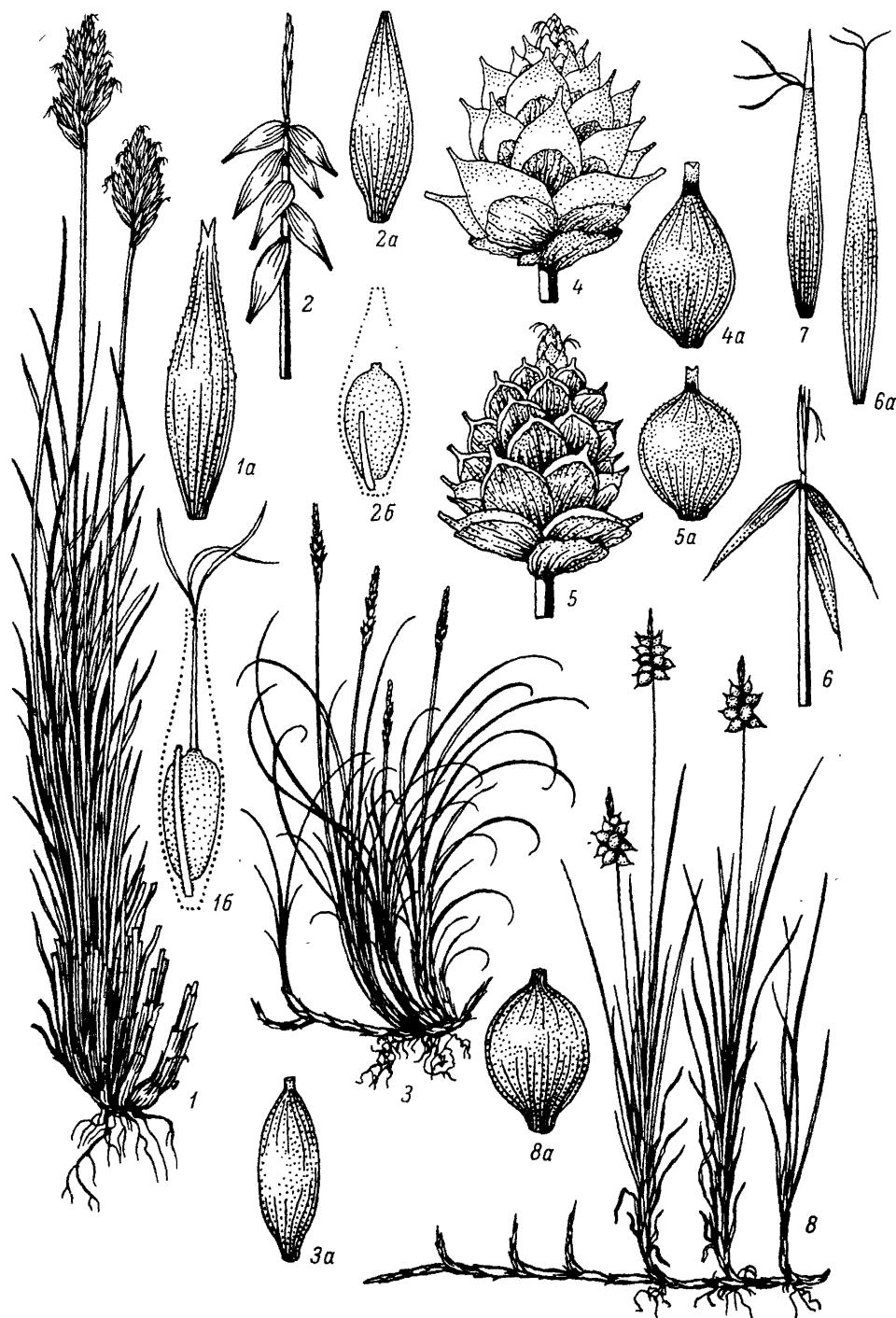


Таблица 19

1 — *Carex curvula* All., 1a — мешочек, 1b — плод с осевым придатком; 2 — *C. rupestris* L., колосок, 2a — мешочек, 2b — плод с осевым придатком; 3 — *C. rupestris* All., 3a — плод; 4 — *C. capitata* L., колосок, 4a — мешочек; 5 — *C. arctogena* H. Smith, колосок, 5a — мешочек; 6 — *C. pauciflora* Lightf., колосок, 6a — мешочек; 7 — *C. microglochin* Wahl., мешочек с осевым придатком; 8 — *C. obtusata* Liljebl., 8a — мешочек.

Т и п: Шотландия, о. Аран («. . . the mountain of Goatfield, in the isle of Arran. . .»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов и р. Пеша); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.: очень редко); В. (Заволж.: Башкирия). — Сфагновые болота. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Дальн. Восток, Ср. Азия (Дж.-Тарб.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит. (Япония и п-ов Корея); Сев. Ам. —  $2n=38$ , 39, 44, 76.

С е к ц и я 3. *Obtusatae* (Tuckerm.) Mackenz. 15 IV 1935, North. Amer. Fl. 4 : 180, р. р., quoad *C. obtusatum*. — Sect. *Psyllophorae* G. *Obtusatae* Tuckerm. 1843, Enum. Meth. Caric. : 8. — Sect. *Genersichia* (Heuff.) V. Krecz. 30 IV 1935, Фл. СССР, 3 : 380, р. р., quoad *C. obtusatum*.

Колоски одиночные, малоцветковые. Прицветного листа нет. Мешочки почти округлые в сечении, яйцевидные, кожистые, блестящие, с жилками, с коротким цельным носиком; зрелые мешочки сильно отклоненные от оси колоска; кроющие чешуи при плодах не опадающие. Рылец три. Плод при основании с осевым придатком, равным ему по длине. Растения с ползучими корневищами.

Т и п: *C. obtusata* Liljebl.

4. С. *obtusata* Liljebl. 1793, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 14 : 69, tab. 4; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 381. — О. притупленная. (Табл. 19, 8).

Т и п: Швеция (Suecia).

А. (Аркт.-Евр.: вост. — верхнее течение р. Адзывы); С. (Дв.-Печ.: сев.); Ц. (Верх.-Волж.: Серпуховский р-н, сел. Лужки и Никифорово; Волж.-Кам.: Урал; Волж.-Дон.: ? район г. Алексина и Липецкая обл. — Плющань-на-Дону); З. (Карп.: близ Львова; Днепр.: Подolia); В. (Заволж.: Башкирия). — Сухие травянистые склоны, опушки, поляны, суходольные луга, сухие светлые леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб., Аркт. (очень редко), Дальн. Восток (редко), Ср. Азия (Вост. Казахстан); Сканд. (юг Швеции), Ср. Евр. (вост.: очень редко), Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай); Сев. Ам. (зап.).

С е к ц и я 4. *Petraeae* (O. Lang) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 85, р. р. — Sect. *Homostachyae* b. *Petraeae* O. Lang, 1851, Linnaea, 24 : 501, р. р. — Sect. *Genersichia* (Heuff.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 380, р. р.

Колоски одиночные, малоцветковые. Прицветного листа нет. Мешочки тупо-трехгранные, обратнояйцевидные или эллиптические, тонкоперепончатые, без жилок, с укороченным цельным носиком; зрелые мешочки прижатые к оси колоска; кроющие чешуи при плодах не опадающие. Рылец три. Плод при основании с осевым придатком или без него. Растения с ползучими корневищами.

Л е к т о т и п: *C. rupestris* All.

5. С. *rupestris* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 264, tab. 92, fig. 1; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 381. — О. скальная. (Табл. 19, 3).

Т и п: Альпы, Пьемонт («In summis alpium jugis di Ussey prope l'Autaret locis siccis et rupestribus»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Дв.-Печ.: сев. и Сев. Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал); З. (Карп.); В. (Заволж.: Южн. Урал — гора Иремель). — Щебнистые склоны, скалы; обычно на известняках; арктоальпийское растение. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Алтай), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. (Шотландия), Средиз., Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай); Сев. Ам. —  $2n=50$ , 52.

С е к ц и я 5. *Psyllophora*.

Колоски одиночные, малоцветковые. Прицветного листа нет. Мешочки неравно двояко-выпуклые, ланцетовидные или продолговато-обратнояйце-

видные, перепончатые, без жилок, постепенно суженные в цельный носик; зрелые мешочки вниз отогнутые. Кроющие чешуи при плодах опадающие. Рылец два. Плод у основания с осевым придатком, не достигающим половины его длины. Растения с укороченными корневищами.

Тип: лектотип подрода.

6. *C. pulicaris* L. 1753, Sp. Pl. : 972; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 198. — О. блошиная. (Табл. 19, 2).

Тип: Европа («in Europaе paludibus limosis»).

П. — Сырые и болотистые луга. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=58$ .

Секция 6. *Microcephalaе* (H. T. Holm) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 69, p. p. — *Carex græx Microcephalaе* H. T. Holm, 1903, Amer. Journ. Sci. 4, 16 : 456. — Sect. *Ulvela* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 186, p. p.

Колоски одиночные, густые, многоцветковые. Прицветный лист чешуевидный. Мешочки уплощенно плоско-выпуклые, яйцевидные или широкоэллиптические, перепончатые, без жилок, с цельным или коротко-двуязубчатым носиком; зрелые мешочки прижатые. Кроющие чешуи при плодах не опадающие. Рылец два. Плод у основания с осевым придатком, б. ч. более длинным, чем плод. Растения с укороченными корневищами.

Лектотип: *C. capitata* L.

7. *C. capitata* L. 1759, Syst. Nat., ed. 10, 2 : 1261; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 186. — О. головчатая. (Табл. 19, 4).

Тип: Европа (Европа).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.); Ц. (Волж.-Кам.: Верхнеуральск). — Мохово-осоковая тундра, болотистые лужайки по берегам рек и ручьев, б. ч. на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (Зее-Бур.); Сканд., Ср. Евр., Монг.; Сев. Ам. —  $2n=50$ .

8. *C. arctogena* H. Smith, 1940, Acta Phytogeogr. Suec. 13 : 193; Күзенева, 1954, Фл. Мурм. обл. 2 : 74; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 61. — О. арктическая. (Табл. 19, 5).

Тип: сев. Швеция («Suecia, Lapponia Tornensis, Karesuando, Moscana, ca. 1000 m s. m.»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов — с. Кузомень). — Каменистые склоны и скалы. — Общ. распр.: Сканд. (сев.); Сев. Ам. (сев.). —  $2n=50$ .

## Подрод 2. CAREX

Растения однодомные. Соцветие кистевидное, реже колосовидное, головчатое, пучковидное или колосовидно-метельчатое, из 2—10, редко большего количества расставленных, реже сближенных колосков. Верхние колоски — один или 2—6 — тычиночные, нижние — пестичные; иногда верхний колосок (редко все колоски) генекандрический или андрогинный. Боковые тычиночные колоски обычно почти сидячие, пестичные — на б. м. длинных, реже укороченных ножках, окруженных перепончатыми влагалищами — кладопрофиллами (см. табл. 28, 6), скрытыми в пазухе прицветных листьев (обычно линейных, редко чешуевидных). Мешочки от почти округлых в поперечном сечении до б. м. трехгранных и почти плоских или плоско- или двояко-выпуклые. Рылец три, реже два. Плод трехгранный, реже двояко-выпуклый, без осевого придатка у основания.

Тип: лектотип рода.

## Секция 7. *Carex*.

Тычиночных колосков 2—5, редко один. Пестичные колоски в числе 2—4 (5), многоцветковые, б. м. густые, продолговатые, на ножках, прямостоячие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и линейной пластинкой, б. ч. немного превышающей соцветие. Кроющие чешуи с остями. Мешочки б. м. вздутые, кожистые, реже перепончатые, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-конические, 5—10 мм дл., с многочисленными жилками, волосистые, редко голые, с удлиненным, обычно гладким, двузубчатым носиком. Плод значительно короче и уже мешочка; столбик прямой или изогнутый; рылец три. Растения с длинными ползучими корневищами; стебли с высоко поднимающимися узлами.

Тип: лектотип рода.

9. *C. hirta* L. 1753, Sp. Pl. : 975; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 455. —

**О. коротковолосистая.**

Тип: Европа («in Europeae sabulosis»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии; Дв.-Печ.: южн.); П.; Ц.; З.; В.; К. — Песчаные приречные склоны, песчанистые луга, берега водоемов, насыпи, края дорог, опушки, кустарники. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=112.

10. *C. atherodes* Spreng. 1826, Syst. Veg. 3 : 828. — *C. aristata* R. Br. 1823, in Richards., Bot. App. Frankl. Journ. : 753, non Honck. 1792. — *C. orthostachys* C. A. Mey. 1833, in Ledeb., Fl. Alt. 4 : 231; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 452. — *C. siegertiana* Uechtr. 1866, Verh. Bot. Ver. Brandenb. 8 : 92, 103; В. Креч. цит. соч. : 451. — **О. прямоколосая.** (Табл. 20, 10).

Тип: Канада («... the wooded country from latitude 54° to 64° north»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии; Дв.-Печ.); Ц. (Лад.-Ильм.); Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.: Львовская обл. — с. Любинь; Днепр.); В. (Заволж.) — Берега водоемов, болотистые, иногда солонцеватые луга, ключевые болота, болотистые леса и кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток (юг), Ср. Азия (Казахстан); Сканд. (Финляндия), Ср. Евр. (Польша и ГДР), Монг., Яп.-Кит. (Сев. и Сев.-Вост. Китай); Сев. Ам.

Секция 8. *Paludosae* Fries ex Kük. in Engl., Pflanzenreich, 38 : 730. — Sect. *Elaeostachys* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 399, р. р. (quoad *C. acutiformem*). — Sect. *Anithista* (Raf.) V. Krecz. 1. с. : 403.

Тычиночных колосков (1) 2—4. Пестичные колоски в числе 2—5, многоцветковые, густые, продолговатые, почти сидячие или нижние на ножках, прямостоячие. Нижний прицветный лист линейный, длиннее соцветия, без влагалища или с коротким (обычно около 5 мм дл.) влагалищем. Кроющие чешуи с коротким острием или остистые. Мешочки обычно почти округлые или овальные в поперечном сечении, редко тупо-трехгранные или уплощенно-трехгранные, кожистые или пробковидные, 3—7 мм дл., с многочисленными жилками, голые, редко густо опущенные, с коротким широким коротко-двузубчатым или выемчатым носиком. Столбик обычно прямой; рылец три. Корневище ползучее.

Лектотип: *C. riparia* Curt.

11. *C. riparia* Curt. 1783, Fl. Lond. 2, 4 : tab. 60, cum descr; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 409. — **О. береговая.** (Табл. 20, 8).

Тип: окр. Лондона («... Battersea...»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии — ст. Шуя); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В.; К. — Берега водоемов, осоковые болота, сырье кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг. — 2n=72.



Т а б л и ц а 20

1 — *Carex vesicaria* L., часть соцветия с пестичным колоском, 1a — мешочек; 2 — *C. rhynchophysa* C. A. Mey., часть соцветия с пестичным колоском, 2a — мешочек; 3 — *C. rostrata* Stokes, часть соцветия с пестичным колоском, 3a — мешочек; 4 — *C. melanostachya* Bieb. ex Willd., мешочек; 5 — *C. acutiformis* Ehrh., мешочек; 6 — *C. rotundata* Wahl., соцветие, 6a — мешочек; 7 — *C. lasiocarpa* Ehrh., соцветие, 7a — мешочек; 8 — *C. riparia* Curt., мешочек; 9 — *C. pseudocyperus* L., соцветие, 9a — мешочек; 10 — *C. atherodes* Spreng., мешочек, 10a — кроющая чешуя.

12. *C. melanostachya* Bieb. ex Willd. 1805, Sp. Pl. 4, 1 : 299; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 412. — **О. черноколосая.** (Табл. 20, 4).

Тип: Кавказ, побережье Каспийского моря («ad mare Caspium»).

Ц. (Волж.-Дон.); З. (? Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.); В.; К. — Сыроватые, б. ч. солонцеватые места и западины в степях и на лугах, небольшие болотца, кустарники. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (южн. часть), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр. (Франция), Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг.

**Прим.** Образует иногда бесплодные помеси с *C. riparia*, описанные как *C. × toe-zensis* Simonk.

13. *C. acutiformis* Ehrh. 1789, Beitr. Naturk. 4 : 43; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 400. — *C. paludosa* Good. — **О. заостренная, или острорасщепленная.** (Табл. 20, 5).

Тип: ФРГ, Нижняя Саксония, Брауншвейг («in paludosis Brunsvico-Luneburgicis»).

С. (Карп.-Мурм.: юг Карелии); П.; Ц.; З.; В.; К. — Берега водоемов, осоковые болота. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (в районе Минусинска и Ачинска), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Гим. —  $2n=38$ , 78.

14. *C. lasiocarpa* Ehrh. 1784, Hannover. Magaz. 9 : 132; id. 1788, Beitr. Naturk. 3 : 73; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 416. — *C. filiformis* Good. 1794. — **О. волосистоплодная.** (Табл. 20, 7).

Тип: Европа («Sie wächst in Schweden und auf dem Harze»).

А. (Арктическ. Евр.: Кольский п-ов); С.; П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.; ? Нижн.-Волж.). — Моховые (преимущественно сфагновые), реже травяно-осоковые болота, тонкие берега водоемов, заболоченные леса; часто образует заросли по окраинам сфагновых болот. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток, Ср. Азия (Казахстан); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (сев.), Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=56$ .

**Секция 9. *Pseudocypereae* Tuckerm. ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 693. — Sect. *Pompholix* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 434, р. р. (quoad *C. pseudocyperum*).**

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе 2—6, многоцветковые, густые, продолговатые, на длинных, редко на коротких ножках, часто поникающие. Нижний прицветный лист без влагалища, редко с б. м. выраженным влагалищем, с пластинкой, значительно превышающей соцветие. Кроющие чешуи остистые. Мешочки уплощенно-трехгранные или почти округлые, б. м. вздутые, перепончатые или кожистые, ланцетовидные, 4—6 мм дл., зрелые вниз отклоненные от оси колоска, с многочисленными ребристыми жилками, голые, с удлиненным гладким глубоко-двузубчатым носиком и жесткими шиловидными или остевидными зубцами. Столбик часто извилистый; рылец три. Растения с укороченными корневищами.

Тип: *C. pseudocyperus* L.

15. *C. pseudocyperus* L. 1753, Sp. Pl. : 978; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 460. — **О. ложно-сыть.** (Табл. 20, 9).

Тип: Европа («in Europaе fossis»).

С. (Карп.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.: южн.); П.; Ц.; З.; В.; К. — Берега водоемов, травяно-осоковые болота, сырье кустарники, канавы. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб. (юг), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Иран. (сев.-зап.), Дж.-Кашг., Гим., Яп.-Кит. (Япония); Сев. Ам. —  $2n=66$ .

Секция 10. *Vesicariae* Fries ex Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 484, p. p. — Sect. *Malocarex* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 433, p. p. — Sect. *Pompholix* V. Krecz. 1935, l. c. : 434, p. p.

Тычиночных колосков (1) 2—5 (7). Пестичные колоски в числе 2—5 (8), многоцветковые, густые, продолговатые, на коротких или б. м. удлиненных ножках, иногда почти сидячие, прямостоячие или б. м. поникающие. Нижний прицветный лист без влагалища, линейный, длиннее или короче соцветия или почти равен ему. Кроющие чешуи острые или тупые. Мешочки пузыревидно вздутое, перепончатые, реже тонкокожистые, 3—8 мм дл., косо или горизонтально отклоненные от оси колоска, б. ч. с жилками, голые, с гладким двузубчатым, реже выемчатым или цельным носиком. Плод значительно короче и уже мешочка; столбик обычно извилистый; рылец три, редко два. Растения с ползучими корневищами.

Тип: *C. vesicaria* L.

16. *C. rhynchophysa* C. A. Mey. 1844, Suppl. Ind. Sem. Hort. Bot. Petropol. 9 : 9; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 438. — *C. bullata* subsp. *laevirostris* (Fries) Fries, 1844, Bot. Not. (Lund), 1—2 : 24. — *C. laevirostris* (Fries) Blytt et Fries, 1846, in Fries, Summa Veg. Scand. : 237. — О. вздутоносая. (Табл. 20, 2).

Лектотип: Вост. Сибирь, Даурия («in Dahuria»).

А. (Аркт.-Евр.: низовья Печоры и р. Адзыва); С.; П.; Ц. — Травяно-осоковые болота, болотистые берега водоемов, старицы, канавы, болотистые леса и редколесья. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (вост.), Дальн. Восток; Сканд., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. (Канада). — 2n=74, 80, 82.

Прим. Образует бесплодные помеси с *C. rostrata* (=*C. × friesii* Blytt) и *C. vesicaria* (=*C. × bogstadensis* Kük.).

17. *C. rostrata* Stokes, 1787, in With., Bot. Arrang. Brit. Pl., ed. 2, 2 : 1059. — *C. inflata* auct. vix Huds. (nom. dub.): В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 442. — *C. utriculata* auct. non Boott: В. Креч. цит. соч.: 444. — О. вздутая. (Табл. 20, 3).

Тип: Англия (Anglia).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З.; В. — Осоковые болота, берега водоемов, старицы, окраины сфагновых болот, канавы, мочажины, иногда заболоченные леса и кустарники; часто образует обширные заросли. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия (сев.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. (сев.-вост.), Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит.; Сев. Ам. — 2n=60, 72—74, 76, 82.

Прим. Гибридизирует с образованием бесплодных помесей с *C. rhynchophysa* (см. выше), *C. vesicaria* (=*C. × pannewitziana* Figert), с *C. rotundata* (см. прим. к этому виду) и очень редко с *C. saxatilis*. Иногда встречаются экземпляры *C. rostrata* со стерильными мешочками.

18. *C. rotundata* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 153; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 443. — О. кругловатая. (Табл. 20, 6).

Тип: север Скандинавии, Лапландия («in paludosis subalpinis Lapponiarum»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: сев. часть и Урал). — Моховые, часто сфагновые болота, мочажины; нередко встречается в изобилии. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Приполлярный и Сев. Урал), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Яп.-Кит. (север п-ова Корея); Сев. Ам. (Аляска и север Канады).

Прим. *C. rotundata* образует стерильные помеси с *C. rostrata*, принимавшиеся часто за *C. stenolepis* Less. Гибридные особи нередко встречаются в районах совместного произрастания обоих видов, особенно их много на Кольском п-ове. Обычно они походят на *C. rotundata*, но листья у них шире, пестичные колоски длиннее, кроющие

чешуи обычно уже (продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидные), а мешочки светлее, с более длинными носиками. По названным признакам помеси имеют некоторое сходство с *C. rostrata*.

19. *C. vesicaria* L. 1753, Sp. Pl. : 979; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 445. — ? *C. inflata* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 354. — О. пузырчатая. (Табл. 20, I).

Тип: Европа («in Europaе udis silvaticis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — Травяно-осоковые болота, берега водоемов, иногда в неглубокой воде, болотистые луга, канавы, окраины стариц, заболоченные кустарники и леса; часто. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия (Казахстан); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n=74, 82.

Прим. Очень редко встречаются помеси (всегда бесплодные) между *C. vesicaria* и *C. rostrata*, а также между *C. vesicaria* и *C. saxatilis* (см. прим. к следующему виду).

20. *C. saxatilis* L. 1753, Sp. Pl. : 976; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3:448, р. р. — *C. pulla* Good. — О. на скальная, или каменная.

Тип: Скандинавия («in Europaе alpibus»).

а. Subsp. *saxatilis*. — Нижние пестичные колоски 0.8—2 см дл., на ножках 0.3—1.5 (3) см дл., б. ч. прямостоячие. Мешочки яйцевидные, реже продолговато-яйцевидные, (2.5) 3—4 мм дл. Тычиночный колосок б. ч. один.

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов и п-ов Канин); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал, Конжаковский Камень). — Осоково-моховые болота, осоково-моховые и осоково-пушицевые тундры, берега ручьев, речек, озер. — Общ. распр.: Сканд., Атл. Евр. (Шотландия); Сев. Ам. (Канада и Гренландия). — 2n=80.

Прим. Гибридизирует с *C. rotundata* и *C. vesicaria*.

б. Subsp. *laxa* (Trautv.) Kalela, 1941, Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo, 14, 2 : 15. — *C. pulla* var. *laxa* Trautv. 1877, Acta Horti Petropol. 5 : 130. — *C. procerula* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 622, 449. — *C. saxatilis* var. *laxa* (Trautv.) Ohwi, 1935, Journ. Jap. Bot. 11 : 408; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 181. — О. рыхловатая. — Нижние пестичные колоски (1) 1.5—2.5 (3) см дл., на нитевидных ножках (1) 1.5—3.5 (5) см дл., б. ч. повисающие или отклоненные в сторону, реже прямостоячие. Мешочки яйцевидные или продолговато-эллиптические, (3) 3.5—4.5 (5) мм дл. Тычиночных колосков б. ч. два.

Лектотип: Вост. Сибирь, басс. р. Оленек («Secus fl. Olenek: ad fl. Tomba superiorem . . .»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: о. Вайгач и Югорский п-ов); С. (Дв.-Печ.: Полярный, Приполярный и Сев. Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Конжаковский Камень). — Избыточно увлажненные луговины по берегам речек и ручьев, ключевые болота; в тундре и альпийском поясе гор. — Общ. распр.: Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сев. Ам. (зап.).

21. *C. stenolepis* Less. 1831, Reise Loffod. : 301; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 443, quoad nom.; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 179. — *C. grahamii* Boott, 1846, Trans. Linn. Soc. (London), 19 : 215; В. Креч. 1935, цит. соч.: 446. — О. узкочешуйная.

Тип: Скандинавия («. . . Trondhjem. . . Tornea-Lappmark. . .»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов — между пос. Харловкой и Варзино); С. (Кар.-Мурм.: Хибинские горы; Дв.-Печ.: Сев. Урал — гора Тельпозвиз). — Осоково-моховые болота; очень редко. — Общ. распр.: Сканд., Атл. Евр. (Шотландия).

Прим. *C. grahamii* Boott (л. с.), описанная из Шотландии, отнесена в синонимы к *C. stenolepis* на основании работы Хиландера (Hylander, л. с.), отождествившего типы этих видов. По его мнению, *C. stenolepis* сочетает в себе признаки *C. saxatilis* и в мень-

шей степени *C. vesicaria*. Джерми и Тютин (Jermy, Tutin, British sedges, London, 1968), считают, что *C. grahamii* — растение по признакам промежуточное между *C. saxatilis* и *C. vesicaria* и являющееся, возможно, помесью между ними, не идентично *C. stenolepis*.

Виденный мною тип *C. grahamii*, присланный из Кью (K), очень близок к *C. saxatilis*, отличаясь от нее более широкими пестичными колосками, косо (а не горизонтально) отклоненными, более крупными (4.5—5 мм дл.) и имеющими жилки мешочками, а также более узкими чешуями, которые почти втрое уже мешочеков. От *C. saxatilis* subsp. *saxatilis* *C. grahamii* отличается, кроме того, более длинными (до 2 см) ножками пестичных колосков. Мешочки у типа *C. grahamii* бесплодны, что дает основание говорить о гибридной природе этого растения.

Экземпляры, б. м. идентичные типу *C. grahamii*, встречаются у нас крайне редко на Кольском п-ове (Хибинские горы) и на Сев. Урале (гора Тельпоз-из). Одни из них совершенно стерильны, у других только отдельные мешочки имеют развитые плоды. Количество рылец колеблется от двух до трех. Кроющие чешуи пестичных колосков обычно ланцетовидные, немного короче мешочеков. Вопрос о том, является ли *C. stenolepis* (= *C. grahamii*) гибридогенным видом или стерильной и лишь частично fertильной помесью между *C. saxatilis* и *C. vesicaria* (или ? *C. rostrata*), нуждается в дальнейшем изучении.

В. И. Кречетовичем (цит. соч.) за *C. stenolepis* принимались помеси между *C. rostrata* и *C. rotundata* (см. прим. к *C. rotundata*).

22. *C. mollissima* Christ, 1888, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 22, 10 : 181; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 433. — О. мягчайшая. (Табл. 21, 2).

Л е к т о т и п: Вост. Сибирь, р. Енисей («Jenissei, Alinskoje»).

С. (Дв.-Печ.: р. Илыч); Ц. (Волж.-Кам.: Соликамск и Ср. Урал). — Берега водоемов, травяно-осоковые болота. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (низовья Оби и басс. Сев. Сосьвы), Вост. Сиб., Дальн. Восток.

С е к ц и я 11. *Maximae* (Aschers.) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 423, р. max. р. — II. *Maximae* Aschers. 1864, Fl. Brandenb. 1 : 784. — Sect. *Agastachys* Ehrh. ex V. Krecz. 1935, Fl. СССР, 3 : 419, р. р.

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе 3—8, многоцветковые, очень длинные, густые, на длинных ножках, часто поникающие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и пластинкой, превышающей соцветие. Чешуи остистые или с коротким острием. Мешочки б. м. вздутые, почти округлые или неясно трехгранные, перепончатые, 2—3.5 мм дл., б. ч. без жилок, глянцевитые, с коротким, б. м. изогнутым, цельным, выемчатым или слабо двузубчатым носиком. Рылец три. Растения с укороченными корневищами.

Т и п: *C. pendula* Huds. (= *C. maxima* Scop.).

23. *C. pendula* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 352; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 420. — *C. maxima* Scop. — О. висячая. (Табл. 21, 1).

Т и п: Англия («in sylvis et sepibus humidis; in sepibus inter Hampstead et Highgate»).

З. (Карп.; Молд.); К. — Сырые места в тенистых широколиственных лесах. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз. — 2n= 58, 60.

С е к ц и я 12. *Sylvaticae* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 484, р. р. — Sect. *Proteocarpus* (Boern.) V. Krecz. 1935, Fl. СССР, 3 : 422.

Тычиночных колосков 1—3. Пестичные колоски в числе 2—5, немногоЗ цветковые, рыхлые, удлиненные, на длинных ножках, поникающие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и пластинкой, почти равной соцветию или короче его. Кроющие чешуи остистые или с коротким острием. Мешочки тупо- или округло-трехгранные, иногда немного вздутые, перепончатые, 4—6 мм дл., без жилок, с б. м. удлиненным, спереди расщепленным носиком с короткими мягкими зубцами. Рылец три. Растения с укороченными корневищами.

Т и п: *C. sylvatica* Huds.



Т а б л и ц а 21

1 — *Carex pendula* Huds., нижняя часть растения и соцветие, 1a — мешочек;  
 2 — *C. mollissima* Christ, соцветие, 2a — мешочек; 3 — *C. livida* (Wahl.) Willd.,  
 соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. sylvatica* Huds., соцветие, 4a — мешочек;  
 5 — *C. arnellii* Christ, мешочек.

24. *C. sylvatica* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 353; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 423. — **О. лесная.** (Табл. 21, 4).

Тип: Англия («in sylvis humidis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: южн.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: юго-вост.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Заволж.); К. — Тенистые широколиственные и смешанные леса, кустарники, старые парки. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Алтай); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., ? Малоаз., Иран.; Сев. Ам. (вост. — заносное). —  $2n=58$ .

25. *C. arnellii* Christ, 1888, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 22, 10 : 177; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 424. — **О. Аренелла.**

Лектотип: Вост. Сибирь, р. Енисей между Красноярском и Енисейском («Sibiria, Jenisei, Schumika inter Krasnojarsk et Jeniseisk»).

Ц. (Волж.-Кам.: Казань и Урал; Волж.-Дон.: вост.); В. (Заволж.); р. Кинель, Урал и Предуралье). — Светлые широколиственные и хвойно-широколиственные леса, кустарники, опушки, вырубки; по склонам. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Монг., Яп.-Кит. —  $2n=42$ .

Секция 13. *Glaucae* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 491. — ВВ. *Glaucae* Aschers. 1864, Fl. Brandenb. 1 : 783, р. р. — *Carex sect. Phaeolorum* Ehrh. ex V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 401.

Тычиночных колосков 1—3. Пестичные колоски в числе 1—3, многоцветковые, густые, удлиненные, на ножках, прямостоячие или поникающие. Нижний прицветный лист обычно без влагалища, с пластинкой, равной или превышающей соцветие. Кроющие чешуи острые, заостренные или с коротким острием. Мешочки тупо- или почти округло-трехгранные, б. м. вздутые, тонкокожистые, 2.5—4.5 мм дл., без жилок или с немногими неясными жилками, гладкие или б. м. щетинковидные, с очень коротким цельным или выемчатым носиком. Рылец три. Растения с б. м. длинными ползучими корневищами.

Тип: *C. flacca* Schreb. (= *C. glauca* Scop.).

26. *C. flacca* Schreb. 1771, Spicil. Fl. Lips. App.: n° 669. — *C. glauca* Scop. 1772, Fl. Carn., ed. 2, 2 : 223. — *C. diversicolor* auct. non Crantz: В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 402, р. р. — **О. повислая.** (Табл. 22, 1).

Тип: окр. Лейпцига (Leipzig).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: запад Ленинградской обл.; Верх.-Волж.: Московская обл., бывш. Бронницкий р-н, дер. Б. Ивановское; Волж.-Кам.: Пермская обл., бывш. Краснокамский р-н, ст. Шабуничи); З. (Карп.: Черновицкая обл., Путильский р-н, сел. Верхний Яровец и М. Дихтенец; Днепр.: сев.). — Сырые, болотистые, а также сухие луга, окраины болот, опушки, леса; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр.; Сев. Ам. (заносное), Австрал. (Новая Зеландия) (заносное). —  $2n=38, 76$ .

27. *C. cuspidata* Host, 1801, Gram. Austr. 1 : 71, tab. 97; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 402. — *C. serrulata* Biv.-Bern. 1806. — *C. flacca* subsp. *cuspidata* (Host) Vicioso, 1959, Bol. Inst. Forest. Invest. Exper. Madrid, 30, 79 : 100. — **О. заостренная.** (Табл. 22, 2).

Тип: Югославия, п-ов Истрия («In Istriae locis humidis ad mare»).

З. (Днепр.: ? Днепропетровск; Молд.: Бессарабская возвышенность и г. Белгород-Днестровский); К. — Горные леса, кустарники, сухие склоны, балки. — Общ. распр.: Кавказ; Средиз.

Секция 14. *Brevicolles* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 448. — Sect. *Campylorrhina* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 339, р. р.



Таблица 22

1 — *Carex flacca* Schreb., соцветие, 1а — мешочек, 1б — верхняя часть мешочка с шипиками; 2 — *C. cuspidata* Host, соцветие, 2а — мешочек; 3 — *C. michelii* Host, соцветие, 3а — мешочек; 4 — *C. brevicollis* DC., мешочек; 5 — *C. pani-  
cea* L., соцветие, 5а — мешочек; 6 — *C. vaginata* Tausch, мешочек; 7 — *C. pilosa* Scop., соцветие, 7а — мешочек.

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе (1) 2—3 (3), немногого- или малоцветковые, рыхлые, продолговатые, обычно на длинных ножках, прямостоячие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем, с пластинкой, обычно короче соцветия. Кроющие чешуи пестичных, а часто и тычиночных колосков с короткими остьюми или с коротким острием. Мешочки тупо-трехгранные, перепончатые или тонкожистые, ромбоидальные, в основании клиновидные, (4) 5—8 мм дл., с многочисленными жилками, б. ч. рассеянно опущенные, обычно с длинным прямым или немного изогнутым, коротко- или глубоко-двузубчатым или выемчатым носиком. Рылец три. Плод в нижней части по граням нередко с глубокими впадинами. Растения с длинными ползучими корневищами или без них.

Тип: *C. brevicollis* DC.

28. *C. depauperata* Curt. ex With. 1787, Bot. Arrang. Brit. Pl., ed. 2, 2 : 1049; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 352. — О. обедненная.

Тип: окр. Лондона, Кент («Charlton-wood, Kent»).

К. — Светлые широколиственные леса и кустарники по горным склонам. — Общ. расп.: Кавказ; Ср. Евр. (южн.), Атл. Евр., Средиз. — 2n = 44.

29. *C. michelii* Host, 1797, Syn. Pl. Austr. : 507; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 354. — О. Микеля. (Табл. 22, 3).

Тип: Австрия, Венгрия («In Austriae, Pannoniae collibus, pratis siccioribus, montanis sylvaticis»).

Ц. (Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: Горловка); В. (Нижн.-Дон.: зап.); К. — Светлые широколиственные леса, кустарники, опушки; на возвышенностях и горных склонах. — Общ. расп.: Кавказ; Ср. Евр., Средиз.

30. *C. brevicollis* DC. 1815, in Lam. et DC., Fl. Fr., ed. 3, 5 : 295; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 350. — О. парвская. (Табл. 22, 4).

Тип: Французская Юра, гора Парв в окр. г. Белле («. . . non loin du Rhône, à la base de la montagne de Parve, près Belley. . .»).

З. (Днепр.; Молд.). — Широколиственные леса и кустарники; на возвышенностях. — Общ. расп.: Кавказ; Ср. Евр. (южн.), Средиз. — 2n = 56.

31. *C. pilosa* Scop. 1772, Fl. Carn., ed. 2, 2 : 226; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 342. — О. волосистая. (Табл. 22, 7).

Тип: Югославия, Словения («In sylvis circa Idriam»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: юго-вост. Псковской обл.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: южн.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: Одесская обл.); В. (Нижн.-Дон.: Сарепта и по Кречетовичу, цит. соч.: Шипов лес, Павловский р-н; Заволж.). — Лиственные (часто широколиственные) и смешанные леса, кустарники. — Общ. расп.: Ср. Евр., Средиз. — 2n = 44, 64.

Секция 15. *Paniceae* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 13, р. max. р. — Sect. *Carex* proper subsect. *Paniceae* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 550. — Sect. *Campylorrhina* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 339, р. р.

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе 2—3, немногоМ цветковые, рыхловатые, продолговатые, на длинных ножках, прямостоячие, иногда поникающие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем, с пластинкой, обычно превышающей только нижний колосок. Кроющие чешуи острые или тупые. Мешочки тупо-трехгранные, иногда б. м. вздуто-трехгранные, тонкожистые, яйцевидные, 2.5—5 (6) мм дл.,

в основании округлые, б. ч. без жилок, голые, иногда с мельчайшими сосочками, с коротким, иногда удлиненным носиком или без носика; носик немного изогнутый, выемчатый или неглубоко-двузубчатый, реже цельный. Рылец три. Растения с ползучими корневищами.

Тип: *C. panicea* L.

32. *C. vaginata* Tausch, 1821, Flora, 4 : 557; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 344. — *C. sparsiflora* (Wahl.) Steud. — **О. влагалищная.**

Тип: Чехословакия, Судеты [«in pratis summarum jugum Sudetorum (Brunnberg, Riesengrund)»].

а. Subsp. *vaginata*. — Растение 30—50 см выс. Тычиночный колосок 1—2 см дл. Пестичные колоски 1—2.5 см дл.; чешуи ржаво-коричневые с широкой зеленой полосой вдоль средней жилки. Мешочки зеленовато-желтые. (Табл. 22, 6).

А. (Аркт.-Евр.: очень редко); С.; П.; Ц.; З. (Карп.: Черногора; Днепр.: близ Киева); В. (Заволж.: Башкирия). — Сырые леса и кустарники, редколесья, лесные луга, опушки, просеки, вырубки, вдоль лесных троп и дорог. — **Общ. распр.**: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальний Восток (Анад.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. (Шотландия, север ГДР); Сев. Ам. (сев.). —  $2n=32$ .

б. Subsp. *quasivaginata* (Clarke) Malysch. 1965, Высокогорн. фл. Вост. Саяна : 90. — *C. quasivaginata* Clarke, 1908, Kew Bull., Add. ser., 8 : 79. — *C. algida* Turcz. ex V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 612, 345. — **О влагалищевидная.** — Растение 5—20 см выс. Тычиночный колосок 0.7—1 см дл. Пестичные колоски 0.5—1 см дл.; чешуи темно- или красновато-коричневые, обычно без зеленой полоски вдоль средней жилки. Мешочки буро-вато-желтые.

Тип: Норвегия, Тронхейм («Norway, Trondhjem»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: сев. и сев.-вост.); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал). — Мохово-кустарниковая и осоковая горная и равнинная тундры, сырые луговины, редколесья, вдоль речек. — **Общ. распр.**: Зап. Сиб. (Сев. Урал), Вост. Сиб. (Саяны и Верхоянский хребет); Сканд. (сев.), Монг.; Сев. Ам. (аркт.).

**Прим.** *C. vaginata* subsp. *quasivaginata* обитает в арктической и субарктической зонах Евразии и Сев. Америки и в гольцах Урала, Вост. Сибири и Монголии. У особей этого подвида обычно все мешочки или часть из них недоразвиты. Такие мешочки более мелкие, (3) 3.5 мм дл., с недоразвитыми или неразвитыми плодами. Зрелые же мешочки достигают 4—4.5 мм дл. и не отличаются ни по размерам, ни по форме от мешочков типового подвида. Поэтому нельзя согласиться с В. И. Кречетовичем (цит. соч.), полагавшим, что *C. algida* (= *C. vaginata* subsp. *quasivaginata*) имеет более мелкие мешочки по сравнению с *C. vaginata*. Между обоими подвидами существуют переходные формы.

33. *C. panicea* L. 1753, Sp. Pl. : 977; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 344. — **О. просяная.** (Табл. 22, 5).

Тип: Европа («in Europaе uliginosis»).

С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: зап. — район Кириллова и Каргополя и Усть-Пинега); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: Казань; Волж.-Дон.: сев.); З. (Карп.; Молд.: г. Белгород-Днестровский; Днепр.); В. (Заволж.). — Сырые и болотистые луга, кустарники и разреженные леса, низинные осоковые болота, мочажины. — **Общ. распр.**: Кавказ, юг Зап. и Вост. Сибири, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., ? Малоаз., Дж.-Кашг., Яп.-Кит. (? Сев. Китай); Сев. Ам. (заносное). —  $2n=32$ .

34. *C. livida* (Wahl.) Willd. 1805, Sp. Pl. 4, 1 : 285; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 343 (sub «*C. livida* Wahl.»). — *C. limosa* d. *livida* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 162. — **О. свинцово-зеленая** (Табл. 21, 3).

Тип: север Финляндии («in paludibus ad fontes sylvestres Lapponiae Enontekensis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов, по: Hultén, 1971, Atlas, map 381); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: Двинская губа Белого моря, с. Солзы); Ц. (Лад.-Ильм.: окр. Ленинграда). — Сфагновые болота, торфянистые берега озер, лесные ключи. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск.: сев. — басс. Верхнего Пура), Дальн. Восток; Сканд., Яп.-Кит.; Сев. Ам. — 2n=32.

35. *C. laxa* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 156; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 243. — О. рыхлая.

Тип: Финляндия, окр. г. Энонтекиё («in ripis turfosis lacuum circa Enontekis Lapp. Tornensis»).

С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: сев. — р. р. Вашка и Печорская Пижма). — Моховые болота, торфянистые заболоченные берега рек. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток; Сканд., Яп.-Кит. (Всюду крайне редко).

Секция 16. *Secalinae* (O. Lang) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38: 679. — Sect. *Orthostachya* g. *Secalinae* O. Lang, 1851, Linnaea, 25 : 611. — Sect. *Kükenthalia* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 383.

Тычиночных колосков (1) 2—3. Пестичные колоски в числе 2—6, б. м. многоцветковые, густые, продолговатые, расположенные почти до основания стебля, нижние на ножках и иногда ветвистые. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и пластинкой, значительно превышающей соцветие. Кроющие чешуи острые или нижние с коротким острием. Мешочки плоско-выпуклые, по краям от основания с узким зазубренным крылом, кожистые, 6—12 мм дл., с немногими жилками, гладкие или б. м. шероховатые, с удлиненным двузубчатым носиком. Столбик немного изогнутый; рылец три. Растения без ползучих корневищ.

Тип: *C. secalina* Wahl.

36. *C. hordeistichos* Vill. 1787, Hist. Pl. Dauph. 2 : 221; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 383. — О. ячменерядная. (Табл. 23, 6).

Тип: юго-вост. Франция, массив Шансор в Альпах Дофинэ («... dans le Champsaur...»).

Ц. (Волж.-Дон.: Белгородская обл.); З. (Карп.: окр. Львова; Днепр.; Молд.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: Волгоград; Заволж.; Нижн.-Волж.: Астрахань); К. — Сырые и заболоченные луга в долинах рек, окраины болот. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр. (Франция), Средиз., Малоаз. — 2n=54—60, 56.

37. *C. secalina* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 151; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 384. — О. ржаная. (Табл. 23, 5).

Тип: Австрия («in Austria»).

З. (Днепр.; Молд.; Причерн.); В. (Заволж.; Нижн.-Волж.). — Солонцеватые сырые луга, западины, прибрежные пески. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия (Казахстан); Ср. Евр. (вост.).

Секция 17. *Distantes* (O. Lang) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 476. — Sect. *Orthostachya* d. *Distantes* O. Lang, 1851, Linnaea, 24 : 603. — Sect. *Nastantha* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 385, р. р.

Тычиночный колосок обычно один. Пестичные колоски в числе 2—4, густые, б. ч. продолговато-цилиндрические, расположенные, на ножках. Нижний прицветный лист с длинным влагалищем, с пластинкой короче соцветия (только у *C. extensa* он обычно без влагалища и длиннее соцветия). Кроющие чешуи пестичных колосков на верхушке б. ч. с шиповидным острием. Мешочки тупо- или округло-трехгранные, б. м. вздутые, тонкокожистые, 3—5 мм дл., зрелые прижатые или немного отклоненные, с жилками, го-



Таблица 23

1 — *Carex distans* L., соцветие, 1a — мешочек; 2 — *C. diluta* Bieb., пестичный колосок, 2a — мешочек; 3 — *C. flava* L., соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. lepidocarpa* Tausch., соцветие, 4a — мешочек; 5 — *C. secalina* Wahl., 5a — мешочек; 6 — *C. hordeistichos* Vill., мешочек; 7 — *C. serotina* Mérat, соцветие, 7a — мешочек.

лье, обычно с многочисленными буроватыми или пурпуровыми крапинками, с двузубчатым выемчатым или цельным прямым носиком. Рылец три. Растения без ползучих корневищ.

Тип: *C. distans* L.

38. *C. distans* L. 1759, Syst. Nat., ed. 10, 2 : 1263; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 397. — *C. diluta* auct. non Bieb.: В. Креч. цит. соч.: 394, р. р. quoad pl. taur. — **О. расставленная.**

Тип: Европа (Europa).

а. Субсп. *distans*. — Соцветие до 35 см дл.; тычиночный колосок б. ч. темно-коричневый, редко светло-коричневый или бледно-ржавый. Пестичные колоски 5—8 мм в диам.; кроющие чешуи б. ч. с остирем. Мешочки яйцевидные, (3) 3.5—4.5 мм дл., с явственно двузубчатым, редко едва двузубчатым носиком. (Табл. 23, 1).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.: Белоруссия; Верх.-Волж.: окр. Калуги; Волж.-Дон.: Воронежская обл.); З.; В. (Нижн.-Дон.: р. Чир и ст. Должанская); К. — Сырые и болотистые, б. ч. засоленные, иногда приморские луга. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. — 2n=74.

б. Субсп. *aspratilis* (V. Krecz.) Egor. stat. nov. — *C. aspratilis* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 618, 398. — **О. шероховатая.** — Соцветие до 15 (20) см дл. Тычиночный колосок светло-ржавый, реже коричневый. Пестичные колоски 4—5.5 (7) мм в диам.; кроющие чешуи б. ч. без остиря. Мешочки 2.8—3.3 (3.5) мм дл., широкояйцевидные, редко яйцевидные, с очень коротко-двузвубчатым носиком.

Тип: Казахстан, Кустанайская обл. («*Kasakstania, distr. Kustanaj, in salsis silvae Ara-Karagaj prope lacum Beloje*»).

Ц. (Волж.-Дон.: Горьковская и Ульяновская обл.); В. [Нижн.-Дон.: окр. Красноармейска (бывш. Сарепта); Заволж.; Нижн.-Волж.: Урда]. — Сырые и болотистые луга и солончаки, берега водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (Анг.-Саян.); Монг. (сев.), Иран. (? Афганистан).

Прим. Нередко образует бесплодные помеси с *C. diluta*.

39. *C. diluta* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 388; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 394, р. max. р. — *C. karelinii* Meinh. 1901, Acta Horti Petropol. 18, 3 : 380; В. Креч. цит. соч. : 395. — **О. светлая.** (Табл. 23, 2).

Тип: Кавказ («*in Iberiae graminosis*»).

Ц. (Волж.-Дон.); З. (Днепр.: вост. — Полтавская, Харьковская и Ворошиловградская обл., очень редко; Причёрн.: вост. — Артемовск и Донецк); В.; ? К. — Сырые и болотистые солонцеватые луга, берега рек и ручьев, сырые кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг. (сев.), Гим. (Кашмир); ? Афр. (сев.).

Прим. Образует стерильные помеси с *C. distans* subsp. *aspratilis*, уклоняющиеся в сторону последней и отличающиеся от нее более мелкими мешочками со слабо двузубчатыми носиками. Очень редко встречаются растения с нормально развитыми плодами, занимающие промежуточное положение между *C. diluta* и *C. distans*.

Указание В. И. Кречетовича (цит. соч.) о произрастании *C. diluta* в Крыму (Судак, Кадыкой) относится к *C. distans*. В Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) хранится единственный экземпляр *C. diluta* из Крыма, этикетированый неизвестным автором прошлого века «*Carex diluta* M. B. Крым». На этикетке другого имеющегося в БИНе крымского экземпляра, являющегося помесью *C. diluta* с *C. distans*, почерком Стевена обозначено «*Carex diluta*. Taur.». Последующими гербарными сборами нахождение *C. diluta* в Крыму не подтверждено.

В синонимы к *C. diluta* нами отнесена *C. karelinii* Meinh. (l. с.), описанная из Прибалхашья (р. Лепса) и приводившаяся В. И. Кречетовичем (цит. соч.) помимо Средней Азии еще и для южной половины европейской части СССР.

40. *C. extensa* Good. 1794, Trans. Linn. Soc. (London), 2 : 175, tab. 21, fig. 7; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 396. — **О. растянутая.**

Т и п: южн. Англия («in palustribus prope Harwich. On the marshy part of Braunton Burrows in Devonshire»).

П. (Эстония); З. (Молд.; Причерн.); К. — Песчаные морские побережья. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд. (крайний юг), Ср. Евр. (побережья ГДР, ФРГ и Польши), Атл. Евр., Средиз., Малоаз.; Сев. Ам. (запосное), Афр. (о. Мадейра и южн.) —  $2n=60$ .

С е к ц и я 18. *Flavae* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 12, р. р. — Sect. *Carex* proper subsect. *Flavae* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 559. — Sect. *Nastantha* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 385, р. р.

Тычиночный колосок обычно один. Пестичные колоски в числе 2—6, густые, б. ч. яйцевидные, сближенные и почти сидячие. Нижний прицветный лист без влагалища или иногда с влагалищем; пластинка его обычно длиннее соцветия. Кроющие чешуи тупые или острые. Мешочки округло-трехгранные, б. м. вздутые (кроме *C. scandinavica*), перепончатые или тонкокожистые, 2—6 мм дл., зрелые б. м. отклоненные или вниз отогнутые, с жилками, голые, с двузубчатым или выемчатым, почти прямым или б. м. изогнутым носиком. Рылец три. Растения без ползучих корневищ или с короткими ползучими корневищами.

Т и п: *C. flava* L.

41. *C. hostiana* DC. 1813, Cat. Pl. Horti Monsp. : 83; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 397. — *C. hornschuchiana* Hoppe. — О. Госта.

Т и п: Австрия («in Austria»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.); З. (Карп.; Днепр.: сев.-зап.). — Сырые и болотистые луга, заболоченные берега водоемов, низинные болота; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=56$ .

Прим. Образует изредка бесплодные помеси с *C. flava*, *C. lepidocarpa* и *C. serotina*.

42. *C. flava* L. 1753, Sp. Pl. : 975; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 387. — *C. flavella* V. Krecz. 1933, в Маевск., Фл. Средн. Росс., изд. 6 : 184; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 617, 388. — О. желтая.

Т и п: Европа («in Europae paludibus»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: Архангельская и Вологодская обл.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.: Башкирия, пос. Чишмы и окр. Уфы); К. (очень редко). — Сырые и болотистые луга, травяно-осоковые болота, сырье лужайки по берегам водоемов; в Карпатах до альпийского пояса. — Общ. распр.: Кавказ (Сев.), Вост. Сиб. (Даур.: басс. р. Кудары); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. —  $2n=58, 60, 64, 70$ .

Прим. Образует иногда бесплодные помеси с *C. serotina* и *C. lepidocarpa*.

В качестве *C. flavella* V. Krecz. (l. с.) были описаны представители *C. flava* с более мелкими (3.5—4 мм дл.) мешочками, изредка встречающиеся по всему ареалу последней. Наиболее обычными для *C. flava* являются растения с мешочками 4.5—5.5 мм дл. (Егорова, 1973. Новости сист. высш. раст. 10 : 98).

Колоски в соцветии *C. flava* б. ч. сближены и нижний прицветный лист без влагалища. Но у некоторых особей нижний колосок отставлен от выше расположенных колосков на 2.5—8 (12) см, и в этом случае его прицветный лист имеет влагалище 1.5—3.5 см дл. Чем сильнее отставлен нижний колосок, тем длиннее влагалище его прицветного листа. Такое же явление наблюдается у *C. lepidocarpa* и *C. serotina*.

43. *C. lepidocarpa* Tausch, 1834, Flora, 17, 1 : 179; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 389, р. р. — *C. jemtlandica* (Palmgr.) Palmgr. 1936—38, Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn. 13 : 126; Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 155; Егор. 1972, Новости сист. высш. раст. 9 : 76. — О. чешуеплодная. (Табл. 23, 4).

Тип: Чехословакия, Богемия («... findet sich in Böhmen...»).  
П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Ленинградская обл., Псковская обл., бывш. Золотниковский р-н, с. Богатковицы); З. (Карп.: Львовская обл.). — Болотистые луга. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. (вост.) — 2п=68.

Прим. Изредка встречаются бесплодные помеси между *C. lepidocarpa* и *C. flava*. Указание во «Флоре СССР» о более широком распространении *C. lepidocarpa* на Северо-Западе европейской части СССР относится к *C. flava*.

*C. lemidianica*, описанная из южн. Швеции (тип: «Suecia, Gotland, par Othem, in palude...»), является, на мой взгляд, формой *C. lepidocarpa* с более короткими, почти округлыми, рыхловатыми пестичными колосками и более длинными прицветными листьями. Хиландером (Hylander, l. c.) это растение помимо некоторых районов Скандинавии приводится для прионежской Карелии и Эстонии (о. Сааремаа).

44. *C. serotina* Mérat, 1821, Nouv. Fl. Paris, ed. 2, 2 : 54; Nelmes, 1939, Journ. Bot. (London), 77 : 304. — *C. philocrena* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 618, 393. — *C. kotilainii* Palmgr. 1958, Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol. 20, 3 : 6, 15; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 163. — *C. oederi* subsp. *fennica* Palmgr. l. c. : 8, 15; Hyl. l. c. : 166. — *C. oederi* auct. non Retz.: B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 390 et auct. plur. — О. поздняя. (Табл. 23, 7).

Тип: окр. Парижа («Marais d'aulnay pres de Bondy»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов, очень редко); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: сев.); З. (Карп.; Днепр.; Причерн.: между Цюрупинском и Голой Пристанью — Алешковские пески); В. (Заволж.: сев.-вост. Башкирии — с. Озерное). — Сырые и болотистые луга, песчаные берега водоемов, травянисто-осоковые и моховые болота; на карбонатной почве. — Общ. распр.: Зап. и Вост. Сиб. (южн.), Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Яп.-Кит. (Китай); Сев. Ам. (вост.). — 2п=70, 72.

Прим. Образует помеси с *C. flava* L.

Растения, описанные как *C. oederi* subsp. *fennica* Palmgr. (тип: «Fennia, Karelia australis, Vehkalahti, Pyhälto...»), мне представляется более правильным рассматривать в ранге разновидности. От типичных представителей *C. serotina* (= *C. oederi* auct.) они отличаются несколько более крупными, 1—1.2 (1.4) см дл. (а не 0.6—1.2 см дл.) и более многоцветковыми пестичными колосками. Пальмгрен (Palmgren, l. c.) *C. oederi* subsp. *fennica* приводит для южных районов Норвегии, Швеции, Финляндии и Карелии. В Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) из Карелии нет растений, которые могли бы быть определены как subsp. *fennica*. Образцы, идентичные subsp. *fennica*, в пределах СССР известны лишь из двух пунктов Ленинградской обл. (сборы Н. Н. Цвелеева: между ж.-д. ст. Токсово и Кузьмолово во Всеволожском р-не и в истоках р. Оредеж в Волосовском р-не), а также из Латвии (Кемери).

*C. kotilainii* Palmgr. (l. c.), описанная из Кусамо — района Финляндии, граничного с сев. Карелией, как показало изучение ее типового экземпляра («Fennia. Regio kuusamoënsis, par Kuusamo...»), совершенно идентична *C. serotina*.

Не отличим от *C. serotina* также и среднеазиатский вид — *C. philocrena* V. Krecz. (l. c.). Признаки, указанные В. И. Кречетовичем в качестве специфических для *C. philocrena*, не подтвердились на изученном материале. Вследствие отождествления *C. philocrena* с *C. serotina* ареал последней охарактеризован здесь шире, чем во «Флоре СССР».

45. *C. bergrothii* Palmgr. 1958, Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol. 20, 3 : 4, 15; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 162; Егор. 1972, Новости сист. высш. раст. 9 : 76. — О. Бергрота.

Тип: Финляндия («Fennia, Kuusamo, Reposuo...»).

С. (Кар.-Мурм.: редко; Дв.-Печ.: басс. рек Кулоя и Щугора); П. (Эстония); Ц. (Ленинградская и Псковская обл., очень редко). — Сырые и болотистые луга. — Общ. распр.: Сканд.

Прим. Вид близкий к *C. serotina*, отличающийся от нее сильно вздутыми и более крупными мешочеками — (3) 3.5—4 (4.7) мм дл., 1.5—1.8 мм шир. [а не (2) 2.5—3.5 мм дл., (1) 1.2—1.5 мм шир.] — и значительно меньшим их количеством в колосках. *C. bergrothii* — редкое растение, нуждающееся в дальнейшем изучении. Ареал этого вида занимает северную часть ареала *C. serotina*.

46. *C. scandinavica* E. W. Davies, 1953, Watsonia, 3, 1 : 66. — *C. oederi* subsp. *pulchella* Loennr. 1854, Observ. Pl. Suec. : 24; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 167. — *C. pulchella* (Loennr.) Lindm. 1918, Svensk Fanerogamfl. : 143, non Berggr. 1878, nec H. T. Holm, 1903; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 393. — **О. скандинавская.**

Тип: Швеция (Suecia).

С. (Кар.-Мурм.: южн. Карелия — побережье оз. Сегозеро); II. (Эстония); III. (Лад.-Ильм.: побережья Финского залива и Ладожского озера). — По сырым приморским (преимущественно) лугам; на песчаной почве. — Общ. распр.: Сканд., Атл. Евр. —  $2n=70, 72$ .

**Прим.** Приморский вид, распространенный по побережьям Сев. Европы. Довольно близок к *C. serotina*, и рядом авторов рассматривается в качестве подвида последней. Основное различие между этими видами состоит в том, что мешочки у *C. serotina* в большей или меньшей степени вздутие и плод занимает не весь мешочек, а у *C. scandinavica* мешочек совершенно не вздутый, полностью заполненный плодом.

**Секция 19. *Pallescentes* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 13. — Sect. *Carex* proper subsect. *Pallescentes* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 552, p. р. — Sect. *Olambis* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 278.**

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе 2—4, рыхловатые, яйцевидные или продолговатые. Нижний прицветный лист без влагалища, с пластинкой, значительно превышающей соцветие. Кроющие чешуи острые или с коротким острием. Мешочки слегка вздутие, почти округлые в поперечном сечении, перепончатые, около 3 мм дл., с немногими жилками, точечные, без носика. Рылец три, столбик в основании немного утолщенный. Растения без ползучих корневищ.

Тип: *C. pallescens* L.

47. *C. pallescens* L. 1753, Sp. Pl. : 977; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 278. — **О. бледноватая.** (Табл. 24, 2).

Тип: Европа («in Europaе paludibus»).

С.; II.; III.; З.; В.; К. — Луга, опушки, поляны, кустарники, светлые леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=64, 66$ .

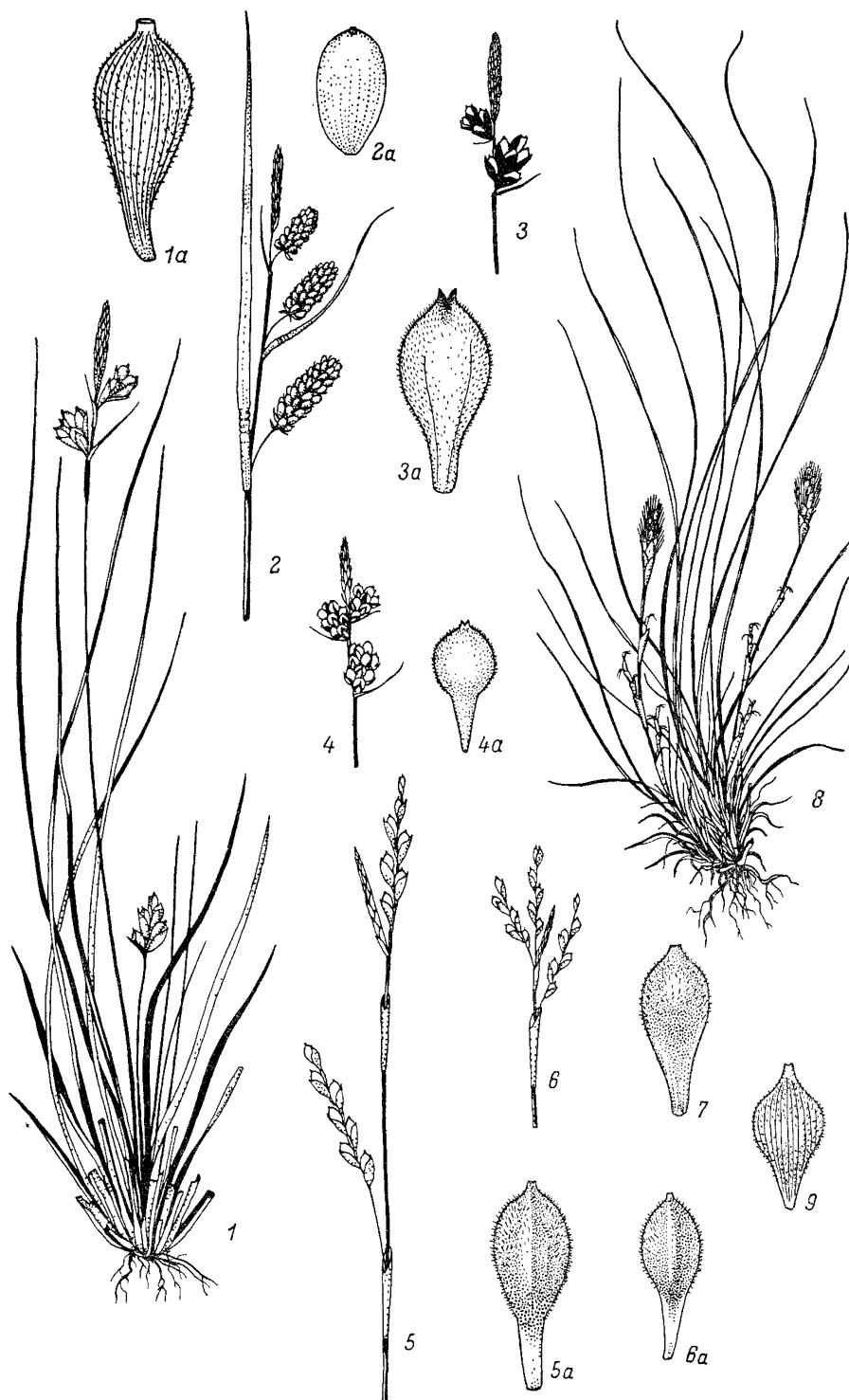
**Секция 20. *Halleranae* (Aschers. et Graebn.) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 439. — *Carex* B. *Halleranae* Aschers. et Graebn. 1903, Syn. Mitteleur. Fl. 2, 2 : 146, p. р. — Sect. *Campylorrhina* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 339, p. р. (quoad *C. hallerana*).**

Тычиночный колосок один, всегда превышает следующий за ним колосок. Пестичные колоски в числе 2—5, часто наверху с тычиночными цветками, малоцветковые, густые, яйцевидные или почти шаровидные, верхние почти сидячие или на короткой ножке, нижние (1—2) сидят у основания стебля на длинных ножках. Прицветный лист нижнего из верхних колосков с коротким (2—4 мм дл.) влагалищем, с пластинкой короче соцветия. Кроющие чешуи острые или с короткими остями. Мешочки трехгранные, с б. м. удлиненным клиновидным основанием, 5—6 мм дл., с жилками, опущенные, с коротким, б. м. косым носиком. Столбик прямой; рылец три. Растения без ползучих корневищ. Генеративные побеги центральные.

Тип: *C. hallerana* Asso.

48. *C. hallerana* Asso, 1779, Syn. Stirp. Arag. : 133, tab. 9, fig. 2; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 353. — **О. Галлера.** (Табл. 24, 1).

Тип: сев.-вост. Испания, Арагон («en el monte de Herrera, en la Sierra de Villaroye, circa Calcena»).



Т а б л и ц а 24

1 — *Carex hallerana* Asso, 1a — мешочек; 2 — *C. pallescens* L., соцветие, 2a — мешочек; 3 — *C. montana* L., соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. pilulifera* L., соцветие, 4a — мешочек; 5 — *C. digitata* L., соцветие, 5a — мешочек; 6 — *C. ornithopoda* Willd., соцветие, 6a — мешочек; 7 — *C. pediformis* subsp. *rhizoides* (Blytt ex Meinh.) Lindb. f., мешочек; 8 — *C. humilis* Leys.; 9 — *C. depressa* Link subsp. *transsilvanica* (Schur) Egor., мешочек.

**К.** — Светлые широколиственные леса, кустарники, сухие горные склоны. — **Общ. распр.:** Кавказ; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=50$ , 54.

**Секция 21. Digitatae (Fries) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 13, p. max. p. — Carex L. Digitatae Fries, 1846, Summa Veg. Scand. 1 : 70. — Sect. Aunieria Gand. ex V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 358, descr. ross.**

Тычиночный колосок один, расположен часто ниже следующего за ним пестичного колоска. Пестичные колоски в числе (1) 2—3 (4), малоцветковые, рыхлые, продолговатые, довольно узкие, на ножках. Нижний прицветный лист в виде удлиненного, редко короткого (около 5 мм) влагалища, наверху перепончатого или реже с короткой пластинкой. Кроющие чешуи острые, тупые или с коротким острием. Мешочки трехгранные или выпукло-трехгранные, с б. м. сильно клиновидно оттянутым основанием, 2—4 (5) мм дл., без жилок или с жилками, опущенные, с коротким, б. м. косым цельным или слабо выемчатым носиком. Столбик прямой или изогнутый; рылец три. Растения без ползучих корневищ или реже с ползучими корневищами. Генеративные побеги иногда боковые.

Тип: *C. digitata* L.

49. *C. digitata* L. 1753, Sp. Pl. : 975; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 360. — **О. пальчатая.** (Табл. 24, 5).

Тип: Европа («in Europaem nemoribus»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.; Причерн.: вост. — Донецкая обл.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Сухие лиственные и смешанные леса, кустарники; часто по склонам. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (зап.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., ? Малоаз., Иран. —  $2n=48$ , 50, 52.

50. *C. ornithopoda* Willd. 1805, Sp. Pl. 4, 1 : 255. — *C. pedata* auct. vix L. (1763), nom. dub.: В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 361. — **О. птице-ножковая.** (Табл. 24, 6).

Тип: Европа («in rupibus calcareis Germaniae, in alpibus et subalpinis subudis Austriae, Salisburgi, Tyrolis, Helvetiae, Italiae inque pratis subhumidis Gothlandiae»).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.: Калининская обл.); З. (Карп.). — Сухие открытые травянистые склоны, у выхода известняков, известняковые скалы, иногда в лесах; на карбонатной почве. — **Общ. распр.:** Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=46$ , 54.

51. *C. pediformis* C. A. Mey. 1831, Mém. Sav. Etr. Pétersb. 1 : 219, tab. X; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 368. — **О. стоповидная.**

Тип: («in Kamtschatka, ad Baicalem, nec non in locis montosis siccis regionis altaicae»).

a. Subsp. *pediformis*. — Растение плотнодернистое, с укороченным корневищем. Побеги при основании б. ч. с бурыми и обычно слабо сетчато расщепленными влагалищами листьев. Листья жестковатые, 1.5—2.5 мм шир. Мешочки 3—3.5 мм дл., с оттянутым основанием («ножкой»), 0.5—0.6 мм дл.

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии — Сортавальский р-н, по Раменской, Определитель растений Карелии, 1960 : 164; Дв.-Печ.: басс. р. Усы — хр. Адак и басс. р. Ухты — с. Веселый Кут); Ц. (Волж.-Кам.: южн. часть и Сев. Урал — гора Кумба; Волж.-Дон.: юго-зап. — Курская, Белгородская и Воронежская обл., редко); З. (Карп.: район Львова; Днепр.: вост. — Ворошиловградская обл., Лисичанский р-н, с. Серебрянка, р. Донец); В. (Заволж.: Башкирия). — Степные и каменистые склоны, меловые обнажения. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб., Аркт.

(к востоку от Лены), Дальн. Восток; Монг., Яп.-Кит. (Сев. и Сев.-Вост. Китай). —  $2n=70$ .

b. Subsp. *rhizodes* (Blytt ex Meinh.) Lindb. f. 1916, Schedae Pl. Finl. Exs. 9—20 : 34. — *C. rhizodes* Blytt ex Meinh. 1901, Acta Horti Petropol. 18, 3 : 403; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 143. — *C. rhizina* Blytt ex Lindblom, 1839, Bot. Not. (Lund), 8 : 98; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 366. — **О. корневищная.** — Растение рыхлодернистое, с ползучими корневищами. Побеги при основании с пурпурово-бурыми, б. ч. сетчато расщепленными влагалищами. Листья мягкие, 2—3 мм шир. Мешочки (3.5) 3.8—4 мм дл., с более сильно оттянутым основанием («ножкой»), 0.8—1 (1.3) мм дл. (Табл. 24, 7).

Л е к т о т и п: окр. Ленинграда, близ Гатчины («In declivibus graminosis silvarum haud raro, prope Gatschinam. . .»).

С. (Дв.-Печ.); П.; Ц.; З. (Карп.: Львовская обл., окр. пос. Ивано-Франко; Днепр.; Причерн.: Донецкая обл.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Сухие лиственые и смешанные леса, сосновые боры, опушки; б. ч. по склонам на карбонатной почве. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб.; Сканд., Ср. Евр. —  $2n=70$ .

52. С. *macroura* Meinh. 1901, Acta Horti Petropol. 18, 3 : 440; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 367. — **О. большехвостая.**

Л е к т о т и п: окр. Тобольска («Sib. occid. pr. urbem Tobolsk. . .»).

С. (Дв.-Печ.: юго-вост. — р. Ильч); Ц. (Волж.-Кам.: Елабуга и Урал); В. (Заволж.: Башкирия). — Хвойные и смешанные леса. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Восток (южн.), Ср. Азия (хр. Саур); Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай).

53. С. *humilis* Leyss. 1761, Fl. Halen., ed. 1 : 175; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 365. — **О. низкая.** (Табл. 24, 8).

Т и п: ГДР, окр. г. Галле (Halle).

Ц. (Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.); К. — Степные, иногда лесистые и каменистые склоны, степи; на карбонатной почве. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (Ирт.: пос. Егиндыбулак, Алт.); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=36$ , 72.

Прим. В. И. Кречетович (1940, Тр. Азерб. филиала АН СССР, 11 : 241) приводит для Крыма близкий *C. humilis* вид — *C. buschiorum* V. Krecz. (тип: Кавказ). Я согласна с Л. А. Приваловой (1959, Тр. Никит. бот. сада, 31 : 31), считающей, что в Крыму произрастает только *C. humilis*.

С е к ц и я 22. *Mitratae* Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 458 р. max. р. — Sect. *Onkerma* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 305, р. р.

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе (1) 2—4, немногоцветковые, рыхловатые, короткие (0.8—1.5 см дл.), на коротких ножках (0.5—1.5 см дл.) или почти сидячие; нижние колоски (1—2) иногда на длинных ножках, отходящих почти от основания стебля. Нижний прицветный лист с коротким, (0.2) 0.5—1.5 см длины влагалищем и узкой пластинкой, обычно короче соцветия. Кроющие чешуи острые, заостренные, с коротким остроконечием, иногда остистые. Мешочки почти округлые в поперечном сечении или неясно- или тупо-трехгранные, 2—4 (6) мм дл., перепончатые, реже тонкокожистые, б. ч. без жилок, б. м. опущенные, в основании клиновидные, с коротким, редко удлиненным, слабо выемчатым или неглубоко- и мягко-двузубчатым носиком. Столбик при основании часто немного утолщенный; рылец три. Плод наверху с диском. Растения с ползучими или укороченными корневищами.

Т и п: *C. mitrata* Franch.

54. С. *caryophyllea* Latourr. 1785, Chlor. Lugd. in L., Syst. Pl. Europ. 1 : 27. — *C. praecox* Jacq. 1778, non Schreb. 1771. — *C. verna*

Chaix, 1786, in Vill., Hist. Pl. Dauph. 1 : 312; id. 1787, l. c. 2 : 204; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 323. — *C. ruthenica* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 610, 325. — *C. scabricuspis* V. Krecz. 1935, l. c. : 609, 324. — **О. весенняя.** (Табл. 25, 3).

**Тип:** юго-вост. Франция («Lugd. et Delph.»).

**П.;** Ц. (Лад.-Ильм.: очень редко; Верх.-Днепр.: редко; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З.; **В.** (Нижн.-Дон.; Заволж.); **К.** — Сухие травянистые склоны, суходольные луга, кустарники, сухие светлые леса, опушки, обнажения; б. ч. на песчаной почве. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (Анг.-Саян.); Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз.; Сев. Ам. (вост. — заносное). — 2n=62, 64, 66, 68, 84.

**55. *C. umbrosa* Host, 1801, Gram. Austr. 1 : 52, tab. 69; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 328. — **О. теневая.****

**Тип:** Австрия («in Austriae sylvis umbrosis»).

**a. Subsp. *umbrosa*.** — Стебли 0.7—1 мм в диам., гладкие или вверху слабо шероховатые. Тычиночный колосок (1) 1.3—2 см дл., 3—5 мм шир. Пестичные колоски 0.8—1.5 (2) см дл., довольно густые. Мешочки обратнояйцевидные, (2) 2.5—3 мм дл., без жилок, реже с тонкими неясными жилками.

**Ц.** (Лад.-Ильм.: Ленинградская обл. — окр. Гатчины; Верх.-Днепр.: Белоруссия, редко и окр. Брянска); **З.** (Карп.; Днепр.: Житомирская обл.). — Светлые лиственные леса, кустарники, поляны; по склонам. — **Общ. распр.:** Ср. Евр., Атл. Евр. (Бельгия), Средиз.

**b. Subsp. *sabynensis* (Less. ex Kunth) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 468. — *C. sabynensis* Less. ex Kunth, 1837, Enum. Pl. 2 : 440; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 329. — **О. шабинская.** — Стебли 0.4—0.6 мм в диам., гладкие. Тычиночный колосок 0.6—1 (1.3) см дл., 2—2.5 (3) мм в диам. Пестичные колоски 0.7—1 (1.2) см дл., рыхловатые. Мешочки продолговато-обратнояйцевидные или обратнояйцевидные, (2) 2.5—3.5 (4) мм дл., с 2—6 тонкими, не всегда ясными жилками или без жилок. (Табл. 25, 1).**

**Тип:** зап. окраина Зап. Саяна, горы Шабин-Дабага («Montes Sabynenses, ad limites Mongoliae chinensis»).

**А.** (Аркти.-Евр.: Карская тундра); **С.** (Дв.-Печ.: Большеzemельская тундра и Урал); **Ц.** (Волж.-Кам.: Сев. Урал, Ср. Урал — с. Янычи); **В.** (Заволж.: Башкирия, Белорецкий р-н, увал Мосеев). — Луговые и щебнистые склоны, редколесья, ерники, кустарники, известняковые скалы; в тундре и лесотундре и от верхней части лесного до альпийского пояса. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Норильские горы, Урал и Алтай), Вост. Сиб., Аркт. (Полярный Урал и низовья Енисея), Дальн. Восток; Монг. (Хэнтэй), Яп.-Кит.

**56. *C. depressa* Link subsp. *transsilvanica* (Schur) Egor. 1972, Новости сист. высш. раст. 9 : 80. — *C. transsilvanica* Schur, 1853, Verh. Siebenb. Ver. Naturw. 4, Anhang : 80; id. 1866, Enum. Pl. Transs. : 717; М. Поп. и Брадис, 1950, Визн. росл. УРСР : 831. — *C. depressa* var. *euxina* Woron. et Marc. 1905, Acta Horti Petropol. 24 : 564. — *C. euxina* (Woron. et Marc.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 321, 609. — **О. трансильванская.** (Табл. 24, 9).**

**Тип:** Румыния, Южн. Карпаты («... in der Umgegend von Michelberg und Heltau; am Fuss des Götzenberges am Silberbach, bei Stolzenburg; am Rothenthurm bei Talmats»).

**З.** (Карп.); **К.** — Широколиственные леса, кустарники, опушки; по склонам. — **Общ. распр.:** Кавказ (Предкавк., Зап. Закавк., Южн. Закавк.: Армения); Ср. Евр. (Карпаты), Средиз. (Югославия), Малоаз.

**Прим.** От типового подвида *C. depressa* Link [1799, in Schrad., Journ. Bot. (Götting.) 2 : 309] — *C. depressa* subsp. *depressa*, распространенного в Зап. Средиземноморье,

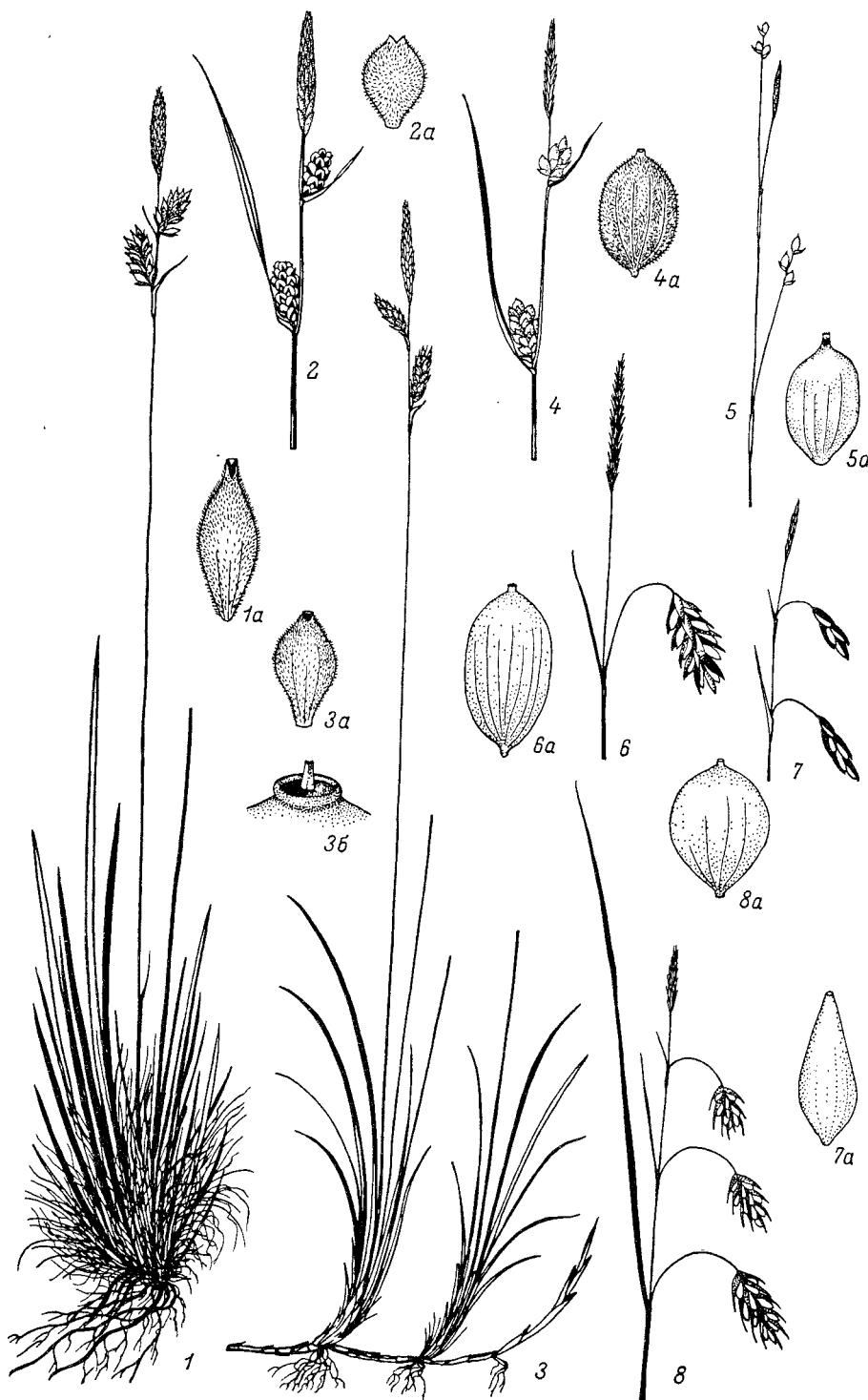


Таблица 25

1 — *Carex umbrosa* subsp. *sabynensis* (Less. ex Kunth) Kük., 1а — мешочек;  
 2 — *C. tomentosa* L., соцветие, 2а — мешочек; 3 — *C. caryophyllea* Latourr.,  
 3а — мешочек, 3б — верхняя часть плода с диском; 4 — *C. globularis* L., со-  
 цветие, 4а — мешочек; 5 — *C. alba* Scop., соцветие, 5а — мешочек; 6 — *C. li-  
 mosa* L., соцветие, 6а — мешочек; 7 — *C. rariflora* (Wahl.) Smith, соцветие,  
 7а — мешочек; 8 — *C. magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahl.) Hiit., соцветие,  
 8а — мешочек.

*C. depressa* subsp. *transsilvanica* отличается гладкими стеблями, мягкими и более широкими листьями, острыми или с небольшим острием (очень редко с остями до 1.2 мм дл.) чешуями пестичных колосков, а также мешочеками б. ч. с ясными жилками (у subsp. *depressa* чешуи пестичных колосков с остями до 1.2 мм дл., мешочки с неясными жилками или без жилок).

Крымские растения, отнесенные В. И. Кречетовичем (цит. соч.) к *C. euxina*, так же как и кавказские образцы, на основании которых был описан этот вид, совершенно идентичны *C. depressa* subsp. *transsilvanica*.

Секция 23. *Montanae* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 14, p. p. — Sect. *Carex* proper subsect. *Montanae* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 556, p. p. — Sect. *Onkerma* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 305, p. p.

Тычиночный колосок один. Пестичные колоски в числе (1) 2—3, немногоцветковые, густые, короткие (0.8—1.5 см дл.), почти сидячие. Нижний прицветный лист без влагалища, чешуевидный или реже узколинейный, короче соцветия. Кроющие чешуи от тупых до заостренных и короткоостистых. Мешочки б. ч. почти округлые в поперечном сечении, 1.5—3.5 мм дл., тонкокожистые, без жилок или редко с жилками, опущенные, в основании б. м. округлые, обычно с коротким, глубоко-двузубчатым или выемчатым носиком. Столбик при основании обычно утолщенный; рылец три. Плод наверху без диска. Растения с ползучими или укороченными корневищами.

Лектотип: *C. pennsylvanica* Lam.

57. *C. montana* L. 1753, Sp. Pl. : 975; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 310. — О. горная. (Табл. 24, 3).

Тип: Европа («in Europaе montanis apricis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Псковская обл.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: крайний юг; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Сухие склоны, сухие светлые лиственные и смешанные леса, опушки, кустарники. — Общ. распр.: Кавказ (? Предкавк.), Зап. Сиб. (юг); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. — 2n=38.

58. *C. ericetorum* Poll. 1777, Hist. Pl. Palat. 2 : 580; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 312. — *C. approximata* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 267; В. Креч. цит. соч. : 313. — О. верещатниковая.

Тип: ФРГ, земля Рейнланд-Пфальц («Passim in siccissimis pascuis sylvisque circa Lautrenni; in ericetis ac collibus siccis prope Erfenbach»).

А. (Аркт.-Евр.: сев.-вост. Кольского п-ова, басс. р. Печи и низовья Печоры); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Сосновые боры, сухие сосняки, опушки, лесные поляны, вырубки, верещатники, иногда суходольные луга; обычно на песчаной почве и песках. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.: Ставрополь), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия (сев.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (редко), Монг. — 2n=30, 32.

59. *C. melanocarpa* Cham. ex Trautv. 1847, Phaenog. Pfl. Hochnord. (seors. impr.) : 21, tab. 4; id. 1847, in Middend. Reise Sibir. 1, 2, 1 : 21, tab. 4; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 312. — О. черноплодная.

Тип: Чукотский п-ов, залив Св. Лаврентия («Sin. St. Laurentii»).

А. (Аркт.-Евр.: р. Кара); С. (Дв.-Печ.: Полярный Урал). — Щебнистая тундра. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск.: Приполярный Урал), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (побережье Охотского моря и Сахалин); Яп.-Кит. (о. Хоккайдо).

60. *C. globularis* L. 1753, Sp. Pl. : 976; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 317. — О. шаровидная. (Табл. 25, 4).

Тип: Сев. Европа («in Europa frigidiore»).  
А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон. — кроме юга); В. (Заволж.: Башкирия). — Заболоченные моховые, часто кочковатые хвойные леса и редколесья, окраины сфагновых болот, моховые тундры. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр. (Польша), Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай, п-ов Корея).

61. *C. tomentosa* L. 1767, Mantissa : 123; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 318. — О. войлочная.

Тип: Австрия («in Austria»).  
П.; Ц. (Верх.-Днепр.: редко; ? Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.); К. — Кустарники, разреженные леса, травянистые склоны; на сыротатых местах. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг: очень редко), Ср. Азия (сев.); Сканд. (юг Швеции), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (Болгария). —  $2n=48$ .

62. *C. pilulifera* L. 1753, Sp. Pl. : 976; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 318. — О. шариконосная. (Табл. 24, 4).

Тип: Европа («in Europa»).  
П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.: редко; Верх.-Волж.: Ярославская обл.); З. (Карп.). — Сухие светлые леса, опушки, кустарники, суходольные луга, холмы, сухие склоны. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (Франция и Италия). —  $2n=16$ , 18.

63. *C. amgunensis* Fr. Schmidt, 1868, Mém. Acad. Sci. Pétersb. (Sci. Phys. Math.), sér. 7, 12, 2 : 69; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 319. — О. амгунская.

Тип: Дальн. Восток, р. Амгунь («Am Amgun. . .»).  
С. (Дв.-Печ.: басс. Щугора и Ухты, по Кречетовичу, цит. соч.); Ц. (Волж.-Кам.: Ср. и Южн. Урал, редко). — Разреженные сосняки, опушки, песчаные склоны. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Дальн. Восток (юг); Монг., Яп.-Кит. (Сев.-Вост. Китай).

Секция 24. *Albae* (Aschers. et Graebn.) Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 449. — §. *Albae* Aschers. et Graebn. 1903, Syn. Mitteleur. Fl. 2, 2 : 156. — Sect. *Lamprochlaenia* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 370, р. р., quoad *C. albam*.

Тычиночный колосок один, расположенный ниже верхнего пестичного колоска. Пестичные колоски в числе 1—3, малоцветковые, рыхлые, линейные, 0.5—1 см дл., на длинных ножках, прямостоячие. Нижний прицветный лист в виде влагалища (1—2 см дл.), наверху косо усеченного и белоперепончатого. Мешочки почти округлые в поперечном сечении, 2—3.5 мм дл., кожистые, блестящие, гладкие, с немногими жилками, с коротким цельным носиком. Рылец три. Растения с длинными ползучими корневищами.

Тип: *C. alba* Scop.

64. *C. alba* Scop. 1772, Fl. Carn., ed. 2, 2 : 216; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 373. — О. белая. (Табл. 25, 5).

Тип: Югославия, Словения («circa Idriam»).

А. (Аркт.-Евр.: вост. — басс. Адзывы, р. Пымва-шор); С. (Дв.-Печ.); Ц. (Волж.-Кам.: Урал); З. (Карп.; Днепр.: очень редко); В. (Заволж.: Башкирия, Кигинский р-н, дер. Каменный Перевоз). — Обнажения известняков, известняковые склоны, хвойные леса. — Общ. распр.: Кавказ (Дагестан), Зап. Сиб. и Вост. Сиб. (очень редко), Ср. Азия (Дж.-Тарб.); Ср. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Монг. —  $2n=54$ .

Секция 25. *Lamprochlaena* Drej. ex Bailey, 1887, Proc. Amer. Acad. Arts Sci. 22 : 129, p. p. — Sect. *Lamprochlaenia* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 370, p. p., excl. *C. alba*.

Тычиночный колосок один (редко два), возвышающийся над пестичными колосками. Пестичные колоски в числе 1—3, малоцветковые, густые, яйцевидные или цилиндрические, 0.5—2 см дл., почти сидячие или на ножках до 1, редко до 3 см дл. Нижний прицветный лист чешуевидный или с коротким (0.5—1.5 см дл.) влагалищем и с пластинкой короче соцветия. Мешочки почти округлые в поперечном сечении, 2—4 мм дл., кожистые, обычно блестящие, гладкие или б. м. шероховатые, с немногими жилками или без жилок, с коротким цельным или слабо двузубчатым носиком. Рылец три. Растения с длинными ползучими корневищами, редко без ползучих корневищ.

Лекотип: *C. supina* Wahl. (= *C. obesa* All. var. *minor* Boott).

65. *C. lippocarpus* Gaud. 1804, Etr. Fl. : 153. — *C. nitida* Host, 1801, Gram. Austr. 1 : 53, non Hoppe, 1800; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 377. — О. блестящеплодная, или блестящая.

Тип: Европа (Европа).

а. Subsp. *lippocarpus*. — Кроющие чешуи пестичных колосков широкояйцевидные и яйцевидные, 2.5—3 мм дл., обычно туповатые, короче мешочеков. Мешочки яйцевидные.

3. (Молд.; Причерн.: вост.); В. (Нижн.-Дон.: сев. — р. Голубая). — Степные и каменистые склоны, меловые холмы, боровые пески. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.

б. Subsp. *bordzilowskii* (V. Krecz.) Egor. 1972, Новости сист. высш. раст. 9 : 84. — *C. bordzilowskii* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 615, 378. — О. Бордзиловского. — Кроющие чешуи пестичных колосков продолговато-яйцевидные, 4.5—5 мм дл., обычно заостренные, равные мешочкам или немного длиннее их. Мешочки эллиптические или продолговато-эллиптические.

Тип: Кавказ, Грузия («Iberia, Tiflis, in jugo Telety»).

3. (Причерн.: вост.); К. (Ялтинская яйла). — Каменистые склоны. — Общ. распр.: Кавказ; Малоаз.

66. *C. supina* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 158; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 376. — *C. glomerata* Schkuhr, 1801, Riedgr. 1 : 79, non Gilib. 1792, nec Host, 1801. — О. приземистая. (Табл. 26, 1).

Тип (*C. glomerata* Schkuhr): Ср. Европа (Mitteleuropa).

Ц. (Волж.-Дон.); З. (Карп.: пос. Броды; Днепр.; Молд.; Причерн.); В.; К. (окр. Судака, близ пос. Лагерного). — Степи, сухие луга, склоны, боры. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Ср. Азия (сев.); Ср. Евр., Средиз. (Югославия). — 2n=36, 38.

67. *C. glacialis* Mackenz. 1910, Bull. Torrey Club, 37 : 244; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 374. — *C. pedata* Wahl. 1812, Fl. Lapp. : 239, tab. 14, non L. 1763. — О. ледниковая. (Табл. 26, 8).

Тип: сев. Швеция («in collibus et lateribus asperis siccis alpium Lullensium ad alatus meridionale lacus Virih-jaur»).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.: Коми АССР, редко); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал). — Щебнистые известняковые и песчаниковые слабо задернованные склоны, известняковые обнажения, тундры. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск.: низовья Б. Пура), Вост. Сиб., Аркт.; Сканд.; Сев. Ам. — 2n=34.

Секция 26. *Chartoteuchium* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 279. — Subsect. *Chartoteuchium* Boern. 1913, Abh. Naturw. Ver. Bremen, 21 : 268.



Таблица 26

1 — *Carex supina* Wahl., нижняя часть растения, 1а — соцветие, 1б — мешочек; 2 — *C. hartmanii* Cajand., соцветие, 2а — мешочек; 3 — *C. buxbaumii* Wahl., соцветие, 3а — мешочек; 4 — *C. adelostoma* V. Krecz., мешочек; 5 — *C. sempervirens* Vill., соцветие, 5а — мешочек, 6 — *C. capillaris* L., соцветие; 7 — *C. fuscidula* V. Krecz. ex Egor., соцветие, 7а — мешочек; 8 — *C. glacialis* Mackenz., 8а — мешочек.

Тычиночный колосок один, редко два. Пестичные колоски густые, на длинных ножках, поникающие. Нижний прицветный лист с б. м. длинным влагалищем и с пластинкой короче своего колоска. Мешочки плоские, эллиптические или продолговато-яйцевидные, 4—6 мм дл., перепончатые, матовые, зрелые пурпурово-черные, без жилок, гладкие, обычно с коротким, неглубоко- и мягко-двузубчатым гладким или б. м. шероховатым носиком. Плод в несколько раз короче и уже мешочка, на длинной ножке. Рылец три. Растения с короткими ползучими корневищами.

Лектотип: *C. atrofusca* Schkuhr.

68. ***C. atrofusca*** Schkuhr, 1801, Riedgr. 1 : 106, tab. U, fig. 82; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 282. — *C. stilbophaea* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 605, 283. — *C. oxyleuca* V. Krecz. 1. с. : 605, 284. — *C. ustulata* Wahl. — **О. черно-бурая.**

Тип: Югославия, Словения («in Alpibus Vochein, M. Terglau, Kerma»). А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Дв.-Печ.: Приполярный Урал, р. Кожим). — Сырые лужайки в тундре, на скалах. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Урал и Алтай), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. (Шотландия), Иран., Дж.-Кашг., Монг., Тибет, Гим., Яп.-Кит. (Сев.-Зап. и Юго-Зап. Кит.); Сев. Ам. —  $2n=36$ , 38, 40.

**Секция 27. *Frigidae* Fries ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich. 38 : 531, р. р. — Sect. *Orphinascus* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 284.**

Тычиночных колосков 1—3, иногда верхний колосок гинекандрический. Пестичные колоски б. ч. рыхловатые, на длинных ножках, поникающие. Нижний прицветный лист с длинным влагалищем (очень редко почти без влагалища) и с б. м. длинной линейной пластинкой короче соцветия. Мешочки уплощенно-трехгранные, редко выпукло-трехгранные, яйцевидно-ланцетовидные, 4—7 мм дл., перепончатые, глянцевитые, зрелые обычно черно-пурпуровые или красновато-бурые, с жилками и без жилок, по краям б. м. шиповато-шероховатые, нередко по всей поверхности или только в верхней части с щетинковидными волосками, с удлиненным цельным или спереди выемчатым, редко коротко-двузубчатым шероховатым носиком. Плод б. м. плотно заключен в мешочек, лишь немного уже его, иногда на ножке; рылец три, редко два. Растения без ползучих корневищ.

Тип: *C. frigida* All.

69. ***C. sempervirens*** Vill. 1787, Hist. Pl. Dauph. 2 : 214; М. Поп. и Брадис, 1950, Визн. росл. УРСР : 833. — **О. вечнозеленая.** (Табл. 26, 5).

Тип: юго-вост. Франция, массив Шансор в Альпах Дофинэ («Il vient dans le Champsaur, le Queyras, le Briançonnais, etc.»).

3. (Карп.). — Альпийские луга. — **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз. —  $2n=30, 34, 56, 58$ .

70. ***C. fuliginosa*** Schkuhr, 1801, Riedgr. 1 : 91, tab. Cc, fig. 47; М. Поп. и Брадис, 1950, Визн. росл. УРСР : 833. — **О. сажистая.**

Тип: Австрия, хр. Высокий Тауэрн («... im Pinzgau»).

а. *Subsp. fuliginosa*. — Листья 3.5—5 мм шир. Верхушечный колосок (1.3) 1.5—1.7 (2) см дл. Пестичные колоски (1.3) 1.8—2.5 см дл. Мешочки (4.7) 5—5.5 (6) мм дл.

3. (Карп.: очень редко). — На каменистых местах в альпийском поясе. — **Общ. распр.:** Ср. Евр., Средиз. (Болгария). —  $2n=40$ .

б. *Subsp. misandra* (R. Br.) W. Dietrich, 1967, Feddes Repert. 75, 1—2 : 15. — *C. misandra* R. Br. 1823, Chlor. Melvill. : 25; id. 1824, in Suppl. App. Parry's Voy. App. XI, Bot. : 283; В. Креч. 1935, Фл. СССР,

3 : 292. — **О. нижнетычинковая.** — Листья 2—3.5 мм шир. Верхушечный колосок 0.8—1 см дл. Пестичные колоски (0.5) 1—1.2 (1.5) см дл. Мешочки (4) 4.2—5 (6) мм дл.

Тип: арктическая Сев. Америка, о. Мелвилл («island Melvill»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: Хибинские горы и крайний восток); С. (Дв.-Печ.: р. Кожим). — Мохово-осоковые и разнотравно-дриадовые тундры. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Сев. Урал), Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (сев.); Сканд.; Сев. Ам. — 2n=40.

Секция 28. *Capillares* (Aschers. et Graebn.) Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 452. — *Carex*\*\* *Capillares* Aschers. et Graebn. 1903, Syn. Mitteleur. Fl. 2, 2 : 153. — Sect. *Caricella* Ehrh. ex V. Krecz. 1935, Fl. СССР, 3 : 425, descr. ross.

Верхний колосок тычиночный или гинекандрический. Боковые колоски пестичные, в числе 2—5 (7), немного- или малоцветковые, рыхлые, почти линейные, на длинных нитевидных ножках, поникающие. Нижний прицветный лист с длинным влагалищем и с пластинкой короче соцветия. Мешочки округло- или тупо-трехгранные, обычно немного вздутые, перепончатые, без жилок или с жилками, глянцевитые, обычно гладкие, с хорошо выраженным цельным, б. м. шероховатым или гладким носиком. Плод обычно рыхло заключен в мешочке. Рылец три. Растения без ползучих корневищ.

Тип: *C. capillaris* L.

71. **C. capillaris** L. 1753, Sp. Pl. : 977; В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 428, р. р. — *C. chlorostachys* Stev. 1813, Mém. Soc. Nat. Moscou, 4 : 68; В. Креч. цит. соч. : 115. — *C. capillaris* subsp. *chlorostachys* (Stev.) A. et D. Löve et Raymond, 1957, Canad. Journ. Bot. 35 : 748. — **О. волосо-видная.** (Табл. 26, 6).

Тип: Швеция («in Sueciae pratis humidis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.); З. (Карп.; Днепр.). — Замшелые и торфянистые сыротатые луга, луговые и лесистые склоны, кустарники, разреженные леса, берега речек и ручьев, сырьи и болотистые луговины в тундре. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (басс. р. Уркана); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Монг.; Сев. Ам. — 2n=36, 54, 56.

72. **C. fuscidula** V. Krecz. ex Egor. 1964, Новости сист. высш. раст. 1964 : 36. — *C. capillaris* auct. non L.: В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 428, р. р. — **О. буроватенькая.** (Табл. 26, 7).

Тип: север Дальн. Востока («Низовья р. Пенжины, близ с. Каменское...»).

А. (Аркт.-Евр.: восток Большеземельской тундры); С. (Дв.-Печ.: ж.-д. ст. Полярный Урал и гора Шлем); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал). — Щебнистые мохово-лишайниковые и дриадовые тундры. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Приполярный Урал), Вост. Сиб., Аркт.; Сев. Ам. (сев.).

73. **C. krausei** Boeck. 1886, Bot. Jahrb. 7 : 279; Егорова, 1966, Аркт. фл. СССР, 3 : 151. — *C. lenaensis* auct. non Kük.: В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 429. — **О. Крауза.**

Тип: юго-вост. Аляска («Gebiet des Lynn-Canals; Sandinsel in Chilicot unterhalb Katkwälta»).

С. (Дв.-Печ.: ж.-д. ст. Полярный Урал и гора Шлем). — Песчаные места в тундре. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Алтай), Вост. Сиб., Аркт.; Сканд. (Исландия); Сев. Ам. (сев.). — 2n=36.

74. **C. ledebouriana** C. A. Mey. ex Trev. 1863, Bull. Soc. Nat. Moscou, 36, 1 : 540; В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 431. — *C. lenaensis* Kük. 1903, Oefvers. Finska Vet.-Soc. Förh. 14, 8 : 10. — **О. Ледебура.**

Тип: Алтай («In summis alpibus Kuraicis»).

С. (Дв.-Печ.: Большелемельская тундра и Полярный Урал). — Сухие каменистые и щебнистые склоны в тундре. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Монг. —  $2n=56$ .

Секция 29. *Limosae* Tuckerm. ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 502, excl. *C. laxa*. — Sect. *Chalciolaena* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 241, р. max. р.

Колоски в соцветии немного расставленные. Верхний колосок тычиночный, иногда гинекандрический. Пестичные колоски в числе 1—3, много- или малоцветковые, б. м. густые, на ножках, часто поникающие. Нижний прицветный лист без влагалища или с едва выраженным влагалищем, немного короче, равен или длиннее соцветия. Мешочки уплощенно-или б. м. округло-трехгранные, тонкоожистые, с немногими жилками, с сосочками, гладкие, с очень коротким цельным или едва выемчатым носиком. Плод плотно заключен в мешочке. Рылец три. Растения с длинными ползучими или укороченными корневищами.

Тип: *C. limosa* L.

75. С. *magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahl.) Hiit. 1933, Suomen Kasvio : 161. — *C. limosa* β. *irrigua* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 162. — *C. paupercula* Michx. 1803, Fl. Bor.-Amer. 2 : 172. — *C. irrigua* (Wahl.) Smith ex Hoppe, 1826, Caric. Germ. : 72; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 245 (sub «*C. irrigua* Wahl.»). — О. заливная. (Табл. 25, 8).

Тип: сев. Швеция («locis irriguis et inundatis per Sveciam septentrionalem»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.); З. (? Молд.: серные источники Буркут); В. (Заволж.: Башкирия, Белорецкий р-н). — Сфагновые торфяные болота, заболоченные леса и редколесья, осоково-моховая тундра. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (Салехард), Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит. (о. Хонсю); Сев. Ам. —  $2n=58, 60$ .

76. С. *limosa* L. 1753, Sp. Pl. : 977; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 244. — О. топяная. (Табл. 25, 6).

Тип: Сев. Европа («in Europa frigidae paludibus sylvaticis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.). — Сфагновые болота, торфяники, мочажины, застраивающие озера, торфянистые берега рек, осоково-моховая тундра. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (вост.), Яп.-Кит.; Сев. Ам. —  $2n=62, 64, 56$ .

Прим. Очень редко встречаются бесплодные помеси между *C. limosa* и *C. magellanica* subsp. *irrigua* (= *C. × connectens* Holmbo.).

77. С. *rariflora* (Wahl.) Smith, 1813, Engl. Bot. 35 : tab. 2516; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 242 (sub «*C. rariflora* Wahl.»). — *C. limosa* γ. *rariflora* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 162. — О. редкоцветковая. (Табл. 25, 7).

Тип: сев. Швеция («in locis irriguis infra alpinis per Norlandiam septentrionalem»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов и Беломорское побережье Карелии; Дв.-Печ.: сев. часть и Приполярный и Сев. Урал). — Моховые болота, болотистая тундра, по краям мочажин; часто образует обширные заросли. — Общ. распр.: Вост. Сиб. (Лен.-Кол.: басс. Котуя), Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Атл. Евр. (Англия); Сев. Ам. (Аляска и Канада). —  $2n=50, 52, 54$ .

Прим. Гибридизирует с *C. magellanica* subsp. *irrigua* (= *C. × stygia* Fries).  
*C. × stygia* Fries, 1842, Nov. Fl. Suec. Mant. 3 : 141; Holmb. 1929, Bot. Not. (Lund) : 213; Hyd. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 134; ?В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 242; ?Кузен. 1954, Fl. Мурм. обл. 2 : 96.

По мнению Хольмберга (Holmberg, 1. c.), видевшего единственный автентик *C. stygia* («Karesuando, 1833, leg. L. L. Laestadius»), данное растение является помесью между *C. magellanica* и *C. rariflora*. Этот вывод представляется довольно убедительным. Фриз (Fries, 1. c.) указывает, что пестичные колоски у *C. stygia* продолговатые, много- и густоцветковые, сплошь черные, чешуи широкояйцевидные, мешочки округло-яйцевидные, вздутые. Из описания следует, что у этого растения кроющие чешуи как у *C. rariflora*, все же остальные признаки — как у *C. magellanica*. Вздутые мешочки с округлыми плодами, казалось бы, говорящие о фертильности *C. stygia*, являются, как указывает Хольмберг, результатом поражения ржавчинным грибом из рода *Cinctaria* Cornu. Фриз считал, что *C. stygia* близка к *C. limosa*, но сильно от нее отличается и по внешнему виду походит на *C. rariflora*. Хильандер (Hylander, 1966), следуя Хольмбергу, также считает *C. stygia* гибридным растением.

В. И. Кречетович (цит. соч.) привел *C. stygia* в качестве самостоятельного вида, указав его для Карелии (Сумский Посад). Однако этот экземпляр в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) отсутствует. Описание *C. stygia*, приведенное В. И. Кречетовичем, не совпадает с оригинальным, поэтому остается неясным, что он понимал под этим видом.

О. И. Кузенева (цит. соч.) приводит *C. stygia* для Кольского п-ова как редкое растение, не давая, однако, карты с точечным изображением его распространения на данной территории. Растений с Кольского п-ова, соответствующих описанию *C. stygia*, я не видела. Вопрос о нахождении этого растения в СССР остается неясным.

Секция 30. *Atratae* Fries ex Pax, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 2 : 125. — Sect. *Loxaniza* (Raf.) V. Krecz. 1935, Fl. СССР, 3 : 246, р. max. р.

Верхний колосок гинекандрический, иногда тычиночный. Пестичные колоски в числе 2—6 (10), много- или немногоцветковые, обычно густые, на б. м. длинных ножках и часто поникающие или почти сидячие. Нижний прицветный лист без влагалища, у основания с короткими, обычно черноватыми ушками, равный соцветию или длиннее его. Мешочки от почти округлых в поперечном сечении до б. м. трехгранных или уплощенно-треугольных, 2—5 мм дл., перепончатые или б. м. кожистые, с немногими жилками или без жилок, часто с мелкими сосочками, обычно с коротким цельным, выемчатым или двузубчатым носиком, иногда без носика. Рылец три, редко два. Растения с ползучими, реже укороченными корневищами.

Тип: *C. atrata* L.

78. *C. caucasica* Stev. 1813, Mém. Soc. Nat. Moscou, 4 : 108; В. Креч. 1935, Fl. СССР, 3 : 252. — О. кавказская.

Тип: Кавказ, Дагестан («In alpe Schahdaghi»).

С. (Дв.-Печ.: Сев. Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Ср. Урал); В. (Заволж.: Южн. Урал). — Субальпийские луга и редколесья, лесные луга. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Малоаз., Иран., Дж.-Кашг. —  $2n=52, 54$ .

79. *C. atrata* L. 1753, Sp. Pl. : 976; В. Креч. Fl. СССР, 3 : 252. — О. почерневшая. (Табл. 27, 1).

Тип: Альпы («in Alpibus Europaæ»).

А. (Аркти.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: Полярный и Сев. Урал); З. (Карп.). — Субальпийские луга, сырьи луговины в горной и равнинной тундре, берега горных ручьев и речек, скалы, каменистые склоны. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. (Гренландия).

80. *C. aterrima* Hoppe, 1826, Caric. Germ. : 51; id. 1815, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 1, 1 : 159—167, tab. 3, fig. o, p, q. — *C. atrata* subsp. *aterrima* (Hoppe) С. Hartm. 1846, Svensk Norsk Excurs. Fl. : 131. — *C. perfusca* V. Krecz. 1935, Fl. СССР, 3 : 600, 256. — О. темная.

Тип: Ср. Европа («Europa»).

З. (Карп.); В. (Заволж.): Башкирия — хр. Машак, близ горы Ямантау). — Сырые луга, болотца, берега рек в субальпийском и альпийском

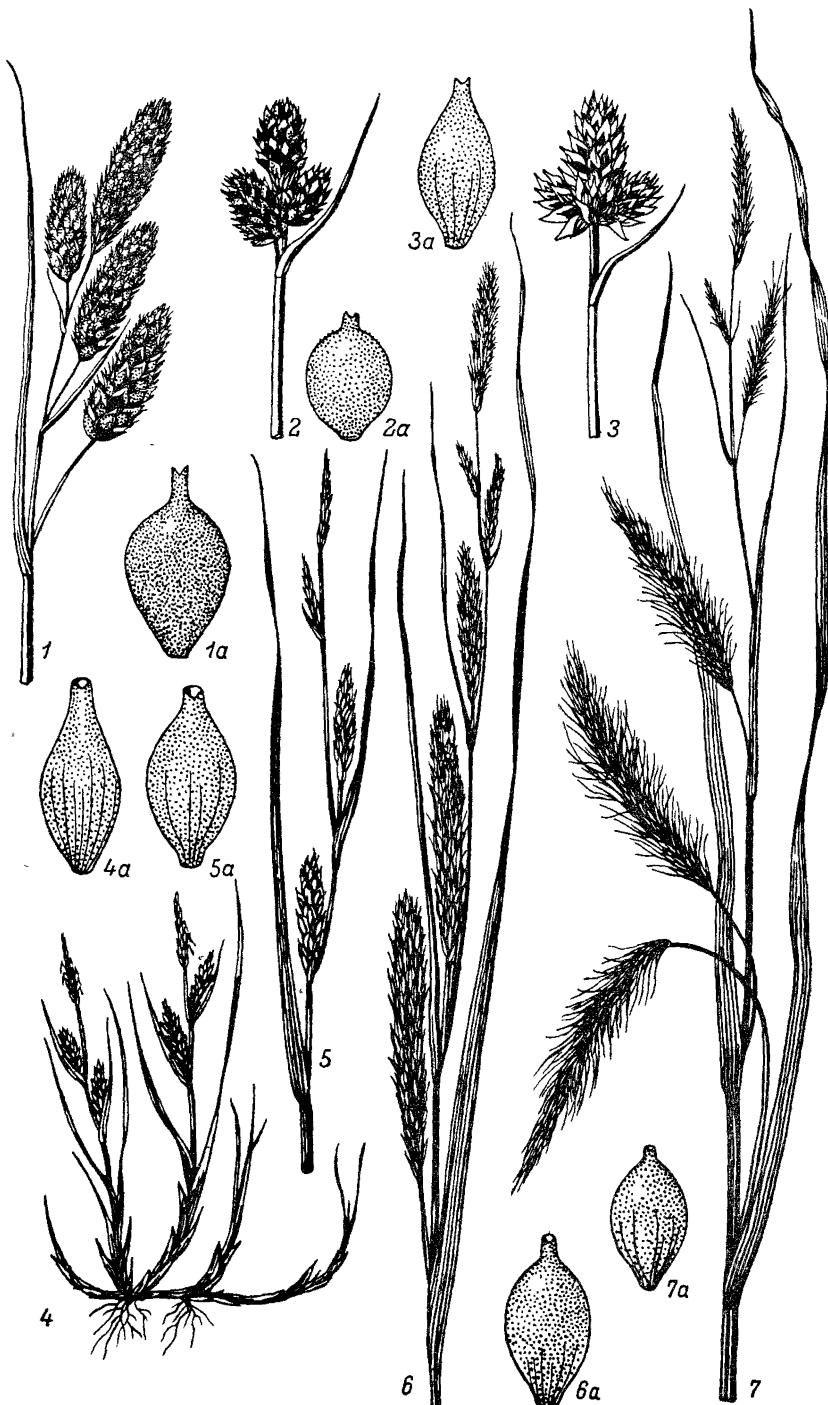


Таблица 27

1 — *Carex atrata* L., соцветие, 1a — мешочек; 2 — *C. norvegica* Retz., соцветие, 2a — мешочек; 3 — *C. media* R. Br., соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. subspathacea* Wormsk. ex Hornem., 4a — мешочек; 5 — *C. salina* Wahl., соцветие, 5a — мешочек; 6 — *C. recta* Boott, соцветие, 6a — мешочек; 7 — *C. paleacea* Wahl., соцветие, 7a — мешочек.

поясах. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (низовья Енисея), Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд. (редко), Ср. Евр., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит.

Прим. *C. perfusca* V. Krecz. (1. с.) (тип: Алтай, хр. Холзун) идентична *C. aterrima*. Признаки, которыми В. И. Кречетович отличал описанный им вид от *C. aterrima* (коротко заостренные листья, черно-пурпуровые, а не черные колоски, более короткие кроющие чешуи, наличие неясных жилок в основании мешочеков), являются вариабельными и свойственны также образцам *C. aterrima* из Ср. Европы.

В Карпатах встречаются промежуточные формы между *C. aterrima* и *C. atrata*, имеющие более светлые, чем у *C. aterrima*, мешочки.

81. *C. hartmanii* Cajand. II 1935, Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo, 5, 5 : 23, fig. 9. — *C. emasculata* V. Krecz. IV 1935, Фл. СССР, 3 : 604, 277. — О. Гартмана. (Табл. 26, 2).

Лектотип: Швеция («Gotland, Ardre, Helgmyr»).

А.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Дон.); З. (Карп.: Львовская обл.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Сырые лиственные леса и кустарники; редко). — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Обск.), Ср. Азия (Казахстан); Сканд. (юг), Ср. Евр.

82. *C. buxbaumii* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 163; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 276. — *C. polygama* Schkuhr, 1801, Riedgr. 1 : 84, non J. F. Gmel. 1791. — О. Буксбаума. (Табл. 26, 3).

Лектотип (*C. polygama* Schkuhr): Дания («... aus Seeland...»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Карп.-Мурм.; Дв.-Печ.: зап.); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон., очень редко); З. (Карп.: Закарпатская обл.; Днепр.: Сумская обл. — Тростянец); В. (Заволж.). — Болотистые луга, берега рек и озер, болота. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Ср. Азия (Казахстан); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. —  $2n=74$ , 100.

83. *C. adelostoma* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 603, 275. — *C. buxbaumii* subsp. *alpina* (C. Hartm.) Liro, 1938, Ann. Acad. Sci. Fenn. (Ser. A, Biol.), 42 : 523; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 123. — О. неясноустая. (Табл. 26, 4).

Тип: Кольский п-ов («*Lapponia murmanica*, Tjuva-guba prope urb. Murmansk»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Карп.-Мурм.); Ц. (? Лад.-Ильм.; Волж.-Кам.: Ср. Урал — Муравьиный Камень). — Мохово-осоковые болота, заболоченные тундры, каменистые склоны. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск.), Вост. Сиб.; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=106$ .

84. *C. media* R. Br. 1823, in Richards., Bot. App. Frankl. Journ. : 763. — *C. angarae* Steud. 1855, Syn. Pl. Glum. 2 : 190; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 270. — *C. norvegica* subsp. *infralpina* (Wahl.) Hult. 1942, Fl. Al. 2 : 348; Hyl. 1966, Nord. Kärväxtfl. 2 : 126. — О. средняя, или ангарская. (Табл. 27, 3).

Тип: Канада (Canada).

А. (Аркт.-Евр.); С.; Ц. (Волж.-Кам.: Омутнинск и Урал). — Сырые и болотистые леса и кустарники, лужайки по берегам речек и ручьев, окраины болот. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр. (Австрия), Монг., Яп.-Кит. (п-ов Корея); Сев. Ам. —  $2n=54$ .

85. *C. norvegica* Retz. 1779, Fl. Scand. : 179. — *C. halleri* Gunn. 1772, Fl. Norv. : 106, p. p., excl. typo, nom. ambig.; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 265. — *C. mimula* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 603, 266. — О. норвежская. (Табл. 27, 2).

Тип: Норвегия (Norvegia).

А. (Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: восток Коми АССР);  
Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал). — Склоны (часто каменистые), прибрежные  
скалы, сырьи и заболоченные места, берега рек, окраины моховых болот;  
в горной, реже равнинной тундре. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб., Вост. Сиб.,  
Аркт., Дальн. Восток (басс. Зеи); Сканд., Ср. Евр. (Австрия, Швейцария),  
Атл. Евр. (Шотландия); Сев. Ам. — 2n=54, 56, 66.

**Прим.** Об изменении названия вида см. в книге: Арктическая флора СССР, 1966,  
3 : 132.

86. *C. holostoma* Drej. 1851, Revis. Caric. Bor. : 29; В. Креч. 1935,  
Фл. СССР, 3 : 264. — **О. цельноротая.**

Тип: Гренландия («Grönland»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов — район Печенги); С. (Кар.-Мурм.:  
зап. часть Кольского п-ова). — Сырая тундра. — **Общ. распр.:** Вост. Сиб.  
и Аркт. (очень редко); Сканд.; Сев. Ам. — 2n=60.

**Прим.** Распространение вида в пределах европейской части СССР приведено по  
литературным источникам (Hultén, Atlas, 1971, map 392; Hylander, 1966, Nordisk  
Kärlväxtflora, 2 : 126).

87. *C. bicolor* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 267; В. Креч. 1935, Фл. СССР,  
3 : 264. — **О. двуцветная.**

Тип: Италия, Пьемонт (Italia).

А. (Аркт.-Евр.: к востоку от п-ова Канин); С. (Дв.-Печ.: зап. —  
побережье Мезеньской губы, дер. Койда и р. Юла, приток Пинеги; вост. —  
Полярный и Приполярный Урал); З. (Карп.) — Галечники, отмели и сы-  
рые лужайки по берегам рек и озер, болотца, ключи; арктоальпийское,  
очень редкое растение. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Обск.: р. Ляпина, Алт.),  
Вост. Сиб., Аркт. (Полярный Урал, Чукотский п-ов: залив Лаврентия),  
Дальн. Восток (залив Корфа); Сканд., Ср. Евр. (Альпы, Карпаты —  
Клуж, Пиренеи); Сев. Ам. (сев.).

**Секция 31. *Temnemis* (Raf.) V. Krecz. IV 1935, Фл. СССР, 3 :  
232. — *Temnemis* Raf. 1840, Good Book a. Amen. Nat. : 27. — Sect.  
*Cryptocarpa* (Tuckerm. ex Bailey) Mackenz. XI 1935, North Amer. Fl.  
7 : 410.**

Тычиночных колосков 1—3 (6); кроющие чешуи с коротким острием.  
Пестичные колоски в числе (1) 2—4 (5), обычно многоцветковые, густые,  
продолговатые и цилиндрические, все на длинных, иногда укорочен-  
ных ножках, поникающие, реже прямостоячие, иногда наверху с тычи-  
ночными цветками. Нижний прицветный лист без влагалища, линейный,  
длиннее соцветия. Кроющие чешуи б. м. остистые или острые. Мешочки  
плоско-выпуклые, яйцевидные или широкояйцевидные, (2) 3—4 (5) мм дл.,  
кожистые, нередко с сосочками или мельчайшими ворсинками, с корот-  
ким цельным мозолистым желтоватым глянцевитым носиком. Плод по-  
середине обычно с глубокой перетяжкой. Рылец два. Растения с ползу-  
чими, редко укороченными корневищами.

Лекотип: *C. lyngbyei* Hornem. (= *C. scouleri* Torr.).

88. *C. paleacea* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 164. —  
*C. maritima* O. F. Muell. 1777, in Oeder, Fl. Dan. 4, 12 : 5, non Gunn.,  
1772. — *C. paralia* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 237. — **О. чешуйчатая.**  
(Табл. 27, 7).

Тип: Сев. Америка («in America borealis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский залив — Корабельная бухта); С. (Кар.-  
Мурм.: побережье Белого моря; Дв.-Печ.: Соловецкие о-ва, Онежская  
губа и дельта Сев. Двины). — Приморские луга, пески, отмели. —  
**Общ. распр.:** Сканд.; Сев. Ам. (вост.).

89. *C. recta* Boott, 1839, in Hook., Fl. Bor.-Amer. 2 : 220, tab. 222. — ? *C. vacillans* Drej. 1846, in C. Hartm., Svensk Norsk Excurs. Fl., ed. 1 : 131; Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 103. — *C. kattegatensis* Fries ex Lindm. 1926, Svensk Fanerogamfl. : 149; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 236 (sub *C. kattegatensis* Fries, nom. nud.). — **О. прямая.** (Табл. 27, 6).

Тип: Сев. Америка («in Labrador»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов — побережье Кольского залива, Иоканга и Чешская губа — р. Вижас); С. (Кар.-Мурм. и Дв.-Печ.: побережье Белого моря). — Приморские луга и болотца. — **Общ. распр.**: Сканд., Атл. Евр. (Шотландия и Фарерские о-ва); Сев. Ам. (вост.). — 2n=70.

Прим. Стерильные образцы *C. recta* были описаны как *C. halophila* Nyl. (1844, Spicil. Pl. Fenn. 2 : 21). В оригинальном описании *C. halophila* указано, что вид обитает на побережье Белого моря и Кольском п-ове («Ad litora maris albi et sinus Kolaënsis»). Выбранный В. И. Кречетовичем лектотип *C. halophila* («Suma, mare alb. Jul. 1843. F. N.» — LE) отличается от типичных экземпляров *C. recta* наличием бесплодных мешочеков, похожих по форме носика на *C. aquatilis* Wahl.; поверхность же мешочеков покрыта мельчайшими ворсинковидными сосочками, что характерно для *C. recta*. У синтипа *C. halophila* («Suma, juxta mare albim, Juli 1843. F. N.» — LE) мешочки совершенно не отличимы от *C. recta* и в некоторых из них имеются развитые плоды. У другого синтипа *C. halophila* («Ad sinum Kolaënsis. 1843. F. N.» — LE) все мешочки бесплодные, но по форме также не отличимы от *C. recta*. Оба синтипа *C. halophila* по всем остальным признакам тождественны *C. recta*. Изучение типовых образцов *C. halophila* показало, что они отличаются от *C. recta* только бесплодностью (лишь отдельные мешочки имеют развитые плоды). Вероятно, *C. halophila* представляет собой помесь *C. recta* с каким-либо другим видом, возможно, с *C. aquatilis* Wahl. Не исключено также, что бесплодность *C. recta* не связана с гибридизацией. Автор описания *C. halophila* сравнил свой вид с *C. salina* и *C. aquatilis* и отметил, что он похож также на *C. lyngbyei* Hornem. (вид, габитуально сходный с *C. recta*) и *C. subspathacea*. Хиландер (Hylander, 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 104), приводя *C. halophila* в качестве самостоятельного вида для немногих пунктов Швеции, Норвегии, Финляндии и побережья Белого моря, указывает, что этот вид сочетает в себе признаки *C. recta* и *C. salina*. На побережье Белого моря действительно встречаются растения, промежуточные по признакам между *C. recta* и *C. salina* и являющиеся, по-видимому, их помесями. Однако подобные растения не идентичны *C. halophila*.

90. *C. salina* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 165; Егор. 1966, Аркт. фл. СССР, 3 : 118; Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 105. — *C. discolor* Nyl. 1846, Spicil. Pl. Fenn. 3 : 12; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 236, р. р. — ? *C. lanceata* Dew. 1836, Amer. Journ. Sci. 29 : 249; Кузен. 1954, Фл. Мурм. обл. 2 : 90. — **О. солелюбивая.** (Табл. 27, 5).

Тип: сев. Норвегия («Norska Norland wid Lyngen»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов от низовьев Колы до Поноя); С. (Кар.-Мурм.: побережье Белого моря; Дв.-Печ.: о. Парусный в Белом море, Никольское устье Сев. Двины и пос. Ручьи). — Песчаные и илистые отмели морских побережий. — **Общ. распр.**: Сканд.; Сев. Ам. (вост.). — 2n=84.

Прим. Очень редкое растение, занимающее по своим признакам промежуточное положение между *C. recta* и *C. subspathacea* и встречающееся только в районах совместного произрастания этих видов. От последнего вида *C. salina* отличается более длинными пестичными колосками, которых б. ч. три, и все они обычно на ножках (у *C. subspathacea* ножка только у нижнего пестичного колоска). Кроме того, кроющие чешуи у пестичных колосков *C. salina* б. м. остистые, а мешочки резко сужены в короткий носик. У *C. subspathacea* чешуи туповатые, реже островатые, иногда с очень коротким шипиком на верхушке, а мешочки постепенно, без изгиба сужены в носик. Растения *C. salina* крупнее, чем *C. subspathacea*. От *C. recta* *C. salina* отличается меньшими размерами растений, более короткими ножками колосков, менее остистыми чешуями и более широкими носиками мешочеков (они обычно вдвое шире, чем у *C. recta*). По-видимому, *C. salina* является гибридогенным видом. Резкой границы между *C. salina*, *C. recta* и *C. subspathacea* не существует, и некоторые растения из этой группы видов не поддаются идентификации.

91. *C. subspathacea* Wormsk. ex Hornem. 1816, in Oeder, Fl. Dan. 9, 26 : 6, tab. 1530; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 235. — *C. ramenskii* Kom. 1914, Feddes Repert. 13 : 164; В. Креч. цит. соч. : 235. — **О. обертковидная.** (Табл. 27, 4).

Тип: Гренландия («In littore arenoso ad Nigestlek sinus Qvanneisck Gronlandiae»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм. и Дв.-Печ.: побережье и острова Белого моря). — Приморские солончаковые низкотравные лужайки, приустьевые лайды, часто в полосе морских приливов, низкие берега озер в равнинной тундре; нередко образует большие заросли. — Общ. распр.: Аркт., Дальн. Восток; Сканд. (Норвегия), Яп.-Кит. (о. Хоккайдо); Сев. Ам. (сев.). —  $2n=40, 42, 78, 80$ .

Секция 32. *Acutae* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 16, р. max. р. — Sect. *Carex* proper subsect. *Acutae* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 546, р. max. р. — Sect. *Leimonastes* (Reichb.) Pax, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 2 : 124, р. р.; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 201.

Тычиночных колосков 1—4. Пестичные колоски в числе (1) 2—4 (5), обычно многоцветковые, узкоцилиндрические, почти сидячие или низкие иногда на б. м. развитых ножках, обычно прямостоячие, нередко на верху с тычиночными цветками. Нижний прицветный лист без влагалища, линейный, реже щетиновидный, длиннее или короче соцветия. Кроющие чешуи острые или тупые. Мешочки плоско-выпуклые, иногда двояко-выпуклые и б. м. вздутые, 2—3 (3.5) мм дл., тонкокожистые, иногда с сочками, с коротким, цельным, редко слабо выемчатым носиком. Плод без перетяжки. Рылец два. Растения с ползучими или укороченными корневищами; некоторые виды образуют кочки.

Тип: *C. acuta* L.

92. *C. acuta* L. 1753, Sp. Pl. : 978 (excl. var.  $\alpha$ ). — *C. gracilis* Curt. 1781; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 210. — *C. prolixa* Fries, 1842, Nov. Fl. Suec. Mant. 3 : 150; В. Креч. 1935, цит. соч. : 209. — *C. fuscovaginata* Kük. 1904, Bull. Herb. Boiss., sér. 2, 4 : 56; В. Креч. 1935, цит. соч. : 211. — *C. graciliformis* V. Krecz. 1933, в Маевск., Фл. Средн. Росс., изд. 6 : 190. — *C. sareptana* V. Krecz. 1933, л. с. : 190; id. 1935, Фл. СССР, 3 : 597, 213. — О. острая. (Табл. 28, 1).

Тип: Европа («in Europa ubique, in aquosis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; В. — Болотистые луга, низинные осоково-травяные болота, по берегам водоемов и в воде; часто. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (низовья Оби), Ср. Азия (Казахстан); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Монг. (сев.). —  $2n=74, 84$ .

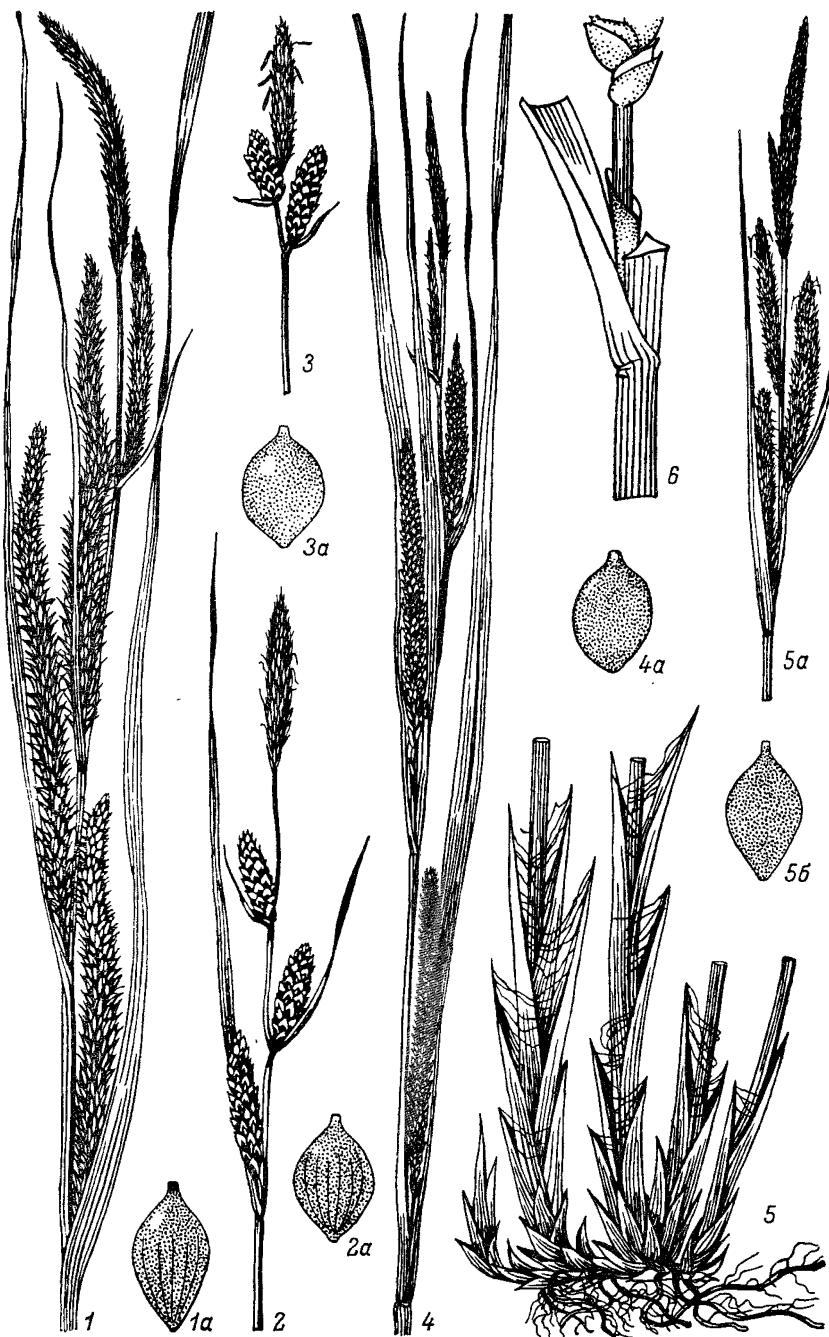
Прим. *C. acuta* образует стерильные помеси с *C. nigra* и *C. aquatilis*.

Растения, описанные как *C. sareptana* V. Krecz. (л. с.) (тип: Красноармейск, бывш. Сарепта), не обнаруживают существенных отличий от *C. acuta* и могут рассматриваться лишь в качестве формы или разновидности последней благодаря наличию более светлых и относительно более коротких кроющих чешуй пестичных колосков (они немногим длиннее мешочеков, равны им или чуть короче). Мешочки у *C. sareptana*, так же как и у *C. acuta*, двояко-выпуклые.

93. *C. nigra* (L.) Reichard, 1773, Fl. Moeno-Francof. 2 : 96. — *C. acuta* var.  $\alpha$  *nigra* L. 1753, Sp. Pl. : 978. — *C. fusca* All. — *C. goodenoughii* J. Gay. — *C. vulgaris* Fries. — *C. acuta* L., р. р. excl. typo; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 207. — *C. juncella* auct. non Th. Fries: В. Креч. цит. соч. : 208, р. р. — О. черная, или обыкновенная. (Табл. 28, 2).

Тип: Европа («in Europa ubique, in sicciорibus»).

А. (Аркт.-Евр.: запад Кольского п-ова и юго-восток Большевемельской тундры); С.; П.; Ц.; В.; К. (окр. Севастополя, с. Гончарное). — Сырые и болотистые луга, травяно-осоковые болота и окраины сфагновых болот, кустарники, разреженные болотистые леса, берега водоемов, края канав; всюду очень обычен, кроме южных районов, где крайне редок; часто образует большие чистые заросли; в Карпатах до 1800 м над ур. м. —



Т а б л и ц а 28

1 — *Carex acuta* L., соцветие, 1a — мешочек; 2 — *C. nigra* (L.) Reichard, соцветие, 2a — мешочек; 3 — *C. caespitosa* L., соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. aquatilis* Wahl., соцветие, 4a — мешочек; 5 — *C. bukii* Wimm., нижняя часть растения, 5a — соцветие, 5b — мешочек; 6 — часть оси соцветия с ножкой пестичного колоска, окруженной кладопрофиллом (см. стр. 163).

Общ. распр.: Зап. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз.; Сев. Ам. (вост.). —  $2n=50-52$ , 82—84.

Прим. Образует помеси с *C. acuta*, *C. bigelowii*, *C. caespitosa* и *C. subspathacea*. Относительно высокорослые экземпляры *C. nigra* с более узкими листьями нередко принимают за *C. juncella* (см. прим. к этому виду).

94. *C. buckii* Wimm. 1857, Fl. Schles., ed. 3 : 81; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 243. — О. Буека. (Табл. 28, 5).

Тип: юго-зап. Польша, р. Олава в окр. Вроцлава [«Um Br. (eslau) an den Ufern der Ohlau bei Zimpel, Zedlitz und Pirscham. In Walde bei Tschechnitz. Im Fürstenwalde bei Ohlau»].

П. (? Литва); П. (Волж.-Дон.: юг); З. (Карп.: окр. пос. Броды и г. Мукачево; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.). — Пойменные луга, пересыхающие русла рек, ольшаники, приречные ивняки, балки, канавы, обычно на солнцеватых местах. — Общ. распр.: Кавказ; Ср. Евр., Средиз.

Прим. Литературные указания (Mowszowicz, Cons. Fl. Viln., 2 : 114, 1958) о прорастании *C. buckii* в Литве не подтверждены, как сообщает Станциевич (Stancivicius, Lietuvos TSR Flora, 2 : 644, 1963), и являются весьма сомнительными.

95. *C. aquatilis* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 165; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 229. — О. водяная.

Тип: север Фенноскандии («*intra ripas fluviorum per Lapponiam*»).

а. *Subsp. aquatilis*. — Растение (40) 50—100 см выс. Листья зеленые или серовато-зеленые; у побегов почти нет прошлогодних листьев. Соцветие (16) 22—27 (30—40) см дл. Тычиночные колоски б. ч. светло-коричневые. Пестичные колоски (2) 4—6 (9) см дл.; чешуи коричневые с широкой зеленой полосой вдоль средней жилки, в 1.5—3 раза уже мешочеков. Мешочки светлые, не буреющие. (Табл. 28, 4).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П. (Эстония); Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.: Гомельская обл., Рогачевский р-н и Брянская обл. — р. Сураж; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: южн.; Волж.-Дон.: вост. половина, очень редко); В. (Заволж.: Куйбышевская обл., Кинельский р-н). — Берега водоемов, нередко в воде, заливные луга, низинные осоковые болота, болотистые места, канавы. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (? Курильские о-ва); Сканд., Атл. Евр. (Англия, Ирландия, Голландия, сев.-зап. ФРГ); Сев. Ам. (вост.). —  $2n=74$ , 76, 84.

Прим. Гибридизирует с *C. acuta*, *C. nigra*, *C. recta*.

б. *Subsp. stans* (Drej.) Hult. 1962, Circump. Pl. 1 : 74. — *C. stans* Drej. 1841, Revis. Car. Bot. : 40; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 330. — *C. concolor* R. Br. 1824, Suppl. to App. Parry's Voy. Bot. : 283. — О. прямостоячая. — Растение 15—45 (60) см выс. Листья желтоватые; у побегов много прошлогодних листьев. Соцветие (3) 7—12 (18) см дл. Тычиночные колоски пурпурово-черные. Пестичные колоски (1) 2—4 (5) см дл.; чешуи темно-коричневые или пурпурово-черные, со светлой средней жилкой или сплошь темные, по ширине обычно равные мешочекам. Мешочки в верхней части буреющие.

Тип: Гренландия («*Grönland*»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: сев.-зап. и Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — гора Кваркуш и Муравьиный Камень). — Тундровые осоковые и осоково-пушкицевые болота, сырьи моховые тундры, берега водоемов и в воде, края мочажин, сырьи ивняки; ландшафтное растение заболоченных равнинных тундр. — Общ. распр.: Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток (сев.); Сканд. (сев.); Сев. Ам. (Аляска, Канада). —  $2n=76$ .

Прим. Гибридизирует с *C. subspathacea*.

96. *C. elata* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 272; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 215. — *C. stricta* Good. — *C. reticulosa* Peterm. 1844, Flora, 27 : 332. — *C. hudsonii* A. Benn. — **О. высокая.**

Тип: Италия, Пьемонт («In spongiosis vallis Segusinae et Ulciensis non infrequens»).

а. Subsp. *elata*. — Мешочки (2.5) 3.5—4.5 мм дл., 2—2.2 мм шир., черновато-зеленые, с 3—6, б. ч. хорошо развитыми жилками (мешочки по окраске походят на мешочки *C. acutiformis*).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.: БССР); З. (Карп.: окр. Львова; Днепр.; Причерн.). — Осоково-моховые болота, заболоченные берега водоемов, заболоченные луга; редко. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр., Алт. Евр., Средиз. —  $2n=74$ .

Прим. Гибридизирует с *C. acuta*.

б. Subsp. *omskiana* (Meinsh.) Jalas, 1964, Ann. Bot. Fenn. 1, 1 : 49. — *C. omskiana* Meinsh. 1901, Acta Horti Petropol. 18, 3 : 340; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 216. — *C. moskovenensis* Clarke. — *C. stricta* auct. non Good. — *C. hudsonii* auct. non A. Benn. — *C. reticulosa* auct. non Peterm. — **О. омская.** — Мешочки (2.5) 3—3.5 мм дл., 1.5—1.7 (2) мм шир., желтовато-светло-зеленые, вверху иногда буроватые, без жилок или с 1—3 (6) б. ч. слабо развитыми жилками.

Тип: Зап. Сибирь, долина Иртыша, севернее Омска («Bezirke von Omsk, in einem Sumpfe bei der Station Suchowska. . .»).

С. (Кар.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.); П.; Ц.; З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.). — Осоково-моховые и низинные осоковые болота, заболоченные берега водоемов, заболоченные луга и леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб. (зап.), Ср. Азия (сев.); Сканд. (Финляндия), Ср. Евр. (Польша).

Прим. Гибридизирует с *C. acuta*.

97. *C. juncella* (Fries) Th. Fries, 1857, Bot. Not. (Lund) : 207; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 208, р. р. — *C. vulgaris* \**juncella* Fries, 1843, Bot. Not. (Lund) : 105. — *C. vulgaris* \**junccea* Fries, 1842, Nov. Fl. Suec. Mant. 3 : 154. — *C. wiluica* Meinsh. 1886, в Маак, Вилойск. окр. Якутск. обл. 2 : 308. — *C. wiluica* subsp. *europaea* Gorodk. 1922, Журн. Русск. бот. общ. 7 : 300. — *C. nigra* var. *junccea* (Fries) Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 115. — *C. juncella* subsp. *wiluica* (Meinsh.) Egor. 1972, Новости сист. высш. раст. 9 : 92. — **О. ситничек.**

Тип: Швеция («Verstrogoth. Billingen, ad Sparresäter...»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; ? П.; Ц. (Лад.-Ильм.: редко; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.: Ульяновская обл., с. Старая Зиновьевка); З. (Карп.; Днепр.: сев., редко); В. (Заволж.). — Мохово-осоковые болота, заболоченные кустарники, редколесья и иногда леса, берега водоемов; часто образует крупные кочки. — Общ. распр.: Сканд., Ср. Евр.

Прим. *C. juncella* и *C. wiluica* Meinsh. l. с. (тип: Вост. Сибирь, р. Вилой) являются, как показало изучение их типов и общирного гербарного материала, идентичными растениями. *C. juncella* как в европейской, так и в сибирской частях своего ареала варьирует по строению нижних листьев, а именно по соотношению чешуевидных листьев и листьев с листовыми пластинками. Относительно редко встречаются особи, у которых все нижние листья чешуевидные (т. е. растения с так называемой афиллоподией), или особи, у которых все листья, за исключением 1—2 чешуевидных, с листовыми пластинками (т. е. растения с так называемой филлоподией). Большинство же растений *C. juncella* занимает промежуточное положение между филлоподными и афиллоподными формами. При основании побегов этих растений имеется небольшое количество (2—4) чешуевидных листьев, остальные же листья — с листовыми пластинками. По признаку филлоподии и афиллоподии *C. juncella* нельзя дифференцировать на европейский (subsp. *juncella*) и сибирский (subsp. *wiluica*) подвиды, как мне это представлялось ранее. Вообще нет объективных критериев для различия европейских и сибирских растений даже на уровне подвидов.

*C. juncella* варьирует также по окраске влагалищ от пурпуровой и до красновато-коричневой и коричневой. Даже на одном растении влагалища наружных листьев могут быть коричневыми, а внутренних — пурпуровыми.

В. И. Кречетович (цит. соч.) и ряд других авторов за *C. juncella* часто ошибочно принимали относительно высокорослую форму *C. nigra*, растущую на моховых болотах. От последнего вида *C. juncella* отличается отсутствием ползучих корневищ. Разграничение обоих видов возможно лишь при наличии хорошо выкопанных подземных органов.

*C. juncella* нередко смешивают с *C. caespitosa*, от которой она хорошо отличается наличием жилок на мешочеках, густыми, довольно длинными, желтовато-бурыми волосками на корнях (у *C. caespitosa* они короткие, серовато-белые), а также рядом других признаков.

98. *C. caespitosa* L. 1753, Sp. Pl. : 978; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 217. — *C. neglecta* Peterm. 1843, Flora, 32 : 331, non Degl. 1807, nec Tuckerm. 1843. — *C. inumbrata* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 218. — *C. retorta* (Fries) V. Krecz. 1935, l. c. : 598, 219. — **О. дернистая.** (Табл. 28, 3).

Тип: Европа («in Europae paludibus turfosis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.: Львовская обл.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.; ? Нижн.-Волж.). — Осоковые болота, болотистые луга, заболоченные кустарники и редколесья, черноольховые топи; образует местами обширные кочкарники; всюду обыкновенно, на юге — очень редко. — **Общ. распр.:** Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (редко), Дальн. Восток, Ср. Азия (сев.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Монг., Яп.-Кит. —  $2n=80$ .

**Прим.** Гибридизирует, образуя бесплодные помеси, с *C. juncella* и *C. nigra*. *C. caespitosa* иногда принимают за *C. juncella* (= *C. wiluica*); об отличиях между этими видами см. в ключе.

99. *C. bigelowii* Torr. ex Schwein. 1824, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y. 1 : 67. — *C. rigida* Good. 1794, Trans. Linn. Soc. (London), 2 : 153, tab. 22, non Schrank, 1789. — *C. hyperborea* Drey.; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 226, р. р. — *C. bigelowii* subsp. *rigida* (Good.) W. Schultze-Motel, VI 1968, Willdenowia, 4, 3 : 326, quoad nomen. — **О. Биджелу.**

Тип: Сев. Америка, штат Нью-Гэмпшир («White Hills»).

а. **Subsp. *bigelowii*.** — Мешочки без носиков, редко с очень короткими носиками. Ножка тычиночного колоска (0.3)0.5—2 (2.5) см дл. Пестичные колоски б. ч. рыхловатые и б. м. расставленные. Растение 10—30 (40) см выс. Стебли 1—1.5 мм в диам. Листья (3) 3—5 мм шир., плоские или с краями, немного завернутыми на нижнюю сторону.

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Карп.-Мурм.: Кольский п-ов и Карелия — басс. р. Кемь). — Берега речек и озер, кустарниковые заросли и редколесья в горной и равнинной тундре. — **Общ. распр.:** Сканд.; Сев. Ам. (вост.). —  $2n=68, 70$ .

б. **Subsp. *dacica* (Heuff.) Egor. comb. nov.** — *C. dacica* Heuff. 1835, Flora, 18, 1 : 274; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 207, р. р., quoad pl. carpat. et balcan.; М. Поп. и Брадис, 1950, Визн. росл. УРСР : 828. — *C. fusca* subsp. *dacica* (Heuff.) Šerbanescu et Nyárády, 1966, Fl. Republ. România, 11 : 787. — *C. bigelowii* subsp. *rigida* (Good.) W. Schultze-Motel, l. c. : 326, quoad plantam. — *C. bigelowii* subsp. *nardeticola* Holub, VII 1968, Folia Geobot. Phytotax. 3, 2 : 190, р. р. quoad pl. европ. centr. — **О. дакийская.** — Мешочки с очень короткими носиками, редко без носиков. Ножка тычиночного колоска 0.5—0.7 (1) см дл. Пестичные колоски густые и б. ч. сближенные. Растение (10) 15—30 см выс. Стебли 1.3—2 мм в диам. Листья 3—6 мм шир., плоские или с краями, немного завернутыми на нижнюю сторону.

**Лектотип:** Румыния, Южн. Карпаты («In turfosis uliginosisque alpis Szarko»).

3. (Карп.). — Альпийские луга; очень редко. — **Общ. распр.:** Ср. Евр. (Карпаты, Татры, Судеты, Гарц, Вост. Альпы).

**Прим.** Для обозначения данного подвида была предложена комбинация *C. bigelowii* subsp. *rigida* (Good.) W. Schultze-Motel (1. с.), опубликованная месяцем раньше, чем subsp. *nardeticola* Holub (1. с.). Поскольку subsp. *rigida* основана на *C. rigida* Good., являющейся, на мой взгляд, идентичной *C. bigelowii* subsp. *bigelowii*, название subsp. *rigida* вообще не может быть использовано. Для данного подвида была дана более ранняя комбинация *C. fusca* subsp. *dacica* (Heuff.) Šerbanescu et Nyárády (1. с.). Но как показало изучение лектотипа *C. dacica* Heuff., это растение должно рассматриваться в качестве подвида *C. bigelowii*. Кавказские растения, приведенные В. И. Кречетовичем (цит. соч.) под названием *C. dacica*, принадлежат к *C. orbicularis* Boott.

c. Subsp. *ensifolia* (Gorodk.) Holub, 1968, Folia Geobot. Phytotax. 3, 2 : 190. — *C. rigida* subsp. *ensifolia* Gorodk. 1930, Журн. Русск. бот. общ. 15 : 182. — *C. ensifolia* Turcz. ex V. Krecz. 1931, Фл. Забайк. 2 : 120; он же, 1935, Фл. СССР, 3 : 227. — *C. ensifolia* Turcz. ex Bess. 1834, Flora, 17, 1, Beibl. : 26, nom. nud. — **О. мечелистная.** — Мешочки с очень короткими носиками или иногда почти без носиков. Ножка тычиночного колоска (0) 0.5—0.7 (1) см дл. Пестичные колоски густые, верхние сближенные, нижний несколько отставленный. Растение (15) 20—40 (60) см выс.; стебли (0.8) 1—1.5 мм в диам. Листья (1.5) 2.2—5 (6) мм шир., плоские или с краями, слегка завернутыми на нижнюю сторону.

Тип: Вост. Сибирь, Забайкалье (In alpibus Dahuriae).

Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Косьвинский и Богульский Камни); В. (Заволж.: Южн. Урал — гора Иремель). — Горная тундра. — **Общ. распр.:** Зап. Сиб. (Урал), Вост. Сиб.; Монг.

d. Subsp. *arctisibirica* (Jurtz.) A. et D. Löve, 1966, Univ. Colorado Stud., ser. Biol., 24 : 22. — *C. ensifolia* subsp. *arctisibirica* Jurtz. 1965, Новости сист. высш. раст. 1965 : 308. — *C. hyperborea* auct. non Drej.: В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 226, р. р. — **О. арктосибирская.** — Мешочки с очень короткими носиками, изредка без носиков. Ножка тычиночного колоска 0—0.5 см дл. Пестичные колоски густые, сближенные. Растение 8—15 (20) см выс. Стебли 0.7—1 (1.5) мм в диам. Листья 1.4—3.7 (4) мм шир., часто с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями.

Тип: Вост. Сибирь, п-ов Таймыр («Taimyr orientalis, prope ostium fl. Jamu-Nery, ad iltora lacus Taimyr, in tundra humida...»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: к вост. от Кольского п-ова, где только в районе Иоканги); С. (Дв.-Печ.: Соловецкие о-ва, крайний сев.-вост. и Урал). — Равнинные и горные моховые и кустарничково-моховые тундры, берега ручьев и речек; часто является ландшафтным растением тундр. — **Общ. распр.:** Вост. Сиб. (сев.), Аркт.

**Прим.** Все подвиды *C. bigelowii* очень слабо морфологически обособлены.

#### Подрод 3. VIGNEA (Beauv.) Peterm.

1849, Deutsch. Fl. : 602, p. p. — *Vignea* Beauv. 1819, in Lestib., Essai Fam. Cyprér. : 22, p. p., emend. Reichb. 1830, Fl. Germ. Excurs. : 55

Растения однодомные, редко двудомные. Соцветие колосовидное или метельчатое, из нескольких (2—12), реже многочисленных колосков, редко соцветие одноколосковое. Колоски сидячие, обоеполые — андрогинные (с тычиночными цветками в верхней части колоска и пестичными в нижней) или гинекандрические (с пестичными цветками в верхней части колоска и тычиночными в нижней), иногда наряду с обоеполыми колосками имеются и однополые; редко колоски только однополые. В пазухе прицветных листьев (обычно чешуевидных) нет влагалищеобразного кладо-профилла. Мешочки плоско-выпуклые, редко двояко-выпуклые или вздувые. Рылец два. Плод двояко-выпуклый, без осевого придатка у основания.

Лектотип: *C. arenaria* L.

**Секция 33. Paniculatae (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 17. — Sect. *Vignea* subsect. *Paniculatae* Carey, 1848, in A. Gray,**

Man. Bot. : 540. — Sect. *Rhynchopera* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 157.

Соцветие метельчатое или колосовидно-метельчатое, с многочисленными мелкими андрогинными колосками. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки неравно двояко-выпуклые, толстокожистые, вверху с очень узкими зазубренными краями, в верхней части с очень короткими волосками, с жилками, с цельным или слабо выемчатым, спереди щелевидно расщепленным носиком. Корневище укороченное или короткоползучее.

Тип: *C. paniculata* L.

100. *C. paniculata* L. 1755, Cent. Pl. 1 : 32; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 159. — О. метельчатая. (Табл. 29, 1).

Тип: Южн. Европа («in Europa australibus uliginosis»).

С. (Дв.-Печ.: басс. Вычегды — р. р. Сысала и Елва); П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Волж.-Дон.: зап. — Курская обл. и Белгород); З. (Карп.; Днепр.). — Низинные и ключевые болота, заболоченные луга, болотистые берега ручьев, озер. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=60, 64$ .

Прим. Местонахождения *C. paniculata* в Двинско-Печорском районе «Флоры» являются самыми северными и притом значительно изолированными пунктами ее ареала. Экземпляр *C. paniculata* с р. Елвы (приток р. Вымы), хранящийся в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград), не вполне типичен для этого вида: относительно узкими листьями и скатым соцветием он более походит на *C. appropinquata*, отличаясь, однако, от нее отсутствием черных волокон у основания побегов и строением мешочеков. Прямые края мешочеков и характер расщепления их носиков, при котором одна половина расщепа налагается на другую, свойственны *C. paniculata*. Образец *C. paniculata* с р. Сысолы — с. Грива (это местонахождение указано А. А. Дедовым в «Определителе растений Коми АССР», 1962 : 101) — отсутствует в Гербариях Ботанического института АН СССР (Ленинград) и Коми филиала АН СССР (Сыктывкар).

101. *C. appropinquata* Schum. 1801, Enum. Pl. Saelland. 1 : 266; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 158. — *C. paradoxa* Willd. — О. сближенная. (Табл. 29, 2).

Тип: Дания, о. Зеландия («Saelland, Lyngbye Søe»).

С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.: Новочеркаск и Есауловка; Заволж.: Башкирия). — Осоковые и моховые болота, болотистые луга, берега озер, заболоченные кустарники и леса. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб.; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=64$ .

102. *C. diandra* Schrank, 1781, Cent. Bot. Anmerk. : 57; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 157. — *C. teretiuscula* Good. — О. двутычинковая. (Табл. 29, 3).

Тип: южн. Бавария («Burghausen»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. — Болота, преимущественно моховые, заболоченные берега рек и озер, заболоченные леса и кустарники. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток, Ср. Азия; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (Югославия), Малоаз., Иран., Монг., Гим., Яп.-Кит.; Сев. Ам., Австралия (Новая Зеландия), Афр. (Канарские о-ва). —  $2n=60$ .

Секция 34. *Vulpinae* (Carey) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 18. — Sect. *Vignea* subsect. *Vulpinae* Carey, 1848, in A. Gray, Man. Bot. : 541, р. р. — Sect. *Desmiograstis* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 150, р. min. р.

Соцветие крупное, колосовидно-метельчатое, густое, с ветвями из нескольких скученных колосков; колоски андрогинные, нижние иногда пестичные, многочисленные, многоцветковые. Прицветные листья чешуевидные или щетиновидные. Мешочки кожистые или перепончатые, внизу с губчатой тканью, с жилками, с двузубчатым носиком; зрелые ме-

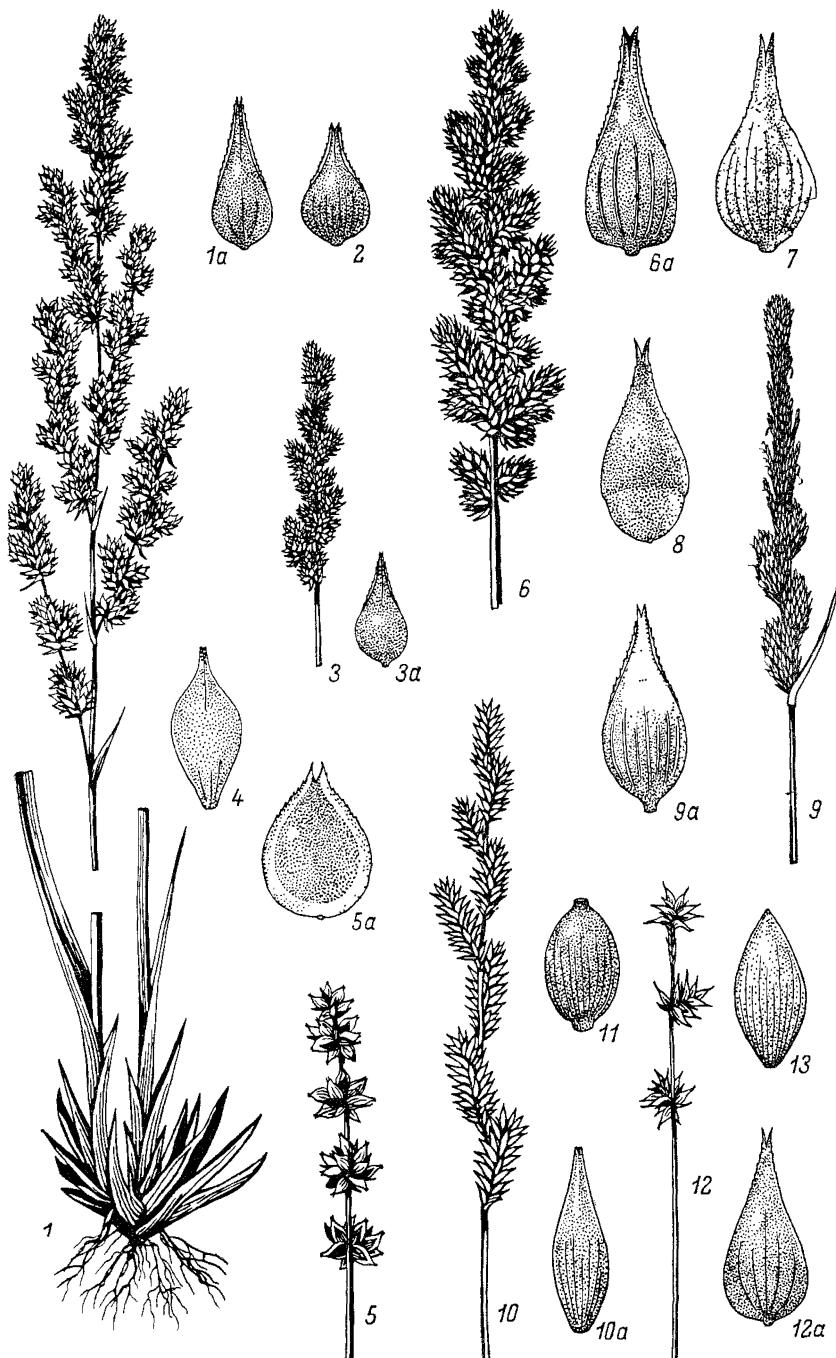


Таблица 29

1 — *Carex paniculata* L., нижняя часть растения и соцветие, 1а — мешочек;  
 2 — *C. appropinquata* Schum., мешочек; 3 — *C. diandra* Schrank, соцветие,  
 3а — мешочек; 4 — *C. tripartita* All., мешочек; 5 — *C. muricata* L., соцветие,  
 5а — мешочек; 6 — *C. vulpina* L., соцветие, 6а — мешочек; 7 — *C. otrubae*  
 Podp., мешочек; 8 — *C. contigua* Horpe, мешочек; 9 — *C. disticha* Huds.,  
 соцветие, 9а — мешочек; 10 — *C. elongata* L., соцветие, 10а — мешочек;  
 11 — *C. disperma* Dew., мешочек; 12 — *C. echinata* Murr., соцветие, 12а —  
 мешочек; 13 — *C. loliacea* L., мешочек.

шочки б. м. сильно отклонены от оси колоска. Столбик у основания утолщенный. Корневище укороченное; стебли утолщенные.

Тип: *C. vulpina* L.

103. *C. vulpina* L. 1753, Sp. Pl. : 973; B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 150. — *C. compacta* Lam. nec sensu B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 151. — **О. лисья.** (Табл. 29, 6).

Тип: Европа («in Europaе paludibus nemorosis»).

С. (Карп.-Мурм.: южн.; Дв.-Печ.: зап. и южн.); П.; Ц.; З.; В.; К. (южн.). — Болотистые луга, травяно-осоковые болота, канавы, реже кустарники и сырьи леса. — **Общ. распр.**: Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Ср. Азия (Казахстан); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., ? Средиз., Дж.-Кашг. — 2n=68.

**Прим.** Теневую форму *C. vulpina* — растение с более светлыми (до бледно-коричневых и зеленоватых) чешуями — следует отличать от внешне похожего, но хорошо морфологически обособленного вида — *C. otrubae*. Последний часто отождествлялся с *C. vulpina* или принимался за ее теневую форму и обозначался как *C. vulpina* var. *nemorosa* (Rebent.) Koch.

104. *C. otrubae* Podp. 1922, Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk, 12 : 15. — *C. nemorosa* Rebent. — *C. compacta* auct. non Lam.: B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 151. — **О. Отрубы.** (Табл. 29, 7).

Тип: Чехословакия, окр. г. Оломоуца («In pratis pr. Grygov ed Olomouc urbem. . .»).

С. (Карп.-Мурм.: зап. берег Онежского озера); П.; Ц. (Лад.-Ильм.: Карельский перешеек; Верх.-Днепр.: Беловежская Пуща; Волж.-Дон.: юг); З.; В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: ? Башкирия; Нижн.-Волж.: дельта Волги); К. — Болотистые луга, берега рек, канавы, иногда в кустарниках и сырьи лесах. — **Общ. распр.**: Кавказ, Вост. Сиб. (Минусинск), Ср. Азия; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.; Афр. (Канарские о-ва, Мадейра). — 2n=60.

**Прим.** Данные о произрастании *C. otrubae* на Онежском озере приводятся по Гультену (Hultén, 1971, Atlas, map 394), а на Карельском перешейке — по Хийтонену (Hiitonen, 1946, Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo, 22, 1 : 56).

**Секция** 35. *Muhlenbergianae* Tuckerm. ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 152. — Sect. *Desmiograstis* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 149, р. р.

Соцветие колосовидное, не ветвистое или редко внизу ветвистое; колоски андрогинные, в числе 4—10, немногоцветковые. Прицветные листья обычно чешуевидные. Мешочки перепончатые, обычно без жилок, с остро-двузубчатым носиком; зрелые мешочки обычно звездчато отклонены от оси колоска. Корневище укороченное; стебли тонкие.

Тип: *C. muhlenbergii* Schkuhr.

105. *C. divulsa* Stokes, 1787, in With., Bot. Arrang. Brit. Pl., ed. 2, 2 : 1035; B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 156. — **О. прерванный.**

Тип: южн. Англия [«Common in woods and hedges in Norfolk and Suff. (olk)»].

П. (Литва — зап. и южн. и Калининградская обл.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); К. — Лиственные леса, опушки; обычно по склонам и холмам. — **Общ. распр.**: Кавказ, Ср. Азия; Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.; Афр. (Канарские о-ва, Мадейра). — 2n=58.

106. *C. polyphylla* Kar. et Kir. 1841, Bull. Soc. Nat. Moscou, 14 : 759; B. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 155. — *C. leersii* F. Schultz. — **О. многолистная.**

Тип: Ср. Азия, горы Тарбагатай («in sylvaticis ad torrentem Tscherigar-Assu circa montes Tarbagatai. . .»).

3. (Днепр.; Молд.; Причерн.: Донецкая обл.); В. (Нижн.-Дон.: южн.; Заволж.: Башкирия); К. — Лиственные разреженные леса, опушки, тропы; на горных склонах и возвышенностях. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (район Минусинска), Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Гим. —  $2n=58$ .

107. *C. muricata* L. 1753, Sp. Pl. : 974. — *C. cuprina* (Sand. ex Heuff.) Nendtv. 1863, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 13 : 566; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 155. — *C. pairaei* F. Schultz. — *C. pairaei* subsp. *borealis* Hyl. 1966, Nord. Kärlväxtfl. 2 : 386, 87. — О. колючковатая. (Табл. 29, 5).

Тип: Европа («in Europaem nemoribus humentibus»).

С. (Кар.-Мурм.: юг Карелии); П.; Ц.; З. (Днепр.; Молд., редко); В. — Разреженные лиственные леса, опушки, кустарники; по склонам. — Общ. распр.: Кавказ (очень редко), Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (Анг.-Саян.); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (редко); Сев. Ам. (вост. — заносное), Афр. (о-ва Мадейра).

108. *C. contigua* Hoppe, 1833, in Sturm, Deutsch. Fl. 61 : 2 et tab. — ? *C. spicata* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 349 (nom. ambig.); В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 153. — *C. lumnitzeri* Rouy, 1912, Fl. Fr. 13 : 412; В. Креч. цит. соч. : 154. — *C. muricata* auct. — О. соседняя. (Табл. 29, 8).

Тип: Европа (Deutschland).

С. (Кар.-Мурм.: Ладожское оз. — о. Валаам; Дв.-Печ.: зап. и южн.); П.; Ц.; З.; В.; К. — Светлые, иногда тенистые лиственные леса и рощи, лесные лужайки и опушки, кустарники, окраины дорог; обычно по склонам. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (Алт.), Вост. Сиб. (Минусинск, Иркутск); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.; Сев. Ам. (вост. — заносное), Афр. (Канарские о-ва; по Kükenthal, 1909, in: Engler A. Das Pflanzenreich, 38 : 154). —  $2n=58$ .

Прим. *C. lumnitzeri* Rouy (л. с.) является теневой формой *C. contigua*.

Секция 36. *Holarrhenae* (Doell) Pax, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 2 : 124, р. р. — *Holarrhenae* Doell, 1857, Fl. Baden : 245. — Sect. *Vignea*; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 125, р. min. р.

Соцветие колосовидное, густое, из 10—35 однополых (и пестичных, и тычиночных), иногда с примесью андрогинных колосков. Прицветные листья обычно чешуевидные. Мешочки уплощенные, полукожистые, с жилками, в верхней половине с очень узкими зазубренными крыловидными краями, с едва двузубчатым носиком. Корневище длинноползучее. Стебли с высоко расположенными узлами. Сторона влагалища, противоположная пластинке листа, травянистая и лишь около устья перепончатая.

Лектотип: *C. disticha* Huds.

109. *C. disticha* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 347; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 129. — *C. intermedia* Good. — О. двурядная. (Табл. 29, 9).

Тип: Англия (Anglia).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: юг Московской обл. — р. Северка; Волж.-Кам.: южн.; Волж.-Дон.); З. (Карп.: Львовская обл.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.: сев.; Заволж.; Нижн.-Волж.: сев. — Чижинские разливы). — Пойменные и заболоченные луга и кустарники, травяно-осоковые болота. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн., до Байкала), Ср. Азия (сев.); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (очень редко), Малоаз. —  $2n=62$ .

Секция 37. *Vignea*.

Соцветие колосовидное, из 3—16 сближенных колосков; колоски гинекандрические или андрогинные, часто с примесью однополых колосков —

тычиночных или пестичных. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки плоско-выпуклые, кожистые, голые или коротко опущенные, с жилками, по краям с зазубренным крылом, с остро-двузубчатым носиком. Корневище длинноползучее.

Тип: лектотип подрода.

110. *C. arenaria* L. 1753, Sp. Pl. : 973; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 133. — **О. песчаная.** (Табл. 30, 1).

Тип: Европа («in Europa arena, praesertim mobili»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: побережье Финского залива и окр. г. Печоры). — Приморские пески, дюны, приморские сосновые леса, песчаные берега рек и озер. — Общ. распр.: Сканд. (южн.), Атл. Евр. —  $2n=60, 64$ .

111. *C. colchica* J. Gay, 1838, Ann. Sci. Nat. Paris, sér. 2, 10 : 303; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 134. — *C. ligerica* auct. ross. — **О. колхидская.**

Тип: окр. Сухуми («in littore Colchidis arenoso prope arcem Soukoum-Kale»).

а. Субсп. *colchica*. — Мешочки спереди с (10) 15—18 утолщенными ребристыми жилками, в основании плоско-округлые. Стебель вверху обычно гладкий. (Табл. 30, 2).

Ц. (Волж.-Дон.: южн.); З. (Днепр.; Молд.: Измаильская обл. — устье Дуная и с. Затока; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.: юго-зап.; Заволж.; Нижн.-Волж.); К. — Сыпучие и слабо задернованные пески (прибрежные, барханные), песчаные степи и склоны. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия (Казахстан); Ср. Евр. (Румыния), Средиз. (вост.).

б. Субсп. *ligerica* (J. Gay) Egor. 1973, Новости сист. высш. раст. 10 : 104. — *C. ligerica* J. Gay, 1838, Ann. Sci. Nat. Paris, sér. 2, 10 : 360. — **О. лигерийская.** — Мешочки спереди с 9—11 тонкими жилками, в основании округлые. Стебли вверху обычно шероховатые.

Тип: Франция, р. Луара («ad ripas Ligeris arenosas»).

П. (Литва, Латвия). — Приморские и пойменные песчаные луга, пески. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=58$ .

112. *C. praecox* Schreb. 1771, Spicil. Fl. Lips. : 63; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 135. — *C. schreberi* Schrank. — **О. ранняя.** (Табл. 30, 5).

Тип: окр. Лейпцига («In graminosis siccioribus passim in horto Arealiano, am Biniz, ad Kautsch etc.»).

С. (Дв.-Печ.: зап. и южн.); П.; Ц.; З.; В.; К. — Степи, суходольные луга, склоны, холмы, обрывы рек, окраины сосновых боров, обочины дорог, откосы канав; обычно на песчаной почве. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (юг); Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг. —  $2n=58$ .

113. *C. brizoides* L. 1755, Cent. Pl. 1 : 31; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 136. — **О. трясунковидная.** (Табл. 34, 3).

Тип: Европа («in Europa»).

П.; Ц. (Верх.-Днепр.); З. (Карп.; Днепр.). — Тенистые лиственные леса, б. ч. на песчаной почве. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (вост.). —  $2n=58$ .

Секция 38. *Divisae* Christ ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 119, р. р. — Sect. *Vignea*; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 125, р. min. р.

Соцветие колосовидное или головчатое, из 5—15 андрогинных колосков. Прицветные листья обычно чешуевидные. Мешочки плоско- или неравно двояко-выпуклые, кожистые, блестящие, с жилками, без крыла, по краям выше середины зазубренные, с цельным или слегка двузубчатым носиком. Корневище длинноползучее или укороченное.

Тип: *C. divisa* Huds.

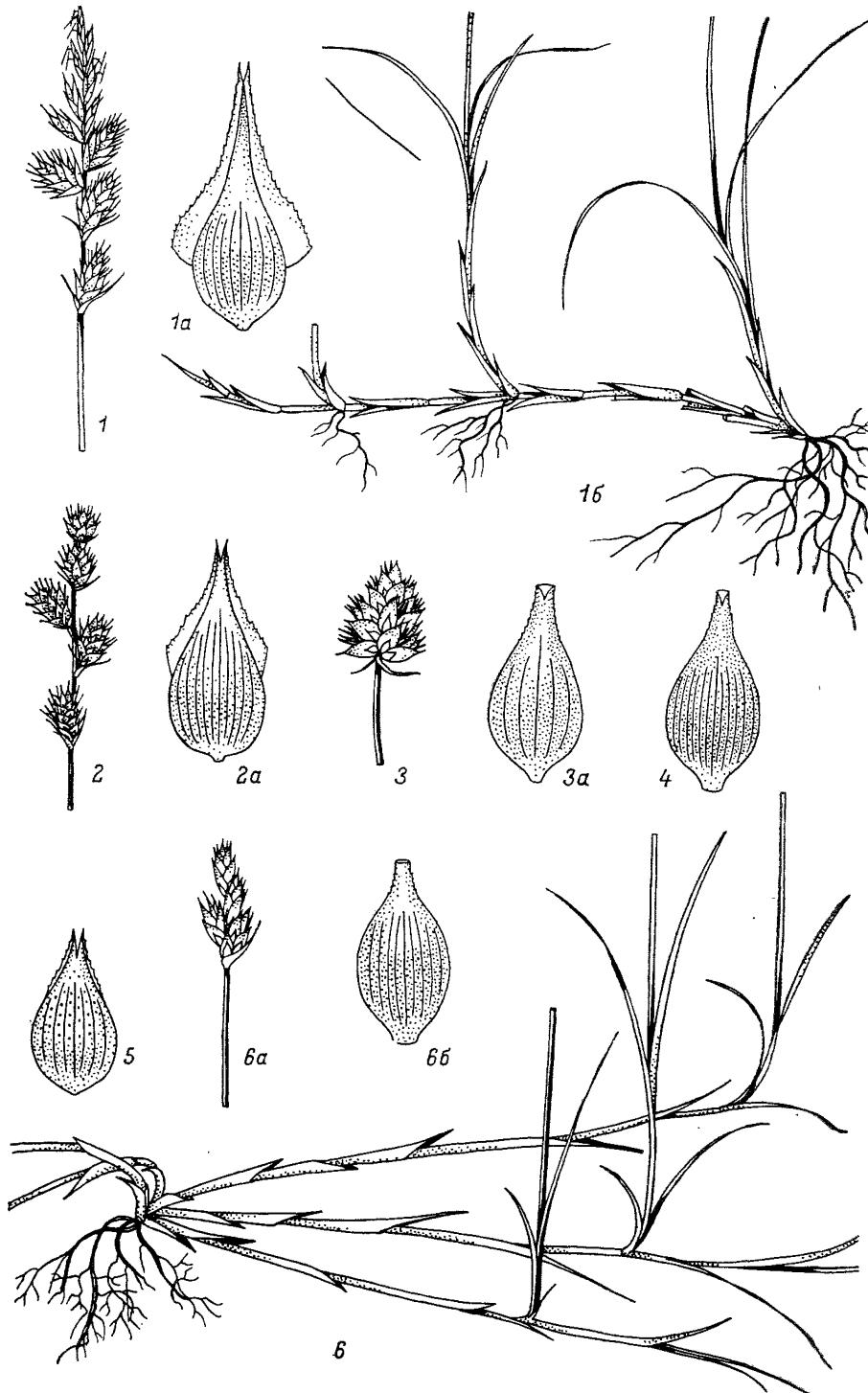


Таблица 30

1 — *Carex arenaria* L., соцветие, 1а — мешочек, 1б — корневище со стеблями;  
 2 — *C. colchica* J. Gay subsp. *colchica*, соцветие, 2а — мешочек; 3 — *C. maritima* Gunn. subsp. *maritima*, соцветие, 3а — мешочек; 4 — *C. divisa* Huds., мешочек; 5 — *C. praecox* Schreb., мешочек; 6 — *C. chlordorrhiza* Ehrh., часть растения с ползучими наземными побегами и отходящими от них вертикальными побегами, 6а — соцветие, 6б — мешочек.

114. *C. divisa* Huds. 1762, Fl. Angl., ed. 1 : 348; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 128. — *C. coarcta* Boott, 1851, Trans. Linn. Soc. (London), 20 : 133; В. Креч. цит. соч. : 128. — **О. раздельная.** (Табл. 30, 4).

Тип: Англия («In the meadows near the Hithe at Colchester in Essex. . . ; by Hithe in Kent. . . »).

3. (Причерн.: крайний юг); К. — Сырые песчаные, нередко солонцеватые места, болотистые луга, песчаные берега ручьев, речек, небольших озер. — Общ. распр.: Кавказ, Ср. Азия; Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран., Гим.; Австралия. (Новая Зеландия, о. Тасмания — заносное), ? Афр. (Капская обл.).

115. *C. chordorrhiza* Ehrh. 1781, in L. f., Suppl. : 414; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 194. — **О. плетевидная, или струннокоренная.** (Табл. 30, 6).

Тип: Швеция («in Suecia»).

А. (Арктич.-Евр.); С.; П.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.: Башкирия). — Моховые, преимущественно сфагновые болота. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркти., Ср. Азия (Мугоджары и Джунгарский Алатау), Дальний Восток; Яп.-Кит. (север п-ова Корея); Сев. Ам. (сев.). —  $2n=60$ .

Секция 39. *Boerneria* V. Krecz. ex Egger. 1965, Новости сист. высш. раст. 1965 : 70.]

Соцветие головчатое или колосовидное, из нескольких андрогинных колосков. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки плоско-выпуклые, кожистые, в основании с губчатой тканью, легко отделяющиеся от оси колоска, с жилками или без жилок, с шероховатым, спереди клиновидно расщепленным, слегка двузубчатым носиком. Корневище длинноползучее, выпускающее на концах пучки побегов, реже побеги одиночные.

Тип: *C. stenophylla* Wahl.

116. *C. stenophylla* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 142. — *C. uralensis* Clarke, 1908, Kew Bull., Add. ser., 8 : 76; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 141. — **О. узколистная.** (Табл. 31, 6).

Тип: окр. Вены (Wien).

Ц. (Волж.-Дон.: южн.); З. (Днепр.; Молд.: южн.; Причерн.); В. (Нижн.-Дон.; Заволж.: южн.; Нижн.-Волж.: р. Ахтуба, с. Ср. Ахтуба); К. — Степи, степные, реже каменистые склоны, суходольные луга, приречные пески и галечники, реже опушки, разреженные леса и кустарники; на песчаных, часто солонцеватых почвах. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (юг), Ср. Азия (Казахстан); Ср. Евр. —  $2n=62$ .

Секция 40. *Physodeae* Christ ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 118. — Sect. *Olotrema* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 187, p. р.

Соцветие колосовидное, из нескольких андрогинных колосков. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки перепончатые, вначале плосковатые, позднее сильно пузыревидно вздутие, до 2 см в диам., с жилками, без губчатой ткани в основании, с трудом отделяющиеся от оси колоска, с гладким или слегка шероховатым, спереди клиновидно расщепленным, слегка двузубчатым носиком. Корневище длинноползучее, выпускающее на концах пучки побегов, реже побеги одиночные.

Тип: *C. physodes* Bieb.

117. *C. physodes* Bieb. 1809, Mem. Soc. Nat. Moscou, 2 : 104, tab. 7; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 194. — **О. вздутая.**

Тип: южн. Заволжье («. . . entre le Wolga et l'Oural»).

В. (Нижн.-Волж.: южн.). — Песчаные пустыни, ссыпучие и застраивающие пески. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавк.: р. Кума), Ср. Азия; Иран., Дж.-Кашг. —  $2n=58-60$ .

Секция 41. *Foetidae* Tuckerm. ex Kük. 1909, in Engl., Pflanzenreich, 38 : 114, p. p. — Sect. *Olotrema* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 187, p. max. p.

Соцветие головчатое, из 3—10 андрогинных скученных колосков. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки б. м. вздутые, тонкокожистые, без жилок и губчатой ткани, с цельным носиком. Корневище длинноползучее.

Тип: *C. foetida* Kük.

118. *C. maritima* Gunn. 1772, Fl. Norv. 2 : 131; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 189. — *C. incurva* Lightf. — О. приморская.

Тип: Норвегия («in arena littorea norv.»).

a. Subsp. *maritima*. — Растение до 20 см выс. Соцветие 0.8—1.5 см дл. Мешочки 4—5 (5.5) мм дл., (1.7) 2—3 мм шир. (Табл. 30, 3).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов — с. Кузомень). — Песчаные и щебнистые места по морским побережьям, прибрежные склоны, иногда в осоково-моховой тундре. — Общ. распр.: Сканд., Атл. Евр.; Сев. Ам. (Гренландия). —  $2n=60$ .

b. Subsp. *setina* (Christ) Egor. 1965, Новости сист. высш. раст. 1965 : 73. — *C. incurva* var. *setina* Christ, 1888, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 22, 10 : 174. — *C. setina* (Christ) V. Krecz. 1932, Изв. Бот. сада АН СССР, 30, 1—2: 136; id. 1935, Фл. СССР, 3 : 136. — О. щетинистая. — Растение не более 10 см выс. Соцветие до 1 см дл. Мешочки 3.7—4 мм дл., 1.4—1.7 мм шир.

Тип: низовья Енисея («Tolstoi nos, in ripa Jeniseae»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: к вост. от п-ова Канин). — Песчаные и щебнистые места по морским побережьям, прибрежные склоны, иногда в прилегающей к побережью осоково-моховой тундре. — Общ. распр.: Вост. Сиб. (север Верхоянского хребта), Аркт.; Сев. Ам. (сев.).

Секция 42. *Remotae* (Aschers.) Clarke, 1904, Journ. Linn. Soc. London (Bot.), 23 : 3. — *Carex* B. B. *Remotae* Aschers. 1864, Fl. Brandenb., 1 : 770. — Sect. *Phyllothyrsa* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 143, p. p.

Соцветие колосовидное, прерывистое, из 5—8 (10) гинекандрических колосков, внизу расположенных на 3—6 см. Прицветные листья линейные, превышающие соцветие. Мешочки плоско-выпуклые, тонкоперепончатые, с жилками, вверху по краям с узким крылом, с остро-двузубчатым носиком. Корневище укороченное.

Тип: *C. remota* L.

119. *C. remota* L. 1755, Cent. Pl. 1 : 31; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 145. — О. раздвинутая. (Табл. 31, 1).

Тип: Европа («in Europaе umbrosis subhumidis»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.: Казань; Волж.-Дон.); З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Нижн.-Дон.: юго-зап.); К. — У ручьев и ключей в лиственных и широколиственных (реже смешанных и хвойных) лесах, в кустарниках, иногда по сырьим лугам и берегам рек. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд. (юг), Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран. —  $2n=62$ .

Секция 43. *Cyperoideae* Koch, 1837, Syn. Fl. Germ. : 748, p. p. (excl. *C. baldensi* L.). — Sect. *Schellhammeria* (Moench) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2 : 19, p. p.; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 162.

Соцветие головчатое, из 4—15 гинекандрических густых многоцветковых колосков, с линейными прицветными листьями, во много раз превышающими соцветие. Мешочки уплощенно плоско-выпуклые, удлиненно-ланцетовидные, по краям от основания с узким зазубренным крылом, с очень длинным и узким глубоко-двузубчатым носиком. Корневище укороченное. Стебли с высоко расположенными узлами.

Тип: *C. bohemica* Schreb. (= *C. cyperoides* Murr.).

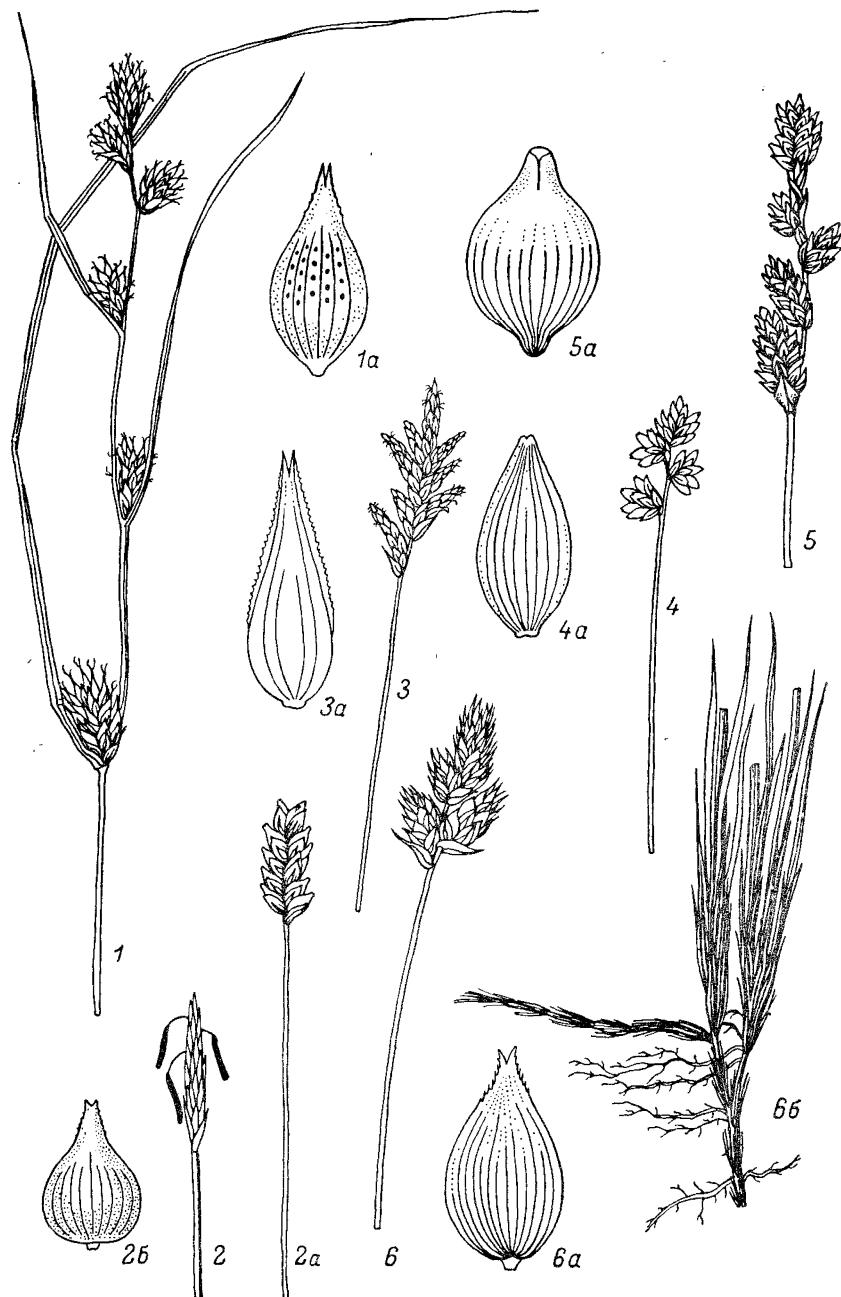


Таблица 31

1 — *Carex remota* L., соцветие, 1a — мешочек; 2 — *C. dioica* L., тычиночный колосок, 2a — пестичный колосок, 2b — мешочек; 3 — *C. brizoides* L., соцветие, 3a — мешочек; 4 — *C. tenuiflora* Wahl., соцветие, 4a — мешочек; 5 — *C. mackenziei* V. Krecz., соцветие, 5a — мешочек; 6 — *C. stenophylla* Wahl., соцветие, 6a — мешочек, 6b — нижняя часть растения (основания стеблей и корневище).

120. *C. bohemica* Schreb. 1772, *Beschr. Graser*, 2, 2 : 52, *tab. 28*, *fig. 3*. — *C. cyperoides* Murr. 1774, in L., *Syst. Veg.*, ed. 13 : 703; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 163. — **О. богемская, или сытевидная.** (Табл. 32, 6).

Тип: Богемия (Bohemia).

С. (Карп.-Мурм.: Ладожское озеро; Дв.-Печ.: зап. — окр. г. Пинеги и басс. Кулоя); Ц. (Лад.-Ильм.: район Приозерска, по: Niitonen, 1946, *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo*, 22, 1 : 127; Вепская возвышенность и оз. Ильмень; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.: Ярославская обл. — Борок и Горьковская обл. — район Балахны; Волж.-Кам.: южн.; Волж.-Дон.: Рязанская обл., р. Ока — с. Сосновка и окр. Хвалынска); З. (Карп.: Яворово и Иваново-Франко; Днепр.: близ Киева); В. (Заволж.: р. Бузулук и Башкирия; Нижн.-Волж.: сев.-зап. — Николаевск). — Песчаные и иловатые отмели, галечники, болотистые и сырватые луга; очень редкое растение. — **Общ. распр.:** Кавказ (Армения), Зап. Сиб. (юг), Вост. Сиб. (юг), Дальн. Восток (юг), Ср. Азия (Прибалх., Дж.-Тарб.); Сканд. (южн.), Ср. Евр., Атл. Евр., Яп.-Кит. —  $2n=62$ .

**Секция 44. *Ovales* (Kunth) Christ, 1885, *Bull. Soc. Bot. Belg.* 24, 2 : 17, р. р. — *Carex 8. Ovales* Kunth, 1837, *Enum. Pl.* 2 : 394, р. р. — *Sect. Loncoperis* (Raf.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 160.**

Соцветие колосовидное, из 10—15 гинекандрических густых многоцветковых колосков. Прицветные листья обычно чешуевидные. Мешочки уплощенно плоско-выпуклые, с тонкими жилками, по краям от основания с узким крылом, с коротко-двузубчатым, спереди глубоко расщепленным носиком. Корневище укороченное; узлы расположены в нижней части стебля.

Тип: *C. leporina* L. (= *C. ovalis* Good.).

121. *C. leporina* L. 1753, *Sp. Pl.* : 973; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 161. — *C. ovalis* Good. — *C. argyroglochin* Hornem. 1821, *Dansk. Pl.*, ed. 2, 1 : 927; В. Креч. 1935, *цит. соч.* : 162. — **О. заячья.** (Табл. 32, 5).

Тип: Европа («in Europaе pratis udis»).

А. (Аркт.-Евр.: Кольский п-ов); С.; П.; Ц.; З.; В. (Заволж.). — Луга, преимущественно суходольные, опушки, у дорог и троп, окраины канав, кустарники и светлые леса; часто. — **Общ. распр.:** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб. (до Байкала), Дальн. Восток (Уссур.: заносное); Сканд., Ср. Евр., Алт. Евр., Средиз., Малоаз.; Сев. Ам. (заносное), Австрал. (Новая Зеландия — заносное). —  $2n=64$ .

**Прим.** Образует помеси с *C. remota* и *C. brizoides*. *C. argyroglochin* Hornem. является не имеющей таксономического значения теневой формой *C. leporina*.

**Секция 45. *Stellulatae* (Carey) Christ, 1885, *Bull. Soc. Bot. Belg.* 24, 2 : 18. — Sect. *Vignea* subsect. *Stellulatae* Carey, 1848, in A. Gray, *Man. Bot.* : 544. — Sect. *Desmiograstis* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 149, р. р.**

Соцветие колосовидное, из 1—5 сближенных или немного расставленных гинекандрических колосков со звездчато отклоненными зрелыми мешочками. Прицветные листья обычно чешуевидные. Мешочки плоско-выпуклые, перепончатые, с жилками, в основании с сильно развитой губчатой тканью, с коротко-двузубчатым носиком. Корневище укороченное.

Тип: *C. echinata* Murr. (= *C. stellulata* Good.).

122. *C. echinata* Murr. 1770, *Prodr. Stirp. Gotting.* : 76. — *C. stellulata* Good. — *C. muricata* auct. non L.: В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 152. — **О. ежисто-колючая.** (Табл. 29, 12).

Тип: ФРГ, окр. Геттингена (Gottinga).

С. (Кар.-Мурм.: к югу от Хибинских гор; Дв.-Печ.: зап. и южн.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.; Молд.); В. (Заволж.: Сергиевск). — Болотистые и сырые луга, травяные, реже сфагновые болота, заболоченные кустарники; нередко. — Общ. распр.: Кавказ; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз., Малоаз., Иран.; Сев. Ам. (восток Канады), Австрал. —  $2n=56$ .

Секция 46. *Dioicae* (Tuckerm.) Pax, 1888, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 2 : 123, excl. *C. scirpoidea* Michx. — Sect. *Physiglochis* (Neck.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 163.

Колоски одиночные и обычно однополые (растения двудомные). Прицветных листьев нет. Мешочки б. ч. неравно двояко-выпуклые, зрелые горизонтально или вниз отклоненные, кожистые, с жилками, в основании с губчатой тканью, с цельным, косо усеченным носиком. Корневище ползучее. Листья желобчато-трехгранные.

Тип: *C. dioica* L.

123. *C. dioica* L. 1753, Sp. Pl. : 972; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 164. — О. двудомная. (Табл. 31, 2).

Тип: Европа («in Europea pratis humidis»).

А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.: Сергиевск и Башкирия). — Моховые болота, мшистые болотистые луга, заболоченные берега рек. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб. (юг); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр. —  $2n=52$ .

124. *C. davalliana* Smith, 1800, Trans. Linn. Soc. (London), 5 : 266; Merxmüller, 1956, Ber. Bayer. Bot. Ges. 31 : 129. — *C. scabra* Hoppe, 1801, Bot. Taschenb. : 242; O. Schwarz, 1949, Mitt. Thüring. Bot. Ges. 1, 1 : 90. — О. Дэвелла.

Тип: Великобритания («in marshy ground in Mearns-shire, North Britain»).

П.; Ц. (Лад.-Ильм.: окр. Гатчины — дер. Соколово); З. (Карп.: Львовская обл.; Днепр.: сев.-зап.). — Болотистые луга и моховые болота. — Общ. распр.: Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=46$ .

Прим. Согласно Шварцу (Schwarz, 1. с.), описание *C. scabra* Hoppe (1. с.) было опубликовано в январе 1800 г., а *C. davalliana* Smith (1. с.) — в марте или даже в конце 1800 г., и, следовательно, первое название является приоритетным. Однако Мерксмюллер (Merxmüller, 1. с.), специально исследовавший вопрос о выходных данных источников, в которых помещены описания этих видов, сообщает, что один из них (с *C. davalliana*) вышел в свет в феврале 1800 г., тогда как второй (с *C. scabra*) — в 1801 г.

125. *C. parallela* (Laest.) Sommerf. 1826, Suppl. Fl. Lapp. : 33; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 167. — *C. dioica* B. *parallela* Laest. 1822, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. : 338. — О. параллельная.

Тип: Швеция («in locis madefactis alpium Lapponiae Iulensis»).

а. Subsp. *parallela*. — Растение 10—20 см выс. Чешуи пестичных колосков яйцевидные, коричневые, с узкими белоперепончатыми краями, б. ч. немного короче мешочеков. Мешочки яйцевидные или продолговатояйцевидные, 3—3.5 (4) мм дл., 1.5—1.7 мм шир., б. м. резко суженные в короткий носик.

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: сев.-вост.). — Моховые болота и болотистые места в равнинной и горной тундре. — Общ. распр.: Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=44$ .

б. Subsp. *redowskiana* (C. A. Mey.) Egor. 1973, Новости сист. высш. раст. 10 : 104. — *C. redowskiana* C. A. Mey. 1831, Mém. Sav. Étr. Petersb. 1 : 207, tab. IV; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 166. — О. Редовского. Растение 10—40 см выс. Чешуи пестичных колосков яйцевидные или широкояйцевидные, светло-жавовые, с широкими белоперепончатыми краями, б. ч. в половину короче мешочеков. Мешочки яйцевидно-ланцетовидные, 3.5—4.3 (4.5) мм дл., 1.2—1.5 мм шир., постепенно суженные в удлиненный носик.

Тип: Вост. Сибирь (*Sibiria orientalis*).

А. (Аркт.-Евр.: к востоку от п-ова Канин); С. (Дв.-Печ.: Приполлярный и Сев. Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Семичеловечный Камень). — Моховые болота, заболоченные редколесья, берега водоемов. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск., Алт.), Вост. Сиб., Аркт. (к западу от р. Лены).

Секция 47. *Canescentes* (Fries) Christ, 1885, Bull. Soc. Bot. Belg. 24, 2: 18, р. р. — *Carex* β. *Canescentes* Fries, 1846, Summa Veg. Scand. : 72, р. р., nom. seminud. — Sect. *Leptovigneae* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3: 167, р. р. excl. *C. disperma* Dew.

Соцветие колосовидное, прерывистое или б. м. плотное, из 1—7 (12) гинекандрических колосков, с прижатыми, редко отклоненными зрелыми мешочками. Мешочки тонкокожистые или перепончатые, с жилками, в основании с губчатой тканью, с коротким цельным или едва выемчатым, иногда спереди расщепленным носиком. Корневище укороченное, редко ползучее.

Тип: *C. cinerea* Poll. (= *C. canescens* auct. plur. non L.).

126. *C. elongata* L. 1753, Sp. Pl. : 974; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 171. — О. удлиненная. (Табл. 29, 10).

Тип: Европа («in Европа»).

А. (Аркт.-Евр.: р. Несь на юге п-ова Канин); С. (Кар.-Мурм.: Карелия; Дв.-Печ.: зап. и южн.); П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Нижн.-Дон.: Новочеркасск; Заволж.). — Сырые и болотистые луга, болотистые берега водоемов, травяно-осоковые болота. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (южн.), Вост. Сиб. (южн., до Енисея); Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. —  $2n=56$ .

127. *C. cinerea* Poll. 1777, Hist. Pl. Palat. 2: 571. — *C. curta* Good. 1794, Trans. Linn. Soc. (London), 2: 145. — *C. hylaea* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3: 594, 179. — *C. canescens* auct. non L.: В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 176 et auct. plur. — О. пепельно-серая. (Табл. 32, 2).

Тип: ФРГ, земля Рейнланд-Пфальц («in pratis paludosis circa Lauter... in pratis aquosis prope den Erlen...»).

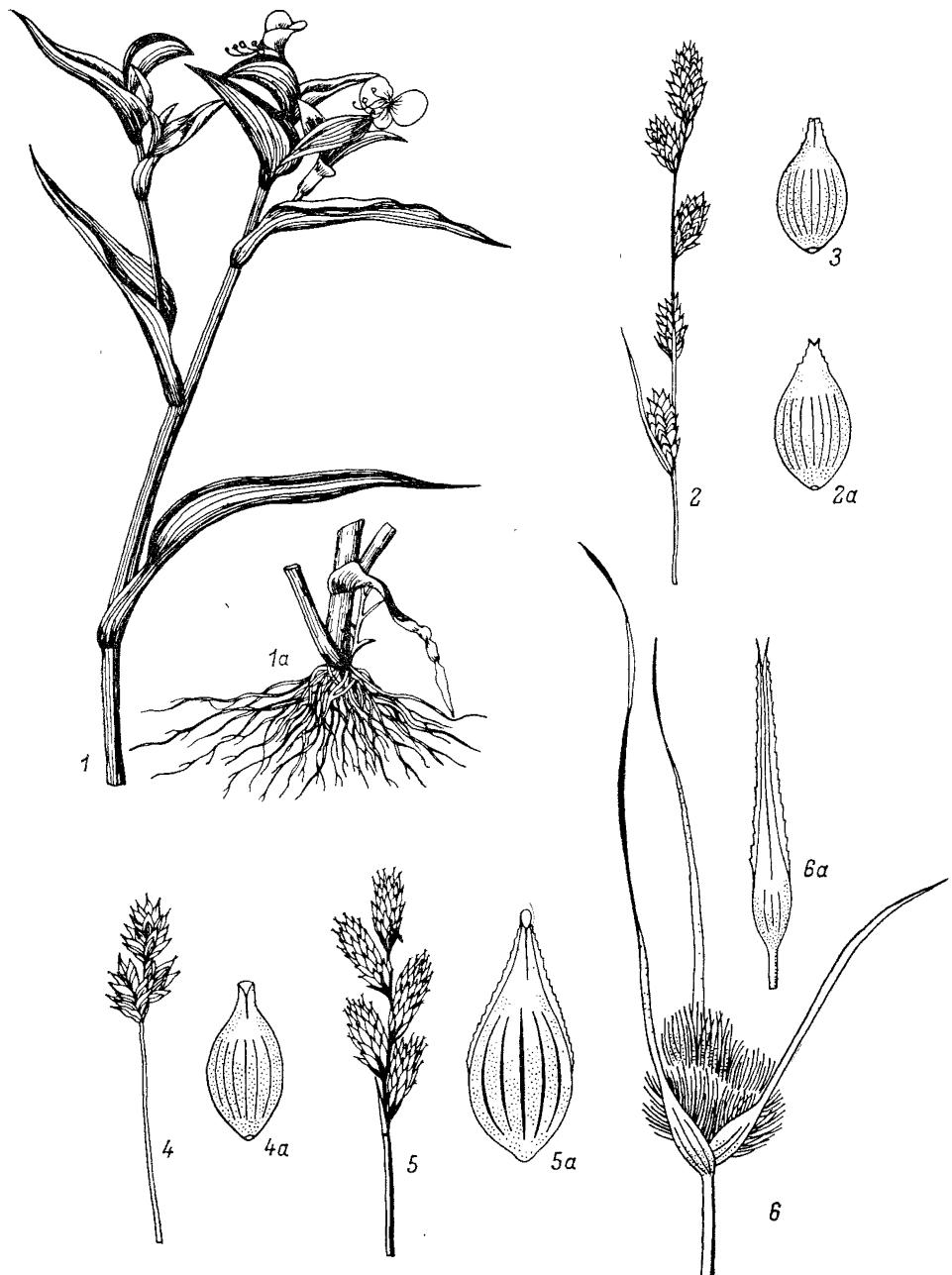
А. (Аркт.-Евр.); С.; П.; Ц.; З. (Карп.; Днепр.); В. (Заволж.). — Травяно-осоковые, реже моховые болота, болотистые луга, канавы, берега водоемов, сырые и болотистые леса и кустарники, кустарниковая тундра; в северной половине «Флоры» часто. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (очень редко), Ср. Азия, Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр., Атл. Евр., Средиз. (вост.), Монг., Дж.-Кашг., Гим.; Яп.-Кит.; Сев. Ам., Южн. Ам., Австралия. —  $2n=54, 56$ .

Прим. Как указывает Нельмс (Nelmes, 1951, Reinwardtia, 1, 3: 444), хранящийся в Линнеевском гербарии (LINN) образец, аннотированный Линнеем «11 *canescens*», соответствует не *C. canescens* в обычном понимании этого вида, а *C. angarae* Steud. (= *C. media* R. Br.) — виду из подрода *Carex*; другой образец, лежащий в одной обложке с *C. canescens*, принадлежит *C. viscosa* Wahl. Просмотр имеющегося в Гербарии Ботанического института АН СССР (Ленинград) микрофильма линнеевских типов не оставляет у меня сомнений в правильности данных Нельмса. Следовательно, эпитет *C. canescens* L. не может использоваться для наименования приводимого выше растения. В зарубежных, в частности английских, работах оно обозначается как *C. curta* Good. Однако приоритетным названием для *C. canescens* auct. является *C. cinerea* Poll. Весьма детальный оригиналный диагноз *C. cinerea*, описание местообитания и указание на широкую распространенность этого вида позволяют идентифицировать его с растением, прежде обозначавшимся как *C. canescens* L.

*C. hylaea* V. Krecz. (l. c.) является темновой формой *C. cinerea*, встречающейся по всему ее ареалу.

*C. cinerea* образует помеси с *C. dioica* (= *C. × microstachya* Ehrh.), *C. brunnescens* (= *C. × abortiva* Holmboe), *C. echinata* (= *C. × bicharica* Simonk.), *C. elongata*, *C. laponica* (= *C. × clausa* Holmboe) и *C. mackenziei* (= *C. × pseudohelvola* Kihl.).

128. *C. laponica* O. Lang, 1851, Linnaea, 24: 539; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 179. — О. лапландская.



Т а б л и ц а 32

1 — *Commelina communis* L., верхняя часть растения, 1а — нижняя часть растения; 2 — *Carex cinerea* Poll., соцветие, 2а — мешочек; 3 — *C. brunnescens* (Pers.) Poir., мешочек; 4 — *C. heleonastes* Ehrh., соцветие, 4а — мешочек; 5 — *C. leporina* L., соцветие, 5а — мешочек; 6 — *C. bohemica* Schreb., соцветие, 6а — мешочек.

Тип: север Скандинавии («in paludosis Lapponiae»).

А. (Арктическое побережье); С. (Карельский полуостров — с. Тетрино; Дв.-Печ.: сев. и Сев. Урал). — Сфагново-осоковые болота, заболоченные берега водоемов, осоково-кустарниковая тундра. — Общ. распр.: Зап. Сибирь (Обск.: сев.-зап.), Вост. Сибирь, Арктическая (очень редко), Дальний Восток; Скандинавия. Сев. Америка. —  $2n=56$ .

129. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. 1813, Encycl. Méth. Bot. Suppl. 3: 286; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 179. — *C. curta* var. *brunnescens* Pers. 1807, Syn. Pl. 2: 539. — *C. vitilis* Fries, 1842, Nov. Fl. Suec. Mant. 3: 137; В. Креч. 1935, цит. соч.: 137 (quoad *C. vitilis* Fries var.  $\alpha$ ). —

**О. буроватая.** (Табл. 32, 3).

Тип: Швейцария («In monte Touly»).

А. (Арктическое побережье); С.; П.; Ц. (Ладожское озеро; Верх.-Днепр.: редко; Верх.-Волжский; Волжско-Камский; Волжско-Донской: Рязанская область); Заволжье (Башкирия). — Окраины моховых болот, болотистые луга, леса и редколесья, вырубки, осушенные торфяники. — Общ. распр.: Кавказ, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Арктическая (к западу от Енисея), Дальний Восток, Средняя Азия (Джунгария); Скандинавия, Средняя Европа, Монголия, Япония-Китай; Северная Америка. —  $2n=56$ .

Прим. *C. vitilis* Fries является теневой формой *C. brunnescens*. *C. brunnescens* образует помеси с *C. cinerea* (= *C. × abortiva* Holmboe), *C. dioica* (= *C. × tenebricosa* Holmboe), *C. lapponica* (= *C. × subpatula* Holmboe), *C. loliacea* (= *C. × macilenta* Nyman).

130. *C. loliacea* L. 1753, Sp. Pl.: 974; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 173. — **О. плевельная.**

Тип: Швеция («in Svecia»).

А. (Арктическое побережье); С.; П.; Ц. (Ладожское озеро; Верх.-Днепр.; Верх.-Волжский; Волжско-Камский; Волжско-Донской: сев.-западная Мордовская АССР); В. (Заволжье: Южный Урал — гора Иремель). — Сфагновые, реже травянистые лесные болота, заболоченные мшистые, преимущественно хвойные леса, кустарники, берега лесных ручьев и речек. — Общ. распр.: Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Арктическая (низовья Енисея), Дальний Восток, Средняя Азия (Прибалтийский регион); Скандинавия, Средняя Европа, Монголия, Япония-Китай; Северная Америка. —  $2n=54$ .

131. *C. tenuiflora* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24: 147; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 174. — **О. тонкоцветковая.** (Табл. 31, 4).

Тип: Швеция («in graminosis humidis Lapponiae»).

А. (Арктическое побережье); С.; Ц. (Ладожское озеро; Верх.-Днепр.; Верх.-Волжский; Волжско-Камский); В. (Заволжье: Башкирия, Белорецкий район, Журавлинское болото). — Мохово-осоковые болота, мшистые заболоченные, преимущественно еловые леса. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавказье), Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Арктическая (Дальний Восток); Скандинавия, Средняя Европа, Монголия, Япония-Китай; Северная Америка. —  $2n=58$ .

132. *C. heleonastes* Ehrh. 1781, in L. f., Suppl.: 414; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 184. — **О. болотолюбивая.** (Табл. 32, 4).

Тип: Швеция («in Suecia»).

А. (Арктическое побережье); С.; П.; Ц. (Ладожское озеро; Верх.-Днепр.; Верх.-Волжский; Волжско-Камский); З. (Карельский край: окрест Львова); В. (Заволжье: Сиплинское болото южнее горы Иремель). — Моховые болота, заболоченные луга и берега рек и ручьев, изредка в сырых хвойных лесах. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавказье, Западный Кавказ), Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток; Скандинавия, Средняя Европа (южная); Северная Америка. —  $2n=56$ .

Прим. Образует помеси с *C. tenuiflora* (= *C. × mucronulata* Holmboe), *C. dioica* (= *C. × microstachyoides* Montell).

133. *C. marina* Dew. 1836, Amer. Journ. Sci. Arts, 29: 247, tab. X, fig. 74; Halliday a. Chater, 1969, Feddes Repert. 80, 2-3: 105, nec sensu В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3: 182. — *C. amblyorhyncha* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3: 595, 184. — **О. морская.**

Тип: арктическое побережье Сев. Америки («at the sea coast of Arctic regions»).

А. (Аркт.-Евр.: о. Вайгач, бухта Варнека). — Сырая моховая тундра. — Общ. распр.: Зап. Сиб. (Обск.: басс. Войкара и Алтай: верховье Катуни), Вост. Сиб., Аркт.; Сканд. (о. Шпицберген); Сев. Ам. (сев.).

Прим. *C. marina* отождествлена с *C. amblyorhyncha* Холидеем и Чейтером (Halliday a. Chater, 1. c.), видевшими типы обоих видов. Фотокопия типового экземпляра *C. marina*, хранящегося в США, в Гербарии Аза-Грэя (GH), любезно присланная мне Чейтером, убеждает в правильности идентификации названных видов. В. И. Кречетович (цит. соч.), следуя известному американскому карикологу Макензи (MacKenzie, 1931, North Amer. Fl. 18, 1 : 90), к *C. marina* относил растения, принадлежащие типичной *C. glareosa* Wahl.

134. *C. mackenziei* V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 183. — *C. norvegica* Willd. ex Schkuhr, 1804, non Retz. 1779. — О. Макензи. (Табл. 31, 5).

Тип (*C. norvegica* Willd. ex Schkuhr): Норвегия («in littoribus limosis maris Norlandiae norvegicae»).

А. (Аркт.-Евр.: к зап. от п-ова Кузнецкий Нос в Малоземельской тундре, редко); С. (Кар.-Мурм.; Дв.-Печ.: сев.); П. (Латвия и Эстония); Ц. (Лад.-Ильм.: Финский залив и окр. Пскова). — Солонцеватые сырьи и болотистые приморские луга, иногда заливаемые приливами, прибрежные скалы, галечники. — Общ. распр.: Вост. Сиб. (Енис.: оз. Хантайское), Аркт. (крайний вост.), Дальн. Восток; Сканд., Яп.-Кит. (о. Хоккайдо); Сев. Ам. —  $2n=64$ .

135. *C. glareosa* Wahl. 1803, Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 24 : 146; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 182. — *C. marina* auct. non Dew.: В. Креч. цит. соч. : 182. — О. галечная.

Лектотип: сев. Норвегия («in littoribus marinis glareosis Norwegiae septentrionalis et ad sinum Bottnicum»).

С. (Дв.-Печ.); П. (Эстония); Ц. (Лад.-Ильм.: Финский залив — Лужская губа и о. Котлин, р. Оять). — Приморские низкотравные луга и болота, иногда заливаемые морскими приливами, прибрежные пески, галечники, скалы и склоны. — Общ. распр.: Аркт., Дальн. Восток; Сканд.; Сев. Ам. —  $2n=66$ .

136. *C. ursina* Dew. 1835, Amer. Journ. Sci. Arts, 27 : 240; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 183. — О. медвежья.

Тип: арктическое побережье Сев. Америки («...on the sea coast of Arctic America»).

А. (Фр.-Иос.; Н.-Зем.; Аркт.-Евр.: о. Вайгач). — Песчаные места и галечники по берегам морей. — Общ. распр.: Аркт.; Сканд. (о. Шпицберген); Сев. Ам. (арктические районы). —  $2n=64$ .

137. *C. tripartita* All. 1785, Fl. Pedem. 2 : 265; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 181. — *C. lachenalii* Schkuhr. — *C. lagopina* Wahl. — О. трехраздельная. (Табл. 29, 4).

Тип: Альпы («In alpibus di Grassoné et vallis Augustae Praetoriae, Cl. Bellardi in magni Sancti Bernardi»).

А. (Н.-Зем.; Аркт.-Евр.); С. (Кар.-Мурм.: Кольский п-ов; Дв.-Печ.: сев.-вост. и Урал); Ц. (Волж.-Кам.: Сев. Урал — Муравьиный и Молебный Камни); З. (Карп.: хр. Свидовец). — Мохово-кустарниковая тундра, берега речек и ручьев, сырьи каменистые склоны, трещины скал, альпийские лужайки. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт., Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр. (Альпы), Атл. Евр., Средиз., Дж.-Кашг., Яп.-Кит.; Сев. Ам., Австралия. (Новая Зеландия). —  $2n=62, 64$ .

Секция 48. *Dispermae* Ohwi, 1936, Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto, ser. B, 11, 5 : 237. — Sect. *Leptovignea* (Boern.) V. Krecz. 1935, Фл. СССР, 3 : 167, p. min. p., quoad *C. disperma*.

Соцветие из 2—4 малоцветковых расставленных андрогинных колосков. Прицветные листья чешуевидные. Мешочки двояко-выпуклые, кожистые, с тонкими жилками, с коротким цельным носиком. Корневище тонкое, ползучее. — Монотипная секция.

Тип: *C. disperma* Dew.

138. *C. disperma* Dew. 1824, Amer. Journ. Sci. Arts, 8 : 266; В. Креч. 1935, Фл. СССР, 3 : 185. — *C. tenella* Schkuhr. — О. двусеменная. (Табл. 29, 11).

Тип: Сев. Америка, штат Массачусетс («Massachusetts»).

А. (Арктический п-ов — пос. Поной); С.; П.; Ц. (Лад.-Ильм.; Верх.-Днепр.; Верх.-Волж.; Волж.-Кам.; Волж.-Дон.: сев.); В. (Заволж.: Башкирия, Белорецкий р-н, р. Инзер). — Мшистые сырьи и заболоченные еловые, реже смешанные леса, окраины моховых болот, берега лесных речек и ручьев. — Общ. распр.: Зап. Сиб., Вост. Сиб., Аркт. (низовья Оби), Дальн. Восток; Сканд., Ср. Евр. (Польша), Яп.-Кит. (п-ов Корея, о. Хоккайдо); Сев. Ам. —  $2n=70$ .

## Пор. 76. СОММЕЛИНАЛЫ — КОММЕЛИНОЦВЕТНЫЕ

Цветки правильные или неправильные, обоеполые или однополые, насекомоопыляемые или ветроопыляемые, в соцветиях, редко одиночные. Околоцветник шестичленный, в двух кругах или он б. м. редуцирован. Чашелистики зеленые или перепончатые. Лепестки обычно свободные или б. м. сросшиеся, окрашенные или чешуевидные. Тычинок шесть или три. Гинецей синкарпный или паракарпный, с простым столбиком или с тремя б. м. свободными стилодиями; завязь верхняя, реже нижняя. Семезачатки атропные, гемитропные или кампилотропные, с двойным интегументом. Плод — коробочка или ягодообразный. Семена с обильным мучнистым эндоспермом, с зародышем, расположенным сбоку от него; семенная кожура над зародышем часто дисковидно утолщена. Многолетние, реже однолетние паземные, реже эпифитные, редко водные травы. Листья часто влагалищные.

### Сем. 179. COMMELINACEAE R. Br. — КОММЕЛИНОВЫЕ <sup>1</sup>

Цветки неправильные или правильные, обычно обоеполые, насекомоопыляемые, в конечных или пазушных цимозных соцветиях — завитках, редко одиночные. Околоцветник двойной, с зелеными чашелистиками и окрашенными лепестками. Тычинок шесть или три (в последнем случае три тычинки превращены в стаминоиды). Гинецей синкарпный; завязь верхняя, с нитевидным столбиком и головчатым рыльцем. Плод трех-, редко двухгнездная локулицидная коробочка с одним или немногими семенами в каждом гнезде. Многолетние, реже однолетние травы, с узловатыми стеблями. Листья очередные, обычно с замкнутыми влагалищами.

Около 40 родов и 600 видов, распространенных в тропическом, субтропических и очень редко в умеренных поясах всех континентов, но преимущественно в тропиках Америки и Африки.

Литература: Clarke C. B. 1881. *Commelinaceae*. In: De Candolle A. L. P. P. et A. C. P. De Candolle, *Monographiae Phanerogamarum*, 3 : 113—324. — Brückner G. 1927. *Beiträge zur Anatomie, Morphologie und Systematik der Commelinaceae*. Engl. Bot. Jahrb. 61, Beibl. 137 : 1—70. — Pichon M. 1946. *Sur les Commelinacées*. Not. Syst. (Paris), 12 : 217—242. — Brenan J. P. M. 1966. *The classification of Commelinaceae*. Journ. Linn. Soc. London (Bot.), 59 : 349—370.

<sup>1</sup> Обработала В. В. Протопопова.

Род 1. КОММЕЛИНА — COMMELINA L.

1753, Sp. Pl. : 40; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 26

Соцветие на длинных пазушных цветоносах с широкояйцевидным листовидным прицветником; чашелистики зеленые, яйцевидные, два из них при основании сросшиеся; венчик неправильный, лепестки свободные, темно-голубые; тычинок три, стаминодиев три; семена яйцевидные, почти трехгранные, с одной стороны как бы обрубленные; листья стеблеобъемлющие, от яйцевидно-ланцетных до линейных, вдоль сложенные, с перепончатыми влагалищами. Однолетники и многолетники.

Тип: *Commelina communis* L.

Около 230 видов, распространенных преимущественно в тропических и субтропических областях Азии, Америки и Африки; несколько видов встречается в умеренной зоне северного полушария.

Литература: Pennell F. W. 1939. What is *Commelina communis*. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 90 : 31—39 — Brashier C. K. 1966. A revision of *Commelina* (Plum) L. in the U. S. A. Bull. Torrey Bot. Club, 93, 1 : 1—19.

1. *C. communis* L. 1753, Sp. Pl. : 40; Кузен. 1935, Фл. СССР, 3 : 501. — К. обыкновенная, Синеглазка. (Табл. 32, 1).

Однолетник 15—40 см выс. Стебель со слегка вздутыми узлами. Листья яйцевидно-ланцетные, с широкими перепончатыми влагалищами. Цветки собраны в завитки, слегка неправильные, темно-голубые, с тремя тычинками и тремя трехлопастными пластинчатыми стаминодиями. Плод — трехгнездная коробочка.

Тип: Америка («America»).

Ц. (Волж.-Дон.: Воронежская обл.); З. (Карп.: Ужгород, Тячев; Днепр.: Киев, Киевская обл., Бородянский р-н, Филипповичи, Киево-Святошинский р-н, Жуков, Ворзель; Житомирская обл., Чудновский р-н, Турчиновка; Черкасская обл., Городищенский р-н, Млеев, Уманский р-н, Умань; Винницкая обл., Тростянецкий р-н, Верховка). — Адвентивное сорное растение, изредка встречающееся в тенистых и влажных местах; иногда засоряет посевы и огороды, а также культивируется в цветниках и дичает. Родина — Вост. Азия. — Общ. распр.: Кавказ (Зап. Закавк.), Зап. Сиб. (Алтай), Вост. Сиб. (Даур.), Дальн. Восток; Ср. Евр. (Польша, Венгрия), Средиз. (Болгария), Яп.-Кит.; Сев. Ам. — Заносное, кроме Дальн. Востока (Камч. — заносное) и Яп.-Кит. —  $2n=36$ ,  $42+2$ , 44, 46, 48, 52,  $\approx 84$ , 88, 90.

## ДОПОЛНЕНИЕ

В обработках семейств настоящего тома не смогли быть учтены данные о нахождении ряда видов в Карпатах, содержащиеся в работе С. С. Фодора «Флора Закарпатья» (1974 : 162—174). Ниже приводится список видов, не отмеченных в данном томе для Карпат. В скобках дается название, под которым вид указан в названной работе.

Сем. Orchidaceae Juss.: *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., *Epipogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw., *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich.

Сем. Juncaceae Juss.: *Juncus gerardii* Loisel., *J. transsilvanicus* Schur (приводится для СССР впервые, но, возможно, является синонимом *J. filiformis* L.).

Сем. Cyperaceae Juss.: *Scirpus americanus* Pers. [= *Schoenoplectus americanus* (Pers.) Volkart; несомненно заносное растение], *S. radicans* Schkuhr, *S. supinus* L. [= *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla], *S. triquetus* L. [= *Sch. triquetus* (L.) Palla], *Holoschoenus vulgaris* Link, *Eriophorum gracile* Koch, *Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) O. Schwarz, *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult., *Cyperus glomeratus* L. [= *Chlorocyperus glomeratus* (L.) Palla], *Juncellus pannonicus* (Jacq.) Clarke [= *Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla], *Dichostylis micheliana* (L.) Nees, *Cladium mariscus* (L.) Pohl, *Schoenus ferrugineus* L., *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, *R. fusca* (L.) Ait. f., *Carex atrofusca* Schkuhr, *C. bohemica* Schreb. (= *C. cyperoides* Murr.), *C. caespitosa* L., *C. davalliana* Smith, *C. elata* All. (= *C. hudsonii* A. Benn.), *C. ferruginea* Scop., *C. firma* Host (последние 2 вида приводятся для СССР впервые, по литературным данным), *C. hartmanii* Cajand. [= *C. buxbaumii* subsp. *hartmanii* (Cajand.) Domin], *C. hallerana* Asso, *C. lepidocarpa* Tausch [= *C. flava* subsp. *lepidocarpa* (Tausch) Lange], *C. magellanica* Lam., *C. melanostachya* Bieb. ex Willd., *C. muricata* L. (= *C. pairaei* F. Schultz), *C. pediformis* C. A. Mey., *C. secalina* Wahl., *C. vulpinoidea* Michx. (приводится для СССР впервые как заносное и одичавшее растение), *C. tripartita* All. (приводится второе известное для Карпат местонахождение — гора Говерла).

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

- Анакамптис 37  
— пирамидальный 39  
Ацерас 36  
— фигурный 36
- Близмус 97  
— рыжий 98  
— сжатый 98  
Болотница 107  
— австрийская 113  
— болотная 113  
— игольчатая 111  
— карниольская 111  
— Клинге 117  
— колпачковая 115  
— маленькая 110  
— малоцветковая 109  
— многостебельная 111  
— обыкновенная 114  
— одночешуйная 115  
— острочешуйная 118  
— пятицветковая 109  
— северная 117  
— сосочковая 112  
— финская 117  
— яйцевидная 112  
Бровник 29  
— одноклубневый 31
- Венерин башмачок 14  
— вадутый 15  
— желтый 15  
— крупноцветковый 15  
— настоящий 15  
— пятнистый 15
- Гнездовка 21  
— настоящая 21  
Голосхенус 96  
— обыкновенный 97  
Гудайера 24  
— ползучая 24
- Дихостилис 126  
— Микели 126  
Дремлик 24  
— болотный 26  
— мелколистный 27  
— пурпуровый 26  
— темно-красный 26  
— чемерицевидный 26
- Калипсо 19  
— луковичная 20  
Камыш 87  
— американский 91  
— Ипполита 92  
— лесной 89  
— озерный 91  
— остроконечный 92  
— приземистый 93  
— приморский 91  
— Табернемонтана 92  
— трехгранный 92  
— укореняющийся 89  
— черносеменной 92  
— щетиновидный 93  
Кренберга 91  
Клубнекамыш 93  
— плоскостебельный 96  
Попова 96  
— приморский 94  
Корбрезия 132  
— мышхвостниковая 134  
— простая 134  
— сибирская 133  
Кокушник 34  
— ароматнейший 34  
— длиннорогий 34  
— густоцветковый 35  
Коммелина 220  
— обыкновенная 220  
Коммелиновые 219  
Коммелиноцветные 219  
Комперия 39  
— Компера 40  
— крымская 40
- Ладьян 19  
— трехнадрезный 19  
Лилиевые 10  
Лимодорум 28  
— недоразвитый 28  
Липарис 18  
— Лезеля 18  
Любка 35  
— двулистная 36  
— зеленоцветковая 36
- Марискус 127  
— крючковатый 127  
Меч-трава 128  
— обыкновенная 128  
— раскидистая 129  
Мякотница 17  
— однолистная 18

- Надбородник** 29  
 — безлистный 29  
**Неоттианта** 33  
 — клобучковая 33  
**Нигрителла** 32  
 — черная 32
- Однодольные** 10  
**Ожика** 76  
 — альпийская 81  
 — беловатая 79  
 — бледноватая 83  
 — Валенберга 81  
 — волосистая 79  
 — изогнутая 81  
 — колосистая 81  
 — крымская 83  
 — лесная 79  
 — мелкоцветковая 81  
 — многоцветковая 82  
 — равнинная 82  
 — светлая 79  
 — сибирская 82  
 — снеговая 82  
 — спутанная 81  
 — судетская 83  
 — Форстера 78  
 — холодная 82  
**Осока** 134  
 — амгунская 187  
 — ангарская 195  
 — арктическая 163  
 — арктосибирская 203  
 — Арнелла 171  
 — белая 187  
 — Бергрота 179  
 — береговая 164  
 — Биджелоу 202  
 — бледноватая 180  
 — блестящая 188  
 — блестящеплодная 188  
 — блошиная 163  
 — богемская 213  
 — болотолюбивая 217  
 — большехвостая 183  
 — Бордзиловского 188  
 — Буека 200  
 — Буксбаума 195  
 — буроватая 217  
 — буроватынькая 191  
 — бутыльчатая 141  
 — верещатниковая 186  
 — весенняя 184  
 — вечнозеленая 190  
 — вздутая 167, 210  
 — вздутоносая 167  
 — висячая 169  
 — влагалишевидная 174  
 — влагалищная 174  
 — водяная 200  
 — войлочная 187  
 — волосистая 173  
 — волосистоплодная 166  
 — волосовидная 191  
 — высокая 201  
 — галечная 218  
 — Галлера 180  
 — Гартмана 195  
 — головчатая 163  
 — горная 186  
 — Госта 178
- дакийская 202  
 — двудомная 214  
 — двурядная 207  
 — двусеменная 219  
 — двутычинковая 204  
 — двуцветная 196  
 — дернистая 202  
 — Дэвелла 214  
 — ежисто-колючая 213  
 — желтая 178  
 — заливная 192  
 — заостренная 166, 171  
 — заячья 213  
 — изогнутая 160  
 — кавказская 193  
 — каменная 168  
 — колхидская 208  
 — колючковатая 207  
 — корневищная 183  
 — коротковолосистая 164  
 — Крауза 191  
 — кругловатая 167  
 — лапландская 215  
 — Ледебура 191  
 — ледниковая 188  
 — лесная 171  
 — лигериjsкая 208  
 — лисья 206  
 — ложно-сыть 166  
 — Макензи 218  
 — малоцветковая 160  
 — медвежья 218  
 — мелкоостренник 160  
 — метельчатая 204  
 — мечелистная 203  
 — Микеля 173  
 — многолистная 206  
 — морская 217  
 — мягчайшая 169  
 — наскольная 168  
 — неясноустая 195  
 — нижнетычинковая 191  
 — низкая 183  
 — норвежская 195  
 — обедненная 173  
 — обертковидная 197  
 — обыкновенная 198  
 — омская 201  
 — острая 198  
 — островатая 166  
 — Отрубы 206  
 — пальчатая 182  
 — параллельная 214  
 — парвская 173  
 — пепельно-серая 215  
 — песчаная 208  
 — плевельная 210, 217  
 — плетевидная 210  
 — повислая 171  
 — поздняя 179  
 — почерневшая 193  
 — прерванная 206  
 — приземистая 188  
 — приморская 211  
 — притупленная 162  
 — просяная 174  
 — прямая 197  
 — прямоколосая 164  
 — прямостоячая 200  
 — птиценожковая 182  
 — пузырчатая 168  
 — раздвинутая 211

Осока раздельная 210  
— ранняя 208  
— расставленная 177  
— растянутая 177  
— редкоцветковая 192  
— Редовского 214  
— ржаная 175  
— рыхловатая 168  
— сажистая 190  
— сближенная 204  
— светлая 177  
— свинцово-зеленая 174  
— ситничек 201  
— скальная 162  
— скандинавская 180  
— солелюбивая 197  
— соседняя 207  
— средняя 195  
— столовидная 182  
— струннокоренная 210  
— сырьевидная 213  
— темная 193  
— теневая 184  
— тонкоцветковая 217  
— топяная 192  
— трансильванская 184  
— трехраздельная 218  
— трисуниковидная 208  
— удлиненная 215  
— узколистная 210  
— узкочешуйная 168  
— цельноротая 196  
— черноколосая 166  
— черноплодная 186  
— черная 198  
— черно-бурая 190  
— чешуеплодная 178  
— чешуйчатая 196  
— шабинская 184  
— шариконосная 187  
— шаровидная 186  
— шероховатая 177  
— щетинистая 211  
— ячменерядная 175  
Осоковые 83  
Осокоцветные 83  
Офрис 57  
— крымская 58  
— насекомоядная 58  
— оводоносная 59  
— пчелоносная 59  
— рогатая 59  
Очеретник 131  
— белый 132  
— бурый 132

Пальчатокоренник 49  
— балтийский 54  
— бузинный 52  
— дуголистный 56  
— иберийский 51  
— кровавый 54  
— майский 54  
— мясокрасный 52  
— пятнистый 55  
— римский 52  
— Руссова 57  
— сердценосный 54  
— Траунштейнера 56  
— Фукса 56

Покрытосеменные 10  
Пололепестник 31  
— зеленый 31  
Поточник 97  
Псевдорхис 33  
— беловатый 33  
Пухонос 104  
— альпийский 105  
— дернистый 105  
— приземистый 105  
Пушкица 98  
— влагалищная 103  
— короткопыльниковая 104  
— многоколосковая 101  
— рыжеватая 103  
— средняя 103  
— стройная 101  
— Шейхцера 103  
— широколистная 101  
Пыльцеголовник 27  
— длиннолистный 27  
— красный 28  
— крупноцветковый 28

Ремнелепестник 37  
— козлиный 37

Синеглазка 220  
Ситник 60  
— альпийский 71  
— арктический 76  
— балтийский 76  
— головчатый 65  
— двухчешуйный 69  
— днестровский 73  
— жабий 67  
— Жерара 68  
— каштановый 71  
— короткоприцветниковый 75  
— круглоплодный 65  
— кучкоцветный 68  
— луковичный 71  
— лигушачий 67  
— мелкий 67  
— мелководный 65  
— нитевидный 75  
— остроцветковый 72  
— приморский 73  
— развесистый 75  
— растопыренный 69  
— склоняющийся 75  
— скученоцветковый 67  
— скученный 75  
— сплюснутый 68  
— стигийский 71  
— темно-бурый 68  
— Томаса 73  
— тонкий 69  
— трехраздельный 69  
— трехчешуйный 71  
— узелковый 72  
— узловатый 72  
— черный 72  
— членистый 72  
— Фомина 68  
Ситниковые 59  
Ситникоцветные 59  
Ситничек 124  
— венгерский 125  
— поздний 125

Ситняг 107  
Ситовник 125  
— желтоватый 125  
Скрученник 22  
— приятный 22  
— спиральный 22  
Стевениелла 39  
— сатириовидная 39  
Схенус 129  
— ржавый 131  
— черноватый 131  
Сыть 119  
— бурая 124  
— гладкая 123  
— длинная 121  
— темно-каштановая 121  
— разнородная 123  
— скученная 123  
— съедобная 121

Тайник 20  
— сердцевидный 21  
— яйцевидный 21  
Траунштейнера 40  
— шаровидная 40

Фимбростилис 118  
— вильчатый 119

Хаммарбия 17  
— болотная 17  
Чуфа 121  
  
Ятрышник 40  
— бледный 46  
— болотный 44  
— Ванькова 44  
— дремлик 46  
— жилковатый 49  
— клопоносный 47  
— мелкоточечный 47  
— мужской 44  
— обезьяний 47  
— обожженный 46  
— пахучий 49  
— прованский 46  
— пурпуровый 47  
— рыхлолистковый 44  
— сосняковый 46  
— точечный 46  
— трехзубчатый 47  
— украшенный 44  
— шлемоносный 47  
Ятрышниковые 10  
Ятрышникоцветные 10  
Ятрышничек 31  
— альпийский 31

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ<sup>1</sup>

### INDEX ALPHABETICUS TAXORUM

- Aceras* R. Br. 12, 36  
— *anthropophorum* (L.) R. Br. 36  
— *caprinum* (Bieb.) Lindl. 37  
— *pyramidalis* (L.) Reichb. f. 39  
*Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla 125, 220  
*Anacamptis* Rich. 13, 37  
— *pyramidalis*\* (L.) Rich. 37, 39  
*Angiospermae* 10  
*Arethuseae* Lindl. 28  
*Arethusa* L. 28
- Baeothryon* A. Dietr. 86, 104  
— *alpinum*\* (L.) Egor. 104, 105  
— *caespitosum*\* (L.) A. Dietr. 104, 105  
— — *subsp. caespitosum* 105  
— — *subsp. germanicum* (Palla) A. et D. Löve 105  
— *pumilum* (Vahl) A. et D. Löve 104, 105  
— — *subsp. rollandii* (Fern.) Raymond 105  
*Blysmopsis rufa* (Huds.) Oteng-Yeboach 98  
*Blysmus* Panz. ex Schult. 85, 97  
— *compressus*\* (L.) Panz. ex Link 97, 98  
— *rufus*\* (Huds.) Link 98  
*Bolboschoenus* (Aschers.) Palla 86, 93  
— *affinis* (Roth) Drob. 96
- *compactus* (Hoffm.) Drob. 94, 96  
— *maritimus*\* (L.) Palla 93, 94  
— — *var. compactus* (Hoffm.) Egor. 94, 96  
— — *var. macrostachys* (Willd.) Egor. 94  
— — *var. maritimus* 94  
— *planiculmis*\* (Fr. Schmidt) Egor. 94, 96  
— *popovii*\* Egor. 94, 96  
— *strobilinus* (Roxb.) V. Krecz. 96
- Calypso* Salisb. 11, 19  
— *borealis* Salisb. 20  
— *bulbosa*\* (L.) Oakes 20  
*Carex* L. 84, 132, 134  
— *subgen. Carex* 163  
— *subgen. Primocarex* Kük. 160  
— *subgen. Psyllophora* (Loisel.) Peterm. 160  
— *subgen. Vignea* (Beauv.) Peterm. 203  
— *sect. Acutae* (Carey) Christ 198  
— *sect. Agastachys* Ehrh. ex V. Krecz. 169  
— *sect. Albae* (Aschers. et Graebn.) Kük. 187  
— *sect. Anithista* (Raf.) V. Krecz. 164  
— *sect. Atratae* Fries ex Pax 193  
— *sect. Aunieria* Gand. ex V. Krecz. 182

<sup>1</sup> Жирным шрифтом отмечены названия семейств и родов, курсивом — синонимы. Звездочка при названии вида или подвида указывает на наличие рисунка.

- Carex* sect. *Boernerina* V. Krecz. ex Egor. 210  
 — sect. *Brevicolles* Rouy 171  
 — sect. *Campylorrhina* V. Krecz. 171, 173, 180  
 — sect. *Canescentes* (Fries) Christ 215  
 — sect. *Capillares* (Aschers. et Graebn.) Rouy 191  
 — sect. *Carex* 164  
 — sect. *Caricella* Ehrh. ex V. Krecz. 191  
 — sect. *Chalcioleina* V. Krecz. 192  
 — sect. *Chartoteuchium* (Boern.) V. Krecz. 188  
 — sect. *Cryptocarpacea* (Tuckerm. ex Bailey) Mackenz. 196  
 — sect. *Curvulae* Tuckerm. ex Kük. 160  
 — sect. *Cyperoideae* Koch 211  
 — sect. *Desmiograssis* (Boern.) V. Krecz. 204, 206, 213  
 — sect. *Digitatae* (Fries) Christ 182  
 — sect. *Dioicae* (Tuckerm.) Pax 214  
 — sect. *Dispermae* Ohwi 218  
 — sect. *Distantes* (O. Lang) Rouy 175  
 — sect. *Divisae* Christ ex Kük. 208  
 — sect. *Elaeostachys* V. Krecz. 164  
 — sect. *Flavae* (Carey) Christ 178  
 — sect. *Foetidae* Tuckerm. ex Kük. 211  
 — sect. *Frigidae* Fries ex Kük. 190  
 — sect. *Generischia* (Heuff.) V. Krecz. 162  
 — sect. *Glaucae* Rouy 171  
 — sect. *Halleranae* (Aschers. et Graebn.) Rouy 180  
 — sect. *Holarrenae* (Doell) Pax 207  
 — sect. *Homostachya* b. *Petraeae* O. Lang 162  
 — sect. *Kükenthalia* (Boern.) V. Krecz. 175  
 — sect. *Lamprochlaenae* Drej. ex Bailey 188  
 — sect. *Lamprochlaenia* (Boern.) V. Krecz. 187, 188  
 — sect. *Leimonastes* (Reichb.) Pax 198  
 — sect. *Leptovignea* (Boern.) V. Krecz. 215, 218  
 — sect. *Leucoglochin* (Ehrh. ex Heuff.) V. Krecz. 160  
 — sect. *Limosa* Tuckerm. ex Kük. 192  
 — sect. *Loncooperis* (Raf.) V. Krecz. 213  
 — sect. *Loxaniza* (Raf.) V. Krecz. 193  
 — sect. *Malocarex* V. Krecz. 167  
 — sect. *Maximae* (Aschers.) Kük. 169  
 — sect. *Microcephalae* (H. T. Holm) Kük. 163  
 — sect. *Mitratae* Kük. 183  
 — sect. *Montanae* (Carey) Christ 186  
 — sect. *Muhlenbergianae* Tuckerm. ex Kük. 206  
 — sect. *Nastantha* (Boern.) V. Krecz. 175, 178  
 — sect. *Obtusatae* (Tuckerm.) Mackenz. 162  
 — sect. *Olambis* (Raf.) V. Krecz. 180  
 — sect. *Olotrema* (Raf.) V. Krecz. 210, 211  
 — sect. *Onkerma* (Raf.) V. Krecz. 183, 186  
 — sect. *Orphinasus* (Boern.) V. Krecz. 190  
 — sect. *Orthocerates* Koch 160  
 — sect. *Orthostachya* d. *Distantes* O. Lang 175  
 — sect. *Ovales* (Kunth) Christ 213  
 — sect. *Pallescentes* (Carey) Christ 180  
 — sect. *Paludosae* Fries ex Kük. in Engl. 164  
 — sect. *Paniceae* (Carey) Christ 173  
 — sect. *Paniculatae* (Carey) Christ 203  
 — sect. *Petraeae* (O. Lang) Kük. 162  
 — sect. *Phaeolorum* Ehrh. ex V. Krecz. 171  
 — sect. *Phyllothyrsa* V. Krecz. 211  
 — sect. *Physiglochis* (Neck.) V. Krecz. 214  
 — sect. *Physodeae* Christ ex Kük. 210  
 — sect. *Pompholix* V. Krecz. 166, 167  
 — sect. *Proteocarpus* (Boern.) V. Krecz.  
 — sect. *Pseudocypereae* Tuckerm. ex Kük. 166  
 — sect. *Psyllophora* 162  
 — sect. *Remotae* (Aschers.) Clarke 211  
 — sect. *Rhynchopera* (Boern.) V. Krecz. 204  
 — sect. *Schellhammeria* (Moench) Christ 211  
 — sect. *Secalinae* (O. Lang) Kük. 175  
 — sect. *Silvaticae* Rouy 169  
 — sect. *Stellulatae* (Carey) Christ 213  
 — sect. *Temnemis* (Raf.) V. Krecz. 196  
 — sect. *Ulrella* V. Krecz. 163  
 — sect. *Vesicariae* Fries ex Rouy 167  
 — sect. *Vigneae* 207  
 — sect. *Vignea* 203, 204, 207, 208, 213  
 — sect. *Vulpinae* (Carey) Christ 204  
 — B. *Halleranae* Aschers. et Graebn. 180  
 — B. *Canescentes* Fries 215  
 — B. *Remotae* Aschers. 211  
 — § *Albae* Aschers. et Graebn. 187  
 — § *Ovales* Kunth 213  
 — I. *Psyllophora* Loisel. 160  
 — \*\**Capillares* Aschers. et Graebn. 191  
 — grex *Microcephalae* H. T. Holm 163  
 — *Digitatae* Fries 182  
 — *Glaucae* Aschers. 174  
 — *Holarrenae* Doell 207  
 — *Maximae* Aschers. 169  
 — *Secalinae* O. Lang. 175  
 — *Temnemis* Raf. 196  
 — — subsect. *Acutae* Carey 198  
 — — subsect. *Chartoteuchium* Boern. 188  
 — — subsect. *Flavae* Carey 178  
 — — subsect. *Montanae* Carey 186  
 — — subsect. *Pallescentes* Carey 180  
 — — subsect. *Paniceae* Carey 173  
 — — subsect. *Paniculatae* Carey 203  
 — — subsect. *Stellulatae* Carey 213  
 — — subsect. *Vulpinae* Carey 204  
 — — G. *Obtusatae* Tuckerm. 162  
 — × *abortiva* Holmb. 215, 217  
 — *acuta*\* L. 137, 152, 200, 201  
 — *acuta* L., p. p. 198  
 — — var. a. *nigra* L. 198  
 — *acutiformis*\* Ehrh. 141, 166, 201  
 — *adelostoma*\* V. Krecz. 137, 195  
 — *alba*\* Scop. 144, 187, 188  
 — *algida* Turcz. ex V. Krecz. 174  
 — *amblyorhyncha* V. Krecz. 217, 218  
 — *amgunensis* Fr. Schmidt 147, 186  
 — *angarae* Steud. 195, 215  
 — *appropinquata*\* Schum. 156, 204  
 — *approximata* All. 186  
 — *aquatalis* Wahl. 153, 197, 198, 200  
 — — subsp. *aquatalis*\* 200  
 — — subsp. *stans* (Drej.) Hult. 200  
 — *arctogena*\* H. Smith 136, 163  
 — *arenaria*\* L. 155, 203, 208  
 — *argyroglochin* Hornem. 213  
 — *aristata* R. Br. 164  
 — *arnellii*\* Christ 139, 171  
 — *aspratilis* V. Krecz. 177  
 — *atterima* Hoppe 138, 193, 195  
 — *atherodes*\* Spreng. 140, 164  
 — *atrata*\* L. 138, 193, 195

- — subsp. *aterrima* (Hoppe) Hartman 193
- *atrofusca* Schkuhr 144, 190, 221
- *baldensis* L. 211
- *bellardii* All. 134
- *bergrothii* Palmgr. 146, 179
- $\times$  *bicularia* Simonkai 215
- *bicolor* All. 153, 196
- *bigelowii* Torr. ex Schwein. 152, 200, 202
- — subsp. *arctisibirica* (Jurtz.) A. et D. Löve 203
- — subsp. *bigelowii* 202, 203
- — subsp. *ensifolia* (Gorodk.) Holub 203
- — subsp. *fusca* (Heuff.) Egor. 202
- — subsp. *nardeticola* Holub 202, 203
- — subsp. *rigida* (Good.) W. Schultze-Motel 202, 203
- $\times$  *bogstadensis* Kük. 167
- *bohemica*\* Schreb. 153, 211, 213, 221
- *bordzilowskii* V. Krecz. 188
- *brevicollis*\* DC. 142, 173
- *brizoides*\* L. 157, 208, 213
- *brunnescens*\* (Pers.) Poir. 159, 215, 217
- *buekii*\* Wimm. 152, 200
- *bullata* subsp. *laevirostris* (Fries) Fries 167
- *buschiorum* V. Krecz. 183
- *buxbaumii*\* Wahl. 137, 195, 215, 221
- — subsp. *alpina* (Hartm.) Liro 195
- — subsp. *hartmanii* (Cajand.) Domin 221
- *caespitosa*\* L. 153, 200, 202, 221
- *canescens* auct. 215
- *canescens* L. 215
- *capillaris* auct. 191
- *capillaris*\* L. 145, 191
- — subsp. *chlorostachys* (Stev.) A. et D. Löve et Raymond 191
- *capitata*\* L. 135, 163
- *caryophyllea*\* Latourr. 142, 183
- *caucasica* 138, 193
- *chlorostachys* Stev. 191
- *chordorrhiza*\* Ehrh. 153, 210
- *cinerea*\* Poll. 159, 215
- $\times$  *clausa* Holmb. 215
- *coarcta* Boott 210
- *colchica* J. Gay 157, 208
- — subsp. *colchica* 208
- — subsp. *ligereca* (J. Gay) Egor. 208
- *compacta* auct. 206
- *compacta* Lam. 206
- *concolor* R. Br. 200
- $\times$  *connectens* Holmb. 192
- *contigua*\* Hoppe 156, 207
- *cuprina* (Sand. ex Heuff.) Nendtv. 207
- *curta* Good. 215
- — var. *brunnescens* Pers. 215
- *curvula*\* All. 136, 160
- *cuspidata*\* Host 139, 171
- *cyperoides* Murr. 211, 213, 221
- *dacica* Heuff. 202, 203
- *davalliana* Smith 135, 214, 221
- *depauperata* Curt. ex With. 143, 173
- *depressa* Link 184
- subsp. *depressa* 184
- — var. *euxina* Woron. et Marc. 184
- subsp. *transsilvanica*\* (Schur) Egor. 141, 184, 186
- *diandra*\* Schrank 155, 156, 204
- *digitata*\* L. 143, 182
- *diluta*\* Bieb. 147, 177
- — *dioica*\* L. 135, 214, 215, 217
- — *β. parallela* Laest. 214
- *discolor* Nyl. 197
- *disperma*\* Dew. 154, 215, 218, 219
- *distans* L. 147, 177
- — subsp. *aspratilis* (V. Krecz.) Egor. 177
- — subsp. *distans*\* 177
- *disticha*\* Huds. 155, 207
- *diversicolor* auct. 171
- *divisa*\* Huds. 155, 208, 210
- *divulsa* Stokes 156, 206
- *echinata*\* Murr. 157, 213, 215
- *elata* All. 153, 201, 221
- — subsp. *elata* 201
- — subsp. *omskiana* (Meinsk.) Jalas 201
- *elongata*\* L. 158, 215
- *emasculata* V. Krecz. 195
- *ensifolia* Turcz. ex Bess. 203
- *ensifolia* Turcz. ex V. Krecz. 203
- — subsp. *arctisibirica* Jurtz. 203
- *ericetorum* Poll. 148, 186
- *euxina* (Woron. et Marc.) V. Krecz. 186
- *extensa* Good. 146, 175, 177
- *ferruginea* Scop. 221
- *filiformis* Good. 166
- *firma* Host 221
- *flacca*\* Schreb. 139, 171
- — subsp. *cuspidata* (Host.) Vicioso 171
- *flava*\* L. 146, 178, 179
- — subsp. *lepidocarpa* (Tausch) Lange 221
- *flavella* V. Krecz. 178
- *foetida* Kük. 211
- $\times$  *friesii* Blytt 167
- *frigida* All. 190
- *fuliginosa* Schkuhr 137, 190
- — subsp. *fuliginosa* 190
- — subsp. *misandra* (R. Br.) A. Dietrich 190
- *fusca* All. 198
- — subsp. *dacica* (Heuff.) Šerbanescu et Nyárády 202
- *fuscidula*\* V. Krecz. ex Egor. 145, 191
- *fuscovaginata* Kük. 198
- *glacialis*\* Mackenz. 150, 188
- *glareosa* Wahl. 158, 218
- *glaucia* Scop. 171
- *globularis*\* L. 148, 186
- *glomerata* Schkuhr 188
- *goodenoughii* J. Gay 198
- *graciliformis* V. Krecz. 198
- *gracilis* Curt. 198
- *grahamii* Boott 168, 169
- *hallerana*\* Asso 141, 180, 221
- *halleri* Gunn. 195
- *halophila* Nyl. 197
- *hartmanii*\* Cajand. 137, 195, 221
- *heleonastes*\* Ehrh. 159, 217
- *hirta* L. 135, 139, 164
- *holostoma* Dreb. 149, 196
- *hordeistichos*\* Vill. 138, 175
- *hornsreichiana* Hoppe 178
- *hostiana* DC. 146, 178
- *hudsonii* auct. 201
- *hudsonii* A. Benn. 201, 221
- *humilis*\* Leyss. 138, 142, 183
- *hyala* V. Krecz. 215
- *hyperborea* auct. 203
- *hyperborea* Dreb. 202
- *incurva* Lightf. 211
- — var. *setina* Christ 211

- Carex inflata* auct. 167  
 — *inflata* Huds. 168  
 — *intermedia* Good. 207  
 — *inumbrata* V. Krecz. 202  
 — *irrigua* (Wahl.) Smith ex Hoppe 192  
 — *irrigua* Wahl. 192  
 — *jemtlandica* (Palmgr.) Palmgr. 178, 179  
 — *juncella* auct. 198  
 — *juncella* (Fries) Th. Fries 153, 200—202  
 — — subsp. *juncella* 204  
 — — subsp. *wiluica* (Meinsh.) Egor. 201  
 — *karelinitii* Meinsh. 177  
 — *kattegatensis* Fries 197  
 — *kattegatensis* Fries ex Lindm. 197  
 — *kotilainii* Palmgr. 179  
 — *krausei* Boeck. 137, 191  
 — *lachenalii* Schkuhr 218  
 — *laevirostris* (Fries) Blytt et Fries 167  
 — *lagopina* Wahl. 218  
 — *lanceata* Dew. 197  
 — *lapponica* O. Lang 159, 215, 217  
 — *lasiocarpa*\* Ehrh. 139, 147, 166  
 — *laxa* Wahl. 144, 175, 192  
 — *ledebouriana* C. A. Mey. et Trev. 145, 191  
 — *leersii* F. Schultz 206  
 — *lenaensis* auct. 191  
 — *lenaensis* Kük. 191  
 — *lepidocarpa*\* Tausch 139, 146, 178, 179, 221  
 — *leporina*\* L. 157, 213  
 — *ligerica* auct. 208  
 — *ligerica* J. Gay 208  
 — *limosa*\* L. 149, 192  
 — —  $\beta$ . *irrigua* Wahl. 192  
 — —  $\gamma$ . *rariiflora* Wahl. 192  
 — —  $\delta$ . *livida* Wahl. 174  
 — *liparocarpos* Gaud. 141, 188  
 — — subsp. *bordzilowskii* (V. Krecz.) Egor. 188  
 — — subsp. *liparocarpos* 188  
 — *livida*\* (Wahl.) Willd. 144, 174  
 — *loliacea* L. 159, 217  
 — *lumnitzeri* Rouy 207  
 — *lyngbyei* Hornem. 196, 197  
 —  $\times$  *macilenta* F. Nyl. 217  
 — *mackenziei*\* V. Krecz. 159, 215, 218  
 — *macroura* Meinsh. 143, 183  
 — *magellanica* Lam. 192, 193, 221  
 — — subsp. *irrigua*\* (Wahl.) Hiit. 137, 149, 192, 193  
 — *marina* auct. 159, 218  
 — *marina* Dew. 159, 217, 218  
 — *maritima* Gunn. 154, 211  
 — *maritima* O. F. Muell. 154, 196  
 — — subsp. *maritima*\* 211  
 — — subsp. *setina* (Christ) Egor. 211  
 — *maxima* Scop. 169  
 — *media*\* R. Br. 138, 195  
 — *melanocarpa* Cham. ex Trautv. 148, 186  
 — *melanostachya*\* Bieb. ex Willd. 141, 166, 220  
 — *michelii*\* Host 142, 173  
 — *microglochin*\* Wahl. 136, 160  
 —  $\times$  *microstachiooides* Montell 217  
 —  $\times$  *microstachya* Ehrh. 215  
 — *mimula* V. Krecz. 195  
 — *misandra* R. Br. 190  
 — *mitrata* Franch. 183  
 — *mollissima*\* Christ 150, 169  
 — *montana*\* L. 147, 186  
 — *moskovensis* Clarke 201  
 — — *x mucronulata* Holmb. 217  
 — *muhlenbergii* Schkuhr 206  
 — *muricata* auct. 207, 213  
 — *muricata*\* L. 156, 207, 221  
 — *myosuroides* Vill. 134  
 — *neglecta* Peterm. 202  
 — *nemorosa* Rebent. 206  
 — *nigra*\* (L.) Reichard 152, 198, 200, 202  
 — — var. *juncea* (Fries) Hyl. 201  
 — *nitida* Host 188  
 — *norwegica* Willd. ex Schkuhr. 218  
 — *norwegica*\* Retz. 138, 195  
 — — subsp. *infernalpina* (Wahl.) Hult. 195  
 — *obesa* All. var. *minor* Boott 188  
 — *obtusata*\* Liljebl. 136, 162  
 — *oederi* auct. 179  
 — — subsp. *fennica* Palmgr. 179  
 — — subsp. *pulchella* Loennr. 180  
 — *omskiana* Meinsh. 201  
 — *orbicularis* Boott 203  
 — *ornithopoda*\* Willd. 143, 147, 182  
 — *orthostachys* C. A. Mey. 164  
 — *otrubae*\* Podp. 156, 206  
 — *ovalis* Good. 213  
 — *oxyleuca* V. Krecz. 190  
 — *pairaei* F. Schultz. 207, 221  
 — — subsp. *borealis* Hyl. 207  
 — *paleacea*\* Wahl. 151, 196  
 — *pallescens*\* L. 148, 180  
 — *paludosa* Good. 166  
 — *panicea*\* L. 145, 174  
 — *paniculata*\* L. 156, 204  
 —  $\times$  *pannewitziana* Figert. 167  
 — *paralia* V. Krecz. 196  
 — *parallela* (Laest.) Sommerf. 135, 214  
 — — subsp. *parallela* 214  
 — — subsp. *redowskiana* (C. A. Mey.) Egor. 214  
 — *paradoxa* Willd. 204  
 — *pauciflora*\* Lightf. 136, 160  
 — *paupercula* Michx. 192  
 — *pedata* auct. 182  
 — *pedata* Wahl. 188  
 — *pediformis* C. A. Mey. 143, 182, 221  
 — — subsp. *pediformis* 182  
 — — subsp. *rhizodes* (Blytt ex Meinsh.) Lindb. f. 183  
 — *pendula*\* Huds. 144, 169  
 — *pennsylvanica* Lam. 186  
 — *perfusca* V. Krecz. 193, 195  
 — *philocrena* V. Krecz. 179  
 — *physodes* Bieb. 154, 210  
 — *pilosa*\* Scop. 143, 173  
 — *pilulifera*\* L. 148, 187  
 — *polygama* Schkuhr 195  
 — *polyphylla* Kar. et Kir. 156, 206  
 — *praecox* Jacq. 183  
 — *praecox*\* Schreb. 157, 208  
 — *procerula* V. Krecz. 168  
 — *proliza* Fries 198  
 — *pseudocyperus*\* L. 150, 166  
 —  $\times$  *pseudohelvola* Kihlm. 215  
 — *pulchella* (Loennr.) Lindm. 180  
 — *pulicaris*\* L. 135, 160, 163  
 — *pulla* Good. 168  
 — — var. *laxa* Trautv. 168  
 — *quasivaginata* Clarke 174  
 — *ramenskii* Kom. 197  
 — *rariiflora*\* (Wahl.) Smith 149, 192, 193  
 — *recta*\* Boott 151, 197, 200  
 — *redowskiana* C. A. Mey. 214  
 — *remota*\* L. 157, 211, 213, 214

- *reticulosa* Peterm. 201
- *reticulosa* auct. 201
- *retorta* (Fries) V. Krecz. 202
- *rhizina* Blytt ex Lindblom 183
- *rhizodes* Blytt ex Meinhsh. 183
- *rhynchophysa\** C. A. Mey. 139, 141, 167
- *rigida* auct. 202
- *rigida* Good. 202, 203
- — *subsp. ensifolia* Gorodk. 203
- *riparia\** Curt. 141, 164, 166
- *rostrata\** Stokes 141, 167, 168
- *rotundata\** Wahl. 140, 150, 167, 169
- *rupestris\** All. 136, 162
- *ruthenica* V. Krecz. 184
- *sabynensis* Less. ex Kunth 184
- *salina\** Wahl. 151, 197
- *sareptana* V. Krecz. 198
- *saxatilis* L. 151, 167—169
- — *subsp. laxa* (Trautv.) Kalela 168
- — *subsp. saxatilis* 168
- — *var. laxa* (Trautv.) Ohwi 168
- *scabra* Hoppe 214
- *scabridispis* V. Krecz. 184
- *scandinavica* E. W. Davies 146, 180
- *schreberi* Schrank 208
- *scouleri* Torr. 196
- *scirpoidea* Michx. 214
- *secalina* Wahl. 138, 175, 221
- *sempervirens\** Vill. 139, 190
- *serotina\** Mérat 146, 178—180
- *serulata* Biv.-Bern. 171
- *setina* (Christ) V. Krecz. 211
- *siebertiana* Uechtr. 164
- *simpliciuscula* Wahl. 134
- *sparsiflora* (Wahl.) Steud. 174
- *spicata* Huds. 207
- *stans* Drej. 200
- *stellulata* Good. 213
- *stenolepis* Less. 140, 150, 151, 167—169
- *stenophylla\** Wahl. 154, 210
- *stricta* auct. 201
- *stricta* Good. 201
- *stilbophaea* V. Krecz. 190
- *×stygia* Fries 193
- *×subpatula* Holmb. 217
- *subspathacea\** Wormsk. ex Hornem. 152, 197, 200
- *supina\** Wahl. 150, 188
- *sylvatica\** Huds. 144, 169, 171
- *×tenebricans* Holmb. 217
- *tenella* Schkuhr 219
- *tenuiflora\** Wahl. 158, 217
- *teretiuscula* Good. 204
- *×toezensis* Simonk. 166
- *tomentosa* L. 148, 187
- *transsilvanica* Schur 184
- *tripartita\** All. 159, 218, 221
- *umbrosa* Host 142, 184
- — *subsp. sabynensis\** (Less. ex Kunth) Kük. 184
- — *subsp. umbrosa* 184
- *uralensis* Clarke 210
- *ursina* Dew. 135, 158, 218
- *utriculata* auct. 167
- *ustulata* Wahl. 190
- *vacillans* Drej. 197
- *vaginata* Tausch 145, 174
- — *subsp. quasivaginata* (Clarke) Malysch. 174
- — *subsp. vaginata\** 174
- *verna* Chaix 184
- *vesicaria\** L. 140, 167—169
- *vitilis* Fries 215
- *vulgaris* Fries 198, 201
- — *\*junccea* Fries 201
- — *\*juncella* Fries 201
- *vulpina\** L. 156, 206
- — *var. nemorosa* (Rebent.) Koch 206
- *vulpinoidea* Michx. 221
- *wiluica* Meinhsh. 201, 202
- — *subsp. europaea* Gorodk. 201
- Caricoideae Pax 132
- Cephalanthera Rich. 12, 27
- *damasonium\** (Mill.) Druce 27, 28
- *ensifolia* Rich. 27
- *grandiflora* (L.) Bab. 28
- *longifolia\** (L.) Fritsch 27
- *rubra\** (L.) Rich. 27, 28
- Chamaeorchis Rich. 12, 29, 31
- *alpina\** (L.) Rich. 31
- Chlorocyperus *glomeratus* (L.) Palla 221
- Cladium R. Br. 85, 128
- *grossheimii* Pobed. 129
- *jamaicense* Crantz 128
- *mariscus* (L.) Pohl 128, 221
- — *subsp. mariscus\** 128
- — *subsp. martii\** (Roem. et Schult.) Egor. 129
- — *var. γ. martii* (Roem. et Schult.) Kük. 129
- Cobresia Willd. 132
- Coeloglossum C. Hartm. 13, 31
- *albidum* Hartm. 33
- *bracteatum* (Willd.) Schlechter 32
- *viride\** (L.) C. Hartm. 32
- — *subsp. bracteatum* (Willd.) Soó 32
- Commelinaceae R. Br. 219
- Commelinaceae 219
- Comperia C. Koch 13, 39
- *comperiana\** (Stev.) Aschers. et Graebn. 40
- *taurica* C. Koch 40
- Corallorrhiza Châtel. 11, 19
- *innata* R. Br. 19
- *trifida\** Châtel. 19
- Cyperaceae Juss. 83, 221
- Cyperales 83
- Cypereae Nees 119, 126
- Cyperoideae 86
- Cyperus L. 84—86, 119, 127
- sect. *Compressi* (Kunth) Clarke 123
- sect. *Cyperus* 121
- sect. *Distantes* Clarke 123
- sect. *Esculenti* Kük. 121
- sect. *Fusci* (Kunth) Clarke 123
- sect. *Juncellus* Griseb. 124
- sect. *Rotundi* Clarke 121
- *Compressi* Kunth 123
- *aureus* Ten. 121
- *badius* Desf. 120, 121
- *compressus* L. 123
- *difformis* L. 120, 123
- *distans* L. 123
- *esculentus* L. 120, 121
- *flavescens* L. 125
- *fusca\** L. 85, 120, 123, 124
- *glaber* L. 121, 123
- *glomeratus\** L. 121, 123, 221
- *hamulosus* Bieb. 127
- *longus\** L. 120, 121

- Cyperus longus* — subsp. *badius* (Desf.)  
 — Aschers. et Graebn. 121  
 — — *mucronatus* Rottb. 124  
 — — *pannonicus* Jacq. 125  
 — — *patulus* Kit. 121  
 — — *rotundus* L. 121  
 — — *serotinus* Rottb. 125  
*Cypripedieae* Lindl. 14  
*Cypripedilinae* Pfitz. 14  
*Cypripedioideae* Lindl. 14  
*Cypripedium* L. 11, 14, 15  
 — sect. *Amblyopetalala* Nevski 15  
 — sect. *Cypripedium* 15  
 — sect. *Eucypripedium* Pfitz. 15  
 — — subsect. *Obtusipetala* Pfitz. 15  
 — — *bulbosum* L. 20  
 — — *calceolus* L. 14, 15  
 — — *guttatum* Sw. 14, 15  
 — — *macranthon\** Sw. 15  
 — — — subsp. *macranthon* 15  
 — — — subsp. *ventricosum* (Sw.) Soó 15  
 — — *orientale* Spreng. 15  
 — — *ventricosum* Sw. 15
- Dactylorhizis* (Klinge) Verm. 49  
 — sect. *Maculatae* (Parl.) Verm. 54  
 — — subsect. *Angustifoliae* Verm. 56  
 — — *baltica* (Klinge) Verm. 54  
 — — *cruenta* (O. F. Muell.) Verm. 52  
 — — *fuchsii* (Druce) Verm. 56  
 — — *iberica* (Bieb. ex Willd.) Verm. 51  
 — — *incarnata* (L.) Verm. 52  
 — — *maculata* (L.) Verm. 55  
 — — *romana* (Seb. et Mauri) Verm. 52  
 — — *sambucina* (L.) Verm. 52  
 — — *traunsteineri* (Saut.) Verm. 56  
 — — — subsp. *curvifolia* (Nyl.) Verm. 56  
*Dactylorhiza* Neck. 49  
*Dactylorhiza* Nevski 13, 49  
 — sect. *Angustifoliae* (Verm.) Smoljan. 56  
 — sect. *Iberanthus* (Schlechter) Smoljan. 51  
 — sect. *Latifoliae* (Reichb. f.) Smoljan. 52  
 — sect. *Maculatae* (Parl.) Smoljan. 54  
 — sect. *Sambucinae* (Parl.) Smoljan. 52  
 — sect. *Schlechteranthus* Nevski 52  
 — — *baltica\** (Klinge) Orlova 51, 54  
 — — *cordigera\** (Fries) Soó 51, 54  
 — — *cruenta\** (O. F. Muell.) Soó 50, 52  
 — — *fuchsii\** (Druce) Soó 51, 56  
 — — *iberica\** (Bieb. ex Willd.) Soó 50, 51  
 — — *incarnata\** (L.) Soó 49, 50, 52  
 — — — subsp. *cruenta* (O. F. Muell.) P. D. Sell. 52  
 — — *latifolia* (L.) Soó 54  
 — — — subsp. *baltica* (Klinge) Soó 54  
 — — — *maculata\** (L.) Soó 51, 54  
 — — — subsp. *ericetorum* (Linton) Hunt et Summerhayes 56  
 — — — subsp. *fuchsii* Hyl. 56  
 — — — subsp. *schurii* (Klinge) Soó 56  
 — — — subsp. *transsilvanica* (Schur) Soó 56  
 — — — var. *kolaensis* (Montell) Soó 56  
 — — *majalis\** (Reichb. f.) Hunt et Summerhayes 51, 52, 54  
 — — *romana\** (Seb. et Mauri) Soó 50, 52  
 — — *russowii\** (Klinge) Holub 51, 57  
 — — *sambucina\** (L.) Soó 50, 52  
 — — *traunsteineri* (Saut.) Soó 51, 56  
 — — — subsp. *curvifolia* (Nyl.) Soó 56  
 — — — subsp. *russowii* (Klinge) Soó 57
- — — subsp. *traunsteineri\** 56  
*Dichostylis* Beauv. ex Lestib. 85, 126  
 — — *hamulosa* (Bieb.) Nees 127  
 — — *micheliana\** (L.) Nees 126, 127, 220  
 — — *pygmaea* (Rottb.) Nees 127  
 — — *wolgensis* Taras. 126
- Eleocharis* R. Br. 86, 107  
 — subgen. *Eleocharis* 110  
 — subgen. *Limnochloa* (Lestib.) Egor. 109  
 — sect. *Aciculares* Clarke 110  
 — sect. *Annuae* Beauverd 111  
 — sect. *Capillares* Beauverd 110  
 — sect. *Eleocharis* 112  
 — sect. *Intermediae* (Svens.) Zinserl. 111  
 — sect. *Multicaules* Beauverd 111  
 — sect. *Ovatae* (Svens.) Zinserl. 111  
 — sect. *Palustriformes* (Svens.) Zinserl. 112  
 — sect. *Parvulae* Egor. 110  
 — sect. *Pauciflorae* Beauverd 109  
 — sect. *Radicantes* Beauverd 112  
 — ser. *Aciculares* (Clarke) Svens. 110  
 — ser. *Intermediae* Svens. 111  
 — ser. *Multicaules* Svens. 111  
 — ser. *Ovatae* Svens. 111  
 — ser. *Palustriformes* Svens. 112  
 — — subser. *Palustres* Svens. 112  
 — ser. *Pauciflorae* Svens. 109  
 — *acicularis* (L.) Roem. et Schult. 107, 110  
 — *argyrolepidoides* Zinserl. 115  
 — *austriaca* Hayek 113  
 — *carinata* Sakalo 116  
 — *carniolica\** Koch 108, 111  
 — *klingei* (Meinsh.) B. Fedtsch. 109, 117, 118  
 — *crassa* Fisch. et Mey. ex Zinserl. 113, 114  
 — *czernjajevii* Zoz 109, 110  
 — *eupalustris* Lindb. f. 113, 115  
 — *euunglumis* Zinserl. 115—117  
 — *fennica* Palla 117  
 — — var. *sareptana* (Zinserl.) Zinserl. 115  
 — *intersita* Zinserl. 113, 114  
 — *kasakstanica* Zinserl. 113, 114  
 — *korshinskiana* Zinserl. 118  
 — *leptostylopodiata* Zinserl. 113  
 — *levinae* Zoz 113, 114  
 — *macrocarpa* Zoz 115, 116  
 — *mamillata* auct. 113  
 — *mamillata* Lindb. f. 108, 112  
 — — subsp. *austriaca\** (Hayek) Strandhede 112—114  
 — — subsp. *mamillata\** 112  
 — — subsp. *ussuriensis* (Zinserl.) Egor. 113  
 — — var. *cyclocarpa* Kitag. 113  
 — — mitracarpa\* Steud. 109, 114, 115  
 — — *multicaulis* (Smith) Smith 108, 111  
 — — *ovata\** (Roth) Roem. et Schult. 107, 112, 221  
 — — *oxylepis\** (Meinsh.) B. Fedtsch. 109, 118  
 — — var. *applanata* Zinserl. 118  
 — — var. *typica* Zinserl. 118  
 — — *oxystachys* Sakalo 113, 114  
 — — *palustris* (L.) Roem. et Schult. 107, 109, 112, 113  
 — — subsp. *microcarpa* Walters 113  
 — — subsp. *palustris\** 113—115  
 — — subsp. *vulgaris* Walters 114, 115  
 — — var. *lindbergii* Strandhede 114  
 — — *parvula* (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer 108, 110

- — subsp. *oppermannii* Zoz 110
- *pauciflora* (Lightf.) Link 109, 110
- *quinqueflora\** (Hartm.) O. Schwarz 108—110, 220
- *sareptana* Zinserl. 115
- *scythica* Zinserl. 118
- *septentrionalis* Zinserl. 116, 117
- *soloniensis* (Dubois) Hara 112
- *uniglumis* (Link) Schult. 109, 115—118
- — subsp. *fennica* (Palla) Egor. 116, 117
- — — var. *vestergrenii* Hyl. 117
- — — subsp. *septentrionalis* (Zinserl.) Egor. 116, 117
- — — subsp. *uniglumis\** 116, 117
- — — var. *fennica* (Palla) Hyl. 117
- — — var. *septentrionalis* (Zinserl.) Strandhede 117
- *ussuriensis* Zinserl. 113
- *zinserlingii* Zoz 115, 116
- Elyna* Schrad. 133
- *sibirica* Turcz. ex Ledeb. 133
- Epipactis* Zinn 13, 24
- sect. *Arthrocilium* Irmisch 25
- sect. *Epipactis* 26
- *abortiva* (L.) All. 28
- *atropurpurea* Raf. 26
- *atrorubens\** (Hoffm.) Schult. 25, 26
- *helleborine* (L.) Crantz. 24—26
- — subsp. *viridis* Soó 26
- *latifolia* (L.) All. 26
- *microphylla* (Ehrh.) Sw. 25, 27, 221
- *palustris\** (L.) Crantz 25, 26
- *purpurata* Smith 25, 26
- *rubiginosa* (Crantz) Gaudin ex Koch 26
- *rubra* All. 28
- *schmalhausenii* Richt. 26
- *sessilifolia* Peterm. 26
- *varians* (Crantz) Fleischm. et Rech. 26
- *violacea* (Dur. Duq.) Boreau 26
- Epipogium* R. Br. 11, 29
- *aphyllum\** (F. W. Schmidt) Sw. 29, 221
- *gmelini* Rich. 29
- Epipogon* Ledeb. 29
- *gmelini* Ledeb. 29
- Epiophorum* L. 85, 98
- subgen. *Eriophorum* 104, 103
- subgen. *Phyllanthela* (Anderss.) Egor. 100
- sect. *Eriophorum* 103
- sect. *Neurolepis* Egor. 100
- sect. *Paucivacua* Norman 103
- sect. *Phyllanthela* (Anderss.) Juz. 100
- sect. *Polystachyae* (Lange) Rouy 101
- sect. *Vaginata* (Anderss.) Juz. 101
- † *Phyllanthela* Anderss. 100
- a. *Polystachyae* Lange 101
- § *Vaginata* Anderss. 103
- — subsect. *Paucivacua* (Norman) Fern. 103
- *alpinum* L. 105
- *angustifolium* Honck. 101
- — subsp. *subarcticum* (V. Vassil.) Hultén 101
- *brachyantherum* Trautv. et Mey. 100, 104
- *chamissonis* auct. 103
- *coreanum* Palla
- *gracile* Koch 99, 101, 220
- *latifolium* auct. 101
- *latifolium\** Hoppe 99—101
- *medium* Anderss. 100, 103
- *polystachion\** L. 99, 101
- — *rufescens* Anderss. 103
- — *russeolum\** Fries 100, 103
- — — subsp. *rufescens* (Anderss.) Hyl. 103
- — *scheuchzeri\** Hoppe 99, 103
- — *subarcticum* V. Vassil. 101
- — *vaginatum\** L. 98, 100, 103, 104
- Fimbristylis* Vahl 86, 118
- *dichotoma* (L.) Vahl 119
- Goodyera* R. Br. 12, 24
- *repens\** (L.) R. Br. 24
- Gymnadenia* R. Br. 13, 33, 34
- subgen. *Neottianthe* Reichb. 33
- *albida* Rich. 33
- *comigera* C. Koch 34
- *conopsea\** (L.) R. Br. 34
- — subsp. *alpina* (Turcz. ex Reichb. f.) Janchen ex Soó 35
- — subsp. *conopsea* 35
- — subsp. *densiflora* (Wahl.) F. G. Camus 35
- — var. *alpina* Turcz. ex Reichb. 35
- — *cucullata* (L.) Rich. 33
- — *nigra* (L.) Reichb. f. 32
- — *odoratissima* (L.) Rich. 34, 221
- — *sibirica* Turcz. ex Lindl. 34
- Habenaria* *albida* R. Br. 33
- *bifolia* R. Br. 36
- *conopsea* Benth. 34
- *cucullata* (L.) Hoefft. 33
- *odoratissima* Franch. 34
- Hammarbya* O. Kuntze 12, 17
- *paludosa\** (L.) O. Kuntze 17
- Heleocharis* R. Br. 107
- Herminium* Guett. 12, 29
- *alpinum* (L.) Lindl. 31
- *monorchis\** (L.) R. Br. 31
- Himantoglossum* Spreng 36
- *anthropophorum* (L.) Spreng 36
- *satyrioides* (L.) Spreng 39
- Himantoglossum* Koch 13, 37
- *caprinum\** (Bieb.) Koch 37
- *hircinum* (L.) Koch 37
- Holoschoenus* Link 85, 96
- *romanus* (L.) Fritsch 97
- *vulgaris\** Link 97, 221
- — var. *romanus* (L.) Koch 97
- — var. *vulgaris* 97
- Isolepis* R. Br. 91
- *martii* Roem. et Schult. 129
- *setacea* (L.) R. Br. 91, 93
- *supina* (L.) R. Br. 93
- Juncaceae* Juss. 59, 221
- Juncales* 59
- Juncastrum* Fourr. 60
- Juncellus* (Griseb.) Clarke 84, 124
- *laevigatus* (L.) Clarke 124
- *pannonicus\** (Jacq.) Clarke 85, 125, 221
- *serotinus\** (Rottb.) Clarke 125
- Juncus* L. 60
- subgen. *Alpini* Buchenau 69
- subgen. *Graminifolii* Buchenau 65
- subgen. *Juncastrum* (Fourr.) V. Krecz. et Gontsch. 73

- Juncus* subgen. *Juncinella* (Fourr.) V. Krecz. et Gontsch. 65  
 — subgen. *Juncotypus* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 73  
 — subgen. *Juncus* 73  
 — subgen. *Ozophyllum* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 71  
 — subgen. *Poiophylli* Buchenau 65  
 — subgen. *Pseudotenageia* V. Krecz. et Gontsch. 67  
 — subgen. *Septatibus* Buchenau 69  
 — subgen. *Stygiosis* (Gand.) V. Krecz. et Gontsch. 69  
 — subgen. *Tenageia* (Dum.) V. Krecz. et Gontsch. 65  
 — subgen. *Thalassia* Buchenau 73  
 — sect. *Alpini* (Buchenau) Vierh. 69  
 — sect. *Articulati* Fries ex Rouy 71  
 — sect. *Compressi* (Boiss.) Rouy 67  
 — sect. *Graminifolii* (Buchenau) Rouy 65  
 — sect. *Juncus* 75  
 — sect. *Maritimi* Rouy 65, 73  
 — sect. *Paeophylli* Rouy 65  
 — sect. *Stygii* Fries ex Rouy 69  
 — § *Compressi* Boiss. 67  
 — *acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm. 63, 72  
 — *acutus* L. 60, 73  
 — — subsp. *tyraicus* Pacz. 73  
 — *alpestris* C. Hartm. 72  
 — *alpino-articulatus* Chaix ex Vill. 71  
 — *alpino-pilosus* Chaix 79  
 — *alpinus* auct. 72  
 — *alpinus*\* Vill. 63, 71, 72  
 — *ambiguus* auct. 67  
 — *anceps* Laharpe 72  
 — *arcticus*\* Willd. 61, 75, 76  
 — — subsp. *alaskanus* Hultén 76  
 — *arcuatus* Wahl. 81  
 — *articulatus*\* L. 63, 71, 72  
 — *atratus* Krock. 63, 72  
 — *atrofuscus* Rupr. 68  
 — *balticus*\* Willd. 62, 75, 76  
 — *biglumis*\* L. 63, 69  
 — *brachyspathus* Maxim. 61, 75  
 — *biflorus*\* L. 61, 65, 67  
 — — subsp. *juzepczukii* (V. Krecz. et Gontsch.) Soó 67  
 — — subsp. *minutulus* (V. Krecz. et Gontsch.) Soó 67  
 — — f. *minutulus* Albert et Jahandiez 67  
 — *bulbosus* L. 62, 71  
 — *campestris* L. 82  
 — *capitatus*\* Weig. 60, 65  
 — *castaneus*\* Smith 63, 71  
 — *compressus*\* Jacq. 65, 67, 68  
 — *conglomeratus*\* L. 62, 75  
 — *effusus* L. 62, 75  
 — *filiformis*\* L. 61, 75, 76, 221  
 — *fominii* Zoz 64, 68  
 — *forsteri* Smith 78  
 — *fusco-ater* Schreb. 71, 72  
 — *gerardii* Loisel. 65, 68, 221  
 — — subsp. *atrofuscus* (Rupr.) Printz 68  
 — — subsp. *gerardii*\* 68  
 — — subsp. *soranthus* (Schrenk) Snogerup 68  
 — *glaucus* Ehrh. 75  
 — *inflexus*\* L. 60, 62, 75  
 — — var. *acutissimus* Buchenau 75  
 — — var. *paniculatus* (Hoppe ex Mert. et Koch) Buchenau 75  
 — *intermedius* Taras. 68  
 — — × *inundatus* Dreb. 76  
 — — *juzepczukii* V. Krecz. et Gontsch. 67  
 — — *lampocarpus* Ehrh. 72  
 — — *leersii* Marss. 75  
 — — *littoralis* C. A. Mey. 64, 73  
 — — subsp. *tyraicus* (Pacz.) Novik. 73  
 — — *luzulinus* Vill. 79  
 — — *luzuloides* Lam. 79  
 — — *macer* S. F. Gray 69  
 — — *maritimus*\* Lam. 64, 73  
 — — *minutulus* V. Krecz. et Gontsch. 60, 67  
 — — × *montelii* Vierh. 76  
 — — *multiflorus* Ehrh. ex Retz. 82  
 — — *nastanthus*\* V. Krecz. et Gontsch. 61, 67  
 — — *nodulosus*\* Wahl. 62, 72  
 — — var. *alpestris* (Hartm.) Schljak. 72  
 — — *obtusiflorus* Ehrh. ex Hoffm. 72  
 — — *oxycarpus* E. Mey. 69  
 — — *pallescens* Wahl. 83  
 — — *paniculatus* Hoppe ex Mert. et Koch 75  
 — — *parviflorus* Ehrh. 81  
 — — *pilosus* L. 79  
 — — × *raeperi* Aschers. et Graebn. 72  
 — — *ranarius* auct. 67  
 — — *ranarius*\* Song. et Perr. ex Billot 67  
 — — *rariflorus* Hartm. 72  
 — — *rochelianus* Schult. 73  
 — — *rupestris* Kunth 65  
 — — *soranthus* auct. 68  
 — — *soranthus* Schrenk 64, 68  
 — — *spadiceus* All. 79  
 — — *sphaerocarpus*\* Nees 61, 65  
 — — *spicatus* L. 81  
 — — *squarrosus* L. 64, 69  
 — — *stygius*\* L. 63, 69, 71  
 — — *subnodulosus*\* Schrank 62, 72  
 — — *sudeticus* Willd. 83  
 — — *supinus* Moench. 71  
 — — *sylvaticus* Huds. 79  
 — — *tenageia*\* Ehrh. ex L. f. 60, 65  
 — — *tenuis* Willd. 64, 69  
 — — *thomasii*\* Ten. 63, 73  
 — — *transsilvanicus* Schur 221  
 — — *trifidus*\* L. 64, 69  
 — — *triglumis*\* L. 63, 71  
 — — *tyraicus* (Pacz.) V. Krecz. et Gontsch. 73
- Kobresia* Willd. 84, 132  
 — subgen. *Elyna* (Schrad.) Ivanova 133  
 — subgen. *Kobresia* 134  
 — *bellardii* (All.) Degl. 133, 134  
 — *bipartita* Dalla Torre 134  
 — *caricina* Willd. 132, 134  
 — *myosuroides*\* (Vill.) Fiori et Paol. 133, 134  
 — *schoenoides* auct. 133  
 — *sibirica*\* (Turcz. ex Ledeb.) Boeck. 84, 133  
 — *simpliciuscula* (Wahl.) Mackenz. 132—134
- Leucorchis* E. Mey. 33  
 — *albida* (L.) E. Mey. 33  
*Liliopsida* 10  
*Limnochloa* Lestib. 109  
*Limodorum* Boehm. 11, 28  
 — *abortivum*\* (L.) Sw. 28  
*Liparis* Rich. 12, 18  
 — *loeselii*\* (L.) Rich. 18

- Listera** R. Br. 12, 20  
 — *cordata*\* (L.) R. Br. 21  
 — *ovata* (L.) R. Br. 20, 21  
**Luzula** DC. 60, 76  
 — subgen. *Anthelaea* (Griseb.) Buchenau 79  
 — subgen. *Gymnodes* (Griseb.) Buchenau 81  
 — subgen. *Pterodes* (Griseb.) Buchenau 78  
 — sect. *Anthelaea* Griseb. 79  
 — *Luzula* 81  
 — sect. *Pterodes* Griseb. 78  
 — *alpino-pilosa*\* (Chaix) Breistroffer 77, 79  
 — *arcuata* (Wahl.) Swartz 78, 81  
 — *campestris*\* (L.) DC. 76, 78, 82  
 — — subsp. *taurica* V. Krecz. 83  
 — —  $\beta$ . *nivalis* Laest. 82  
 — — var. *frigida* Buchenau 82  
 — *confusa* Lindb. 78, 81  
 — *luzulina*\* (Vill.) Dalla Torre et Sarnth. 77, 79  
 — *luzuloides*\* (Lam.) Dandy et Wilm. 77, 79  
 — — var. *cuprina* Roch. 79  
 — *multiflora*\* (Ehrh. ex Retz.) Lej. 78, 82  
 — — subsp. *frigida* (Buchenau) V. Krecz. 82  
 — — subsp. *multiflora* 82  
 — — subsp. *sibirica* V. Krecz. 82  
 — — subsp. *taurica* (V. Krecz.) Novik. 83  
 — *nemorosa* (Poll.) E. Mey. 79  
 — *nivalis*\* (Laest.) Spreng. 78, 82  
 — *nivea* DC. 79  
 — *flavescens* (Host) Gaud. 79  
 — *forsteri* (Smith) DC. 77, 78  
 — *frigida* (Buchenau) Sam. ex Lindm. 82  
 — *sibirica* V. Krecz. 82  
 — *spadicea* (All.) DC. 79  
 — *spicata*\* (L.) DC. 77, 81  
 — — subsp. *mutabilis* Chrtk et Křísa 81  
 — *subpilosa* auct. 83  
 — *subpilosa* Gilib. 82  
 — *sudetica* (Willd.) Schult 78, 83  
 — *sylvatica* (Huds.) Gaud. 77, 79  
 — — var. *sieberi* (Tausch) Buchenau 79  
 — *pallescens* (Wahl.) Bess. 78, 83  
 — *parviflora* (Ehrh.) Desv. 77, 81  
 — *pilosa*\* (L.) Willd. 77, 79  
 — *wahlenbergii* Rupr. 77, 81

- Magnoliophyta** 10  
**Malaxideae** Lindl. 17  
**Malaxis** auct. 12  
**Malaxis** Soland. ex Sw. 17  
 — *loeselii* Sw. 18  
 — *monophyllos*\* (L.) Sw. 18  
 — *paludosa* (L.) Sw. 17  
 — *spicata* Sw. 18  
**Mariscus** Vahl 85, 127  
 — subgen. *Mariscus* (Vahl) Clarke 127  
 — *capillaris* (Sw.) Vahl 127  
 — *hamulosus*\* (Bieb.) Egor. 127  
**Microstylis** auct. 17  
 — *monophyllos* (L.) Lindl. 18
- Neottia** Guett. 11, 20, 21  
 — *amoena* Bieb. 22  
 — *nidus-avis*\* (L.) Rich. 21  
 — — var. *glandulosa* Beck. 22  
**Neottianthe** (Reichb.) Schlechter 13, 33

- *cucullata*\* (L.) Schlechter 33  
**Neottiaeae** Lindl. 20  
**Nigritella** Rich. 13, 32  
 — *nigra* (L.) Reichb. 32
- Ophrys** L. 12, 29, 57  
 — sect. *Arachites* Schlechter 58  
 — sect. *Araniferae* (Reichb. f.) Nelson 58  
 — sect. *Fuciflorae* (Reichb. f.) Nelson 58  
 — sect. *Ophrys* 58  
 — sect. *Poicilophrys* Schlechter 58  
 — *C. Araniferae* Reichb. f. 58  
 — *alpina* L. 31  
 — *anthropophora* L. 36  
 — *apifera*\* Huds. 58, 59  
 — *aranifera* Huds. var. *taurica* Agg. 58  
 — *corallorrhiza* L. 19  
 — *cordata* L. 24  
 — *cornuta* Stev. 59  
 — *fuciflora* (Crantz) Moench 59  
 — *insectifera*\* L. 57, 58  
 — *loeselii* L. 18  
 — *monophyllos* L. 18  
 — *monorchis* L. 31  
 — *muscifera* Huds. 58  
 — *myodes* (L.) Jacq. 58  
 — *nidus-avis* L. 21  
 — *oestrifera*\* Bieb. 58, 59  
 — — subsp. *cornuta* (Stev.) Soó 59  
 — — subsp. *oestrifera*\* 59  
 — *ovata* L. 21  
 — *paludosa* L. 17  
 — *scolopax* Cav. 59  
 — — subsp. *cornuta* (Stev.) Camus 59  
 — — subsp. *oestrifera* (Bieb.) Soó 59  
 — *sphegodes* Mill. subsp. *taurica* (Agg.) Soó 58  
 — *taurica*\* (Agg.) Nevski 57, 58
- Orchidaceae** Juss. 10, 221  
**Orchidales** 10  
**Orchideae** 29  
**Orchidoideae** 17  
**Orchis** L. 13, 17, 40  
 — sect. *Andranthus* G. Keller et Schlechter 44  
 — sect. *Androrchis* (Lindl.) Reichb. f. 44  
 — sect. *Anthropochilon* Nevski 46  
 — sect. *Herorchis* Lindl. 46  
 — sect. *Iberanthus* Schlechter 51  
 — sect. *Klingeanthus* Schlechter 52, 54, 56  
 — sect. *Latifoliae* Reichb. f. 52  
 — sect. *Platychilon* Nevski 44  
 — sect. *Schlechteranthus* Nevski 51  
 — \*\*\*\* *Maculatae* Parl. 54  
 — \*\*\*\* *Sambucinae* Parl. 52  
 — *abortiva* L. 28  
 — *albida* Scop. 33  
 — *alpina* (L.) Scop. 31  
 — *angustifolia* Bieb. 57  
 — — var. *russowii* Klinge 57  
 — *angusticiruris* Franch. 47  
 — *aphylla* F. W. Schmidt 29  
 — *baltica* (Klinge) Nevski 54  
 — *bifolia* L. 36  
 — *bracteata* Willd. 32  
 — *caprina* Bieb. 37  
 — *cassidea* Bieb. 49  
 — *chlorantha* Cust. 36  
 — *cimicina* Ledeb. 49  
 — *comperiana* Stev. 40  
 — *conopsea* L. 34

- Orchis cordigera* Fries 54  
 — *coriophora* L. 43, 47  
 — — subsp. *coriophora*\* 47  
 — — subsp. *fragrans* (Pollini) Camus 49  
 — — subsp. *nervulosa* (Sakalo) Soó 49  
 — — var. *cassidea* (Bieb.) Nevski 49  
 — — var. *fragrans* (Pollini) Boiss. 49  
 — — var. *nervulosa* (Sakalo) Bordz. 49  
 — *cruenta* O. F. Muell. 52  
 — *cucullata* L. 33  
 — *curvifolia* Nyl. 56  
 — *densiflora* Wahl. 35  
 — *elegans* Heuff. 44  
 — *ensifolius* Vill. 44  
 — *fistulosa* Moench 54  
 — *fragrans*\* Pollini 44, 49  
 — *fuchsii* Druce 56  
 — *fuscata* Jacq. 47  
 — *globosa* L. 40  
 —  $\times$  *hybrida* Boenningh. 47  
 — *iberica* Bieb. ex Willd. 51  
 — *incarnata* L. 52  
 —  $\times$  *jailae* Soó 46  
 —  $\times$  *kisslingii* G. Beck 46  
 — *latifolia* auct. 52  
 — *latifolia* L., p. p. 54  
 — — subsp. *baltica* Klinge 54  
 — *laxiflora*\* Lam. 41, 44  
 — — subsp. *elegans* (Heuff.) Soó 44  
 — — subsp. *palustris* (Jacq.) Aschers. et Graebn. 44  
 — *maculata* L. 54  
 — *majalis* Reichb. f. 54  
 — *mascula* (L.) L. 41, 44  
 — — subsp. *mascula* 44  
 — — subsp. *pinetorum* (Boiss. et Kotschy) Camus 46  
 — — subsp. *signifera* (Vest) Soó 44, 46  
 — — subsp. *wanjkowii* (E. Wulf) Soó 44  
 — *militaris*\* L. 41, 43, 47  
 — *monorchis* All. 31  
 — *morio*\* L. 42, 46  
 — —  $\delta$ . *mascula* L. 44  
 — *nervulosa* Sakalo 49  
 — *odoratissima* L. 34  
 — *pallens*\* L. 41, 46  
 — *palustris*\* Jacq. 41, 44  
 — *picta*\* Loisel. 42, 46  
 — *pinetorum* Boiss. et Kotschy 46  
 —  $\times$  *plessidiaca* Renz 46  
 — *provincialis*\* Balb. 41, 46  
 — *punctulata*\* Stev. ex Lindl. 42, 47  
 — — var. *sepulchralis* (Boiss. et Heldr.) Reichb. f. 47  
 — *purpurea*\* Huds. 43, 47  
 — *pyramidalis* L. 39  
 — *romana* Seb. et Mauri 52  
 — *sambucina* auct. 52  
 — *sambucina* L. 52  
 — *satyrioides* Stev. 39  
 — *signifera* Vest 44  
 — *simia*\* Lam. 43, 46, 47  
 — *speciosa* Host. 44  
 — *taurica* Lindl. 47  
 — *tephroanthos* Vill. 47  
 — *traunsteineri* auct. 57  
 — *traunsteineri* Saut. 56  
 — *tridentata*\* Scop. 43, 47  
 — *ustulata*\* L. 42, 46  
 — *variegata* All. 47  
 — *wanjkowii* E. Wulf 44  
 —  $\times$  *wulffiana* Soó 47

- Peristylus albidus* Lindl. 33  
*Platanthera* Rich. 13, 35  
 — *bifolia*\* (L.) Rich. 35, 36  
 — *chlorantha* (Cust.) Reichb. 36  
*Pseudorchis* Séguier 13, 33  
 — *albida*\* (L.) A. et D. Löve 33  
*Pycreus* Beauv. 84, 125, 127  
 — *flavescens*\* (L.) Reichb. 125  
 — *polystachyos* (Rottb.) Beauv. 125  
  
*Rhynchosporoideae* Aschers. et Graebn. 128  
*Rhynchospora* Vahl 85, 128, 131  
 — *alba*\* (L.) Vahl 131, 132, 221  
 — *fusca*\* (L.) Ait. f. 132, 221  
  
*Satyrium* *albidum* L. 33  
 — *conopseum* (L.) Wahl. 34  
 — *epitogium* L. 29  
 — *nigrum* L. 32  
 — *odoratissimum* Wahl. 34  
 — *repens* L. 24  
 — *viride* L. 32  
*Schoenoplectus* (Reichb.) Palla 91  
 — *americanus* (Pers.) Volkart 91, 221  
 — *kalimussii* (Aschers., Abrom. et Graebn.) Palla 91  
 — *lacustris* (L.) Palla 91  
 — *litoralis* (Schrad.) Palla 91  
 — *melanospermus* (C. A. Mey.) Grossh. 92  
 — *mucronatus* (L.) Palla 92  
 — *setaceus* (L.) Palla 93  
 — *supinus* (L.) Palla 93, 221  
 — *tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla 92  
 — *triqueter* (L.) Palla 92, 221  
*Schoenus* L. 84, 129  
 — *albus* L. 132  
 — *capillaris* Sw. 127  
 — *compressus* L. 97, 98  
 — *ferrugineus*\* L. 131, 221  
 — *mariscus* L. 128  
 — *nigricans*\* L. 129, 131  
 — *rufus* Huds. 98, 132  
 — *rufus* L. 98  
*Scirpeae* Nees 86  
*Scirpoideae* Pax 86  
*Scirpus* L. 86, 87, 126  
 — subgen. *Isolepis* (R. Br.) Peterm. 91  
 — subgen. *Schoenoplectus* (Reichb.) Ohwi 91  
 — subgen. *Scirpus* 89  
 — sect. *Bolboschoenus* Aschers. 93  
 — sect. *Schoenoplectus* Reichb. 91  
 — *acicularis* L. 110  
 — *americanus* Pers. 88, 94, 221  
 — *biconcavus* Ohwi 96  
 — *caespitosus* L. 104, 105  
 — *compactus* Hoffm. 94  
 — — var. *orientalis* Litv. 96  
 — *dichotomus* L. 119  
 — *ehrenbergii* Boeck. 87, 91  
 — *hippolytii* V. Krecz. 89, 92  
 — *holoschoenus* L. 97  
 — *hudsonianus* (Michx.) Fern. 105  
 — *kalimussii* Aschers., Abrom. et Graebn. 91  
 — *klingei* Meinh. 117  
 — *koshevnikovii* Litv. 96  
 — *lacustris* auct. 92  
 — *lacustris*\* L. 89, 91  
 — — subsp. *validus* T. Koyama 92

- — — var. *luxurians* (Miq.) T. Koyama 92  
— *litoralis*\* Schrad. 88, 91  
— *macrostachys* Willd. 94  
— *maritimus* L. 93, 94  
— — *a. compactus* (Hoffm.) G. F. Mey. 94  
— — *γ. macrostachys* (Willd.) Vis. 94  
— *melanospermus*\* C. A. Mey. 88, 92, 93  
— *michelianus* L. 126  
— *mucronatus* L. 89, 92  
— *multicaulis* Smith 111  
— *ovatus* Roth 112  
— *ovatus* Gilib. 112  
— *oxylepis* Meisnsh. 118  
— *palustris* L. 107, 113  
— *parvulus* Roem. et Schult. 110  
— *pauciflorus* Lightf. 109  
— *planiculmis* Fr. Schmidt 94, 96  
— *pumilus* Vahl 105  
— *quinqueflorus* Hartm. 109  
— *radicans*\* Schkuhr 87, 89, 221  
— *romanus* L. 97  
— *setaceus*\* L. 88, 91, 93  
— *soloniensis* Dubois 112  
— *supinus*\* L. 88, 93, 221  
— *sylvaticus* L. 87, 89  
— *tabernaemontani*\* C. C. Gmel. 89, 91, 92  
— *triqueter*\* L. 89, 91, 92, 221  
— *uniglumis* Link 115  
— *validus* Vahl 92  
*Serapias atrorubens* Hoffm. 26  
— *damasonium* Mill. 28  
— *grandiflora* L. 28  
— *helleborine* L. 26  
— — *ζ. longifolia* L. 27  
— — *α. latifolia* L. 26  
— — *η. palustris* L. 26  
— *latifolia* (L.) Huds. 26  
— *lonchophyllum* L. f. 28  
— *longifolia* (L.) Huds. 27  
— *microphylla* Ehrh. 27  
— *palustris* (L.) Mill. 26  
— *rubra* L. 28  
*Spiranthes* Rich. 11, 22  
— *amoena* (Bieb.) Spreng. 22  
— *autumnalis* (Balb.) Rich. 22  
— *sinensis* (Pers.) var. *amoena* (Bieb.) Hara 22  
— *spiralis*\* (L.) Chevall. 22  
*Steveniella* Schlechter 13, 39  
— *satyrioides*\* (Stev.) Schlechter 39  
*Sturmia loeselii* (L.) Reichb. 18  
  
*Traunsteineria* Reichb. 14, 40  
— *globosa*\* (L.) Reichb. 40  
*Trichophorum* Pers. 104  
— *alpinum* (L.) Pers. 105  
— *austriacum* Palla 105  
— *bracteatum* (Bigel.) V. Krecz. ex Czernov 105  
— *caespitosum* (L.) Hartm. 105  
— *germanicum* 105  
— *pumilum* (Vahl) Schinz et Thell. 105  
  
*Vanda* R. Br. 19  
*Vandeae* Lindl. 19  
*Vigna* Beauv. 203
-

## О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Предисловие . . . . .	5
Перечень семейств «Флоры европейской части СССР» . . . . .	6
Районы «Флоры европейской части СССР» . . . . .	7
Отдел 5. Magnoliophyta (=Angiospermae) — Покрытосеменные . . . . .	10
Класс 8. Liliopsida — Однодольные, Лилиевые . . . . .	10
Пор. 73. Orchidales — Ятрышникоцветные . . . . .	10
Сем. 176. Orchidaceae — Ятрышниковые . . . . .	10
Пор. 74. Juncales — Ситникоцветные . . . . .	59
Сем. 177. — Juncaceae — Ситниковые . . . . .	59
Пор. 75. Cyperales — Осокоцветные . . . . .	83
Сем. 178. Cyperaceae — Осоковые . . . . .	83
Пор. 76. Commelinales — Коммелиноцветные . . . . .	219
Сем. 179. Commelinaceae — Коммелиновые . . . . .	219
Дополнение . . . . .	221
Алфавитный указатель русских названий растений . . . . .	222
Алфавитный указатель латинских названий растений . . . . .	225

## ФЛОРА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР

### Т о м II

*Утверждено к печати*

*Ботаническим институтом им. В. Л. Комароса Академии наук СССР*

Редактор издательства Е. А. Чекулаева. Художник Д. С. Данилов  
Технический редактор Г. А. Бессонова. Корректоры Л. М. Бова и Н. П. Кизим

Сдано в набор 20/XI 1975 г. Подписано к печати 13/IV 1976 г. Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага № 2.  
Печ. л. 14<sup>9</sup>/<sub>4</sub>=20,65 усл. печ. л. 21,92. Изд. № 5850. Тип. зак. № 760. М-37205.  
Тираж 4800. Цена 1 р. 82 к.

Ленинградское отделение издательства «Наука». 199164, Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1  
1-я тип. издательства «Наука». 199034, Ленинград, В-34, 9 линия, д. 12

