

ПРЕДИСЛОВИЕ

Оренбургская область, в силу ряда причин, оказалась обделенной вниманием ботаников, во многом отставая от других уральских регионов, как по общей изученности местной флоры, так и по наличию «Атласов», «Определителей», других флористических сводок и пособий. Лишь западные районы области неоднократно включались во флористические сводки различных районов европейской части России. Так еще в 1920–1930-х годах Бузулукский, Бугурусланский, Оренбургский, Илекский уезды, входившие тогда в Средне-Волжский край рассматривались, в весьма подробной для своего времени «Флоре Юго-Востока Европейской части СССР»; позднее флора западных районов Оренбургской области в основном учитывалась авторами «Флоры Восточной Европы» («Флора европейской части СССР»). С другой стороны обширная территория восточного Оренбуржья (к востоку от Оренбурга) до 1990-х годов оказалась белым пятном во флористических исследованиях. В силу пограничного положения между Европой, Сибирью и Средней Азией, региональная оренбургская флора, если и не совершенно игнорировалась в наиболее авторитетных флористических обзорах, то рассматривалась лишь частично. Так во «Флоре Восточной Европы» имеются пропуски некоторых видов, которые на территории европейской части России известны только из Оренбургской области. С другой стороны, восточные (азиатские) районы области не рассматривались во «Флоре Сибири», а южные (левобережная часть области) – во «Флоре Казахстана». В связи с вышеизложенным, создание «Определителя сосудистых растений Оренбургской области», а в дальнейшем и «Флоры» представляется остро необходимым. Важным этапом в создании «Определителя» стал «Конспект флоры Оренбургской области» З.Н. Рябининой (1998), которым мы, в основном и руководствовались. Ряд данных о распространении видов были взяты из «Флоры Юго-Востока Европейской части СССР» (1927–1936 гг.), «Флоры Восточной Европы». Дополнения флоры западной части области отчасти основаны также на новых данных, опубликованных в ряде работ Т.И. Плаксиной (1998, 1999, 2000), а также ее сотрудницы И.В. Шароно-

вой (2006). Некоторые новые сведения о флоре Оренбуржья получены в результате исследования гербария, имеющегося в ряде отечественных гербарных хранилищ, прежде всего, Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE), Института экологии растений и животных УрО РАН (SVER), Московского государственного университета (MW). Кроме того, со времени публикации «Конспекта», авторами «Определителя» предприняты специальные дополнительные флористические изыскания на территории Оренбургской области, которые несколько дополнили список видов, известных для этой территории и позволили уточнить распространение более редких из них.

Работа между авторами была распределена следующим образом:

З.Н. Рябинина провела всю редактарскую работу, кроме того, ею обработаны семейства: Aceraceae, Adoxaceae, Agaceae, Aristolochiaceae, Asphodelaceae, Aspleniaceae, Balsaminaceae, Berberidaceae, Betulaceae, Botrychiaceae, Butomaceae, Callitrichaceae, Cannabaceae, Caprifoliaceae, Celastraceae, Ceratophyllaceae, Commelinaceae, Convallariaceae, Convolvulaceae, Cornaceae, Crassulaceae, Cucurbitaceae, Cupressaceae, Dipsacaceae, Droseraceae, Elaeagnaceae, Elatinaceae, Ephedraceae, Fagaceae, Frankeniaceae, Gentianaceae, Globulariaceae, Grossulariaceae, Haloragaceae, Hippuridaceae, Hyacinthaceae, Hydrangeaceae, Hydrocharitaceae, Hydrophyllaceae, Hypolepidaceae, Juncaginaceae, Lemnaceae, Lycopodiaceae, Lythraceae, Melanthiaceae, Menyanthaceae, Monotropaceae, Najadaceae, Nitrariaceae, Nymphaeaceae, Oleaceae, Onocleaceae, Ophioglossaceae, Oxalidaceae, Papaveraceae, Parnassiaceae, Peganaceae, Pinaceae, Polemoniaceae, Polypodiaceae, Portulacaceae, Primulaceae, Resedaceae, Rhamnaceae, Ruppiaceae, Rutaceae, Salviniaceae, Sambucaceae, Saxifragaceae, Scheuchzeriaceae, Solanaceae, Tamaricaceae, Thymelaeaceae, Tiliaceae, Trapaceae, Trilliaceae, Typhaceae, Ulmaceae, Urticaceae, Viburnaceae, Vitaceae, Zannichelliaceae, Zygophyllaceae.

М.С. Князев составил ключ для определения семейств и обработал семейства: Alismataceae, Alliaceae, Amaranthaceae, Apiaceae, Аросунaceae, Asclepiadaceae, Asparagaceae, Asteraceae, Athyriaceae, Biebersteiniaceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Campanulaceae, Caryophyllaceae, Chenopodiaceae, Cuscutaceae, Cyperaceae, Dryopteridaceae, Equisetaceae, Ericaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Fumariaceae, Geraniaceae, Hypericaceae, Iridaceae, Juncaceae, Lamiaceae, Lentibulariaceae, Liliaceae, Limoniaceae, Linaceae, Malvaceae, Marsileaceae, Onagraceae, Orchidaceae, Orobanchaceae, Paeniaceae, Plantaginaceae, Poaceae, Polygalaceae, Polygonaceae, Potamogetonaceae, Pyrolaceae, Ranunculaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Salicaceae, Santalaceae, Scrophulariaceae, Sparganiaceae, Thelypteridaceae, Valerianaceae, Verbenaceae, Violaceae, Woodsiaceae.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

вн.	— венчик	плн.	— пыльник
выс.	— высота	полукуст.	— полукустарник
дер.	— дерево	прицв.	— прицветник
двул.	— двулетник	прлстн.	— прилистник
диам.	— диаметр	р.	— растение
дл.	— длина	рлц.	— рыльце
ж.-д.	— железно-дорожный	р-н	— район
зав.	— завязь	с.	— семя
кол.	— колос	сем.	— семейство
короб.	— коробочка	соцв.	— соцветие
кр.	— корень	ст.	— стебель
крз.	— корзинка	стлб.	— столбик
крщ.	— корневище	с.-х.	— сельско-хозяйственный
куст.	— кустарник	толщ.	— толщина
л.	— лист	тч.	— тычинка
лп.	— лепесток	цв.	— цветок
лч.	— листочек	цвtn.	— цветоножка
мн.	— многолетник	чаш.	— чашечка
мш.	— мешочки (у видов рода <i>Carex</i>)	чеш.	— чешуйка, чешуя
одн.	— однолетник	чрш.	— черешок
оклцв.	— околоцветник	чшл.	— чашелистик
пл.	— плод	шир.	— ширина

КРАТКИЙ СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

Адвентивный вид — заносный вид, чуждый местной флоре.

Андроцей — совокупность тычинок.

Апомикт — растение образующее плоды без опыления (например, виды родов *Alchemilla*, *Taraxacum*, *Hieracium*, *Pilosella*, некоторые представители рода *Ranunculus*). У апомиктов новое поколение практически идентично материнской особи, по существу является серией клонов, как это отмечается при вегетативном размножении.

Гинецей — совокупность женской сферы цветка (завязи, столбики, рыльца).

Карпофор — обычно удлиненное в ножку цветоложе, на котором сидят несколько плодиков или один плод (коробочка и др.).

Мерикарпий — у видов семейств *Lamiaceae*, *Boraginaceae*, *Malvaceae* завязь расщеплена радиально на 2–4 или многочисленные сегменты, каждый из которых развивается в односемянный плод-мерикарпий.

Монокарпик — растение отмирающие после цветения и плодоношения; монокарпиками, например, являются однолетники и двулетники, но в «Определителе» этот термин используется для многолетних монокарпиков (т.е. развивающийся более двух лет до цветения). Многолетними монокарпиками являются многие сельдерейные (*Ferula*, *Trinia*, *Aulacospermum*), крестоцветные и др.

Натурализация — приспособление заносных (адвентивных) видов к местным условиям, с образованием устойчивых, самовозобновляющихся популяций (ярким примером натурализовавшихся видов являются многие американские по происхождению виды родов *Datura*, *Amaranthus*, *Ambrosia*).

Сорусы — у многих папоротников развивающиеся на нижней стороне листьев (точнее вайи) округлые, овальные, линейные по очертанию группы **спорангиев** — микроскопических органов, продуцирующих споры.

Популяция — устойчивая (самовозобновляющаяся) группа особей одного вида. В данном издании этот термин часто используется как синоним слова местонахождение.

Эфемер — однолетник, развивающийся, отцветающий, дающий плоды и отмирающий в течение весны – начала лета (например, многие крестоцветные: *Chorispора tenella*, *Draba nemorosa* и др.).

Эфемероид — многолетник с отцветающими, дающими плоды и отмирающими в течение весны – начала лета надземными побегами (например, тюльпаны — *Tulipa*).

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ

1. Настоящие водные (не временно затопленные) р. — все или почти все части растений плавающие или погруженные; над поверхностью воды иногда на выс. не более 10 см поднимаются верхушки подводных мягких л. и верхняя часть генеративных побегов 2.¹
- + Наземные или частично погруженные полуводные р., но, в последнем случае, л. и генеративные побеги жесткие, подняты над поверхностью воды более чем на 15 см 24.
2. Очень мелкие р., состоящие из одиночных или соединенных по несколько округлых или ланцетных листовидных образований до 5–7 мм дл. и шир. Цветут редко; цв. мелкие, сидят по краю листовидных образований **Lemnaceae — Рясковые**, с. 000.
- + Р. иного строения 3.
3. Споровые растения (водные папоротники); споры формируются в полых шаровидных или эллипсоидальных спорокарпиях, сидящих при основании л. или на крщ. Плавающие р. с лодочковидными супротивными надводными л. или р. укорененные в грунте и развивающие 4-листочковые л. (напоминающие л. клевера) 4.
- + Цветковые р. иного строения 5.
4. Плавающие р. Л. в трехлистных мутовках, из которых один — погруженный, рассеченный на узкие сегменты, а два — плавающие, цельные, лодочковидные, по верхней поверхности густо покрытые сосочками **Salviniaceae — Сальвиниевые**, с. 000.
- + Р. с ползучим крщ., закрепленные в илистом грунте; от крщ. отходят длинночерешковые л. с четырьмя лч., внешне схожие с л. клевера **Marsileaceae — Марсилиевые**, с. 000.
5. Цв. отходят по одному на длинных цв. из пазух верхних л., 4–10 мм в диам., желтые, желто-белые; оклцв. двойной, с 3- или 5-листными чаш. и вн.; тч. и пестики многочисленные, спирально расположены по коническому цветоложу **Ranunculaceae — Лютиковые**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков. Цв. в соцв. или одиночные почти сидячие, а если одиночные на длинных цв., то иного строения или иначе окрашенные или крупнее 6.
6. Л. рассечены на множество узких сегментов 7.
- + Л. цельные 10.

¹ Для определения семейств водных и полуводных сосудистых растений в нецветущем состоянии можно воспользоваться вспомогательным ключом, приведенным после основного ключа.

7. Б.м. густо облиственные (нередко «ершиковидные») побеги горизонтально плавающие, лишенные корней, все или некоторые несут пузырьковидные вздутия. Цв. двугубые, со шпорцем, желтовато-оранжевые, в малоцветковой кисти **Lentibulariaceae** — **Пузырчатковые**, с. 000.
- + Побеги укорененные в грунте, не несут пузырьки. Цв. правильные, без шпорца 8.
8. Л. повторно вильчатые, жесткие, по краю мелкохрящевато-зубчатые. Цв. одиночные, сидят в пазухах погруженных л.
..... **Ceratophyllaceae** — **Роголистниковые**, с. 000.
- + Л. гребенчато-перистые, мягкие с цельнокрайними дольками. Цв. в мутовках, собраны в выступающиеся из воды соцв. 9.
9. Л. 8–20 см дл., рассечены на линейные сегменты, 1–2 мм шир. Цв. обоеполые; вн. 1,5–2 см в диам., спайнолепестный, 5-лопастный, белый или розоватый род *Hottonia* из сем. **Primulaceae** — **Первоцветные**, с. 000.
- + Л. до 5 см дл., рассечены на более узкие нитевидные сегменты. Цв. раздельнополые; вн. 4 мм в диам., раздельнолепестный, 4-дольный
..... **Haloragaceae** — **Сланоягодниковые**, с. 000.
10. Л. крупные, 7–30 см дл. и 5–20 см шир., овально-сердцевидные, округлые. Цв. на длинных цвтн., белые 5–10 см в диам. или желтые 2–6 см в диам. ...
..... 11.
- + Л. иной формы, а если округло-почковидные, то не более 3 см дл. и цв. мельче 12.
11. Цв. на цвтн. 50–200 см дл., так же как и л. отходят от толстого, погруженного в грунт крщ. Чшл. и лп. свободные; тч. многочисленные
..... **Nymphaeaceae** — **Кувшинковые**, с. 000.
- + Цв. на цвтн. не более 10 см дл., собраны в зонтиковидные соцв., развивающиеся в пазухах стеблевых л.; ст. равномерно облиственный, плавающий или укореняющийся в узлах. Тч. 5; вн. сростнолепестный желтый
..... род *Nymphoides* из сем. **Menyanthaceae** — **Вахтовые**, с. 000.
12. Л. ромбические, крупнозубчатые с поплаковидно утолщенными чрш., собраны в плавающую на поверхности воды розетку. Оклцв. четырехчленный; пл. — рогатый орех **Trapaeeae** — **Рогульниковые**, с. 000.
- + Л. иной формы. Пл. не ореховидные 13.
13. Л. в многочисленных 3–12-листных мутовках или супротивные, иногда верхние собраны в мелкую (2–4 см в диам.) розетку, в которой ясно просматривается перекрестно-супротивное расположение л. 14.
- + Л. очередные или собраны в розетку со спиральным расположением л. 19.
14. Верхние л. сближены в плавающую розетку или все л. супротивные, погруженные и тогда на верхушке двузубые. Цв. раздельнополые, сидят по 1 в пазухах подводных л. — мужские с 1 тч., женские с 2- или 4-гнездной зав. с 2 рлц. **Callitrichaceae** — **Болотниковые**, с. 000.

- + Р. не формируют розеток, погруженные л. с цельной верхушкой 15.
15. Л. ланцетные, до 10 мм дл. и 4 мм шир., в 3–4-листных мутовках. Цв. на длинных пазушных цвtn., с 3-листной чаш. и розовым 3-лепестным вн.
..... род *Eloдея* из сем. **Hydrocharitaceae** — **Водокрасовые**, с. 000.
- + Цв. сидячие, иного строения. Л. супротивные, в мутовках по 5–12 или в 3–4-листных мутовках, но тогда линейные 16.
16. Р. всегда полностью погруженные; л. в мутовках или супротивные, нитевидные или линейные, 0,25–1 мм шир., реже до 2 мм шир., но тогда по краю с мелкими шипиками. Цв. раздельнополые — мужские с 1 тч. без оклцв. или с оклцв. из 3 чеш. 17.
- + Верхушки побегов нередко поднимаются над водой, иногда, на дне пересыхающих водоемов, р. продолжают развиваться и цвести как сухопутные. Л. в мутовках по (4)5–12 или супротивные, нередко шире 1 мм (без шипиков по краю). Цв. обоеполые с двойным, хотя и мелким оклцв. 18.
17. Л. по краю мелко-шиповатые (лупа!), к основанию расширенные в корытцеобразное влагалище. Женские цв. с 1 пестиком; пл. овально-продолговатые, сидячие **Najadaceae** — **Наядовые**, с. 000.
- + Л. по краю без шипиков и при основании без влагалищ. Женские цв. с 2–6 пестиками; плодики асимметричные, полулунные, по наружному краю гребенчато-зазубренные, при основании сужены в ножку
..... **Zannichelliaceae** — **Занникеллиевые**, с. 000.
18. Л. в 7–9-листных мутовках. Оклцв. простой, чашечковидный; пестик 1, цельный; тч. 1; пл. односемянный, сухой, морщинистый
..... **Hippuridaceae** — **Хвостниковые**, с. 000.
- + Л. все супротивные или подводные — в 8–12-листных, надводные — в 3–5-листных мутовках. Оклцв. двойной (3–4 чшл. и 3–4 белых или розоватых лп.); пестик из 4 сросшихся плодолистиков; пл. — многосеменная короб. ..
..... **Elatinaceae** — **Повойничковые**, с. 000.
19. Все л. собраны в укорененную на грунте или плавающую розетку 20.
- + Л. равномерно распределены по длинному плавающему ст. 22.
20. Л. нитевидные или шиловидные, 2–7 см дл. Цв. до 2 мм в диам, собраны в 2–8-цветковые кисти. Чшл. и лп. по 4. Пл. — стручочек
..... род *Subularia* из сем. **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
- + Л. более широкие. Цв. крупнее, 1–2,5 см в диам.; чшл. и лп. по 3 21.
21. Розетки плавающие; л. линейные с колючими зубчиками по краю или почковидные. Цв. одиночные **Hydrocharitaceae** — **Водокрасовые**, с. 000.
- + Л. на длинных чрш. отходят от подводного крщ.; л. иной формы, если линейные то цельнокрайные. Цв. собраны в пирамидальные, метельчатые, зонтиковидные соцв. (иногда цв. не развиты)
..... **Allismataceae** — **Частуховые**, с. 000.

22. Цв. ярко-розовые в густом колосе; оклцв. венчиковидный 5–6-членный; пестик 1; тч. 5–6. Пл. — трехгранный орешек. Все развитые л. плавающие, длинночерешковые, с эллиптической пластинкой и перистым жилкованием *Persicaria amphibia* из сем. **Polygonaceae** — **Гречишные**, с. 000.
- + Оклцв. зеленоватый из 2 зубчиков или 4 лч. Все л. погруженные или имеется также 1–2 плавающих длинночерешковых л., но с дуговидным жилкованием 23.
23. Л. нитевидные 0,3–0,5 мм шир. Цв. в пазушных двухцветковых соцв.; оклцв. из 2 зубчиков; тч. 2; гинецей из 4–10 плодолистиков на длинных ножках; пл. из 4–10 асимметричных плодиков (костянок) на длинных ножках **Ruppiaceae** — **Руппиевые**, с. 000.
- + Л. от нитевидных до ланцетных и яйцевидных. Цв. в колосковидных соцв.; оклцв. 4-членный; пестиков и тч. по 4; плодики сидячие, несколько асимметричные костянки **Potamogetonaceae** — **Рдестовые**, с. 000.
- 24(1). Все л. игловидные или чешуевидные, иногда отсутствуют (рано опадают) 25.
- + Хотя бы некоторые л. иной формы (иногда у раноцветущих видов цветоносы только с чешуевидными л., но летом развиваются широкие л. иной формы) 42.
25. Полукуст. или куст. с рано опадающими л. (во время цветения или в начале плодоношения побеги безлиственны) 26.
- + Травы, куст., дер. с сохраняющимися чешуевидными или игловидными л. 27.
26. Оклцв. простой, правильный, 5-раздельный; тч. 10–16, свободные; зав. 4-гранная с 4 стлб. Пл. — четырехгранный, крылатый орешек род *Calligonum* из сем. **Polygonaceae** — **Гречишные**, с. 000.
- + Оклцв. двойной; чаш. спайнолистная 5-зубчатая; вн. 5-лепестный, мотыльковый (2 нижних лп. срastaются в лодочку, 2 боковых свободные узкие — крылья, верхний более широкий — парус); тч. 10, сросшихся в трубку; зав. цельная с 1 стлб. Пл. — многосеменной боб роды *Alhagi* и *Eremosparthon* сем. **Fabaceae** — **Бобовые**, или **мотыльковые**, с. 000.
27. Куст. (50–300 см выс.) или дер. 28.
- + Травы или кустарнички 30.
28. Цветковые р. без смолистого запаха. Цв. мелкие розовые, собранные в густые метелки. С. покрыты длинными волосками, летучие **Tamaricaceae** — **Гребенщиковые**, с. 000.
- + Голосеменные р. со смолистым запахом. Цв. отсутствуют. Шишки деревянистые или ягодовидные («шишкоягоды») 29.
29. Куст. Л. игловидные, в мутовках по 3, или чешуевидные, перекрестно-супротивные. Шишки мелкие, смолистые «шишкоягоды» **Cupressaceae** — **Кипарисовые**, с. 000.

- + Дер. Л. одиночные, парные, редко (у вида выращиваемого в культуре) в 5-игольчатых пучках, спирально расположенных по побегу. Шишки крупные деревянные **Pinaceae** — **Сосновые**, с. 000.
- 30. Стелющийся кустарничек с членистыми, глубокобороздчатыми ветвями и чешуевидными л. в сочленениях. Голосеменное р. с раздельнополыми генеративными органами: женскими шишками и микростробилами (мужскими пыльценосными шишками) около 5 мм дл. Шишки ягодовидные, состоящие из нескольких сочных чеш. (в зрелом виде красно-оранжевых).....
..... **Ephedraceae** — **Эфедровые**, с. 000.
- + Споровые или цветковые р. иного строения 31.
- 31. Споровые р.; споры развиваются в спорангиях, собранных в верхушечные колоски. Лесные, болотные или околородные р. 32.
- + Цветковые р., развивающие пл. и семена 33.
- 32. Ст. членистые, полые, несущие в сочленениях мутовки чешуевидные, бурые, сросшиеся в трубчатые влагалища л.
..... **Equisetaceae** — **Хвощовые**, с. 000.
- + Ст. выполненные, в нижней части иногда древеснеющие; л. зеленые, расположены очередно или супротивно, не срастаются в трубку
..... **Lycopodiaceae** — **Плауновые**, с. 000.
- 33. Р. лишены хлорофилла, беловатые, желтоватые, розовые, бурые 34.
- + Р. зеленые 38.
- 34. Ст. вьющийся, шнуровидный, опутывает другие р. и прикрепляется к ним присосками (паразитные р.)..... **Cuscutaceae** — **Повиликовые**, с. 000.
- + Ст. не вьющийся 35.
- 35. В начале цветения соцв. крючковидно загнуто книзу, при пл. выпрямляется. Цв. правильные, лп. и чшл. свободные, по 5. Пл. — короб., раскрывающаяся 5 створками. **Monotropaceae** — **Вертялицевые**, с. 000.
- + Соцв. прямое или слегка изогнутое. Цв. зигоморфные (неправильные). Пл. — короб., раскрывающаяся 2–3 или 6 створками 36.
- 36. Р. голые. Оклцв. простой с 6 свободными лч., из которых один (губа) крупнее и резко отличается по форме. Короб. открывается 6 щелями. Сапрофитные р. **Orchidaceae** — **Ятрышниковые**, или **орхидные**, с. 000.
- + Р. коротко (б.ч. железисто) опушенные. Оклцв. дифференцирован на вн. и чаш.; вн. спайнолепестный, пятилопастный, двугубый. Короб. раскрывается 2–3 щелями. Паразитные р. 37.
- 37. Цв. розовые в односторонней, дуговидно изогнутой кисти. Р. при сушке чернеет. Крщ. густо покрыто сочными, перекрестно-супротивными чешуями ..
..... род *Lathraea* из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Цв. синие, желтоватые, реже розовые, в прямой многосторонней кисти. Р. при сушке буреет. Крщ. или утолщенное основание ст. покрыто спирально расположенными чешуями..... **Orobanchaceae** — **Заразиховые**, с. 000.

- 38(33). Высокие, 30–130 см выс., (но иногда лежащие) травы, с многократно разветвленным ст.; конечные веточки (кладодии) напоминают игловидные или нитевидные л., отходят от разветвлений пучками по 3–4. Цв. мелкие, зеленоватые или желтоватые трубчато-колокольчатые, с 6 спаянными почти по всей дл. лч. Пл. — красно-оранжевые ягоды
 **Asparagaceae** — **Аспарагусовые**, с. 000.
- + Р. иного облика; пл. не ягодовидные 39.
39. Оклцв. из 6 зеленоватых или бурых свободных лч. или в виде венчика щетинок. Л. всегда очередные, линейные, равномерно расставленные по ст. (у однолетних видов) или чешуевидные, собранные у основания ст. (у многолетних видов) 40.
- + Оклцв., если имеется, из 3–5 лч., иногда двойной. Хотя бы часть л. супротивные, реже все л. очередные 41.
40. Оклцв. из 6 свободных зеленых лч. Цв. (у многолетних видов) отходят пучком, как бы сбоку от цветоноса (единственный развитый прицветный л. выглядит как продолжение неразветвленного ст.) или (у одн.) сидят по 1–3 в узлах сильно ветвящегося ст. **Juncaceae** — **Ситниковые**, с. 000.
- + Оклцв. в виде венчика щетинок или волосков; цв. сидят в пазухах пленчатых кроющих лч. и собраны в колоски
 **Cyperaceae** — **Осоковые**, с. 000.
41. Цв. на развитых цвtn., расположены по 1–2 на конечных разветвлениях веточек соцв.; чаш. сростнолистная, 5-зубчатая; вн. отсутствует или имеется, обычно с 5 лп. Л. всегда супротивные, шиловидные или игловидные
 **Caryophyllaceae** — **Гвоздичные**, с. 000.
- + Цв. сидячие в пазухах средних и верхних л., нередко собраны в общие верхушечные колосовидные соцв.; оклцв. отсутствует или простой из 2–5 б.м. раздельных пленчатых лч. Л. очередные или супротивные (но в последнем случае не шиловидные) **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
- 42(24). Р. размножающиеся спорами (папоротники). У некоторых видов имеется единственный л. своеобразного строения — нижняя часть напоминает короткий ст. с одиночным л., верхняя — спороносная; у большинства видов наземных ст. нет или они пеньковидные, одетые спирально расположенными л.; спорангии обычно развиваются на нижней стороне 1–4-кратно перисторассеченных л. 43.
- + Р. размножающиеся семенами (цветковые); ст. (цветоносы) обычно развиты 53.
43. Надземная часть р. кажется состоящей из короткого стебля, одиночного л. и верхушечного метельчатого или колосовидного собрания округлых спорангиев. В действительности это единственный л., расчлененный на нижнюю стерильную и верхнюю спороносную часть 44.
- + Л. не расчленены на стерильную и спороносную часть 45.

44. Стерильная часть л. цельная, яйцевидная; спороносная часть колосовидная **Ophioglossaceae** — **Ужовниковые**, с. 000.
- + Стерильная часть л. одинажды-четырежды перисторассеченная; спороносная — метельчатая **Botrychiaceae** — **Гроздовниковые**, с. 000.
45. Мелкие скальные папоротники; л. обычно менее 20 см дл., с пластинкой в очертании от продолговато-яйцевидной до линейной, 1–2-(редко 3-)кратно перисторассеченной. 46.
- + Обычно более высокие лесные, болотные папоротники. 49.
46. Л. зимующие, довольно жесткие, просто перистые, с 9–17 парами почти цельнокрайних, продолговатых, 1–3 см дл. сегментов **Polypodiaceae** — **Многоножковые**, с. 000.
- + Л. к осени завядающие, нежные, иначе рассечены, если просто перистые то с более короткими (до 1 см дл.) зубчатыми сегментами 47.
47. Пластинка л. цельная или просто перистая, если дважды перистая, то с сегментами первого и второго порядка на черешочках **Aspleniaceae** — **Костенцовые**, с. 000.
- + Пластинки л. одинажды-трижды (четырежды) перистые с сидячими сегментами 48.
48. Группы спорангиев (сорусы) окружены венчиком бурых членистых волосков (рассеченным на волоски покрывальцем). Чрш. осенью обламываются по ясно различимым сочленениям близ основания (остатки чрш. как бы подстрижены на одной выс.). Пластинки обычно не шире 2 см, дважды перистые **Woodsiaceae** — **Вудсиевые**, с. 000.
- + Вокруг сорусов нет вн. волосков, покрывальце сорусов (если имеется) пленчатое, цельное. Чрш. осенью завядают и обламываются на разной выс. Л. обычно 2,5–4 см шир., трижды перисторассеченные род *Cystopteris* из сем. **Athyriaceae** — **Кочедыжниковые**, с. 000.
49. Чрш. 40–100 см дл. и 5–10 мм в диам., равномерно опушенные, но без чеш.; листовая пластинка жестковатая, разделена на 3 равные 2–3-кратно перисторассеченные доли. Спорангии располагаются сплошной полосой под завернутым на нижнюю сторону краем л. **Hypolepidaceae** — **Гиполеписовые**, с. 000.
- + Чрш. короче и тоньше, покрыты чеш. Спорангии отодвинуты от края л., сгруппированы в округлые или продолговатые сорусы 50.
50. Л. в многолистной розетке, из них наружные (развиваются весной) без сорусов (стерильны), дважды перистые, с почти цельнокрайними сегментами. В середине лета, у взрослых особей, из центра розетки развиваются просто перистые, буроватые спороносные л. **Onocleaceae** — **Оноклеевые**, с. 000.
- + Сорусы развиты на нижней поверхности всех или почти всех л. 51.

51. Л. дважды перистые с цельнокрайными или почти цельнокрайными сегментами второго порядка. Сорусы округлые, без покрывальца или оно рано опадает **Thelypteridaceae** — **Телиптерисовые**, с. 000.
- + Л. дважды перистые, но с крупно-зубчатыми, лопастными сегментами второго порядка или трижды-четырежды перистые. Сорусы от округлых до продолговатых, с хорошо сохраняющимся пленчатым покрывальцем (прикрепленным в центре или сбоку от соруса) 52.
52. Сорусы продолговато-овальные или в виде коротких полосок, с пленчатым покрывальцем, прикрепленным сбоку от соруса **Dryopteridaceae** — **Кочедыжниковые**, с. 000.
- + Сорусы округлые с щитовидным или почковидным покрывальцем в центре соруса **Aspidiaceae** — **Щитовниковые**, или **аспидиевые**, с. 000.
- 53(42). Дер., деревянистые лианы, прямостоячие куст. и полукуст. (30–300 см выс.) 54.
- + Травы, подушковидные или стелющиеся кустарнички и полукустарнички 81.
54. Л. супротивные 55.
- + Л. очередные 65.
55. Л. лопастные, тройчато- или перистосложные 56.
- + Л. цельные, цельнокрайные или мелкозубчатые 60.
56. Лиана с тонкими стелющимися или вьющимися стволиками. Цв. крупные, колокольчатые, желтовато-белые, с 4 лепестковидными чшл. Л. одинажды-дважды- тройчатосложные. Пл. — шаровидная головка пушистых орешков с длинным носиком род *Atragene* из сем. **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Дер. и куст. иного облика 57.
57. Оклцв. желтовато-зеленый или отсутствует. С. снабжены весловидным крылом 58.
- + Цв. ярко-желтые, белые. Пл. ягодовидные, красные 59.
58. Л. перистосложные с цельными, па краю равномерно мелкозубчатыми лч. Пл. — симметричная весловидная крылатка **Oleaceae** — **Маслинные**, с. 000.
- + Л. простые лопастные или перистосложные, но тогда с лопастными или крупнозубчатыми лч. Пл. — двойная крылатка, распадающаяся на 2 неравнобокие крылатки **Aceraceae** — **Кленовые**, с. 000.
59. Л. перистосложные. Цв. желтые **Sambucaceae** — **Бузиновые**, с. 000.
- + Л. трехлопастные. Цв. белые **Viburnaceae** — **Калиновые**, с. 000.
60. Ветви густо усеяны черно-бурыми бородавочками. Цв. мелкие, зеленоватые, в малоцветковых пазушных полузонтиках. Пл. — четырехлопастные розовые короб., из которых свисают, наполовину окруженные оранжевой кровелькой черные с. **Celastraceae** — **Бересклетовые**, с. 000.

- + Ветви не покрыты бородавочками. Пл. иного строения 61.
- 61. Цв. правильные, весьма ароматные, белые или лиловые, с 4-членными чаш. и вн. Пл. — многосемянная деревянистая короб. 62.
- + Цв. обычно с 5-членным белым, желтоватым, розовым вн., реже с 4-членным, но тогда зеленоватым вн.; чаш. имеется или отсутствует. Пл. ягодовидные, сочные 63.
- 62. Вн. трубчатый, лиловый, редко белый; цв. собраны в густые весьма многоцветковые овальные верхушечные метелки. Л. цельнокрайные род *Syringa* из сем. **Oleaceae** — **Маслинные**, с. 000.
- + Вн. белый с колесовидным, широко раскрытым отгибом; цв. собраны в 5–7-цветковые редкие кисти, реже в щитковидные метелки. Л. по краю зубчатые **Hydrangeaceae** — **Гортензиевые**, с. 000.
- 63. Побеги заканчиваются шипами. Л. мелкозубчатые. Цв. зеленоватые, 4-членные в пазушных пучках. Пл. — буровато-черная костянка род *Rhamnus* из сем. **Rhamnaceae** — **Крушиновые**, с. 000.
- + Побеги без шипов. Л. цельнокрайные. Цв. желтоватые, белые, розовые. Пл. — беловатая или красноватая костянка 64.
- 64. Невысокий куст. с блестящей, ярко-красной корой молодых побегов. Цв. белые, правильные, в верхушечных щитковидных метелках. Пл. — беловатая костянка **Cornaceae** — **Кизиловые**, с. 000.
- + Высокий куст., с сероватой корой молодых побегов. Цв. слегка неправильные, двугубые, желтоватые или розовые, попарно сидящие на короткой общей цвtn. в пазухе листьев. Пл. — красная или оранжевая двойная костянка **Caprifoliaceae** — **Жимолостные**, с. 000.
- 65(54). Невысокая (обычно до 2 м) тонкая лиана, с яйцевидными, цельнокрайными л., иногда при основании пластинки с парой дополнительных мелких лч. Цв. фиолетовые, в щитке. Пл. — овальная, красновато-оранжевая ягода **Solanaceae** — **Пасленовые**, с. 000.
- + Дер., куст., кустарнички или лианы иного внешнего вида 66.
- 66. Все л. цельные, совершенно цельнокрайные (в том числе и без железок по краю), от линейных до эллиптических. Цв. сидячие или на очень коротких цвtn., собраны в пучки, клубочки и «облепляют» веточки 67.
- + Иное сочетание признаков. Если л. цельные, то б.м. зубчатые (только у видов *Cotoneaster* совершенно цельнокрайные, но у них цв. на длинных цвtn.). Цв. собраны в кисти, метелки, зонтики, крз., реже в пучках (у видов рода *Ulmus* — дер. с крупнозубчатыми л.) 71.
- 67. Кустарнички до 1 м выс.; л. линейные, нитевидные, 0,3–2 мм шир., голые или ланцетные, эллиптические, яйцевидно-ланцетные, 3–10 мм шир. и тогда преимущественно снизу густо опушены полутотпыренными звездчатыми волосками. Цв. очень мелкие, 1–2 мм дл., зеленоватые, без оклцв. (но с 2 пушистыми прицветничками) или с простым чашечковидным оклцв. из 5

- лч. Пл. — мелкий, 1–3 мм в диам., орешек
 **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
- + Л. шире 2 мм, без звездчатого пушка (но иногда покрыты звездчатыми чеш. — серебристые). Цв. иного строения. Пл. — костянка 68.
68. Л. серебристые от густо покрывающих их звездчатых чеш. (лупа!), линейные, ланцетные, эллиптические. Пл. зеленоватые или желто-оранжевые мучнистые или сочные костянки **Elaeagnaceae** — **Лоховые**, с. 000.
- + Л. зеленые, голые или волосистые, но без чеш. Пл. сочные, красные или фиолетовые 69.
69. Л. эллиптические, 4–5 см шир. Куст. 1,5–3 м выс. Цв. зеленоватые. Пл. шаровидные, вначале красные, затем фиолетово-черные, двусемянные
 род *Frangula* из сем. **Rhamnaceae** — **Крушиновые**, с. 000.
- + Л. лопатчатые, ланцетные 2–35 мм шир. Цв. желтовато-белые или розово-пурпурные. Пл. обычно эллиптические, ярко-красные или фиолетовые, односемянные 70.
70. Лесной куст. Стволики прямые, почти не ветвятся; л. 10–35 мм шир., собраны на верхушках побегов. Цв. ярко-розовые, душистые, с трубчатым 4-лопастным оклцв., пучками сидят на стволике ниже облиственной верхушки. Пл. ярко-красные, 5–10 мм дл.
 род *Daphne* из сем. **Thymelaeaceae** — **Волчегодниковые**, с. 000.
- + Куст., обитающий в каменистых полупустынях. Стволики корявые, часто ветвящиеся. Л. 2–6 мм шир., равномерно распределенные по годичному побегу. Цв. желтовато-белые, с 5-раздельной чаш. и вн. Пл. красные или фиолетовые, до 5 мм дл. **Nitrariaceae** — **Селитрянковые**, с. 000.
- 71(66). Высокая деревянистая лиана, с глубоко 5–7-пальчатолопастными л. Цв. желтовато-зеленые в многоцветковых пирамидальных метелках. Пл. — крупные ягоды. **Vitaceae** — **Виноградные**, с. 000.
- + Дер., куст., кустарнички. Л. иного строения 72.
72. Кустарнички до 1 м выс. Л. рассечены на множество линейных, линейно-ланцетных сегментов 0,5–2 мм шир. Цв. мелкие, трубчатые, собраны в овальные или кубаревидные крз. 2–4 мм дл.
 род *Artemisia* из сем. **Asteraceae** — **Астровые**, или **сложноцветные**, с. 000.
- + Л. цельные или рассеченные на более широкие сешменты. Соцв. не крз. ...
 73.
73. Цв. раздельнополюе, без оклцв. или с оклцв. в виде нескольких чеш.; мужские цв. в густых, нередко повисающих сережках; женские цв. в схожих по формесережках (в этом случае с. с пуском волосков) или в палочковидных, шишковидных сережках (пл. — мелкие простые или крылатые орешки), или скучены по несколько (в последнем случае пл. — орех). Л. простые, цельные или неглубоко лопастные 74.

- + Цв. обоеполые, с развитым хотя, иногда, мелким оклцв., собраны в соцветии иного строения 76.
74. Двудомные р.; мужские и женские цв., сидят в пазухах б.м. волосистых кроющих чеш., собраны в схожих по строению сережках. Пл. — короб., раскрывающаяся 2 створками; мелкие с. снабжены пучком длинных волосков **Salicaceae** — **Ивовые**, с. 000.
- + Однодомные р.; мужские цв. в повисающих сережках; женские — в палочковидных, шишковидных сережках или собраны по несколько. Пл. иного строения 75.
75. Л. обратнойцевидные, лопастные с цельнокрайними или слегка волнистыми лопастями. Пл. — желудь 2–3 см дл. с блестящей скорлупистой оболочкой **Fagaceae** — **Буковые**, с. 000.
- + Л. яйцевидные, эллиптические, округлые, цельные или с зубчатыми лопастями. Пл. — мелкие крылатые орешки или орех (до 25 мм в диам.) **Betulaceae** — **Березовые**, с. 000.
76. Л. тройчато- или перистосложные, реже цельные. Чаш. спайнолистная, пятизубчатая; вн. мотыльковый (2 нижних лп. сросшиеся в лодочку, верхний лп. более широкий — флаг, два боковых лп. более узкие — крылья); тч. 10, сросшиеся нитями в трубку; стлб. 1. Пл. — уплощенный с боков, обычно раскрывающийся 2 створками боб **Fabaceae** — **Бобовые**, или **мотыльковые**, с. 000.
- + Цв. и пл. иного строения 77.
77. Побеги снабжены трехраздельными шипами 1–2 см дл. Цв. желтые в повислых кистях. Пл. — продолговатые, 8–12 мм дл., блестящие красные костянки **Berberidaceae** — **Барбарисовые**, с. 000.
- + Побеги с простыми шипами или без шипов. Пл. сухие или ягодовидные, но тогда округлой формы 78.
78. Тч. в 1,5–3 раза превышают зеленоватый или желтоватый оклцв. Л. эллиптические или сердцевидные, цельные, по краю равномерно зубчатые или слегка лопастные, обычно при основании б.м. неравнобокие. Пл. — мелкие орешки, снабженные летучками разного строения 79.
- + Тч. короче, равны или немного превышают оклцв. Л. симметричные, цельные, глубоко лопастные или сложные. Пл. иного строения 80.
79. Р. цветущие летом; цв. желтоватые, душистые, в малоцветковом зонтике, снабженным эллиптическим прицветником-летучкой. Л. сердцевидные. Пл. — шаровидный орешек **Tiliaceae** — **Липовые**, с. 000.
- + Р. цветущие в апреле; цв. зеленоватые, без запаха, сидят пучками на ветках. Л. эллиптические. Пл. — окаймленный широким крылом, уплощенный орешек. **Ulmaceae** — **Вязовые**, или **ильмовые**, с. 000.
80. Куст. до 1,5 м, с 3–5-пальчатолопастными л. Цв. зеленовато-желтые в повислых кистях. Пл. — ягоды с многочисленными мелкими семенами **Grossulariaceae** — **Крыжовниковые**, с. 000.

- + Л. цельные, 3–5-перстолопастные, пальчато- или перистосложные. Цв. иначе окрашены. Пл. иного строения или ягодовидные с крупными семенами-косточками (с кожистой, скорлупистой, деревянистой оболочкой)
..... **Rosaceae** — **Розовые**, с. 000.
- 81(53). Травы-суккуленты, с толстыми (1,5–2 мм толщ.), сочными (со слизистой мякотью, при гербаризации хрупкими, осыпающимися), цельными эллиптическими или яйцевидными л. Цв. с двойным оклцв.; вн. широко раскрытые желтые, пурпурные, розоватые, с 5 свободными лп.; тч. 8–15; зав. с 3–6 раздельными стлб. 82.
- + Л. обычно тонкие, реже суккулентные, но тогда цв. иного строения 83.
82. Мн. Чаш. и вн. 5-раздельные; лп. острые, желтые, розоватые, пурпурные; тч. 10; пестиков 5, звездчато расходящихся; пл. — 5, щелевидно раскрывающихся по верхнему краю, соединенных при основании многосеменных листовок **Crassulaceae** — **Толстянковые**.
- + Однолетние стелющиеся травы. Чаш. из 2 лч.; лп. 5, желтых, тупых; тч. 8–15; пестик 1 с 3–6 стлб.; пл. — эллиптическая короб., открывающаяся крышечкой **Portulacaceae** — **Портулаковые**, с. 000.
83. Цв. раздельнополые, без оклцв., однако собраны вместе и окружены бокальчатой оберточкой, так что такие группы цв. составляют полное подобие обоеполого цв. — оберточка по краю с 4–5 полулунными нектарниками схожа с чаш., мужские цв. напоминают тч. (с сочленениями посередине); зав. на ножке, округло-трехгранная, с 3 рлц. Л. цельные цельнокрайные или очень мелко-зубчатые, все стеблевые, у большинства видов нижние очередные, под соцв. — мутовчатые, в верхней части соцв. (прицветные) — супротивные, но у стелющихся одн. все л. супротивные. Р. во всех частях с млечным соком **Euphorbiaceae** — **Молочайные**, с. 000.
- + Цв. и соцв. иного строения. Листорасположение иное 84.
84. Цв. зигоморфные, воронковидные, со шпорцем (обычно крупные, 2–4 см дл.), в повисающих 2–5-цветковых кистях, желтые или розовые. Пл. — сочная продолговатая короб., раскрывающаяся 5 лентовидными створками (разбрасывает семена, в гербарии целых зрелых коробочек не бывает). Р. с сочными толстыми (в живом виде полупрозрачными) ст. и зубчато-городчатыми яйцевидными л. на тонких чрш.
..... **Balsaminaceae** — **Бальзаминовые**, с. 000.
- + Цв. иного строения, если со шпорцем то одиночные или в густых прямостоячих кистях. 85.
85. Все или большая часть стеблевых л. супротивные (2–3-несколько пар) или собраны в 1–2 или многочисленные мутовки 86.
- + Все развитые стеблевые л. очередные или (почти) все в прикорневых розетках (в этом случае редуцированные, чешуевидные стеблевые л. могут располагаться как очередно так и супротивно или мутовчато). 120.

86. Цв. мелкие желтые, лиловые, синеватые, белые, собраны в многоцветковые чашевидные, кубаревидные, дисковидные крз., одетые снизу оберткой из мелких л. 87.
- + Соцв. иного строения 88.
87. Вн. двугубый, 4–5-лопастный; тч. 4, свободных; стлб. 1 с цельным головчатым рлц.; чаш. двойная — наружная о 4 или 8 ребрах, пленчатая, внутренняя — зубчатая, щетинистая **Dipsacaceae** — **Ворсянковые**, с. 000.
- + Центральные в крз. цв. трубчатые, 5-зубчатые, краевые (иногда отсутствуют) с плоским трехзубчатым вн.; тч. 5, с плн. сросшимися в трубку; стлб. двураздельный с линейными рлц.; чаш. редуцирована или в виде немногих щетинок или пленок **Asteraceae** — **Астровые, сложноцветные**, с. 000.
88. Р. с луковичами, состоящими из 2–3 или многочисленных мясистых чеш. Л. ланцентные, линейные, цельнокрайные, нижние в мутовках, верхние очередные. Цв. красновато-коричневые, розово-пурпурные, пятнистые или крапчатые; оклцв. 3–5 см дл., простой из 6 свободных лч. Пл. — короб., раскрывающаяся 3 створками **Liliaceae** — **Лилейные**, с. 000.
- + Р. без чешуйчатых луковиц. Цв. иначе окрашены. Пл. иного строения 89.
89. Ст. не ветвится, завершается одиночным цв. на длинной цвтн. и несет единственную 3–8-листную мутовку или (*Clematis integrifolia*) несет несколько пар крупных цельных л. 90.
- + Р. иного строения; цв. обычно многочисленные 92.
90. Л. в 3-листной мутовке, б.м. глубоко пальчато рассечены на 3–5-много сегментов или они супротивные и тогда цельные, цельнокрайные. Цв. желтые, белые, фиолетовые, 2–8 см в диам. Пл. состоит из многочисленных, спирально расположенных по цветоложу, обычно опушенных мелких орешков **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Л. цельные, цельнокрайные, собраны в 4–8-листную мутовку. Цв. белые или зеленые. Пл. — ягода или овальная короб. 91.
91. Л. в 4 (редко 6)-листной мутовке, широкоэллиптические. Оклцв. из 8 (редко 10, 12) зеленых, линейно-ланцетных лч. Пл. — сизо-черная ягода **Trilliaceae** — **Триллиевые**, с. 000.
- + Л. обратнаяцевидные в 6–8-листной мутовке (обычно еще 1–3 мелких л. располагаются ниже от мутовки). Оклцв. двойной; чаш. 5–8-дольная; вн. при основании сросшийся в короткую трубку, с 5–8 белыми лп. Пл. — овальная короб. род *Trientalis* из сем. **Primulaceae** — **Первоцветные**, с. 000.
92. Л. цельные, но по краю крупно-зубчатые, крупногородчатые или б.м. глубоко лопастные, рассеченные, сложные 93.
- + Л. цельные, цельнокрайные или почти цельнокрайные (с городками и зубчиками менее 1 мм) 101.
93. Цв. зеленоватые, раздельнополые, собраны в кисти, метелки; оклцв. отсутствует или мелкий, 2–4–5-листочковый; зав. с 1 семяпочкой; пл. семянка или орешек 1–3 мм дл. 94.

- + Цв. не зеленые, обоеполые 95.
94. Л. цельные или пальчаторассеченные с перистораздельными долями. В опушении обычно имеются щетинистые (жгучие) волоски **Urticaceae** — **Крапивные**, с. 000.
- + Л. 3–5-лопастные или пальчато-3–5–7-рассеченные, но тогда с цельными равномерно пальчатыми ланцетными долями. Щетинистые волоски отсутствуют **Cannabaceae** — **Коноплевые**, с. 000.
95. Л. парноперистые с 1–5 парами цельнокрайных лч. Цв. по 1 отходят из пазух л. **Zygophyllaceae** — **Парнолистниковые**, с. 000.
- + Л. иного строения. 96.
96. Цв. актиноморфные; чшл. и лп. свободные, по 5; тч. 10. Пл. булавовидная 5-семянная короб.; с. с хвостовидным придатком, спиралевидно или дуговидно скручивающимся. Л. чаще пальчато-лопастные, пальчато рассеченные или (у *Erodium* — невысокого одн.) непарноперистые **Geraniaceae** — **Гераниевые**, с. 000.
- + Вн. при основании или выше сросшийся, нередко б.м. ассиметричный (зигоморфный); тч. 2–5; пл. иного строения 97.
97. Цв. бледно-розовые, в густой, весьма многоцветковой, пирамидально-щитковидной метелке; вн. воронковидный, 5-лопастный; тч. 3; чаш. состоит из венчика волосистых щетинок, при пл. разрастающихся в летучку. Все или только верхние л. перисторассеченные или непарноперистые **Valerianaceae** — **Валерьяновые**, с. 000.
- + Цв. обычно в колосовидных соц.; вн. и чаш. 2–4–5-дольные; тч. 2 или 4–5; пл. без летучки из волосков. Л. цельные, лопастные, реже перисто или пальчато рассеченные 98.
98. Вн. почти правильный, 5-лопастный, голубоватый. Цв. в прерывистых безлистных колосьях. Л. глубоко перистолопастные или перисторассеченные **Verbenaceae** — **Вербеновые**, с. 000.
- + Вн. 2- или 4-лопастный, если с 5 лопастями то зигоморфный (двугубый) 99.
99. Вн. симметричный, лишь в нижней трети-четверти спаянный в трубку, с двумя или четырьмя, на верхушке двулопастными розоватыми лп.; тч. 2 или 4; зав. нижняя; пл. опушенный крючковидными щетинками орешек или линейная стручковидная короб. (в последнем случае с. с летучкой из венчика волосков) **Onagraceae** — **Онагровые**, с. 000.
- + Вн. обычно ассиметричный, с 5 или 4 лп.; тч. 2–4–5; зав. верхняя или средняя; пл. и семена иного строения 100.
100. Зав. крестообразно разделена на 4 доли; пл. распадается на 2–4 орешка (эрема), скрытые в чаш. Многие р. с пряным запахом во всех частях **Lamiaceae** — **Яснотковые**, или **губоцветные**, с. 000.
- + Зав. цельная или двулопастная; пл. — короб., обычно превышающая чаш. . **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.

- 101(92). Чаш. сростнолистная, с 12 или 10 зубчиками (с 5–6 более широкими зубцами и столькими же, чередующимися с ними, более узкими придатками); лп. 5–6, прикрепленных у края чаш., розовых, красных, пурпурных, реже вн. отсутствует **Lythraceae** — **Дербенниковые**, с. 000.
- + Цв. иного строения, если чаш. сростнолистная, то с 4–6-зубчиками 102.
102. Обычно водные р., но продолжающие рост и цветение при пересыхании водоемов, распростертые по грунту, с супротивными, обратнойцевидными, суженными в чрш. л. и мелкими невзрачными цв., по одному сидящими в пазухах л.; тч. 1 или 8; пестик 4-гнездный 103.
- + Сухопутные или полуводные р. иного строения. 104.
103. Верхние л. обычно собраны в розетку 2–3 см в диам. Цв. раздельнополые — мужские с 1 тч.; оклцв. отсутствует
..... **Callitrichaceae** — **Болотниковые**, с. 000.
- + Верхние л. не образуют розетку. Цв. обоеполые; лп. и чшл., свободные по 4; тч. 8 **Elatinaceae** — **Повойничковые**, с. 000.
104. Стелющийся полукустарничек, со шнуровидными стволиками и мелкими округлыми короткочерешчатыми зимующими л. Цв. розовые, 5 мм дл., парные, на длинных общих цветоносах; вн. 5-лопастный колокольчатый; чаш. с 5 шиловидными дольками
..... род *Linnaea* из сем. **Caprifoliaceae** — **Жимолостные**, с. 000.
- + Цв. не парные; р. иного облика 105.
105. Вн. сухой, полупрозрачный, сростнолепестный, кувшинчатый, 4-лопастный; тч. 4, в два и более раз превышающих вн.; цв. в густых овальных колосьях, отходящих на длинных ножках из пазух верхних л. Одн. с линейными цельнокрайними л. **Plantaginaceae** — **Подорожниковые**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков; если вн. четырехлопастный то окрашенный ... 106.
106. Оклцв. отсутствует или простой, чашечковидный, из 5 зеленых, желтовато-зеленых лч. 107.
- + Оклцв. двойной или простой, но тогда венчиковидный (не зеленый) 108.
107. Обычно лишь нижние и средние л. супротивные или все л. до соцветия супротивные, но прицветные л. очередные. Прямостоячие одн. или стелющиеся полукустарнички **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
- + Все л. супротивные; стелющиеся одно-двул.
..... **Caryophyllaceae** — **Гвоздичные**, с. 000.
108. Оклцв. двойной, с резко асимметричными (двугубыми) чаш. и вн., реже вн. лишь немного асимметричный (в последнем случае с короткой трубкой, 2–3 мм дл. и превышающим трубку 4-лопастным отгибом, синим, голубым, розовым, лиловым); тч. 2 или 4; цв. собраны в многоцветковые кисти, колосья, головки, реже в метелки 109.
- + Оклцв. простой или двойной, актиноморфный (радиально-симметричный) со свободными долями или спайнолистный; если вн. 4-лопастный синий или

- розовый, то с длинной трубкой и коротким отгибом; тч. 4–10 или более многочисленны 110.
109. Зав. разделена на 4 сегмента; пл. — 4 орешка (эрема), заключенные в чаш. Многие р. с пряным запахом зеленых частей
 **Lamiaceae** — **Яснотковые**, или **губоцветные**, с. 000.
- + Зав. цельная или двулопастная; пл. — многосемянная короб. Зеленые части р. непахучие. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
110. Л. в 4–8-листных мутовках, реже супротивные, линейные, линейно-ланцетные, ланцетные. Цв. мелкие, 1–3 мм в диам., в боковых или конечных полузонтиках, которые, иногда собраны в весьма многоцветковые метельчатые общие соцв.; вн. сростнолепестный, 3–4-(реже 6)-дольный, белый, розоватый, желтый; зав. нижняя, двухгнездная; чаш. обычно полностью сросшаяся с зав., незаметная, реже в виде 3–4–6 зубчиков. Пл. — двойная семянка, реже сочная мелкая двусемянная костянка **Rubiaceae** — **Мареновые**, с. 000.
- + Л. супротивные, реже в мутовках, но цв. тогда иного строения 111.
111. Пл. линейный или ланцетный, стручковидный, 3–8 см дл., раскрывается по всей дл. 1 или 4 швами. С. летучие, снабженные пучком длинных волосков. Л. с продолговатой, ланцетной, яйцевидной, сердцевидной пластинкой, на резко отграниченным коротком чрш. 112.
- + Пл. не стручковидный. С. без летучки из пучка волосков 114.
112. Цв. расположены по 1 в пазухах верхних л.; лп. 4, выемчатых, розовых, пурпурных. Пл. линейные, раскрываются 4 створками. Л. тонкие, обычно по краю с мелкими зубчиками род *Epilobium* из сем. **Onagraceae** — **Онагровые**, или **кипрейные**, с. 000.
- + Цв. в полузонтиках; лп. 5, цельных, зеленовато-белых, белых, розовых. Пл. — почти кожистые ланцетные листовки, раскрываюся вдоль одним швом. Л. толстоватые, почти кожистые 113.
113. Л. яйцевидные (при основании округлые) или сердцевидные, цельнокрайные, с 2–3 парами боковых жилок. Цв. белые, зеленоватые, бурые, широко «звездовидно» раскрытые, в зеве вн. с 5-зубчатой коронкой, собраны в пазушные полузонтики **Asclepiadaceae** — **Ластовневые**, с. 000.
- + Л. ланцетные, при основании широко-клиновидные, с 15–20 парами боковых жилок, по краю мелко-зубчатые. Цв. розовые, колокольчатые, в зеве вн. без коронки, собраны в верхушечные рыхлые метелки
 **Arosynaceae** — **Кутровые**, с. 000.
114. Л. эллиптические, яйцевидные, 1,5–3 см дл., на просвет с ясно различимыми многочисленными светлыми точками секреторных полостей. Цв. золотисто-желтые, обычно с черными полосками и точками на лп., широко раскрытые, 1,5–2 см в диам.; лп. и чшл. свободные, по 5; тч. весьма многочисленные, собраны в 3 пучка. Пл. — трехлопастная короб.
 **Hypericaceae** — **Звербойные**, с. 000.

- + Тч. 4–10. Вн. иначе окрашен, если ярко-желтый, то спайнолепестный .. 115.
115. Вн. со свободными лп., у некоторых видов отсутствует 116.
- + Вн. всегда развит, с лп. сросшимися хотя бы при основании (р. с желтыми цв.), у большинства видов сросшийся в длинную трубку, с 4–5-лопастным отгибом (р. с розовыми, лиловыми, синими цв.) 118.
116. Стелющийся полукустарничек с линейными снизу коротко густо опушенными л. или одн. с обратнойцевидными, снизу белыми от мучнистого налета л. Чаш. с 5, наполовину сросшимися чшл.; вн около 5 мм в диам., с 5 свободными розовыми лп. Пл. — короб., раскрывающаяся 5–7 створками **Frankeniaceae** — **Франкениевые**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков; травянистые р., но с л. без мучнистого налета или полукустарнички, но с л. снизу без густого опушения 117.
117. Цв. около 6–7 мм в диам., с желтовато-белыми лп., собраны в рыхлые, скудно облиственные соцв.; чшл. по краю железисто-пильчатые. Пл. — шаровидная, распадающаяся на 10 односемянных сегментов короб. *Linum catharticum* из сем. **Linaceae** — **Льновые**, с. 000.
- + Лп. разнообразно окрашенные, но не желтые. Чшл. не бывают железисто-пильчатыми. Пл. иного строения .. **Caryophyllaceae** — **Гвоздичные**, с. 000.
118. Дикорастущее стелющееся многолетнее р. 5–15 см выс., с линейными, по краям длиннореснитчатыми л. и одиночными цв. или (только культурные декоративные виды!) голые прямостоячие р., с многочисленными цв. в густой щитковидной метелке и продолговато-яйцевидными л. Вн. розовый (у культурных видов лиловый, белый и др.), спайнолистный, длиннотрубчатый, с колесовидным, 5-лопастным отгибом 2 см диам; чаш. 5-зубчатая. Пл. — мелкая трехсемянная короб. род *Phlox* из сем. **Polemoniaceae** — **Синюховые**, с. 000.
- + Дикорастущие р. с иным сочетанием признаков. Если р. стелющееся то с более мелкими или иначе окрашенными цв.; если л. линейные, то по краю без длинных ресничек 119.
119. Вн. длиннотрубчатый или трубчато-воронковидный, 4–5-дольный, синий, пурпурный или розовый **Gentianaceae** — **Горечавковые**, с. 000.
- + Вн. желтый, лишь при основании сросшийся в короткую трубку, 5–6-лопастный или (род *Glaux* — стелющиеся травы с млечным соком) вн. отсутствует, но имеется венчиковидная, розовая, спайнолистная 5-зубчатая чаш. **Primulaceae** — **Первоцветные**, с. 000.
- 120(85). Колочие р. с мелкими сидячими синими, голубоватыми цв., собранными в шаровидные или овальные головки 121.
- + Иное сочетание признаков 122.
121. Л. перисторассеченные, снизу беловойлочные; соцв. шаровидные, 3–5 см в диам. род *Echinops* из сем. **Asteraceae** — **Астровые**, или **сложноцветные**, с. 000.

- + Нижние л. с цельной пластинкой, почти голые; соцв. овальные до 2 см в диам. род *Eringium* из сем. **Ариáceе** — **Сельдерейные**, или **зонтичные**, с. 000.
- 122. Л. длинночерешчатые обратнойцевидные, на верхушке выемчатые, цельнокрайные, голые, лоснящиеся, зимующие, все собраны в прикорневую розетку. Ст. несет только б.м. редуцированные ланцетные, линейные лч. и оканчивается одиночной полушаровидной головкой 2 см в диам. мелких синевато-фиолетовых цв. **Globulariaceae** — **Шаровницевые**, с. 000.
- + Л. иной формы. Цв. если синие, то в соцветиях иного строения 123.
- 123. Мелкие сидячие цв. собраны в крз., одетые снизу многочисленными лч. обертки (иногда такие крз. схожи с цветками — лч. обертки напоминают чшл., а отдельные цв. — лп.); вн. спайнолепестные, 3–5-зубчатые, трубчатые или плоские (язычковидные); чаш. редуцирована или в виде венчика щетинок, волосков, чеш. **Asteraceae** — **Астровые**, или **сложноцветные**, с. 000.
- + Цв. иного строения, обычно на заметных цвтн., если в головчатых соцв., то головки снизу без обертки из многочисленных лч. 124.
- 124. Мелкие цв. с нижней зав. и 5 свободными лп., на коротких цвтн. собраны в зонтики, которые, в свою очередь, сгруппированы по нескольку (обычно в сложные зонтики). Л. б.ч. 1–4-кратно перисто рассечены или сложные, реже (у видов рода *Vupleurum* — р. с желтыми цв.) — простые цельнокрайные **Ариáceе** — **Сельдерейные**, или **зонтичные**, с. 000.
- + Цв. иного строения; соцв. иначе устроены (иногда одиночные простые зонтики) 125.
- 125. Л. простые, цельные (но у некоторых видов копьевидные и тогда выглядят трехлопастными), цельнокрайные, мелкозубчатые, мелкогородчатые, иногда курчавые (край л. извит поперек плоскости пластинки). 126.
- + Л. глубоко лопастные, рассеченные или сложные 181.
- 126. Полуводное р., с длинночерешковыми яйцевидными голыми л., отходящими от ползучего крщ. Стеблевой л. один, яйцевидный, сверху белый (при пл. зеленовато-белый), с цилиндрическим початком мелких цв. в пазухе — во время плодоношения с початком красноватых ягодовидных пл. **Агасеае** — **Аронниковые**, или **аронидные**, с. 000.
- + Р. иного строения 127.
- 127. Полуводные или околводные р. Все развитые л. отходят от крщ. Безлистный цветонос оканчивается зонтиком или мутовчато-пирамидальной метелкой; оклцв. двойной, с 3-листной зеленоватой чаш. и 3-лепестным, розовым вн. 128.
- + Сухопутные и полуводные р. иного строения 129.
- 128. Высокие р. с широколинейными л. до 1 м дл. и 1 см шир. и цветочной стрелкой 50–150 см выс., оканчивающейся зонтиком довольно крупных, 2 см в диам. цв. **Вутомнасееае** — **Сусаковые**, с. 000.

- + Л. длинночерешчатые с ланцетной, яйцевидной, копьевидной пластинкой. Цв. мельче, в мутовчато-метельчатом соцв. **Alismataceae** — **Частуховые**, с. 000.
129. Жилкование л. параллельное, дугонервное (5–9 и более примерно равных по дл. и толщ. жилок тянутся по всей дл. пластинки не ветвясь, но связаны поперечными анастомозами). Л. цельнокрайные, реже с 1–3 мелкими зубцами 130.
- + Всегда хорошо выражена более толстая средняя жилка, иногда также заметны 1–2–несколько пар более тонких и коротких боковых ветвящихся жилок (у некоторых видов нижняя пара жилок идет дуговидно почти по всей дл. пластинки). У многих р. л. равномерно зубчатые, пильчатые, городчатые 148.
130. Все л. в прикорневой розетке; из пазух л. выходят безлистные (лишенные даже чешуевидных л.) стрелки, заканчивающиеся густыми многоцветковыми колосовидными соцв.; цв. мелкие, с правильным, сростнолепестным, 4-дольным вн. и 4-дольной чаш., тч. 4, значительно длиннее вн. Пл. — округлая, овальная, 4–20-семянная короб. **Plantaginaceae** — **Подорожниковые**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков. Ст. обычно облиственные 131.
131. Цветоносы заканчиваются 10–30-цветковым зонтиком розовых, беловатых, желтоватых цв. Л. линейные, иногда трубчатые, с характерным луковым запахом. Пл. — трехгнездная, шаровидная короб. **Alliaceae** — **Луковые**, с. 000.
- + Соцв. иного строения или 2–8-цветковые зонтики (тогда цв. ярко-желтые). Р. без лукового запаха. 132.
132. Хотя бы некоторые л. ланцетные, эллиптические, яйцевидные, сердцевидные 133.
- + Все л. линейные, лентовидные, нитевидные, иногда трубчатые 137.
133. Высокое р., с равномерно облиственным ст. 80–150 см выс. и до 1–2 см в диам. Л. широкоэллиптические, продольно-складчатые. Цв. зеленовато-желтые, актиноморфные, ок. 2 см в диам., в многоцветковой метелке **Melanthiaceae** — **Мелантиевые**, с. 000.
- + Р. с более тонкими и менее высокими ст. 134.
134. Цв. белые или зеленовато-белые, душистые; оклцв. простой спайнолистный (сросшийся на треть или почти по всей дл.) из 4 или 6 равных долей; тч. 4 или 6. Пл. — сизая или красная ягода **Convallariaceae** — **Ландышевые**, с. 000.
- + Доли оклцв., свободные (реже 2 из них при основании сросшиеся). Пл. — трехгнездная короб. 135.
135. Цв. б.м. крупные, 2–6 см дл., одиночные или в малоцветковой верхушечной кисти; оклцв. с 6 примерно равными лч.; тч. 6. Р. с луковицей, состоящей

- из 2–3 или многих чешуй; от донца луковицы отходят многочисленные кр. Пл. — короб. 2–4 см дл., раскрывающаяся 3 створками **Liliaceae** — **Лилейные**, с. 000.
- + Доли оклцв. резко неодинаковые по форме и дл.; тч. 1–3. Р. без чешуйчатых луковиц (но иногда с клубнями) 136.
136. Одн. с тонким стержневым кр. Нижние л. линейные, верхние (прицветные) — яйцевидные. Цв. собраны в завитки; оклцв. двойной: чаш. 3-листная; лп. 3, из них 2 верхних крупнее, темно-голубые, а нижний мельче, беловатый; тч. 3. Пл. — короб., раскрывающаяся 3 створками. С. 1 мм дл. **Commelinaceae** — **Коммелиновые**, с. 000.
- + Мн. с ползучими крщ. или с клубнями. Цв. одиночные или в кистях, колосьях, иначе окрашены; оклцв. простой из 6 лч., из которых 1 (губа) резко отличается по форме и размеру; тч. 1–2 без тычиночных нитей (плн. сидячие); зав. нижняя; пл. — короб., раскрывающаяся 6 щелями. С. пылевидные **Orchidaceae** — **Ятрышниковые**, или **орхидные**, с. 000.
137. Цв. крупные, 4–10 см в диам., 4–6 мм дл., по 1–3 или в односторонней кисти; оклцв. из 6 лч.; тч. 3. Пл. — короб. 3–6 см дл., раскрывающаяся 3 створками. Некоторые виды бесстебельные или с цветоносами не выше 10 см, если же цветоносы развиты, то л. повернуты к ст. и друг к другу ребром, двурядно расположенные, жесткие, линейные или широколинейные **Iridaceae** — **Ирисовые**, с. 000.
- + Л. не повернуты к ст. ребром; цв. иного строения 138.
138. Цв. одиночные или в верхушечной кисти, зонтике 139.
- + Соцв. иного строения 144.
139. Болотные р. с укороченными или ползучими крщ. и линейными л. до 2 мм шир. Оклцв. очень мелкий, чашечковидный, зеленый, 2–6 мм дл. Пл. 4–8 мм дл., распадается на (2)3–6 односемянных сегмента 140.
- + Р. с более широкими л. и более крупными, окрашенными лч. оклцв. Пл. иного строения 141.
140. Цв. в 3–6-цветковой кисти. Пл. (2)3-лопастный, из частично друг с другом сросшихся овальных листовок **Scheuchzeriaceae** — **Шейхцериевые**, с. 000.
- + Цв. в 20–150-цветковой кисти. Пл. эллиптические, яйцевидные, распадающиеся на 3 или 6 продолговатых сегментов **Juncaginaceae** — **Ситниковидные**, с. 000.
141. Некоторые из кр. клубневидно или веретеновидно утолщенные, беловатые. Цв. розовые, лиловые или фиолетовые, с нижней зав. и 6 неравными долями оклцв., из которых 1 (губа) резко отличается от остальных размером и формой; тч. 1 без тычиночной нити (плн. сидячие). Пл. — короб., раскрывающаяся 6 щелями; с. очень мелкие, пылевидные **Orchidaceae** — **Ятрышниковые**, или **орхидные**, с. 000.

- + Цв. актиноморфные с примерно равными 6 долями и верхней зав.; тч. 6 на развитых тычиночных нитях. Пл. — короб., раскрывающаяся 6 створками; с. не пылевидные. Р. с луковичами или ползучими крщ. 142.
142. Высокие р., со стрелкой 50–120 см выс. и примерно равными ей широколинейными (5–10 мм шир.) прикорневыми л. Цв. грязно-пурпурные, колокольчатые, ок. 1 см дл., в многоцветковой длинной кисти
..... **Asphodelaceae** — **Асфodelовые**, с. 000.
- + Более низкие р. с цв. иной окраски и строения. Р. с луковичами 143.
143. Цв. зеленовато-белые или синие в 2–20-многоцветковой кисти
..... **Hyacinthaceae** — **Гиацинтовые**, с. 000.
- + Цв. желтые, розовые, красные, красновато-коричневые, одиночные, в малоцветковой кисти или зонтике **Liliaceae** — **Лилейные**, с. 000.
- 144(138). Цв. весьма мелкие, однополые, с околоцветником из многочисленных (при пл. буреющих) тонких волосков, собраны на верхушке высокого крепкого неразветвленного стебля в очень плотное початковидное соцв., состоящее из двух частей — верхней мужской и нижней женской
..... **Typhaceae** — **Рогозовые**, с. 000.
- + Соцв. иного строения, обычно разветвленное 145.
145. Цв. раздельнополые, собраны в шаровидные, 0,5–2 см в диам., также раздельнополые головки. Полуводные р. с лентовидными л.
..... **Sparganiaceae** — **Ежеголовниковые**, с. 000.
- + Цв. раздельнополые, собранные в продолговатые колоски (обоеполые или раздельнополые) или цв. обоеполые 146.
146. Оклцв. из 6 почти равных пленчатых лч. Цв. обоеполые, на тонких цвtn. в раскидистых соцв. или собраны в несколько мелких головок, или одиночные в пазухах стеблевых л. Пл. — мелкие короб., раскрывающиеся 3 створками
..... **Juncaceae** — **Ситниковые**, с. 000.
- + Цв. собраны в кол. (или у культурного р. *Zea mays* — кукуруза, цв. собраны в початков), обоеполые, раздельнополые, без оклцв. или с оклцв. из 1–3 пленчатых чеш. или венчика волосков 147.
147. Л. расположены двурядно. Цв. с оклцв. из 2 чеш., реже верхняя чеш. редуцирована. Пл. — зерновка овальной или палочковидной формы
..... **Poaceae** — **Мятликовые**, или **злаки**, с. 000.
- + Л. расположены трехрядно. Цв. сидят в пазухе одиночной кроющей чешуи. Пл. — двояковыпуклый или трехгранный блестящий орешек (иногда заключенный в оболочку-мешочек) **Surgraceae** — **Осоковые**, с. 000.
- 148(129). Цветоносы безлистные или с 1 развитым л. Все или почти все л. собраны в многолистную розетку (у некоторых стелющихся полукустарничков розетка развивается на верхушках лежачих веточек, тогда как у травянистых р. — распластана по земле) 149.

- + Имеется 2–3 и более развитых стеблевых л. (иногда стебли лежачие, укореняющиеся в узлах и л. кажутся прикорневыми, но они одиночные, а не собраны в розетки) 158.
149. Л. с округлой пластинкой, густо покрытой длинными красноватыми клейкими железистыми волосками. Цв. мелкие белые в кистевидном завитке. Р. торфяных болот **Droseraceae** — **Роснянковые**, с. 000.
- + Л. без стебельчатых клейких железок 150.
150. Мелкие цв. (1–3 мм дл.) собраны в колоски, а они, в свою очередь, в многократно разветвленное, обычно щитковидно-метельчатое общее соцв. Л. цельнокрайные, жесткие, почти кожистые ... **Limoniaceae** — **Кермековые**, с. 000.
- + Соцв. иного строения 151.
151. Цветонос с 1–2 цветками 152.
- + Цв. более многочисленные, в верхушечных зонтиках, кистях, щитках .. 155.
152. Цв. мелкие желтые, с многочисленными тч. и пестиками, спирально расположенными по конически вытянутому цветоносу. Л. линейные цельнокрайные или яйцевидные (и тогда слегка лопастные)
..... **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Цв. иначе окрашены; зав. 1, 2–4-гнездная; пл. — короб. Л. с цельной яйцевидной или ланцетной пластинкой 153.
153. Л. с продолговато-ланцетной пластинкой. Розетки соединены тонкими побегами-столонами. Вн. 3 мм дл., розоватый. Пл. — 2-гнездная короб. Р. песчаных отмелей
..... род *Limosella* из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Л. с яйцевидной или сердцевидной пластинкой. Столонов нет 154.
154. Цветонос безлистный или с 2 л. Вн. голубой или фиолетовый, зигоморфный; нижний лп. со шпорцем; чаш. при основании с ушковидными, назад отогнутыми придатками. Пл. — короб. вскрывающаяся 3 створками
..... **Violaceae** — **Фиалковые**, с. 000.
- + Цветонос с 1 стеблеобъемлющим сердцевидным л. Вн. белый, правильный, без шпорца; чаш. без ушковидных придатков. Пл. — короб., раскрывающаяся 4 створками **Parnassiaceae** — **Белозоровые**, с. 000.
155. Л. жесткие, почти кожистые, голые, лоснящиеся, мелкозубчатые. Цв. в верхушечной кисти или (стелющийся полукустарничек) в зонтике, зеленовато-белые, белые, розовые; оклцв. двойной, и чшл. по 5 лп.; тч. 10. Пл. — короб., раскрывающаяся 5 створками; с. очень мелкие, почти пылевидные
..... **Pyrolaceae** — **Грушанковые**, с. 000.
- + Л. не кожистые, сверху б.м. опушенные 156.
156. Цв. в верхушечном зонтике; при основании зонтика имеется венчик мелких листочков-прицветников, в остальном стрелка безлистная (даже без чешуевидных л.) **Primulaceae** — **Первоцветные**, с. 000.
- + Цв. в кисти 157.

157. Цв. 2 см в диам., красно-фиолетовые; вн. и чаш. сростнолистныe 5-дольные. Л. довольно крупные, 3–5 см шир.
Verbascum phoeniceum из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Цв. мельче, белые, желтые; чшл. и лп. свободные, по 4. Л. мельче
 **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
- 158(148). Л. с пленчатым раструбом, отходящим вверх от основания пластинки и охватывающим ст. на некоторую выс. (старые раструбы часто разорванные и смятые). Оклцв. из 5–6 при основании сросшихся, при пл. нередко разрастающихся лч. Пл. — трехгранный, реже линзовидный орешек
 **Polygonaceae** — **Гречишные**, с. 000.
- + Л. без раструбов. Пл. иного строения 159.
159. Вн. розовый, голубой, синий, колокольчатый, трубчато-колокольчатый, воронковидный, 1–4 см дл., 1–6 см в диам., с лп., сросшимися почти до верху или на $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ дл.; тч. 5, стлб. 1 с 2–3 линейными рлц. 160.
- + Вн. иного строения, если трубчато-колокольчатый, то более узкий, в зеве до 5 мм в диам. 161.
160. Цв. голубые, синие; рлц. 3. Пл. многосемянная короб., раскрывающаяся 5 дырочками. Р. с прямостоячими ст.
 **Campanulaceae** — **Колокольчиковые**, с. 000.
- + Цв. розовые; рлц. 2. Пл. — 4-семянная, раскрывающаяся 2 створками короб. Травы с вьющимися, стелющимся, дуговидно восходящими ст. или стелющийся колючий кустарничек **Convolvulaceae** — **Вьюнковые**, с. 000.
161. Тч. и пестиков много, они спирально расположены по выпуклому цветоложу; пл. состоит из многочисленных мелких орешков или многосемянных листовок. Цв. широко раскрытые, 5–40 мм в диам; оклцв. из 5–8 свободных, ярко-желтых, сверху часто лоснящихся лп. или лепестковидных чшл.
 **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Пестик 1; тч. (1)5–10, обычно расположенных в один или два круга. Пл. — ягода, короб., мелкий орешек 162.
162. Все л. на резко отграниченном чрш. и с пластинкой от широколанцетной до почковидной, при основании от ширококлиновидной до округлой или сердцевидной 163.
- + Верхние и средние стеблевые л. сидячие или с пластинкой при основании узкоклиновидной постепенно суженой в широкий (крылатый) чрш. 169.
163. Цв. на хорошо развитых цвtn., одиночные или в относительно малоцветковых кистях, обоеполые, ярко окрашенные, с оклцв. 5–15 мм дл. Пл. многосемянные 164.
- + Цв. сидячие или почти сидячие, скученные в колоски или клубочки, весьма мелкие (1–3 мм дл.), обычно зеленоватые, реже (у культивируемых р.) свекольные, пурпурные, чаще раздельнополые. Пл. односемянный, реже (у *Celosia* — культивируемого р. с гребневидным соцв.) многосемянные 167.

164. Невысокие полукустарнички (с жестковатыми, зимующими надземными побегами) и мелкими эллиптическими л. 5–15 мм шир., 10–25 мм дл. Вн. спайнолистный, бокальчатый, актиноморфный, 5-зубчатый; чшл. 5. Пл. — красная или черная ягода **Ericaceae** — **Вересковые**, с. 000.
- + Травы с более крупными л. 165.
165. Цв. белые, в зонтике; пл. — черная ягода **Solanaceae** — **Пасленовые**, с. 000.
- + Цв. одиночные; пл. иной 166.
166. Л. совершенно цельнокрайные, сердцевидные или почковидные. Цв. на поникающих цвtn. в пазухах л. Оклцв. простой, спайнолистный, кувшинчатый, простой, желтый или зеленовато-пурпурный, без шпорца **Aristolochiaceae** — **Кирказоновые**, с. 000.
- + Л. б.м. зубчатые или городчатые. Цв. одиночные на прямых цвtn., фиолетовые, голубые, желтые. Оклцв. двойной. Вн. зигоморфный, раздельнолепестный; один из лп. со шпорцем. Пл. — короб., раскрывающаяся 3 створками **Violaceae** — **Фиалковые**, с. 000.
167. Скальное р. со слабыми лежащими или свисающими ст. и нежными округло-яйцевидными л. Цв. в парных пазушных полузонтиках (клубочках); оклцв. сростнолистный, колокольчатый, 4-дольный. Пл. — орешек род *Parietaria* из сем. **Urticaceae** — **Крапивные**, с. 000.
- + Р. обычно произрастающие в других местообитаниях, л. и ст. грубые; соев. иного строения 168.
168. Все цв. в пазухах острых, нередко колючих прицв.; оклцв. из 3–5 продолговато-яйцевидных, ланцетных, лопатчатых, свободные обычно острых лч. Пл. — односемянная, реже (у *Celosia*) многосемянная короб. Р. опушены короткими простыми волосками или почти голые **Amaranthaceae** — **Амарантовые**, с. 000.
- + Прицв. отсутствуют (но иногда, у части цв., имеются парные прицветнички, заменяющие оклцв.). Оклцв. из 2–5 округлых, яйцевидных, тупых, свободных или б.м. спаянных лч., иногда у женских цв. отсутствует. Пл. — орешек. Р. голые, покрыты мучнистым налетом (чеш. различной формы) или опушены звездчатыми волосками **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
- 169(162). Стелющийся, сильно одревесневающий полукустарничек. Л. лопатчатые, 0,5–3 см дл., с двумя ушковидными выростами при основании чрш. Цв. в 2–5-цветковых колосках, собранных в щитковидно-метельчатое общее соев. Чаш. воронковидная, сухая, пленчатая, сростнолистная, 10-лопастная. Вн. стростнолепестный, трубчатый, фиолетовый *Limonium suffruticosum* из сем. **Limoniaceae** — **Кермековые**, с. 000.
- + Травы и полукуст. иного строения 170.
170. Оклцв. отсутствует или простой из 1–5 зеленоватых, беловатых лч. Пл. — мелкий орешек, обычно заключенный в оклцв. и опадающий вместе с ним 171.

- + Обычно оклцв. двойной. Пл. 2–4- или многосемянный 173.
171. Соцв. ветвистое; каждая веточка оканчивается прицв. и одиночным беловатым цв., иногда также имеется 2 прицветничка; оклцв. беловатый, спайнолистный, кувшинчатый, 5-лопастный, голый. Многолетние голые или мелко шероховатые полупаразитические р. с тонкими ветвящимися крщ.
..... **Santalaceae** — **Санталовые**, с. 000.
- + Цв. иного строения, зеленоватые, сидят в пазухах верхних л. по 1–5 или многоцветковыми клубочками. Одно-двул. 172.
172. Оклцв. желтовато-зеленый, кувшинчато-колокольчатый до середины спайнолистный, с 4 равными лопастями, по трубке снаружи мелко-опушенный; тч. 8 (в двух кругах по 4), прикрепленных нитями к средней части трубки оклцв. Цв. сидят по 1–5 в пазухах верхних л. Почти голый, коротко шероховатый одн., с линейными или ланцетными, всегда очередными л.
..... род *Thymelaea* из сем. **Thymelaeaceae** — **Волчегодниковые**, с. 000.
- + Цв. иного строения: оклцв. отсутствует или из 1–5 свободных или 5 спаянных лч., у некоторых видов из 4 спаянных неравных, на спинке волосистых лч. Тч. свободные, в числе 2–5. Цв. одиночные, по 1–3 или в многоцветковых клубочках. Л. от линейных до ланцетных, у многих видов нижние (1–4 пары) супротивные. Р. голые, остро-шероховатые, прижато или оттопырено опушенные **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
173. Чаш. трубчатая, сростнолистная, с 4–6 тупыми долями и, чередующимися с ними острыми зубцевидными придатками; лп. 4–6, розовых, красных, пурпурных, прикрепленных близ края чаш. (реже лп. отсутствуют). Одно-двулетние р. с узкими л. **Lythraceae** — **Дербенниковые**, с. 000.
- + Чаш. иного строения, без добавочных зубцов 174.
174. Чаш. венчиковидная, синяя, голубая или розовато-голубая, асимметричная — с 3 мелкими и 2 крупными, разрастающимися при пл. лч. Лп. обычно немного короче чаш., сросшиеся в бахромчатую на верхушке лодочку. Тч. 8, сросшихся нитями в трубку. Пл. — сердцевидная, уплощенная короб. Невысокие травы с узкими цельнокрайными л.
..... **Polygalaceae** — **Истодовые**, с. 000.
- + Чаш. зеленая, симметричная или почти симметричная 175.
175. Цв. актиноморфные; чшл. и лп. по 4, свободных или лишь при основании сросшихся; тч. 4 или 6; пестик 1; пл. обычно раскрываются 2 или 4 створками, реже нераскрывающиеся 176.
- + Чшл. и лп. по 5; тч. 5, 10 (у видов с симметричным или почти симметричным вн.) или 4 (у видов с двугубым вн.) 177.
176. Высокие, 50–150 см выс., р. с длинными верхушечными кистями довольно крупных, 2–4 см в диам., желтых или пурпурных цв; тч. 4; рлц. 4-раздельное. Пл. — стручковидная короб., раскрывающаяся 4 створками
..... **Onagraceae** — **Онагровые**, или **кипрейные**, с. 000.

- + Обычно более низкие р.; тч. 6; рлц. 2-лопастное или цельное. Пл. — стручок или стручочек, раскрывающийся 2 створками, распадающийся на поперечные членики или нераскрывающийся
..... **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
177. Цв. на длинных цвtn., одиночные на верхушках ст. и веточек, широко раскрытые, чашевидные, 1–2 см в диам., голубые или желтые. Вн. и чаш. со свободными лч.; тч. 10. 178.
- + Лч. чаш. и вн. хотя бы при основании сросшиеся; тч. 4 или 5 179.
178. Ст. в верхней части опушен рыжими волосками. Лп. желтые с оранжевыми точками. Пл. — двурогаая короб. **Saxifragaceae** — **Камнеломковые**, с. 000.
- + Ст. голый или почти голый. Цв. голубые или светло-желтые (без точек). Пл. — шаровидная, распадающаяся на 10 односемянных сегментов короб.
..... **Linaceae** — **Льновые**, с. 000.
179. Одолетнее голое р. с ланцетными, линейно-ланцетными цельнокрайными л. Цв. мелкие, бледно-розовые, с длиннотрубчатыми венчиками, собраны в густую щитковидную, полушаровидную метелку. Пл. — трехсемянная короб.
..... род *Collomia* из сем. **Polemoniaceae** — **Синюховые**, с. 000.
- + Мн. или одн. Цв. в кистях или завитках; пл. — многосемянная короб. или 2–4-орешка 180.
180. Цв. обычно слегка асимметричные или двугубые, желтые, желто-оранжевые, пурпурные. Пл. — многосемянная короб., обычно превышающая чаш.
..... **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Цв. обычно актиноморфные, синие, голубые, розовые, редко бледно-желтые или белые. Пл. состоит из 2 или 4 орешков (эремов), у некоторых видов шиповатых или окаймленных широким крылом
..... **Boraginaceae** — **Бурачниковые**, с. 000.
- 181(125). Л. тройчато-, перисто- или пальчатосложные с цельными лч. 182.
- + Л. перисто- или пальчато-лопастные, рассеченные или сложные, но тогда с глубоко лопастными или рассеченными лч. 188.
182. Л. тройчатые, все в прикорневой розетке, с совершенно голыми, цельнокрайными лч. Цв. актиноморфные с 5-лепестным воронковидным вн., одиночные или в кисти 183.
- + Л. тройчатые, но с б.м. опушенными и обычно явственно зубчатыми лч. или л. перисто-, пальчато-сложные 184.
183. Р. 5–10 см выс. Цв. одиночные **Oxalidaceae** — **Кислицевые**, с. 000.
- + Р. 20–35 см выс. Цв. в верхушечной кисти
..... **Menyanthaceae** — **Вахтовые**, с. 000.
184. Р. при растирании зеленых частей с резким запахом мандариновой корки. Л. перистосложные; лч. цельнокрайные, с просвечивающими точечными эфирноносными полостями и черными стебельчатыми железками. Цв. в верху-

- шечной кисти, розовые, крупные, с лп. 3,5–4 см дл.
 **Rutaceae** — **Рутовые**, с. 000.
- + Р. без цитрусового запаха, без светлых точек и черных железок на л. ... 185.
185. Цв. мотыльковые: верхний лп. наиболее крупный (парус), 2 боковых лп. более узкие (крылья), два нижних срастаются в лодочку; тч. 10, обычно сросшихся нитями в трубку, реже свободные; пестик 1. Пл. — обычно многосемянный, раскрывающийся двумя створками (реже нераскрывающийся 1–2-семянный или разламывающийся на поперечные односемянные членики) боб **Fabaceae** — **Бобовые**, или **мотыльковые**, с. 000.
- + Цв. актиноморфные с 4–5 одинаковыми лп.; тч. не срастаются в трубку
 186.
186. Л. тройчато-, пальчато- или перистосложные обычно с б.м. равномерно зубчатыми лч., редко все лч. цельнокрайные (в последнем случае цв. желтые). Обычно тч. больше 12 (только у *Sanguisorba officinalis* — вида с мелкими пурпурными цв. собранными в овальные головки, тч. 4). Пл. — чаще многочисленные мелкие орешки, реже одиночный орешек, иногда сочные ягодовидные **Rosaceae** — **Розовые**, с. 000.
- + Л. перистосложные с цельнокрайными лч. Цв. розовые или синие. Тч. 5 или 6. Пл. — стручок или короб. 187.
187. Лч. в числе 10–12 пар. Цв. синие; лп. 5; тч. 5. Пл. — шаровидная короб. ...
 **Polemoniaceae** — **Синюховые**, с. 000.
- + Лч. в числе 2–4 пар. Цв. розоватые; лп. 4; тч. 6. Пл. — линейный стручок.
 род *Cardamine* из сем. **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
- 188(181). Обычно верхние (прицветные) л. супротивные; цв. в малоцветковом зонтике или расположены попарно на длинных общих цветн. Лп. пурпурные, лиловые, синие, иногда почти белые (с голубоватыми жилками); стлб. с 5 рлц. Пл. — булавовидная 5-семянная короб. с. с длинным хвостовидным дуговидно или спирально скрученным придатком. Л. глубоко пальчато или перисторассеченные, или лопастные, с лопастными же лопастями и сегментами **Geraniaceae** — **Гераниевые**, с. 000.
- + Все стеблевые л. (в том числе и прицветные) очередные. С. без хвостовидных придатков 189.
189. Л. пальчато-лопастные (главные жилки радиально расходятся от основания листа), пальчато рассеченные на 3–9 сегментов или пальчато-сложные
 190.
- + Л. перистолопастные, рассеченные, лировидные, перистосложные 194.
190. Обычно ползучие или лазящие травянистые лианы, с отходящими от узлов вьющимися цепляющимися усиками. Цв. раздельнополые. Пл. — ягода или, чаще эллипсоидальные 4–50 см дл. многосемянные, сочные выполненные

- или полые, суховатые, по поверхности шиповатые «тыквины»
 **Cucurbitaceae** — **Тыквенные**, с. 000.
- + Р. без вьющихся усиков. Цв. обоеполые. Пл. иного строения, обычно сухие
 191.
191. Чаш. зеленая, двойная, состоит из 4–5 б.м. сросшихся при основании чшл.
 и 3–9(12) дополнительных лч. подчашия. Вн. отсутствует или розовый, жел-
 тый, белый 192.
- + Чаш. не подразделена на собственно чаш. и лч. подчашия, б.ч. со свободны-
 ми чшл., у некоторых видов венчиковидная 193.
192. Лч. подчашия по числу чшл. (4–5), чередуются с ними. Пл. из 1 или мно-
 гочисленных мелких орешков, иногда сочный, ягодовидный. Вн. отсутству-
 ет или желтый, белый **Rosaceae** — **Розовые**, с. 000.
- + Лч. подчашия меньше или больше числа чшл. (3 или 6–12). Пл. кольцевид-
 ный, при созревании распадающийся на односемянные полулунные сегмен-
 ты мерикарпии. Вн. от бледно-розового до пурпурного, реже желтый (у вы-
 соких, свыше 70 см выс., крупноцветковых р.)
 **Malvaceae** — **Мальвовые**, с. 000.
193. Тч. многочисленные (более 12), спирально расположенных по цветоложу; пе-
 стиков 1–5 (у р. с зигоморфными, обычно синими, реже желтыми цв.) или
 много (у р. с желтыми, белыми актиноморфными цв.). Пл. — листовки, рас-
 крывающиеся по шву или мелкие орешки, спирально расположенные по цве-
 толожу **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Тч. 8 или 10, расположенных в 1 или 2 круга; пестик 1, с двумя рлц. Цв. ак-
 тиноморфные; оклцв. простой (венчиковидная, желтоватая 4-дольная чаш.)
 или двойной с пятью желтыми, белыми лп. Пл. — двурогая короб.
 **Saxifragaceae** — **Камнеломковые**, с. 000.
- 194(189). Вн. двугубый; чаш. асимметричная; цв. собраны в колосовидные и ки-
 стевидные соцв. 195.
- + Цв. актиноморфные, у некоторых видов с простым оклцв. или без него
 196.
195. Вн. сростнолепестный, с длинной трубкой, 3-лопастной нижней и 2-зубой
 верхней губой; чаш. сростнолистная 5-зубчатая. Пл. — яйцевидная, много-
 семянная короб., раскрывающаяся двумя створками. Л. в очертании от ли-
 нейных до продолговато-ланцетных, перисторассеченные, обычно с 1–2-крат-
 но перисторассеченными долями первого порядка
 род *Pedicularis* из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Лп. свободные в числе 4, один из них при основании со шпорцем; чаш. из
 2 мелких, рано опадающих лч. Л. в очертании яйцевидные, 2–4-кратно рас-
 сеченные на узкие сегменты. Пл. — односемянный шаровидный орешек или
 стручковидная (ланцетная) двустворчатая короб.
 **Fumariaceae** — **Дымянковые**, с. 000.

196. Ст. только с 2 почти супротивными дважды тройчатосложными л. Цв. мелкие, зеленоватые, собраны в верхушечную 5–7-цветковую головку, при этом верхний цв. с 2-раздельной чаш. и 4-лопастным сростнолепестным вн., а боковые — с 3-раздельной чаш. и 5-лопастным вн. **Adoxaceae** — **Адоксовые**, с. 000.
- + Сочетание признаков иное 197.
197. Цв. сидячие, в многоцветковых клубочках, с простым зеленоватым оклцв. из 5 лч. или без оклцв., но с 2 заменяющими его прицветничками; тч. 5. Пл. — мелкий 1–3 мм в диам. орешек. Одр. **Chenopodiaceae** — **Маревые**, с. 000.
- + Цв. на развитых цвtn., не собраны в клубочки 198.
198. Вн. спайнолепестный, 5-дольный, 1–3 см в диам.; чаш. при основании спайнолистная, 5-дольная 199.
- + Вн. раздельнолепестный 200.
199. Цв. в завитках; вн. воронковидный, синий; тч. почти вдвое превышают вн. Пл. — мелкая, двухгнездная короб. Л. перисторассеченные, с крупно-зубчатыми сегментами (напоминают л. рябины) **Hydrophyllaceae** — **Водолистниковые**, с. 000.
- + Цв. в завитках, извилинных, реже одиночные; вн. желтые, белые, фиолетовые (в последнем случае широко раскрытые, колесовидные). Тч. не превышают вн. Пл. — крупная многосемянная ягода (культурные р.) или многосемянная короб. Л. иного строения **Solanaceae** — **Пасленовые**, с. 000.
200. Цв. 6–8 см в диам., душистые; чшл. в числе 5, почти кожистые, 2–3 см дл.; лп. розовые или пурпурные в числе 5 (у культурных махровых форм многочисленные, иногда белые); пл. из 2–5 радиально расходящихся кожистых, густо опушенных листовок. С. крупные, 5 мм в диам., шаровидные, черные, блестящие **Raeniaceae** — **Пионовые**, с. 000.
- + Цв. мельче (у видов рода *Paraver* иногда столь же крупные, но с 2 опадающими чшл. и 4 лп.). Пл. иного строения; с. мельче 201.
201. Р. с белым, желтым или оранжевым млечным соком. Чшл. свободные, в числе 2–4, опадающие, вскоре после распускания цв.; лп. 4 (у культурных форм многочисленные), ярко-желтые, красные, розовые, 1–5 см дл.; тч. весьма многочисленные; цв. одиночные или в 5–8-цветковом зонтике. Пл. — стручок, раскрывающийся 2 створками или овальная короб., вскрывающаяся в верхней части дырочками **Papaveraceae** — **Маковые**, с. 000.
- + Р. без млечного сока. Цв. иного строения, если лп. 4, то чшл. также 4, сохраняющиеся до полного отцветания 202.
202. Цв. одиночные, бледно-желтые, довольно крупные, 2,5–3,5 см в диам.; лп. 5; чшл. 5, при основании сросшихся, перисто или тройчато рассеченных на линейные сегменты. Пестик 1; тч. 15; пл. — шаровидная короб., 6–10 мм в диам., раскрывающаяся 3 створками **Peganaceae** — **Гармаловые**, с. 000.

- + Цв. и пл. иного строения 203.
203. Лп. и чшл. по 4, свободных; тч. 6.; цв. в кистях. Пл. стручок или стручочек, обычно раскрывающийся 2 створками
 **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
- + Оклцв. простой, если двойной то с 5–6 лп. и чшл. (у *Potentilla erecta* чшл. и лп. по 4, но у этого вида цв. одиночные, чшл. при основании сростнолистны); тч. 5–10 или много. Пл. иного строения 204.
204. Цв. в верхушечной кисти; лп. ярко-желтые, зубчато-надрезанные или трехраздельные. Пл. сборный из 5 орешков (мерикарпиев) или короб. 205.
- + Цв. в метелках или одиночные, если в кистях то белые; лп. цельные. Пл. — многочисленные листовки, мелкие орешки, спирально или кругами расположенные на выпуклом или вогнутом цветоложе 206.
205. Одно-двул. с многочисленными стеблевыми л., во время цветения без розетки л.; стеблевые л. 1–2 кратно рассеченные на 5–9 линейных сегментов. Чаш. 6-раздельная; вн. из 6 резко неравных лп., из них более крупные трехраздельные. Пл. — трехгранная короб. **Resedaceae** — **Резедовые**, с. 000.
- + Мн. с мощным крщ., во время цветения с многолистной розеткой и 1–2 стеблевыми л.; л. трижды перисторассеченные на множество линейных сегментов. Чшл. 5; лп. 5, одинаковых, на верхушке зубчатых; пл. распадается на 5 орешков **Biebersteiniaceae** — **Биберштейниевые**, с. 000.
206. Оклцв. простой, иногда рано опадающий, если оклцв. двойной, то чшл. свободные, при пл. опадающие **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Оклцв. двойной; чшл. при основании сросшиеся, сохраняющиеся при пл. .
 **Rosaceae** — **Розовые**, с. 000.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ ВОДНЫХ И ПОЛУВОДНЫХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ПО ВЕГЕТАТИВНЫМ ОРГАНАМ

В ключе рассматриваются как настоящие водные растения (полностью погруженные или плавающие на поверхности), так и частично погруженные, у которых корень (корневище) погружено и закреплено в донный ил, тогда как листья, стебель подняты над поверхностью воды. Исключены из ключа болотные виды, которые, хотя и произрастают на переувлажненных субстратах, но, в норме, не бывают даже частично погруженными, наоборот, занимают верхушки кочек (например, все орхидные, виды родов *Carex*, *Eriophorum*, *Drosera*, *Juncus*). С другой, стороны включены водные и полуводные виды, которые сохраняют жизнеспособность и цветут на суше, в случае временного пересыхания водоемов.

1. Очень мелкие р., состоят из одиночных или соединенных по несколько округлых или ланцетных листовидных образований до 5–7 мм дл. и шир. **Lemnaceae** — **Рясковые**, с. 000.
- + Р. иного строения 2.
2. Все л. (иногда кроме верхушечного) чешуевидные 3.
- + Имеются прикорневые или (и) стеблевые л. с развитыми пластинками 4.
3. Ст. членистые, полые, с л. располагающимися мутовками и сросшимися в трубчатые влагалища. Генеративные побеги на верхушке ст. развивают собранные колоском спорангии **Equisetaceae** — **Хвощи**, с. 000.
- + Ст. не членистые, выполненные (заполнены губчатой тканью); чешуевидные л. очередные **Cyperaceae** — **Осоковые**, с. 000.
4. Р. с ползучим крщ., закрепленные в илистом грунте; от крщ. отходят четырехлисточковые л. (внешне схожие с л. клевера **Marsileaceae** — **Марсилевые**, с. 000.
- + Р. иного строения 5.
5. Л. в трехлистных мутовках, из них один погруженный — рассеченный на узкие сегменты, а два плавающие — цельные, лодочковидные, по верхней поверхности густо покрытые сосочками **Salviniaceae** — **Сальвиниевые**, с. 000.
- + Признаки иные 6.
6. Л. ромбические, крупнозубчатые с поплаковидно утолщенными чрш., собраны в плавающую на поверхности воды розетку **Trapaeeae** — **Рогульниковые**, с. 000.
- + Л. иной формы, без поплаковидных чрш. 7.

7. Все или только нижние л. тройчато-, перистосложные, глубоколопастные или рассечены на множество узких линейных сегментов 8.
- + Все л. цельные, цельнокрайные или зубчатые 18.
8. Л. на черешке 10–30 см дл. тройчатосложные, с овальными цельнокрайными лч., 3–15 см дл. и 2–7 см шир., все прикорневые (отходят от ползучего крщ.) **Menyanthaceae** — **Вахтовые**, с. 000.
- + Все или почти все л. стеблевые, иного строения 9.
9. Л. расположены на ст. мутовками по 4–5, гребенчато-перистые, с линейными или нитевидными сегментами 10.
- + Л. иного строения, расположены супротивно или очередно 11.
10. Л. 8–20 см дл., рассечены на линейные доли, 1–2 мм шир.
..... род *Hottonia* из сем. **Primulaceae** — **Первоцветные**, с. 000.
- + Л. до 5 см дл., рассечены на более узкие нитевидные сегменты
..... **Haloragaceae** — **Сланоягодниковые**, с. 000.
11. Л. супротивные 12.
- + Л. очередные 13.
12. Л. тройчато или перисто рассечены на 3–5 ланцетных сегментов
.. род *Bidens* из сем. **Asteraceae** — **Астровые**, или **сложноцветные**, с. 000.
- + Л. перистораздельные, глубоко перистолопастные с 5–10 долями с каждой стороны род *Lycopus* из сем. **Lamiaceae** — **Яснотковые**, или **губоцветные**, с. 000.
13. Многолетние побеги одревесневающие, стелющиеся (притоплены на небольшой глубине), на верхушке дуговидно восходящие; л. с нижней стороны густо коротко опушенные, перистосложные, из 5(7) по краю крупнозубчатых лч. род *Comarum* из сем. **Rosaceae** — **Розоцветные**, с. 000.
- + Одревесневающих побегов нет; л. голые или скудно опушенные 14.
14. Л. перисто рассечены на тонкие сегменты или перистосложные верхние и средние л. иногда цельные 15.
- + Л. 3–5-пальчатолопастные или вееровидно, пальчато рассеченные 16.
15. Все л. просто перистые с 5–7 округло-яйцевидными лч. 1–3 см дл., 5–15 мм шир. (*Cardamine amara*) или верхние и средние л. цельные, а нижние перисторассеченные (*Rorippa amphibia*)
..... **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
- + Л. дважды-трижды перистые с линейными, ланцетными сегментами, если просто-перистые то с 9–13 эллиптическими, продолговатыми лч., 3–6 см дл. **Ariaceae** — **Сельдерейные**, или **зонтичные**, с. 000.
16. Б.м. густо облиственные (нередко «ершиковидные») побеги горизонтально плавающие, лишенные кр., все или некоторые несут прозрачные пузырьковидные вздутия **Lentibulariaceae** — **Пузырчатковые**, с. 000.
- + Побеги укорененные в грунте, не несут пузырьки 17.

17. Сегменты л. дихотомически ветвящиеся, жесткие, по краю мелко хрящевато-зубчатые **Ceratophyllaceae** — **Роголистниковые**, с. 000.
- + Л. пальчато рассечены на узкие, часто нитевидные, мягкие сегменты; по краю не хрящевато-зубчатые **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- 18(7). Все л. плавающие, крупные, 7–30 см дл. и 5–20 см шир., овально-сердцевидные, округлые (с дл. пластинки, равной или не более чем в 1,5 раза превышающей шир.) на длинных чрш., 10–100 (и более) см дл. 19.
- + Л. иной формы, если округло-почковидные, то не более 3 см дл. 20.
19. Л. на длинных, 0,5–2 м чрш., отходящих от толстого, погруженного в грунт крщ. **Nymphaeaceae** — **Кувшинковые**, с. 000.
- + Л. на чрш. 5–10 см дл. очередно отходят от длинного плавающего ст. род *Nymphoides* из сем. **Menyanthaceae** — **Вахтовые**, с. 000.
20. Все л. в розетках, узкие, не более 6 мм шир. (линейные, нитевидные, шиловидные, ланцетные, лопатчатые) 21.
- + Иное сочетание признаков; если л. собраны в розетки, то иной формы и более широкие 23.
21. Р. с тонким нитевидным ст., на котором л. расположены супротивно; на верхушке ст. развита мелкая, 2–4 см в диам. розетка, в которой также просматривается перекрестно-супротивное расположение л. **Callitrichaceae** — **Болотниковые**, с. 000.
- + Л. в розетке расположены спирально; удлиненные участки стебля (если такие имеются) безлистные или несут 1–2 развитых л. 22.
22. Л. с эллиптической, продолговатой пластинкой 2–5(6) мм шир. на длинных чрш.; розетки соединены ползучими столонами род *Limosella* из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- + Л. шиловидные, без четко выраженного черешка; розетки одиночные, не соединены столонами род *Subularia* из сем. **Brassicaceae** — **Капустные**, или **крестоцветные**, с. 000.
23. Л. по краям колючезубчатые (сильно режущие!), линейно-ланцетные, 2–4 см шир., 10–40 см дл., собраны в плавающие розетки род *Stratiotes* из сем. **Hydrocharitaceae** — **Водокрасовые**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков; если л. собраны в розетки, то не колючезубчатые 24.
24. Л. от ланцетных до яйцевидных 5–25 мм шир. 2–10 см дл., супротивные, редко отчасти в мутовках по 3, с перистым жилкованием (толстой средней и хорошо заметными ветвящимися боковыми жилками) 25.
- + Иное сочетание признаков; если л. супротивные, то узкие, не шире 3 мм 28.
25. Л. ланцетные, сидячие, цельнокрайные, снизу опушены рыжеватыми спутанными волосками, сверху усеяны мелкими темными точками род *Naumburgia* из сем. **Primulaceae** — **Превоцветные**, с. 000.

- + Обычно хотя бы некоторые л. мелкозубчатые, городчатые, все сидячие или чаще нижние на черешках, совершенно голые или опушены беловатыми волосками, щетинками, сверху без черных точек. 26.
- 26. Л. продолговато-яйцевидные, по краю крупнозубчатые, 8–10 см дл., 3–4 см шир. *Urtica kioviensis* из сем. **Urticaceae** — **Крапивные** (р. Урал близ г. Оренбурга), с. 000..
- + Л. ланцетные, цельнокрайные или мелкозубчатые 27.
- 27. Л. сидячие ланцетные, равномерно пильчато-зубчатые, голые *Bidens cernua* из сем. **Asteraceae** — **Астровые**, или **сложноцветные**, с. 000.
- + Л. ланцетные, сидячие, но опушенные железистыми волосками и (почти) цельнокрайные или все на хорошо развитых черешках, эллиптические, голые, мелкозубчатые род *Veronica* из сем. **Scrophulariaceae** — **Норичниковые**, с. 000.
- 28. Все или только надводные и плавающие л. ланцетные, эллиптические, округлые, копьевидные, с наибольшей шир. пластинки близ середины, обычно, хотя бы некоторые, на хорошо выраженном чрш. 29.
- + Все л. линейные, линейно-ланцетные, нитевидные, с параллельными краями, без ясно выраженной более широкой части, без четко выраженного чрш. 34.
- 29. Л. с округло-сердцевидной цельнокрайной пластинкой 3–4 см дл. и шир., при основании чрш. с 2 крупными (0,5–1,5 см дл.) пленчатыми прлстн., все собраны в свободно плавающие, не укореняющие розетки род *Hydrocharis* из сем. **Hydrocharitaceae** — **Водокрасовые**, с. 000.
- + Л. иной формы, если округло-сердцевидные, то по краю зубчатые 30.
- 30. Все л. отходят на длинных чрш. от укорененного в грунт крщ. (цветонос безлиственный или с 1 прицветным л.) 31.
- + Все л. отходят от свободно плавающих или надводных ст., иногда (род *Halerpestes*) в плавающих розетках 32.
- 31. Л. лоснящиеся, сердцевидные, на верхушке острые, 6–14 см дл., 5–11 см шир., на толстом чрш., в 1,5–2 раза короче пластинки, отходят поочередно от толстого, ползучего (стелющегося по поверхности субстрата), членистого, укореняющегося в узлах крщ. **Araceae** — **Аронниковые**, или **аронидные**, с. 000.
- + Л. в многолистной прикорневой розетке, отходят спирально от верхушки клубневидного или вертикального крщ., обычно на чрш. равных или превышающих ланцетную, эллиптическую, яйцевидную или копьевидную пластинку; у некоторых видов часть л. полностью погруженные, узкие, от линейных до линейно-ланцетных **Alismataceae** — **Частуховые**, с. 000.
- 32. Л. с хорошо заметным дуговидным жилкованием (многочисленные жилки примерно одной толщ. тянутся не ветвясь от чрш. к верхушке л.); при основании л. имеются, направленные вверх вдоль ст. 1–2 пленчатых прлстн. **Potamogetonaceae** — **Рдестовые**, с. 000.

- + Л. только с одной ясно заметной средней жилкой или, кроме средней, хорошо заметны более короткие, ветвящиеся боковые жилки 33.
- 33. Л. цельнокрайные, эллиптические, ланцетные, 5–10 см дл., при основании с трубчатым влагалищем, охватывающим ст. на 5–10 мм вверх от места прикрепления л. (нередко разорваны на продольные полосы), у полупогруженных р. и наземных форм короткочерешчатые или сидячие, у полностью погруженных р. все плавающие, на длинных чрш.
..... род *Persicaria* из сем. **Polygonaceae** — **Гречишные**, с. 000.
- + Все л. на длинных черешках, без трубчатого влагалища, нередко зубчатые, лопастные, иногда цельнокрайные эллиптические (род *Ranunculus*), но тогда более мелкие, с пластинкой 1–4 см дл.
..... **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- 34(28). Все л. стеблевые, мутовчатые или супротивные 35.
- + Л. расположены по стеблю поочередно или ст. безлистный (все развитые л. отходят от крщ.). 41.
- 35. Л. 2 мм шир. выемчато-зубчатые (зубчики видны невооруженным взглядом) или до 1 мм шир., по краю мелко-шиповатые (лупа!), к основанию расширенные в корытцеобразное влагалище **Najadaceae** — **Наядовые**, с. 000.
- + Л. цельнокрайные 36.
- 36. Л. супротивные 37.
- + Л. в мутовках по 3–12 38.
- 37. Л. на верхушке двузубые (лупа) .. **Callitrichaceae** — **Болотниковые**, с. 000.
- + Л. с цельной или слегка выемчатой верхушкой
..... **Elatinaceae** — **Повойничковые**, с. 000.
- 38. Л. в 3-листных мутовках, узколинейные, до 1 мм шир.
..... **Zannichelliaceae** — **Занникеллиевые**, с. 000.
- + Л. в 3–4-листных мутовках, но более широкие (3–4 мм шир.) или л. в 5–12-листных мутовках 39.
- 39. Все л. ланцетные, до 10 мм дл. и 4 мм шир., в 3(4)-листных мутовках
..... род *Elodea* из сем. **Hydrocharitaceae** — **Водокрасовые**, с. 000.
- + Все или только нижние и средние на побегах л. более узкие, в 5–12-листных мутовках 40.
- 40. Надводные л. линейные, 2–3 мм шир., в 7–9-листных мутовках, подводные л. узколинейные, в 8–16-листных мутовках
..... **Hippuridaceae** — **Хвостниковые**, с. 000.
- + Надводные л. яйцевидные, ланцетные, 3–5 мм шир., в 3–5-листных мутовках; подводные л. линейные, в 8–12-листных мутовках
..... **Elatinaceae** — **Повойничковые**, с. 000.
- 41(34). Л. широколинейные 40–200 см дл., отходят вертикально вверх непосредственно от крщ. или от укороченных вегетативных побегов (в 2–3 и более

- раз превышают ст. укороченного побега); цветонос равен или немного длиннее нижних л., безлистный или несет более короткие л. 42.
- + Л. более короткие или столь же длинные, но сидят на ст. с удлинненными междоузлиями (л. короче ст. на котором расположен) 44.
42. Л. отходят непосредственно от верхушки ползучего крщ., при основании трехгранные, выше плоские, 3–10 мм шир. Цветонос безлистный **Butomaceae** — **Сусаковые**, с. 000.
- + От крщ. отходят укороченные побеги, несущие по 2–5 листьев; л. при основании не трехгранные. Цветонос облиственный 43.
43. Л. расположены двурядно и обращены к ст. ребром **Iridaceae** — **Ирисовые**, с. 000.
- + Л. расположены по ст. спирально и обращены к нему плоскостью **Typhaceae** — **Рогозовые**, с. 000.
44. Полуводные р. с плотными непрозрачными л. и обычно прямостоячими прямыми ст. (только у злака *Agrostis stolonifera* ст. полегающие, с края берега «наплывающие» на поверхность воды) 45.
- + Полностью погруженные или плавающие на поверхности р. с гибкими, мягкими ст.; подводные л. полупрозрачные 49.
45. Р. с толстым, 5–10 мм в диам., полым, прямостоячим ст.; л. удлинненно-ланцетные 10–30 см дл., 1–4 см шир., с 1 резко выраженной средней и мелкими боковыми ветвящимися жилками *Ranunculus lingua* из сем. **Ranunculaceae** — **Лютиковые**, с. 000.
- + Л. с параллельным жилкованием (с многочисленными примерно равными по толщ. и дл., не ветвящимися жилками) 46.
46. Р. с белым, членистым ползучим крщ., одетым, как и основания побегов, блестящими, светло-желтыми чешуями; на верхушке крщ. продолжено в простой, восходящий ст. 10–25 см выс., несущий 2–3 линейных 1–2 мм шир. полуцилиндрических (в поперечном сечении полукруглых) л., с длинными, слегка вздутыми влагалищами, и пленчатым язычком при основании пластинки **Scheuchzeriaceae** — **Шейхцериевые**, с. 000.
- + Стеблевые л. обычно более многочисленные и б.м. плоские. 47.
47. Л. расположены по ст. двурядно; ст. в поперечном сечении округлый, полый, при основании листовых влагалищ с вздутыми узлами **Poaceae** — **Мятликовые**, или **злаки**, с. 000.
- + Л. расположены по ст. спирально (обычно трехрядно); ст. без вздутых узлов, в поперечном сечении б.ч. слегка трехгранный, выполненный 48.
48. Л. малочисленные (5–8 на ст.) лентовидные, 6–15(20) мм шир., 15–50 см дл., совершенно цельнокрайные, без влагалищ, наиболее длинные в средней или верхней части ст.; при основании ст. нет чеш. или остатков прошлогодних л. **Sparganiaceae** — **Ежеголовниковые**, с. 000.

- + Л. или очень узкие, 1–2 мм шир. или широкие, но тогда более многочисленные, по краю нередко с мельчайшими шипиками; у основания ст. обычно имеются многочисленные остатки прошлогодних л., чеш.; у многих видов л. с трубчатыми влагалищами **Сурерaceae** — **Осоковые**, с. 000.
- 49(44). При основании листовой пластинки вверх отходят 1–2 пленчатых язычка (прлстн.) 6–40 мм дл. **Potamogetonaceae** — **Рдестовые**, с. 000.
- + Л. без пленчатых язычков при основании пластинки 50.
- 50. Л. нитевидные 0,3–0,5 мм шир., 4–12 см дл., при основании расширенные во влагалища 2 мм шир. **Ruppiaceae** — **Руппиевые**, с. 000.
- + Л. узколинейные, линейные, лентовидные, всегда шире 1 мм., при основании без влагалища **Sparganiaceae** — **Ежеголовниковые**, с. 000.

Отдел LYCOPODIOPHYTA — ПЛАУНООБРАЗНЫЕ

Класс LYCOPODIOPSIDA — ПЛАУНОВИДНЫЕ

Сем. 1. LYCOPODIACEAE Beauv. ex Mirbel — ПЛАУНОВЫЕ

1. Веточки уплощенные. Л. чешуйчатые, срastaются краями со ст. и между собой, супротивные или накрестлежащие (по 4 в мутовках) 2. **Diphasiastrum** Holub — **Дифазиаструм**.
- + Веточки цилиндрические. Л. ланцетные, линейно-ланцетные, шиповидные, не сросшиеся, очередные или расположены почти кольцами (крутой спиралью) по 4–6 1. **Lycopodium** L. — **Плаун**.

1. LYCOPIDIUM L. — ПЛАУН

1. Колоски собраны по 2–5 на длинных ножках; л. на верхушке оттянутые в прозрачный волосок. Мн. 10–30. VII–IX. В борах. Бузулукский бор **L. clavatum** L. — **П. булавовидный**.
- + Колоски одиночные, сидячие; л. по краю мелко и неровно пильчатые, заостренные, но без волоска на верхушке. Мн. 10–25. VI–VIII. В борах. Бузулукский бор **L. annotinum** L. — **П. годичный**.

2. DIPHASIASTRUM Holub — ДИФАЗИАСТРУМ

Мн. 10–25. VI–VIII. Сухие боры. Бузулукский бор. — **D. complanatum** (L.) Holub — **Д. сплюснутый**.

Отдел EQUISETOPHYTA — ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ

Класс EQUISETOPSIDA — ХВОЩЕВИДНЫЕ

Сем. 2. EQUISETACEAE L. C. Richard ex DC. — ХВОЩОВЫЕ

1. EQUISETUM L. — ХВОЩ

1. Ст. весьма тонкие, 0,5–1,5 мм толщ., нередко стелющиеся, без центральной полости, лишь с 3 краевыми узкими воздушными каналами. Влагалища с 3 постепенно заостренными зубцами. Мн. 6–25. VI. Сырые лесные овраги. Бузулукский бор **E. scirpoides** Michaux. — **Х. ситниковидный**.

- + Ст. более толстые, в поперечном сечении с ясно различимой центральной полостью. Влагалища обычно с более многочисленными зубцами 2.
- 2. Ст. неветвистые жесткие, зимующие. Зубцы на влагалищах рано обламываются, остаются только на самом верхнем, подпирающем колосок. Мн. 40–100. IV–V. Боры, лесные овраги часто в условиях сильного затенения. Спорадически, преимущественно в северных р-нах области.....
..... **E. hyemale** L. — **X. зимующий** (табл. 1, 1).
- + Обычно ст. мягкие (легко сплющиваются в гербарии), завядающие к зиме, если жесткие зимующие, то с многочисленными веточками; зубцы на влагалищах сохраняются 3.
- 3. Влагалища разделены на 2–4 широкие лопасти, образовавшиеся из сросшихся по всей дл. зубцов (по 2–5 зубцов в каждой лопасти). Ст. развивают многочисленные, дважды ветвящиеся веточки. Мн. 25–70. V – 1/2 VI. Леса,



Таблица 1
1 — *E. hyemale*; 2 — *E. sylvaticum*

- опушки, овраги, на границах между лесом и полем. Не часто, в северных р-нах **E. sylvaticum** L. — **X. лесной** (табл. 1, 2).
- + Влагалища с многочисленными зубцами, свободными или некоторыми сросшимися по 2–3. Ст. развивает простые веточки (реже некоторые с немногими вторичными веточками)..... 4.
4. Спороносные ст. (с колоском) развиваются в конце апреля – мае, простые, бледно-розового, светло-бурого цвета (позднее завядают или зеленеют, развивая боковые веточки). Стерильные побеги развиваются после спороносных и от середины или от нижней трети до верху несут многочисленные мутовки веточек (по 6 и более веточек в мутовке); веточки выполненные (без воздушных каналов)..... 5.
- + Колоски развиваются летом на верхушке зеленых побегов, неотличимых по облику от стерильных. Ст. простые или с немногими мутовками веточек (по 1–6 редко более веточек в мутовке); веточки с 1 или несколькими воздушными каналами..... 6.
5. Спороносные ст. после высыпания спор отмирают. Летние (стерильные) побеги обычно стелющиеся, приподнимающиеся, в верхней части усажены шишковидными бугорками; боковые ветви косо вверх направленные, с длинными междуузлиями (нижнее междуузлие веточек в 1,5–2 раза длиннее стеблевого влагалища). Некоторые зубцы влагалищ спаяны по 2–3. Мн. 10–30. IV–V. Поля, вытопанные луга, обочины дорог, черноольшаники. Обычно..... **E. arvense** L. — **X. полевой**.
- + Спороносные ст. после высыпания спор зеленеют и развивают ветви. Стерильные побеги, так же как и спороносные б.м. прямые, в верхней части покрыты тупыми бугорками. Ветви резко в стороны отклоненные, с короткими междуузлиями (нижнее не длиннее стеблевого влагалища). Все зубцы влагалищ свободные. Мн. 15–40. V–1/2 VI. Куст., опушки, светлые леса. Редко, Бузулукский р-н, д. Андреевка Саракташского р-на **E. pratense** Ehrh. — **X. луговой**.
6. Р. песчаных или глинистых берегов рек, с жесткими зимующими приподнимающимися побегами. Побеги в нижней (стелющейся) части ветвятся (с несколько одревесневающими многолетними участками), близ середины с многочисленными мутовками боковых веточек. Колосок острый. Зубцы влагалищ у основания черные, выше беловато-пленчатые, заканчиваются длинным, тонким, обламывающимся заострением. Мн. 30–100. VI–VII. На сухих песчаных или глинистых участках вдоль рек. Обычно и почти повсеместно..... **E. ramosissimum** Desf. — **X. ветвистый**.
- + Р. переувлажненных болотистых участков или полупогруженные на мелководьях. Ст. б.м. прямые с немногими мутовками веточек (иногда простые), мягкие, не зимующие. Колосок тупой. Зубцы влагалищ бурые, черноватые, иногда с белой каймой, треугольно-ланцетные или линейно-шиловидные 7.

7. Ст. резко угловато-бороздчатый, на поперечном разрезе центральная полость едва превышает по шир. краевые полости. Влагалища с 5–7 остроланцетными зубцами. Мн. 15–40. VI. Сырые заболоченные леса и куст. Редко. Бузулукский бор **E. palustre** L. — **X. болотный**.
- + Ст. округлый, с едва заметной бороздчатостью. На поперечном разрезе центральная полость во много раз шире краевых полостей. Влагалища с 15–20 шиловидными зубцами. Мн. 30–80. VI–VII. Болота, окраины водоемов, б.ч. растет в воде. Спорадически, более обычно в северных р-нах **E. fluviatile** L. (*E. heleocharis* Ehrh.) — **X. речной**.

Отдел POLYPODIOPHYTA — ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ

Класс ORHIOGLOSSOPSIDA — УЖОВНИКОВИДНЫЕ

Сем. 3. ORHIOGLOSSACEAE (R. Br.) Agardh — УЖОВНИКОВЫЕ

1. ORHIOGLOSSUM L. — УЖОВНИК

Мн. 5–25. VI–VII. Слегка заболоченные мелкотравные луга. Очень редко, в северо-западных р-нах области. — **O. vulgatum** L. — **У. обыкновенный**.

Сем. 4. BOTRYCHIACEAE Horan. — ГРОЗДОВНИКОВЫЕ

1. BOTRYCHIUM Sw. — ГРОЗДОВНИК

1. Стерильная часть л. в очертании продолговатая, перистораздельная, обычно с цельными или неглубоко лопастными, полулунными в очертании долями, сидячая или на очень коротком чрш. Мн. 5–20. VI – начало VII. На мелкотравных суходольных лугах, лесных опушках, каменистых задернованных склонах. Очень редко, в северных р-нах **B. lunaria** (L.) Sw. — **Г. полулунный** (табл. 2, 2).
- + Стерильная часть л. в очертании треугольная, 2–3-кратно перистая 2.
2. Стерильная часть л. длинночерешковая, отходит почти на уровне почвы от общего со спороносной частью короткого отрезка чрш., жестковатая, сохраняется зеленой зимой и завядает только в начале лета одновременно с ростом нового л. Мн. 8–25. VII–VIII. Сыроватые, часто несколько заболоченные луга, реже сырые редколесья. Очень редко, Бузулукский бор **B. multifidum** (S.G. Gmel.) Rupr. — **Г. многораздельный** (табл. 2, 1).

- + Бесплодная часть л. сидячая, прикрепленная в середине довольно длинного общего чрш. л., мягкая, желтеет в конце лета, не зимующая. Мн. 15–70. VI–VII. Тенистые сосновые и сосново-березовые леса, б.ч. сыроватые, близ окраин болот. Очень редко, Бузулукский бор
 ***B. virginianum* (L.) Sw. — Г. виргинский.**

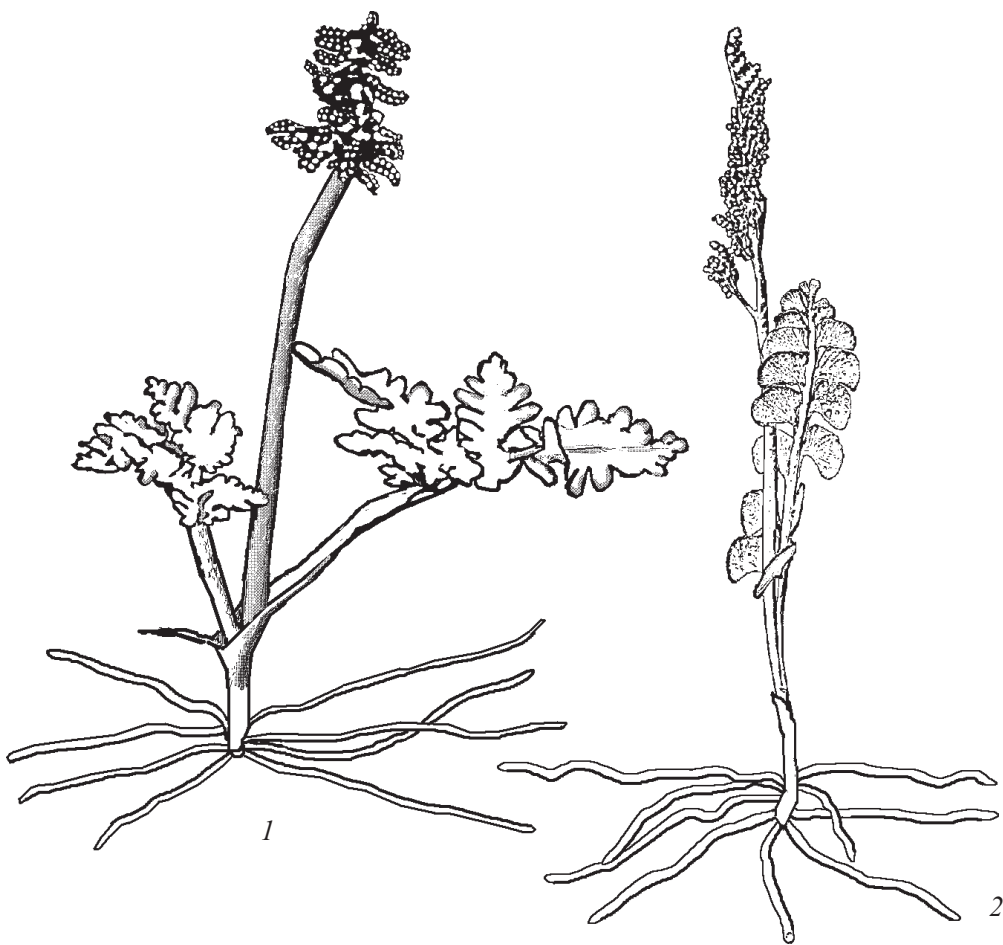


Таблица 2
 1 — *Botrychium multifidum*; 2 — *B. lunaria*

Класс POLYPODIOPSIDA — ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

Сем. 5. ONOCLEACEAE Pichi-Sermolli — ОНОКЛЕЕВЫЕ

1. MATTEUCCIA Tod. — СТРАУСНИК, ЧЕРНАЯ САРАНА

Мн. 60–120. VII–VIII. Сырые леса, в особенности умеренные куст. вдоль русел рек. Изредка, в северных и северо-западных р-нах. — **M. struthiopteris** (L.) Tod. — **С. обыкновенный**.

Сем. 6. ATHYRIACEAE Alst. — КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ

1. Пластинка л. 10–20(25) см дл., ланцетная, узколанцетная (в 3–6 раз длиннее своей шир.) 2. **Cystopteris** Bernh. — **Пузырник**.
- + Пластинка л. значительно крупнее или относительно короткая, но тогда иной формы — с дл. почти равной шир. 2.
2. Лесное р. Крщ. короткое, утолщенное, до 1–4 см шир., вертикальное. Чрш. в 2–3 раза короче продолговатой в очертании, трижды-четырежды перистой пластинки; конечные дольки (3–4 порядка) мелкозубчатые; сорусы серповидные 1. **Athyrium** Roth — **Кочедыжник**.
- + Р. скальных обнажений и россыпей. Крщ. 0,5–1,5 мм толщ., ползучее. Чрш. равен или даже превышает дважды-трижды перистую, яйцевидную или треугольно-яйцевидную пластинку; конечные дольки цельнокрайные или городчатые; сорусы округлые 3. **Gymnocarpium** Newm. — **Голокучник**.

1. ATHYRIUM Roth — КОЧЕДЫЖНИК

Мн. 40–100. VI–VII. Сырые леса, овраги. Спорадически, в северных и северо-западных р-нах. **A. filix-femina** (L.) Roth — **К. женский**.

2. CYSTOPTERIS Bernh. — ПУЗЫРНИК

Мн. 10–30. VI–VII. Произрастает по тенистым скалам и сырým каменным россыпям. Редко, в северных и северо-западных р-нах. — **C. fragilis** (L.) Bernh. — **П. ломкий**.

3. GYMNOCARPIUM Newm. — ГОЛОКУЧНИК

1. Л. с нижней стороны без железок. Средняя доля едва длиннее боковых, обычно же равна или даже короче их. Мн. 15–30. VI–VIII. Хвойные тенистые леса. Редко, в северных и северо-западных р-нах

- **G. dryopteris** (L.) Newm. — **Г. трехраздельный.**
- + С нижней стороны пластинки л. по главным жилкам или, по крайней мере, в местах сочленения долей первого порядка с осью пластинки имеются мелкие, короткостебельчатые, белые железки (лупа!). Средняя доля заметно длиннее боковых. Р. характерные для скальных обнажений 2.
2. Л. снизу равномерно покрыты железками. Пластинка л. более вытянутая и крупнее чем у следующего вида; при основании пластики 3–4 нижних сегмента второго порядка отклонены перпендикулярно (нижний сегмент иногда, даже, несколько отклонен книзу). Р. характерное для обнажений известняка, доломита, гипса. Мн. 10–30. VI–VII. На скалах и каменистых осыпях, каменистых облесенных склонах. Редко, указывается только для Кувандыкского и Бугурусланского р-нов, хотя весьма вероятно нахождение также в Тюльганском и Саракташском р-нах
- **G. robertianum** (Hoffm.) Newm. — **Г. Роберта.**
- + Л. с редкими железками только в сочленениях сегментов. Пластинка л. в очертании треугольно-яйцевидная, со средней долей лишь немного превышающей боковые; в основании пластинки сегменты второго порядка отклонены под углом 70–80° и лишь самый нижний может быть отклонен под прямым углом. Кальцефобный вид, избегающий известняки и гипсы, более характерный для гранитных обнажений. Мн. 5–20. VI–VII. На скалах и каменистых осыпях
- G. continentale** (V. Petrov) Pojark. (*G. jessoense* auct. non Koidz.) — **Г. материковый.**
- Этот вид смешивается с голокучником Роберта, поэтому распространение его для Оренбуржья не выяснено; возможно, указания на нахождение *G. robertianum* в Кувандыкском р-не, в действительности, относится к *G. continentale*. Г. материковый — сибирский вид, доходящий до Урала и, на восточном макросклоне Урала (в Свердловской, Челябинской областях), почти полностью замещающий г. Роберта. Весьма вероятно нахождение г. материкового на гранитных обнажениях в верхнем течении р. Губерли.

Сем. 7. **WOODSIACEAE** (Diels) Herter. — **ВУДСИЕВЫЕ**

1. **WOODSIA** R. Br. — **ВУДСИЯ**

Мн. 8–27. VII–VIII. На скалах. Очень редко, в Кувандыкском, Кваркенском, Гайском р-нах. — **W. ilvensis** (L.) R. Br. — **В. эльбская.**

Сем. 8. **DRYOPTERIDACEAE** Ching
(**ASPIDIACEAE** Mett. ex Frank) — **ЩИТОВНИКОВЫЕ,**
или **АСПИДИЕВЫЕ**

1. **DRYOPTERIS** Adans — **ЩИТОВНИК**

1. Пластинки л. 3–4-кратно перистые, в общем очертании треугольные, треугольно-ланцетные (наиболее развитые — нижние сегменты первого порядка не более чем в 3 раза короче всей дл. пластинки); чрш. длиннее пластинки. Мн. 30–60. VI–VII. Сырые хвойные леса. Редко, только на севере Кувандыкского и Саракташского р-нов **D. carthusiana** (Vill.) H.P. Fuchs — **Щ. шартский.**
- + Пластинки л. 2-кратно перистые, в общем очертании продолговато-ланцетные (наиболее развитые сегменты первого порядка в 4–5 раз короче дл. всей пластинки); чрш. обычно короче пластинки 2.
2. Чрш. л. почти равен пластинке, только близ основания покрыт чеш.; сегменты первого порядка в числе 10–20 пар, из них нижние на коротких черешочках; дольки второго порядка крупнозубчатые. Мн. 30–60. VI–VIII. Лесные болота, черноольшаники. Редко в северо-западных р-нах, кроме того указывается для Айтуарской и Буртинской степи (Кувандыкский, Беляевский р-ны) **D. cristata** (L.) A. Gray — **Щ. гребенчатый.**
- + Чрш. много короче пластинки, вместе со стержнем пластинки равномерно густо покрыт чеш.; сегменты первого порядка в числе 20–35 пар длинно заостренные; дольки второго порядка почти цельнокрайные, мелкозубчатые. Мн. 40–80. VI–VII. Тенистые леса с сухой перегнойной почвой, иногда между крупными обломками известняковых глыб. Редко, в северо-западных и северных (лесных) р-нах области **D. filix-mas** (L.) Schott. — **Щ. мужской.**

Сем. 9. **THELYPTERIDACEAE** Pichi-Sermolli —
ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ

1. **THELYPTERIS** Schmidel — **ТЕЛИПТЕРИС**

Мн. 30–60. VII–VIII. Болота. Редко, в Бузулукском, Переволоцком, Оренбургском, Илецком, Соль-Илецком, Оренбургском, Кувандыкском, Адамовском р-нах. — **T. palustris** Schott — **Т. болотный.**

Сем. 10. **ASPLENIACEAE** Mett. ex Frank — **КОСТЕНЦОВЫЕ**

1. **ASPLENIUM** L. — **КОСТЕНЕЦ**

1. Л. цельные или разделены на 2–3 узколинейные доли. Мн. 5–10. VI–VII. По затененным скалам, сложенным ультраосновными изверженными и магматическими породами (избегает известняки и доломиты). Редко, в Кувандыкском, Гайском, Саракташском, Кваркенском, Тюльганском р-нах
..... **A. septentrionale** (L.) Hoffm. — **К. северный** (табл. 3, 1).
- + Л. просто или дважды перисто рассеченные, перистосложные 2.
2. Л. простоперистые с округлыми почти сидячими долями — пластинка в общем очертании линейно-ланцетная. Чрш. короче пластинки, черный, блестящий. Мн. 10–12. VI–VIII. По известняковым скалам. Редко в Саракташском и Кувандыкском р-нах **A. trichomanes** L. subsp. **quadrivalens** D. E. Mey. — **К. четырехнаборный** (табл. 3, 2).
- + Чрш. зеленые, равны или длиннее пластинки л., последняя 2–3-кратно перисторассеченная, доли первого и второго порядка на б.м. длинных черешочках, конечные дольки ромбические или обратнойцевидные. Мн. 10–15. VI–VIII. На затененных скалах различного состава. Довольно редко, преимущественно в северо-восточных р-нах **A. ruta-muraria** L. — **К. постенный** (табл. 3, 3).

Сем. 11. **HYPOLEPIDACEAE** Pichi-Sermolli — **ГИПОЛЕПИСОВЫЕ**

1. **PTERIDIUM** Gled. ex Scop. — **ОРЛЯК**

Мн. 50–60. VII–VIII. Сухие боры или смешанные сосново-березовые леса. Довольно редко, Бузулукский, Кувандыкский (север, близ с. Чураево) р-ны. — **P. aquilinum** (L.) Kuhn — **О. обыкновенный**.

Сем. 12. **POLYPODIACEAE** Bercht. et J. Presl — **МНОГОНОЖКОВЫЕ**

1. **POLYPODIUM** L. — **МНОГОНОЖКА**

Мн. 10–30. VII–VIII. На затененных скалах, валунах, россыпях; очень редко, на севере Кувандыкского р-на (Чураевское лесничество) и в Кваркенском р-не. — **P. vulgare** L. — **М. обыкновенная, сладкий папоротник**.

Кроме того, известен на башкирском участке массива Шайтан-тау (правобережье р. Сакмары) и, видимо, встречается на этом хребте и в Оренбургской области.



Таблица 3

1 — *Asplenium trichomanes*; 2 — *A. septentrionale*; 3 — *A. ruta-muraria*

Сем. 13. MARSILEACEAE Mirbel. — МАРСИЛЕЕВЫЕ

1. MARSILEA L. — МАРСИЛЕЯ

Мн. 5–20.VII–VIII. По илистому дну стариц на мелководье. Редко, отмечен только в старицах близ с. Иртек Ташлинского р-на. — *M. quadrifolia* L. — **М. четырехлистная.**

Сем. 14. **SALVINIACEAE** Dumort. — **САЛЬВИНИЕВЫЕ**

1. **SALVINIA** Séguier — **САЛЬВИНИЯ**

Мн. 5–10 (длина плавающих побегов). VII–VIII. Старицы и озера в долинах рр. Урал и Илек. Спорадически, в западных р-нах области. — **S. natans** (L.) All. — **С. плавающая.**

Отдел **PINOPHYTA (GYMNOSPERMAE)** —
ГОЛОСЕМЕННЫЕ

Класс **PINOPSIDA (CONIFERAE)** — **ХВОЙНЫЕ**

Сем. 15. **PINACEAE** Lindl. — **СОСНОВЫЕ**

1. Хвоя мягкая, тонкая (почти нитевидная), осенью желтеет и опадает 4. **Larix** Mill. — **Лиственница.**
+ 2.
+ Хвоя многолетняя, жестковатая, не нитевидная 2.
2. Л. (хвоинки) парные, 3–5(6) см дл. 3. **Pinus** L. — **Сосна.**
+ Л. сидят поодиночке 3.
3. Л. (хвоинки) плоские, на конце выемчатые (не колючие), на нижней стороне с 2 сизыми (восковыми) полосками 1. **Abies** Mill. — **Пихта.**
+ Л. четырехгранные (в сечении ромбические), колючие 2. **Picea** A. Dietr. — **Ель.**
+ 2.

1. **ABIES** Mill. — **ПИХТА**

Дер. до 30 м. V–VI. Изредка в посадках. — **A. sibirica** Ledeb. — **П. сибирская.**

2. **PICEA** A. Dietr. — **ЕЛЬ**

1. Хвоя 0,7–1,5 см дл., зеленая. Молодые ветви с рыжими волосками. Дер. до 30 м. V–VI. Изредка в посадках; несколько севернее границ области, в долине р. Белая есть дикорастущие популяции **P. obovata** Ledeb. — **Е. сибирская.**
+ Хвоя 2–3 см дл., сизо-зеленая. Молодые ветки без рыжих волосков. Дер. до 30 м V–VI. Изредка в посадках **P. pungens** Engelm. — **Е. колючая, или голубая.**

3. PINUS L. — СОСНА

Дер. до 30 м. V–VI. Пески, болота, каменистые выходы горных пород. Бузулукский бор, Бугурусланский, Кваркенский, Соль-Илецкий р-ны. — **P. sylvestris** L. — **С. обыкновенная.**

4. LARIX Mill. — ЛИСТВЕННИЦА

Дер. до 30 м выс. V–VI. По выходам скал на вершинах горных хребтов. В Кваркенском, Ясенском р-нах. — **L. sibirica** Ledeb. — **Л. сибирская.**

Сем. 16. CUPRESSACEAE Bartl. — КИПАРИСОВЫЕ

1. JUNIPERUS L. — МОЖЖЕВЕЛЬНИК

1. Все л. игловидные. Колоновидный, реже раскидистый, но поднятый над землей куст. 1–3 м выс. VI. В борах. Очень редко, только в Бузулукском бору ...
..... **J. communis** L. — **М. обыкновенный.**
- + Л. чешуевидные, лишь на молодых удлиненных побегах игловидные. Корявый, стелющийся древовидный куст. 1–10 м (длина стелющихся стволиков и ветвей). VI. По обнажениям известняка и доломита. Редко; скалы по берегам Ириклинского водохранилища и известняковые увалы в Беляевском, Кувандыкском, Саракташском р-нах **J. sabina** L. — **М. казацкий.**

Сем. 17. ERHEDRACEAE Dumort. — ЭФЕДРОВЫЕ

1. ERHEDRA L. — ЭФЕДРА, ХВОЙНИК, КУЗЬМИЧЕВА ТРАВА

Мн. 15–40. VI. По каменистым горным степям. По всем р-нам, в степной зоне довольно обычно, на северо-западе области спорадически. — **E. distachya** L. — **Э. двухколосковая.**

Отдел **MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE)** —
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс **LILIOPSIDA (MONOCOTYLEDONES)** —
ОДНОДОЛЬНЫЕ

Сем. 18. **TYPHACEAE Juss.** — **РОГОЗОВЫЕ**

1. **ТЫРНА L.** — **РОГОЗ**

1. Л. широколинейные около 2 см шир. Мужской (верхушечный) початок непосредственно прилегает к женскому или отделен от него промежутком не более 0,5 см, зрелый женский початок 2–4 см в диам. Мн. 80–200. VI–VII. Водоемы, болота, каналы. Обыкновенно, во всех р-нах
..... **T. latifolia L.** — **Р. широколистный.**
- + Л. узколинейные до 1 см шир. Мужской и женский початки разобщены значительным (1–8 см дл.) участком оси соцв.; женский початок 1–2 см в диам. 2.
2. Л. не более 4 мм шир. Женский початок эллипсоидальный, в 2–4 раза короче мужского. Мн. 50–200. V–VI. По берегам водоемов на мелководьях. Довольно обычно, особенно в южных и юго-восточных р-нах области
..... **T. laxmannii Lerch.** — **Р. Лаксмана.**
- + Л. 5–10 мм шир. Женский початок узкоцилиндрический, примерно равный по дл. мужскому початку. Мн. 100–250. VI–VII. Водоемы, болота. Довольно обычно, в тех же р-нах что и предыдущий вид
..... **T. angustifolia L.** — **Р. узколистный.**

Сем. 19. **SPARGANIACEAE Rudolphi** — **ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ**

1. **SPARGANIUM L.** — **ЕЖЕГОЛОВНИК, ЕЖЕГОЛОВКА**

1. Соцв. ветвистое — каждая из ветвей несет 1–3 пестичных и 5–10 тычиночных головок (на верхушке главного стебля обычно не менее 8 тычиночных головок) 2.
- + Соцв. не ветвистое; на верхушке соцв. из 1–5 тычиночных головок 3.
2. Плодики веретеновидные, с перетяжкой около середины, на верхушке постепенно оттянуты в носик, ниже перетяжки неясно ребристые, округлые. Мн. 30–80. VII–VIII. Изредка по всей области
..... **S. microcarpum (Neum.) Raunk.** — **Е. мелкоплодный.**

- + Плодики обратнопирамидальные, с более слабо выраженной перетяжкой близ середины, на верхушке внезапно суженные в носик, ниже перетяжки в поперечном сечении резко многоугольные; в верхней части зрелые плодики темно-коричневые, ниже перетяжки более светлые. Мн. 40–80. VII–VIII. Топкие берега и мелководья ручьев и рек, черноольшаники. Спорадически, восточные, юго-восточные р-ны области
..... **S. erectum** L. (*S. ramosum* Huds.) — **Е. прямой**, или **ветвистый**. Весьма полиморфный вид, формы которого иногда рассматривают как подвиды или самостоятельные виды: *S. neglectum* Beeby. (плодики без заметной перетяжки, эллипсоидальные, светло-коричневые), *S. polyedrum* (Aschers. et Graebn.) Juz. (плодики сверху темно-коричневые, ниже перетяжки почти черные). Распространение этих форм на рассматриваемой территории не выяснено.
3. На верхушке ст. плотно сжаты 1(2) тычиночных и 3–4 пестичных головки (после отцветания тычиночная головка оказывается заключенной между разрастающимися плодущими и незаметна); кроме верхних обычно имеется еще 1–3 отставленных ниже пестичных головок; в целом соцв. очень компактное, отчего прицветные л. нижних пестичных головок в 3–5 раз превосходят соцв. Мн. 30–50. VI–VII. Болотистые окраины водоемов. Редко, в восточных и юго-восточных р-нах области
..... **S. glomeratum** (Laest. ex Beurl.) L. Neum. — **Е. сжатый**.
- + Пестичные головки б.м. отставлены ниже от 1–5 тычиночных головок. Нижние прицветные л. обычно не более чем в 2 раза превышает соцв. 4.
4. Л. совершенно плоские, 1–3 мм шир., с хорошо заметными продольными и поперечными жилками, но без ясно выделяющейся средней жилки (без продольного утолщения). Тычиночная головка 1 (редко 2, сближенные). Мн. 10–25 (плавающие формы до 80). VI–VII. Илестые и болотистые берега озер, сфагновые болота. Изредка, по всей области
..... **S. minimum** Wallr. — **Е. малый**.
- + Л. 3–7(10) мм шир., трехгранные или сверху плоские, а снизу слегка выпуклые; поперечные жилки заметные, продольные менее выражены, но выделяется средняя жилка (продольное утолщение). Тч. головок 2–5 5.
5. Р. полуводные, реже плавающие. Л. трехгранные (снизу с туповатым килем), 4–7 мм шир., прицветные л. слабо расширены при основании в короткое, по краю узко-пленчатое влагалище. Соцв. с 3–5 расставленными тычиночными и 2–5 пестичными головками. Плн. 1,5–2 мм дл. Мн. 30–60 (плавающие формы до 120). VII–VIII. Болота, берега рек и прудов. Редко, в восточных р-нах области
... **S. emersum** Rehm. (*S. simplex* Huds.) — **Е. простой**, или **всплывающий**.
- + Р. исключительно плавающие. Л. снизу без кия, более узкие, 3–5 мм шир., прицветные л. при основании более сильно расширенные в широкопленчатые по краю влагалища. Соцв. из 2–3(4) сближенных тычиночных и отставленных ниже 2–3 пестичных головок. Плн. около 1 мм дл. Мн. 90–120. VII–VIII. Редко, в восточных р-нах области

..... **S. angustifolium** Michaux (*S. affine* Schnizl., *S. natans* auct.) —
Е. узколистный.

Сем. 20. РОТАМОГЕТОНАЦЕАЕ Dumort. — РДЕСТОВЫЕ

1. РОТАМОГЕТОН L. — РДЕСТ

1. Л. линейные, линейно-нитевидные, нитевидные, щетиновидные, не более 4,5 мм шир. 2.
+ Все или, по крайней мере верхние л. более 6 мм шир., продолговатые, линейно-ланцетные, яйцевидные, овальные 9.
2. Л. щетиновидные, 0,3–0,6(1) мм шир., с длинным, 20–50 мм дл., влагалищем разомкнутым по всей дл. и, выше прикрепления пластинки, с перепончатым язычком. Кол. из 4–5 равномерно расставленных шаровидных мутовок цв. Мн. 50–150. VI–VIII. В стоячих и проточных водах. Изредка, по всей области **P. pectinatus** L. — **P. гребенчатый.**
+ Л. без влагалища, но с длинными перепончатыми прлстн., отходящими вверх от основания пластинки (у некоторых р. прлст. парные, свободные, у других — сросшиеся друг с другом до $\frac{2}{3}$ и более дл.). Кол. густые цилиндрические, реже прерывистые (особенно в нижней части соцв.) 3.
3. Ст. сильно сплюснутый, 2–2,5 мм шир. и не более 0,5 мм толщ., в верхней части побегов нередко равный по шир. л. Л. с 3–5 толстыми продольными жилками и множеством более тонких «жилок» (в действительности это механические субэпидермальные волокна) 4.
+ Ст. цилиндрический или немного сплюснутый, более тонкий. Л. с 3–5(7) жилками, но без тонких жилок (субэпидермальных волокон) между ними ..
..... 5.
4. Ст. крылатый, 2,5 мм шир.; при основании л. бугорки не развиты. Л. с 5 жилками, средняя жилка только в нижней части окаймлена узкой светлой полоской из 1–2 рядов лакун. Цветонос в 2 и более раз длиннее соцв. Мн. 25–200. VI–VIII. В прудах и речках. Редко, в северо-восточных р-нах области .
..... **P. compressus** L. (*P. zosterifolius* Schum.) — **P. сплюснутый, или взморниколистный.**
+ Ст. бескрылый, около 2 мм шир.; при основании каждого л. на ст. развиты по 2 заметных бугорка (железки). Л. с 3 жилками, средняя жилка по всей дл. окаймлена широкой просвечивающей полоской из 4–5 рядов лакун. Цветоносы по дл. примерно равны соцв. Мн. 25–100. VI–VIII. В небольших, стоячих и слабо проточных водоемах
..... **P. acutifolius** Link — **P. остролистный.**
Европейский вид, доходящий до Среднего Заволжья. Вероятно нахождение в западных р-нах области.

5. Л. почти щетиновидные, приблизительно одной шир. со ст., с толстой, резко выпуклой средней и тонкими боковыми жилками. В каждом цв. обычно развивается только одна зав.; плодик на спинке с мелкими бугорками. Мн. 20–50. VI–VIII. В стоячих и медленно текущих водоемах. Редко, на западе области (Самарско-Кинельское междуречье) и в восточных р-нах
..... **P. trichoides** Cham. et Schlecht. — **P. волосовидный.**
- + Л. значительно шире ст. В каждом цветке развивается 2–4 зав.; плодики не бугорчатые на спинке 6.
6. Цветоносы до 1 см дл., обычно короче соцв.; л. 2–3 (4) мм шир., тупые, внезапно сужены в очень короткое острие. Мн. 30–100. VI–VIII. Пруды, озера, старицы. Изредка, по всей области
..... **P. obtusifolius** Mert. et Koch — **P. туполистный.**
- + Цветоносы 1–6 см дл., значительно длиннее соцв.; л. 0,5–2,5 мм шир., острые 7.
7. Ст. сплюснутый; л. 1–2,5 мм шир., б.ч. с 5 жилками; цветоносы кверху заметно утолщаются; кол. в нижней половине прерывистые. Мн. 30–150. VI–VII. Реки, озера, пруды, старицы. Редко, восточные р-ны области
..... **P. friesii** Rupr. — **P. Фриса.**
- + Ст. цилиндрический; л. 0,5–1,5 мм шир., с 1–3 жилками; цветоносы по всей дл. примерно одной толщ. (примерно равной диам. ст.) 8.
8. Л. 0,5–1,5 мм шир.; имеется 2 бугорка (железки) на ст. у основания л. Кол. густые. Мн. 20–100. VI–VIII. В озерах, прудах, ямах, канавах. Изредка преимущественно в северо-восточных р-нах области
..... **P. berchtoldii** Fieb. — **P. Берхгольда.**
- + Л. около 0,5 мм шир.; бугорки на ст. близ прикрепления л. не развиты. Кол. из 2–3 расставленных мутовок. Мн. 20–50. VI–VIII. В озерах, старицах, прудах, иногда в слабосоленой воде. Спорадически, по всей области
..... **P. pusillus** L. — **P. крохотный.**
9. Имеются плавающие плотные кожистые черешчатые л.; иногда р. продолжают расти и цвести на дне пересыхающих водоемов и тогда все л. кожистые; у погруженных р. имеются также тонкие полупрозрачные подводные л. ... 10.
- + Все л. погруженные, мягкие, полупрозрачные 13.
10. Плавающие л. (у сухопутной формы все л.) овальные или продолговато-овальные, при основании хотя бы некоторые слегка сердцевидные, на длинных чрш., превышающих по дл. пластинку или равных ей; от погруженных л. ко времени цветения обычно сохраняются только чрш. 11.
- + Плавающие л. короткочерешковые; погруженные л. в основании клиновидные с хорошо развитой пластинкой 12.
11. Цветоносы примерно одной толщ. по всей дл. (примерно равной диам. ст.) Плодики с тупым килем. Мн. 50–150. VI–VIII. Реки, озера, болота, пруды. Обыкновенно по всей области **P. natans** L. — **P. плавающий.**

- + Цветоносы заметно утолщаются к соцв. Плодики острокилеватые. Мн. 50–150. VI–VIII. Реки, озера, болота, пруды. Редко, указывается для запада области и в восточных р-нах
..... **P. nodosus** Poir. (*P. fluitans* Roth p.p.) — **P. узловатый**.
12. Исключительно водное р. Погруженные л. цельнокрайные, 6–25 см дл.; цветоносы не утолщенные; плодики с острым килем. Мн. 10–200. VI–VIII. Реки, озера, пруды, ямы, болота. Обыкновенно, по всей области
..... **P. alpinus** Balb. — **P. альпийский**.
- + Р. водное или наземное (на дне пересыхающих водоемов). Погруженные л. по краю зубчато-шероховатые, 3–8 см дл.; цветоносы под соцв. утолщенные; плодики с тупым килем. Мн. 15–200. VI–VIII. Озера, старицы, ямы, канавы. Изредка, в северо-восточных р-нах области
..... **P. gramineus** L. (*P. heterophyllus* Schreb.) — **P. злаковый**.
13. Л. с широким б.м. сердцевидным основанием, все сидячие, стеблеобъемлющие, округло-продолговато-яйцевидные, яйцевидно-ланцетные, 2–7 см дл., 1–3,5 см шир., с 5–9 выпуклыми светлыми жилками. Мн. 20–300. VI–VIII. Реки, озера, пруды. Обыкновенно, по всей области
..... **P. perfoliatus** L. — **P. пронзеннолистный**.
- + Л. обычно ланцетные, лентовидно-ланцетные, эллиптические, с клиновидным или округлым основанием 14.
14. Ст. четырехгранный; л. 3–7 см дл., все сидячие, с округлым основанием, обычно с 3 (редко 5) жилками, по краю явственно мелкопильчатые и сильно курчавые. Мн. 30–150. VII–VIII. Реки, ручьи, озера, пруды. Редко, но почти по всей области **P. crispus** L. — **P. курчавый**.
- + Ст. б.м. цилиндрический; л. по краю с малозаметными зубчиками, почти плоские (не курчавые) 15.
15. Л. 5–15 см дл. и 1,5–2,5 см шир., все сидячие, при основании округлые, иногда слегка сердцевидные. Цветоносы 6–25 (60) см дл., одной толщ. (примерно равной диам. ст.) по всей дл. Мн. 50–300. VI–VIII. Озера, реки. Спорадически по всей области
..... **P. praelongus** Wulf. — **P. длиннейший**.
- + Л. 7–20(40) см дл. и 2,5–5 см шир., с клиновидным основанием, некоторые на коротких чрш. Цветоносы 6–12 см дл., заметно утолщаются кверху. Мн. 50–400. VI–VII. Реки, озера, пруды, старицы. Довольно обычно по всей области **P. lucens** L. — **P. блестящий**.
- Встречается в солончатых водоемах Северного Казахстана и может быть найден на юге Оренбургской области *P. sarmaticus* Mäemets — *P. сарматский*. Он похож на *P. lucens*, но может быть отличен средней жилкой по всей дл. окаймленной широкой просвечивающей полосой рядов лакун.

Сем. 21. RUPPIACEAE Hutch. — РУППИЕВЫЕ

1. RUPPIA L. — РУППИЯ

Мн. 15–50. VII–X. В солоноватых озерах. Редко, в южных р-нах. — **R. maritima** L. — **Р. морская**.

Сем. 22. ZANNICHELLIACEAE Dumort. — ЗАННИКЕЛЛИЕВЫЕ (ЗАННИХЕЛЛИЕВЫЕ)

1. ZANNICHELLIA L. — ЗАННИКЕЛЛИЯ

Мн. 5–40. VI–VII. Реки и илистые отмели. Редко, указывается для окрестностей г. Бузулук и северо-восточных р-нов области. — **Z. palustris** L. — **З. болотная**.

Сем. 23. NAJADACEAE Juss. — НАЯДОВЫЕ

1. Л. 0,6–2 мм шир. (не считая зубцов), по краям крупно выемчато-зубчатые; листовые влагалища с 1–2 широкими зубцами 1. **Najas** L. — **Наяда**.
+ Л. 0,2–1,2 мм шир. (не считая зубцов), по краям мелко шиповато-зубчатые (зубцы хорошо заметны лишь при увеличении); листовые влагалища более чем с 3 зубчиками по краям 2. **Caulinia** Willd. — **Каулиния**.

1. NAJAS L. — НАЯДА

Одн. 15–60. VI–VII. В стоячих, обычно солоноватых водоемах. Редко, но почти во всех р-нах области. — **N. marina** L. — **Н. морская**.

2. CAULINA Willd. — КАУЛИНИЯ

Ст. и л. очень хрупкие; л. 0,3–0,5 мм шир. Одн. 4–25. VI–VII. По рекам, речным отмелям и озерам. В пойме р. Самары (Шаронова, 2006); имеются также старые находки по р. Урал в Ташлинском и Илекском р-нах. — **C. minor** (All.) Coss. et Germ. (*C. fragilis* Willd.) — **К. маленькая**.

Сем. 24. SCHEUCHZERIACEAE Rudolphi — ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ

1. SCHEUCHZERIA Rudolphi — ШЕЙХЦЕРИЯ

Мн. 10–25. V–VI. Торфяные болота. Только в Бузулукском бору. — **S. palustris L.** — **Ш. болотная.**

Сем. 25. JUNCAGINACEAE L.C. Rich. — СИТНИКОВИДНЫЕ

1. TRIGLOCHIN L. — ТРИОСТРЕННИК

1. Пл. овальный, 3–6 мм дл., распадается на 6 частей (мерикарпиев); рлц. 6. Ст. 2–5 мм в диам. Мн. 20–80. V–VII. По засоленным сырым лугам и болотцам. Редко, б.ч. в юго-восточных р-нах **T. maritima L.** — **Т. морской.**
- + Пл. линейно-ланцетный, суженный к основанию, 8–10 мм дл., распадается на 3 мерикарпия; рлц. 3. Ст. тонкий, до 2 мм в диам. Мн. 15–60. V–VII. Сырые луга, болота, берега водоемов. Изредка, по всей области **T. palustris L.** — **Т. болотный.**

Сем. 26. ALISMATACEAE Vent. — ЧАСТУХОВЫЕ

1. Хотя бы некоторые л. со стреловидной пластинкой. Цв. раздельнополые: тычиночные — с многочисленными, спирально расположенными тч., пестичные — с многочисленными плодолистиками на сильно выпуклом цветоложе (во время плодоношения развиваются крупные шаровидные головки плодиков) 3. **Sagittaria L.** — **Стрелолист.**
- + Л. не бывают стреловидными. Цв. обоеполые, с 6 тч. 2.
2. Плодолистики в числе 5–8, расположены на колонковидно разрастающемся цветоложе; зрелые плодики конические (шиповидные) звездообразно растопыренные в стороны. Соцв. в виде 5–7-цветкового зонтика или состоит из 2–3 мутовок 1–3-цветковых веточек (5–25-цветковая мутовчатая метелка). Л. с овальной пластинкой на чрш. превышающем пластинку 2. **Damasonium Mill.** — **Звездплодник.**
- + Плодолистики в числе 11–28, кольцеобразно располагаются на плоском цветоложе, плодики не шиповидные. Соцв. обычно более многоцветковое 1. **Alisma L.** — **Частиха.**

1. ALISMA L. — ЧАСТУХА

1. Листовые пластинки яйцевидные, при основании округлые или слегка сердцевидные, на чрш. длиннее пластинки. Стлб. прямой, длиннее зав. или ра-

вен ей. Мн. 20–90. VI–VIII. Берега водоемов, канавы, мокрые луга, окраины болот. По всей области, обыкновенно в северных, реже в южных р-нах

A. plantago-aquatica L. — Ч. подорожниковая. Изредка, преимущественно в восточных р-нах области (бассейны рек Урала и Сакмары) встречается *A. × bjorkqvistii* Tzvel. — **ч. Бьерквиста** (гибрид *A. plantago-aquatica* × *A. gramineum*, описан с территории Оренбургской обл.) — р. по форме л. схожие с ч. подорожниковой, но цв. с недоразвитыми плн. (0,2–0,3 мм дл.) и стлб. заметно короче зав. (возможно р. полностью или частично стерильные).

+ Листовые пластинки ланцетные, продолговато-эллиптические, при основании клиновидные, на чрш., равных или короче пластинки; иногда л. линейные, лентовидные. Стлб. равен или короче зав., иногда крючковидно изогнутый

2. Л. ланцетные, на верхушке б.м. тупые, закругленные; нередко все или часть л. погруженные линейные, лентовидные. Стлб. значительно короче зав., при пл. крючковидно согнут к брюшной стороне плодика. Плодики по поверхности гладкие. Мн. 10–50 (150). VI–VIII. По берегам водоемов на переувлажненных, нередко засоленных лужках. Изредка, чаще в южных р-нах области

... **A. gramineum** Lej. (*A. arcuatum* Michal.) — **Ч. злаковая, или дуговидная.**

+ Л. всегда надводные, продолговато-яйцевидные, на верхушке острые. Стлб. во время цветения короче или равен зав., во время плодоношения прямой или слегка (не крючковидно) изогнутый Плодики с многочисленными поперечными рядами бугорков. Мн. 10–50. VI–VIII. Сырые луга вдоль водоемов. Весьма редко, преимущественно в западных р-нах области

..... **A. lanceolatum** With. (*A. stenophyllum* G. Sam.) — **Ч. ланцетолистная.**

2. DAMASONIUM Mill. — ЗВЕЗДОПЛОДНИК

Мн. 10–30. VI–VIII. По переувлажненным прибрежным лугам. Очень редко, но указывается для многих р-нов. — **D. alisma** Mill. — **З. частуховидный.**

3. SAGITTARIA L. — СТРЕЛОЛИСТ

1. Все л. копьевидные. Цв. 2 см в диам.; нити тч. при основании голые, плн. фиолетовые; лп. белые с фиолетовым пятном у основания. Мн. 60–150. VI–IX. Водоемы и их берега, окраины болот. Спорадически, во всех р-нах

..... **S. sagittifolia** L. — **С. обыкновенный.**

+ Часть погруженных в воду л. с цельной, в основании клиновидной пластинкой. Цв. 1 см в диам.; нити тч. при основании коротковолосистые; плн. желтые; лп. белые. Мн. 40–100. VI–VIII. В озерах и старицах. Очень редко, указывается для многих р-нов

..... **S. natans** Pall. — **С. плавающий.** Этот вид относительно часто встречается лишь в таежной зоне. По всей видимости, большая часть указаний относится к предыдущему виду.

Сем. 27. BUTOMACEAE L.C. Rich. — СУСАКОВЫЕ

1. BUTOMUS L. — СУСАК

Мн. 60–150. VI–VIII. На мелководье вдоль рек и прудов. Довольно обычно по всем р-нам. — **B. umbellatus** L. — **С. зонтичный**.

Сем. 28. HYDROCHARITACEAE Juss. — ВОДОКРАСОВЫЕ

1. Л. по краям колючезубчатые, линейно-ланцетные или широколинейные, собранные в густую розетку и торчащие из воды 2. **Stratiotes** L. — **Телоpez**.
- + Л. не колючие, плавающие или погруженные 2.
2. Л. мутовчатые, сидячие, овальные, продолговатые или ланцетные, прозрачные; цв. очень мелкие, розовые или бледно-лиловые, только пестичные, на длинных цветоносах 1. **Elodea** Michaux — **Элодея, Водяная чума**.
- + Л. в розетках, длинночерешковые, округло-почковидные, непрозрачные, плавающие; цв. 1–2 см в диам. с белыми лп., тычиночные и пестичные 3. **Hydrocharis** L. — **Водокрас, лягушатник**.

1. ELODEA Michaux — ЭЛОДЕЯ, ВОДЯНАЯ ЧУМА

Мн. 30–100. VI–VIII. Старицы, озера, пруды. Обычно, по всей области. — **E. canadensis** Michaux — **Э. канадская**.

Американский вид, случайно занесенный в Европу в XIX веке и быстро распространившийся в умеренной зоне Старого Света, став практически повсеместным. Размножается исключительно вегетативно. Так как экземпляр-первооснователь был с женскими цветками, то везде в Старом Свете, как и в нашем регионе встречаются только женские особи.

2. STRATIOTES L. — ТЕЛОPEЗ

Мн. 15–45. VI–VIII. Старицы, озера, пруды. Довольно обычно, по всей области. — **S. aloides** L. — **Т. алоэвидный**.

3. HYDROCHARIS L. — ВОДОКРАС, ЛЯГУШАТНИК

Мн. 10–15. VI–VIII. В стоячих водоемах и в заводях рек. Довольно обычно, во всех р-нах. — **H. morsus-ranae** L. — **В. лягушачий**.

Сем. 29. **POACEAE** Barnh. (**GRAMINEAE** Juss.) — **МЯТЛИКОВЫЕ,**
или **ЗЛАКИ**

1. Л. 2–6 см шир. Очень крупное, 100–200 см выс., культурное однолетнее р. Цв. раздельнополые, из них пестичные сидят правильными рядами на толстой мясистой оси початков 58. **Zea** L. — **Кукуруза**, с. 000.
- + Л. более узкие. Соцв. иного строения 2.
2. Общие соцв. состоят из 2–10 пальчато или почти пальчато (радиально) расходящихся колосовидных веточек, которые в несколько раз длиннее сильно укороченной общей оси соцв. 3.
- + Соцв. — одиночный кол. или метелка, веточки которой короче общей оси. 4.
3. Многолетнее р. Веточки соцв. длинно оттопыренно-волосистые; нижняя цветковая чеш. (у части колосков) с длинной, 10–15 мм дл., коленчато-согнутой остью на верхушке 57. **Bontriochloa** O. Kuntze — **Бородач**, с. 000.
- + Одн. Веточки соцв. голые или почти голые; ости на цветковых чеш. не развиты 55. **Digitaria** Hall. — **Росичка**, с. 000.
4. Соцв. — одиночный кол., кисть или цилиндрическая колосовидная, головчатая метелка (колоски сидят или непосредственно на главной оси соцв., или по 2–4 на коротких веточках, которые заметны лишь при сгибании соцв.) ..
..... 5.
- + Соцв. — рыхлая метелка: колоски на веточках, заметных без сгибания соцв.
..... 24.
5. Соцв. — цилиндрическая метелка, многочисленные разветвления которой выше прикрепления колосков продолжены в длинные шероховатые щетинки, окружающие колоски вн., что придает соцв. характерный щетинисто-пушистый облик. При сочленении л. пластинки с влагалищем вместо язычка имеется ряд густо расположенных волосков
..... 56. **Setaria** Beauv. — **Щетинник, мышей, чумиза**, с. 000.
- + Разветвления метелки не продолжены в щетинки выше прикрепления колосков, но цветковые и колосковые чеш. у некоторых видов с остями 6.
6. Общее соцв. — узкий односторонний прямостоячий кол.; составляющие его мелкие колоски одноцветковые, сидят по одному и направлены в одну сторону 43. **Nardus** L. — **Белоус**, с. 000.
- + Общее соцв. — дву-многосторонний сложный кол., метелка или кисть 7.
7. Колоски довольно крупные, 2,0–3,5 см дл., на коротких, но хорошо заметных ножках (0,5–1,0 мм дл.), в редкой, 10–20-колосковой, обычно поникающей колосовидной кисти; нижние цветковые чеш. на спинке округлые, на верхушке с остями 10–25 мм дл.
..... 1. **Brachypodium** Beauv. — **Коротконожка**, с. 000.
- + Общее соцветие — кол. или густая метелка 8.

8. Соцв. — дуговидно (почти крючковидно) поникающий кол.; цветковые чеш. с длинными прямыми или слегка извилистыми остями. Мн., образующие густые дернины (без ползучих крщ.) 2. **Elymus L.** — **Пырейник**, с. 000.
- + Соцв. — прямостоячие, слегка изогнутые кол. или метелки; цветковые чеш. с остями или безостые 9.
9. Соцв. — двурядный кол., составляющие его колоски 2–15-цветковые, сидят по одному, поочередно на двух сторонах оси кол. (реже расположены по пологой спирали, отчего кол. неправильно-двурядный) 10.
- + Соцв. — плотная метелка различной формы или многосторонний (многорядный) кол.: слагающие его колоски (у многих видов одноцветковые) сидят группами по 2–3 и более 17.
10. Культивируемые или (на песках) дикорастущие, одно-двулетние р. Цветковые чеш. с 1–2 резкими, килеватыми иногда крылатыми жилками, с длинной прямой щетиновидной остью 3–12 см дл. или (у некоторых культурных форм) безостые 11.
- + Дикорастущие р. Цветковые чеш. безостые или (у некоторых многолетних видов) с остями до 2,5 см дл. 12.
11. Колоски 2-цветковые; колосковые чеш. шиловидные с одной жилкой; нижние цветковые чеш. ланцетные с 3 жилками, из которых боковые килевидные и усаженные гребенкой жестких щетинок. Культивируемые или (на песках) дикорастущие р. Кол. всегда с длинными остями 7. **Secale L.** — **Рожь**, с. 000.
- + Колоски 3–5-цветковые (но только 2–3 нижних цв. плодущие); колосковые чеш. яйцевидные с 5–11 жилками; нижние цветковые чеш. без щетинок, сильно вздутые, продолговатые, с многочисленными жилками, из которых средняя ребристо утолщенная, или даже крылатая. Только культурные полевые р., некоторые сорта безостые 6. **Triticum L.** — **Пшеница**, с. 000.
12. Колоски сильно сжаты с боков и обращены к оси кол. ребром; верхний колосок с двумя колосковыми чеш., остальные с одной колосковой чеш. (прикрывающей колосок снаружи) 32. **Lolium L.** — **Плевел**, с. 000.
- + Колоски обращены к оси кол. широкой стороной, все с двумя колосковыми чеш. 13.
13. Колоски прикрепляются на расстоянии 2–3 мм один от другого (расстояние между колосками в 2–3 и более раз меньше их дл.), черепитчато налегают друг на друга — кол. имеет гребенчатый вид 14.
- + Кол. более редкий; расстояние между местами прикрепления колосков 4–10 мм (заметно превышает половину дл. колосков) 15.
14. Низкие, 5–20 см выс., однолетние эфемероидные р. (цветут в апреле – мае, к концу июня заканчивают плодоношение и засыхают) 5. **Eriopyrum (Ledeb.) Jaub. et Spach** — **Моргук**, с. 000.
- + Более высокие, многолетние р., цветущие в июне и плодоносящие июле – августе 4. **Agropyron Gaerth.** — **Житняк**, с. 000.

15. Колосковые чеш. шиловидные, с одной жилкой 8. **Leymus** Hochst. — **Колосняк**, с. 000.
- + Колосковые чеш. ланцетные, с 2–3 жилками 16.
16. Р. б.ч. с длинными ползучими крщ. или (у скальных видов) дернистые без ползучих крщ. Ось кол. голая или по двум ребрам с немногими щетинками (но под местом прикрепления колосков щетинки отсутствуют или более короткие). Ось колоска (лупа, препарировать колосок!) голая или едва шероховатая 3. **Elytrigia** Desv. — **Пырей**, с. 000.
- + Ось кол. по ребрам со щетинками, под колосками удлиняющимися, часто образующими хохолок. Ось колосков волосистая. Р. дернистые без ползучих крщ. (не растут на скалах) 2. **Elymus** L. — **Пырейник**, с. 000.
- 17(9). Соцв. — 4- или 6-гранный кол., колоски сидят на оси триадами (группами по 3), двумя супротивными рядами; в триадах б.ч. лишь средний колосок плодущий, а боковые тычиночные или редуцированы до чешуй. Нижние цветковые чеш. с длинными, 2–8 см (у однолетних видов) или короткими, 1–10 мм дл. (у многолетних видов) остями 10. **Hordeum** L. — **Ячмень**, с. 000.
- + Соцв. — метелка или кол. иного строения (группы колосков не сидят двумя супротивными рядами, а чеш. без длинных остей) 18.
18. Общее соцв. — линейный, продолговато-линейный кол.; колоски вполне сидячие (на ножках не более 0,5 мм дл.) 19.
- + Соцв. — цилиндрическая, овальная или головчатая метелка, при сгибании соцв. обычно различимы веточки (колоски на ножках 1–5 мм дл.) 20.
19. Все колоски одноцветковые, сидят на оси кол. группами по 3; ось кол. при созревании легко распадается по сочленениям 9. **Psathyrostachys** Nevski — **Ломкоколосник**, с. 000.
- + Колоски 2–3-многоцветковые, обычно верхние в кол. одиночные, ниже сидят парами или группами по 3; ось кол. не распадается при созревании на членики 8. **Leymus** Hochst. — **Колосняк**, с. 000.
20. Язычки л. почти от основания переходят в ряд густо расположенных волосков, которые длиннее кожисто-перепончатого основания язычка. Однолетние, стелющиеся или дуговидно восходящие р. Метелки узкоцилиндрические или головчатые 52. **Crypsis** Ait. — **Скрытница**, с. 000.
- + Язычки л. перепончатые, иногда по краю с ресничками (но значительно более короткими чем перепончатая часть). Многолетние, реже однолетние р. (но с прямостоячими или лишь при основании восходящими ст.) 21.
21. Одн. с прямостоячими ст. Соцв. — очень плотная эллиптическая или яйцевидная метелка 3–4 см дл. и около 2 см шир. Колоски содержат 6 чеш. (с одним нормально развитым обоеполым цв.); колосковые чеш. с широким крылатым килем по спинке 26. **Phalaris** L. — **Канареечник**, с. 000.
- + Соцв. — узкая метелка. Колосковые чеш. без крылатого кия 22.

22. Соцв. — плотная цилиндрическая метелка. Колоски уплощенные, с одним нормально развитым обоеполым цв. (содержат 2 равных, резко килеватых колосковых и 1–2 более коротких цветковых чеш.) 23.
- + Метелка рыхловатая иногда прерывистая или однобокая. Колоски содержат 6 или более чеш. 31.
23. Колосковые чеш. в основании на $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{5}$ дл. сросшиеся, мягкие, коротко-заостренные. Цветковая чеш. 1, с остью отходящей от спинки 29. **Alopecurus L. — Лисохвост, батлачок**, с. 000.
- + Колосковые чеш. свободные, на верхушке суженные в жесткое остроконечье 0,5–1,5 мм дл. Цветковых чеш. 2, без остей 28. **Phleum L. — Тимофеевка**.
- 24(4). Язычки л. отсутствуют (нет даже поперечного ряда волосков), и пластинка переходит во влагалище без отчетливой границы между ними; метелка густая; колоски двухцветковые с кожистыми блестящими колосковыми и цветковыми чеш.; нижний (обычно стерильный) цв. часто с длинной прямой остью. Сорное однолетнее р. 54. **Echinochloa Beauv. — Ежовник, петушье просо**, с. 000.
- + Язычки л. всегда имеются хотя бы в виде узкой поперечной каймы или поперечного ряда волосков, отграничивающего пластинку от влагалища 25.
25. Высокое культурное или сорное однолетнее р., с широколинейными л., как и влагалища покрытыми длинными жестковатыми волосками; язычки перепончатые, но по краю с длинными ресничками, почти равными дл. язычка. Соцв. — густая метелка; цв. с блестящими хрящеватыми, яйцевидными цветковыми чеш. 53. **Panicum L. — Просо**, с. 000.
- + Дикорастущие или культурные р. иного облика 26.
26. Язычки л. от самого основания или немного выше переходят в ряд густо расположенных волосков (хорошо видных невооруженным глазом), которые значительно длиннее перепончатой части язычка 27.
- + Язычки л. перепончатые, нередко по краю мельчайше реснитчатые, но реснички во много раз короче перепончатой части язычка, у некоторых видов язычки очень короткие, в виде узкого валика 31.
27. Мн. 12–20 см выс., образующий густые дерновины. Колоски 1–3-цветковые в 5–10-колосковых метелках; кроме того, имеются клейстогамные (нераскрывающиеся) колоски, скрытые в пазухах расширенных влагалищ нижних л.; нижние цветковые чеш. с остью 2,5–8 мм дл. 50. **Cleistogenes Keng — Змеевка**, с. 000.
- + Одн. или более высокие (30–200 см выс.) мн. Метелки многоколосковые; колоски обычно более многоцветковые, клейстогамных нет; цветковые чеш. без длинных остей 28.
28. Высокие, 100–250 см, широколистные (л. 10–25 мм шир.) р. Нижние цветковые чеш. окутаны длинными (6–12 мм дл.) волосками, отходящими от удлиненного каллуса и оси колоска 28.

- 45. **Phragmites** Adans. — **Тростник**, с. 000.
- + Более низкие и более узколистные р. Каллус цв. и оси колосков голые или с очень короткими, до 1 мм дл. волосками 29.
29. Однолетнее р. 5–20 см выс. Соцв. — б.м. сжатые метелки 1–4 см дл.; нижние цветковые чеш. на верхушке двулопастные, при основании по бокам каллуса с двумя пучками волосков 0,4–0,7 мм дл. 47. **Schismus** Beauv. — **Схизмус**, с. 000.
- + Обычно более высокие одн. или мн., с более крупными метелками; цветковые чеш. на верхушке цельные 30.
30. Высокий мн., 40–150 см выс., с узкими, линейными метелками (боковые веточки направлены вверх почти параллельно главной оси); колоски 2–4(5)-цветковые. Узлы собраны при основании (в нижней $\frac{1}{10}$ дл.) ст. 46. **Molinia** Schrank — **Молиния**, с. 000.
- + Одн. или мн. с раскидистыми метелками; колоски (4)5–20-цветковые. Ст. с равномерно расставленными узлами (верхний узел близ середины ст.) 51. **Eragrostis** N.M. Wolf — **Полевичка**, с. 000.
31. Метелки густые и б.м. однобокие — ветви соцв. с многочисленными тесно сученными колосками, отходят от главной оси поочередно на одну сторону, с другой стороны метелки видны все разветвления соцв. 32.
- + Соцв. иного строения — если однобокое то рыхлое, с одиночными колосками на тонких веточках, если густое, то вполне многостороннее (обычно ветви метелки отходят мутовчато по 2–6) 35.
32. Метелка 1–2-кратно разветвленная; веточки колосовидные; колоски на них сидят двумя правильными рядами, черепитчато прижатые друг к другу . 33.
- + Метелка 3–4-кратно разветвленная, с группами сученных на конечных веточках колосков 34.
33. Колоски широко-обратнойцевидные, сердцевидные, 1–2-цветковые. Л. плоские, 2–7 мм шир., мягкие, голые 27. **Beckmannia** Host — **Бекманния**, с. 000.
- + Колоски яйцевидно-ланцетные, 4–12-цветковые. Л. жесткие, узколинейные, обычно трубчато свернутые, б.м. длинноволосистые 49. **Aeluropus** Trin. — **Прибрежница**, с. 000.
34. Метелка относительно короткая и широкая, треугольно-яйцевидная в очертании, 7–15 см дл., 2–7 см шир.; колоски до 10 мм дл., 3–6-цветковые, сильно сжатые; нижние цветковые чеш. резко килеватые, почти остисто заостренные, по килю жесткореснитчатые 38. **Dactylis** L. — **Ежа**, с. 000.
- + Метелка вытянутая, 10–20 см дл., 1–3 см шир.; колоски 4–5 мм дл., одноцветковые, состоят из 6 чеш.: 2 нижние (колосковые) — килеватые, 2 средние чеш. белопленчатые длинноволосистые (рудименты неразвившихся цв.) и 2 верхние (цветковые), из которых нижняя жесткая, кожистая, блестящая 25. **Phalaroides** N.M. Wolf — **Двуклесточник**, с. 000.

35. Колоски всегда одноцветковые (состоят из 2–4 чеш.), по 1–2 на тонких веточках б.м. раскидистых метелок 36.
- + Все или большая часть колосков 2–3 — многоцветковые или только с одним развитым цв., но в последнем случае колосок состоит из 6 и более чеш. (кроме 2 колосковых, 2 цветковых чеш. имеются еще 2–3 и более чеш. редуцированных цв.). У многих видов метелки густые, иногда колосовидные ... 43.
36. Колосковых чеш. нет — колосок состоит из 2 цветковых, длинноволосистых чеш., при пл. плотно охватывающих с. Околоводное, часто полупогруженное р. Узлы ст. густо опушены длинными волосками 44. **Leersia Sw.** — **Леерсия**, с. 000.
- + Колосковые чеш. имеются (колосок содержит 3–4 чеш.) 37.
37. Нижние цветковые чеш. с 3 перисто-длинноволосистыми остями 10–15 мм дл. (легко обламываются и к созреванию с. у многих чеш. отсутствуют). Многолетние р. песчаных пустынь, 20–50 см выс., с щетиновидно свернутыми л. (в развернутом состоянии 0,4–2 мм шир.) и корнями одетыми чехликами песчинок 48. **Stipagrostis Nees** — **Селин**, с. 000.
- + Нижние цветковые чеш. безостые или с 1 остью 38.
38. Нижние цветковые чеш. на верхушке с дважды коленчато согнутыми остями свыше 4 см дл., в верхней части шероховатыми или волосистыми 41. **Stipa L.** — **Ковыль**, с. 000.
- + Цветковые чеш. безостые или с более короткими (до 3 см), прямыми или единожды согнутыми, голыми, реже шероховатыми остями 39.
39. От основания цв. (каллуса — мозолистого образования, представляющего редуцированный остаток цвtn.) отходит густой пучок прямых волосков, равных не менее $\frac{1}{3}$ дл. нижней цветковой чеш. Высокие (50–150 см) многолетние р. 21. **Calamagrostis Adans.** — **Вейник**, с. 000.
- + Каллус нижних цветковых чеш. голый или с очень короткими волосками, в 5–10 раз более короткими чем цветковая чеш. 40.
40. Лесное р. с мягкими широколинейными л., 10–15 мм шир. Колосковые чеш. белопленчатые без кия; при пл. нижняя цветковая чеш. плотная, кожистая, глянцевиная (как у просяных злаков), плотно охватывает верхнюю цветковую чеш., без ости 20. **Milium L.** — **Бор**, с. 000.
- + Л. более узкие. Нижняя цветковая чеш. не кожистая, у многих видов с остью 41.
41. Р. 50–250 см выс., образующее крупные, кочкоподобные дернины, с весьма жесткими, 2–4 мм шир. (обычно трубчато свернутыми, до 2 мм в диам.), по верхней стороне ребристо-жилковатыми л. Нижние цветковые чеш. равномерно опушенные, на верхушке двузубчатые, с отходящей между зубцами остью 4–10 мм дл. 42. **Achnatherum Beauv.** — **Чий**, с. 000.
- + Более низкие р. Нижние цв. чеш. голые или шероховатые 42.

42. Сорное однолетнее р.; цветковые чеш. почти равные и равны колосковым чеш. (в колоске 4 схожие по размеру чеш.) 22. **Apera** Adans. — **Метлица**, с. 000.
- + Многолетние р. Нижние цветковые чеш. заметно короче колосковых, а верхняя цветковая чеш. не менее чем на $\frac{1}{3}$ короче нижней, обычно еще более редуцирована (до почти незаметной) ... 23. **Agrostis** L. — **Полевица**, с. 000.
- 43(35). Колосковые чеш. 15–25 мм дл., составляют не менее $\frac{2}{3}$ дл. всего колоска и длиннее цветковых чеш. Соцв. — редкая раскидистая метелка. Однолетние культурные или сорные полевые р. 15. **Avena** L. — **Овес, овсюг**, с. 000.
- + Колосковые чешуи не более 10 мм дл. 44.
44. Колоски в 5–50-колосковой раскидистой метелке, довольно крупные, 15–40 мм дл., (4)5–20-цветковые. Одн. или мн. 45.
- + Колоски мельче, реже до 15 мм дл., но в этом случае 3–4-цветковые 48.
45. Нижние цветковые чеш. с цельной тупой верхушкой, без ости, с 7 резкими, почти параллельными жилками (их окончания на верхушке чеш. отставлены друг от друга). Р. сырых местообитаний 40. **Glyceria** R. Br. — **Манник**, с. 000.
- + Нижние цветковые чеш. б.м. острые, обычно с остью, с дуговидными жилками, б.м. сходящимися к верхушке. Р. сухих местообитаний 46.
46. Колоски от ланцетных до яйцевидных, 3–8 мм шир. Нижние цветковые чеш. широколанцетные или обратнойяйцевидные, по спинке округлые, с 7–11 жилками; нижняя колосковая чеш. с 3–5, а верхняя с 5–7 жилками. Одн. 12. **Bromus** L. — **Костер**, с. 000.
- + Высокие мн. или низкий одн., но тогда с узколанцетными, 1,5–3 мм шир. колосками; нижние цветковые чеш. ланцетные, по спинке слегка килеватые, с 5–7 жилками; нижняя колосковая чеш. с 1, а верхняя с 3 жилками 47.
47. Одн. 15–40 см выс. Плн. в 10 раз короче цветковых чеш. Колоски в густой многоколосковой однобокой метелке; нижние цветковые чеш. на верхушке расщеплены на два длинных зубца, с отходящей между ними остью равной или превышающей чеш. по дл. 13. **Anisantha** C. Koch — **Неравноцветник**, с. 000.
- + Мн. 30–150 см выс. Плн. длиннее — около половины дл. цветковых чеш. Колоски в редкой раскидистой метелке; нижние цветковые чеш. на верхушке туповатые или едва выемчатые, с остью не менее чем на четверть короче дл. чеш., иногда безостые 11. **Bromopsis** Fourg. — **Кострец**, с. 000.
48. Все цв. или хотя бы нижний в колоске имеет ость, отходящую от спинки нижней цветковой чеш.; ость имеет четкий коленчатый перегиб, ниже которого винтовидно скручена (лупа!) 49.
- + Цветковые чеш. безостые или с прямой, реже извилистой остью, но отходящей не от спинки, а продолжающей острую верхушку чеш. 52.

49. Лугово-болотное, плотнoderновинное, образующее кочку р. Л. вегетативных побегов жесткие, на верхней стороне резко ребристо-жилковатые и по ребрам острошероховатые. Колоски мелкие, 3–5 мм дл., двухцветковые, розово-серебристые, в раскидистой метелке; ость отходит почти от основания чеш. и едва выставляется из колоска.....
..... 19. **Deschampsia** Beauv. — **Щучка, луговик**, с. 000.
- + Луговые (с ползучими крщ., не образующие кочек) и степные р. Колоски обычно крупнее; ость отходит выше или немного ниже середины нижней цветковой чеш., превышает ее в 1,5–3 и значительно выставляется из колоска 50.
50. Колоски 6–8 мм дл., б.ч. с золотисто-буроватым оттенком; нижняя цветковая чеш. 5–7 мм дл. на верхушке выше прикрепления ости расщеплена на два острых шиловидных зубца 17. **Trisetum** Pers. — **Трищетинник**, с. 000.
- + Колоски (7)8–14 мм дл., б.ч. бледно-зеленые или с пурпурно-фиолетовым оттенком; нижняя цветковая чеш. 7–10 мм дл. на верхушке цельная 51.
51. Колоски 2–4(5)-цветковые; все цв. обоеполые, плодущие, примерно с равными остями; нижняя цв. чеш. 8–11 мм дл., на верхушке белопленчатая, усеченная и зубуренная. Степные дикорастущие р.
..... 14. **Helictotrichon** Bess. — **Овсец**, с. 000.
- + Колоски 2-цветковые, из них только верхний плодущий, обоеполый, нижний — тычиночный или редуцирован до чеш.; ость развита только у нижнего цветка или также у верхнего (плодущего), но короче; нижняя цветковая чеш. 7–8 мм дл., на верхушке острая. Кормовое или газонное культурное р., иногда вдоль дорог как одичавшее
..... 16. **Arrhenatherum** Beauv. — **Французский райграсс**, с. 000.
52. Колоски эллиптические 6–10 мм дл., с плотно прижатыми друг к другу тупыми широкоэллиптическими или яйцевидными чеш.; верхушка колоска стерильна, представляет собой придаток из полусросшихся чеш. неразвившихся цв., только 2–3 нижних цв. плодущие. Общее соцв. — редкая поникающая кистевидная или густая односторонняя, или многосторонняя колосовидная метелка (в последнем случае колоски густо опушенные)
..... 39. **Melica** L. — **Перловник**, с. 000.
- + Верхушка колоска не оканчивается стерильным придатком 53.
53. Колоски лоснящиеся, с золотисто-бурым отливом. Колосковые чеш. почти равные, б.м. вздутые, целиком прозрачно-перепончатые; колоски 3-цветковые, из них боковые цв. тычиночные, а (средний) верхний обоеполый, плодущий, заметно отличающийся по форме. Р. в сухом виде с ароматом кумаринов (схожим с запахом донника)
..... 24. **Hierochloë** R. Вг. — **Зубровка, лядник, чаполоть**, с. 000.
- + Колосковые чеш. весьма неравные; в колоске 2–10 схожих по строению обоеполых цв. Р. без аромата кумаринов 54.

54. Высокие околородные, нередко полупогруженные широколистные р.; ст. 80–200 см и 2–5 мм в диам.; л. 3–15 мм шир. 55.
 + Околородные, но узколистные и низкие (20–60 см выс.), или сухопутные р. 56.
55. Цветковые чеш. на каллусе с 2 пучками волосков; колосковые чешуи прозрачно-перепончатые, 6–8 мм дл (верхняя почти равна всему колоску, нижняя в 1,5 раза короче его). Листовые влагалища почти до основания вдоль расщепленные 30. **Scolochloa** Link — **Тростянка**, с. 000.
 + Цветковые чеш. на каллусе голые; колосковые чеш. только по краю перепончатые, нижняя 1–3 мм, верхняя 1,5–4 мм дл. (в 2–3 раза короче колосков). Листовые влагалища по всей дл. цельно-трубчатые, не расщепленные 40. **Glyceria** R. Br. — **Манник**, с. 000.
56. Нижние цветковые чеш. по спинке без кия, на верхушке тупые, нередко усеченные, с 3–5 жилками, идущими б.м. параллельно и отдельно выходящими к верхнему краю чеш.; колосковые чеш. неравные (более развитая в 1,5–2 раза длиннее короткой) 57.
 + Нижние цветковые чеш. остро-клеватые или без кия, но с острой верхушкой, с жилками, дуговидно сходящимися к верхушке 58.
57. Околородные, иногда полупогруженные р. Колоски 2,5–4,5 мм дл., 1–2(3)-цветковые 36. **Catabrosa** Beauv. — **Поручейница**, с. 000.
 + Степные, обычно обитающие на б.м. засоленных участках р. Кол. 3–8 мм дл., 3–8-цветковые 37. **Puccinellia** Parl. — **Бескильница**, с. 000.
58. Однолетние эфемеры (цветущие в апреле – мае, плодоносящие и завядающие до середины июня). Соцв. — раскидистые метелки с остро-шероховатыми веточками 34. **Eremopoa** Roshev. — **Пустынномятлик**, с. 000.
 + Обычно многолетние, реже однолетние р. (некоторые виды рода *Poa*), но в последнем случае растения летнезеленые с гладкими веточками метелки 59.
59. Многолетние эфемероидное (плодоносящее и кончающее вегетацию к середине июня) р. 5–15 см выс. Соцв. — довольно узкие метелки 5 см дл., с голыми веточками; нижние цветковые чеш. 2,4–3,2 мм дл. в верхней трети прозрачно-перепончатые, по 3 жилкам длинноволосистые. Побег довольно густых дерновинок у основания луковичеобразно утолщенные 35. **Catabrosella** (Tzvel.) Tzvel. — **Катаброзочка**, с. 000.
 + Обычно длительно вегетирующие р. иного облика, реже (*Poa bulbosa* s.l.), эфемероиды с луковичевидным утолщением нижней части ст., но в последнем случае метелки с шероховатыми веточками (кроме того, *P. bulbosa* на Южном Урале представлен почти исключительно живородящей формой у которой вместо нормальных цв. развиваются мелкие розеточки-живородки) 60.

60. Язычок л. около 0,5 мм дл., по верхнему краю неровно зазубренный и реснитчатый. Ось соцв., ветви, ст. под соцв. густо опушены мягкими волосками. Кол. и цв. чеш. в значительной степени перепончатые (полупрозрачные), отчего вся метелка серебристо-лоснящаяся 18. **Koeleria Pers.** — **Келерия**, с. 000.
- + Язычок у верхних стеблевых л. обычно длиннее, если короткий, то по верхнему краю без ресничек. Ось соцв., веточки, ст. под соцв. голые или с мельчайшими жесткими шипиками. Колосковые и цветковые чеш. б.м. травянистые, лишь по краям узкоперепончатые 61.
61. Нижние цветковые чеш. 3–5 мм дл., по спинке килеватые, на верхушке безостые, на каллусе обычно с пучком извилистых волосков, реже без него. Л. плоские 1,5–6 мм шир., реже вдоль сложенные 0,8–2 мм шир. 33. **Poa L.** — **Мятлик**, с. 000.
- + Нижние цветковые чеш. 3,5–8 мм дл., по спинке без ясно выраженного киля, на верхушке нередко с остью, голые, реже б.м. равномерно опушенные, но на каллусе без спутанных волосков. У многих степных видов л. трубчато свернутые или вдоль сложенные с «диаметром листа» 0,8–1,3 мм или (у луговых и лесных видов) л. плоские 2–8 мм шир. 31. **Festuca L.** — **Овсяница**, с. 000.

1. BRACHYPODIUM Beauv. — КОРОТКОНОЖКА

1. Листовые влагалища голые или покрыты очень мелкими шипиками. Соцв. не поникающее б.м. симметричное; нижние цветковые чеш. по бокам равномерно опушенные, с остями значительно короче чеш. Мн. 40–120. VII. По лесам. Редко, в северных р-нах **B. pinnatum (L.) Beauv.** — **К. перистая**.
- + Листовые влагалища опушены мягкими длинными волосками. Соцв. дуговидно поникающее, несколько однобокое; нижние цветковые чеш. голые или почти голые, хотя бы некоторые с остью, равной или длиннее чеш. Мн. 40–80. VII. По тенистым лесам. Редко, в северо-западных р-нах области **B. sylvaticum (Huds.) Beauv.** — **К. лесная**.

2. ELYMUS L. — ПЫРЕЙНИК, ЭЛИМУС

1. Нижние цветковые чеш. безостые, реже с остями до 3 мм дл. 2.
- + Нижние цветковые чеш. с остями 7–18 мм дл. 3.
2. Кол. обычно дуговидно поникающие и рыхлые. Нижняя колосковая чеш. на 2–4 мм дл. короче прилежащей к ней нижней цветковой чеш. (не считая остей). Мн. 40–70. VII. Вдоль дорог, по населенным пунктам. Редкое, заносное р. **E. fibrosus (Schrenk) Tzvel.**

(*Agropyron fibrosum* (Schrenk) P. Candargy) — **П. волокнистый.**

- + Кол. прямые, густые. Нижняя колосковая чеш. на 1 мм дл. короче прилегающей к ней нижней цветковой чеш. Мн. 40–80. VII–VIII. Изредка вдоль дорог, в населенных пунктах **Е. novae-angliae** (Scribn.) Tzvel. — **П. ново-английский, бескорневищный пырей.**

Североамериканский вид; в XX веке испытывался как кормовая культура и местами вполне натурализовался.

- 3. Кол. сильно изогнутые, обычно крючковидно книзу поникающие; колосковые чеш. в 2–2,5 раза короче цветковых, почти шилловидные, с 3 жилками; оси колосков мелко шероховатые. Мн. 40–100. VII. По обочинам дорог и в населенных пунктах **Е. sibiricus** L. — **П. сибирский.**

Редкое заносное р., но спорадически отмечаемое близ населенных пунктов почти по всей лесостепной зоне Восточной Европы и Западной Сибири. Распространение по области не выяснено, но этот вид отмечен в сопредельных р-нах Башкортостана, Челябинской и Самарской областей.

- + Кол. почти прямые; колосковые чеш. ланцетные, с 3–5 жилками, лишь немного короче цветковых чеш.; оси колосков волосистые 4.

- 4. Л. с обеих сторон и листовые влагалища опушены короткими оттопыренными волосками. Нижние цветковые чеш. по всей поверхности опушены короткими волосками и шипиками. Мн. 40–100. VII. По остепненным лугам. Редко, на севере Кувандыкского района (карта 1, 2) **Е. uralensis** (Nevski) Tzvel. — **П. уральский** (табл. 4). Эндемик Южного Урала.

- + Л. сверху скудно волосистые, снизу, так же как и листовые влагалища, голые. Нижние цветковые чеш. только в верхней половине с редкими шипиками. Тенистые леса. Спорадически, в лесостепных р-нах **Е. caninus** (L.) L. (*Roegneria canina* (L.) Nevski) — **П. собачий.**

3. ELYTRIGIA Desv. — ПЫРЕЙ

- 1. Нижние цветковые чеш. с длинными, 10–14 мм дл. во время цветения прямыми, затем резко в сторону отклоненными остями. Мн. 20–70. VI–VII. По скалам в долинах рек **Е. reflexiaristata** (Nevski) Nevski (*Agropyron reflexiaristatum* Nevski) — **П. отогнутоостный** (табл. 5, 1).

Наиболее южные достоверные местонахождения этого уральского эндемика известны в долине р. Сакмара на территории Башкортостана. Нахождение в северных р-нах Оренбургской области весьма вероятно.

- + Нижние цветковые чеш. с более короткими прямыми остями или безостые 2.

- 2. Сорный, б.ч. полевой и придорожный вид. Нижние цветковые чеш. обычно с остью 1–5 мм дл.; колосковые чеш. почти равны нижней цветковой чеш. (не более чем на 1 мм короче). Л. мягкие, плоские, на верхней поверхнос-

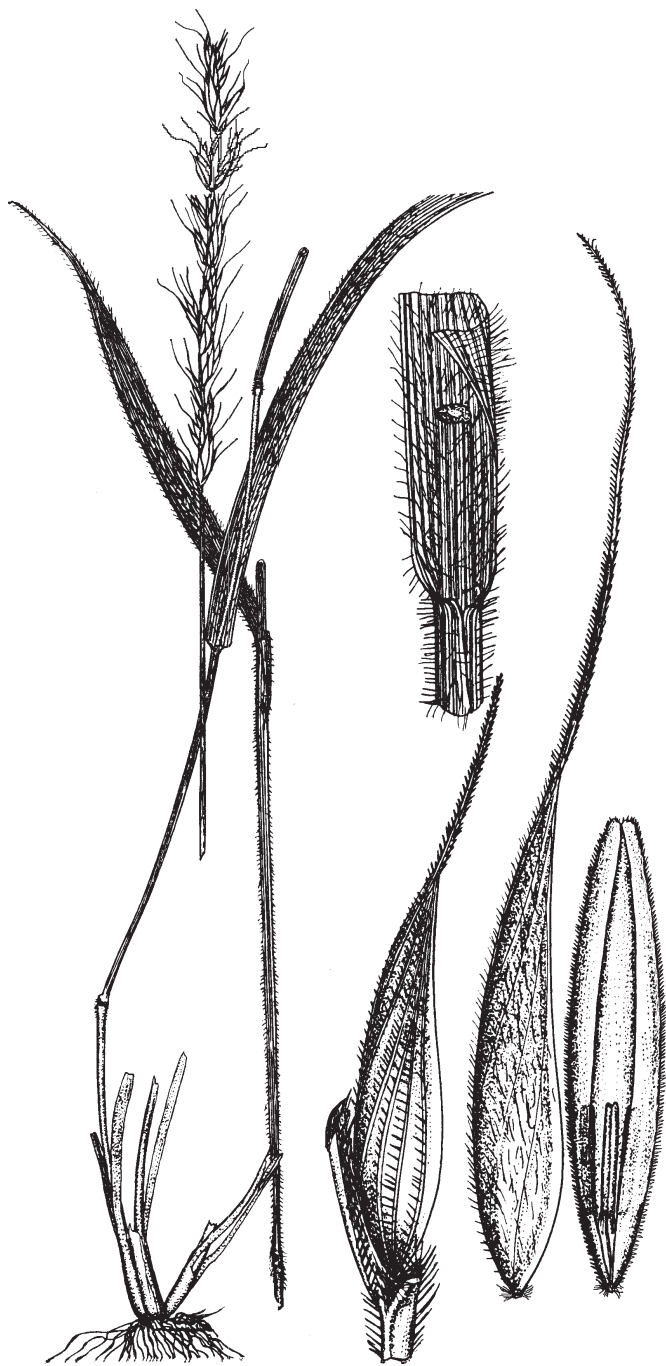


Таблица 4
Elymus uralensis

- ти рассеяно опушены длинными волосками. Мн. 30–150. VI–VII. Луга, куст., песчаные и глинистые берега рек, насыпи, поля, обочины дорог. Повсеместно и очень обыкновенно
- **E. repens** (L.) Nevski s.l. (*Agropyron repens* L.) — **П. ползучий** (табл. 5, 2).
- + Все чеш. безостые; нижняя (более длинная) колосковая чеш. на 2–3 мм короче прилежащей к ней цветковой чеш. 3.
3. Высокие р. солончаков, со ст. 2,5–5 мм диам. и 75–100 см выс., весьма длинными (15–30 см) кол. и крупными, 1,5–2,5 см дл., 5–9-цветковыми колосками. Л. жесткие, обычно желобчато-свернутые, по верхней стороне с ребристыми жилками. Мн. 75–100. VI–VII. Солончаки. Очень редко, Саракташский, Беляевский, Бузулукский р-ны
- **E. elongata** (Host) Nevski — **П. удлиненный**.
- + Ст. 1,5–2,5 мм в диам., 30–80 см выс. Кол. обычно короче, 6–20 см, а колоски мельче, 1–1,6 см дл., 3–5-цветковые. Р. каменистых степей, осыпей, скал
- 4.
4. Колосковые и цветковые чеш. косо усеченные (асимметричные, так что их верхушка сильно смещена от средней линии к одной из сторон). Кол. в среднем более длинные, 12–20 см. Р. с длинными ползучими крщ. Р. характерны для настоящих степей, но иногда отмечаются как заносные на нарушенных участках
- 5.
- + Колосковые и цветковые чеш. вполне симметричные с верхушкой расположенной примерно по ее средней линии. Кол. в среднем короче, 5–15 см. Р. с ползучими крщ. или дернистые, характерные для скал и каменистых степей
- 6.
5. Нижние цветковые чеш. равномерно покрыты волосками и шипиками. Влагалища и л. (особенно на верхней стороне) равномерно длиноволосистые. Мн. 60–100. VI. По степным склонам
- **E. trichophora** (Link) Nevski — **П. волосистый**.
- Изредка встречается в южных р-нах Башкортостана, в том числе найден у самой границы с Гайским р-ном близ пос. Ново-Зирган (вдоль р. Таналык). Нахождение в Гайском и Кувандыкском р-нах весьма вероятно. Иногда этот вид рассматривается как опушенная форма следующего вида.
- + Нижние цветковые чеш. голые или с редкими короткими шипиками близ верхушки. Влагалища голые. Л. сверху голые или с единичными длинными волосками. Мн. 50–80. VI. В степи и по антропогенно нарушенным щебнистым участкам. Редко, в западных р-нах
- **E. intermedia** (Host) Nevski — **П. средний** (табл. 6, 3).
- Р.Ю. Рожевицем («Флора Юго-Востока Европейской части СССР») упоминается для Бугурусланского и Оренбургского уездов. Европейский вид, естественные местонахождения которого лишь немного переходят на левобережье Волги, однако отдельные, заносные популяции отмечаются до Южного Зауралья.



Таблица 5

1 — *Elytrigia reflexiaristata*; 2 — *E. repens*

6. Р. с длинными ползучими корневищами (не образующие дерновин). Мн. 30–50. VI–VII. Каменистые остепненные склоны. Спорадически, преимущественно в северо-восточных р-нах
 **E. lolioides** (Kar. et Kir.) Nevski — **П. плевеловидный** (табл. 6, 2).
- + Р. образуют плотные многостебельные дерновины; отдельные дерновины соединены короткими, дуговидно изогнутыми крщ. Мн. 40–70. VI–VII. По скальным обнажениям. Редко, преимущественно в северо-восточных р-нах (карта 1, 1) **E. pruiniferum** (Nevski) Nevski — **П. инееватый** (табл. 6, 1). Южноуральский эндемик, большинство местонахождений сосредоточено в Оренбургской области.

4. AGROPYRON Gaerth. — ЖИТНЯК

1. Колоски резко, под углом 60–80° отклоненные от оси кол., не прижатые друг к другу — кол. имеет гребенчатый вид, довольно широкий, 1–2 см в поперечнике; цветковые чеш. обычно б.м. оттопыренно опушенные 2.
- + Колоски менее резко, под углом 30–45° отклоненные от оси кол., черепитчато налегающие друг на друга, кол. более тонкий, 0,5–1 см в поперечнике; цветковые чеш. обычно голые 3.
2. Л. жесткие, в гербарии трубчато свернутые. Произрастающее по скалам густо дернистое р. Мн. 15–25. VI–VII. По скалам и каменистым склонам. Редко, Кваркенский район (?)
 **A. kasachstanicum** (Tzvel.) Polozh. — **Ж. казахский**. Вид характерный для скальных обнажений восточного макросклона Южного и южной части Среднего Урала; его распространение еще не вполне выяснено. Наиболее южные местонахождения найдены на хр. Ирндык. Весьма вероятно нахождение на известняковых скалах вдоль берегов Ириклинского водохранилища.
- + Л. плоские, б.м. мягкие. Р. не густо дернистое. Мн. 20–60. VI–VII. Вдоль дорог, по населенным пунктам, в южных р-нах иногда сеется как кормовой засухоустойчивый злак. Обыкновенно, во всех р-нах
 **A. pectinatum** (Vieb.) Beauv. (*A. cristatum* auct. non (L.) Beauv.) — **Ж. гребневидный**. Типовая форма *A. pectinatum* var. *pectinatum* имеет голые или почти голые цветковые чеш. Опушенноколосковые формы обычно относили к родственному виду *A. cristatum* (L.) Beauv. Однако последний вид был описан К. Линнеем по материалу из Забайкалья и, видимо, не встречается за пределами Восточной Сибири. На территории Оренбургской области (и вообще на Урале) растения с густо опушенными цветковыми чеш. следует относить к особой форме пырея гребневидного — *A. pectinatum* var. *imbricatum* (Roem. et Schult.). Kryl.
3. Нижние цветковые чеш. безостные или с остью менее 1 мм. Кол. правильно двурядный, линейный (3)5–15 см. Р. характерные для песков, с чехликами песчинок на корнях. Мн. 30–80. VI–VIII. По пескам. Изредка, в южных р-нах **A. fragile** (Roth) Candargy

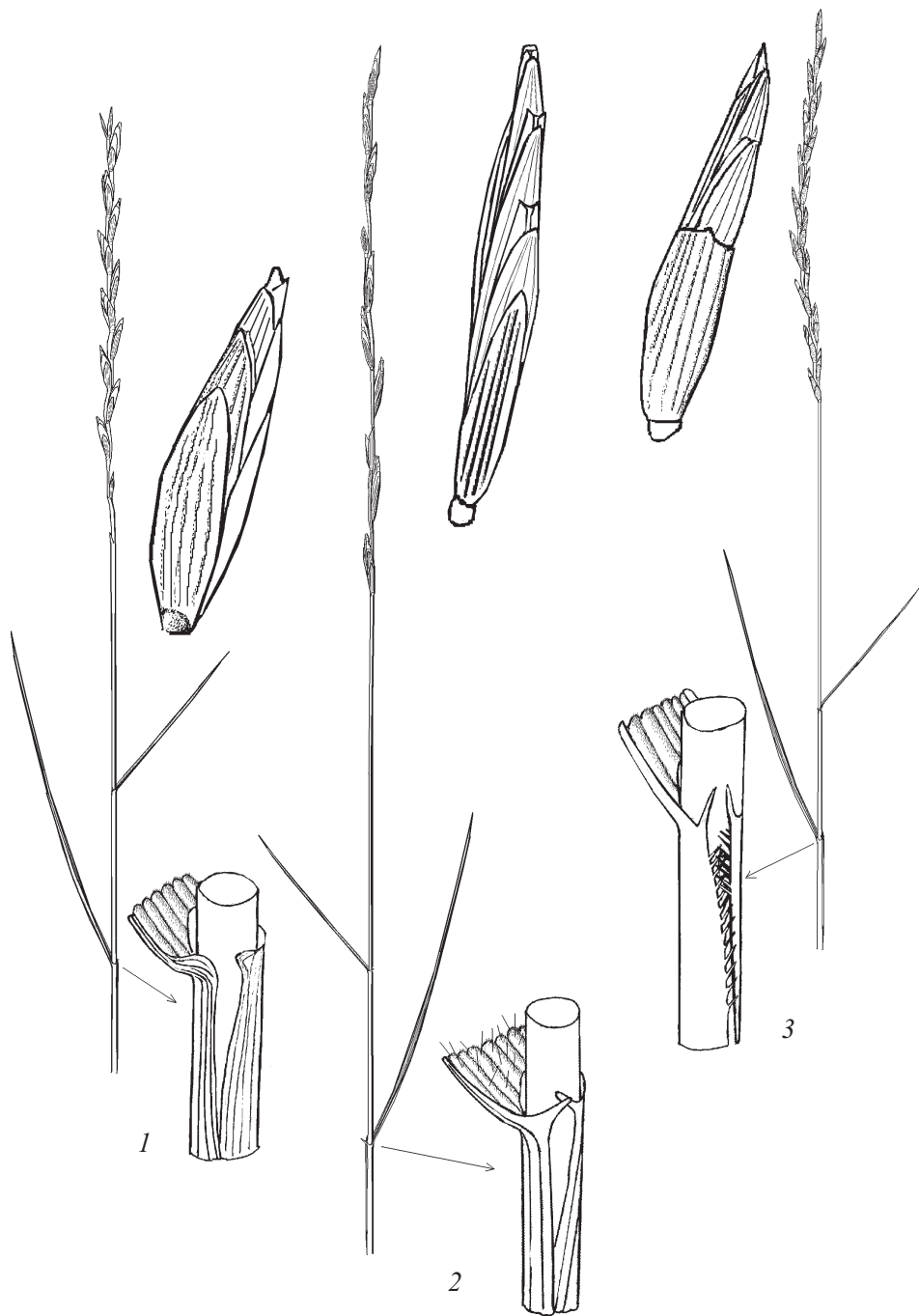


Таблица 6

1 — *Elytrigia pruinifera*; 2 — *E. lolioides*; 3 — *E. intermedia*

(*A. sibiricum* (Willd.) Beauv.) — **Ж. сибирский**, или **ломкий**.

- + Нижние цветковые чеш. всегда с остью 1–3 мм дл. Кол. 2,5–5,5 см дл., неправильно двурядный, цилиндрический (колоски расположены на оси по пологой спирали). Вид более характерный для глинистых или каменистых степей. Мн. 25–50. VI–VIII. Каменистые реже глинистые или песчаные степи. Спорадически, почти по всей области, в северных р-нах очень редко
..... **A. desertorum** (Fisch. ex Link) Schult. — **Ж. пустынный**.

5. EREMOPYRUM (Ledeb.) Jaub. et Spach — МОПТУК

1. Нижние колосковые чеш. у всех цв. в колоске равномерно оттопыренно опущенные. Одн. 5–20. IV–V. На песках и сухих склонах. Обычно, южные и восточные р-ны области **E. orientale** (L.) Jaub et Spach — **М. восточный**.
- + Колоски голые, блестящие, только нижние в колоске цветковые чеш при основании коротковолосистые. Одн. 5–20. IV–V. По сухим склонам и песчаным местам. Обычно, южные и восточные р-ны области
..... **E. triticeum** (Gaertn.) Nevski — **М. пшеничный**.

6. TRITICUM L. — ПШЕНИЦА

1. Членики оси кол. голые реже под колосками слегка волосистые. Ось кол. в сухом состоянии легко разламывается, причем зерна остаются заключенными в колосках. Одн. (30)40–100. VI. На полях, парах
.. **T. dicoccon** (Schrank) Schuebl. — **Полба, эммер, пшеница, двузернянка**. В XIX и до середины XX века широко выращивалась на территории Оренбургской обл. Одна из форм полбы **T. dicoccon** var. **volgense** Flaksb. (*T. volgense* (Flaksb.) Nevski) — **пшеница волжская** была описана с территории Оренбургской губернии. В настоящее время полбу можно встретить только как редкую примесь в посевах различных сельскохозяйственных культур и на пустошах в местах заброшенных поселений.
- + Членики оси кол. по острым ребрам по всей дл. покрыты шипиками и волосками; ось кол. в сухом состоянии не разламывается; зерно легко высыпается из колосков 2.
2. Колосковые и цветковые чеш. часто безостые, если ости есть, то они б.м. косо в стороны расходящиеся; колосковые чеш. только в верхней половине с узкокрылатым (до 0,2–0,3 мм шир.) килем. Одн. (30)60–120. VII. Разводится; иногда как самосев или заносное у дорог. По всей области
T. aestivum L. (*T. vulgare* Vill.) — **П. обыкновенная, мягкая, или летняя**.
- + Колосковые и цветковые чеш. почти всегда с длинными, б.м. параллельными, вверх направленными остями; колосковые чеш. по всей дл. с крылатым килем (крыло выше середины дл. чеш. 0,5–0,8 мм шир.). Одн. 60–150. VII. Разводится по всей области **T. durum** Desf. — **П. твердая**.

7. SECALE L. — РОЖЬ

1. Произрастающее на песках дикорастущее невысокое, до 50 см выс., р. Ось кол. при созревании легко распадается на членики; цветковые чеш. с остями 4–12 см., колосковые чеш. с остями 2–7 см. Одн. 20–50. V–VI. В песчаных степях и полупустынях. Спорадически, в Соль-Илецком и Илецком р-нах (карта 1, 3)
..... **S. sylvestre** Host (*S. fragile* Bieb.) — **Р. лесная, или ломкая.**
- + Культурное более высокое р. Ось кол. не распадается на членики; цветковые чеш. с остями 4–6 см, колосковые чеш. с остями не более 0,5 см. Одн. 70–200. VI–VII. Разводится; нередко как самосев на полях и у дорог. По всей области **S. cereale** L. — **Р. посевная.**

8. LEYMUS Hochst. — КОЛОСНЯК, ВОЛОСНЕЦ

1. Все колоски расположены по одному в редком двурядном кол. Колосковые чеш, шиловидные, из них верхняя чеш. в 2–3 раза короче нижней. Мн. 20–60. VI–VII. Солонцы, залежи, по обочине дорог. Довольно обычно в южных р-нах, по железным дорогам и шоссе проникает в более северные р-ны
..... **L. ramosus** (Trin.) Tzvel. (*Triticum ramosum* Trin.) — **К. ветвистый.**
- + Колоски расположены (по крайней мере в средней и нижней части кол.) группами по 2–4. Колосковые чеш. почти одинаково развитые 2.
2. Мощные, широколистные, толстостебельные р., обитающие на песках, реже на солончаках. Ст. 2,5–8(10) мм в диам., 50–100 см выс.; л. 5–15 мм шир. Кол. 12–30 см дл.; колосковые чеш. линейно-ланцетные, при основании 1,5–3 мм шир. 3.
- + Узколистные, тонкостебельные, обычно более низкие р., характерные для солонцов. Ст. 1,5–2,5 мм в диам., 30–80 см выс.; л. 2–5 мм шир. (б.ч. вдоль свернутые). Кол. 5–15 см дл.; колосковые чеш. шиловидные, не шире 1 мм 4.
3. Колоски в верхней части соцв. в группах по 2–3, в нижней половине кола в группах по 3–5(6) (кол. густой, у типичной формы заметно расширяется книзу); нижние цветковые чеш. в нижней половине равномерно опушенные, верхние цветковые чеш. (пленки) по киям гладкие, лишь ближе к верхушке едва шероховатые. Мн. 50–100. V–VIII. Барханы, песчаные степи. Обычно, в южных р-нах области
.... **L. racemosus** (Lam.) Tzvel. (*Elymus racemosus* Lam., *E. giganteus* Vahl) — **К. кистистый, или гигантский.**

Из Губерлинских гор в ранге подвида описана особая раса колосняка гигантского — **L. racemosus** subsp. **klokovii** Tzvel. — **к. Клокова.** От типичной формы она отличается цилиндрическим (не расширяющимся книзу), более рыхлым кол., по всей дл. с колосками в группах по 3, а также верхними цветковыми чеш. по киям в верхней части с многочисленными шипиками.

- + Колоски в верхней части кол. сидят по 1, в средней и нижней части по 2–3 (кол. довольно редкий, прерывистый). Верхние цветковые чеш. по киям, по крайне мере, от верхушки до середины с многочисленными шипиками; нижние цветковые чеш. голые или опушенные. Мн. 50–100. V–VIII. Барханы, засоленные луга. В южных и юго-восточных р-нах, реже чем предыдущий вид **L. karelinii** (Turcz.) Tzvel. (*Elymus karelinii* Turcz., *E. turgaicus* Roshev., *Leymus angustus* (Trin.) Pilg.) — **К. Карелина**.
- 4. Нижние цветковые чеш. на спинке волосистые. Мн. 30–80. VI–VIII. На солончаковых лугах, иногда вдоль полотна железных дорог. Sporadически, почти во всех р-нах **L. paboanus** (Claus) Pilg. (*Elymus paboanus* Claus, *E. salsuginosus* (Grieseb.) Turcz. ex Steud) — **К. Пабо**.
- + Нижние цветковые чеш. на спинке голые. Мн. 30–80. VI–VIII. На солонцах и солончаках, реже каменистых склонах. Весьма sporadически, значительно реже чем предыдущий вид **L. akmolinensis** (Drob.) Tzvel. — **К. акмолинский**.

9. PSATHYROSTACHYS Nevski — ЛОМКОКОЛОСНИК

- 1. Колосковые и нижние цветковые чеш. шероховатые от мельчайших шипиков. Мн. 30–70. VI–VII. Степи, степные луга, склоны, сухие солонцы. Sporadически, чаще в южных р-нах **P. juncea** (Fisch.) Nevski (*Elymus junceus* Fisch.) — **Л. ситниковый**.
- + Колосковые и нижние цветковые чеш. равномерно опушены короткими волосками. Мн. 20–50. VI–VII. По щебнистым солонцеватым степям; редко, юг Беляевского р-на (с. Красноуральск), Кваркенский р-н (?) **P. hyalantha** (Rupr.) Tzvel. — **Л. пленчатоцветковый**.
Отмечен для юга Беляевского р-на, кроме того его находили в нескольких пунктах в предельном Брединском р-не Челябинской области — в 5–10 км от границы Оренбургской области. Возможно ломкоколосник пленчатоцветковый распространен значительно более широко, но смешивается с более обычным л. ситниковым и не собирается коллекторами.

10. HORDEUM L. — ЯЧМЕНЬ

- 1. Цветковые чеш. с остями 3–15 см. Однолетние культурные или невысокие (10–30 см) многолетние сорные р. 2.
- + Цветковые чеш. с остями 1,5–12 мм. Многолетние, 30–60(100) см выс. р., произрастающие по солончакам, засоленным лугам 4.
- 2. Многолетнее, реже однолетнее сорное (придорожное) р. 10–30 см выс., с л. 1,5–4 мм шир. Кол. обычно поникающие, при созревании легко разламываются на отдельные членики; ости резко отгибаются в стороны. Мн. (одно-малолетник). 20–50. VI–IX. Вдоль шоссе, по улицам в населенных пунктах. Обычно **H. jubatum** L. — **Я. гривастый**.

- Североамериканский заносной вид, в настоящее время очень обычен на Южном Урале.
- + Культивируемые однолетние р. (20)40–120 см выс. с листовыми пластинками 4–12 мм шир. Кол. при созревании не разламываются на отдельные членики, прямостоячие, с б.м. вверх направленными остями 3.
3. Колоски сидят группами по 3, двумя супротивными рядами; в триадах все колоски с хорошо развитыми остями, все обополюе или средний плодущий, а два боковых тычиночные. Одн. (20)40–120. VII. Культивируется; иногда встречается как самосев или заносное у дорог. Во всех р-нах области
..... **H. vulgare L.** — **Я. обыкновенный**, или **многорядный**.
- + В триадах колосков только средний с остями и плодущий, боковые — тычиночные или пустые, без остей. Одн. (20) 40–120. VII. Изредка культивируется, но чаще встречается как примесь в посевах предыдущего вида. По всей области, но значительно реже чем я. обыкновенный
..... **H. distichon L.** — **Я. двурядный**.
4. Нижние цветковые чеш. с остями 4–12 мм; плн. в среднем (плодущем) колоске триад 1,2–2 мм дл. 5.
- + Нижние цветковые чеш. с остями 1–3 мм дл.; плн. в среднем колоске триад 3,5–4 мм дл. 6.
5. Узлы ст. коротко, но густо волосистые. Кол. при созревании не распадается на членики, или только в верхней трети ломкий; нижние цветковые чеш. у плодущих колосков (средних в триадах) равномерно по всей поверхности шероховатые. Мн. 40–70(100). VI. На солончаковых лугах, солонцах, солончаках, иногда на приречных песках. Редко, отмечен в Гайском, Кувандыкском, Саракташском и Беляевском р-нах
..... **H. bogdanii Wilensky** — **Я. Богдана**.
- + Узлы ст. голые. Кол. при созревании почти по всей дл. (кроме нижней трети) распадается на членики; нижние цветковые чеш. плодущих колосков голые или лишь в верхней трети мелко-шероховатые. Мн. 40–80. VI. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Очень редко, на юго-востоке области
..... **H. roshevitzii Bowden** — **Я. Рожевица**.
6. Узлы ст. очень коротко, но густоволосистые; нижние цветковые чеш. почти по всей поверхности равномерно покрыты мелкими шипиками. Мн. 30–80. VI. На солонцеватых лугах. Спорадически в западных р-нах, отдельными местонахождениями встречается в центральных и восточных р-нах
..... **H. nevskianum Bowden** — **Я. Невского**.
Описан из Оренбургской губернии.
- + Верхние узлы ст. мелко-шероховатые, нижние — голые; нижние цветковые чеш. голые или только близ верхушки мелко-шероховатые. Мн. 30–80. VI. В тех же местонахождениях, что и предыдущий вид. Редко, в восточных р-нах (?). Мн. 30–80. VI
..... **H. brevisubulatum (Trin.) Link** — **Я. короткоостый**.

Указания на распространение этого вида в основном или исключительно относятся к предыдущему виду.

11. **BROMOPSIS** Fourt. — **КОСТРЕЦ**

1. Нижние цветковые чеш. безостные или с остроконечием 1–2 мм дл. (не превышающим $\frac{1}{4}$ дл. чеш.). Мн. 40–150. VI–VII. Луга, светлые леса, куст., откосы насыпей, обрывы, берега рек. Во всех р-нах, более обычно в лесостепной части области
..... **B. inermis** (Leys.) Holub — **К. безостый** (табл. 7, 1).
- + Нижние цветковые чеш. с остью 5–8 мм дл. (составляет $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ дл. чеш.)
..... 2.
2. Побегов у основания окружены чехликами из сетчато-волоконистых влагалищ отмерших л. Влагалища стеблевых л. густо покрыты мягкими длинными горизонтально оттопыренными волосками. Нижние цветковые чеш. с остью вдвое короче чеш. Мн. 30–100. V–VII. Луговые степи, каменистые склоны. Спорадически, преимущественно в лесостепной зоне (Бугурусланский, Бузулукский, Саракташский, Кувандыкский и др. р-ны)
..... **B. riparia** (Rehm.) Holub — **К. береговой**.
- + Побегов при основании окружены цельными, лишь отчасти расщепленными на параллельные волокна влагалищами прошлогодних л. Влагалища верхних л. почти голые, скудно и коротко опушенные; у нижних л. — покрыты жесткими косо вниз отклоненными волосками. Нижние цветковые чеш. с остью равной $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ дл. чеш. Мн. 60–150. V–VII. В лиственных и смешанных лесах. Очень редко, в Бузулукском и Саракташском р-нах
..... **B. benekenii** (Lange) Holub — **К. Бенекена**.
Д. Янышевским этот вид указывается для Бузулукского уезда, П.Л. Горчаковский приводит его для левобережья р. Б. Ика на участке между устьями рек Ассель и Б. Сюрень.

12. **BROMUS** L. — **КОСТЕР**

1. Все ости при плодах (а у незрелых колосков при гербаризации) резко дуговидно отгибаются в сторону 2.
- + Ости при плодах и в сухом состоянии прямые или у верхних цв. в колоске слегка отогнутые, иногда отсутствуют 3.
2. Колоски 4–8 мм шир. в 8–15-колосковой, б.м. однобокой метелке; обычно все веточки 1-колосковые. Одн. 20–60. VI–VII. Как сорное вдоль дорог, в населенных пунктах, на полях, на каменистых склонах, в песчаных степях. Обыкновенно, по всей области **B. squarrosus** L. — **К. растопыренный** (табл. 7, 3).
- + Колоски 3,5–4 мм шир., в 15–25-колосковой б.м. многосторонней метелке; верхние веточки в метелке 1-колосковые, наиболее развитые нижние — б.ч.



Таблица 7

1 — *Bromopsis inermis*; 2 — *Glyceria notata*; 3 — *Bromus squarrosus*

с 2–3 колосками. Одн. 20–60. VI–VII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но значительно реже ... **V. japonicus** Thunb. — **К. японский**.
Спорадически отмечается в степной и лесостепной зоне на Среднем, Южном Урале и в Заволжье, прежде всего вдоль железных дорог, у элеваторов, на территориях населенных пунктов, в том числе отмечен для сопредельных р-нов Самарской области. Для Оренбургской области не указывался, но несомненно встречается во многих р-нах, возможно смешивается с к. растопыренным.

3. Нижние цветковые чеш. в зрелых колосках заметно расставленные и с сильно завернутыми внутрь краями, безостые или с остями 1–6(7) мм дл.; плн. 1,2–2,5 мм дл. (в 3–4 раза короче цветковых чеш.). Влагалища всех л. голые. Одн. 30–100. VI–VII. По песчаным местам, вдоль дорог. Довольно обычно и повсеместно **V. secalinus** L. — **К. ржаной**.
- + Цветковые чеш. с остями (5)6–10 мм дл., в зрелых колосках остаются плотно прижатыми друг другу (не сворачиваются трубчато). Влагалища хотя бы нижних л. коротко опушенные 4.
4. Влагалища верхних л. голые, нижних — очень коротко (волосками до 0,3 мм дл., ясно заметными при увеличении) опушенные. Плн. 2,5–4,5 мм дл. (вдвое короче цветковых чеш.). Одн. 30–90. V–VII. На сорных местах и по полям. Спорадически, во всех р-нах **V. arvensis** L. — **К. полевой**.
- + Влагалища всех л. опушены волосками 0,5 мм дл. (ясно заметными без увеличения). Плн. 0,5–0,7 мм дл. (в 8–10 раз короче цветковых чеш.). Одн., двул. 10–60(100). V–VII. На полях и сорных местах. Спорадически во всех р-нах **V. mollis** L. — **К. мягкий**.

13. ANISANTHA C. Koch — НЕРАВНОЦВЕТНИК, АНИЗАНТА

Одн. 15–40. VI–VII. На сухих полях, вдоль дорог и на песках. Спорадически по всей области, исключая северо-западные р-ны. — **A. tectorum** (L.) Nevski (*Bromus tectorum* L.) — **Н. кровельный**.

14. HELICTOTRICHON Bess. — ОБСЕЦ

1. Л. щетиновидные, трубчато свернутые, 0,5–0,9 мм в диам. Мн. 30–60. V–VII. По каменистым склонам южной экспозиции и скалам. Не редко, б.ч. в лесостепной зоне (Бузулукский, Оренбургский, Кувандыксуий, Беляевский и др. р-ны) **H. desertorum** (Less.) Nevski — **О. пустынный**.
- + Л. плоские или вдоль сложенные, 2–10 мм шир. 2.
2. Л. 5–8 мм шир.; влагалища нижних л. коротко-мохнатые. Волоски у основания цв., длинные, до 5–7 мм дл. (доходят до середины нижней цветковой чеш.). Мн. 30–120. V–VI. Лесные поляны, остепненные луга, заросли куст. Очень редко в лесостепной зоне области **H. pubescens** (Huds.) Pilg. — **О. пушистый**.

- + Л. 2–4 мм шир.; влагалища голые или у нижних л. шероховатые. Волоски у основания цв. 1–1,5 мм дл. (более чем в 4 раза короче цветковые чеш.). Мн. 30–100. VI–VII. По остепненным склонам, лесным полянам. Спорадически, большей частью в северных р-нах
 **H. schellianum** (Hack.) Kitag. — **О. Шелля.**

15. AVENA L. — ОБЕС

1. Все цв. с остями; ось колоска под каждым цв. с густым пучком волосков. Одн. 30–100. VI–VII. Сорное в посевах овса. Редко
 **A. fatua** L. — **О. дикий, овсюг.**
- + Нижние цветковые чеш. безостые или лишь у нижнего цв. с остью; ось колоска голая или с немногими волосками при основании нижнего цв. 2.
2. Членик колоска между первым и вторым цв. вверху внезапно булавовидно утолщенный и у созревших колосков близ утолщения обламывается (так что большая часть членика остается с нижним цв.). Одн. 30–100. VI–VII. Разводится, иногда как самосев вдоль дорог. Обычно, во всех р-нах области
 **A. sativa** L. — **О. посевной.**
- + Членик колоска между первым и вторым цв. кверху постепенно и слабо утолщается, обламывается при основании (так что большая часть членика остается с верхним цв.). Одн. 30–100. VI–VII. На полях как редкая сорная примесь к другим сельскохозяйственным культурам
 **A. volgensis** (Vav.) Nevski — **О. волжский.**
 Специализированный сорняк в посевах волжской полбы. До середины XX века полба изредка сеялась на территории Оренбургской области и овес волжский также встречался, преимущественно в западных р-нах. В настоящее время этот вид возможно исчез.

16. ARRHENATHERUM Beauv. — ФРАНЦУСКИЙ РАЙГРАС

Мн. 60–120. VI–VII. Высеивается на газоны, иногда подсеивается на луга. На газонах в крупных населенных пунктах довольно обычно, вдоль дорог и в полустественных сообществах (лугах) весьма спорадично. — **A. elatius** (L.) J. et C. Presl — **Ф. р. высокий.**

17. TRISETUM Pers. — ТРИЩЕТИННИК

Мн. 80–120. VII. Сыроватые луга, леса и куст. Редко в северных р-нах. — **T. sibiricum** Rupr. — **Т. сибирский.**

18. KOELERIA Pers. — КЕЛЕРИЯ, ТОНКОНОГ

1. Р. с ползучими подземными побегами не образующие дерновин; листовые влагалища и пластинки л. голые (только сверху с редкими шипиками по жилкам); при основании вегетативные побеги не одеты чехлами отмерших л.,

- тонкие, 1–2,5 мм толщ., ст. под соцв. не более чем на 0,5 см коротко опушенные, ниже голые. Мн. 20–70. VI–VII. Заливные луга высокого уровня, суходольные луга. Редко, Грачевский, Пономаревский р-ны
 **K. delavignei** Czern. ex Domin — **К. Делявиния.**
- + Густо дернистые р. без ползучих крщ.; вегетативные побеги 2–10-листные, при основании 4–10 мм толщ., в нижней части одеты многочисленными остатками отмерших л. Ст. под метелкой коротко опушены на протяжении 0,5–2 см. Влагалища и пластинки л. сверху густо шероховатые от мельчайших шипиков (лупа!) 2.
2. Р. песков с чехликами песчинок на кр.; вегетативные побеги с 4–10 л. и при основании луковичевидно утолщенные; л. с обеих сторон очень густо-шероховатые, иногда с примесью коротких волосков. Мн. 20–70. V–VII. На барханах, в песчаной степи, по берегам рек. В южных р-нах, особенно вдоль долин рр. Урал и Илек обычно, севернее редко
 **K. glauca** (Spreng.) DC. s.l. (incl. **K. sabuletorum** (Domin) Klok.) — **К. сизая.**
- + Р. степей и каменистых склонов, без чехликов песчинок на кр.; вегетативные побеги 2–4-листные при основании не утолщенные или слегка луковичевидные; л. шероховатые преимущественно по верхней стороне 3.
3. Л. 0,5–1,5 мм, обычно шиловидно вдоль свернутые, на нижней стороне (снаружи) б.ч. негусто опушены длинными мягкими волосками, с верхней стороны шероховатые от мелких рассеянных шипиков; колоски 3,6–5 мм дл.; нижние цветковые чеш. обычно голые. Мн. 25–40. V–VIII. По остепненным склонам и скальным обнажениям. Обычно, в северных, реже в южных р-нах
 **K. cristata** (L.) Pers. (*K. gracilis* Pers.) — **К. гребенчатая.**
- + Л. 1,5–3,5 мм шир., б.ч. плоские, сверху сильно шероховатые, снизу голые; колоски 5–7,5 мм дл.; нижние цветковые чеш. коротко, но густо волосистые. Мн. 15–30. VI–VII. На обнажениях мела, известняка, ультраосновных изверженных и метаморфических пород. Довольно редко, в Беляевском, Кувандыкском, Саракташском, Гайском р-нах
 **K. sclerophylla** P. Smirn. — **К. жестколистная.**
 Занесен в Красную книгу РФ.

19. DESCHAMPSIA Beauv. — ЩУЧКА, ЛУГОВИК

Мн. 20–70. VI–VII. На лугах, лесных полянах, в разреженных лесах, по берегам водоемов. Довольно обычно, в северных и северо-западных р-нах. — **D. caespitosa** (L.) Beauv. — **Щ. дернистая.**

20. MILIUM L. — БОР, ПРОСЯННИК

Мн. 60–150. V–VI. Тенистые леса. Изредка, в северных р-нах. — **M. effusum** L. — **Б. раскидистый**.

21. CALAMAGROSTIS Adans. — ВЕЙНИК

1. Лесные густо дернистые р. с относительно короткими крщ. У места сочленения влагалища и листовой пластинки с наружной стороны имеется бородка из густых коротких волосков. Волоски на каллусе цв. в 2–5 раз короче нижних цветковых чеш.; нижние цветковые чеш. с коленчато согнутой остью, отходящей близ основания цв. и б.м. превышающей цв. 2.
- + Луговые и болотные р. с длинными ползучими подземными побегами, обычно не образующие дерновин. Сочленения листовой пластинки и влагалища снаружи голые. Волоски на каллусе нижней цветковой чеш. обычно составляют не менее $\frac{2}{3}$ дл. цв.; нижние цветковые чеш. с прямыми остями, отходящими от середины или выше середины, редко (*C. neglecta*) близ основания чеш. 3.
2. Ость отходит близ основания нижней колосковой чеш., коленчато согнута (под углом 120° примерно посередине), значительно превышает цв.; волоски каллуса равны $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ дл. нижних цветковых чеш. Мн. 60–140. VII. Леса, особенно старые, светлые боры, вырубки. Обычно в северных лесостепных р-нах, в южных — очень редко, по лесным колкам
..... **C. arundinacea** (L.) Roth — **В. тростниковый**, или **лесной**.
- + Ость отходит заметно выше основания чеш., слабо согнута и обычно не превышает цв.; волоски каллуса равны $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ дл. нижней цветковой чеш. Мн. 40–120. VI–VIII. В хвойных и смешанных лесах, березняках, осинниках, по вырубкам. Очень редко, указывается для северо-западных р-нов
..... **C. obtusata** Trin. — **В. тупочешуйный**.
3. Колосковые чеш. 3–3,5 мм дл., эллиптические или ланцетные, равномерно шероховатые; нижняя цветковая чеш. такой же консистенции и окраски как и колосковые чеш. и лишь немного их короче, шероховатая, с остью отходящей близ основания и почти равной цв., на каллусе с волосками, равными $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ дл. чеш. Л. узкие, вдоль свернутые, реже плоские 1,5–5 мм шир. Метелки густые, узкоцилиндрические с короткими острошероховатыми веточками. Мн. 60–100. VI–VII. На болотах, болотистых лугах, влажных песчаных местах. Спорадически, во всех р-нах
..... **C. neglecta** (Ehrh.) Gaertn., Mey et Scherb. — **В. незамеченный**.
- + Колосковые чеш. узколанцетно-шиловидные; цветковые чеш. пленчатые, голые, заметно короче колосковых чеш.; ость отходит от середины или близ верхушки нижней цветковой чеш., иногда отсутствует. Волоски каллуса (почти) равны или превышают нижние цветковые чеш. Л. плоские, иногда вдоль сложенные 4.

4. Волоски на каллусе в 1,5–2 раза длиннее цветковых чеш. Колосковые чеш. ланцетно-шиловидные, 5–7 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее нижних цветковых чеш., которые, в свою очередь, в 1,5–2 раза длиннее верхних цветковых чеш. Ст. без пазушных ветвей 5.
- + Волоски на каллусе короче или не более чем на $\frac{1}{4}$ превышают цветковые чеш. Колосковые чеш. ланцетные, 2,5–6 мм дл.; лишь на $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{3}$ превышают нижнюю цветковую чеш., которая, в свою очередь, на $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{3}$ превышает верхнюю цветковую чеш. Обычно имеются пазушные ветви 6.
5. Ость отходит от середины нижней цветковой чеш. Ст. с 3–4 узлами, из которых верхний располагается ниже или близ середины ст. Метелка густая, сжатая, иногда почти цилиндрическая. Мн. 60–150. VII. Разреженные леса, опушки, вырубки, насыпи дорог, сырые луга и окраины болот. Обыкновенно, по всей области **C. epigeios (L.) Roth — В. наземный.**
- + Ость отходит близ верхушки цветковой чеш. Ст. с 4–6 узлами, из которых верхний обычно располагается выше середины ст. Метелка более рыхлая, овальная в очертании. Мн. 50–100. VI–VII. На песках и галечниках по берегам рек. Довольно обычно в долине р. Урал **C. pseudophragmites (Hall. fil.) Koeler — В. ложнотростниковый.**
6. Л. 1,5–4 мм шир.; язычок верхнего стеблевого л. 1,5–5 мм дл., снаружи голый или рассеяно покрыт очень короткими шипиками. Нижние цветковые чеш. часто безостые или с короткой малозаметной остью, отходящей близ выемчатой верхушки; ось колоска выше цв. совершенно редуцирована или продолжается в виде короткого, почти голого стерженька. Мн. 60–130. VI–VII. На болотах, болотистых лугах, по заболоченным лесам. Обыкновенно, по всей области **C. canescens (Web.) Roth — В. седеющий.**
- + Л. 2,5–8 мм шир.; язычок верхнего стеблевого л. 3–10 мм дл., снаружи опушенный короткими волосками. Нижние цветковые чеш. с остью отходящей близ середины или верхней трети; ось колоска выше цв. продолжается в виде длинноволосистого стерженька 7.
7. Л. более узкие, 3–4 мм шир., косо вверх направленные, с обеих сторон ярко-зеленые. Колосок 2,5–4 мм дл. Ости обычно хорошо развитые, отходящие от середины чеш. Мн. 80–150. VII–VIII. На приречных песках и галечниках. Указывается для долины р. Илек **C. purpurea (Trin.) Trin. — В. пурпурный.**
- + Л. более широкие, 4–7 мм шир., почти горизонтально в стороны отклоненные, сверху с сероватым оттенком. Колосок в среднем крупнее, 3,5–6 мм дл. 8.
8. Ости хорошо развитые, отходят ниже или близ середины цветковой чеш. Мн. 100–160. VII–VIII. Болота, заболоченные куст., вырубки, просеки, берега водоемов. Обычно, во всех р-нах **C. langsdorfii (Link) Trin. — В. Лангсдорфа.**

- + Ости менее развиты, отходят от верхней трети спинки нижней цветковой чеш. Мн. 80–150. VI–VII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Спорадически, по всей области
 **C. phragmitoides** C. Hartm. (*C. elata* Blytt) — **В. тростниковидный.**

22. APERA Adans. — МЕТЛИЦА

Мн. 30–100. VII–VIII. Залежи, паровые поля и др. места с обнаженной почвой. Редко, в северных и северо-западных р-нах области. — **A. spica-venti** (L.) Beauv. — **П. полевая.**

23. AGROSTIS L. — ПОЛЕВИЦА

1. Верхняя цветковая чеш. отсутствует, нижняя цветковая чеш. с хорошо развитой, коленчато согнутой остью, 3–8 мм дл. Л. 0,5–2 мм шир. 2.
 + Верхняя цветковая чеш. развита (хотя иногда весьма короткая, равная лишь $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{7}$ дл. нижней цветковой чеш.), нижняя цветковая чеш. без ости или с очень короткой (1 мм дл. — едва превышающей верхушку чеш.) остью. Л. обычно шире, реже (у *A. salsa* Korsh.) 0,5–2 мм шир. 3.
2. Р. с плотными дерновинками прикорневых щетиновидных л., без ползучих побегов (новые вегетативные побеги развиваются только из пазух л. старых розеток); цветоносы одиночные, реже в числе 2–3 с более широкими 1–2 мм и обычно плоскими сизоватыми стеблевыми л.; язычки верхних стеблевых л. 1,5–5 мм дл. Мн. 20–60. VI–VII. Лесные болота, болотистые луга, вдоль речных долин. Очень редко, в северо-западных р-нах
 **A. canina** L. — **П. собачья.**
 Бореальный вид, даже в более северных р-нах Южного Урала встречается очень редко. Р.Ю. Рожевицем («Флора Юго-Востока европейской части СССР») указывалась для Бугурусланского, Бузулукского, Оренбургского уездов, однако, возможно отчасти смешивалась с *A. vinealis* Schreb. Наиболее заслуживает доверия лишь указание для Бузулукского бора.
- + Р. рыхлодерновинное, с короткими ползучими подземными побегами, с многочисленными цветоносами стеблями и относительно немногими вегетативными побегами, развивающимися от ползучих крщ. Л. генеративных и вегетативных побегов мало отличаются друг от друга и обычно все трубчато свернутые, 1 мм в диам., желтовато-зеленые; язычки верхних стеблевых л. 0,7–2,3 мм дл. Мн. 30–50. VI. Суходольные луга и остепненные склоны. Спорадически, во всех р-нах, исключая наиболее южные
 **A. vinealis** Schreb. — **П. виноградниковая.**
3. Верхние цветковые чеш. едва заметные, в 5–7 раз короче нижних цветковых чеш. Плн. около 0,5 мм дл. Метелки 10–30 см дл., почти равные по дл. или не более чем в 2,5 раза короче остальной части ст.; нижние веточки соцв. в

- 2–2,5 раза короче всей дл. метелки, начинают ветвиться лишь заметно выше середины своей дл. Мн. (иногда малолетник). 20–70. VI–VIII. На сырых лугах, вдоль лесных дорог, ручьев, иногда как сорное на полях (особенно с искусственным поливом)
 **A. clavata** Trin. — **П. булавовидная.**
 В более северных р-нах Южного Урала местами довольно обычна. Указывается для соседнего Зианчуринского р-на Башкортостана («Определитель высших растений Башкирской АССР»), отмечена для юга Челябинской области; весьма вероятно нахождение на севере Тюльганского и Кувандыкского р-нов.
- + Верхние цветковые чеш. в 1,5–2 раза короче нижних цветковых чеш.; плн. (0,8)1–1,5 мм дл. Метелка в 2,5–4 раз короче остальной части генеративного побега; нижние веточки метелки в 3–5 раза, короче всей дл. метелки, обычно начинают ветвиться в нижней четверти-трети, реже от середины ...
 4.
4. Характерное для солончаков густо дернистое р. с весьма узкими, 0,5–2 мм шир., нередко шиловидно свернутыми л. Метелка линейная, очень узкая, 0,5–1 см шир., 4–8 см дл. Мн. 20–40. VI. По солончакам. Спорадически, чаще в восточных р-нах; особенно характерна для Урало-Илецкого между-речья **A. salsa** Korsh. — **П. солончаковая.**
 Описана из окрестностей с. Халилово, с солончаков у подножья меловой горы Дюртель.
- + Метелка шире 1,5 см; л. обычно более широкие 5.
5. Р. без ползучих крщ., но со стелющимися надземными, укореняющимися в узлах (у околоводных форм наплывающих на воду) облиственными побегами. Ст. дуговидно восходящие; метелки узкие, обычно 1,5–3 см шир. Каллус нижних цветковых чеш., голый или с волосками до 0,1 мм дл. (лупа!) 6.
- + Р. с ползучими крщ., но без облиственных ползучих побегов; ст. прямо-стоячие или при основании восходящие, но не укореняющиеся в узлах; метелки раскидистые. Каллус нижних цветковых чеш. с двумя пучками волосков 0,1–0,4 мм дл. (лупа!) 7.
6. Колоски крупнее, 1,5–2,5 мм дл. б.м. фиолетово окрашенные. Мн. 15–50 (наплывающие на воду ст. до 80 см дл.). VII–VIII. По берегам рек, ручьев, озер, стариц. Обыкновенно, в поймах рек Урала, Самары, Сакмары
 **A. stolonifera** L. — **П. побегообразующая.**
- + Колоски 1,2–1,5 мм дл., зеленоватые. Мн. 15–60. VII–VIII. На солончатых лугах по берегам соленых озер. Редко, указывается для Первомайского и Соль-Илецкого р-нов **A. albida** Trin. — **П. беловатая.**
7. Веточки почти гладкие, с рассеянными шипиками, не заходящими на булавовидное утолщение под колоском (лупа!). Стеблевые л. 0,8–4 мм шир., почти голые, сверху с рассеянными шипиками; язычки у верхних стеблевых л. 0,4–1,5(2) мм дл. Мн. 30–70. VI–VII. Луга, обочины дорог, залежи, обрывы, берега рек. Спорадически, в северо-западных р-нах
 **A. tenuis** Sibth. (*A. vulgaris* With., *A. capillaris* auct) — **П. тонкая.**

Р.Ю. Рожевицем указывалась для Бузулукского и Бугурусланского уездов, хотя, скорее всего, распространена более широко. В более северных р-нах Южного Урала довольно обычна.

- + Веточки метелки густо покрыты шипиками, которые заходят и на булавовидное утолщение под колоском. Л. с обеих сторон сильно шероховатые от многочисленных шипиков, язычки у верхних л. 2–5 мм дл. Стеблевые л. 1,5–6 мм шир. Мн. 30–100. VI–VII. Луга, на песчаных холмах и грядах, окраины полей и у дорог. Довольно обычно, б.ч. в северо-западных р-нах
..... **A. gigantea** Roth (*A. alba* auct.) — **П. гиганская**.

24. **HEROCHLOË** R. Br. — **ЗУБРОВКА, ЛЯДНИК, ЧАПОЛОТЬ**

1. Л. 3–8 мм шир., светло-зеленые, по верхней стороне обычно с редкими длинными волосками. Метелки раскидистые, в очертании яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 3–6 см шир., 5–8 см дл.; от нижнего узла метелки отходят 2 веточки, из которых более длинная в 1,5–3 раза короче всей дл. соцв., в верхней половине несет 4–12 колосков (ее первое разветвление в средней трети). Мн. 25–80. V–VI. Сыроватые луга, куст., лесные прогалины. Очень редко, в северных р-нах
..... **H. odorata** (L.) Beauv. s.l. (incl. *H. arctica* C. Presl) — **З. душистая**. Распространение з. душистой в Оренбургской области требует уточнения — старые указания, большей частью относятся к следующему виду.
- + Л. в среднем более широкие, 5–14 мм шир., жесткие, голубовато-зеленые, голые. Метелки продолговатые, густые, 2–3 см шир., 6–15 см дл.; от нижнего узла метелки отходят 1–2 веточки, из которых более длинная в 2,5–4 раза короче всей дл. соцв. и несет 12–25 колосков (ее первое разветвление в нижней трети). Мн. 25–80. V–VI. Остепненные луга, леса, песчаные степи. Спорадически, по всей области
..... **H. repens** (Host) Beauv. — **З. ползучая, или степная**.

25. **PHALAROIDES** N.F. Wolf — **ДВУКИСТОЧНИК**

Мн. 70–200. VI–VII. Сырые луга, берега водоемов. Обычно, по всей области. — **P. arundinacea** (L.) Rauschert — **Д. тростниковый**.

26. **PHALARIS** L. — **КАНАРЕЕЧНИК**

Одн. 20–50. VI–IX. По сорным местам, как сорное на полях, вдоль дорог. Изредка, в лесостепной, реже степной зонах области. — **P. canariensis** L. — **К. птичий**.

27. BECKMANNIA Host — БЕКМАННИЯ

1. Колоски одноцветковые, реже некоторые двухцветковые. Колосковые чеш. на верхушке резко сужены в короткий острый носик, без бело-пленчатой окраины и без ресничек по краю. Язычки л. на наружной стороне по всей поверхности покрыты короткими щетинками (лупа!). Р. дернистое, без длинных ползучих побегов; нижние междоузлия ст. не утолщенные. Мн. 40–100. VI–VIII. Сырые луга, мелководья у берегов водоемов. Спорадически, чаще в северо-восточных р-нах области **B. syzigachne** (Steud.) Fern. (*B. eruciformis* auct.) — **Б. восточная** (табл. 8, 1).
- + Колоски двухцветковые. Колосковые чеш. на верхушке туповатые, с довольно широкой белопленчатой окраиной, по краю с ресничками и железками (лупа!). Язычки л. на наружной стороне голые или лишь при основании с редкими щетинками. Нижнее междоузлие ст. заметно (иногда почти луковичевидно) утолщено, отдельные побеги соединены участками ползучего крщ. (р. образует рыхлые клоны). Мн. 50–120. VI–VIII. Луга, чаще остепненные. Спорадически, чаще в западных и центральных р-нах области **B. eruciformis** (L.) Host — **Б. обыкновенная**, или **гусеницевидная** (табл. 8, 2).

28. PHLEUM L. — ТИМОФЕЕВКА

1. Метелки рыхло-цилиндрические, иногда слегка лопастные, при сгибании ясно обнаруживаются веточки в несколько мм дл., не сросшиеся с остью соцв.; колосковые чеш. по киям без ресничек или с ресничками менее 0,6 мм дл. Мн. 30–70. V–VII. По суходольным лугам, остепненным склонам. Обычно, во всех р-нах **P. phleoides** (L.) Karst. — **Т. степная** (табл. 9, 2).
- + Соцв. плотно-цилиндрическое; веточки его полностью срослись с главной остью, и при сгибании метелка сохраняет свою форму (колоски почти сидячие); колосковые чеш. по киям с жесткими щетинками около 1 мм дл. Ст. иногда внизу (нижнее междоузлие) клубневидно утолщенный. Мн. 50–120. VI–VII. Луга, вырубki, лесные поляны. Обычно, в северных и северо-западных р-нах **P. pratense** L. — **Т. луговая** (табл. 9, 3). Форма с клубневидно утолщенным нижним междоузлием и б.ч. более узкими л. (2–4 мм шир.) иногда рассматривается как самостоятельный вид **P. nodosum** L. — **Т. узловатая**.

29. ALOPECURUS L. — ЛИСОХВОСТ, БАТЛАЧОК

1. Оdn. с коленчато изогнутым, приподнимающимся ст., 20–45 см дл. Соцв. узкое, 3–5 мм шир.; колоски 1,7–3,2 мм дл.; плн. 0,5–1,7 мм дл. ярко-оранжевые, фиолетовые, иногда бледно-желтые, но быстро буреющие 2.
- + Мн. с прямым ст. 50–120 см выс. Соцв. широкое, 6–10 мм шир.; колоски 3,5–5,5 мм дл.; плн. 4 мм дл., желтые 3.



Таблица 8

1 — *Beckmannia syzigachne*; 2 — *B. eruciformis*



Таблица 9

1 — *Alopecurus aequalis*; 2 — *A. pratensis*; 3 — *A. arundinaceus*



Таблица 10

1 — *Crypsis schoenoides*; 2 — *Phleum phleoides*; 3 — *P. pratense*

2. Плн. ярко-оранжевые, 0,7–1 мм дл.; нижняя цветковая чеш. с короткой остью, не более чем на 0,5(1,0) мм превышающей верхушку чеш.; верхний л. с пластинкой равной или длиннее своего влагалища. Одн. 20–45. VI–VIII. Сырые луга, берега водоемов, травяные болота, вдоль дорог по дну засыхающих луж. Обычно, в северо-западных р-нах
 **A. aequalis** Sobol. — **Л. равный** (табл. 10, 1).
- + Плн. фиолетовые или бледно-желтые, но быстро буреющие, 1,2–2 мм дл.; ость превышает вершину чеш. на 2–3 мм.; верхний л. с пластинкой в 1,5–3 раза короче своего влагалища. Одн., реже дву-малолетник. 15–30. VI–VII. Сырые луга, берега водоемов. Спорадически, по всей области
 **A. geniculatus** L. — **Л. коленчатый**.
3. Колоски 4,5–5,5 мм дл.; верхушки колосковых чеш. сходящиеся (линия кия чеш. на всем протяжении выпуклая, а колоски в очертании эллиптические); ости отходят ниже середины нижних цветковых чеш. и на 1,5–3 мм выступают из колоска. Соцв. при плодах бледно-зеленые. Мн. 50–120. VI. Влажные луга, берега водоемов, поляны, куст. Обычно, во всех р-нах
 **A. pratensis** L. — **Л. луговой** (табл. 10, 2).
- + Колоски (3,5)3,8–4,5 мм дл.; колосковые чеш. на верхушке несколько наружу отогнутые (линия кия S-образная: выпуклая в нижней и вогнутая в верхней половине, а очертания колоска лировидные); ости отходят от середины или выше середины нижней цветковой чеш. и не выступают из колоска более чем на 1,5 мм. Соцв. при плодах темнеющее. Мн. 50–120. VI. Влажные луга, берега водоемов и болот, явно предпочитает слегка засоленные почвы. Довольно обычно, по всей области
 **A. arundinaceus** Poir. — **Л. тростниковидный** (табл. 10, 3).

30. *SCOLOCHLOA* Link — ТРОСТЯНКА

Мн. 80–150. VI–VII. В воде у берегов стариц, озер, прудов. Редко, в северо-западных р-нах. — **S. festucacea** (Willd.) Link — **Т. овсянницевидная**.

31. *FESTUCA* L. — ОВСЯННИЦА

1. Л. 2,5–15 мм шир., колоски 8–15 мм дл. 2.
- + Л. 0,4–2,5 мм шир., обычно вдоль сложенные или трубчато свернутые (щетиновидные); колоски б.ч. мельче, 4–12 мм дл. 5.
2. Нижние цветковые чеш. с длинной, 10–25 мм, извилистой остью. Мн. 60–150. VI–VIII. По лесам и куст. Редко, в северных и северо-западных р-нах
 **F. gigantea** (L.) Vill. — **О. гигантская**.
- + Нижние цв. чеш. безостные или с остью до 3,5 мм дл. 3.

3. Высокое лесное р. с широколинейными л. 10–15 мм шир., близ сочленения влагалищ и пластинок без ушек; язычок 2,5–4 мм дл. Мн. 50–150. VI–VII. По сырым лиственным лесам. Спорадически, в северо-западных р-нах
..... **F. altissima** All. (*F. sylvatica* (Poll.) Vill.) — **О. высочайшая**.
- + Более низкие р. с линейными л. 2,5–6 мм шир., близ сочленения влагалищ и пластинок л. имеются узколанцетные ушки, охватывающие ст.; язычок в виде оторочки, не более 1,5 мм дл. 4.
4. Ушки по краям без ресничек. Метелка после цветения сжатая, с нижними веточками отходящими по две, из которых более короткая с 1–2, а более длинная с 5–10 колосками; колоски безостые или с остями до 1 мм дл. Мн. 30–100. VI. Луга, поляны. Обыкновенно, по всей области.....
..... **F. pratensis** Huds. — **О. луговая**.
- + Ушки по краям с ресничками. Метелка после цветения остается раскидистой, в нижней части с веточками отходящими по две, из которых более короткая с 3–8, а длинная с 5–12 колосками; колоски с остями 0,7–3,5 мм дл.. Мн. 50–150. V–VII. На солонцеватых лугах, иногда на меловых и известняковых обнажениях. Довольно обыкновенно, во всех р-нах
..... **F. regeliana** Pavl. (*F. arundinacea* Shreb. var. *orientalis* Hack.) — **О. Регеля, или восточная**.
5. Р. рыхло дернистое; по крайней мере, часть молодых побегов, отходят непосредственно от крщ. и при основании дуговидно восходящие. Л. 1–2,5 мм шир., плоские или вдоль сложенные; влагалища почти по всей дл. со спящими краями и только в верхней четверти расщепленные. Нижние цветковые чеш. 4–8 мм дл., на верхушке с остью (0,7)1–3,5 мм дл. Мн. 20–75. V–VI. На лугах, лесных полянах, в редколесьях. Обычно, по всей области .
..... **F. rubra** L. — **О. красная**.
- + Р. густо дернистое; все побеги при основании прямые и развиваются только из пазух л. старых побегов; л. щетиновидные, вдоль свернутые, 0,3–1 мм в диам., с влагалищами, почти до основания расщепленными. Нижние цветковые чеш. 2,5–5 мм дл., на верхушке с остью 0,5–1,5 мм 6.
6. Р. произрастающие на песках, на кр. имеется с чехлик из песчинок. Ст. под метелкой коротко опушенный (опушение хорошо просматривается невооруженным взглядом на просвет); нижние влагалища обычно коротко опушенные. Л. снаружи равномерно шероховатые, изнутри очень коротко, но густо волосистые, с 5–7 резкими ребрами, на срезе по периметру со сплошным подэпидермальным, блестящим в отраженном свете, слоем механической ткани — склеренхимы (см. поперечный срез при увеличении × 30–50). Мн. 30–60. V–VI. По барханам, песчаным степям, песчаные речные террасы, боры на песках. Довольно обычно, в южных и западных р-нах области
..... **F. polesica** Zapal. (*F. beckeri* auct. non (Hack.) Trautv.) — **О. полесская**.
Для Соль-Илецкого и Илецкого р-нов приводится также близкий вид **F. beckeri** (Hack.) Trautv. — **о. Беккера** (отличается гладкими снаружи л. и почти голым под метелкой ст.),

но, по всей видимости, эти указания следует относить к о. полесской.

- + Р. степей и скальных обнажений, без чехликов песчинок на кр. Влагалища л. голые; ст. под метелкой шероховатый от кратчайших шипиков (ясно различимых лишь при увеличении) или голый. Л. изнутри с очень редкими шипиками (трихомами), с 3 резкими ребрами, на срезе по периметру с 3 толстыми тяжами склеренхимной ткани (два по краям — один посередине) . 7.
- 7. Л. с явственным голубоватым оттенком, сизовато-зеленые, 0,4–0,6 мм диам. Колоски 5–6 мм дл.; нижние цветковые чеш. 3,2–4,2 мм дл. Мн. 15–50. VI. Остепненные склоны, боры на южных склонах, скальные обнажения. Довольно обычно, по всей области, но в северо-западных р-нах реже
..... **F. valesiaca** Gaud. — **О. валисская, типчак.**
- + Л. зеленые, желтовато-зеленые 8.
- 8. Листовые пластинки более тонкие, 0,3–0,6 мм диам., мягкие, на верхушке немного извилистые, практически голые. Ст. под метелкой голый. Колоски мелкие, 4,5–5,5 мм дл.; нижние цветковые чеш. 2,8–3,8 мм дл. Мн. 15–35. VI. Разнотравные степи, колки, солонцеватые луга. Спорадически, преимущественно в центральных р-нах
..... **F. pseudovina** Hack. ex Wiesb. — **О. ложноовечья.**
- + Листовые пластинки более толстые, 0,5–0,9 мм в диам., жесткие, на верхушке прямые, покрыты острыми бугорками и шипиками. Ст. под метелкой довольно густо шероховатый. Колоски крупнее, 6,5–8,5 мм дл.; нижние цветковые чеш. 4,8–5,5 мм дл. Мн. 20–60. VI. Остепненные боры, степи. Обычно, по всей области, реже в северо-западных р-нах
..... **F. rupicola** Neuff. (*F. sulcata* (Hack.) Nym.) — **О. скальная, или бороздчатая.**

32. LOLIUM L. — ПЛЕВЕЛ

Мн. 25–100. VI–VII. Газоны в крупных населенных пунктах, реже по дорогам как заносное. — **L. perenne** L. — **П. многолетний, английский райграс.**

Довольно часто высевается в травосмесях на газонах. Как очень редкие сорные виды во многих соседних областях и республиках отмечались еще два, однолетних вида плевела *L. temulentum* L. — п. опьяняющий и *L. remotum* Schrank — п. расставленный.

33. POA L. — МЯТЛИК

- 1. Низкие, 10–25 см выс., эфемероидные р. (цветущие в мае, плодоносящие и завядающие к середине июня); побеги скученные в густые дерновинки и при основании луковичевидно утолщенные 2.
- + Летнезеленые р., цветущие в июне – июле; побеги не утолщены луковичевидно 3.

2. Р. с нормально развитыми цв. (имеются тч., пестики); нижние цветковые чеш. по жилкам коротко-волосистые; к середине июня развиваются семена. Мн. IV–V. 10–25. На сухих лугах, по песчаным и каменистым степям. Очень редко **P. bulbosa** L. s.str. — **М. луковичный**. Распространение типовой формы *P. bulbosa* L. s. str. в Оренбургской области требует уточнения; большинство указаний, в действительности относится к следующему виду (который до начала развития живородок мало отличается от м. луковичного). Может быть спутан также, с встречающейся в южных р-нах *Catabrosella humilis* (Bieb.) Tzvel. (см. пункт 58 в ключе для определения родов).
- + Цв. с голыми нижними цветковыми чеш., без плн. и пестиков, к концу мая перерождаются в крошечные розетки-живородки. С. нет. Мн. 10–25. IV–V. На сухих лугах, по песчаным и каменистым степям. Очень обычно, во всех р-нах, реже в северных **P. crispa** Thuill. (*P. bulbosa* L. var. *vivipara* Koel.) — **М. курчавый**. На Южном Урале этот вид полностью или в значительной мере замещает мятлик луковичный.
3. Одно-двул., 10–25(30) см выс. Ветви метелки гладкие, отходят от узлов по 1–2. 4.
+ Мн. Ветви метелки острошероховатые, из них нижние — отходят от узлов по 3–5 5.
4. Плн. 0,6–1 мм дл.; нижние цветковые чеш. с 5 хорошо заметными, в нижней трети опушенными жилками. Одн. (двул.) 10–30. V–IX. Обочины лесных дорог, канавы, огороды, на потравленных перевыпасом лугах. Изредка, в северных р-нах **P. annua** L. — **М. однолетний**.
- + Плн. 1,2–1,8 мм дл.; нижние цветковые чеш. с 3 жилками (иногда есть еще 2 промежуточные, но слабо выраженные, голые жилки). Одн. (двул.) 10–30. V–IX. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но значительно реже **P. supina** Schrad. — **М. приземистый**.
5. Цветковые чеш. покрыты только мельчайшими острыми бугорками, на жилках переходящие в очень короткие (ясно различимые лишь при сильном увеличении) шипики. Мн. 50–120. VII. По редколесьям на склонах. Очень редко, Тюльганский район (?) **P. sibirica** Roshev. s.str. — **М. сибирский**. Имеется сбор (SVER) в долине р. Большой Ик (приток р. Сакмара) в Зианчурином р-не Башкортостана; вполне вероятно нахождение этого вида в долине той же реки на территории Оренбургской области в Тюльганском р-не.
- + Цветковые чеш. по жилкам в нижней трети или, хотя бы при основании цв. (на каллусе) покрыты длинными извилистыми спутанными волосками (видны при небольшом увеличении или невооруженным глазом на просвет) .. 6.
6. Л. широколинейные, (4)5–10 мм шир.; влагалища нижних л. сильно сплюснутые, с ширококрылатым килем (с крылом 0,6–0,8 мм шир.), влагалища верхних л. на $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ дл. сросшиеся краями. Мн. 60–150. VI–VII. По сырým

- лесным лужкам, черноольшаникам. Редко, преимущественно в центральных р-нах **P. remota** Forsell. — **М. расставленный.**
- + Л. 2–5 мм шир.; влагалища нижних л. цилиндрические или сплюснутые, но без широкого крыла, влагалища верхних л. лишь в нижней трети сросшиеся краями 7.
7. Ст. по всей дл. (в том числе и в узлах!) сильно сплюснутые. Невысокое, 10–40 см выс. р. с ползучими крщ., дуговидно восходящими ст. и узкой густой метелкой. Мн. 10–40. V–VII. Луга, опушки леса, галечники, газоны (иногда высевается в травосмесях). Спорадически, во всех р-нах **P. compressa** L. — **М. сплюснутый.**
- + Ст. по всей дл. цилиндрические или немного сплюснутые (но в узлах округлые!) Р. дернистые или с ползучими крщ. 8.
8. Густо дернистое (без ползучих крщ.) степное р. Самый верхний узел расположен в нижней трети-четверти ст.; ст. под метелкой на протяжении 2–3 см шероховатые; нижние листовые влагалища шероховатые. Колоски лоснящиеся, в узкой густой метелке. Мн. 20–50. VI–VII. По каменистым степям. Спорадически, в центральных р-нах **P. transbaicalica** Roshev. (*P. stepposa* (Kryl.) Roshev.) — **М. степной, или забайкальский.**
- + Луговые, болотные, лесные или степные р., но в последнем случае с ползучими крщ. Самый верхний узел располагается близ середины ст.; ст. под метелкой гладкий 9.
9. Ось колосков опушенная (лупа, препарировать колосок!) Ст. многочисленные в плотных дерновинках (ползучих крщ. нет). Язычок верхних стеблевых л. очень короткий, в виде оторочки 0,1–0,8 мм дл., пластинка л. 1,5–3 мм шир. Мн. 30–80. VI–VII. Леса, сады, парки, обрывы, скалы. Изредка, в лесостепной зоне **P. nemoralis** L. — **М. дубровный.**
- + Ось колосков голая. Язычки хорошо развитые, 1–7 мм дл. Р. дернистые или с ползучими крщ. 10.
10. Дернистое р. Влагалища нижних л. шероховатые от вниз обращенных шипиков; язычок верхнего л. 4–7 мм дл., постепенно к верхушке суженный (треугольный). Нижние цветковые чеш. почти голые, с пучком относительно коротких волосков на каллусе; верхние цветковые чеш. по килям почти гладкие (острые бугорки 0,01–0,05 мм дл. видны лишь при сильном увеличении). Ветви метелки весьма густо острошероховатые. Мн. 30–100. VI–VII. Сырые луга, куст., берега рек. Спорадически, более часто в северных р-нах **P. trivialis** L. — **М. обыкновенный.**
- + Влагалища нижних л. б.ч. гладкие; язычок верхнего л. 1–4 мм дл., на верхушке округло-треугольный; Нижние цветковые чеш. в нижней половине по жилкам густо опушены, на каллусе с густым пучком длинных извилистых волосков; верхние цветковые чеш. по килям с более длинными, 0,05–0,1 мм

- дл. шипиками, ясно различимыми при небольшом увеличении. Р. дернистые или с ползучими крщ. 11.
11. Р. дернистые. Обе колосковые чеш. с 3 жилками; нижняя цветковая чеш. со слабо выраженным жилкованием, туповатая. Плн. 1–1,5 мм дл. Язычок верхнего л. 1,5–4 мм дл.; пластинка л. 1,5–4 мм шир. Мн. 30–100. VI–VII. У воды, по сырым лугам и куст., сырым скалам. Спорадически, более обычно в северных р-нах **P. palustris** L. — **М. болотный.**
- + Р. с ползучими крщ. Колосковые чеш. резко неравные — более развитая с 3 жилками, меньшая (нижняя) с 1 жилкой; нижняя цветковая чеш. с 5 резкими жилками. Плн. 1,5–2 мм дл. Язычок верхнего л. 1–2 мм дл. 12.
12. Л. обычно щетиновидно вдоль свернутые, 0,4–1,2 мм в диам. Из пазух нижних л. генеративных побегов развивается несколько вегетативных побегов (образуется пучок вегетативных и генеративных побегов, обычно многолетних — одетый остатками прошлогодних л.); пучки побегов соединены длинным шнуровидным крщ. Метелки довольно густые, после цветения сжатые (веточки б.м. кверху прижатые). Нижние цветковые чеш. более короткие, 2,5–3,5 мм дл., туповатые. Мн. 25–120. VI–VII. На сухих лугах, остепненных склонах, по обочинам дорог, сухим редколесьям. Обычно, во всх р-нах
..... **P. angustifolia** L. — **М. узколистный.**
- + Л. плоские, 1,5–4 мм шир. Генеративные и вегетативные побеги отходят по одному, от ползучих крщ. Нижние ветви метелки после цветения в стороны отклоненные — плодоносящая метелка раскидистая. Нижние цветковые чеш. острые, крупнее, 2,8–4,3 мм дл. Мн. 30–100. VI–VII. Сырые луга, болота, болотистые луга и заросли куст. Обычно и повсеместно
..... **P. pratensis** L. — **М. луговой.**
У мятлика лугового стебли слегка сплюснутые, поэтому иногда он смешивается с мятликом сплюснутым (см. пункт 7).

34. EREMOPOA Roshev. — ПУСТЫННОМЯТЛИК

Одн. (эфемер), двул. 15–40. IV–V. На каменистых склонах, осыпях, песках, галечниках. Очень редко, близ с. Сара Кувандыкского р-на и из окрестностей с. Буранное Соль-Илецкого р-на (карта 2, 2). — **E. songarica** (Schrenk) Roshev. — **П. джунгарский.**

А.А. Мулдашевым найден в Башкирии на северной части массива Шайтан-Тау — весьма вероятно нахождение *E. songarica* также в южной части этого массива (на севере Кувандыкского р-на Оренбургской области).

35. CATABROSELLA (Tzvel.) Tzvel. — КАТАБРОЗОЧКА

Мн. 5–15. IV–V. По солонцам, солончакам, песчаным пустыням. Довольно обычно в Урало-Илекском междуречье, в правобережном Оренбуржье очень ред-

ко. — *C. humilis* (Bieb.) Tzvel. — **К. низкая.**

36. CATABROSA Beauv. — ПОРУЧЕЙНИЦА

Мн. 20–60. VI–VIII. Ручьи, лесные канавы, берега рек и озер. Спорадически, чаще в северных р-нах. — *C. aquatica* (L.) Beauv. — **П. водная.**

37. PUCCINELLIA Parl. — БЕСКИЛЬНИЦА

1. От дерновины плотным пучком отходят 10–25 генеративных побегов; вегетативные побеги обычно не развиты; ст. совершенно прямые, тонкие (верхние узлы 0,5–0,9 мм в диам.); метелки узкие сжатые, веточки даже при плодах направлены косо вверх, от узлов метелки отходят по 1–2 (реже, от нижнего узла — 3 резко неравные веточки). Средние и верхние стеблевые л. 0,5–1,5 мм шир., пластинки 2–3 нижних л. еще до цветения отмирают и опадают 2.
+ От дерновины отходят 1–10 рыхло расходящихся генеративных побегов, кроме того, развиты короткие вегетативные побеги. Ст. обычно толще (верхние узлы 1–2 мм в диам.), реже столь же тонкие, но тогда восходящие, 1–3 раза коленчато согнутые. Метелки в начале цветения сжатые, затем раскидистые; веточки отходят от узлов метелки по 2–3, а от нижних узлов по 4–8. Средние и верхние л. 1,5–3 мм шир., нижние л. во время цветения сохраняются 3.
2. Нижняя цветковая чеш. у нижнего в колоске цв. 1,8–2,4 мм дл. Плн. 1–1,5 мм дл. Мн. 15–30(40). VII–VIII. Сухие солонцовые и солончаковые сообщества, типчаково-попынные сообщества. Довольно обычно, чаще в юго-восточных р-нах **P. tenuissima** Litv. ex Krecz. — **Б. тончайшая.**
+ Нижняя цветковая чеш. у нижнего в колоске цв. 2,4–4 мм дл. Плн. 1,4–2 мм дл. Мн. 20–40. VII–VIII. Сухие солонцовые и солончаковые сообщества, особенно вдоль берегов солоноватых озер. Спорадически, в юго-западных р-нах (значительно реже предыдущего вида)
..... **P. dolicholepis** Krecz. — **Б. длинночешуйная.**
3. Ст. обычно вполне прямые, иногда лишь в верхнем узле слегка коленчато согнутые; более длинные веточки метелки при плодах косо вверх направленные. Нижняя цветковая чеш. у нижнего цв. в колоске 2–3 мм дл.; плн. 1–1,4 мм дл. Мн. 20–60. VII–VIII. На влажных солончаках, по берегам солоноватых водоемов. Редко, б.ч. в южных р-нах
..... **P. gigantea** (Grossh.) Grossh. — **Б. гигантская.**
+ Обычно ст. по 1–3 нижним узлам коленчато согнутые; более длинные веточки метелки при плодах, горизонтально в стороны или несколько книзу отклоненные. Нижняя цветковая чеш. у нижнего цв. в колоске 1,4–2,3 мм дл.;

- плн. 0,4–0,8 мм дл. 4.
4. Нижние цветковые чеш. 1,5–1,9 мм дл.; плн. 0,3–0,5 мм дл. (широкоэллипсоидальные). Мн. (дву-малолетник?). 15–40. VI–VIII. Вдоль ж.-д. полотна, по окраинам автодорог и вдоль тротуаров, на солонцах, лужках близ ручьев. Спорадически, во всех р-нах **P. hauptiana** V. Krecz. — **Б. Гаупта**.
- + Нижние цветковые чеш. 1,9–2,4 мм дл.; плн. 0,6–0,8 мм дл. (продолговатоэллипсоидальные). Мн. (дву-малолетник?). 15–50. VI–VIII. В тех же местобитаниях, что и предыдущий вид. Спорадически, во всех р-нах **P. distans** (Jacq.) Parl. — **Б. расставленная**.

38. DACTYLIS L. — ЕЖА

Мн. 30–130. VI–VII. Лесные поляны, луга, редколесья, куст., песчаные заливные луга. Довольно обычно, во всех р-нах. — **D. glomerata** L. — **Е. сборная**.

39. MELICA L. — ПЕРЛОВНИК

1. Соцв. очень густое, многостороннее колосовидное; нижние цветковые чеш. по бокам длинноволосистые. Мн. 30–100. VI–VII (в августе зрелые кол. осыпаются). Под скалами на щебнистых осыпях. Спорадически, в северных и северо-западных р-нах области **M. transsilvanica** Schur — **П. трансильванский**.
- + Соцв. однобокое, колоски голые 2.
2. Колоски 4–8 мм дл. в 5–15-колосковом, поникающем кистевидном соцв. Мн. 30–60. VI–VII. В светлых лиственных и сосново-березовых лесах. Во всех р-нах, но на юге очень редко **M. nutans** L. — **П. поникший**.
- + Колоски 9–12 мм дл., в густой, 2–3-кратно разветвленной 25–50-колосковой метелке. Мн. 60–150. VI–VII. Каменистые, кустарниковые склоны. Редко, преимущественно в центральных р-нах **M. altissima** L. — **П. высочайший**.

40. GLYCERIA R. Br. — МАННИК

1. Ст. слабые, дуговидно приподнимающиеся, 15–80 см выс. Колоски 8–25 мм дл., цилиндрические. Язычок верхних стеблевых л. 4–8 мм дл., неравномерно разорванный, на верхушке смятый. Мн. 40–80. VI–VII. Канавы, лужи и другие мелководные, пересыхающие водоемы. Спорадически, чаще в западных р-нах (Бугурусланский, Бузулукский и др. р-ны), восточнее редко (Кваркенский р-н) **G. notata** Chevall. (*G. plicata* (Fries) Fries — **М. складчатый** (табл. 7, 2).

- + Ст. жесткие, прямостоячие, 40–200 см выс. Колоски более короткие, 4–8 мм дл., уже перед цветением заметно с боков сплюснутые. Язычки верхних л. 2–3 мм дл., цельные 2.
- 2. Р. до 200 см выс., с нижними стеблевыми л. 10–20 мм шир. Колоски 5–9 мм дл., 4–7(9)-цветковые; нижние цветковые чеш. с бугорковидными шипиками по сильно выступающим жилкам, а между жилками густо покрыты беловатыми мельчайшими бугорками (при увеличении ×50 видны как светлые точки). Мн. 90–200. VI–VIII. По берегам водоемов, сырým лугам, низинным (проточным) болотам. Спорадически, главным образом в западных р-нах **G. maxima** (С. Hartm.) Holmb. — **М. большой.**
Постоянно гибридирует со следующим видом и многие образцы не могут быть точно идентифицированы.
- + Обычно менее крупные р., с наиболее развитыми нижними л. 5–10 мм шир. Колоски мельче, 5–5,6 мм дл., 3–4-цветковые; нижние цветковые чеш. по менее резко выступающим жилкам с мелкими бугорками или голые, между жилками без светлых бугорков или с мельчайшими, малозаметными. Мн. 90–140. VI–VIII. По берегам ручьев, озер, на болотах, болотистых лугах. Спорадически, главным образом в западных р-нах **G. arundinacea** Kunth — **М. тростниковый.**

41. STIPA L. — КОВЫЛЬ

- 1. Ости покрыты шипиками или очень мелкими полуоттопыренными волосками до 0,6 мм дл. 2.
- + Ости по всей дл. или в верхней части покрыты хорошо заметными невооруженным глазом, оттопыренными волосками свыше 2 мм дл. 5.
- 2. Ости 7–12 см дл., по всей дл. покрыты короткими, в верхней части более длинными волосками 0,2–0,6 мм дл. Язычки л. вегетативных и генеративных побегов кратчайшие, едва заметные 0,1–0,3 мм дл. Мн. 30–60. V–VI (зрелые пл. в VII). Каменистые степные склоны. Спорадически, чаще в восточных р-нах **S. korshinskyi** Roshev. — **К. Коржинского** (табл. 11, 1).
- + Ости 10–18 см дл., в нижней части голые, выше с шипиками до 0,2 мм дл. Язычки верхних л. генеративных побегов 3–15 мм дл., у л. вегетативных побегов — 0,2–2 мм дл. 3.
- 3. Ст. под верхним узлом (очистить побег от л.!) 1–2 мм в диам.; подсоцветный л. с длинным и широким влагалищем 3–8 мм в диам., в развернутом виде 6–12 мм шир., 15–25 см дл.; л. вегетативных побегов не более чем на четверть короче ст., в живом виде рыхло вдоль сложенные, в сухом виде 0,6–1 мм в диам., изнутри густо коротко опушенные, ближе к краям всегда с примесью длинных волосков 0,6 мм дл. (последние видны невооруженным глазом). Сочленение основания ости с цветковой чеш. совершенно голое. Мн. 40–80. VI–VII (зрелые пл. в VII–VIII). Степи, каменистые склоны. Обычно,



Таблица 11

1 — *Stipa korshinskyi* (общий вид, колосок, нижняя цветковая чешуя при плодах с частью ости, опушение верхней части ости); 2 — *S. capillata*; 3 — *S. sareptana*

- во всех р-нах, обычно.....
- **S. capillata** L. — **К. волосатик, тырса** (табл. 11, 2).
- + Ст. под верхним узлом 0,7–0,8 мм в диам.; подсоцветный л. с узким, относительно коротким влагалищем 1,5–2 мм в диам., в развернутом виде 2,5–5(6) мм шир., до 10 см дл.; л. вегетативных побегов в 1,5–3 раза короче ст., всегда щетиновидно свернутые 0,3–0,6 мм диам., изнутри очень мелковоло-систые, всегда без примеси длинных волосков. Сочленение основания ости и цветковой чеш. с венчиком очень коротких шипиков (увеличение ×50!)... .. 4.
4. Л. вегетативных побегов в 1.5 раза короче генеративных побегов. Сочленение основания ости с цветковой чеш. с венчиком очень коротких прижатых щетинок (примерно равных по дл. шипикам в верхней части ости). Мн. 25–60. V–VI (зрелые пл. в VII). Степи, каменистые склоны. Редко, преимущественно в северных р-нах, но и здесь встречается заметно реже чем ковыль волосатик (карта 2, 1) **S. sareptana** A. Beck. — **К. сарептский, тырси́к**.
- + Л. вегетативных побегов в 2–3 раза короче генеративных побегов. Сочленение основания ости с цветковой чеш. с венчиком довольно длинных полуоттопыренных щетинок (в 2–3 раза более длинных чем шипики в верхней части ости). Мн. 20–60. V–VI (зрелые пл. в VII). Степи. Очень редко, в юго-восточных и восточных р-нах **S. krylovii** Roshev. — **К. Крылова**. Южносибирский и восточно-казахстанский вид, находящийся в рассматриваемом регионе на западном пределе распространения.
5. Нижние цветковые чеш. 5–11 мм дл., б.м. равномерно волосистые; ости 3–25 см дл., в верхней части покрыты волосками 2,5–4 мм дл. 6.
- + Нижние цветковые чеш. 15–22 мм дл., близ основания волосистые, выше с 7 узкими полосками волосков (б.ч. доходящими лишь до $1/2$ дл. чеш.); ости 18–40 см дл., в верхней части покрыты волосками 5–7 мм дл. 7.
6. Ости 3–6 см дл., по всей дл. волосистые. Мн. 20–30. IV–V (зрелые пл. в VI). На скалах и в каменистых степях. Очень редко, в восточных р-нах области (прежде всего в Губерлинских горах) **S. orientalis** Trin. — **К. восточный**. На Южном Урале представлен реликтовыми местонахождениями, резко обособленными от основного ареала (горы Средней Азии, Алтай).
- + Ости 12–25 см дл., в нижней (скрученной) части голые, в верхней части с волосками 2,5–3,5 мм дл. Мн. 30–60. IV–V (зрелые пл. в VI). Степи, каменистые склоны. Очень обычно, по всей области **S. lessingiana** Trin. et Rupr. — **К. Лессинга, ковылек**.
7. Л. с обеих сторон довольно густо покрыты мягкими, оттопыренными волосками 1,2 мм дл., в живом состоянии плоские, 2–3 мм шир., в сухом состоянии щетиновидно свернутые, 0,6–1 мм в диам.; влагалища нижних л. мягко опушенные. Нижняя цветковая чеш. 20–24 мм дл. Мн. 30–80. V–VI (зре-

лые пл. в VII). Степи, опушки леса, куст. Спорадически, б.ч. в центральных р-нах (карта 3, 1)

..... **S. dasyphylla** (Lindem.) Trautv. — **К. опушеннолистный.**

Занесен в Красную книгу РФ.

Может быть спутан с *S. zalesskii* Wilenski (см. пункт 13), у которого молодые л. вегетативных побегов бывают рассеяно опушенными. Однако от этого вида к. опушеннолистный легко отличается заметно более длинными нижними цветковыми чеш.

- + Л. снаружи (с нижней стороны) голые, шероховатые, иногда с примесью жестких полуприлегающих щетинок и рассеянных косо направленных волосков, до 1 мм дл, с верхней стороны шероховатые или очень коротко (б.ч. волосками до 0,5 мм дл.) опушенные 8.

8. Ости в нижней (скрученной) части рассеяно опушены волосками 0,5–1,5 мм дл., в верхней части с волосками 5–6 мм дл. Мн. 30–100. V–VI (зрелые пл. в конце VI). Степи. Очень редко, Первомайский, Гайский р-ны

..... **S. anomala** P. Smirn. s.str. (excl. *Stipa sabulosa* (Pacz.) Sljuss.) —

К. необычный.

Вид был описан в 1934 г. по материалу из окрестностей с. Тепловки Уральского округа между хуторами Фадулеевым и Новеньким (в настоящее время Первомайский р-н Оренбургской области) и долгое время был известен только из этого пункта. В 1980-х гг. найден Л.И. Морозовой в Губерлинских горах. Исключительно редкий эндемик Оренбуржья.

- + Ости в нижней (скрученной) части голые 9

9. Язычки вегетативных побегов кратчайшие, едва заметные, усеченные, 0,2–0,3 мм дл., у верхних и средних л. генеративных побегов — 1–2 мм дл.; л. длинные 50–70(100) см дл., с пластинками всегда щетиновидно свернутыми, 0,3–0,6 мм в диам., снаружи покрытыми прижатыми и полуприжатыми щетинковидными волосками, около 0,15 мм дл., изнутри кратчайше опушенными. Нижняя цветковая чеш. 18–20 мм дл. с краевой полоской волосков не достигающей на 1,5–3 мм до верхушки (сочленения с остью). Мн. 40–100. VI–VII (зрелые пл. в VII–VIII). В горных степях. Редко, но во всех р-нах

S. tirsia Stev. (*S. stenophylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv.) — **К. узколистный.**

- + Язычки вегетативных побегов, ясно различимые 0,7–4 мм дл., язычки у верхних и средних л. генеративных побегов 2–6 мм дл.; л. 30–50 см дл. 10.

10. Нижние цветковые чеш. 15–20 мм дл., с краевой полоской волосков на 2–5 мм не достигающей до верхушки (сочленения с остью); колосковые чеш. 30–65 мм дл. 11.

- + Нижние цветковые чеш. 17–23 мм дл., с краевой полоской волосков, обычно достигающей (или не более чем на 1 мм не достигающей) до верхушки; колосковые чеш. (55)60–90 мм дл. 13.

11. Л. вдоль свернутые, 0,3–0,6 мм в диам., снаружи сильно шероховатые от густо расположенных шипиков, обычно с примесью прижатых и полуюттопыренных щетинковидных волосков 0,5 мм дл., изнутри коротко опушенные. Мн. 30–60. IV–V (зрелые пл. в VI). В степях и на каменистых склонах. Ред-

- ко, в западных р-нах **S. ucrainica** P. Smirn. — **К. украинский**.
- + Пластинки л. в живом состоянии плоские, 1,5–3,5 мм шир., сухие — вдоль свернутые, 0,5–1,2 мм в диам., снаружи (снизу) голые или мелкошероховатые, внутри (сверху) мелкошероховатые, очень редко с единичными волосками 0,5 мм дл. 12.
12. Влагалища л. генеративных побегов гладкие или с редкими тупыми бугорками. Кончики самых молодых л. (только что показавшихся из влагалищ или скрытых в них) на верхушке с кисточкой волосков 2–3 мм дл.; л. снаружи б.м. шероховатые от мелких бугорков. Мн. 30–80. V–VI (зрелые пл. в VII). Степи, остепненные леса. Довольно обычно, в лесостепной зоне (в северных р-нах) **S. pennata** L. (*S. joannis* Čelak.) — **К. перистый**, или **Иоанна**. Занесен в Красную книгу РФ.
- + Влагалища л. генеративных побегов шероховатые от острых бугорков. Кончики молодых л. без кисточки волосков на верхушке; л. снаружи гладкие (или лишь с рассеянными тупыми бугорками). Мн. 30–80. V–VI (зрелые пл. в конце VI). В песчаных степях, на песках приречных террас. Спорадически, в южных р-нах **S. sabulosa** (Pacz.) Sjluss. (*S. borysthenica* Klok. ex Prokud.) — **К. песчаный**.
13. Л. обычно свернутые, 0,3–0,9 мм в диам., как снаружи так и изнутри острошероховатые от густо расположенных бугорков, довольно часто с примесью рассеянных щетинковидных волосков; влагалища нижних л. розовато или фиолетово окрашенные, очень коротковолосистые. Нижние цветковые чеш. 17–19 мм дл. Мн. 30–70. V (зрелые пл. в конце VI). Степи, каменистые склоны. Обычно, во всех р-нах **S. zaleskii** Wilensky (*S. rubens* P. Smirn.) — **К. Залесского**. Занесен в Красную книгу РФ.
- + Л. плоские, 3–4 мм шир. или свернутые, 0,6–1,3 мм в диам., снаружи гладкие или едва шероховатые, на верхней (внутренней) стороне с мелкими шипиками и кратчайше опушенные по боковым поверхностям ребер; влагалища нижних л. без розоватого или фиолетового окрашивания, голые. Нижние цветковые чеш. 20–23 мм дл. Мн. 40–100. V–VI (зрелые пл. в VII). Степи, каменистые склоны, межрядовые понижения. Довольно обычно в лесостепной зоне **S. pulcherrima** C. Koch — **К. красивейший**. Занесен в Красную книгу РФ.

42. ACHNATHERUM Beauv. — ЧИЙ

Мн. 50–200. VII (зрелые пл. в VIII). В степях и полупустынях, на песках, солончатых почвах, галечниках. Довольно редко, в восточных и южных р-нах области (карта 3, 2). — **A. splendens** (Trin.) Nevski (*Stipa splendens* Trin.) — **Ч. блестящий**.

43. *NARDUS* L. — БЕЛОУС

Мн. 15–30. V–VI. На лугах, лесных полянах. — *N. stricta* L. — **Б. торчащий.**

Ю. Шелль в конце XIX века собрал этот вид в Оренбургском уезде (без точного указания пункта сбора). Вероятно нахождение этого европейского вида в северо-западных р-нах области — белоус не редок на Среднем Предуралье и обычен в центральных р-нах Европейской России.

44. *LEERSIA* Sw. — ЛЕЕРСИЯ

Мн. 50–150. VII–IX. По берегам водоемов. Редко, в западных р-нах (р. Ток). — *L. oryzoides* (L.) Sw. — **Л. рисовидная.**

45. *PHRAGMITES* Adans. — ТРОСТНИК

Мн. 80–400. VII–VIII. Болота, сырые куст., берега рек и др. водоемов. Обыкновенно, во всех р-нах. — *P. australis* (Cav.) Trin. ex Steud. — **Т. обыкновенный.**

46. *MOLINIA* Schrank — МОЛИНИЯ

Мн. 50–120. VII – 1/2 VIII. Сырые луга, куст., лесные прогалины, лесные дороги просеки. Изредка, Бугурусланский, Бузулукский, Шарлыкский, Кваркенский р-ны. — *M. caerulea* (L.) Moench — **М. голубая.**

47. *SCHISMUS* Beauv. — СХИЗМУС

Одн. 5–20. V. На песках и галечниках. Спорадически, в южных и восточных р-нах. — *S. arabicus* Nees — **С. арабский.**

48. *STIPAGROSTIS* Nees — СЕЛИН

Мн. 25–80. VI–VII. В песчаных степях и полупустынях. Очень редко, указывается для Соль-Илецкого р-на по пескам вдоль р. М. Хобды. — *S. pennata* (Trin.) de Winter (*Aristida pennata* Trin.) — **С. перистый.**

49. *AELUROPUS* Trin. — ПРИБРЕЖНИЦА

Мн. 20–60. V–VII. На солончаках. Очень редко, в южных р-нах. — *A. intermedius* Regel (*A. littoralis* (Gauan.) Parl. var. *dasyphylla* (Trautv.) Roshev.) — **П. промежуточная.**

Р.Ю. Рожевич («Флора Юго-Востока европейской части СССР»), с ссылкой на И.Ф. Шмальгаузена, указывает этот вид для Оренбургского уезда. Кроме того, этот вид встречается на севере Актюбинской и Уральской областей Казахстана, так что распространение его в сопредель-

ных р-нах Оренбургской области весьма вероятно.

50. CLEISTOGENES Keng — ЗМЕЕВКА

Мн. 12–20. VII–VIII. На песках, песчаных степях, реже в каменистых степях. Редко, но почти по всей области; нет данных для северо-западных р-нов (карта 3, 3). — **C. squarrosa** (Trin.) Keng (*Diplachne squarrosa* (Trin.) Maxim.) — **З. ра-
стопыренная**.

51. ERAGROSTIS N.M. Wolf — ПОЛЕВИЧКА

1. Многолетнее р. с жесткими л. (2)3–7 мм шир. и ползучими крщ.; колоски 1,2–3,5 мм дл., 2–5-цветковые, при созревании распадаются на отдельные членики. Мн. 30–120. VI–VII. По солонцеватым песчаным степям, приречным пескам, галечникам. Очень редко, в южных и юго-западных р-нах
..... **E. collina** Trin. (*E. arundinacea* (L.) Roshev., *Poa tatarica* Fisch. ex Grieseb., *P. arundinacea* (L.) Link) — **П. холмовая**.
Р.Ю. Рожевицем («Флора Юго-Востока европейской части СССР») указывается для Бугурусланского уезда и Уральской области.
- + Одн., с мягкими узколинейными л. 1–3 мм шир.; колоски 3–11 мм дл., 5–20-цветковые, при созревании не распадаются на отдельные членики
..... 2.
2. Влагалища и пластинки л. б.м. равномерно усажены редкими, длинными, отстоящими волосками; колоски 1,4–2,5 мм шир., 4–11 мм дл., 15–20-цветковые. При основании нижних разветвлений метелки волосков нет. Одн. 10–50. VII–VIII. Пески, сухие луга, поля, вдоль дорог. Спорадически, в южных и юго-западных р-нах **E. minor** Host — **П. малая**.
- + Влагалища и пластинки л. голые; колоски 1–1,6 мм шир., 3–5 мм дл., 5–10-цветковые. При основании нижних разветвлений метелки имеются пучки длинных тонких волосков. Одн. 10–40. VII–VIII. На песчаных местах и вдоль берегов рек. Спорадически, в южных р-нах
..... **E. pilosa** (L.) Beauv. — **П. волосистая**.

52. CRYPISIS Ait. — СКРЫТНИЦА

1. Соцв. узкоцилиндрическое, 2–8 см дл. и 5–8 мм шир., на ножке, еще в начале цветения выступающей из узкого и почти не вздутого влагалища верхнего л. Одн. 6–30. VI–IX. На приречных песках и галечниках, солонцеватых лугах, вдоль дорог. Спорадически, в южных р-нах
..... **C. alopecuroides** (Pill. et Mitt.) Schrad. — **С. лисохвостовидная**.
- + Соцв. широкоцилиндрическое, яйцевидное, головкообразное, до 4 см дл. и 1–3 см шир., на короткой ножке скрытой в сильно вздутом влагалище вер-

- хнего л. 2.
2. Соцв. короткоцилиндрическое или удлинненно-яйцевидное, 1–4 см дл., только с 1, приближенным к соцв. л., пластинка которого четко обособлена от влагалища. Одн. 3–40. VII–IX. На приречных песках и галечниках, солонцах, солончаках. Спорадически, в южных р-нах
..... **C. schoenoides** (L.) Lam. — **C. камышевидная.**
- + Соцв. от яйцевидного до головкообразного, 1 см дл., у основания с оберткой тесно приближенных 2–4 верхних л. с сильно вздутыми влагалищами и почти редуцированными пластинками (по крайней мере у верхнего из них влагалище переходит в пластинку без ясного коленчатого перегиба) 3.
3. Соцв. яйцевидное, всегда заметно длиннее своей шир.; ось соцв. (продольный разрез!) мало утолщена (шир. оси в 6 раз меньше дл.). Одн. 5–40. VI–VIII. На солончаках. Спорадически, в южных и юго-восточных р-нах
..... **C. turkestanica** Eig — **C. туркестанская.**
- + Соцв. головкообразное, обычно короче своей шир., ось соцв. сильно утолщенная (шир. оси в 2–4 меньше дл.). Одн. 5–40. VI–VIII. На солончаках, солончаковых лугах. Изредка, в Бузулукском (Елшанка), Новосергиевском (Старое Гумерово), Соль-Илецком (Григорьевка), Светлинском, Домбаровском р-нах **C. aculeata** (L.) Ait. — **C. колючая.**

53. PANICUM L. — ПРОСО

Одн. 20–100. VI–VII. Культивируется на полях, изредка вдоль дорог. Во всех р-нах. — **P. miliaceum** L. — **П. посевное.**

54. ECHINOCHLOA Beauv. — ЕЖОВНИК, КУРИНОЕ ПРОСО

Одн. 15–80. Вторая половина VI–IX. Как сорное на возделываемой почве, особенно на полях с искусственным поливом, вдоль канав. Довольно обычно, во всех р-нах. — **E. crusgalii** (L.) Beauv. — **E. обыкновенный.**

55. DIGITARIA Hall. — РОСИЧКА

1. Пластинки и влагалища л. голые. Соцв. из 2–6 колосовидных веточек; колоски 1,7–2,4 мм дл. ланцетно-яйцевидные, на веточках располагаются триадами, реже некоторые сидят парами. Одн. 5–50. VII–IX. Пески, берега водоемов, дороги поля. Спорадически, по всей области
..... **D. ischaemum** (Schreb.) Muehl. (*D. linearis* (L.) Crep.) — **Р. обыкновенная.**
- + Пластинки л. и влагалища равномерно усажены оттопыренными волосками. Соцв. из 3–20 колосовидных веточек; колоски 2,3–4,5 мм дл., широколанцетные, на веточках расположены парами 2.

2. Цветковые чеш. б.м. коротковолосистые, но без длинных жестких щетинок. Одн. 10–70. VII–IX. На приречных песках и галечниках, у дорог, на полях. Очень редко, б.ч. в южных р-нах
..... **D. sanguinalis** (L.) Scop. — **Р. кровяная.**
- + Цв. чеш. б.м. коротковолосистые, кроме того, с двумя рядами длинных жестких оттопыренных ресничек. Одн. 10–70. VII–IX. На приречных песках и галечниках, у дорог, на полях. Редко, в Соль-Илецком р-не
..... **D. ciliaris** (Retz.) Koel. (*D. sanguinalis* (L.) Scop. subsp. *pectiniformis* Henr.) — **Р. реснитчатая.**

56. SETARIA Beauv. — ЩЕТИННИК, МЫШЕЧУМИЗА

1. Метелки крупные, 8–30 см дл., 1,5–3 см шир., обычно немного лопастные. Одн. 50–100. VII–IX. Изредка выращивается на полях, встречается как случайно занесенное вдоль дорог. Редко, но во всех р-нах
..... **S. italica** (L.) Beauv. — **Щ. итальянский, итальянской просо, чумиза.**
- + Метелки 4–12 см дл., до 1 см шир. (без учета щетинок), правильно цилиндрические. Сорные р. 2.
2. Л. сверху и близ основания пластинки с длинными волосками. Щетинки метелки зеленые или зеленовато-фиолетовые. Цветковые чеш. гладкие. Одн. 10–40. VII–IX. Сорное на огородах, полях, вдоль троп на остепненных склонах. Нередко, во всех р-нах **S. viridis** (L.) Beauv. — **Щ. зеленый.** В пределах одного местонахождения постоянно встречаются две формы с зелеными и фиолетовыми щетинками соцв.
- + Л. сверху голые. Щетинки метелки при созревании пл. рыжеют. Цветковые чеш. поперечно-морщинистые. Одн. 15–50. VII–IX. Сорное на полях, огородах и вдоль дорог. Редко, в северо-западных р-нах
... **S. pumila** (Poir.) Schult. (*S. glauca* (L.) Beauv.) — **Щ. сизый, или низкий.**

57. BOTHRIOCHLOA O. Kuntze — БОРОДАЧ

Мн. 30–80. VII–VIII. В степях, на каменистых склонах, галечниках. Очень редко, в южных р-нах. — **B. ischaemum** (L.) Keng (*Andropogon ischaemum* L.) — **Б. обыкновенный, или кровоостанавливающий.**

58. ZEA L. — КУКУРУЗА

Одн. 80–250. VII–VIII. Разводится, во всех р-нах. — **Z. mays** L. — **Кукуруза.**

Сем. 29. **CYPERACEAE** Juss. — **ОСОКОВЫЕ**

1. От дерновинок отходят многочисленные тонкие, 0,5–2 мм в диам. генеративные побеги, заканчивающиеся одиночным колоском 2–25 мм дл.; прикорневых л. нет, стеблевые л. также б.ч. редуцированы до трубчатых влагалищ или 1–2 нижних л. с очень короткой (до 2 см) шиловидной пластинкой 2.
- + Л. обычно хорошо развиты, если все л. чешуевидные, то соцветие состоит из нескольких колосков и обычно в бок отклонено (ложно-боковое) 3.
2. Все л. в виде трубчатых влагалищ; верхнее влагалище (под колоском) б.м. прямо срезанное. При основании зав., затем пл. обычно имеется 1–6 шероховатых рыжих щетинок (примерно равных по дл. зав.) 7. **Eleocharis** R. Br. — **Болотница, ситняг**, с. 000.
- + 1–2 нижних л. с короткими (до 2 см) щетиновидными пластинками, верхний л. с косо срезанным влагалищем и очень короткой, но вполне заметной пластинкой. При основании зав. и пл. щетинок нет 6. **Trichophorum** Pers. (*Baeothryon* A. Dietr.) — **Пухонос**, с. 000.
3. Цв. с оклцв. из длинных шелковистых незазубренных волосков, которые во время цветения равны или превышают кроющие чеш., а при плодах удлиняются до 1–3 см 5. **Eriophorum** L. — **Пушица**.
- + Цв. без волосков или они значительно короче кроющих чеш., зазубренные 4.
4. Одн. 3–15 см выс.; генеративные побеги заканчиваются головчатым соцв., состоящим из 25–100 мелких (2–3,5 мм дл.) колосков, снизу одетым оберткой из приближенных к соцв. 3–7 длинных л. (наиболее развитые л. примерно равны дл. ст. и в несколько раз превышают соцв.); зав., затем пл. не заключены в мш. 9. **Dichostylis** Beauv. ex Lest. — **Дихостилис**, с. 000.
- + Р. другого строения, редко (*Carex bohemica*) схожего облика, но тогда зав. и пл. заключены в длинный (7–8 мм) щетиновидно вытянутый на верхушке мш., отчего все соцв. имеет щетинистый вид 5.
5. Мелкие колоски, 2–3 мм дл., скучены в полушаровидные, яйцевидные весьма густые (25–100-колосковые) «головки»; хотя бы некоторые из «головок» на хорошо развитых ножках 6.
- + Соцв. иного строения 7.
6. Генеративный побег заканчивается длинным л., который продолжает ось ст., а «головки» колосков отходят вбок на одну сторону; кроме того, развит более короткий, б.м. отклоненный книзу прицветный л.; колоски со спирально расположенными на оси кроющими чеш. 3. **Scirpoides** Séguier — **Сцирпидес**, с. 000.
- + Под соцв. 1–3, б.м. в сторону отклоненных прицветных л., тогда как «головки» колосков отходят в разные стороны; кроющие чеш. цв. отходят попеременно по двум противоположным сторонам оси (колоски с боков сжатые) .

- 8. **Cyperus** L. — **Сыть**, с. 000.
7. Многочисленные жесткие тонкие ст. 10–30 см выс., с щетиновидными, желобчато-трехгранными л. 1–2 см дл., до 1 мм шир., оканчиваются головкой из 2–3 красно-бурых колосков до 1 см дл.; кроющие чеш. лоснящиеся, кожистые, расположены в два ряда по двум противоположным сторонам оси; цв. обоеполые с оклцв. в виде 3–6 щетинок 10. **Schoenus** L. — **Схенус**, с. 000.
- + Р. иного облика 8.
8. Невысокий, 5–40 см выс., одн., с узкими л. 0,5–2,5 мм шир. Кроющие чеш. цв. располагаются в два ряда по двум противоположным сторонам оси колосков; колоски уплощенные с боков, линейно-ланцетные, собраны в рыхло-головчатые или метельчато-зонтиковидные соцв. 8. **Cyperus** L. — **Сыть** (*C. fuscus*), с. 000.
- + Многолетние р. Кроющие чеш. на оси колосков располагаются спирально 9.
9. Соцв. (пучок колосков) кажется боковым, так как подсоцветный л. продолжает ст. (б.ч. с цилиндрической пластинкой, т.е. и по внешнему виду напоминает ст.) 1. **Scirpus** L. — **Камыш**, с. 000.
- + Соцв. явственно верхушечное 10.
10. Колоски 4–10 мм дл., в числе 4–12, собраны в верхушечный двурядный кол. 2–3 см дл. (сидят двумя рядами по противоположным сторонам оси соцв.); цв. с оклцв. из 3–6 щетинок, примерно в 2 раза превышающих пл. 4. **Blysmus** Panz. ex Schult. — **Блисмус, поточник**, с. 000.
- + Общее соцв. иного строения, иногда колосовидное, но тогда колоски на оси располагаются по спирали, а цв. без оклцв. щетинок 11.
11. Цв. без оклцв. щетинок, раздельнополые, у женских цв. зав. заключена в мш. — рлц. выходит из горловины этого мш.; колоски (тычиночные, пестичные или смешанные) собраны в кистевидные, метельчатые, колосовидные общие соцв., реже верхушечные, одиночные . 11. **Carex** L. — **Осока**, с. 000.
- + Общие соцв. зонтиковидно-метельчатое или из 1–4 рыхловатых пучков. Цв. обоеполые, у многих видов оклцв. из 3–6 рыжеватых зазубренных щетинок; зав. и пл. не заключены в мш. 12.
12. Колоски в числе 1–20(30), 10–30 мм дл.; кроющие чеш. на верхушке с выемкой, из которой выходит небольшая ость. Крщ. обычно с клубневидными утолщениями. Колоски собраны в 1–4 пучков, отходящих на ножках разной дл. 2. **Bolboschoenus** (Aschers.) Palla — **Клубнекамыш**, с. 000.
- + Колоски весьма многочисленные, мелкие, 3–8 мм дл., в раскидистых зонтиковидно-метельчатых соцв.; кроющие чеш. на верхушке без выемки и ости. Крщ. без клубневидных утолщений 1. **Scirpus** L — **Камыш**, с. 000.

1. SCIRPUS L. — КАМЫШ

1. Соцв. верхушечное, многостороннее, крупное, 10–20 см дл., ветвистое, зонтиковидно-метельчатое, с многочисленными колосками. Ст. высоко облиственные; л. длинные, с пластинками 1–2 см шир.; подсоцветные л. в числе 3–4, широколинейные. 2.
- + Соцв. с немногими веточками, резко в одну сторону отклоненное, ложнобоковое, кажущееся боковым, так как подсоцветный л. является как бы продолжением ст. 3.
2. Колоски яйцевидные, 3–4 мм дл., на шероховатых (покрытых мелкими шипиками) ножках. Оклцв. из 6 щетинок, примерно равных по дл. пл. и покрытых мельчайшими, вниз отклоненными шипиками (лупа!). Мн. 50–120. VI–VII. Низинные болота, сырые луга, заболоченные леса, канавы. Обычно, во всех р-нах **S. sylvaticus L. — К. лесной.**
- + Колоски удлинено-продолговатые, 5–8 мм дл., на гладких ножках. Оклцв. из 6 гладких извилистых щетинок, в 2–3 раза длиннее пл. Мн. 40–100. VI–VII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Обычно, в южных р-нах реже **S. radicans Schkuhr — К. укореняющийся.**
3. Ст. сплюснуто-трехгранный; почти все л. с длинными пластинками 6–8 см шир. Мн. 50–100. VI–VII. Старицы, заводы. Редко, только в окрестностях Оренбурга **S. ehrenbergii Voesk. — К. Эренберга.**
Описан из окрестностей Оренбурга и в дальнейшем неоднократно собирался по старицам р. Урала близ этого города, однако более нигде в европейской части России неизвестен. Ближайшие местонахождения по р. Иртышу; основной ареал на юге Средней Азии и в Северо-Западном Китае.
- + Ст. цилиндрический; почти все л. редуцированы до чешуевидных или трубчатых влагалищ, одевающих основание ст., только подсоцветный л. с хорошо развитой пластинкой, напоминающей продолжение ст. 4.
4. Колоски 4–7 мм дл.; кроющие чеш. по всей поверхности б.м. густо усаженные мелкими темно-пурпурными бородавочками (лупа!); рлц. 2; пл. плоско-выпуклые. Мн. 50–120. VI–VII. Обычно по берегам солоноватых водоемов, на болотах, на сырых солоноватых лугах. Обычно, во всех р-нах
..... **S. tabernaemontani C.C. Gmel. — К. Табернемонтана.**
- + Колоски 6–15 мм дл.; кроющие чеш. только по средней жилке с редкими бородавочками; рлц. обычно 3; пл. обычно трехгранные. Мн. 50–300. VI–VII. В реках, озерах. Обычно, во всех р-нах **S. lacustris L. — К. озерный.**

2. BOLBOSCHOENUS (Aschers.) Palla — КЛУБНЕКАМЫШ

1. Ст. дуговидный, б.ч. только в нижней половине облиственный; л. 2–4 мм шир.; соцв. состоит из одного верхушечного пучка колосков. Рлц. в числе 2; пл. с двумя ребрами, уплощенные, посередине несколько вдавленные. Мн.

- 25–30. VI–VIII. По берегам солоноватых водоемов. Спорадически, во всех р-нах **V. planiculmis** (Fr. Schmidt) Egor. — **К. плоскостебельный**.
- + Ст. прямой, облиственный до середины и выше; л. 4–8 мм шир.; соцв. зонтиковидное, состоит из верхушечного пучка колосков и нескольких зонтиковидно расставленных веточек, несущих по 1–3 колоска. Рлц. в числе 3 (или, у части цветков, 2); пл. трехгранные или плоско-выпуклые 2.
2. Более длинные веточки соцв. несут по 2–3 колоска. Пл. обратно-яйцевидные (не более чем на четверть длиннее своей шир.), в поперечном сечении округло-треугольные, трехгранно-плоско-выпуклые (одна из граней значительно шире двух других), реже часть пл. в том же колоске может быть линзовидной, с довольно тупыми ребрами и выпуклыми сторонами; щетинок оклцв. 2–6. Мн. 40–120. VI–VIII. По берегам солоноватых водоемов. Обычно, по всей области **V. maritimus** (L.) Palla — **К. морской**.
- + Более длинные веточки соцв. несут по 1 (редко 2) колоска. Пл. обратно-продолговато-яйцевидные (в 1,5 раза длиннее своей шир.), в поперечном сечении остро-треугольные, реже некоторые пл. в том же колоске могут быть линзовидными, с 2 острыми ребрами и выпуклыми сторонами; щетинок оклцв. 6. Мн. 40–120. VI–VIII. По берегам солоноватых водоемов. Очень редко, указывается для окрестностей Оренбурга **V. yagara** (Ohwi) Y.C. Yang et M. Zhan (*V. desoulavii* (Drob.) A.E. Kozhevnikov) — **К. Ягары**.

И.В. Таганов (Новости систематики высших растений, т. 35, 2003) приводит этот вид для Оренбургской области на основании старых гербарных сборов («Оренбург»), а также указывает его для окрестностей г. Уральска. Возможно клубнекамыш Ягары, при специальных поисках будет найден и в других р-нах Оренбургской области.

3. SCIRPOIDES Séguier (*Holoschoenus* Link) — **КАМЫШОК, ХОЛОСХЕНУС**

Мн. 30–100. VI–VIII. Сырые песчаные места, солоноватые песчаные луга. В Урало-Илекском междуречье и южнее р. Самары довольно обычно, севернее — редко. — **S. holoschoenus** (L.) Soják. (*Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch; *H. vulgaris* Link) — **К. обыкновенный, холосхенус**.

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

Мн. 15–40. VI–VII. Сырые луга в поймах рек. Очень редко, в северо-западных р-нах области. — **B. compressus** (L.) Panz. ex Link — **Б. сжатый**.

5. ERIOPHORUM L. — **ПУШИЦА**

1. Р. образует плотную, жесткую кочку. Верхние стеблевые л. в виде вздутого влагалища без пластинки. Соцв. только из 1 прямостоячего верхушечного

- кол. Мн. 10–80 (от начала цветения до плодоношения ст. в 2–3 раза удлиняется). IV–V (созревшие плоды и полное развитие волосков оклцв. в VI). Заболоченные сосняки, торфяные болота. Очень редко, указывается для Кваркенского р-на **E. vaginatum** L. — **П. влагалищная**.
- + Р. не образуют кочку. Соцв. из нескольких, при пл. поникающих колосков; все л. с развитыми пластинками 2.
2. Л. 0,7–2 мм шир. вверху трехгранные, в нижней половине желобчато-трехгранные. Мн. 15–60. V (полное развитие волосков оклцв. и зрелые пл. в VI). Заболоченные сосняки, осоковые и моховые болота. Редко, указывается для Бузулукского бора и Кваркенского р-на **E. gracile** Koch — **П. тонкая**.
- + Л. 3–8 мм шир., плоские или вдоль сложенные 3.
3. Ножки колосков гладкие, в поперечном сечении полукруглые. Плн. 3–5 мм дл. Мн. 20–80. IV–V (полное развитие волосков оклцв. и зрелые пл. в VI). Осоковые, осоково-моховые болота, заболоченные луга; редко, указывается для Бузулукского бора и Кваркенского р-на **E. polystachion** L. (*E. angustifolium* Honck.) — **П. многоколосковая**.
- + Ножки колосков в сечении округлые, глубокобороздчатые, по ребрышкам мелкощетинистые. Плн. 1–1,5 мм дл. Мн. 20–100. V. (полное развитие волосков оклцв. и зрелые пл. в VI). В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Редко, указывается для Бузулукского бора и Кваркенского р-на **E. latifolium** Норре — **П. широколистная**.

6. TRICHOPHORUM Pers. (*Baeothryon* A. Dietr.) — ПУХОНОС

Мн. 10–30. V–VII. Болотистые, обычно солонцеватые луга. Спорадически, б.ч. в северных р-нах. — **T. pumilum** (Vahl) Schinz et Thell. (*Baeotriion pumilum* (Vahl) Á. et D. Löve.) — **П. низкий**.

7. ELEOCHARIS R. Br. — БОЛОТНИЦА, СИТНЯГ

1. Ст. почти волосовидные, 0,3–0,5 мм в диам., под колосками четырехгранные. Колоски 2–4 мм дл.; рлц. 3; пл. трехгранные. Мн. 2–10. VI–VIII. Иловатые мелководья, обычно пересыхающие, лужи, края болот и т.д. Спорадически, по всей области **E. acicularis** (L.) Roem. et Schult. — **Б. игольчатая**.
- + Ст. 0,5–3 мм в диам., цилиндрические. Колоски 5–25 мм дл.; рлц. 2; пл. двояковыпуклые 2.
2. Р. без ползучих крщ.; от дерновинки отходят густым пучком многочисленные ст.; колоски от широкояйцевидных (редко яйцевидных) до почти шаровидных, 4–6 мм шир. и 8–10 мм дл. (с дл. в 1,2–2 раза превышающей шир.). Одн. 15–30. VI–VII. По сырым опушкам лесов, лесным болотцам. Очень редко, Бузулукский бор **E. ovata** (Roth) Roem. et Schult. — **Б. яйцевидная**.

Д. Янышевским указывается для окрестностей с. Могиловки Бузулукского уезда, хотя скорее встречается более широко, прежде всего в северо-западных р-нах Оренбургской обл., но не замечается коллекторами из-за крайней невзрачности; в сопредельных южных р-нах Башкирии отмечена во многих пунктах.

- + Р. с ползучими крщ. и обычно рыхло (гребенчато) расставленными ст. Колоски от продолговато-яйцевидных, эллиптических до линейных (с дл. в 2,5–5 раз превышающей шир.) 3.
- 3. Колоски 40–70-цветковые, при основании с 2 бесплодными (в пазухах без цв.) чеш., каждая из которых примерно наполовину охватывает основание колоска; кроющие чеш. с ясно выраженной светлой срединной жилкой. Нижние листовые влагалища матовые, бледно-желтовато-бурые, редко красноватые 4.
- + Колоски 25–50-цветковые, при основании с одной стерильной чеш., охватывающей $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ периметра основания колоска; кроющие чеш. без или с едва выраженной светлой срединной жилкой. Нижние листовые влагалища блестящие темно-пурпурные или красновато-коричневые 7.
- 4. Стилоподий (утолщенное основание стлб. — выглядит как нарост на верхушке пл., увеличение $\times 25!$) сидит на очень коротком, но явственном шеообразном выросте верхушки пл. (т.е. между стилоподием и пл. есть резко выраженная перетяжка); щетинок оклцв. отсутствуют или в числе 4, обычно короче пл. (без учета дл. стилоподия) 5.
- + Стилоподий всем своим основанием плотно прижимается к верхушке пл. (т.е. между ним и пл. перетяжка отсутствует). Щетинок оклцв. (4)5–8, обычно длиннее пл. (без учета дл. стилоподия) 6.
- 5. Стилоподий конический с острой верхушкой и сторонами в профиль почти прямыми. Мн. 10–60. VI–VIII. По сырым и топким местам. Очень обычно, во всех р-нах
..... **E. palustris** (L.) Roem. et Schult. — **Б. болотная** (табл. 12, 6).
- + Стилоподий колпачковидный с выпуклыми сторонами и широкоокруглой верхушкой. Мн. 10–60. VI–VIII. В тех же местах, что и предыдущий вид. Редко **E. mitracarpa** Steud. (*E. argyrolepidoides* Zinserl., *E. crassa* Fisch. et C.A. Mey. ex Zinserl.) — **Б. колпачковидная**.
Ю.Д. Цинзерлинг («Флора Юго-Востока европейской части СССР») в пределах современной Оренбургской области приводит лишь находки в окрестностях Оренбурга, однако этот вид, несомненно, более широко распространен, но не может быть отличен от предыдущего без наличия зрелых плодов.
- 6. Стилоподий широкий, иногда почти лепешковидный, шир. его в 1,5–2 раза превышает дл. Щетинок оклцв. 5–8, обычно заметно превышающих пл. вместе со стилоподием. Мн. 10–40. VI–VII. Болота, болотистые луга. Спорадически, по всей области
..... **E. mamillata** Lindb. fil. — **Б. сосочковая** (табл. 12, 5).



Таблица 12

1 — *Eleocharis uniglumis*; 2 — *E. klingii* (колосок, плод); 3 — *E. ovata*;
 4 — *E. austriaca*; 5 — *E. mamillata* (плод); 6 — *E. palustris* (колосок, плод)

- + Стилоподий конический, дл. его равна или превышает шир. Щетинок оклцв. обычно 5 (редко 4 или 6), более коротких. Мн. 10–40. VI–VII. Болота, болотистые луга. Изредка, по всей области
..... **E. austriaca** Hayek — **Б. австрийская** (табл. 12, 4).
7. Ст. 0,5 мм в диам., почти нитевидные. Колоски 2–2,5 мм шир., 5–15 мм дл.; зрелые пл. зеленые; стилоподий мелкий, 0,2–0,3 мм дл., в 3–4 уже и в 5–8 раз короче пл.; щетинки оклцв. обычно отсутствуют, редко 4, значительно короче пл. Мн. 15–30. VI–VII. Болотистые солонцеватые луга
..... **E. oxylepis** (Meinsh.) V. Fedtsch. — **Б. остроцешуйная**.
Этот вид достоверно известен на юго-востоке Самарской области в окрестностях с. Августовка — в 35 км от западной границы Оренбургской области. Нахождение в юго-западных р-нах весьма вероятно.
- + Ст. 0,5–2,5 мм в диам. Колоски 3–3,5 мм шир.; зрелые пл. буроватые; стилоподий крупнее, 0,4–0,9 мм дл., в 2,5 раза уже, в 3–4 раза короче пл.; обычно имеется 3–5 щетинок оклцв., редко они редуцированы 8.
8. Ст. тонкие, 0,5–1 мм в диам.; нижние листовые влагалища темно-пурпурные. Колоски 5–15 мм дл., 25–30-цветковые; кроющие чеш. 3,5–4 мм дл., темно-пурпурные, без белоперепончатых краев. Мн. 10–30. VI–VII. Солонцеватые и солончаковые мокрые болотистые луга, берега водоемов. Довольно обычно, по всей области
..... **E. uniglumis** (Link) Schult. s.l. — **Б. одноцешуйная** (табл. 12, 1).
- + Ст. толще, 1,8–2,5 мм в диам., с красновато-коричневыми нижними влагалищами л. Колоски 13–25 мм дл., 40–50-цветковые; кроющие чеш. 4,5–5 мм дл., светло-коричневые, с довольно широкими белоперепончатыми краями. Мн. 15–40. VI–VII. Заливные луга. Изредка, по всей области
..... **E. klingei** (Meinsh.) V. Fedtsch. (*E. scythica* Zinserl., *E. korshinskiana* Zinserl.) — **Б. Клинге** (табл. 12, 2).

8. CYPERUS L. — Сыть

1. Р. до 15 см выс.; л. 1–2,5 мм шир. Колоски 4–8 мм дл. в рыхлых зонтико-видных соцв. Одн., малолетник. 5–15. VII–IX. Песчаные и илисто-песчаные берега водоемов, сырые песчаные луга. Спорадически, преимущественно в западных р-нах **C. fuscus** L. — **С. бурая**.
- + Более высокое р.; л. 2–10 мм шир. Колоски 8–25 мм дл., собранные в несколько густых шаровидных, полушаровидных, эллипсоидальных головок. Мн. 10–80. VII. На влажных лугах, на илисто-песчаной почве. Редко, Оренбургский, Илекский (по р. Илеку), Пономаревский, Абдулинский р-ны
..... **C. glomeratus** L. — **С. скученная**.

9. **DICHOSTYLIS** Beauv. ex Lest. — **ДИХОСТИЛИС**

Одн. 3–15(20). VI–IX. По илистым и песчаным берегам рек и озер. В юго-западных р-нах области. — **D. micheliana** (L.) Nees (*D. wolgensis* A. Tarass; *Scirpus michelianus* L.) — **Д. Микели.**

10. **SCHOENUS** L. — **СХЕНУС**

Мн. 10–30. V–VI. Ключевые болота (особенно в местах выходов известняка), болотистые луга на карбонатной почве. Очень редко, Тюльганский, Саракташский р-ны и по р. Ику на границе с Башкирией (близ с. Талды-Булак). — **S. ferrugineus** L. — **С. ржавый.**

11. **CAREX** L. — **ОСОКА**

1. Соцв. верхушечное полушаровидное или яйцевидное, собранное из 5–20 обоеполых колосков, у основания одето прицветными л., в несколько раз превышающими соцв. Мш. с длинными, 5 мм дл., шиловидными носиками, из-за чего соцв. кажется щетинистым. Мн. 15–30. VI–VIII. Песчаные и илистые отмели по берегам озер и прудов, сырые луга. Очень редко, в Бузулукском р-не **C. bohemica** Schreb. (*C. cyperoides* Murr.) — **О. богемская, или сытевидная.**
Т.В. Егорова (1999) указывает этот вид для р. Бузулука, Т.И. Плаксина (2001) — для Бузулукского бора.
- + Соцв. иного строения, мш. с более короткими носиками 2.
2. Общее соцв. колосовидное, из многочисленных, (5)10–25, мелких, 5–7 мм дл., тычиночных колосков; в основании соцв., иногда также на его верхушке сидят 1–5 пестичных (плодущих) колосков, 7–20 мм дл. Крупные р., с высоко (выше середины) располагающими узлами, толстыми ползучими крщ. с расставленными узлами. Мн. 50–120. V–VII. По топким берегам озер и болотистым лугам. Редко, но указывается для всех р-нов
..... **C. disticha** Huds. (*C. intermedia* Good.) — **О. двурядная.**
- + Соцв. иного строения; обычно все узлы сосредоточены в нижней трети ст. 3.
3. Все колоски с пестичными цв. (во время плодоношения все с мш.) 4.
- + 1–2(3) верхних колоска соцв. содержат только тычиночные цв. (на стадии плодоношения узкие, только с пустыми кроющими чеш.) 19.
4. Рлц. 3; орешки трехгранные; мш. округло-трехгранные густо покрыты мельчайшими сосочками (лупа!) и до полного созревания б.ч. беловато-зеленые. Верхний колосок 15–35 мм дл., с плодушей верхней частью и тычиночными цв. при основании (при пл. нередко булавовидный — с узкой, покрытой

- пустыми чешуйками тычиночных цв. «ножкой»); боковые колоски обычно более мелкие овальные или цилиндрические, в числе 2–5, только с пестичными цв. 5.
- + Рлц. 2; орешки двояковыпуклые или плоско-выпуклые; мш. гладкие. Все колоски примерно одинаковые, 3–20 мм дл., все содержат тычиночные цв. 7.
5. Нижние колоски на ножках более 10 мм дл., поникающие. Кроющие чеш. черно-пурпурные, при пл. с б.м. завернутыми внутрь краями (лодочковидные), когтевидно изогнутые, рано опадающие. Молодые кр. густо опушены желтыми волосками, позднее сваливающиеся в войлочек. Мн. 15–40. V–VII. Сфагновые верховые болота, травянистые окраины сфагновых болот. Очень редко, в северных р-нах
..... **C. magellanica** Lam. subsp. **irrigua** (Wahlenb.) Hiit. (*C. paupercula* Michaux.) — **О. магелланская** (орошаемая), или **обедненная**.
- + Все колоски почти сидячие. Кроющие чеш. б.м. плоские, отогнутые в стороны, ржаво-бурые, коричневые, на верхушке с остью, не опадающие при пл. (это придает верхнему колоску со зрелыми пл. характерный вид ершика). Молодые кр. без желтых волосков 6.
6. Верхний колосок при пл. цилиндрический, лишь в нижней $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{4}$ с тычиночными цв.; боковые колоски цилиндрические, 4–6 мм в диам., 15–35 см дл.; незрелые мш. светло-зеленые, с почти цельным, едва выемчатым на верхушке носиком. Мн. 40–70. VI–VII. В сырых лиственных лесах. Редко, в северо-западных р-нах
..... **C. hartmanii** Cajand. (*C. emasculata* V. Krecz.) — **О. Гартмана**. Преимущественно европейский вид, восточный фланг ареала которого, в основном, совпадает с распространением дуба черешчатого, с немногими обособленными местонахождениями в Зауралье и Северном Казахстане. В северо-западных р-нах Оренбургской области он, видимо, полностью или в значительной степени замещает следующий вид, однако уже в Южном Зауралье становится очень редким.
- + Верхний колосок при пл. булавовидный, в нижней трети с тычиночными цв.; боковые колоски яйцевидные, продолговато-яйцевидные, 6–10 мм в диам., 10–15(20) мм дл.; незрелые мш. зеленовато-белые, с коротко-двузубым на верхушке носиком. Мн. 30–45. V–VII. Переходные мохово-осоковые болота, заболоченные ивняки, особенно в местах выходов известняков. Редко, в северо-восточных р-нах **C. buxbaumii** Wahlenb. — **О. Буксбаума**. Большинство указаний на произрастание о. Буксбаума в западных р-нах Оренбургской области видимо относится к предыдущему виду, однако уже к востоку от водораздельного хребта осока Буксбаума почти полностью замещает осоку Гартмана.
7. Соцв. колосовидно-метельчатое, из 15 и более мелких колосков, нижние веточки несут по 2–5 и более колосков. Мш. с б.м. длинным носиком, луковичевидные, плосковыпуклые (с внешней стороны более сильно выпуклые, с внутренней почти плоские) 8.

- + Соцв. колосовидное — колоски сидят по 1 на оси соцв., общее число колосков меньше 12. Мш. иной формы 10.
8. Ст. 2–4 мм в диам. вогнуто-трехгранные, с узкокрылатыми, острошероховатыми ребрами. Л. 5–10 мм шир. Мш. относительно крупные, 4,5–5 мм дл., на носике крылатые по более выпуклой стороне с 3–7 ребристыми жилками. Побег у основания окружены черными, волосовидно расщепленными остатками прошлогодних листовых влагалищ. Мн. 50–100. VI. Сырые луга, травяные болота, берега прудов. Довольно обычно, по всей области
..... **C. vulpina** L. — **О. лисья**.
- + Ст. более тонкие, не крылатые, с плоскими или несколько выпуклыми гранями. Л. 1–3 мм шир. Мш. мельче, 2,5–3,5 мм дл., без жилок или с тонкими (не ребристыми) жилками 9.
9. Рыхлодерновинное р., не образующее кочек. Ст. при основании одеты цельными, не расщепляющимися на волокна влагалищами л. Боковые веточки соцв. не длиннее 10 мм, прижаты к оси соцв. Мш. с каждой стороны близ основания с 3–5 тонкими жилками; носик спереди рассечен до расширенной части мш., с белоперепончатыми краями разреза, сзади цельный или едва выемчатый. Мн. 30–80. VI. Низинные болота, заболоченные поймы рек и озер. Редко, преимущественно в северо-западных р-нах
..... **C. diandra** Schrank — **О. двухтычинковая**.
- + Р. образующее кочки, плотнодерновинное. Ст. у основания одеты черно-бурыми, б.м. волосовидно расщепленными влагалищами л. Боковые веточки соцв. 15–20 мм дл., косо вверх направленные. Мш. с хорошо заметными (не только при основании) 7–10 жилками с каждой стороны; носик спереди на $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ щелевидно расщепленный, с бурыми краями разреза, сзади неглубоко клиновидно вырезанный. Мн. 50–100. V–VI. Низинные болота, заболоченные леса, сырые луга. Реже чем предыдущий вид, в северо-западных р-нах
..... **C. appropinquata** Schum. (*C. paradoxa* Willd.) — **О. сближенная**.
10. Колоски в числе 2–4, отставлены друг от друга на 1–2 см (общая длина очень редкого соцв. 4–8 см дл.), малоцветковые, состоят из 1–3(4) пестичных и 1–2 тычиночных цв.; мш. 2–3 мм дл., эллиптические, с очень коротким, почти не выраженным цельным носиком. Мн. 20–50. VI. Сырые хвойные леса. Редко в северо-западных р-нах
..... **C. disperma** Dew. — **О. двусемянная**.
- + Колоски обычно более многочисленные и (по крайней мере верхние) более сближенные, более многоцветковые (не менее чем по 5 пестичных и тычиночных цв. в колоске); мш. с выемчатым или двузубчатым на верхушке носиком 11.
11. Крщ. с укороченными междоузлиями, с густо отходящими вертикальными побегами, образующими плотную дерновину. Лесные, лугово-лесные р. с мягкими плоскими л., обычно шире 2 мм 12.

- + Степные р., свойственные каменистым склонам, пескам. Мелкие дерновинки или одиночные ст. соединены длинными ползучими, шнуroidными крщ. Л. 0,5–2 мм шир. (нередко вдоль сложенные или шиловидно свернутые) 16.
12. Зрелые мш. 3,7–4,2 мм дл., резко отклоненные от оси колоска, веретеновидные (в поперечном сечении почти округлые), постепенно суженные в неясно отграниченный от расширенной части гладкий носик. Мн. 30–80. V–VI. Низинные болота, заболоченные редколесья и куст., торфянистые сырые луга. Изредка, в северных р-нах **C. elongata** L. — **О. удлиненная**.
- + Мш. плосковыпуклые, с коротким, но ясно отграниченным, по бокам мелкошероховатым или зазубренным носиком..... 13.
13. Л. 1–2 мм шир. Колоски 5–8 мм дл.; мш. мелкие, 2–2,5 мм дл., яйцевидные, с коротким почти цельным носиком, по бокам без крыла. Мн. 20–60. V–VI. Сырые и заболоченные луга, куст., леса, берега ручьев. Изредка, в северных р-нах **C. cinerea** Poll. (*C. canescens* auct.) — **О. седоватая**, или **серая**.
- + Л. шире 2 мм. Колоски 6–15(20) мм дл.; мш. 3,5–7 мм дл., по бокам с узким, расширяющимся к носику крылом; носик на верхушке двузубый ... 14.
14. Колоски 10–15(20) мм дл., овальные; при зрелых пл. мш. остаются прижатыми к оси колоска и скрытыми чеш. (кроющие чеш. примерно равны зрелым мш.). Побеги внизу без щетки черных волокон. Мн. 10–60. V–VII. Луга различной степени увлажненности, черноольшаники. Редко, б.ч. в центральных р-нах **C. leporina** L. (*C. ovalis* Good.) — **О. заячья**, или **овальная**.
- + Колоски 5–8 мм дл.; зрелые мш. резко вниз отогнутые, так что становится открытой их внутренняя сторона, а кол. (шаровидный или широкояйцевидный в очертании) приобретает звездчатый вид; прицветные чеш. значительно короче мш. Побеги внизу со щеткой черных волокон 15.
15. Сочленение л. пластинки с влагилицем имеет вид вытянутой дуги, выс. которой в 2 раза превышает шир. Мш. удлиненно яйцевидные или ланцетные, 4,5–5,5 мм дл., 1,8–2 мм шир.; стенки мш. в нижней трети сильно расширены, губчатые, плотно охватывают основание орешка (разрезать мш. вдоль!). Мн. 15–70. V (зрелые мш. в VI). Лесные луга, опушки, светлые леса. Редко в северных р-нах **C. contigua** Hoppe (*C. spicata* Huds.) — **О. соседняя**, или **колосистая** (табл. 13, 3).
- + Сочленение л. пластинки с влагилицем имеет вид дуги, выс. которой не превышает шир. Мш. яйцевидные, 3,5–4,5 мм дл., 1,8–2,5 мм шир.; стенки мш. в нижней трети почти не утолщены. Мн. 20–80. V (зрелые мш. в VI). Разреженные широколиственные леса, опушки, куст. Спорадически в северных р-нах, значительно чаще чем предыдущий вид **C. muricata** L. (*C. cuprina* auct. non Nendtv. ex A. Kerner, *C. echinata* auct. non Murr.) — **О. шиповатая** (табл. 13, 1).
- 16(11). Колоски тесно скучены в головчатое соцв. 0,7–2,5 см дл.; мш. без крыла. Л. щетиновидные 17.



Таблица 13

1 — *Carex muricata* (общий вид, соцветие при плодах, мешочек — вид сбоку и продольный разрез); 2 — *C. praecox*; 3 — *C. contigua*

- + Соцв. 2,5–6 см дл., с б.м. рыхло расставленными колосками; мш. по бокам носика с мелко зазубренным крылом. Л. узкие, 1–2 мм шир., но не щетиновидные 18.
17. Соцв. 1,5–2,5 см дл., из 8–12 колосков; мш. яйцевидные, 4–4,5 мм дл., с ясно заметными жилками, на верхушке постепенно суженные в носик. Мн. 10–40. V (зрелые мш. в VI). В песчаных степях, приречных песках, нередко на солонцеватых субстратах. По всей области, исключая северо-западные р-ны, значительно чаще в южных р-нах
..... **C. stenophylla** Wahlenb. (*C. uralensis* C.V. Clarke) — **О. узколистная**.
- + Соцв. 0,7–1,3 см., из 3–6 колосков; мш. округло-яйцевидные, 2,5–3 мм дл., без ясно заметных жилок, на верхушке резко сужены в носик. Мн. 5–12. V (зрелые мш. в VI). На каменистых склонах, солонцеватых местах. Редко, в восточных р-нах **C. duriuscula** C.A. Mey. (*C. stenophylla* Wahlenb. var. *humilis* Meinh.) — **О. твердоватая**.
18. Р. барханов и песчаных степей. Генеративные побеги под соцв. тупотрехгранные, гладкие, в нижней части 2–2,5 мм в диам. Мш. 4–4,5 мм дл., спереди с 9–18 жилками, по бокам носика с широким, 0,2–0,3 мм шир. крылом. Мн. 30–60. V (зрелые пл. в VI). Песчаные степи и полупустыни, барханы, по приречным пескам. Спорадически, в южных р-нах; по пескам вдоль р. Илек довольно обычна
..... **C. colchica** J. Gay (*C. ligerica* J. Gay) — **О. колхидская**.
- + Р. каменистых склонов. Генеративные побеги под соцв. остротрехгранные, шероховатые от мелких шипиков, в нижней части 1–1,5 мм в диам. Мш. 3–3,7 мм дл., спереди с 6–8 жилками, по бокам носика с узким, до 0.1 мм шир. крылом. Мн. 15–40. V–VII. Остепненные склоны, сухие лужайки и суходольные луга. Обычно во всех р-нах
..... **C. praesox** Schreb. — **О. ранняя** (табл. 13, 2).
- 19(3). Нижний прицветный л. чешуевидный или в виде трубчатого влагалища 3–50 мм дл., без развитой пластинки или с шиловидной пластинкой, до 1 мм шир., 10 мм дл. Невысокие лесные или степные р. 20.
- + Нижний прицветный л. с б.м. развитой пластинкой, иногда короткой, но тогда не шиловидной 26.
20. Мш. голые. Степное р. с тонкими ползучими шнуровидными крщ., почти шиловидными, вдоль сложенными, 1–1,5 мм шир. л. и головчатым соцв. из 1 тычиночного и 2–3 шаровидных (до 5 мм в диам.), 2–5-цветковых пестичных колосков; прицветные л. чешуевидные, с шиловидным остроконечием. Мн. 5–20. V (зрелые пл. в VI). По горным щебнистым степям, карнизам скал. Довольно обычно, чаще в северных (лесостепных) р-нах
..... **C. supina** Willd. ex Wahlenb. — **О. низкая** (табл. 14, 3).
- + Мш. опушенные; л. обычно шире; пестичные колоски с бóльшим числом цв. 21.

21. Нижний прицветный л. в виде трубчатого влагалища 5–25 мм дл., без пластинки или с пластинкой, более короткой чем влагалище 22.
- + Нижний прицветный л. чешуевидный или с коротким трубчатым влагалищем, 3–5 мм дл., и превышающей его шиловидной пластинкой 24.
22. Тычиночный колосок на длинной ножке, 2–5 см дл., возвышается над верхним пестичным колоском. Крщ. ползучее, лохматое от частично расщепленных старых остатков листовых влагалищ и оканчивается б.ч. одиночной розеткой л. Мн. 30–50. V–VI. В сухих лиственных и хвойных лесах
. C. rhizina Blytt ex Lindbl. (*C. pediformis* C.A. Mey. subsp. *rhizodes* (Blytt ex Meinsh.) Lindb. fil.) — **О. корневищная.**
- Осока корневищная широко распространена в горной части южного Башкортостана и скорее всего встречается в сопредельных северных р-нах Оренбургской области.
- + Тычиночный колосок расположен ниже или вровень с верхним пестичным колоском (сидит на короткой ножке). Крщ. косо восходящее, не лохматое (остатки листовых влагалищ хорошо сохраняются только в верхней его части), б.ч. оканчивается несколькими сжатыми дерновинкой розетками 23.
23. Лесное р. Л. ярко-зеленые; влагалища прикорневых л. б.м. свекольного цвета, по краю с мелкими косо вниз направленными шипиками (лупа!). Крщ. вертикальное без обильных остатков прошлогодних л. Мн. 10–30. V. В лесах на рыхлой почве, особенно по склонам оврагов. Редко в северных р-нах **C. digitata** L. — **О. пальчатая** (табл. 15, 2).
- + Степное р. Л. жесткие, желтовато-зеленые; влагалища л. темно-бурые или фиолетово-бурые, по краю без шипиков или с кратчайшими шипиками б.м. вверх (к верхушке л.) направленные. Крщ. косо восходящее и в верхней части, так же как при основании верхушечных розеток, одето многочисленными остатками листовых влагалищ. Мн. 10–25. V–VI. Степные каменистые склоны, скалы. Обычно, чаще в северных р-нах
..... **C. pediformis** C.A. Mey. — **О. стоповидная.**
24. Все или часть л. сверху рассеяно волосистые, с мельчайшими косо вниз направленными шипиками по краю б.м. пурпурно окрашенных влагалищ; пестичные колоски при пл. почти шаровидные; мш. 3,5–4,5 мм дл., с резко выраженными ребристыми жилками. Плотнoderновистое р. без ползучих крщ. Мн. 10–30. V (зрелые пл. в VI). Сухие светлые леса, особенно боры. Очень редко, преимущественно в северо-западных р-нах
..... **C. montana** L. — **О. горная.**
- + Л. голые; влагалища бледно-желтые или буроватые, по краю без шипиков или с мельчайшими б.м. косо вверх направленными шипиками (лупа!). Пестичные колоски эллиптические; мш. 2–2,5 мм дл., с тонкими малозаметными жилками и 2 более резкими ребрами. Р. рыхлoderновистые с короткими ползучим крщ. 25.
25. Нижний прицветный л. почти шиловидный, с влагалищем 3–5 мм дл.; нижний пестичный колосок на короткой ножке; кроющие чеш. цв. пестичных ко-



Таблица 14

1 — *Carex tomentosa*; 2 — *C. ericetorum*; 3 — *C. supina*

- лосков без каймы или с узкой белой, по краю гладкой каймой. Мн. 10–35. V (зрелые мш. в VI). Остепненные склоны, боры, березовые леса. Редко, преимущественно в северо-западных р-нах
..... **C. saryophyllea** Latourg. — **О. гвоздичная**, или **весенняя**.
- + Нижний прицветный л. чешуевидный с шипиковидной пластинкой и влагалищем менее 2 мм дл.; все колоски сидячие; кроющие чеш. цв. пестичных колосков с широкой белоперепончатой, по краю реснитчатой, на верхушке бахромчатой каймой. Мн. 10–30. V (зрелые мш. в VI). По борам, суходолам, песчаным склонам. Редко, в западных р-нах
..... **C. ericetorum** Poll. — **О. верещатниковая** (табл. 14, 2).
- 26(19). Колоски (2–3 верхних тычиночных и 2–4 пестичных) равномерно расставлены по всему стеблю, так что 1–2 нижних колоска отходят на длинных ножках от нижней четверти ст. Мш. 5–7 мм дл. плосковыпуклые, по бокам от основания с зазубренным крылом. Невысокое, густодернистое р. с многочисленными генеративными побегами. Мн. 10–40. V–VI. Солонцеватые луга, прибрежные пески. Довольно обычно по всей области, исключая северо-западные р-ны **C. secalina** Willd. ex Wahlenb. — **О. ржаная**.
- + Колоски б.ч. сосредоточены в верхней половине ст. Мш. по бокам без зазубренного крыла. 27.
27. Нижний прицветный л. с длинным, 12–50 мм дл., свободно прилегающим к ст. влагалищем, в котором заключена нижняя часть ножки колоска 28.
- + Нижний прицветный л. без влагалища или с плотно облегающим ст. влагалищем до 5 мм дл. 36.
28. Пестичные кол. линейные, 2–3 мм шир., 3–6 см дл., редкоцветковые (с отставленными друг от друга цв.), поникающие на длинных ножках; мш. с длинным (в 1,5–2 раза короче расширенной части), наверху коротко-двузубчатым или почти цельным носиком 29.
- + Пестичные колоски густые, при зрелых пл. 4–8 мм шир.; мш. с относительно более коротким носиком 31.
29. Л. опушенные; нижний прицветный л. в несколько раз короче соцв.; побеги внизу одеты пурпурными чеш. Носик мш. почти цельный. Мн. 30–50. V. В широколиственных лесах. Изредка в северо-западных р-нах
..... **C. pilosa** Scop. — **О. волосистая**.
- + Л. голые. Нижний прицветный л. почти равен соцв. Носик мешочка на верхушке отчетливо двузубый 30.
30. Побеги в нижней части окутаны серыми волокнами от расщепленных влагалищ л. Тычиночных колосков 2–3. Зубчики носика мш. 0,2–0,3 мм дл. Мн. 30–60. V–VI. В смешанных светлых лесах, в куст. по приречным лугам. Очень редко, в северо-западных р-нах (р. Кинель)
..... **C. arnellii** Christ. — **О. Арнелля**.

- + Побег окружен при основании цельными листовыми влагалищами. Тычиночный колосок чаще 1. Зубчики носика мш. 0,7–0,8 мм дл. Мн. 30–80. V–VI. В широколиственных лесах. Редко, в северо-западных р-нах **C. sylvatica** Huds. — **О. лесная**.
31. Тычиночных колосков 2–5; мш. с шиловидно-двузубчатым носиком (зубчики 1–2,5 мм дл.). Влагалища л. коротко оттопыренно опушенные 32.
- + Тычиночный колосок 1; мш. с цельным или очень коротко-двузубчатым носиком. Влагалища л. голые 33
32. Мш. густоволосистые. Пластинки л. опушены с обеих сторон. Кроющие чеш. пестичных колосков безостые, по спинке рассеяно волосистые. Мн. 20–60. V–VI. Песчаные сырые луга, берега водоемов. Очень редко, только в Акбулакском и Соль-Илецком р-нах **C. hirta** L. — **О. шершавоволосистая**.
- + Мш. с единичными волосками или голые. Пластинки л. голые или скудно опушенные с нижней стороны. Кроющие чеш. цв. пестичных колосков с шероховатыми остями, на спинке голые. Мн. 30–100. V–VII. Берега водоемов, болотистые иногда солонцеватые луга, заболоченные редколесья. Спорадически б.ч. в северных р-нах **C. atherodes** Spreng. — **О. остистая, или прямоколосая**.
Теневые формы осоки остистой имеют почти голые л. и могут быть приняты за *C. vesicaria* L. (см. пункт 45), но легко отличаются хорошо развитым, 10–50(80) мм дл., влагалищем нижнего прицветного л. (у *C. vesicaria* нижний прицветный л. с влагалищем не более 5 мм дл.), а также остистыми кроющими чеш. пестичных колосков (у *C. vesicaria* прицветные чеш. ланцетные, постепенно заостренные, но без ости).
33. Нижний прицветный л. значительно (обычно в 2–3 раза) короче соцв. Р. с ползучими крщ. и отходящими от них одиночными ст.; молодые корешки довольно густо опушены желтыми волосками (затем спутывающимися и сминающимися в войлочек) 34.
- + Нижний прицветный л. превышает соцв. Р. дерновинные (с многочисленными ст.), без ползучих крщ.; кр. без желтых волосков (войлочка) 35.
34. Нижний прицветный л. с короткой пластинкой, примерно равной своему колоску; нижняя кроющая чеш. тычиночного колоска по краю темная или с едва выраженной светлой каймой, по средней жилке совершенно гладкая. Л. 3–5 мм шир., по всей дл. плоские. Мн. 20–50. V–VI. Сырые и суходольные луга, боры, иногда по окраинам болот. Редко, в северо-западных р-нах и Бузулукском бору **C. vaginata** Tausch — **О. влагалищная**.
- + Нижний прицветный л. с пластинкой значительно превышающей свой колосок. и нередко достигающей середины соцв.; нижняя кроющая чеш. тычиночного колоска с широкой белоперепоечатой окраиной и по средней жилке с мельчайшими сосочками (лупа!). Л. 2–4 мм шир., постепенно заостренные, и на протяжении верхних 5–15 мм трехгранные. Мн. 10–40. V–VI. Сырые луга, низинные болота, особенно в местах залегания известняков и гипсов **C. panicea** L. — **О. просяная**.

На Южном Урале, в лесо-степной зоне встречается чаще чем предыдущий вид (в южных р-нах Башкортостана почти полностью замещает осоку влагалисную); по всей видимости, часть указаний на предыдущий вид, в действительности относится к о. просяной.

35. Пестичные колоски сильно расставленные: верхний отставлен на 1–6 см книзу от тычиночного, второй пестичный колосок — на 6–12 см от верхушки соцв.; мш. с выемчато-двузубым носиком (длина зубчиков примерно равна поперечнику узкой части носика). Кроющие чеш. на треть (примерно на дл. носика) короче зрелых мш. Мн. 30–70. V–VI. Солонцеватые луга, мокрые солончаки. Очень редко, только в южных р-нах, но и здесь встречается значительно реже, чем следующий вид **C. aspratilis** V. Krecz. (*C. distans* L. subsp. *aspratilis* (V. Krecz.) Egor.) — **О. шероховатая**.
- + Два верхних пестичных колоска приближены к верхушке соцв.: верхний (нередко сильно уменьшенный и малоцветковый) сидит у основания тычиночного колоска или отставлен книзу на 0,5–2 см., второй пестичный кол. отставлен на 2–4 см; мш. с цельным или едва выемчато-зубчатым носиком (длина зубчиков не менее чем в 2 раза меньше поперечника узкой части носика); кроющие чеш. в 1,5–2 короче зрелых мш. Мн. 20–50. V–VI. На солонцеватых осоковых влажных засоленных лугах. Довольно обычно, по всей области, чаще в южных р-нах **C. diluta** Vieb. (*C. karelinii* Meinsh.) — **О. светлая**, или **Карелина**.
- 36(27). Все пестичные колоски на длинных ножках: у нижних — ножка равна или длиннее кол; тычиночный колосок 1 37.
- + Все пестичные кол. сидячие или самые нижние на ножке, в 2–3 раза короче колоска; тч. колосков 1 или 2–5 39.
37. Л. 6–10 мм шир., превышают ст. Колоски на длинных ножках до 5 см, скупены в верхушечное, почти зонтиковидное соцв., с длинными прицветными л. в несколько раз превышающими соцв.; зрелые мш. резко отклонены от оси колосков, продолговато-ланцетные, 4,5–5,5 мм дл., блестящие, с ребристо выступающими жилками, постепенно сужены в остро-двузубчатый носик (зубцы носика шиловидные, 1 мм дл.). Мн. 40–100. VI. Берега водоемов, травяно-осоковые болота, сырые куст., канавы. Довольно редко, но повсеместно **C. pseudocyperus** L. — **О. ложно-сыть**.
- + Л. 1–5 мм шир., равные по дл. ст.; прицветный л. с пластинкой немного превышающей соцв. Мш. с коротким цельным или выемчатым носиком 38.
38. Л. 2,5–5 мм шир., скудно опушены полуприжатými волосками (лупа!). Нижний прицветный л. с пластинкой при основании с поперечными складками. Мш. совершенно гладкие, зеленые, 3–3,5 мм дл., овальные, без носика; кроющие чеш. цв. пестичных колосков с широкой зеленой средней полосой и коричневым краем, не осыпаются. Мн. 25–60. V–VI. Травянистые леса, поляны, увлажненные, но не заболоченные луга. Спорадически, преимуще-



Таблица 15

1 — *Carex pallescens*; 2 — *C. digitata*

- ственно в северных р-нах
- **C. pallescens** L. — **О. бледноватая** (табл. 15, 1).
- + Л. 1,5–2 мм шир., голые. Нижний прицветный л. без поперечных складок при основании. Мш. с коротким носиком, густо покрыты мельчайшими со-
сочками (клетки эпидермиса бугорковидно выпячены, лупа!), которые при-
дают незрелым мш. сизоватую или беловато-зеленую окраску. Кроющие чеш.
цв. пестичных колосков черно-пурпурные, с б.м. завернутыми внутрь края-
ми (лодочковидные) и когтисто изогнутые, опадающие до созревания пл.
Рлц. 3 **C. magellanica** Lam. subsp. **irrigua** (Wahlenb.) Hiit. (см. пункт 5).
39. Побег внизу окружены соломенно-желтыми или серовато-желтыми, глян-
цевитыми чешуевидными влагалищами с соединенными волокнами краями.
Л. 3–6 мм шир.; нижний прицветный л. значительно короче соцв., обычно
равен своему колоску. Высокое, плотнoderновинное (формирующее широ-
кие кочки) р. Мн. 50–120. V–VI. Болота, болотистые берега. Очень редко, в
Кваркенском р-не, также указывается для окрестностей с. Угольное Соль-
Илецкого р-на **C. omskiana** Meinsh.
(*C. elata* All. subsp. *omskiana* (Meinsh.) Jalas — **О. омская**).
- + Побег внизу с розоватыми, пурпурными, бурными влагалищами. Нижний
прицветный л. превышает свой колосок и обычно превышает соцв., если
короткий, то л. более узкие 40.
40. Тычиночных колосков 2–5; наиболее развитые пестичные колоски 4–10 см
дл. Высокие, 40–150 см, широколистные (с л. 3–10 мм шир.) прибрежные
осоки 41.
- + Тычиночный колосок 1 (иногда при основании первого есть еще один умень-
шенный колосок); наиболее развитые пестичные колоски 1–4 см. дл. Узко-
листные, с л. 1–2 мм шир., болотные, степные, лесные, обычно более низ-
кие осоки, 20–60 см (реже до 80 см) выс. 46.
41. Рлц. 2; орешки линзовидные; мш. уплощенные с цельным, прямо срезанным
носиком. Края влагалищ нижних л. не соединены волокнами. Ст. под соцв.
по ребрам с острыми щетинками, шипиками. Мн. 40–150. V–VI. Берега и
мелководья различных водоемов, низинные болота, канавы вдоль дорог.
Весьма обычно, во всех р-нах
- **C. acuta** L. (*C. gracilis* Curt.) — **О. острая**.
- + Рлц. 3; орешки трехгранные; мш. плоско-выпуклые или в поперечном сече-
нии округлые, с носиком, на верхушке выемчатым или двузубчатым. У мно-
гих видов влагалища средних и нижних л. с краями, соединенными редкой
сеткой волокон (у самых нижних б.ч. разорванные) 42.
42. Тычиночные колоски фиолетово-коричневые, темно-каштановые (окраска
обусловленна цветом кроющих чеш.). Мш. тусклые плоско-выпуклые, зре-
лые, темно-серые, черновато-зеленые, буровато желтовато-серые; кроющие
чеш. пестичных кол. на верхушке с короткой шероховатой остью 43.
- + Тычиночные колоски светло-ржавые, желтоватые; зрелые мш. пузыревидно

- вздутые глянцевые, светло-зеленые, желтоватые, золотисто-желтые; кроющие чеш. тонко заостренные, но без шероховатой ости 45.
43. Пестичные колоски (при зрелых пл.) узкоцилиндрические, 5–7 мм в диам., 3–7 см дл.; зрелые мш. почти плоские, 3–4 мм дл. (примерно равны — едва превышают кроющие чеш.), тонкокожистые, со слабо выемчатым носиком. Мн. 50–120. V–VI. Болота, берега, черноольшаники. Спорадически, Кувандыкский, Соль-Илецкий, Беляевский, Гайский р-ны
 **C. acutiformis** Ehrh. (*C. paludosa* Good.) — **О. островидная**. Внешне очень похожа на *C. acuta* L. (см. пункт 41), от которой кроме числа рлц. четко отличается краями влагалищ соединенными волокнами, мш. с выемчатым (а не цельным носиком), кроющими чеш. пестичных колосков с шероховатым шипиком на верхушке (а не безостыми).
- + Пестичные колоски 8–10 мм шир., продолговато-яйцевидные или широкоцилиндрические; зрелые мш. в поперечном сечении округло-треугольные, 5,5–6 мм дл. (длиннее кроющих чеш.), с сильно утолщенными стенками (при увеличении на срезе хорошо видна губчатость стенки), с носиком на верхушке остро-двузубчатым 44.
44. Л. 2–4 мм шир. без ясно выраженных поперечных анастомозов. Пестичные колоски продолговатые, продолговато-яйцевидные, 1,5–4,5 см дл.; мш. с вдавленными жилками. Мн. 30–60. V–VI. На сыроватых, б.ч. солонцеватых местах, в поймах рек. Спорадически, во всех р-нах
 **C. melanostachya** Bieb. ex Willd. (*C. nutans* Host.) — **О. черноколосая**.
- + Л. 5–15 мм шир, с резко выраженными поперечными анастомозами, особенно с нижней стороны пластинки и на влагалищах. Пестичные колоски цилиндрические 4–10 см дл.; мш. с тонкими, выпуклыми жилками. Мн. 60–150. V–VI. По берегам рек и озер, сырые березовые колки. Довольно обычно, во всех р-нах **C. riparia** Curt. — **О. береговая**.
45. Зрелые мш. 4–5 мм дл., резко отклоненные от оси кол., в нижней части почти шаровидно вздутые, внезапно переходящие в тонкий удлиненный короткозубчатый носик. Влагалища нижних л. голые, с не соединенными волокнами краями. Мн. 40–100. V–VI. Болота, берега водоемов. Очень обычно, во всех р-нах **C. rostrata** Stokes — **О. вздутая**.
- + Зрелые мш. 7–8 мм дл., расположены под острым углом (б.м. прижаты друг к другу), яйцевидно-конические, с верхушкой постепенно переходящей в длинно-двузубчатый носик (зубцы шиловидные 1–2,5 мм дл.). Влагалища нижних л. коротко опушенные, красновато-бурые, с краями, соединенными редкой сеткой волокон (у более старых влагалищ волокна разорваны). Мн. 40–100. V–VI. Травяно-осоковые болота, берега водоемов, канавы, мелководья. Обычно, во всех р-нах **C. vesicaria** L. — **О. пузырчатая**. Осока пузырчатая может быть также спутана с гололистными формами *C. atherodes* Spreng. (см. пункт 32).

- 46(40). Рлц. 2; мш. голые, уплощенные, с прямо срезанным цельным носиком; орешки линзовидные. Молодые кр. опушены длинными желтыми или серыми волосками, позднее сваливающимися в войлочек и опадающими 47.
- + Рлц. 3; мш. округло-трехгранные, опушенные или голые, с выемчатым или коротко двузубчатым носиком; орешки трехгранные. Молодые кр. без опушения 48.
47. Р. не образуют кочек, крщ. короткие, горизонтально направленные; основание побегов одето как листовыми влагалищами (остатками прошлогодних л.), так и чешуевидными красно-бурыми л., с не соединенными волокнами краями. Нижний прицветный л. примерно равен или превышает соцв. Молодые кр. рассеянно опушенные желтыми волосками. Мн. 10–50. V–VI. Сырые луга, окраины болот, заболоченные леса, придорожные канавы, берега водоемов. Спорадически, преимущественно в центральных (горных) р-нах области **C. nigra** (L.) Reichard (*C. goodenoughii* J. Gay, *C. vulgaris* Fries) — **О. черная**, или **обыкновенная**.
- + Р. образуют высокие плотные кочки, крщ. только вертикальные (нарастают вверх). Основание побегов одето только вишнево-красными, черновато-красными чеш., с соединенными волокнами краями. Нижний прицветный л. короткий, равен своему колоску. Кр. густо покрыты сероватыми волосками (войлочком). Мн. 25–50. V–VI. Черноольшаники, на заболоченных лугах, травяных кочковатых, осоковых болотах, березовых лесах. Спорадически, по всей области **C. cespitosa** L. — **О. дернистая**.
48. Мш. голые, серовато-зеленые. Л. б.ч. шире 2 мм. Тычиночный колосок фиолетово-каштановый, темно-бурый **C. melanostachya** Bieb. ex Willd., см. пункт 44.
- + Мш. густо опушены короткими волосками, беловатые. Л. 1–2 мм шир. Тычиночный колосок светло-бурый, желтоватый 49.
49. Болотные р. с жесткими, щетиновидно свернутыми л., 1–2 мм в диам.; нижний прицветный л. с пластинкой 5–30 см дл. (значительно превышающей соцв.) Пестичные колоски 1,5–4 см дл., продолговатые, их кроющие чеш. остистые. Основание побегов одето сероватыми или красноватыми чешуевидными л. Мн. 50–80. V–VI. Сфагновые, реже травяно-осоковые болота, топкие места по берегам водоемов. Очень редко, в западных р-нах **C. lasiocarpa** Ehrh. — **О. волосистоплодная**.
- + Степные р. Л. плоские, 2 мм шир.; нижний прицветный л. с пластинкой 1–3 см дл. (короче соцв.). Пестичные кол. 1–1,5 см дл., их кроющие чеш. острые, но не остистые. Мн. 20–30. V–VI. Степные склоны, остепненные луга, изредка на солоноватых сыроватых лугах. Спорадически, по всей области **C. tomentosa** L. — **О. войлочная** (табл. 14, 1).

Сем. 31. **ARACEAE** Juss. — **АРОННИКОВЫЕ, АРОИДНЫЕ**

1. **CALLA** L. — **БЕЛОКРЫЛЬНИК, КАЛЛА**

Мн. 15–30. V–VII. Болота и топке берега водоемов. Редко, в северо-западных р-нах области. — **C. palustris** L. — **Б. болотный**.

Сем. 32. **LEMNACEAE** S.F. Gray — **РЯСКОВЫЕ**

1. Кр. отходят пучком от нижней поверхности, овальных или округлых, сверху зеленых, снизу красно-фиолетовых пластинок
..... 1. **Spirodela** Schleid. — **Многокоренник**.
- + Кр. отходят по 1 от нижней поверхности, с обеих сторон зеленых, или снизу по краю красноватых, ланцетных или округлых пластинок
..... 2. **Lemna** L. — **Ряска**.

1. **SPIRODELA** Schleid. — **МНОГОКОРЕННИК**

Одн. (размножающийся вегетативными почками). 3–6 мм в диам. VII–VIII (цветет в редчайших случаях). Стоячие и медленно текущие водоемы. Довольно обычно, во всех р-нах (хотя заметно реже чем представители рода ряска). — **S. polyrhiza** (L.) Schleid. — **М. обыкновенный** (табл. 16, 4).

2. **LEMNA** L. — **РЯСКА**

1. Листовидные пластиночки (фронды) полупрозрачные, погруженные, ланцетные или продолговатые, суженные как бы в чрш. и соединенные цепочками по несколько пластинок. Одн. 4–10 мм дл. (длина отдельных пластинок, цепочки до 10 см). VI–IX (время вегетации, цветет очень редко). В стоячих и медленно текущих водоемах, по лужам, канавам. Обычно, во всех р-нах.
..... **L. trisulca** L. — **Р. трехдольная** (табл. 16, 3).
- + Фронды плавают на поверхности, округлые или яйцевидные, 2–4 мм в диам., не суженные в ножку, одиночные или ненадолго соединенные 2.
2. Фронды 3–7 мм дл. и 2,5–5 мм шир., сверху плоские желтовато-зеленые, снизу выпуклые (до полушаровидных), нередко по краю с красноватым оттенком; в гербарии на нижней стороне с четкой крупно-ячеистой скульптурой. Одн. 2,5–5 мм в диам. V–IX (время вегетации, цветет очень редко). В стоячих водоемах
... **L. gibba** L. (*Telmatophace gibba* (L.) Schleid.) — **Р. горбатая** (табл. 16, 2).
Иногда некоторыми коллекторами ошибочно принимается за р. малую и не собирается. В настоящее время активно расселяется на Урале и в Зауралье. Распространение на тер-

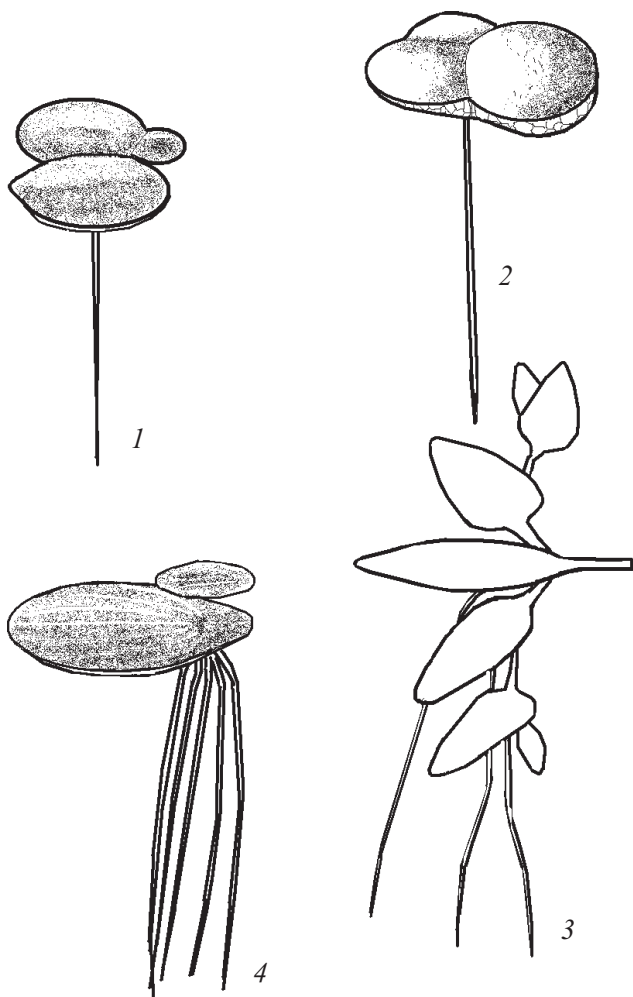


Таблица 16

1 — *Lemna minor*; 2 — *L. gibba*; 3 — *L. trisulca*; 4 — *Spirodela polyrrhiza*

ритории области не установлено, но р. горбатая уже собиралась в Саратовской, Самарской областях, Республике Башкортостан.

- + Фронды 2–4 мм дл. и шир., плоские, с обеих сторон зеленые, в гербарии с нижней стороны без отчетливой ячеистой скульптуры. Одн. 2–4 мм в диам. V–IX (время вегетации, цветет очень редко). В стоячих и медленно текущих водах, лужах, канавах. Очень обыкновенно, во всех р-нах
 **L. minor** L. — **Р. малая** (табл. 16, 1).

Сем. 33. COMMELINACEAE R. Br. — КОММЕЛИНОВЫЕ

1. COMMELINA L. — КОММЕЛИНА

Одн. 15–40. VII–IX. Скалы, сухие склоны, берега рек. Очень редко, центральные, южные р-ны области. — **C. communis** L. — **К. обыкновенная**.

Сем. 33. JUNCACEAE Juss. — СИТНИКОВЫЕ

1. Л. плоские, линейно-ланцетные или линейные, при основании или по всей дл. длинноволосистые. Пл. — одногнездная короб., с тремя семенами 2. **Luzula** DC. — **Ожика**.
- + Л. цилиндрические, полуцилиндрические, щетинисто-линейные, или почти все чешуевидные, голые. Пл. — трехгнездная многосеменная короб. 1. **Juncus** L. — **Ситник**.

1. JUNCUS L. — СИТНИК

1. Соцв. кажется боковым, т.к. его цилиндрический кроющий л. составляет прямое продолжение ст., остальные л. редуцированы до трубчатых влагалищ и чеш., одевающих основание ст. 2.
- + Соцв. не боковое; л. с развитыми пластинками 4.
2. Соцв. малоцветковое, из 3–8 цв.; ст. тонкий, обычно около 1 мм в диам. Мн. 10–30(50). VI–VII. Болота, болотистые луга и леса. Редко, в северных (лесных) р-нах **J. filiformis** L. — **С. нитевидный** (табл. 17, 3).
- + Соцв. многоцветковое; ст. 3–5 мм в диам. 3.
3. Ст. гладкие; прицветный л. при основании не вздутый; соцв. из нескольких пучков (б.м. раскидистое). Мн. 40–90. VI–VIII. Болота, сырые луга, леса, канавы, обочины дорог. Редко, в северных и западных р-нах **J. effusus** L. — **С. развесистый**.
- + Ст. явственно бороздчатые; прицветный л. при основании вздутый; соцветие почти шаровидно-головчатое. Мн. 30–60. VI–VII. По берегам водоемов, болотистым местам **J. conglomeratus** L. (*J. leersii* Marss.) — **С. скученный**. Вид довольно обычный в юго-западных р-нах соседнего Башкортостана, кроме того указывается для окрестностей Сергиевска Самарской области, скорее всего будет найден в северо-западных р-нах Оренбургской области.
4. Одн., 5–20(30) см выс., с легко извлекаемым пучком тонких кр.; чешуевидных л. при основании ст. нет; цв. сидят по 1–3, отставлены друг от друга на 0,5–3 см, причем самый нижний цв. отходит обычно от нижнего узла ст., так что соцв. составляет $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$, реже $\frac{1}{3}$ всей дл. побега 5.



Таблица 17

1 — *Juncus nastanthus*; 2 — *J. ambiguus* (коробочка, околоцветник); 3 — *J. filiformis*

- + Мн. 10–60 см выс., с горизонтальными крщ.; при основании ст. имеются чешуевидные л. Соцв. составляет не более $\frac{1}{4}$ дл. побега..... 9.
5. Влагалища л. с двумя полукруглыми ушками у основания пластинки. Лч. оклцв. равные по дл., около 3 мм дл. (при пл. равны или короче темно-коричневой короб.), внутренние тупые, наружные островатые. Одн. 5–20. VI–VII. Прибрежные пески, отмели, заливные луга. Очень редко, Бузулукский бор..... ***J. tenageia* Ehrh. ex L. fil. — С. мелководный.**

- + Влагалища л. без ушек; доли оклцв. или все острые, или только наружные заостренные, но тогда заметно длиннее тупых внутренних долей 6.
6. Короб. шаровидная, 2–2,5 мм в диам. Лч. оклцв. 3–4 мм дл., яйцевидно-ланцетные, постепенно шиловидно заостренные к верхушке, широко-белопленчатые, при пл. звездчато раскрытые. Одн. 8–20. VI–VII. По влажным местам, сырым полям. Спорадически по всей области
..... **J. sphaerocarpus** Nees — **С. шароплодный**.
- + Короб. продолговато-эллиптическая, более 3,5 мм дл. Лч. оклцв. узколанцетные, обычно неравные — внутренние более короткие и тупые, наружные заостренные и длиннее, при пл. не раскрытые звездчато 7.
7. Ст. от середины, а часто почти от основания ветвистый. Цв. 5–7 мм дл. одиночные. Одн. 5–20(30). VI–VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Довольно обычно, б.ч. в северных р-нах
..... **J. bufonius** L. — **С. жабий**.
- + Ст. слабо ветвящийся — первое разветвление значительно выше середины, обычно в верхней $\frac{1}{3}$ ст. Цв. в нижних разветвлениях одиночные, в верхней части соцв. в пучках по 2–3 8.
8. Цв. 3,5–5 мм дл. Зрелая короб. на четверть короче наружных и примерно равна внутренним лч. оклцв., на округлой верхушке внезапно сужена в конический бугорок. Одн. 10–20. V–VIII. Заливные луга, дороги, сырые песчаные места. Редко, Оренбургский р-н, пойма р. Урала
..... **J. ambiguus** Guss. (*J. ranarius* Song. ex Parrier ex Billot) — **С. сходный**, или **лягушачий** (табл. 17, 2).
- + Цв. 4–7 мм дл. Зрелая короб. на треть короче наружных и на $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{10}$ короче внутренних лч. околоцв. на верхушке без конического бугорка. Одн. 10–20. V–VIII. Прибрежные пески, отмели, сырые песчаные места. Поймы рек Илека, Большой и Малой Хобды
.... **J. nastanthus** V. Krecz. et Gontsch. — **С. скученноцветный** (табл. 17, 1).
- 9(4). Л. б.м. цилиндрические, немного сжатые с боков, с внутренними поперечными перегородками (на живом р. снутри видны плохо, но отчетливо выступают на гербарном материале). Цв. сидячие, в 2–10-цветковых клубочках; клубочки при основании одеты оберточкой из пленчатых прицв. и расставлены друг от друга на 1–3 см 10.
- + Л. плоские или желобчатые, без поперечных перегородок. Цв. одиночные, отставленные друг от друга на 3–10 мм или в клубочках по 2–4 12.
10. Лч. оклцв. продолговатые, тупые, из них наружные на верхушке внезапно сужены в короткое острие. Короб. несколько длиннее лч. оклцв., на верхушке округлая, резко суженная в короткий носик. Мн. 15–45. VI–VII. На сырых и болотистых лугах, болотах, по обочинам дорог. Спорадически, в северных р-нах
J. alpino-articulatus Chaix (*J. alpinus* Vill.) — **С. альпийский** (табл. 18, 2).



Таблица 18

1 — *Juncus articulatus*; 2 — *J. alpino-articulatus* (коробочка, околоцветник);
 3 — *J. atratus* (коробочка, околоцветник)



Таблица 19

1 — *Juncus compressus*; 2 — *J. gerardii*; 3 — *J. tenuis*

- + Все или только наружные лч. оклцв. длинно заостренные. Короб. продолговато-яйцевидная, эллиптическая, с б.м. конической верхушкой менее резко переходящей в короткий носик. 11.
11. Наружные лч. оклцв. длинно заостренные, внутренние — тупые или коротко заостренные. Короб. на четверть длиннее лч. оклцв., с довольно коротким носиком. Мн. 15–60. VI–VII. Болота, сырые места, берега водоемов. Обычно, по всей области **J. articulatus** L. (*J. lamprocarpus* Ehrh. ex Hoffm.) — **С. членистый** (табл. 18, 1).
- + Внутренние и наружные лч. оклцв. почти одинаковые, все длинно заостренные. Короб. примерно равна по дл. лч. оклцв., на верхушке с длинным носиком. Мн. 50–100. VI–VII. Леса, лесные луга, сырые опушки, берега. Обычно, Тюльганский, Кувандыкский, Саракташский р-ны **J. atratus** Krock. — **С. черный** (табл. 18, 3).
12. Л. 2–2,5 мм шир. Соцв. щитковидно-зонтиковидное, с немногими веточками, несущими на концах и разветвлениях 2–4-цветковые клубочки. Мн. 30–50. VI–VIII. Солонцеватые места, солончаки. Редко, Кваркенский, Светлинский р-ны **J. soranthus** Schrenk — **С. кучкоцветный**.
- + Л. 1–2 мм шир. Соцв. щитковидно-метельчатое или метельчатое. Цв. одиночные 13.
13. Листовые пластинки при основании с ланцетными ушками 2,5–3 мм дл. Соцв. с двумя примерно равно развитыми прицветными л.; лч. оклцв. длинно заостренные, 4–5 мм дл. Мн. 15–40. VI–VIII. Луга, опушки, поляны, берега водоемов. Редко, в западных р-нах **J. tenuis** Willd. (*J. macer* S.F. Gray) — **С. тонкий** (табл. 19, 3).
Американский заносный вид, известный ранее из немногих мест территории России, активно расселяется и в европейской части стал обычным, местами массовым видом.
- + Листовые пластинки при основании с полукруглыми ушками менее 2 мм дл. Соцв. с одним хорошо развитым прицветным л.; лч. оклцв. тупые, 2–3,5 мм дл. 14.
14. Зрелая короб. почти шаровидная, 3 мм дл.; лч. оклцв. эллиптические, по краям широко-бело пленчатые, 2–2,5 мм дл. (значительно короче короб.); плн. равны тычиночным нитям. Прицв. первоначально бело пленчатые, при пл. желтоватые, желтовато-бурые. Ст. заметно с боков сжатый. Мн. 15–30(40). VI–VII. На сырых лугах, болотах, берегах водоемов, в поселках, по обочинам дорог. Очень обычно и повсеместно **J. compressus** Jacq. — **С. сплюснутый** (табл. 19, 1).
- + Зрелая короб. эллиптическая, обратнойцевидная, 3–4 мм дл.; лч. оклцв. 3–3,5 мм дл., (почти) равны короб. по дл., ланцетные, по краю узко-бело пленчатые; плн. в 2–4 раза длиннее тычиночных нитей. Прицв. во время цветения ржаво-бурые, при пл. каштановые, черно-пурпурные. Ст. б.м. округлый. Мн. 30–50. VI–VIII. На влажных, б.м. засоленных лугах, иногда вдоль ж.-д.

полотна. Обычно, во всех р-нах
..... **J. gerardii** Loisel. — **С. Жерара** (табл. 19, 2).

2. LUZULA DC. — ОЖИКА

1. Л. широколинейные, 5–10 мм шир. Цв. по 1 на концах веточек в раскидистом, при пл. сильно удлиняющемся соцв. Мн. 15–30. IV–V. Леса, поляны. Спорадически, в северо-западных р-нах
..... **L. pilosa** (L.) Willd. — **О. волосистая**.
- + Л. узколинейные, 2–4(5) мм шир. Цв. собраны в округлые или овальные колоски, которые, в свою очередь, образуют щитовидное или зонтиковидно-метельчатое соцв. 2.
2. Колоски всегда на длинных ножках в зонтиковидном рыхлом общем соцв.; лч. оклцв. беловатые или беловато-ржавые, около 2 мм дл., наружные — не более чем на $\frac{1}{5}$ своей дл. превышают зрелую короб., внутренние — равны ей (или превышают ее на дл. верхушечной ости). Мн. 10–30. V–VI. Светлые леса и редколесья, обочины дорог, на открытой торфянистой почве. Редко, в центральных и западных р-нах
..... **L. pallidula** Kirschner (*L. multiflora* auct., *L. pallescens* auct., *L. campestris* (L.) DC. var. *pallescens* Wahlenb.) — **О. бледноватая**.
- + Колоски скученные или часть из них отходит на довольно длинных ножках (в 1,5–2 раза превышающих колосок). Лч. оклцв. каштановые, 2–3 мм дл., наружные — на $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{4}$, внутренние — на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ часть своей дл. превышают зрелую короб. Мн. 20–40(60). V–VI. Луга, вырубки, залежи, осушенные болота. Редко, в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье), возможно также есть в северных (лесостепных) р-нах
..... **L. multiflora** (Retz.) Lej. (*L. campestris* (L.) DC. var. *multiflora* Čelak) — **О. многоцветковая**.

Сем. 35. MELANTHIACEAE Batsch — МЕЛАНТИЕВЫЕ

1. VERATRUM L. — ЧЕМЕРИЦА

Мн. 80–150. VI–VII. Сырые луга и куст. Довольно обычно, б.ч. в северных р-нах. — **V. lobelianum** Bernh. — **Ч. Лобеля**.

Сем. 36. LILIACEAE Juss. s. str. — ЛИЛЕЙНЫЕ

1. Высокие, более 50 см, культурные или лесные летнезеленые р., цветущие в июне – июле; цв. в малоцветковых кистях, крупные, 3,5–10 см в диам.; лч.

- оклцв. розово-пурпурные, розовато-оранжевые, реже белые, широко раскрытые и даже б.м. наружу отогнутые 4. **Lilium L.** — **Лилия**.
- + Обычно более низкие, эфемероидные р. (цветущие в апреле – мае, плодоносящие и завядающие к середине июня); цв. более мелкие, если крупные, то с лч. не отогнутыми наружу 2.
2. Мелкие р., 5–20 (редко до 30) см дл., с л. 1–13 мм шир.; цв. мелкие, 5–15 мм дл., желтые, в (2)3–10-цветковых зонтиках 1. **Gagea Salisb.** — **Гусиный лук**.
- + Обычно более высокие р. Цв. б.ч. крупнее, одиночные или в малоцветковых кистях 3.
3. Стеблевые л. (с учетом прицветных) в числе 4–15, линейные, до 10 мм шир. Луковицы не одеты бурными чеш., состоят из 2 сочных белых чеш. Цв. колокольчатые, красновато-коричневые, со светло-коричневыми пятнами, поникающие (с зевом обращенным книзу) 3. **Fritillaria L.** — **Рябчик**.
- + Стеблевые л. в числе 2–3 (иногда до 5, но тогда нижний л. 2–4 см шир.). Луковицы одеты бурными чешуями. Цв. красные, желтые, бледно-розовые, без пятен, прямостоячие или слабо поникающие (с зевом обращенным кверху или в сторону) 2. **Tulipa L.** — **Тюльпан**.

1. **GAGEA** Salisb. — **ГУСИНЫЙ ЛУК**

1. Ст. равномерно облиственный тонкими, почти нитевидными л.; в пазухах средних и нижних л. ко времени плодоношения развиваются мелкие луковички-детки. Луковица густо оплетена кри. Мн. 5–15(20). IV–V. В степях, на сухих, каменистых, щелбнистых склонах, на паровых полях. По всей области, особенно обычен в южных р-нах **G. bulbifera** (Pall.) Salisb. — **Г. л. луковиченосный** (табл. 20, 3).
- + Ст. до соцв. безлистный; луковица не оплетена кр. 2.
2. Имеется один реже два расставленных на 5–10 мм, резко неравных стеблевых л., кроме того, хорошо развиты линейные, линейно-ланцетные, отставленные от верхнего л. прицв. Соцв. щитковидное. Мн. 5–20. IV–V. По смешанным лесам и умерным зарослям вдоль рек. Довольно обычно, особенно в северных р-нах области **G. minima** (L.) Ker-Gawl. — **Г. л. маленький** (табл. 21, 2).
- + Имеется два (почти) супротивных стеблевых л., прицв. отсутствуют или очень мелкие, скрытые в пазухе верхнего л. Соцв. зонтиковидное 3.
3. Прикорневой л. широколанцетный, 6–13 мм шир. Соцв. 3–10-цветковое. Мн. 10–30. IV–V. В листовенных лесах, по умерным зарослям вдоль рек. Почти по всей области, исключая восточные и наиболее южные р-ны **G. lutea** (L.) Ker-Gawl. — **Г. л. желтый** (табл. 21, 1).
- + Прикорневой л. 1–4 мм шир. Соцв. 2–5-цветковое 4.



Таблица 20

1 — *Gagea pusilla* (общий вид, луковица без оболочек); 2 — *G. podolica*;
 3 — *G. bulbifera*



Таблица 21

1 — *Gagea lutea* (общий вид, луковица без оболочек); 2 — *G. minima*;
 3 — *G. mirabilis* (цветущее и развивающее клубочек луковичек растение, луковица)

4. Прикорневой л. полый (у гербарных образцов предварительно размочить л!). У молодых (предгенеративных) р., иногда вместо цветоноса развивается короткий (1–4 см выс.) ст., несущий шаровидный клубочек луковичек-деток. Лч. оклцв. 13–18 мм дл., тупые 5.
- + Прикорневой л. не полый. Молодые р. без луковичконосных побегов. Лч. оклцв. 10–13 мм дл. острые 6.
5. Наружные чеш. луковиц каштаново-коричневые, внутренние — светло-коричневые. Лч. оклцв. (сразу после распускания) 13–15 мм дл., при пл. несколько разрастаются. Мн. 5–12. IV–V. В горных степях, в верхней части ложков в местах долго сохраняющихся пятен снега. Редко, в Акбулакском, Беляевском р-нах (карта 5, 3)
..... **G. mirabilis** Grossh. — **Г. л. удивительный** (табл. 21, 3).
- + Луковицы одеты пепельно-серыми чеш. Лч. оклцв. (сразу после распускания) 15–18 мм дл., при пл. несколько разрастаются. Мн. 5–15. IV – нач. V. По берегам ручьев. Очень редко, Шубар-агачский бор (карта 5, 2)
..... **G. samojedorum** Grossh. — **Г. л. ненецкий**.
До недавнего времени этот вид считался эндемиком Северного Урала, однако, в последнее время установлено (Куликов, 1999), что он довольно обычен по сырым лужкам (вдоль ручьев) в лесостепной зоне Южного Урала, особенно в Башкирии. Кроме процитированного пункта вероятно его нахождение на севере Тюльганского р-на и в Пономаревском р-не.
6. Наружные чеш. луковиц сероватые, охристые. Наиболее развитый прицветный л. в 1,5–2 раза превышает более длинную цвtn., короче всего соцв. или равен ему, ланцетный (обычно в 1,5–2 раза шире лч. оклцв.). Прикорневой л., в среднем, более широкий, 1,5–2,5 мм шир. Мн. 5–12. IV – нач. V. По горным степям. Довольно обычно, во всех р-нах
..... **G. pusilla** (F.W. Schmidt) Schult. et Schult. fil. s.l. — **Г. л. крошечный** (табл. 20, 1).
По мнению монографа рода *Gagea* И.Г. Левичева типичный *G. pusilla* s.str. встречается лишь в Средней Европе, а на Урале вид представлен особой расой, характерной для степной зоны Европейской России, возможно *G. tichomirovii* Levichev prov.
- + Наружные чеш. луковиц темно-бурые. Наиболее развитый прицветный л. в 2–2,5 раза превышает более длинную цвtn., б.ч. заметно превышает все соцв., линейно-ланцетный (примерно равен по шир. лч. оклцв.). Прикорневой л. в среднем более узкий, 1–1,5 мм шир. Мн. 5–10. IV – нач. V. По горным степям и сосновым редколесьям. Очень редко, по южной окраине Бузулукского бора и в Урало-Илекском междуречье
..... **G. podolica** Schult. et Schult. fil.
(*G. pusilla* auct. non Schult. et Schult. fil.) — **Г. л. подольский** (табл. 20, 2).

2. TULIPA L. — ТЮЛЬПАН

1. Стеблевые л. в числе (2)3–5, из них нижний 2–4 см шир. Цв. крупные, с лч. оклцв. 3,5–5 см дл. (до 7 см у культивируемых р.), красные, желтые, белые; нити тч., так же как и лч. оклцв. при основании без бородки коротких волосков. Мн. 30–50. Конец IV – нач. V. В горных степях и полупустынях, спорадически в Урало-Илекском междуречье и южнее р. Самары; а также широко выращиваются по всей области, имеются сорта (карта 4, 1)
..... **T. gesneriana** L. (*T. schrenkii* Regel) — **Т. Геснера**, т. Шренка
- + Л. в числе 2(3), 0,5–2 см. шир. Лч. оклцв. 2–3,5(4) см дл. желтые, розовые, беловатые; нити тч., так же как и внутренние (более широкие) лч. оклцв., с бородкой коротких волосков близ основания 2.
2. Наружные чеш. луковиц с внутренней стороны покрыты войлочком из извилистых полуоттопыренных волосков. Цв. беловатые, около 2 см в диам. Короб. широкоовальные. Мн. 15–30. IV. Солонцеватые степи, солонцы, глинистые склоны, реже на выходах известняков и мелов. Спорадически, преимущественно южнее р. Илека, очень редко в Урало-Илекском междуречье, с единичными более северными местонахождениями в Беляевском (гора Верблюжка) и Кувандыкском р-нах (карта 5, 1)
..... **T. biflora** Pall. — **Т. двухцветковый**. Самый раннецветущий вид тюльпана, полностью отцветающий к концу апреля; по распространению наиболее южный из тюльпанов Оренбургской области.
- + Наружные чеш. луковиц с внутренней стороны в верхней четверти опушены прижатými щетинками. Цв. 2–6 см в диам., желтые или розоватые. Короб. овальные 3.
3. Р. растут куртинами; вегетирующие особи (с прикорневым л.) без вертикальной цепочки прошлогодних луковичных оболочек, развивают отходящий вбок от материнской луковички столон 4–15 см дл., оканчивающийся новой луковичкой. Луковицы цветущих р. одеты тусклыми, светло-бурыми чеш., продолговато-яйцевидные, б.м. неравнобокие, обычно косо расположенные, с длинной, дуговидно изогнутой шейкой. Ст. у основания восходящий; стеблевые л. прямые, косо вверх направленные. Нити тч. на верхушке внезапно сужены и соединяются с плн. тонким заострением. Мн. 15–50. IV–V. Дубравы, умеренные заросли вдоль рек, заливные луга, степные куст. Довольно обычно, почти по всей области, редок в северо-восточных р-нах
..... **T. biebersteiniana** Schult. et Schult. fil. (*T. quercetorum* Klok. et Zoz) — **Т. Биберштейна** (табл. 22, 1).
Кроме типичной формы с желтыми цветками изредка встречается форма с бледно-розовыми цветками **T. biebersteiniana** var. **tricolor** (Klok. et Zoz) Knjasev, Kulikov et Philippov; на территории области она отмечена для умеренных зарослей р. Сакмары близ г. Кувандык и в долине р. Губерли. При отсутствии у гербарных образцов подземных органов *T. biebersteiniana* var. *tricolor* может быть принят за *T. patens* (см. пункт 4).

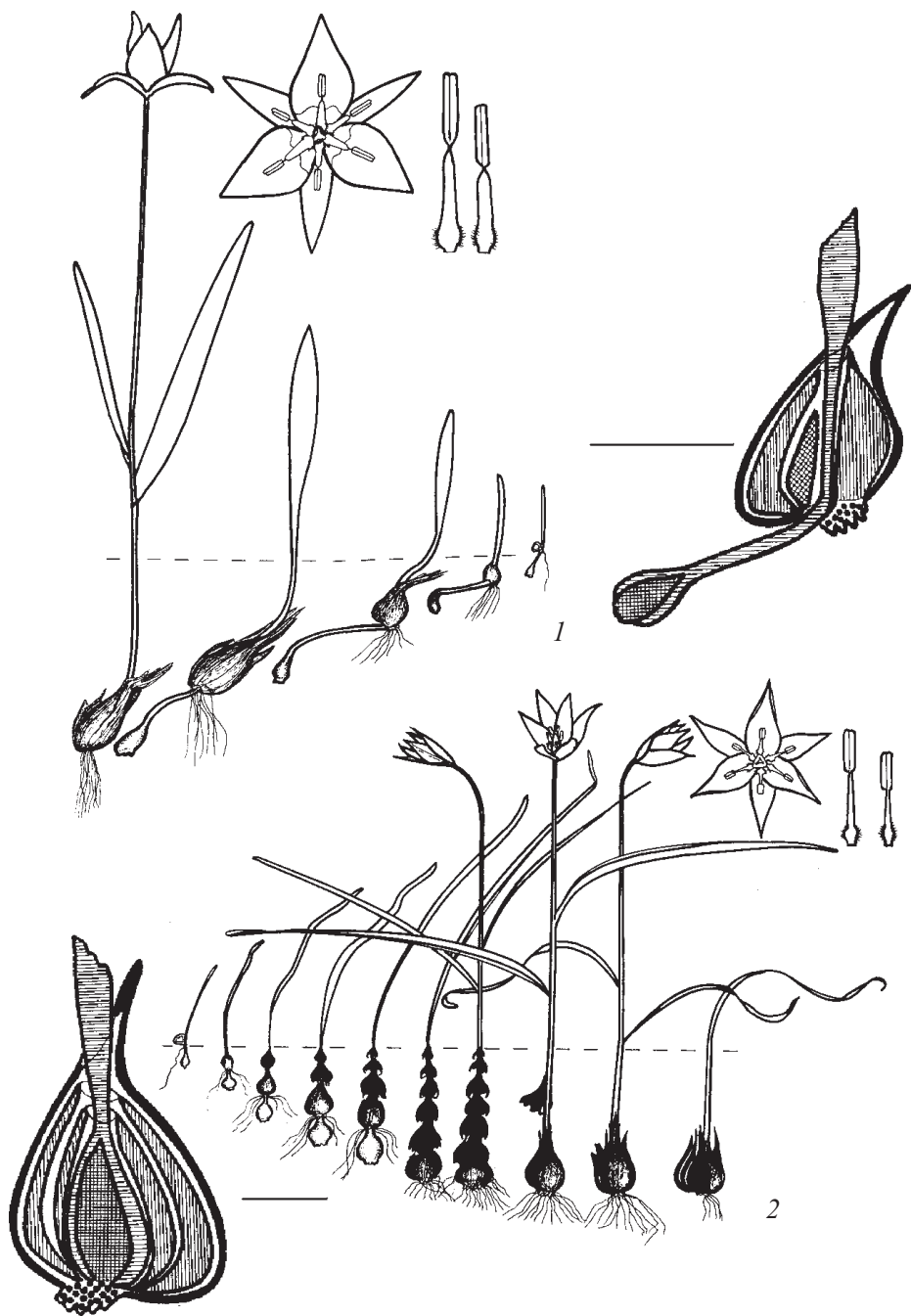


Таблица 22

Особи разного возраста, цветок, тычинки, внутреннее строение луковицы:
 1 — *Tulipa biebersteiniana*; 2 — *T. scythica*

- + Р. не растут куртинами; вегетирующие р. с вертикальной цепочкой-пирамидкой из 2–7, уменьшающихся к верхушке остатков оболочек прошлогодних луковиц (такая же цепочка иногда отмечается и у молодых цветущих р.), с коротким, до 2 см дл., вертикально книзу отходящим столоном или без столона. Луковицы цветущих р. одеты темно-коричневыми, каштановыми, б.ч. лоснящимися чеш., яйцевидные, широкояйцевидные, равнобокие, прямо расположенные, с коротким, прямо вверх направленным носиком. Ст. у основания прямой; стеблевые л. обычно дуговидно изогнутые, в сторону отклоненные. Нити тч. на верхушке постепенно сужены..... 4.
4. Лч. оклцв. желтые, по наружной стороне с зеленой или красноватой полоской. Мн. 10–40. IV – нач. V. Каменистые степи, сухие солонцы, иногда по меловым и известняковым обнажениям. Спорадически, б.ч. к югу от р. Урала и Самары, а также в Губерлинских горах и на известняковых увалах в Саркыташском р-не (карта 6, 1).....
..... **T. scythica** Klok. et Zoz (*T. ophiophylla* Klok. et Zoz, *T. biebersteiniana* auct.) — **Т. скифский** (табл. 22, 2).
Восточноевропейский вид, в Оренбургской области находящийся на восточном и северном пределе распространения (достоверных сведений о его распространении в Зауралье и сопредельных р-нах Башкирии нет).
- + Лч. оклцв. беловатые, с сетью розовых жилок, изнутри при основании с желтым пятном. Мн. 10–40. IV – нач. V. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Преимущественно в восточных р-нах, наиболее западное местонахождение на горе Верблюжка в Беляевском р-не (карта 6, 2).....
..... **T. patens** Agardh ex Schult. et Schult. fil. — **Т. понижающийся**.
Южносибирский и Восточноказахстанский вид, находящийся в Оренбургской области на западном пределе распространения.

3. FRITILLARIA L. — РЯБЧИК

1. Нижние л. мутовчатые, выше очередные, самые верхние (прицветные) — усиковидно закрученные, цепляющиеся. Цв. обычно в числе 2–4, реже одиночные. Короб. крылато-шестигранная. Мн. 15–50. Конец IV – V. Степные заросли куст., северные склоны степных холмов, луговые степи. Спорадически, во всех р-нах **F. ruthenica** Wikstr. — **Р. русский** (табл. 23, 2).
- + Все л. очередные; прицветные — прямые; цв. обычно одиночные. Короб. тупотрехгранная, бескрылая. Мн. 15–60. V. Заливные луга, сыроватые солоноватые лужки. Спорадически, по всей области, в северных р-нах редко, очень обычно по поймам рек Илека и Урала
..... **F. meleagroides** Patrin ex Schult. et Schult. fil. — **Р. малый** (табл. 23, 1).



Таблица 23
1 — *Fritillaria meleagroides*; 2 — *F. ruthenica*

4. LILIUM L. — ЛИЛИЯ

1. Лесные дикорастущие р. с цв. 3,5–4 см в диам., с розовато-сиреневыми, дуговидно к цвtn. загнутыми лч. оклцв. 2.
- + Культурные р. с белыми или оранжево-красными цв. 6–10 см в диам. 3.
2. Средние л. в 8–11-листных мутовках, продолговато-ланцетные; прицв. паутинисто-войлочные; лч. оклцв. на верхушке с наружной стороны войлочно опушенные. Мн. 60–120. VII. По листовным и смешанным светлым злаково-разнотравным лесам. Редко, в северных р-нах
..... **L. pilosiusculum** (Freyn) Misch. (*L. martagon* auct. non L.) — **Л. скудно-волосистая**.
Сибирский вид, находящийся на Урале на западном пределе ареала.
- + Средние л. в 5–6-листных мутовках, широко-обратноланцетные, эллиптические; прицв. голые или со скудным, малозаметным пушком; лч. оклцв. на верхушке с редким паутинистым пушком. Мн. 60–120. VII. Указывается для Бузулукского бора **L. martagon** L. — **Л. кудреватая**.
Европейский вид, замещающий к западу от Волги лилию скудно-волосистую; восточнее Волги — отдельные (реликтовые) местонахождения.
3. Цв. белые, душистые; лч. оклцв. не отогнутые наружу. Имеются прикорневые (зимующие) л. Мн. 60–150. VII. Культивируется. По всей области
..... **L. candidum** L. — **Л. снежно-белая**.
- + Цв. красновато-оранжевые, без запаха; лч. оклцв. наружу (к цвtn.) отогнутые. Прикорневые л. отсутствуют. В пазухе верхних л. имеются темно-фиолетовые луковички-детки. Мн. 60–100. VII. Культивируется. По всей области **L. lancifolium** Thunb. — **Л. ланцетолистная**, или **тигровая**.
В культуре изредка встречаются лилии других видов, по окраске цв. напоминающие л. тигровую: **L. maculatum** Thunb. — **л. пятнистая**, отличается отсутствием луковичек-деток в пазухах л. и слабо отогнутыми лч. оклцв., **L. bulbiferum** L. — **л. луковиценосная**, отличается зелеными луковичками-детками, и широко раскрытыми, почти не отогнутыми наружу лч. оклцв.

Сем. 37. ASPHODELACEAE Juss. — АСФОДЕЛОВЫЕ

EREMURUS Vieb. — ЭРЕМУРУС, ШИРЯШ

Мн. 30–100. VI. На песках, в песчаных пустынях. Единственные местонахождения в России, известные по сборам прошлого века в р-не городов Орска и Оренбурга. — **E. inderiensis** (Stev.) Regel — **Э. индерский**.

Сем. 38. CONVALLARIACEAE Horan. — ЛАНДЫШЕВЫЕ

1. Л. многочисленны. Цв. трубчатые, зеленовато-белые. Пл. — буровато-зеленые, сизые ягоды 3. **Polygonatum** Mill. — **Купена**.
- + Л. в числе 2(3). Цв. белые, иного строения. Пл. — оранжевые ягоды 2.
2. Л. эллиптические. Цв. с колокольчатым 6-лопастным оклцв., 5–8 мм в диам., собранные в однобокую кисть 1. **Convallaria** L. — **Ландыш**.
- + Л. сердцевидные. Цв. 3–4 мм в диам., с широко раскрытым, наружу отогнутым, глубоко 4-раздельным оклцв., собранные в густую многостороннюю кисть 2. **Maianthemum** Wigg. — **Майник**.

1. CONVALLARIA L. — ЛАНДЫШ

Мн. 15–25. V–VI. В дубравах, по умерным зарослям вдоль рек. Обычно, в западных р-нах; иногда разводится как декоративное р. — **C. majalis** L. — **Л. майский**.

В Оренбургской области находится на восточном пределе своего распространения. Восточный фланг распространения ландыша примерно совпадает с восточным флангом ареала дуба черешчатого.

2. MAIANTHEMUM Wigg. — МАЙНИК

Мн. 8–20. V–VI. В хвойных и смешанных лесах. Довольно обычен в северных р-нах, а также в Бузулукском лесном массиве. — **M. bifolium** (L.) F.W. Schmidt — **М. двулистный**.

3. POLYGONATUM Mill. — КУПЕНА

1. Ст. цилиндрический. Цв. 10–17 мм дл., располагаются в пазухах л. по (2)3–5. Ягоды буровато-зеленые. Мн. 30–120. V–VI. В хвойных и смешанных лесах. Редко, в северных р-нах **P. multiflorum** (L.) All. — **К. многоцветковая**.
- + Ст. гранистый. Цв. 14–25 мм дл., располагаются в пазухах л. по 1–2. Ягоды сизовато-черные. Мн. 15–40. V–VI. Березовые, хвойные леса, заросли куст., северные степные склоны в местах выходов известняков. Довольно обычно, в северных лесостепных р-нах **P. odoratum** (Mill.) Druce (*P. officinale* All.) — **К. душистая, или лекарственная**.

Сем. 39. **HYACINTHACEAE** Batsch — **ГИАЦИНТОВЫЕ**

1. Луковица развивает 2–3 коротких цветоноса и 2–3 широколинейных прикорневых л., 5–10 мм шир. Цв. синие, 2–3 см в диам., в 2–3-цветковой кисти ..
..... 4. **Scilla** L. — **Пролеска**.
- + Л. развивает один цветонос и розетку узколинейных л., 2–5 мм шир. Цв. в 15–30-цветковой кисти, белые, синие, голубые 2.
2. Лч. оклцв. свободные, широко раскрытые, белые с зеленой полоской посередине. Р. 20–40 см выс. Кисть рыхлая, продолговатая, 5–15 см дл.
..... 1. **Ornithogalum** L. — **Птицемлечник**.
- + Лч. оклцв. до середины или выше сросшиеся, синие, голубые. Р. 10–25 см выс. Кисть б.м. густая, 3–5 см дл. 3.
3. Л. в (3)4–6-листной розетке. Цв. немного поникающие; оклцв. почти до верхушки спайнолистный, от почти шаровидного до бочковидного, с короткими зубчиковидными, наружу отогнутыми дольками
..... 3. **Muscari** Mill. — **Мускари, гадючий лук**.
- + Обычно имеется только 2 прикорневых л. Цв. на горизонтально или несколько вверх отклоненных цвтн.; оклцв. трубчато-воронковидный, на $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ разделенный на полукруглые, б.м. внутрь направленные дольки
..... 2. **Hyacinthella** Schur — **Гиацинтник**.

1. **ORNITHOGALUM** L. — **ПТИЦЕМЛЕЧНИК**

Мн. 20–40. V. Луга, степные холмы, куст. Довольно обычно к югу от рек Урал и Самара, севернее, единичные находки. — **O. fischerianum** Krasch. — **П. Фишера**.

2. **HYACINTHELLA** Schur — **ГИАЦИНТНИК**

Мн. 10–25. V. На лесных полянах, в остепненных лесах. Бугурусланский р-н. — **H. leucophaea** (C. Koch) Schur (*Hyacinthus leucophaeus* C. Koch) — **Г. светло-голубой**.

Во «Флоре Юго-Востока Европейской части СССР» (1929) указывается для Бугурусланского уезда Самарской губернии. Возможно, это указание относится к восточным р-нам современной территории Самарской области, но нахождение в северо-западных р-нах Оренбургской области вполне вероятно.

3. **MUSCARI** Mill. — **МУСКАРИ, ГАДЮЧИЙ ЛУК**

Мн. 10–25. V. Среди куст. на степных склонах. Очень редко, указывается для хут. Аннаполь (по р. М. Кинель выше с. Пилюгино Бугурусланского р-на) — возможно одичавшие р.; широко выращивается по всей области. — **M. neglectum** Guss. (*M. racemosum* (L.) DC.) — **М. незамеченный**.

4. SCILLA L. — ПРОЛЕСКА

Мн. 8–20. V. В широколиственных светлых редколесьях. Бугурусланский р-н; довольно часто выращивается на приусадебных участках по всей области. — **S. sibirica** Нав. — **П. сибирская**.

Во «Флоре Юго-Востока Европейской части СССР» (1929) указывается для Бугурусланского уезда Самарской губернии.

Сем. 40. TRILLIACEAE Lindl. — ТРИЛЛИЕВЫЕ

1. PARIS L. — ВОРОНИЙ ГЛАЗ

Мн. 15–30. V–VI. Дубравы, черноольшаники. Редко, Саракташский, Кувандыкский, Беляевский, Соль-Илецкий р-ны. — **P. quadrifolia** L. — **В. г. четырехлистный**.

Сем. 41. ALLIACEAE J. Agardh — ЛУКОВЫЕ

1. ALLIUM L. — ЛУК

1. Эфемероид, цветущий в начале мая, плодоносящий и завядающий к середине июня. Луковица развивает 1–2(3) прикорневых, линейных, широколинейных, продолговато-ланцетных (3–50 мм шир.) л. и безлистный цветонос; цв. белые, реже розоватые, в шаровидном зонтике 3–5 см в диам.; тч. едва превышают оклцв. Мн. 10–50. V. Щебнистые каменистые склоны, степи. Довольно обычно, по всей области
..... **A. tulipifolium** Ledeb. (*A. decipiens* auct. non Fisch. ex Schult. et Schult. fil.) — **Л. тюльпанолистный**.

Для Оренбургской области указывался несколько похожий эфемероидный лук *A. caspium* (Pall.) Vieb. — лук каспийский, однако, скорее всего, эти сообщения относятся к более крупным экземплярам лука тюльпанолистного. Л. каспийский растет по песчаным полупустыням, имеет 2–4 прикорневых л. и весьма крупные, 4–15 см в диам., шаровидные зонтики цв.; тч. у этого вида в 2 раза превышают оклцв.

- + Р. цветущие с конца мая по август. Ст. облиственные 2.
2. Наружные оболочки луковиц расщеплены на грубые, бурые, сетчато-переплетенные волокна. Л. на стороне обращенной к ст. желобчатые, с наружной стороны выпуклые или почти плоские, 0,5–5 мм шир. Цв. розовые, розово-фиолетовые 3.
- + Наружные оболочки цельные, нередко лоснящиеся, кожистые, ломкие или бумажистые, иногда отчасти расщепленные на параллельные волокна 5.
3. Цв. 7–10 мм дл., в 15–25-цветковом пучковидном или почти шаровидном



Таблица 24

1 — *Allium strictum*; 2 — *A. lineare*; 3 — *A. praescissum*

ном зонтике; цвtn. примерно равны или немного длиннее цв.; тч. равны лч. оклцв.; зрелая короб. вдвое короче оклцв. Мн. 15–30. V – нач. VI. По сухим солонцеватым степям. Редко, в южных, юго-восточных р-нах (карта 4, 3) ...

..... **A. nderiense** Fisch. ex Bunge — **Л. индерский**.

Для Губерлинских гор указан («Флора Юго-Востока Европейской части СССР», 1935) внешне схожий *A. oreoprasum* Schrenk (отличается короб. почти равной оклцв., цвtn. в 1,5–3 раза длиннее оклцв.), но, по всей видимости, эти указания надо также относить к л. индерскому.

- + Цв. 3,5–5 мм дл., в 30–60-цветковом, шаровидном или полушаровидном зонтике; цвtn. в 1,5–3 раза длиннее цв.; тч. длиннее лч. оклцв.; зрелая короб. равна или длиннее лч. оклцв. 4.
- 4. Л. (2)3–5 мм шир., б.ч. сохраняются зелеными до плодоношения. Нити тч. на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ длиннее оклцв.; нити тч. внутреннего круга при основании с одним тупым коротким зубцом с каждой стороны (более коротким чем зав. и в 10 раз короче лч. оклцв.). Цвtn. относительно короткие, в 1,5–2 раза длиннее оклцв. (при пл. зонтик очень плотный). Мн. 30–60. VI–VII. Щебнистые склоны, скалы. Редко, Гайский, Адамовский, Новоорский р-ны, вероятно нахождение на севере Кувандыкского и Саракташского р-нов
..... **A. strictum** Schrad. — **Л. прямой** (табл. 24, 1).
- + Л. 0,5–1,5(2) мм шир., обычно увядают к середине цветения. Нити тч. в 1,5–2 раза длиннее лч. оклцв.; нити тч. внутреннего круга при основании с каждой стороны с одним длинным острым зубцом (длиннее зав., в 1,5–5 раз короче лч. оклцв.); лч. оклцв. с хорошо заметной пурпурной средней жилкой. Цвtn. в 2–3 раза длиннее оклцв. (зонтик даже при пл. рыхловатый). Мн. 15–40. VI–VII. В каменистых степях, по остепненным лугам. Спорадически, в южных и юго-восточных р-нах
..... **A. lineare** L. s.l. — **Л. линейный** (табл. 24, 2).
- 5. Л. 7–30 мм шир. 6.
- + Л. 0,5–5(6) мм шир. 12.
- 6. Л. плоские. Ст. выполненный, не расширен близ середины 7.
- + Л. трубчатые 10.
- 7. Культурное р. с крупной, 4–6 см в диам., луковицей, обычно состоящей из нескольких продолговато-яйцевидных луковичек, одетой серовато-белыми, лоснящимися чеш. Зонтик кроме цв. несет многочисленные черно-пурпурные луковички-детки. Мн. 30–60. VII–VIII. Разводится по всей области
..... **A. sativum** L. — **Чеснок, лук посевной**.
- + Зонтик не несет луковички-детки. Луковица не сложная 8.
- 8. Ст. сплюснутый, обоюдоострый, только в нижней $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{10}$ одет листовыми влагалищами; л. на верхушке закругленные. Цв. беловатые или бледно-розовые. Мн. 30–80. VII–VIII. Изредка выращивается во всех р-нах Оренбургской области; дикорастущие популяции могут быть встречены в северо-восточных р-нах в каменистых степях, особенно в местах выходов известня-

- ков **A. nutans L. — Л. поникающий, лук-слизун.**
 Сибирский вид, встречающийся на западном пределе ареала по восточным предгорьям Южного Урала, преимущественно в местах выходов известняков; достоверных сведений наличия дикорастущих популяций на территории Оренбургской области нет, ближайшие пункты в Баймакском р-не Башкортостана.
- + Ст. округлый, до середины дл. одет листовыми влагалищами; л. на верхушке острые 9.
9. Культурное р., цветущее во второй половине лета; цв. беловатые, розовые; тч. внутреннего круга с широколинейными нитями, в верхней половине расщепленными на три шиловидных окончания, из которых боковые почти равны лч. оклцв. Мн. (выращивается как двул.). 45–90. VI–VIII. Выращивается по всей области **A. porrum L. — Лук-порей.**
- + Дикорастущий лук с чесночным вкусом, цветущий в июне; цв. желтовато-зеленые; тычиночные нити цельные. Мн. 60–150. VI. По склонам вдоль рек в лесостепной зоне. Очень редко, в Саракташском, Тюльганском р-нах; иногда разводится на огородах (карта 6, 3)
 **A. obliquum L. — Л. косой, или гигантский.**
10. Луговой вид, изредка выращиваемый в культуре; ст. 2–6 мм в диам., не раздут близ середины; л. 2–8 мм в диам. Цв. пурпурные 7–15 мм дл., в полушаровидном зонтике (при пл. пучковидно сжатом); тч. значительно, не менее чем на $\frac{1}{3}$ короче лч. оклцв. Мн. 15–60. VI–VII. Сырые пойменные луга, реже сырые каменистые обрывы по руслам рек. Местами обычно; Северный, Сорочинский, Ташлинский, Гайский, Кувандыкский р-ны; изредка выращивается в цветниках и на огородах
 **A. schoenoprasum L. — Скорода, лук-резанец.**
- + Ст. 5–10 мм в диам., расширен ниже середины, до 1,5–3 см в диам. Л. 5–15 мм в диам. Цв. беловато-зеленые. Культурные р. 11.
11. Оклцв. почти звездчато раскрытый, с лч. 3–4 мм дл.; нити тч. при основании сильно расширены и снабжены по обеим сторонам короткими зубчиками; стлб. выдается из цв. Мн. 60–120. VI–VIII. Широко культивируется во всей области **A. sera L. — Л. репчатый.**
- + Оклцв. колокольчатый, с лч. 5–7 мм дл.; нити тч. в 2–3 раза длиннее оклцв., при основании слабо расширены и без зубчиков; стлб. не выдается из цв. Мн. 30–80. VI–VIII. Изредка культивируется во всей области
 **A. fistulosum L. — Л. трубчатый, татарка, лук-батун.**
12. Луковицы от округлых, округло-яйцевидных до яйцевидных, резко сужены в короткий носик, не сидят на крщ. (вегетирующие и цветущие луковицы растут раздельно, но большие луковицы могут развивать отходящие в сторону на короткой ножке мелкие луковички-детки) 13.
- + Луковицы продолговато-яйцевидные, ланцетные, цилиндрические, постепенно кверху суженные, сидят на коротком крщ. по 1–2 или густыми пучками

- (вегетирующие и цветущие луковички б.ч. одеты общей оберткой) 19.
13. Соцв. наряду с цв. несет луковички или целиком состоит из них 14.
- + Луковички в соцв. отсутствуют 15.
14. Цв. зеленовато-белые или розоватые; лч. подпирающие зонтик (лч. покрывала) в числе 2, один из них вытянут в длинный носик, значительно превышающий соцв. Мн. 20–60. VI–VIII. По лугам, куст., на полях, по мусорным местам. Спорадически, в западных р-нах
 **A. oleraceum** L. — **Л. огородный**.
- + Цв. синие, голубые; лч. покрывала без носика, короче цв. Мн. 30–80. VI. На солонцах, солонцеватых лугах, вдоль берегов степных рек. Редко, Саракташский, Беляевский, Соль-Илецкий р-ны
 **A. caeruleum** Pall. (incl. *A. viviparum* Kar. et Kir.) — **Л. голубой**.
 На Южном Урале распространена исключительно живородящая форма (*A. viviparum* Kar. et Kir.), вне Урала встречается лук голубой без луковичек в зонтике.
15. Цв. темно-пурпурные, на примерно одинаковых цвtn. в густом, весьма плотном шаровидном зонтике; нити внутренних тч. расширенные, вверху расщеплены на три шиловидных остроконечия (средний несет плн.). Л. 2–6 мм шир.; нередко в пазухах нижних л. развиты мелкие луковички-детки 16.
- + Цв. беловатые, розовые; тч. с цельными нитями. Л. от узколинейных до нитевидных, 0,5–2 мм шир. 17.
16. Л. полуцилиндрические, дудчатые, сверху желобчатые. Луковички-детки в пазухах л. отсутствуют или немногочисленные, желтоватые. Тч. превышают оклцв. Мн. 30–60. VI–VIII. Степи, заросли куст. Редко, Северный, Сорочинский, Ташлинский р-ны
 **A. sphaerocephalon** L. — **Л. шароголовый**
- + Л. плоские, килеватые. В пазухах нижних л. развиты многочисленные бурофиолетовые луковички. Тч. по дл. равны лч. оклцв. Мн. 25–70. V–VIII. Луга, поля, обочины дорог, опушки **A. rotundum** L. s.l. — **Лук круглый**.
 Во «Флоре Юго-Востока Европейской части СССР» (1935) этот лук указывается для западных р-нов Оренбургской области.
17. Л. не увядающие к началу цветения. Зонтик правильно шаровидный или полушаровидный; лч. покрывала (подпирающие зонтик) в числе 2, из них 1 с коротким носиком, не превышающим цв.; цвtn. б.м. равные; лч. оклцв. беловатые с пурпурной средней жилкой. Мн. 10–30. VI–VII. На солонцах, в полынных пустынях, реже на мелах. Довольно редко, Соль-Илецкий, Гайский, Ясенский р-ны
 **A. delicatulum** Siev. ex Schult. et Schult. fil. — **Л. привлекательный**.
- + Л. б.ч. увядающие к началу цветения. Цвtn. резко неравные, 10–40 мм дл., во время плодоношения пучком вверх направленные; лч. покрывала с длинным носиком, в несколько раз превышающим соцв.; лч. оклцв. розовые
 18.
18. Лч. оклцв. бледно-розовые, с более темной средней жилкой. Мн. 25–60. VI–

- VIII. Степи, сухие склоны, песчаные места. Очень редко, Грачевский р-н (с. Ероховка), Бузулукский р-н (?) **A. paniculatum** L. — **Л. метельчатый**.
Указания на произрастание этого вида на территории Оренбургской области относятся, преимущественно, к следующему виду. Основной ареал *A. paniculatum* на востоке едва переходит долину Волги. Возможно, следует доверять, сообщению И.В. Шароновой (2006) о находке этого вида близ д. Ероховка Грачевского р-на; вероятно также нахождение в Бузулукском бору.
- + Лч. оклцв. розово-пурпурные, равномерно окрашенные или более темные у верхушки. Мн. 15–40. VI–VIII. Солонцы, солончаки. Спорадически, Кваркенский, Новоорский, Абдулинский, Сорочинский, Ташлинский, Соль-Илецкий, Гайский р-ны
..... **A. praescissum** Reichenb. — **Л. предвиденный** (табл. 24, 3).
19. Луговые или культурные луки. Л. 2–6 мм шир. Лч. оклцв. острые, 6–15 мм дл. 20.
- + Р. горных степей и солончаков. Л. 0,5–1,5 мм шир. Лч. оклцв. 3–5 мм дл., тупые или коротко заостренные 22.
20. Л. плоские, при основании в сечении треугольные, с резким килем; ст. угловатый, выполненный. Цв. бледно-розовые, розовато-лиловые, 6–7 мм дл., в 2–3 раза короче цветн. Мн. 20–50. VI–VII. Заливные луга, вдоль ручьев и русел крупных рек. Довольно обычно, по всей области
..... **A. angulosum** L. — **Л. угловатый**.
- + Л. дудчатые; ст. округлые, полые; цв. 7–15 мм дл., ярко-розовые, пурпурные, лиловые, длиннее, равны или не более чем в 1,5 раза короче цветн. 21.
21. Изредка выращиваемый в культуре невысокий (до 20 см выс.) густодерновинный лук; л. цилиндрически-шиловидные, 2–3 мм в диам. Цв. 7–8 мм дл., розовые, лиловые, в густом шаровидном зонтике; цветн. длиннее цв.; тч. почти равны лч. оклцв. Мн. 15–20. V–VI. Выращивается на приусадебных участках как пищевой и декоративный **A. ascalonicum** L. — **Лук-шалот**.
- + Более высокий луговой вид, изредка выращиваемый в культуре; л. 2–8 мм в диам. Цв. 7–15 мм дл., в полушаровидном зонтике (при пл. пучковидно сжатом), на резко неравных цветн. (наружные — короче цв., внутренние в зонтике — равные или немного длиннее цв.); тч. значительно, не менее чем на треть короче лч. оклцв.
..... **A. schoenoprasum** L. — **Скорода, лук-резанец** (см. пункт 10).
22. Цв. желтоватые. Л. полуцилиндрические, по краю острошероховатые от мелких шипиков. Ст. островато-ребристый. Мн. 10–30. VI–VII. По степям, известняковым и меловым обнажениям, степным залежам. Спорадически, в южных и восточных р-нах **A. flavescens** Bess. — **Л. желтоватый**.
- + Цв. розовые, пурпурные. Л. гладкие или в верхней половине немного шероховатые. Ст. округлые или тупоребристые 23.
23. Луковицы одеты снаружи серовато-бурыми, изнутри беловатыми, тонкокожи-

- стыми или бумажистыми оболочками. Л. скучены в нижней четверти ст., в нижней половине почти цилиндрические (полые), в верхней — желобчатые. Лч. покрывала (подпирающие зонтик) в числе 1–3, короче лучей зонтика, не сужены в носик; тч. равны или едва длиннее лч. оклцв. Мн. 10–30. VII–VIII. На крутых щербнистых остепненных склонах и по верхним скальным карнизам. Спорадически, в центральных и восточных р-нах (карта 4, 2)
 **A. rubens** Schrad. ex Willd. (*A. stellerianum* auct.) — **Л. красноватый**.
- + Луковицы одеты бурыми, лоснящимися, кожистыми, скорлупистыми, вдоль раскалывающимися оболочками. Л. одевают ст. до трети его выс., по всей дл. желобчатые, выполненные. Лч. покрывала в числе 2, из которых один сужен в носик, превышающий расширенную часть лч., равный или превышающий соцв.; тч. в 1,5–2 раза превышают лч. оклцв. Мн. 10–50. VI–VII. На каменистых склонах, особенно по известняковым и меловым обнажениям, по степных холмам. Спорадически, во всех р-нах
 **A. globosum** Bieb. ex Redouté — **Л. шаровидный**, или **вонючий**.

Сем. 42. ASPARAGACEAE Juss. — АСПАРАГУСОВЫЕ

1. ASPARAGUS L. — СПАРЖА, АСПАРАГУС

1. Ст. б.ч. стелющиеся, по всей дл. извилистые, на верхушке иногда вьющиеся; кладодии (хвоевидные, сидящие пучками веточки, заменяющие у аспарагусов л.) 10–15 мм дл., 0,3–0,8 мм шир., нередко серповидные; цвtn. 3–10(12) мм дл., с сочленением в верхней трети; ягоды около 5 мм в диам. ...
 2.
- + Ст. прямостоячие, лишь при основании иногда извилистые и восходящие; кладодии 10–40 мм дл., прямые; цвtn. 4–15 мм дл., с сочленением близ середины; ягоды 6–8 мм в диам. 3.
2. Кладодии и веточки побегов совершенно гладкие. Мн. 30–70. V–VI. На солончаковых лугах и близ подножий меловых холмов. Спорадически, в южных р-нах **A. persicus** Baker — **С. персидская**.
- + Кладодии и более тонкие веточки шероховатые от продольных зазубренных ребрышек (лупа!). Мн. 30–70. V–VI. На солончаках, солончаковых лугах, по берегам соленых озер. Редко, на юге, преимущественно в восточных р-нах, наиболее западное местонахождение в истоках Б. Чагана (Октябрьский р-н) **A. pallasii** Misch. (*A. brachyphyllus* auct., non Turcz.; *A. purpurascens* Bieb.) — **С. Палласа**.
3. Цвtn. 10–15 мм дл. Кладодии совершенно гладкие, нитевидные 0,3–0,5 мм в диам., реже (var. *serotinus* Koch) 0,5–0,8 мм в диам. Высокое р. с прямыми ст. более 50 см выс., характерное для плодородных рыхлых почв речных пойм и луговых степей. Мн. 50–150. VI. В степях в долинах рек, по пойменным лесам, в зарослях куст. Спорадически, во всех р-нах, кроме того, изред-

ка встречается в культуре (главным образом, как декоративное, редко как овощное р.)

..... **A. officinalis** L. (incl. *A. polyphyllus* Stev., *A. officinalis* L. var. *serotinus* Koch) — **С. лекарственная, аспарагус обыкновенный.**

- + Цвtn. 4–6 мм дл. Кладодии весьма грубые, толстоватые 0,7–1 мм шир, так же как и более тонкие веточки соцв. мелкошероховатые (с продольными, хрящевато-зубчатыми ребрышками, лупа!) Ст. восходящие, при основании извилистые, выше прямые. Мн. 30–70. VI. На песках и солончаках. Очень редко, на щебнистых осыпях по южному склону горы Верблюжка и восточнее южной оконечности хр. Кармен (Беляевский р-н) **A. indieriensis** Blum ex Pacz. (*A. kasakstanicus* Iljin) — **С. индерская, или казахская.**

Сем. 43. **IRIDACEAE** Juss. — **ИРИСОВЫЕ**

1. Р. с клубнелуковицей; цв. в многоцветковой односторонней кисти 2. **Gladiolus** L. — **Шпажник, гладиолус.**
- + Р. с ползучими крщ.; цв. по 1–3 на верхушке ст. (у некоторых видов цветоносы не развиты) 1. **Iris** L. — **Касатик, ирис.**

1. **IRIS** L. — **КАСАТИК, ИРИС**

1. Густодерновинное р. с проволоковидными л. 1–1.5 мм шир., до 60 см выс.; цветоносы едва развитые, 2–5 см выс., 1–2-цветковые; цв. сине-фиолетовые. Мн. 20–60. V–VI. По песчаным степям, приречным песчаным лугам, пустынно-щебнистым склонам. Очень редко, Оренбургский, Соль-Илецкий (Донгузская степь) р-ны **I. tenuifolia** Pall. — **К. тонколистный.**
- + Л. не проволоковидные 2.
2. Р. бесстебельные или цветоносы до 15 см выс., 1–2-цветковые; л. до 30 см дл. 3.
- + Цветоносы 30–100 см выс., 2–10-цветковые; л. 30–100 см. дл. 5.
3. Ст. б.ч. до 1 см выс., с одним цв. и двумя длинными, 4–5 см дл., пленчатymi, вверх направленными прицветными лч. покрывала; трубка оклцв. 4–5 см дл., в 3–4 раза длиннее зав.; цв. сине-фиолетовые, желтые. Л. 5–10 мм шир., почти прямые или равномерно изогнутые (саблевидные). Мн. 10–25. V. По каменистым и песчаным степям. Спорадически, почти во всех р-нах (нет данных для Северного и Тюльганского р-нов) (карта 8, 1) **I. pumila** L. — **К. карликовый, степные петушки** (табл. 25, 1).
Занесен в Красную книгу РФ.
- + Ст. 5–15 см выс., 1–3-цветковые, с тремя более короткими, косо в стороны отклоненными лч. покрывала; трубка оклцв. 1–3 см дл., в 1,5–2 раза длиннее зав. Л. прямые или резко изогнутые 4.



Таблица 25

1 — *Iris pumila*; 2 — *I. scariosa*; 3 — *Gladiolus tenuis* (общий вид, цветок, клубнелуковица без оболочек)

4. Цв. желтые, более мелкие, с трубкой оклцв. 1 см дл.; крщ. относительно тонкое, 5–8 мм в диам.; л. 3–8 мм шир., почти прямые, слегка изогнутые в верхней трети. Мн. 10–25. V. По песчаным и каменистым степям, березовым колкам. Очень редко, указывается для восточных р-нов
 **I. humilis** Georgi (*I. flavissima* Pall.) — **К. низкий**.
- + Цв. красновато-фиолетовые или почти белые (голубоватые), крупнее, с трубкой оклцв. 2–3 см дл.; крщ. толстое, 1–2 см толщ.; л. 4–10 мм шир., наружные резко, бумеранговидно изогнутые. Мн. 10–25. V. В каменистых степях. Спорадически, в южных р-нах, но местами (например в долине р. Губерли) почти полностью замещает похожий на него касатик карликовый и довольно обычен (карта 7, 1) **I. scariosa** Willd. ex Link s.l. (incl. *I. astrachanica* Rodion., *I. glaucescens* Bunge) — **К. кожистый** (табл. 25, 2).
 Занесен в Красную книгу РФ. Постоянно смешивается с формами *I. pumila* с белыми и фиолетовыми цв.; кроме особенностей строения цв. и соцв., отличается от ириса карликового наружными л. побегов бумеранговидно (а не саблевидно) согнутыми.
5. Л. линейные, 3–6 мм шир., 30–80 см дл. Цв. синие, сине-фиолетовые, с желтой бородкой. Короб. овальная, 2–3 см дл., почти округлая в сечении, коротко заостренная на верхушке. Мн. 35–110. VI–VII. Сыроватые заливные луга. Очень редко, по всей области (карта 7, 2) **I. sibirica** L. — **и. сибирский**.
- + Л. широколинейные, 15–30 мм шир. Цв. желтые, красновато-фиолетовые, фиолетовые. Короб. длинная, продолговатая, 4–6 см дл., в сечении тупотрехгранная 6.
6. Цв. фиолетовые, красно-фиолетовые, душистые. Короб. на верхушке коротко заостренные. Л. 30–40 см выс., саблевидно изогнутые. Мн. 40–100(120). VI. Обычное садовое растение, имеются многочисленные сорта; широко культивируется по всей области, на месте заброшенных участков иногда встречается одичало **I. germanica** L. — **К. германский**.
- + Цв. желтые, желтоватые; короб. на верхушке с длинным носиком. Л. 35–60 см выс., прямые (мечевидные) 7.
7. Цветоносы в 1,5 раза превышают прикорневые л. Трубка оклцв. вдвое короче зав. Короб. трехгранные, на верхушке с носиком 3–7 мм дл. Мн. 60–150. VI. Берега водоемов, ольшаники, болотистые куст. Редко, отмечен для Илекского, Асекеевского и Грачевского р-нов; изредка выращивается на приусадебных участках (карта 8, 2)
 **I. pseudacorus** L. — **К. водный, или желтый**.
- + Цветоносы примерно равны прикорневым л. Трубка оклцв. равна или не более чем в 1,5 раза короче зав. Короб. шестигранные, на верхушке с носиком 7–10 мм дл. Мн. 40–60. VI. По солоноватым лугам. Редко, в юго-западных р-нах **I. halophila** Pall. — **К. солелюбивый**.

2. GLADIOLUS L. — ШПАЖНИК, ГЛАДИОЛУС

1. Выращиваемый в культуре вид. Луковицы у цветущих экземпляров 4–6 см в диам.; л. 2–3 см шир. Цв. 5–7 см дл., белые, розовые, пурпурные, желтые и др. Мн. 60–100. VII–IX. Выращивается в палисадниках, садах по всей области **G. × hybridus hort.** — **Садовый гладиолус.**
Сложный гибрид южноафриканских видов шпажника: *G. colvillei* Sweet — ш. Колвиля, *G. cardinalis* Curt. — ш. кардинальского, *G. tristis* L. — ш. печального и других. Широко выращивается по всей области как декоративное растение.
- + Дикорастущий вид. Луковицы у цветущих экземпляров 2–3 см в диам.; л. 0,8–1,5 см шир. Цв. 2,5–3,5 см дл., пурпурные. Мн. 30–70. VI. Сырые луга, поймы рек, ручьев, ложки в степи. Редко, преимущественно в центральных р-нах (карта 9, 1)
..... **G. tenuis** Bieb. (*G. imbricatus* auct. non L.) — **Ш. тонкий** (табл. 25, 3).
По всей области или, по крайней мере, к востоку от Оренбурга популяции представлены исключительно или преимущественно стерильными растениями, не образующими пл. и размножающимися многочисленными мелкими луковичками-детками у основания материнской клубнелуковицы.

Сем. 44. ORCHIDACEAE Juss. — ОРХИДНЫЕ

1. Р. с зелеными, нормально развитыми л. 2.
- + Р. лишенные зеленой окраски; все л. чешуевидные 16.
2. Более развитые л. (4–10 см дл.) сосредоточены в средней трети ст. Р. 15–80 см. выс., с ползучими крщ. и длинными шнуровидными кр. 3.
- + Более развитые л. сосредоточены в нижней трети ст. или все прикорневые. Р. с клубнями, реже невысокие р. с короткими крщ. 6.
3. Цв. 3–6 см дл., одиночные реже в числе 2; губа пузыревидная
..... 1. **Cypripedium** L. — **Венерин башмачок**, с. 000.
- + Цв. мельче, в многоцветковых кистевидных или колосовидных соцв.; губа б.м. плоская, но при основании обычно с чашевидным нектарником 4.
4. Стеблевые л. в числе 2, супротивные, сидячие, одинаково развитые, эллиптические. Цв. желтовато-зеленые, с губой 7–10 мм дл., раздвоенной на продолговатые доли, при основании с неглубокой ямкой-нектарником
..... 5. **Listera** R. Br. — **Тайник**, с. 000.
- + Л. очередные. Губа не раздвоена, разделена на заднее чашевидное углубление (гипохиль) и передний б.м. плоский отгиб (эпихиль) 5.
5. Зав. слегка вокруг оси скрученная; цв. ярко-розовые, как и пл. косо вверх направленные 10. **Sephalanthera** Rich. — **Пыльцеголовник**, с. 000.
- + Зав. не скручена (но скручена цвтн.); цв. зеленоватые, зеленовато-бурые или темно-пурпурные, как и пл. поникающие
..... 9. **Epipactis** Zinn — **Дремлик**, с. 000.
6. Р. с крщ. Цв. мелкие, 4–5 мм дл., молочно-белые или ярко-розовые, снару-

- жи мелко опушенные, в односторонней и б.м. вдоль оси скрученной кисти 7.
- + Р. с одиночным клубнем или парным (цельным или пальчато рассеченным) клубнекорнем. Цв. не опушенные, в многосторонней кисти, или в односторонней (не скрученной!) кисти, зеленовато-белые, зеленоватые, лиловые, пурпурные 8.
7. Цв. молочно-белые. Крщ. тонкие, ветвящиеся, лежащие в толще мха или частично на поверхности, развивают многочисленные розетки яйцевидных прикорневых л., 1–3 см дл.; кр. тонкие 8. **Goodyera** R. Br. — **Гудайера**, с. 000.
- + Цв. ярко-розовые. Крщ. короткое, не ветвящееся, развивает одиночную розетку узких, обратноланцетных л.; некоторые кр. веретеновидно утолщенные 7. **Spiranthes** Rich. — **Скрученник, спирантес**, с. 000.
8. При основания цветоноса 1–2(3) нормально развитых л., все стеблевые л. чешуевидные 9.
- + Л. в числе (2)3–5, из них хотя бы 1 стеблевой л. с развитой пластинкой или в виде длинного, 3–6 см дл., зеленого трубчатого влагалища 13.
9. Р. развивает одиночный беловатый шаровидный клубень или основание ст. утолщено в зеленоватую бульбу. Цв. зеленоватые, зеленовато-желтые; губа без шпорца 10.
- + Р. с парными (старый и отрастающий сбоку молодой, замещающий) веретеновидными или почковидными корнеклубнями. Цв. белые или лиловые; губа при основании с шпорцем 12.
10. От верхушки шаровидного беловатого клубня, отходит цветонос и тонкие беловатые столоны, развивающие новые клубеньки. Цв. желтовато-зеленые, душистые, в односторонней кисти 12. **Herminium** Guett. — **Бровник**, с. 000.
- + Цветонос отходит сбоку от основания зеленоватой бульбы, ко времени плодоношения, утолщается внизу с образованием новой бульбы, столонов нет. Цв. без запаха, в многосторонней кисти 11.
11. Цв. 2–3 мм дл., зеленоватые, в 20–50-цветковой кисти; губа яйцевидная, длиннозаостренная, остальные дольки нитевидные и линейные. Прикорневой л. один или еще имеется резко уменьшенный второй 2. **Malaxis** Soland. ex Sw. — **Мякотница, стагачка**, с. 000.
- + Цв. 5–6 мм дл., в 2–10-цветковой кисти; губа эллиптическая, тупая, совковидно свернутая. Прикорневых л. 2, почти равно развитых 3. **Liparis** Rich. — **Лосняк, липарис**, с. 000.
12. Цв. белые, душистые с цельной языковидной, зеленоватой на верхушке губой, при основании с длинным (превышающим зав.) нитевидным шпорцем. Прикорневые л. обратнойцевидные, суженные в крылатый чрш., довольно крупные, 8–18 см дл. Клубень веретеновидный 16. **Platanthera** Rich. — **Любка, ночная фиалка**, с. 000.

- + Цв. розовато-фиолетовые, лиловые (очень редко молочно-белые), без запаха; губа глубоко трехраздельная, с линейной боковой и языковидной средней долей, с несколькими фиолетовыми точками, при основании с коротким изогнутым шпорцем. Прикорневые л. от продолговатых до яйцевидных, 2–5 см дл., с короткими чрш. Клубень почти шаровидный 14. **Neottianthe** (Reichenb.) Schlechter — **Неоттианта**, с. 000.
- 13(8). Корнеклубни шаровидные, яйцевидные. Хорошо развиты 2–4 прикорневых л. и 1–2 стеблевых л., верхний стеблевой л. в виде длинного трубчатого зеленого влагалища. Губа разделена на 4 доли 17. **Orchis** L. — **Ятрышник**, с. 000.
- + Корнеклубни пальчато-лопастные, с веретеновидными лопастями. Стеблевые л. не трубчатые. Губа трехзубчатая или разделена на 3 цельные доли 14.
14. Цв. зеленоватые; губа узкоклиновидная, на верхушке трехзубая. Нижние л. обратнойцевидные, без пятен 13. **Coeloglossum** C. Hartm. — **Пололепестник**, с. 000.
- + Цв. лиловые, пурпурные; губа иной формы, б.м. трехлопастная. Нижние л. иной формы, если обратнойцевидные, то пятнистые 15.
15. Губа без рисунка из пятен и полосок, при основании с длинным (равным зав.) линейным, почти нитевидным шпорцем. Л. линейные, линейно-ланцетные, не пятнистые 15. **Gymnadenia** R. Br. — **Кокушник**, с. 000.
- + Губа с рисунком из точек и полосок, при основании с коническим или длиннотрубчатой шпорцем, заметно короче зав. Л. б.ч. пятнистые, реже без пятен, обратнойцевидные, ланцетные, широколинейные 18. **Dactylorhiza** Nevski — **Пальцекорник, кукушкины слезки**, с. 000.
- 16(1). Цв. желтовато-бурые, 10–15 мм дл. в густом, 20–50-цветковом соцвет.; губа глубоко двулопастная, у основания с ямкой-нектарником. Крщ. короткое, с многочисленными червеобразными придаточными кр. 6. **Neottia** Guett. — **Гнездовка**, с. 000.
- + Цв. желтые, желтовато-розовые, в 2–15-цветковой, б.ч. немного однобокой кисти. Крщ. коралловидно разветвленное, без червеобразных придаточных кр. 17.
17. Цветоносы при основании 2–3 мм в диам. Цв. желтые, до 10 мм дл., в 10–15-цветковой кисти; губа трехраздельная с узкими боковыми и более широкой языковидной средней долей, беловатая, без шпорца, с красноватыми крапинками при основании 4. **Corallorhiza** Rupr. ex Gagnebin — **Ладьян, коралловый корень**, с. 000.
- + Цветоносы при основании утолщены, до 5–20 мм в диам. Цв. 15 мм дл., в (1)2–5(8)-цветковой кисти; губа цельная, 15 мм дл. и до 10 мм шир., по верхней стороне с 4–6 рядами розовых сосочков, при основании с широким шпорцем 11. **Epipogium** R. Br. — **Надбородник**, с. 000.

1. CYPRIPEDIUM L. — ВЕНЕРИН БАШМАЧОК

1. Цв. белые с пурпурными пятнами, 2,5–3 см дл. Л. 2, почти супротивных; ст. в нижней половине покрыт жестковатыми довольно длинными волосками. Крщ. шнуровидное, с расставленными узлами, от которых по несколько отходят придаточные кр. Короб. резко книзу отклоненная. Все части р. при сушке чернеют. Мн. 15–25. VI. В сыроватых хвойных, реже смешанных лесах, по окраинам болот. Очень редко, в северо-западных р-нах
 **C. guttatum Sw. — В. б. крапчатый.**



Таблица 26

1 — *Cypripedium calceolus*; 2 — *C. ventricosum* (цветок, плод); 3 — *C. macranthon*

- + Цв. без пурпурных пятен, крупнее. Л. 3–6, очередных; ст. по всей дл. покрыт мельчайшим пушком. Крщ. со сближенными междуузлиями и б.м. равномерно отходящими придаточными кр. Короб. б.м. вверх направленные. Р. при сушке буреют
2. Цв. 1–2(3). Губа лимонно-желтая, 2,5–4 см дл.; остальные лч. оклцв. темно-коричнево-пурпурные, бордовые, терракотовые, боковые — вдоль оси 1–4 раза скрученные, линейные, 4–10 мм шир. Зав. мелко опушенная; короб. направлена косо вверх. Ст. по всей дл. покрыт мельчайшим пушком. Мн. 20–60. VI. Лиственные или смешанные, иногда березовые леса, светлые леса. Очень редко, но значительно чаще двух других видов башмачков; Бугурусланский, Бузулукский, Абдулинский, Матвеевский, Пономаревский р-ны (карта 7, 3) **C. calceolus L.** — **В. б. настоящий** (табл. 26, 1). Занесен в Красную книгу РФ. В Бузулукском бору известна крупная популяция, насчитывающая несколько тысяч цветоносов.
- + Цв. одиночные розово-фиолетовые, пурпурные; губа 4–6 см дл., 4–5 см шир. и выс., с воронковидным передним входом (стенки воронки 10–25 мм шир.), боковые лч. оклцв. почти плоские, 15–30 мм шир. Зав. голая; короб. вертикальная, продолжающая ось цвтн. Ст. в нижней части опушен более длинными волосками. Мн. 20–35. VI. Сосновые боры. Очень редко, Бугурусланский, Бузулукский, Абдулинский, Матвеевский, Пономаревский р-ны **C. macranthon Sw.** — **В. б. крупноцветковый** (табл. 26, 3). Занесен в Красную книгу РФ. В местах совместного произрастания в. б. крупноцветкового и в. б. настоящего встречаются стерильные или полустерильные гибриды, относимые иногда к самостоятельному виду **C. ventricosum Sw.** — **в. б. вздутому**, который также занесен в Красную книгу РФ (табл. 26, 2). Этот гибрид на Урале часто преобладает по численности над в. б. крупноцветковым; не исключено, что часть указаний на находки последнего вида относятся к *C. ventricosum*. Окраска цв. гибридных форм более схожа с в. б. крупноцветковым, а размеры и форма цв. с в. б. настоящим.

2. MALAXIS Soland. ex Sw. — МЯКОТНИЦА, СТАГАЧКА

Мн. 8–20. VII. Сырые луга, заболоченные редколесья. Очень редко, Северный, Тоцкий р-ны. — **M. monophyllos (L.) Sw.** — **С. однолистная** (табл. 27, 1).

3. LIPARIS Rich. — ЛОСНЯК, ЛИПАРИС

Мн. 5–20. VI–VII. Торфяные болота. Очень редко, Асекеевский, Грачевский, Кувандыкский р-ны. — **L. loeselii (L.) Rich.** (*Sturmia loeselii* Rich.) — **Л. Лезеля** (табл. 27, 3).

Занесен в Красную книгу РФ.

4. CORALLORHIZA Rupr. ex Gagnebin — ЛАДЬЯН,

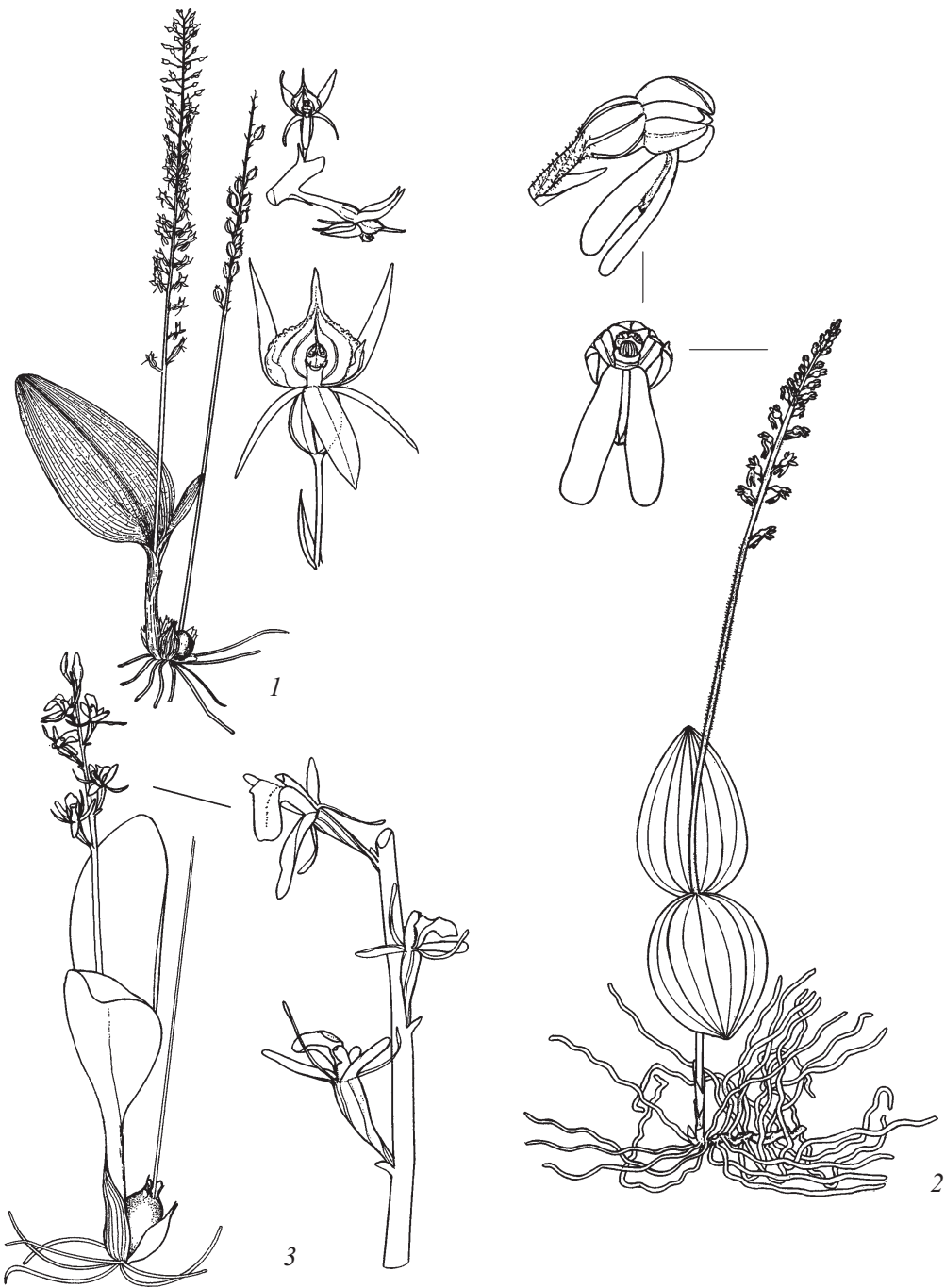


Таблица 27

1 — *Malaxis monophyllos*; 2 — *Listera ovata*; 3 — *Liparis loeselii*



Таблица 28

1 — *Neottia nidus-avis*; 2 — *Corallorrhiza trifida*; 3 — *Epipogium aphyllum*

КОРАЛЛОВЫЙ КОРЕНЬ

Мн. 10–25. VI. Хвойные и смешанные, мертвопокровные или зеленомошные леса, иногда по окраинам осоковых низинных болот. Очень редко, Северный, Сорочинский р-ны. — **C. trifida** Chatel. — **Л. трехраздельный** (табл. 28, 2).

5. LISTERA R. Br. — ТАЙНИК

Мн. 30–70. VI–VII. Поляны, лиственные редколесья, иногда по окраинам болот. Очень редко, Сорочинский (к северу от с. Пронькино), Асекеевский р-ны (карта 9, 3). — **L. ovata** (L.) R. Br. — **Т. овальный** (табл. 27, 2).

6. NEOTTIA Guett. — ГНЕЗДОВКА

Многолетний монокарпик. 15–30. VI–VII. Тенистые лиственные и смешанные леса. Редко, Матвеевский, Сорочинский р-ны. — **N. nidus-avis** (L.) Rich. — **Г. обыкновенная** (табл. 28, 1).

7. SPIRANTHES Rich. — СКРУЧЕННИК, СПИРАНТЕС

Мн. 15–30. VII–VIII. На сырых, иногда заболоченных, мелкотравных лужках. Очень редко, указывается для Бугурусланского и Сорочинского р-нов. — **S. amoena** (Vieb.) Spreng. — **С. приятный**

8. GOODYERA R. Br. — ГУДАЙЕРА

Мн. 10–25. VII–VIII. Мшистые хвойные леса, иногда в молодых посадках сосны. Очень редко, в Бузулукском р-не. — **G. repens** (L.) R. Br. — **Г. ползучая**.

9. EPIRACTIS Zinn — ДРЕМЛИК

1. Крщ. шнуровидное, ползучее, с расставленными узлами, от которых по 1–3 отходят придаточные кр. Цв. более крупные, с губой 10–12 мм дл.; передняя часть губы (эпихиль) почти округлая, городчато-зубчатая, белая с розоватыми жилками, остальные лч. оклцв. буровато-зеленые (наружные) и беловатые (внутренние), с розовыми жилками. Мн. 30–45. VII. Осоковые болота, реже заболоченные редколесья и луга. Очень редко, Пономаревский, Тоцкий р-ны **E. palustris** (L.) Crantz — **Д. болотный** (табл. 29, 3).
- + Крщ. б.м. толстое, узловатое, равномерно покрытое придаточными кр. Цв. мельче; эпихиль губы почковидный, сердцевидный, спереди коротко заостренный, иначе окрашенный
2. Цв. темно-пурпурные, более мелкие, с губой 5–8 мм дл., душистые. Мн. 25–



Таблица 29

1 — *Epipactis helleborine*; 2 — *E. atrorubens*; 3 — *E. palustris*



Таблица 30

1 — *Neottianthe cucullata*; 2 — *Herminium monorchis*; 3 — *Gymnadenia conopsea*



Таблица 31

1 — *Platanthera bifolia*; 2 — *Cephalanthera rubra*

40. VII. По щебнистым осыпям и в светлых борах, исключительно на кальций-магнийсодержащих горных породах. Редко, Абдулинский, Сорочинский, Новотроицкий р-ны **E. atrorubens** (Hoffm. ex Bernh.) Bess. (*E. rubiginosa* Crantz) — **Д. темно-красный**, или **ржавый** (табл. 29, 2).
- + Цв. желто-зеленые, зеленоватые, иногда с пурпурными пятнами; губа 9–11 мм дл., с гипохилем (чашевидным углублением) снаружи зеленым, изнутри — черно-бурым. Мн. 30–60. VI–VII. По светлым лиственным и смешанным лесам, лесным лугам и полянам, значительно реже — по окраинам болот. Спорадически, всегда одиночно или малочисленными группами, в северных р-нах **E. helleborine** (L.) Crantz (*E. latifolia* (L.) All.) — **Д. зимовниковый**, или **широколистный** (табл. 29, 3).

10. CEPHALANTHERA Rich. — ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК

Мн. 30–80. VI–VII. В широколиственных редколесьях, особенно в местах поверхностного залегания известняков и гипсов. Очень редко, Бузулукский бор (Бузулукский р-н), гора Верблюжка (Беляевский р-н), вероятно также нахождение в Бугурусланском р-не (известен из сопредельного Похвистневского р-на Самарской области) (карта 8, 3). — **C. rubra** (L.) Rich. — **П. красный** (табл. 31, 2).

Занесен в Красную книгу РФ.

11. EPIROGIUM R. Br. — НАДБОРОДНИК

Мн. (размножающийся ползучими столонами монокарпик). 5–25. VII–VIII. В лиственных сырых мертвopoкpовных или мшистых лесах. Очень редко, указывается для Северного, Грачевского, Новотроицкого р-нов. — **E. aphyllum** (F.W. Schmidt) Sw. — **Н. безлистный** (табл. 28, 3).

Занесен в Красную книгу РФ.

12. HERMINIUM Guett. — БРОВНИК, ЧЕРЕМУХОВЫЙ ДУШОК

Мн. 8–30. VI–VII. На сырых заболоченных лугах. Очень редко, Абдулинский (с. Плешаново), Акбулакский, Новотроицкий р-ны. — **H. monorchis** (L.) R. Br. — **Б. одноклубневой** (табл. 30, 2).

13. COELOGLOSSUM C. Hartm. — ПОЛОЛЕПЕСТНИК

Мн. 15–25. VI. Лесные поляны и луга, хвойные и смешанные леса, на участках с разреженной растительностью. Очень редко, Матвеевский, Тоцкий р-ны. — **C. viride** (L.) C. Hartm. — **П. зеленый**.



Таблица 32

1 — *Orchis ustulata*; 2 — *O. militaris*

14. **NEOTTIANTHE** (Reichenb.) Schlechter — **Неоттианта**

Мн. 12–30. VII–VIII. Боры зеленомошники, иногда в молодых посадках сосны. Редко, Бузулукский бор. — **N. cucullata** (L.) Schlechter — **Н. клобучковая** (табл. 30, 1).

Занесен в Красную книгу РФ.

15. **GYMNADENIA** R. Br. — **КОКУШНИК**

Мн. 30–80. VI–VII. Сырые, но не заболоченные луга, редколесья, иногда по осоковым болотам. Редко, Асекеевский, Грачевский р-ны. — **G. conopsea** (L.) R. Br. — **К. рогатый**, или **комариный** (табл. 30, 3).

16. **PLATANHERA** Rich. — **ЛЮБКА, НОЧНАЯ ФИАЛКА**

Мн. 30–70. VI–VII. Светлые лиственные и смешанные леса. Редко, Бугурусланский, Сорочинский р-ны. — **P. bifolia** (L.) Rich. — **Л. двулистная** (табл. 31, 1).

17. **ORCHIS** L. — **ЯТРЫШНИК**

1. Л. без крапинок, сизовато-зеленые, некрупные, наиболее развитые 4–6(8) см дл., 2–3 см шир. Губа 4–5 мм дл., белая с несколькими пурпурными крапинками; остальные лч. оклцв. собраны в шлем, коричнево-пурпурные. Мн. 25–50. VI–VII. На мелкоотравных лужайках, иногда суходольных остепненных лугах у окраин леса. Очень редко, единичные находки в Матвеевском, Грачевском р-нах **O. ustulata** L. — **Я. обожженный** (табл. 32, 1).
Занесен в Красную книгу РФ.

+ Л. с крапинками, более густыми близ основания и верхушки, крупнее, наиболее развитые 6–10 см дл., 3–4 см шир. Губа 10–14 мм дл., бледно-лиловая, с более темными лиловыми пятнышками; остальные лч. оклцв. собраны в шлем, розовато-лиловые. Мн. 20–50. VI. На сырых, иногда заболоченных лугах, по берегам ручьев в степных ложках, особенно близ выхода известняков и гипсов. Редко, юг Кувандыкского (поймы рек Айтуарки и Алимбета), Матвеевский, Сорочинский р-ны
..... **O. militaris** L. — **Я. шлемоносный** (табл. 32, 2).
Занесен в Красную книгу РФ.

18. **DACTYLORHIZA** Nevski — **ПАЛЬЦЕКОРНИК, КУКУШКИНЫ СЛЕЗКИ**

1. Ст. при основании 5–10 мм в диам., почти по всей дл. полые. Нижние л. с



Таблица 33

1 — *Dactylorhiza fuchsii*; 2 — *D. incarnata*

рыхло прилегающими к ст. влагалищами, почти параллельными краями, более широкие при основании, не пятнистые или с мелкой (хотя иногда густой) крапчатостью. Цв. мелкие, пурпурные или розово-пурпурные, с б.м. вдоль сложенной и почти цельной губой 4–5 мм дл. и шир., с неярким рисунком из мелких крапинок и черточек. Мн. 25–60. V–VI. На осоковых болотцах, по сырým степным ложкам. Спорадически, в центральных р-нах ...

..... **D. incarnata** (L.) Soó (*O. latifolia* auct. non L., *D. cruenta* auct.) — **П. мясо-красный** (табл. 33, 2).

Форму этого вида *D. incarnata* var. *reichenbachii* Gatoye et Tyteca с пятнистыми л., изредка встречающуюся на Урале, иногда ошибочно принимают за преимущественно западноевропейские *D. cruenta* (O.F. Muel.) Soó и *D. majalis* (Reichenb. fil.) P.F. Hunt et Summerhayes. У этих видов несколько иное строение цв., кроме того, пятна на л. крупные, яркие и рисунок их примерно совпадает на нижней и верхней сторонах, тогда как у *D. incarnata* var. *reichenbachii* пятна (крапинки) на л. мелкие и их рисунок не повторяется на обеих сторонах пластинки. Р. полностью идентичные *D. cruenta* и *D. majalis* на Урале отсутствуют.

+ Ст. по всей дл. или в верхней половине выполненные; нижние стеблевые л. с крупными пятнами, с наибольшей шир. пластинки близ середины или в верхней трети. Цв. крупнее, фиолетовые или розово-фиолетовые различных оттенков, с б.м. плоской трехлопастной губой, 6–8 мм дл., с рисунком из крупных точек и полосок 2.

2. Ст. при основании 2–5 мм в диам., по всей дл. выполненный или в нижней четверти с узким каналом; нижние л. с плотно прилегающими к ст. влагалищами, с пластинками более широкими в верхней трети, с поперечно вытянутыми пятнами (иногда очень бледными). Губа в очертании ромбическая, с дл., превышающей шир. Мн. 30–80. VI–VII. По суходольным и лесным лугам, полянам, реже в редколесьях. Спорадически, б.ч. одиночно или небольшими группами в западных и северо-западных р-нах

..... **D. fuchsii** (Druce) Soó — **П. Фукса** (табл. 31, 1).

+ Ст. при основании 5–8 мм в диам., в нижней половине б.ч. полый; нижние л. с рыхло прилегающими к ст. влагалищами, с пластинкой наиболее широкой близ середины, с округлыми пятнами. Губа почковидная с шир. превышающей дл. Мн. 30–80. VI

..... **D. × kerneriorum** (Soó) Soó (*D. incarnata* × *D. fuchsii* s.str.; *D. longifolia* auct. non Aver.; *D. baltica* auct. non Orlova) — **П. Кернера**.

Указания на распространение на западе Оренбургской области *D. longifolia* (Neuman) Aver. (*D. baltica* (Klinge) Orlova) — п. длиннолистного следует относить к гибриду между п. мясо-красным и п. Фукса — п. Кернера. П. длиннолистный внешне похож на п. Кернера, но отличается явственно сизоватыми листьями, рядом других мелких признаков, числом хромосом. На территории России он достоверно известен в более северных р-нах европейской части. На территории Оренбургской области возможно нахождение еще одного схожего гибридогенного вида **D. intermedia** (Serg.) Kulikov et Philippow (*D. incarnata* × *D. meyeri* (Reichenb. fil.) Aver.) — **п. промежуточного**.

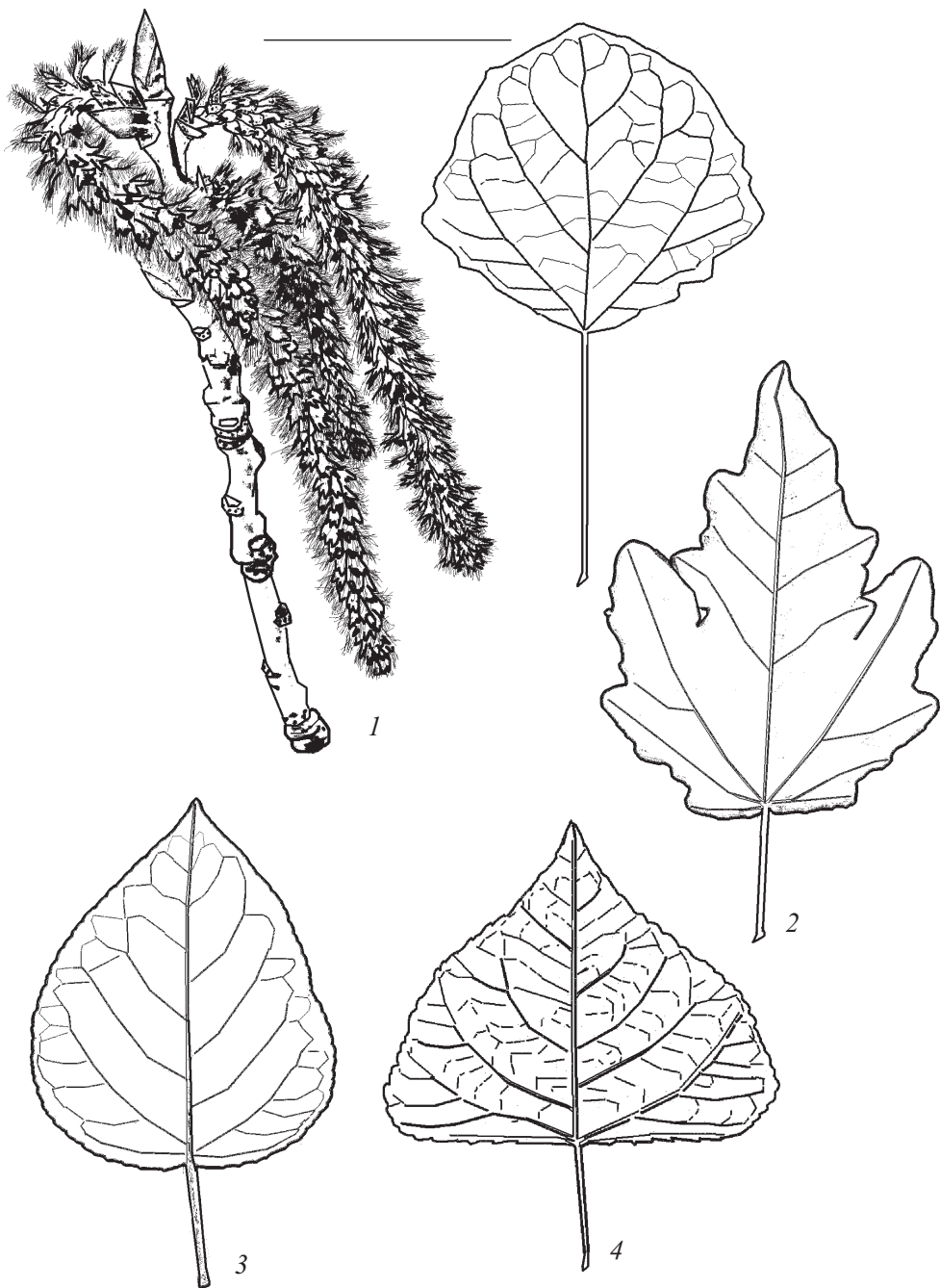


Таблица 34

1 — *Populus tremula* (ветка с женскими сережками, лист); лист: 2 — *P. alba*;
3 — *P. balsamifera*; 4 — *P. nigra*

Класс **MAGNOLIOPSIDA, DICOTYLEDONES** —
ДВУДОЛЬНЫЕ

Сем. 45. **SALICACEAE** Mirb. — **ИВОВЫЕ**

1. Почки укрыты одной чеш., имеющей форму колпачка. Л. на относительно коротких чрш., в (2)3–20 раз короче листовой пластинки 2. **Salix** L. — **Ива**.
- + Почки одеты несколькими чеш. Л. на чрш., равных или в 1,5–3 раза короче пластинки 1. **Populus** L. — **Тополь**.

1. POPULUS L. — **ТОПОЛЬ, ОСИНА**

1. Л. крупно неравно городчато-зубчатые или лопастные 2.
- + Л. цельные, по краю мелкопильчатые 3.
2. Л. снизу беловойлочные. Дер. до 30 м. IV. В поймах рек, вдоль ручьев. Спорадически, во всех р-нах **P. alba** L. — **Т. серебристый** (табл. 34, 2).
В населенных пунктах довольно часто выращиваются различные гибриды т. серебристого, в том числе гибрид с осиной **P. canescens** (Ait.) Smith. (*P. alba* L. × *P. tremula* L.) — **т. седеющий** — характеризуется скудным, сероватым войлочком с нижней стороны л. и сжатыми с боков чрш., гибрид с тополем Болле (пирамидальным белолистным тополем) *P. alba* × *P. bolleana* Lauche — характеризуется узкой, колоновидной кроной и глубоколопастными л., гибрид с тополем итальянским *P. italica* Moench. × *P. alba* L. — с колоновидной кроной и слаболопастными, снизу серовойлочными л.
- + Л. с обеих сторон зеленые. Дер. до 30 м. IV–V. По лесам. Во всех р-нах, на юге довольно редко **P. tremula** L. — **Осина, или т. дрожащий** (табл. 34, 1).
3. Чрш. с боков сжатые (особенно в верхней половине), по верхнему краю без желобка. Верхние на побеге л. треугольно-яйцевидные, дельтовидные 4.
- + Чрш. почти не сжатые с боков, по верхнему краю с желобком. Все л. от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, ромбических 6.
4. Дер. с узкой колоновидной кроной — с выс. в 5–10 раз превышающей шир., с ветвями отходящими от ствола косо вверх под углом менее 30° и на значительном протяжении идущими параллельно стволу. Дер. до 30 м. IV. Изредка выращивается в населенных пунктах **P. italica** (Du Roi) Moench (*P. pyramidalis* Rozier, *P. nigra* L. var. *pyramidalis* Spach) — **Т. итальянский, или пирамидальный**.
- + Дер. с раскидистой кроной 5.
5. Чрш. короче пластинки л.; при сочленении чрш. с пластинкой железок нет. Зав. с 4 бороздками. Дер. до 30 м. IV. В пойменных лесах, на хорошо дре-

- нируемых почвах. Естественно произрастает по всей области, кроме того широко используется в лесозащитных полосах
 **P. nigra** L. — **Т. черный, осокорь** (табл. 34, 4).
- + Чрш. равен или длиннее пластинки л.; при сочленении пластинки и чрш. на нижней стороне л., с каждой стороны главной жилки, развиты 2–3 железки. Зав. с 6 бороздками. Дер. до 30 м. IV. Изредка выращивается в населенных пунктах **P. deltoides** Marsh. — **Т. дельтовидный**. Североамериканский вид; обычно, кроме собственно тополя дельтовидного выращивается трудно отличимый от него гибрид с осокорем, так называемый **т. канадский** — **P. canadensis** Moench. (*P. nigra* L. × *P. deltoids* Marsh.).
6. Л. треугольно-яйцевидные оттянуто заостренные (линия края пластинки в верхней трети вогнутая). Чрш. сразу после распускания л. с редким опушением, затем голый. Дер. до 30 м выс. IV. Североамериканский вид, широко культивируемый в населенных пунктах; вокруг населенных пунктов отмечается в естественных сообществах
 **P. balsamifera** L. — **Т. бальзамический** (табл. 34, 3). Кроме типичного т. бальзамического, выращиваются, трудно от него отличимые гибриды.
- + Л. от овально-ланцетных до овальных, резко заостренные в короткий, обычно косой кончик (линия края пластинки почти на всем протяжении выпуклая). Чрш. коротко опушенный (опушение ясно видно на просвет или при небольшом увеличении). Дер. до 20 м выс. Восточносибирский вид, изредка выращивается в населенных пунктах
 **P. suaveolens** Fisch. — **Т. душистый**. В населенных пунктах иногда выращивается форма *P. suaveolens* Fisch. var. *pyramidalis* Regel с узкой, компактной, колоновидной кроной. Значительно реже выращиваются восточносибирский вид, с узкими серовато-зелеными листьями (схожими с ивовыми) — **т. лавролистный** — **P. laurifolia** Ledeb.

2. SALIX L. — ИВА

1. Л. мелкие, 1–2 см дл., эллиптические, цельнокрайные, с краем слегка завернутым на нижнюю сторону, сизоватые. Сережки 1–3 см дл., на тонких, менее 1 мм в диам., облиственных ножках; короб. голая, зрелая на ножке в 2–4 раза превышающей короб. Куст. 0,5–1 м. V–VI. Торфяные болота. Редко в Пономаревском и Тоцком р-нах **S. myrtilloides** L. — **И. черничная**.
- + Л. крупнее. Сережки на более толстых ножках; зрелые короб. на относительно более коротких ножках и обычно опушенные 2.
2. Невысокий куст., л. с обеих сторон серые или беловатые от густого войлочного опушения (опушены длинными паутинистыми спутанными волосками). На Южном Урале нередко только вегетирует — сережки и пл. редки. Куст. 1–1,5 м. V–VI. Торфяные болота. Очень редко, только в Бузулукском бору ...

- **S. lapponum** L. — **И. лапландская**, или **лопарская**.
- + Л. обычно сверху голые или очень скудно опушенные, реже (у древовидной *S. alba*), сероватые от прижатого (не войлочного) опушения 3.
3. Куст. реже небольшие многоствольные дер., с узколанцетными, линейными, продолговато-ланцетными л., с дл. в (4)5–20 раз превосходящей шир., цельнокрайными или в верхней трети края с мелкими, тупыми, зубчиками-железками 4.
- + Л. относительно шире, с дл. б.ч. в 2–3,5 раза больше шир., если более узкие (у некоторых древовидных ив), то равномерно почти по всей дл. остро-зубчатые 9.
4. Л. снизу (почти) голые. Мужские цв. ложно-однотычинковые (нити 2 тч. сростаются почти по всей дл.) 5.
- + Л. снизу с густым, равномерным опушением из прижатых параллельных прямых волосков. Тч. не сросшиеся нитями 7.
5. Невысокий куст., с очень узкими очередными л., с дл. в 12–20 раз превосходящей шир. (55–125 мм дл., 3–6 мм шир.). Прицв. светло-буроватые, нектарники зеленовато-бурые, плн. желтые (поэтому цвет мужских сережек желтый, а женских зеленоватый); нити тч. в нижней трети волосистые; короб. на ножке 0,5–1,5 мм дл. Куст. 1–2 м. IV. По барханам. Вдоль р. Илек (здесь довольно обычно), отмечен также в Ташлинском р-не
..... **S. caspica** Pall. — **И. каспийская**.
- + Л. с дл. в 4–12 раз превышающей шир., нередко косо-супротивные. Прицв. и нектарники пурпурные или черновато-пурпуровые, плн. обычно пурпурные (поэтому мужские сережки б.ч. пурпурные, а женские зеленовато-пурпурные); нити тч. лишь у самого основания опушенные; короб. сидячие или на более короткой ножке 6.
6. Дикорастущий куст. до 2,5 м выс., очень характерный для берегов степных рек. Вполне сформировавшиеся генеративные почки овальные, 4–7 мм дл., по бокам не килеватые. Короб. на короткой ножке, 0,2–0,5 мм дл. Куст. 1–2,5 м. IV. По песчаным берегам рек. Обычно, особенно в южных р-нах
..... **S. vinogradovii** A. Skvorts. — **И. Виноградова** (табл. 35, 1).
- + Деревце до 6 м выс., изредка выращиваемое в населенных пунктах. Сформировавшиеся генеративные почки продолговатые, 6–12 мм дл., с хорошо развитыми киями по бокам. Короб. сидячие. Дер., древовидный куст. 2–6 м. IV. Изредка используется в озеленении городов
..... **S. purpurea** L. — **И. пурпурная, желтолозник**.
Западноевропейский вид, ближайшие естественные популяции в Западной Украине.
7. Невысокий, часто стелющийся, менее 2 м выс. куст. Л. 2–12 мм шир., 2–5 см дл. Сережки почти шаровидные, 2–3 см дл., женские сережки при пл. несколько рыхлеют, до 3–4 см дл.; короб. на довольно длинных ножках, 1–2,5 мм дл., войлочно-опушенные. Куст. 40–200. IV–V. Торфяные луга, боло-



Таблица 35

Женская особь (ветка с плодами); мужская особь (фрагмент ветки с цветками); мужской цветок: 1 — *Salix vinogradovii*; 2 — *S. viminalis*; 3 — *S. rosmarinifolia*

та, сырые кустарниковые заросли, песчаные места. Очень редко, в Бузулукском бору и в Асекеевском, Грачевском р-нах, по всей видимости, также на севере Кваркенского р-на (есть в сопредельных р-нах Челябинской области) **S. rosmarinifolia** L. (*S. repens* L. subsp. *rosmarinifolia* (L.) Čelak.) — **И. розмаринолистная, или сибирская** (табл. 35, 3).

- + Высокие, нередко древовидные прибрежные куст., имеющие длинные гибкие, мало ветвящиеся побеги (лозу). Л. крупнее, 8–15 см дл. Сережки от продолговатых до линейных, женские при пл. 4–12 см дл.; короб. почти сидячие, более скудно опушенные 8.
- 8. Л. 15–35 мм шир.; б.ч. имеются серповидно изогнутые прлстн. Сережки при пл. крупные, 7–12 см дл.; короб. на явственной ножке; стлб. б.ч. равен лопастям рлц. Дер., древовидный куст. до 7 м. IV–V. Берега рек и озер. Редко, указывается только для Матвеевского р-на, хотя, скорее всего, распространена более широко (в южных р-нах Башкортостана и Челябинской области встречается почти столь же часто, как и ива корзиночная)
..... **S. dasyclados** Wimm. (*S. burjatica* Nas.) — **И. шерстистопобеговая**.
+ Л. более узкие, 7–15 мм шир.; прлстн. отсутствуют или линейно-шиловидные, почти прямые. Сережки короче, при созревании 4–7 см дл. Короб. сидячая; стлб. значительно короче лопастей рлц. Куст. до 5 м. V. Берега рек. Довольно обычно во всех р-нах
..... **S. viminalis** L. — **И. прутевидная, или корзиночная** (табл. 35, 2).
- 9. Дер. (ветлы) или древовидные куст. (до 7–10 м выс.), с довольно узкими л. (хотя бы некоторыми с дл. в 3–8 раз превышающей шир.), по краю равномерно и явственно острозубчатыми; у многих видов чрш. при основании пластинки л. с бородавчатыми железками. Зав. и короб. голые 10.
- + Куст. или невысокие дер. Л. различной формы, обычно с дл. в 2–3 раза превышающей шир. Зав. и короб. у большинства видов опушенные, реже (у *S. myrsinifolia*, *S. pyrolifolia*) голые 14.
- 10. Одна из наиболее раннецветущих ив, отцветающая до распускания л. в середине апреля; сережки крупные, пушистые; прицветные чеш. густо длинноволосистые, темные, на верхушке черные. Однолетние побеги голые, 1,2–1,8 мм в диам., с сизым, легко стирающимся налетом (иногда налет незаметен на живых ветках, но выступает при высушивании). Чрш. всех л. при основании пластинки без железок. Невысокое дер. или древовидный куст. 2–8 м. IV. Приречные и материковые пески. Спорадически, в долинах крупных рек Урал, Самара, Сакмара, Илек и др., на восток до устья р. Губерля
..... **S. acutifolia** Willd. (*S. daphnoides* auct. non Vill.) — **И. остролистная, краснотал, красная шелюга, верба**.

В культуре иногда выращивают похожую **и. волчниковую** — **S. daphnoides** Vill. (естественно произрастающую в Западной Европе). У ивы волчниковой однолетние побеги б.м. опушенные, более толстые, 1,7–2,4 мм в диам.

- + Поздноцветущие (цветут после или одновременно с распусканием л.) и обычно более высокие древовидные куст. и дер. Сизого воскового налета на ветках нет; у верхних л. в побеге черешки близ основания пластинки обычно с бородавчатыми железками; прицветные чеш. коротко опушенные, зеленовато-желтые, одноцветные 11.
11. Высокие толстоствольные дер. (ветлы), цветущие относительно рано, одновременно с распусканием л. (в конце апреля – начале мая); мужские цв. с 2 тч.; короб. созревают в конце мая – начале июня, зрелые 4–6 мм дл.; пластинка л. от яйцевидно-ланцетной до узколанцетной; бородавчатые железки на чрш. развиты обычно лишь у верхних на побеге л. 12.
- + Древовидные куст. или невысокие дер., цветущие в мае, после распускания л.; мужские цв. с 3–8 тч.; короб. созревают в июне (зрелые 3–4 мм дл.) или июле – августе (зрелые 7–9 мм дл.); л. от яйцевидно-эллиптических до ланцетных; бородавчатые железки обычно имеются на чрш. всех л. 13.
12. Молодые побеги серебристо опушенные (лоснящиеся); л. снизу, а иногда и сверху опушены прижатыми, шелковистыми, б.м. продольно ориентированными волосками; прлстн. всегда развиты (у верхних л. побегов) ланцетно-шиловидные. Прицветные чеш. опушены очень короткими извилистыми волосками, превышающими верхушку чеш. не более чем на 0,5 мм. Дер. до 25 м. Вторая половина IV–V. По берегам рек. Спорадически, по всей области **S. alba L. — И. белая, ветла.**
- + Побеги и л. снизу голые; прлстн. развиты только на удлинённых побегах, полусердцевидные. Прицветные чеш. с довольно длинными прямыми волосками, превышающими верхушку чеш. на 1–2 мм. Дер. до 25 м. Вторая половина IV–V. Разводится во многих населенных пунктах; естественно произрастает (редко) только на крайнем северо-западе области **S. fragilis L. — И. ломкая, ракита.**
- В Северном и Бугурусланском р-нах произрастает типичная и. ломкая (это наиболее западные естественные местонахождения вида), в более восточных р-нах представлена только формами, переходными к предыдущему виду. В городах нередко выращивается культурная форма **S. fragilis var. sphaerica** Hryniewiecki — с шаровидной, как бы подстриженной кроной.
13. Кора на старых стволиках отслаивается крупными пластинками, но после отслаивания старых слоев остается гладкой — без глубоких трещин (поэтому эта ива иногда называется «заплатник»). Молодые л. не смолистые; чрш. с двумя железками у основания пластинки. Тычиночные сережки рыхлые, узкоцилиндрические; тч. 3. Прицветные чеш. на женских сережках сохраняются до полного созревания пл.; сережки созревают и осыпаются к середине лета; короб. 3–4 мм дл. Куст. 1,5–5 м. V–VI (один из наиболее поздноцветущих видов ив). Берега рек, озер. Довольно обычно, по всей области **S. triandra L. — И. трехтычинковая.**
- + Старая кора продольно-трещиноватая, не отслаивающаяся. Молодые л. смолистые, при гербаризации чернеют (от смолы на бумаге остается след); чрш.

с 2–3 парами железок. Тычиночные сережки плотные, цилиндрические; тч. 4–8. Прицветные чеш. на женских сережках опадают до созревания пл.; жен. сережки созревают к концу лета и висят на ветвях всю зиму; короб. 7–9 мм дл. Дер. до 10–15 м выс. V. Окраины болот, черноольшаники, сыроватые вырубки, у ручьев. Спорадически, б.ч. в северных р-нах

..... **S. pentandra** L. — **И. пятитычинковая.**

- 14(9). Л. округлые, широкояйцевидные, 3–7 см дл., 3–5 см шир., некоторые (более крупные) с сердцевидным основанием, на тонком чрш., 5–20 мм дл. (в 2–4 раза короче дл. пластинки), с крупными, хорошо сохраняющимися почковидными прлстн. Зав. и короб. голые, перпендикулярно отклонены от оси коротких, 5–7 см дл., густых сережек. Небольшое деревце или древовидный куст. 3–7 м. V. По берегам ручьев, чаще в местах близкого залегания известняков. Очень редко, Бузулукский бор и вдоль верхнего участка Ириклинского водохранилища **S. pyrolifolia** Ledeb. — **И. грушанколистная.**

Местонахождение в Бузулукском бору (указывается Т.И. Плаксиной) резко обособленное, реликтовое; данные по верхнему участку Ириклинского водохранилища приводятся на основании карты, приводимой А.К. Скворцовым в монографии «Ивы СССР». Нахождение здесь ивы грушанколистной действительно весьма вероятно, поскольку имеются значительные известняковые выходы и локальные заболоченные участки в местах выходов родников.

- + Чрш. в 5–10 и более раз короче пластинки; л. эллиптические, продолговатые, продолговато-яйцевидные 15.
15. Верхние в побеге л. снизу сизоватые от воскового налета, но с зеленым кончиком, практически голые, с единичными волосками по средней жилке; нижние л. в побеге снизу зеленые (без воскового налета), но с рассеянным опушением по всей поверхности; при сушке молодые л. чернеют, но обычно неравномерно — б.ч. в нижней половине пластинки. Зав. голая или (реже) рассеянно опушенная, стлб. хорошо развит, 1–2 мм дл. Куст. 1–4 м. Первая половина V. Окраины болот, заросли куст. вдоль рек. Редко, указывается только для долины р. Губерли в Кувандыкском р-не ... **S. myrsinifolia** Salisb. (*S. nigricans* Smith) — **И. мирзинолистная, или чернеющая.**
- + Все л. снизу с равномерным сизоватым или беловатым восковым налетом, у некоторых видов также густо и равномерно опушенные; молодые л. при нормальной сушке не чернеют. Зав. густо опушенные, иногда войлочные... 6.
16. Л. с обеих сторон голые или (сразу после развертывания) снизу со скудным опушением прижатými прямыми волосками; все цельнокрайные, или верхние в побеге с немногими расставленными зубчиками. Кроющие чеш. сережек светлые, буроватые; цветущие женские сережки 10–25 мм дл., при пл. вытягиваются до 50–70 мм дл., поникающие и немного извилистые; короб. на ножках 3–4 мм (равны дл. короб.), стлб. короткий, вместе с рлц. менее 1 мм дл. Куст. до 1–2,5 м. V. Вырубки, опушки, светлые боры, окраины болот. Спорадически, б.ч. в северных р-нах, к востоку до меридианального уча-

стка течения р. Урала **S. starkeana** Willd.
(*S. livida* Wahlenb.) — **И. старке**, или **приземистая**, или **синевато-серая**.

По всей видимости к этому же виду следует относить указание на произрастание в Оренбургской области ивы филиколистной — *S. phylicifolia* L. И. филиколистная — альпийский и горно-таежный вид, ближайшие ее достоверные местонахождения относятся к высокогорьям Южного Урала на территории Башкирии. От и. старке отличается всегда явно зубчатыми л., не удлиняющимися при пл. коротко-цилиндрическими женскими сережками; кроющими чеш. с черной верхушкой и др.

+ Все л. б.м. равномерно опушенные снизу (а молодые — с обеих сторон)
..... 17.

17. Л. 3–6 см дл., ромбически-эллиптические, цельнокрайные или почти цельнокрайные, гладкие — едва морщинистые, снизу опушенные б.м. прижатыми прямыми или слабо извилистыми волосками; прлстн. слабо развиты, до 2 мм дл.; цветочные почки 4–6 мм дл., прижаты к побегу, ланцетно-треугольные. Сережки распускаются одновременно с л., мужские — 25–45 мм дл., женские — 5–20 мм дл., затем очень рыхлые, немного извилистые 40–70 мм дл.; прицветные чеш. бледно-бурые или (у мужских сережек) на верхушке темные. Куст. 2–4 м. V–VI. По болотам, сырым низинам. Редко, преимущественно в северо-восточных р-нах

..... **S. bebbiana** Sarg. — **И. Бейба**, или **сухолобная**.

Очень близок к предыдущему виду, отличаясь от него б.ч. лишь характером опушения. Западная граница ареала этого, преимущественно сибирского вида проводится А.К. Скворцовым по меридиональному участку течения р. Урала — здесь отмечается зона гибридизации с европейской ивой старке; образцы, встречаемые вдоль берегов Ириклинского водохранилища зачастую имеют промежуточные признаки и не могут быть точно отнесены к какому либо из двух выше рассмотренных видов.

+ Л. 3–12 см дл., морщинистые — с резкой, вдавленной сверху и рельефно-выпуклой снизу, сетью жилок, крупно-неравнозубчатые, зубчато-волнистые, снизу опушенные оттопыренными, Г-образными (кнутовидными) волосками; прлстн. нередко хорошо развиты; цветочные почки крупные, 6–12 мм, от побега б.м. отклоненные, яйцевидные или ланцетные. Сережки распускаются до разворачивания л., мужские — 10–60 мм дл., зрелые женские — 20–100 мм дл. (густые); прицветные чеш. от темно-бурых до черных 18

18. Дер. Л. эллиптические, с наибольшей шир. близ середины. Побеги б.ч. оливково-зеленые, редко опушенные; древесина под корой без продольных валиков (рубцов). Сухие плн. 0,9–1,2 мм дл. Дер. 2–10 м. Вторая половина IV. Леса, опушки, обочины дорог, населенные пункты. Обычно в северных р-нах

..... **S. carpea** L. — **И. козья**, **бредина**.

+ Раскидистый куст. Л. обратнотанкетные, обратнотанкетные, с наибольшей шир. в верхней трети (за исключением л. жировых побегов, у которых наибольшая шир. смещена к середине пластинки). Древесина под корой с многочисленными продольными валиками (рубцами) 3–15 мм дл., которым снаружи соответствуют легкие продольные выемки. Сухие плн. 0,6–0,9 мм дл.

- 19.
19. Годичные побеги 3 мм в диам., с сероватой корой, густо покрыты оттопыренным темно-серым пушком. Л. обратнoланцетные, 5–10 см дл. Сережки во время цветения 2–3 см дл. Куст до 5 м. Вторая половина IV. Болота, берега слабо проточных водоемов, канавы, лощины и т.п. Спорадически, чаще в северных р-нах **S. cinerea L.** — **И. серая**, или **пепельная**.
- + Годичные побеги 1.5 мм в диам., красноватые, молодые — скудно опушенные, затем голые. Л. обратнoйцевидные, 3–6 см дл., обычно с косо вниз отогнутым и вдоль сложенным кончиком. Сережки во время цветения 1–2 см дл. Куст. до 2 м. Вторая половина IV. Заболоченные леса. Редко, известно только в Бузулуксом бору **S. aurita L.** — **И. ушастая**. Популяция в Бузулуксом бору представляет собой островное, наиболее восточное местонахождение этого европейского вида.

Сем. 46. **BETULACEAE** S.F. Gray — **БЕРЕЗОВЫЕ**

1. Куст. с довольно крупными овальными л., 6–12 см дл., 5–9 см шир.; чрш. густо оттопырено опушенные. Пл. — орехи, одетые колокольчатой оберткой из сросшихся прицветных л. 3. **Corylus L.** — **Лещина, орешник**.
- + Дер. обычно с более мелкими л., 4–7 см дл., 2–5 см шир.; чрш. голые или почти голые. Пл. мелкие крылатые орешки, сидят в пазухе кроющих чеш. .
..... 2.
2. Дер., с темно-серой корой, цветущие до распускания л. (в начале апреля). Почки на ножках. Зрелые женские сережки деревянистые, сгруппированы по 2–4 в виде округлых шишечек, остающихся на дереве после опадения семян
..... 2. **Alnus Mill.** — **Ольха**.
- + Белокорые дер., цветущие одновременно с распусканием л. (в конце апреля). Почки сидячие. Зрелые женские сережки одиночные с нитевидной осью, опадающие вместе с плодиками 1. **Betula L.** — **Береза**.

1. **BETULA L.** — **БЕРЕЗА**

1. Молодые побеги густо коротко опушенные, без смолистых бородавочек или с единичными бородавочками. Молодые л. б.м. опушенные 2.
- + Молодые побеги (почти) голые, покрыты многочисленными смолистыми бородавочками (на молодых живых побегах золотисто-желтые, в гербарии и на 2–3-летних побегах — белые). Л. голые 4.
2. Ножки женских сережек рассеяно опушены волосками менее 0,1 мм. Стройное дер. до 20 м. V. Образует сыроватые заболоченные березняки по окраинам болот, входит в состав смешанных, чаще б.м. сырых лесов. Довольно

- обычна на заболоченных участках Бузулукского бора, реже в северо-западных и северных р-нах **V. pubescens** Ehrh. — **В. пушистая**.
- + Ножки женских сережек бархатистые от очень густого опушения оттопыренными волосками 0,1–0,3 мм дл. Невысокие, обычно многоствольные, часто весьма корявые дер. 3.
3. Л. ромбически-яйцевидные (с клиновидным основанием), зрелые снизу (как и чрш.) голые. Женские сережки 2,3–3,5 см дл., на ножках 3–6 мм дл. Дер. до 10 м выс. V. По заболоченным зарослям черной ольхи. Возможно встречается в горных р-нах сопредельных с Башкирией
 **V. baschkirica** Tzvel. — **В. башкирская**.
 Этот вид был описан из сопредельного Зианчуринского р-на Башкирии — по долине р. Таналык у с. Хворосьянского (30 км к северу от границы Оренбургской области).
- + Л. яйцевидные (с округлым основанием), снизу с бородками волосков в углах жилок; чрш. коротковолосистые. Женские сережки 2–2,8 см дл. на ножках 2–4 мм дл. Дер. до 10 м выс. V. По пескам, солонцам, байрачным лесам. Указывается для долины р. Большой Губерли; по всей видимости, к этому же виду относится береза из Шубарагачского (Чубар-агачского) бора в Соль-Илецком р-не **V. psammophila** V. Vassil. — **В. песколюбивая**.
4. Л. у основания обрубленные или очень широко округлые, к верхушке внезапно оттянутые, по краю равномерно и менее крупно зубчатые. Дер. до 25 м выс., с б.м. ровным, почти до основания гладким белым стволом. V. В горных лесах, чаще в местах выхода известняка и гипса. Редко; точное распространение в области не установлено, видимо, б.ч. в центральных р-нах
 **V. krylovii** G. Kryl. — **В. Крылова**.
- + Л. у основания округлые, к верхушке более постепенно и длинно оттянутые, по краю неравномерно и глубоко зубчатые (иногда почти лопастные). Дер. до 25 м; у старых дер. ствол в нижней части на большом протяжении черный, с глубокими трещинами. V. Растет одиночно, чистыми насаждениями (колками) или как примесь в смешанных лесах; нередко используется для озеленения населенных пунктов. Обычно, во всех р-нах
 **V. pendula** Roth — **В. повислая, или бородавчатая**.

2. ALNUS Mill. — ОЛЬХА

1. Женские соцв. (а затем «шишки») на ясных ножках. Молодые ветви и почки голые. Л. обратнойцевидные, на верхушке тупые или часто с выемкой, с верхней стороны лоснящиеся, голые. Дер. до 25 м. IV – начало V. Берега рек, ручьев, болота, сырые леса иногда образует чистые насаждения — черноольшаники. Обычно, во всех р-нах, исключая крайний юго-восток области **A. glutinosa** (L.) Gaertn. — **О. клейкая, или черная**.
- + Женские соцв. (и «шишки») почти сидячие. Молодые ветви и почки густо

опушенные (иногда почти войлочные). Л. яйцевидные или эллиптические, обычно с заостренной верхушкой, с верхней стороны матовые, б.м. опушенные. Дер., древовидный куст., до 20 м. IV – начало V. Берега рек и озер, сыроватые леса. Изредка, в северных р-нах
..... **A. incana** (L.) Moench — **О. серая**.

3. **CORYLUS** L. — **ЛЕЩИНА, ОРЕШНИК**

Куст. 2–5 м. IV. Растет как подлесок в смешанных и широколиственных лесах. Редко, Грачевский, Абдулинский, Красногвардейский, Бугурусланский р-ны. — **C. avellana** L. — **Л. обыкновенная, орешник**.

Сем. 47. **FAGACEAE** Dumort. — **БУКОВЫЕ**

1. **QUERCUS** L. — **ДУБ**

Дер., до 40 м. V. В смеси с другими породами произрастает в пойме крупных рек; небольшими, почти чистыми дубняками (колками) по склонам степных холмов. Обычно, в западных и центральных р-нах; вдоль рек отдельные дубравы отмечаются на восток по долине р. Урала до горы Верблюжка (с. Донское Беляевского р-на), по р. Сакмаре до г. Куvandык. — **Q. robur** L. — **Д. черешчатый**.

Сем. 48. **ULMACEAE** Mirb. — **ВЯЗОВЫЕ, ИЛЬМОВЫЕ**

1. **ULMUS** L. — **ВЯЗ**

1. Л. сверху шероховатые; годичные побеги густо опушенные. Дер. до 30 м. IV. Пойменные и широколиственные леса. Спорадически, в северных р-нах и в Бузулукском бору **U. scabra** Mill. (*U. glabra* Huds. subsp. *scabra* (Mill.) Dostál) — **в. шершавый, ильм** (табл. 36, 3).
- + Л. с верхней стороны голые; годичные побеги голые блестящие или (особенно весной) скудно опушенные 2.
2. Крылатки на ножках 5–15 мм дл., по краю реснитчатые. Почки острые, веретенообразные, 7–10 мм дл. Дер. до 30 м. IV. Поймы рек, широколиственные и смешанные леса; нередко используется в озеленении населенных пунктов и в лесопосадках. Обычно, по всей области
..... **U. laevis** Pall. — **В. гладкий** (табл. 36, 2).
- + Крылатки, почти сидячие, на ножках около 2 мм дл., по краю голые. Почки яйцевидные, овальные, шаровидные, 2–6 мм дл. 3.
3. Л. 7–10 см дл. Дер. до 35 м. IV. Изредка встречается в городских насаждениях и лесозащитных полосах **U. minor** Mill. (*U. foliacea* Gilib.;

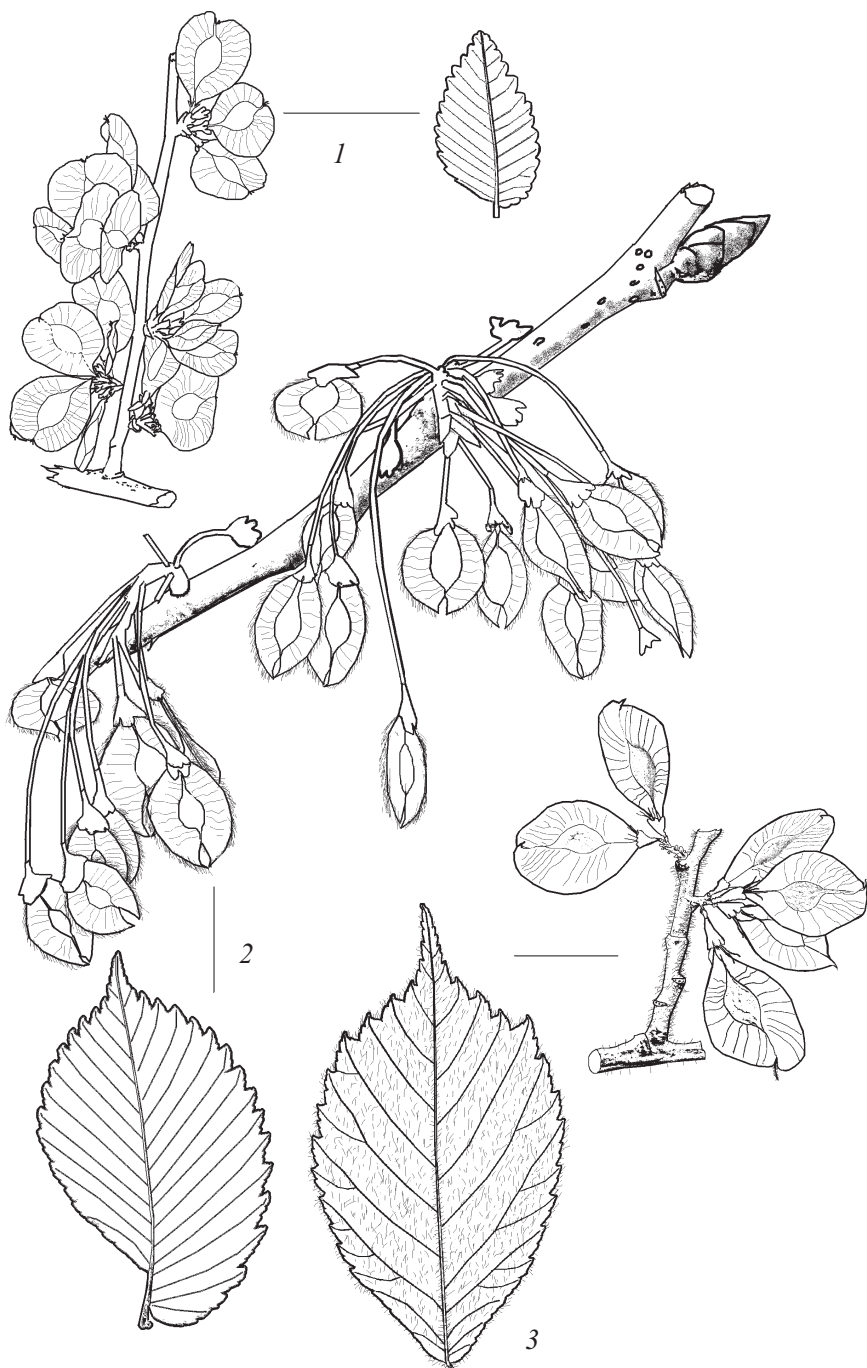


Таблица 36

1 — *Ulmus pumila*; 2 — *U. laevis*; 3 — *U. scabra*

U. carpinifolia Rupp. ex Suckow) — **В. малый**, или **листоватый, берест**.

Восточная граница естественного ареала этого вида проводится П.И. Лапиным («Деревья и кустарники СССР») между Волгой и Уралом и доводится до г. Уральска. Во «Флоре Юго-Востока европейской части СССР» приводится для Бугурусланского уезда (скорее всего указание относится к посадкам, а не естественным насаждениям).

- + Л. 2–6,5 см дл. Дер. до 15 м. IV. Широко используется в лесозащитных полосах по всей области, иногда — в озеленении населенных пунктов
..... **U. pumila** L. (*U. pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne) — **В. приземистый**, или **мелколистный, карагач, ильмовник** (табл. 36, 1).

Сем. 49. CANNABACEAE Endl. — КОНОПЛЕВЫЕ

- 1. Р. с вьющимися ст. до 5 м дл. и пальчато 3–5-лопастными л. с сердцевидным основанием. Мужские цв. в пазушных метельчатых соцв.; женские цв. в густых шишковидных соцв. 1. **Humulus** L. — **Хмель**.
- + Р. с прямостоячими ст. до 2 м выс. и пальчато 5–9-рассеченными л. Мужские цв. в верхушечном метельчатом соцв.; женские цв. в коротких ветвистых пазушных кол. 2. **Cannabis** L. — **Конопля**.

1. HUMULUS L. — ХМЕЛЬ

Мн. 2–5 м. VI–VII. В куст. около рек и ручьев. Обычно в северных р-нах, очень редко (только в долинах рек) — в южных. — **H. lupulus** L. — **Х. вьющийся**.

2. CANNABIS L. — КОНОПЛЯ

- 1. Сегменты л. узколанцетные, снизу седые от прижатых волосков. Орешек с мраморно-бурой росписью. Одн. 50–200. VI–VII. По мусорным местам, обочинам дорог, в посевах как сорное. Обычно, во всех р-нах
..... **C. ruderalis** Janisch. — **К. сорная**.
- + Сегменты л. ланцетные, с нижней стороны светло-зеленые, более скудно опушенные. Орешек серый. Одн. 50–150. VI–VII. Ранее широко выращивалась для получения волокна и масла. В настоящее время только как сорное на полях, во всех р-нах **C. sativa** L. — **К. посевная**.

Сем. 50. URTICACEAE Juss. — КРАПИВНЫЕ

- 1. Р. однолетние, нежные, лежачие и свисающие со скал; л. очередные, полупрозрачные, яйцевидные, цельнокрайные, 3–33 мм дл.; соцв. 3–5-цветковые

- полузонттики, сидящие в пазухах л.; цв. обоеполые с зеленым колокольчатым четырехзубчатым оклцв. 1. **Parietaria L. — Parietaria.**
- + Р. прямостоячие, с супротивными крупнозубчатыми темно-зелеными л.; сощв. колосовидные или метельчатые, в пазухах л.; цв. раздельнополые; оклцв. четырехраздельный 2. **Urtica L. — Крапива.**

1. PARIETARIA L. — ПАРИЕТАРИЯ, ПОСТЕННИЦА

Одн. 5–50 (дл. ст.). VI–VII. В расщелинах и, особенно, под навесами и в нишах на скалах. Очень редко, в северных (горных) р-нах (карта 14, 3). — **P. micrantha** Ledeb. — **П. мелкоцветковая.**

2. URTICA L. — КРАПИВА

1. Л. глубоко пальчато 3–5-рассеченные, с перистораздельными сегментами. Мн. 50–200. VI–VIII. У жилищ, в широколиственных лесах на опушках, рудеральное. Довольно редко, Саракташский р-н (села Спасское и Андреевка), на территории районных центров г. Бугуруслан, с. Ассеево **U. cannabina L. — К. коноплевидная.** Очень агрессивный, активно расселяющийся последние 50 лет на Урале вид. При поселении в населенных пунктах быстро вытесняет крапиву двудомную.
- + Л. цельные 2.
2. Л. 4–5 см дл., эллиптические, на верхушке коротко заостренные или закругленные. Одн. с тонкими, легко извлекаемыми кр. Цв. в пазушных колосовидных сощв., более коротких чем чрш. л. 20–70. VI–VIII. Одн. На огородах и близ жилья, особенно по палисадникам. В населенных пунктах; довольно обычно, во всех р-нах **U. urens L. — К. жгучая.**
- + Л. 5–10 см дл., от ланцетных до яйцевидных с длиннозаостренной или острой верхушкой. Мн. с ползучим желтоватым крщ. Сощв. ветвистые, длиннее чрш. л., в пазухе которого сидят 3.
3. Околоводное, полупогруженное или почти полностью погруженное р., с длинными, 2–3(4) м ст. Мн. 200–300(400). VI–VIII. Собиралась в р. Урале близ пос. Нежинка выше Оренбурга **U. kioviensis Rogow. (U. dioica L. subsp. kioviensis (Rogow.) Domin) — К. киевская.** Указывается Д.В. Гельтманом (Флора Восточной Европы, 2004). Резко обособленное, единственное к востоку от р. Волги местонахождение.
- + Р. постоянно произрастающие вне воды, со ст. 30–150(200) см 4.
4. Ст. и л. б.м. равномерно, хотя и не очень густо, покрыты жесткими простыми и ампуловидными (жгучими) волосками. Л. яйцевидные. Мн. 50–150(200). VI–VII. В населенных местах, особенно часто по огородам, мусорным местам и вдоль изгородей, на выпасах, по полям, иногда вдоль рек по



Таблица 37

Общий вид, ветвь соцветия, плод: 1 — *Thesium ebracteatum*; 2 — *T. refractum*



Таблица 38

Общий вид, ветвь соцветия, плод: 1 — *Thesium arvense*; 2 — *T. moesiacum*

- зарослям куст. Очень обычно, во всех р-нах
 **U. dioica** L. — **К. двудомная.**
- + Жгучих волосков вообще нет или имеются единичные по узлам ст.; все р. в целом опушено очень скудно (преимущественно по узлам ст. и по главным жилкам с нижней стороны л.) щетинистыми, короткими волоскам. Л. в среднем более узкие, продолговатояцевидные, яйцевидно-ланцетные. Мн. 30–100. VI–VII. По ивнякам и ольховым зарослям вдоль рек и ручьев, особенно вдали от жилья. Спорадически, б.ч. в северных р-нах
 **U. sondenii** (Simm.) Avror. ex Geltm. — **К. Сондена.** Малоизученная и достаточно критическая форма, возможно заслуживающая лишь подвидового ранга или представляющая лишь вариацию крапивы двудомной. В Оренбургской области, она встречается только в мало затронутых деятельностью человека участках сырых и заболоченных (особенно приречных) лесов — по всей видимости аборигенный вид (форма), встречавшаяся до хозяйственного освоения более широко на Урале, но в настоящее время, особенно близ жилья полностью вытеснена сорной к. двудомной.

Сем. 51. SANTALACEAE R. Br. — САНТАЛОВЫЕ

1. THESIUM L. — ЛЕНЕЦ

1. Соцв. кистевидное — все веточки несут по 1 цв., реже нижние — двухцветковые 2.
- + Соцв. ветвистое метельчатое — нижние веточки соцв. несут по (2)3–5 цв. .
 3.
2. При каждом цв. имеется только 1 длинный непарный тонкий (б.м. плоский) прицв., ст. одиночные прямостоячие, как и л. гладкие. Мн. 10–40. VI. Лесные опушки, лужайки, заросли куст. Редко, Бугурусланский и Северный р-ны; указание для окрестностей г. Орска нуждается в проверке
 **T. ebracteatum** Hayne — **Л. бесприцветничковый** (табл. 37, 1).
- + При каждом цв. непарный прицв. и 2 более мелких супротивных прицветничка; прицв. и прицветнички мясистые, в сечении трехгранные. Ст. отходят по несколько от толстого кр., лежачие, или косо в стороны расходящиеся, слегка шероховатые от мелких шипиков. Мн. 10–30. VI–VII. Щебнистые склоны, преимущественно на обнажениях мела и известняка. Спорадически, видимо, чаще в южных р-нах области (точное распространение не установлено) **T. moesiacum** Velen. — **Л. месийский** (табл. 38, 2). Распространение этого вида по области нуждается в уточнении. В степной зоне, в местах выхода известняка, мела и других известьесодержащих горных пород. *T. moesiacum*, по всей видимости, замещает более широко распространенный *T. arvense* (см. ниже). От последнего вида *T. moesiacum*, кроме особенностей строения соцв., отличается мясистыми прицв. и прицветничками, многочисленными лежачими или косо расходящимися стеб-

лями (а не б.м. прямостоячими) и некоторыми мелкими деталями строения пл.

3. Ст. прямостоячие, разветвленные в верхней половине, как и л. голые. Соцв. с коленчато-извилистыми ветвями и резко (иногда даже несколько книзу) отклоненными цв. и пл. Мнг. 7–30. VII. В равнинных степях, на лужайках, лесных опушках. Редко, по всей видимости, преимущественно в северо-восточных р-нах области
..... **T. refractum** С.А. Меу. — **Л. преломленный** (табл. 37, 2).
- + Ст. прямостоячие или немного отклоненные, нередко при основании с длинными восходящими боковыми ветвями, как и л. остро шероховатые от мелких шипиков. Соцв. не коленчато-извилистое, цв. и пл. косо в стороны отходящие. Мнг. 10–30. VII. В степях, на щебнистых почвах. Довольно обычно, чаще в более северных (лесостепных) р-нах области
..... **T. arvense** Horvátovszky (*T. ramosum* Hayne) — **Л. полевой** (табл. 38, 1).

Сем. 52. ARISTOLOCHIACEAE Juss. — КИРКАЗОНОВЫЕ

1. Ползучее р. с почковидными л. и красно-бурыми кувшинчатыми цв.
..... 1. **Asarum** L. — **Копытень**.
- + Прямостоячее р. с сердцевидными л. и желтыми трубчатými цв.
..... 2. **Aristolochia** L. — **Кирказон**.

1. ASARUM L. — КОПЫТЕНЬ

Мн. 5–10 (дл. ползучих побегов до 50 см). Начало V. В тенистых, чаще хвойных лесах. Редко, в западных и северных р-нах. — **A. europaeum** L. — **К. европейский**.

2. ARISTOLOCHIA L. — КИРКАЗОН

Мн. 50–90. VI–VII. По заливным лугам и умерным зарослям вдоль крупных рек. Довольно обычно по руслам рек Урал (к востоку до Орска), Сакмара (к востоку до Кувандыка) и в нижнем течении р. Б. Ик (притока Сакмары). — **A. clematitidis** L. — **К. обыкновенный**.

Сем. 53. POLYGONACEAE Juss. — ГРЕЧИШНЫЕ

1. Куст., кустарнички 2.
- + Травы 3.
2. Л. линейные, рано опадающие (р. при пл. безлистное). Пл. с 4 двойными крыльями 2. **Calligonum** L. — **Джужгун**, с. 000.

- + Л. от обратнойцевидных (почти округлых) до лопатчатых и обратноклиновидных, не опадающие. Пл. трехгранный, бескрылый, но окружен сильно разрастающимися долями оклцв. 1. **Atraphaxis** L. — **Курчавка**, с. 000.
3. Выращиваемое овощное р. или редкий вид полупустынь с толстым, 2–4 см в диам., ст. и крупными л. с округлыми, при основании сердцевидными пластинками, 20–70 см дл. Цв. в раскидистом полушаровидном или широкопирамидальном соцв. Пл. трехгранные, крылатые по ребрам орешки 3. **Rheum** L. — **Ревень**, с. 000.
- + Дикорастущие или культурные р. с более тонкими ст.; л. мельче, если крупные, то иной формы 4.
4. Одн. Все л. стеблевые, треугольно-сердцевидные, широкостреловидные, короткочерешковые. Цв. зеленовато-белые или розовые на довольно длинных цветн. собраны в рыхлые кисти, выходящие из пазух средних и верхних л., иногда также верхушечные 5.
- + Одн., но с л. иной формы или мн. (с хорошо развитыми прикорневыми л.). Соцв. иной формы 6.
5. Ст. вьющийся или стелющийся. Верхние и средние л. (так же как и кисти выходящие из их пазух) расставленные. Оклцв. при пл. разрастается и превышает пл. 6. **Fallopia** Adans. — **Фаллопия**, с. 000.
- + Ст. прямостоячий. Цветочные кисти собраны в общее щитковидное соцв. Оклцв. при пл. не разрастается, в 2 раза короче зрелых пл. 5. **Fagopyrum** Mill. — **Гречиха**, с. 000.
6. Оклцв. из 6 свободных зеленоватых лч., которые при пл. разрастаются и окрашиваются в красный, желтоватый или бурый цвет. Цв. в мутовках, собранных в пирамидальное или кистевидно-метельчатое соцв. 3. **Rumex** L. — **Щавель**, с. 000.
- + Оклцв. из 5–6 при основании сросшихся, при пл. не увеличивающихся лч., белый, розовый, зеленовато-розовый. Цв. не собраны в мутовки 7.
7. Цв. белые в верхушечной раскидистой безлистной метелке. Высокий мн. с крупными, 13–15 см дл. и 1–5 см шир., яйцевидно-ланцетными л. Ст. и л. кислые 10. **Acanogonon** (Meissn.) Reichenb. — **Таран, кислец**, с. 000.
- + Цв. в кистевидных, колосовидных верхушечных кистях или пазушные 8.
8. Одн. с мелкими, 1–4 см дл., 2–7 мм шир., линейными, широколанцетными, эллиптическими л.; раструбы двулопастные, бахромчато-рассеченные, двухцветные — в нижней части бурые, вверху серебристые. Тч. 8. Цв. в пучках по 1–5 в пазухах средних и верхних л. (у некоторых видов образуют рыхлое верхушечное колосовидное соцв.) 7. **Polygonum** L. s.str. — **Спорыш, горец**, с. 000.
- + Цв. собраны в безлистные колосовидные или кистевидные соцв. на верхушках ст. и ветвей. Раструбы л. не двулопастные, одноцветные, бурые (без серебристой верхушки). Мн. реже одн. (но с более крупными л.) 9.

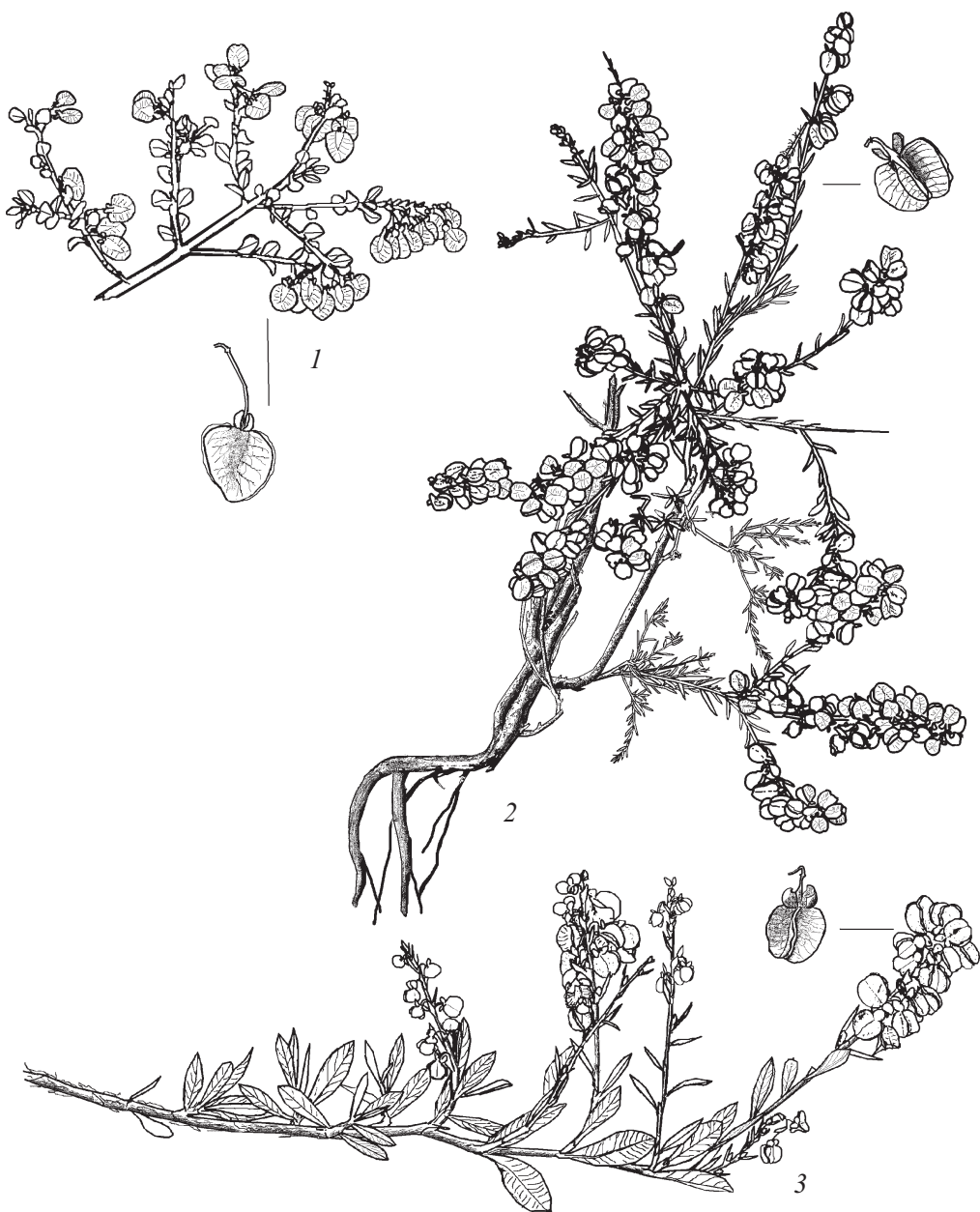


Таблица 39

1 — *Atraphaxis replicata*; 2 — *A. decipiens*; 3 — *A. frutescens*

9. Многолетние луговые травы с толстым, деревянистыми, 2–3-многократно коленчато согнутым (змеевидным) крщ. Ст. не ветвится, заканчивается оди-
ночным плотным прямым (не понижающим) колосовидным соцв. Цв. ярко-
розовые, розовые, реже почти белые; тч. 8 с фиолетовыми плн.; пл. — трех-
гранные орешки 8. **Bistorta** (L.) Adans. — **Горлец, змеевик**, с. 000.
- + Одн. с легко извлекаемыми кр. или мн. с тонким ползучим крщ. Цв. зеле-
новатые, беловатые или розовые; тч. 5–6; плн. желтые, беловатые, розова-
тые; орешки плоские, линзовидные или с одной стороны почти плоские, а
с другой сильно выпуклые. Ст. обычно б.м. ветвистый (одн.-двул.) или про-
стой (у погруженного в воду или прибрежного мн. *P. amphibia*)
..... 9. **Persicaria** Mill. — **Гречишник, персикария**, с. 000.

1. ATRAPHAXIS L. — КУРЧАВКА

1. Оклцв. 4-раздельный; 2 лч. околоцв. при плодах разрастаются, охватывая
орешек; тч. 6, стлб. 2; пл. сплюснутый (линзовидный). Цв. в малоцветковых
пучках, равномерно распределенных почти по всей длине годичных побегов.
Л. широкоэллиптические, очень мелкие, 2–5 мм дл., 1,5–3,5 мм шир., реже
крупнее 2.
- + Оклцв. 5-раздельный; 3 лч. околоцв. при плодах разрастаются, охватывая
орешек; тч. 8, стлб. 3; пл. трехгранный орешек. Цв. скучены в верхней час-
ти годичных побегов, образуя общее кистевидное соцв. Л. обычно длиннее,
если менее 5 мм дл., то более узкие. 3.
2. Р. без колючек. Внутренние лч. оклцв. при плодах широкопочковидные (с дл.
в 1,5 раза меньше шир.). Куст. 30–80. V–VI. Степи, полупустыни. Очень ред-
ко, на юге области: Ташлинский, Светлинский, Орский, Ясенский р-ны ...
..... **A. replicata** Lam. (*A. spinosa* auct. non. L.) —
К. двойниковая (табл. 39, 1).
- + Некоторые боковые веточки заканчиваются крепкими острыми колючками.
Внутренние лч. оклцв. почковидные, с примерно равной дл. и шир. Куст. 30–
80. V–VI. Степи, полупустыни. Очень редко (имеются старые гербарные сбо-
ры «Оренбург, Карелин», возможно собранные на территории Оренбургской
обл. в современных границах) **A. spinosa** L. — **К. колючая**.
3. Л. очень узкие, 1–2 мм шир., с краями завернутыми на нижнюю поверхность
почти до средней жилки; боковые жилки не заметны. Кистевидные соцв. 2–
2,5 см дл., густые, яйцевидные; внутренние (разрастающиеся) лч. оклцв. при
основании явственно сердцевидные. Куст. 20–70. V–VI. По щебнистым скло-
нам, чаще на выходах писчего мела. Редко, в Соль-Илецком, Акбулакском
р-нах, но, возможно, более широко распространена
..... **A. decipiens** Jaub. et Spach. — **К. обманчивая** (табл. 39, 2).
- + Л. 2–10 мм шир., с краем едва завернутым на нижнюю сторону или вполне

плоским; боковые жилки на листьях хорошо заметны. Кистевидные соцв. более длинные, 3–6 см дл., более рыхлые; внутренние (разрастающиеся) лч. оклцв. при основании округлые, усеченные или неясно сердцевидные. Куст. 20–70. V–VI. В горной степи, чаще на обнажениях известняков и мелов. Спорадически, почти повсеместно, исключая лесостепные районы
..... **A. frutescens** (L.) C. Koch — **К. кустарниковая** (табл. 39, 3).

2. CALLIGONUM L. — ДЖУЗГУН

Куст. 50–300. V. На песках. Очень редко, указывается для Шубарагачского бора. — **C. aphyllum** (Pall.) Guerke — **Д. безлистный**.

3. RHEUM L. — РЕВЕНЬ

1. Ст. с 2–3 л. Соцв. пирамидально-метельчатое. Мн. 30–80. V. По всей области, довольно часто выращивается на приусадебных участках как овощное и декоративное **R. rhabarbarum** L. (*R. undulatum* L.) — **Р. огородный**.
- + Ст. с 1 л. Соцв. полушаровидно-метельчатое. Мн. 30–50. V. В полынных и солянковых степях. Вероятно нахождение на крайнем юге области
..... **R. tataricum** L. fil. — **Р. татарский**.

Г.С. Карелин указывает этот вид для окрестностей Оренбурга, но, по всей видимости, р. татарский был собран значительно южнее, хотя, возможно, в пределах современных границ Оренбургской области.

4. RUMEX L. — ЩАВЕЛЬ

1. Нижние л. стреловидные или копьевидные; цв. раздельнополые 2.
- + Л. при основании клиновидные, округлые, сердцевидные; цв. обоополые ...
..... 4.
2. Кр. шнуровидные, ползучие с корневыми отпрысками. Л. копьевидные мелкие, со средней долей 15–50 мм дл. и 2–7 мм шир. Мн. 10–40. V–VIII. Сорное на полях, по лесам, лугам. Обычно, особенно в северных р-нах
..... **R. acetosella** L. — **Щ. малый**, или **воробьиный**, **щавелек**.
- + Кр. мочковатые или стержневые. Л. стреловидные или копьевидные, более крупные 3.
3. Кр. стержневой, мощный. Л. плотные, жестковатые, серовато-зеленые, по краю очень мелко курчавые, с обеих сторон шероховатые от густо их покрывающих сосочков. Веточки метелки, в свою очередь, ветвистые. Мн. 30–100. VI–VII. По каменистым остепненным склонам, заливным лугам. Обыкновенно, по всей области **R. thysiflorus** Fingerh. — **Щ. пирамидальный**.
- + Р. с коротким крщ., от которого отходят многочисленные шнуровидные кр. Л. светло-зеленые, мягкие, несколько мясистые, голые, слегка волнистые.



Таблица 40

1 — *Rumex maritimus*; 2 — *R. rossicus*; 3 — *R. marschallianus*; 4 — *R. ucranicus*

- Метелка с простыми веточками. Мн. 30–100. VI. Лесные поляны, опушки, заливные луга, степные лощины. Довольно обыкновенно по всей области; культурные формы нередко выращивают как овощную культуру
 **R. acetosa** L. — **Щ. кислый**.
4. Одн. с невысокими (б.ч. менее 50 см дл.), обычно от середины или от основания ветвистыми ст. и узкими, 0,5–2 см шир., ланцетными, линейно-ланцетными, плоскими или по краю очень мелко курчавыми л. Внутренние лч. оклцв. при зрелых пл. на верхушке длинно заостренные, с каждой стороны несут по 1–4 тонких шипика 1–3 мм дл. (равных или превышающих шир. лч.) 5.
- + Мн., обычно с более высокими ст.; л. б.м. волнистые или курчавые, если же плоские, то более широкие. Внутренние лч. оклцв. на верхушке коротко заостренные или тупые, цельнокрайные или с треугольными зубцами до 0,5 мм дл. (значительно короче поперечника лч. оклцв.) 8.
5. Стебли красноватые, цилиндрические, б.м. гладкие, обычно 2–3 мм в диам. и до 20 см дл., простые или от основания ветвистые. Пластинки нижних л. с закругленным основанием. При пл. внутренние лч. оклцв. с каждой стороны с (2)3–4 шипиками 6.
- + Ст. зеленые, зеленовато- или красновато-коричневые, ребристые, с резкими бороздами, у слабо развитых экземпляров простые, прямостоячие, у более крупных — от середины ветвистые и при основании 3–8 мм в диам. Пластинки л. с клиновидным основанием. При пл. внутренние лч. оклцв. несут по 1–2 шипика с каждой стороны 7.
6. Только один лч. оклцв. с желвачком и несет по краям длинные шипики, в 5–6 раз превышающие шир. лч., у остальных лч. желвачки неразвиты, а шипики более короткие. Одн. 10–20. VI. Степи, солонцы, солонцовые луга, берега рек и соленые озера. Редко, в южных р-нах
 **R. marschallianus** Reichenb. — **Щ. Маршалла** (табл. 40, 3).
- + Все три лч. оклцв. с желвачком; у всех лч. примерно равные шипики, по 3 с каждой стороны, которые равны или немного превышают шир. лч. оклцв. Одн. 10–20. VI–VIII. Луга, уремы, солонцы. Редко, Илекский, Кувандыкский р-ны **R. ucranicus** Fisch. ex Spreng. — **Щ. украинский** (табл. 40, 4).
7. Внутренние лч. оклцв. с резко выраженной сетью жилок, с каждой стороны несут по 2 примерно одинаково развитых шипика, в 1,5–2 раза превышающих шир. лч. Одн. 20–60. VI–VII. Заливные луга, берега рек, озер, болота, вдоль ж.-д. насыпей и в населенных пунктах. Довольно обычно, по всей области **R. maritimus** L. — **Щ. морской** (табл. 40, 1).
- + Внутренние лч. оклцв. с неясной сетью жилок, с каждой стороны с 1 шипиком лишь немного превышающим шир. лч., иногда, близ основания лч. развит еще один, в 2–3 раза более короткий зубчик. Одн. 20–60. VI–VII. Берега рек, озер, болота. Редко, указывается только для Первомайского, Курманаевского, Бузулукского р-нов



Таблица 41

1 — *Rumex confertus*; 2 — *R. sylvestris* (лист, околоцветник при плодах);
3 — *R. aquaticus* (околоцветник при плодах)

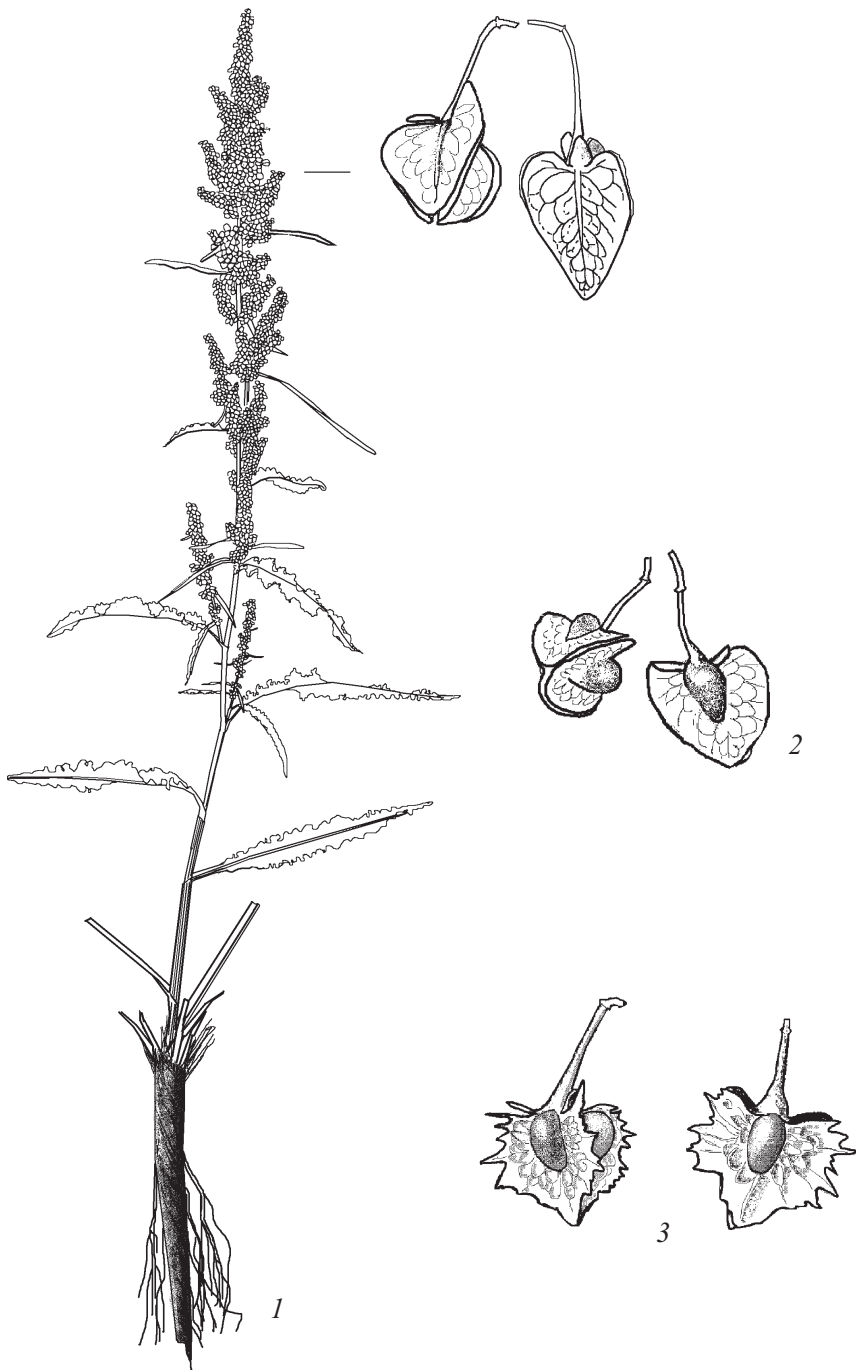


Таблица 42

1 — *Rumex pseudonatronatus*; 2 — *R. crispus*; 3 — *R. stenophyllus*

- **R. rossicus** Murb. — **Щ. русский** (табл. 40, 2).
- 8(4). Нижние, а обычно и средние стеблевые л. с сердцевидным основанием, крупные, 5–30 см шир. 9.
- + Все л. при основании округлые или клиновидные, обычно более узкие.. 11.
9. Чрш. близ основании пластинки и жилки с нижней стороны л. бархатисто опушены короткими, но ясно заметными (особенно на просвет) волосками. Внутренние лч. оклцв. при пл. округло-сердцевидные, 6–7 мм дл. и такой же шир.; обычно один из лч. оклцв. с мелким желвачком. Соцв. узкоцилиндрическое, плотное, рано буреющее (в июле). Мн. 60–150. V–VI. Луга, выпасы, склоны, рощи, близ жилья. Обычно и повсеместно
- **R. confertus** Willd. — **Щ. конский** (табл. 41, 1).
- + Чрш. и главная жилка л. голые или с единичными кратчайшими сосочками, ясно различимыми лишь при увеличении. Внутренние лч. оклцв. яйцевидные (с дл. б.ч. превышающей шир.), при основании округлые или едва сердцевидные. Соцв. более рыхлое, сильно ветвистое, пл. буреют в августе – сентябре (более позднецветущие р.)..... 10.
10. Внутренние лч. оклцв. при зрелых пл. 5–7 мм дл., 4–5 мм шир., все без желвачков, цельнокрайные или в нижней половине мельчайше зубчато-городчатые. 70–200. VI–VII. Вдоль рек и по берегам водоемов в зарослях ивняков и по черемухово-ольховым уремам. Довольно обычно, по всей области
- **R. aquaticus** L. — **Щ. водяной** (табл. 41, 3).
- + Внутренние лч. оклцв. мелкие, 3–3,5 мм дл., 2–3 мм шир., все с крупными желвачками, близ основания с 2–4 довольно крупными зубчиками. Мн. 60–120. VI–VII. Леса, поляны, овраги, куст., мусорные места. Редко, преимущественно в северо-западных р-нах области
- R. sylvestris** (Lam.) Wallr. (*R. obtusifolius* L. s.l.) — **Щ. лесной** (табл. 41, 2).
11. Нижние л. 1–5 см шир. 12.
- + Нижние л. 6–8 см шир. 15.
12. Внутренние лч. оклцв. при зрелых пл. все с желвачками, по краю с многочисленными треугольными зубчиками, равными $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{6}$ шир. лч. (зубчики заметны даже при незрелых пл.) Мн. 30–60. VII–VIII. Солонцеватые болотистые и сырые места среди степей. Спорадически, во всех р-нах
- **R. stenophyllus** Ledeb. — **Щ. узколистный** (табл. 42, 3).
- + Внутренние лч. оклцв. цельнокрайные или едва волнистые; все без желвачков или желвачок развит лишь на одном из них, редко все с желвачками
- 13.
13. Нижние л. с широколанцетной или продолговато-яйцевидной, при основании округлой, по краю крупноволнистой пластинкой, с дл. в (3)4–5 раз превышающей шир. Соцв. широкопирамидальное. Внутренние лч. оклцв. при пл. округло-почковидные, 5–7 мм дл. и 6–7,5 мм шир. (с шир. превышающей дл.), желтовато-коричневые, все без желвачков. Ст. обычно зеленые. Мн. 40–

100. VII. По лесным полянам, в посевах, около дорог. Очень редко, Оренбург и Бузулукский р-н (д. Божедаровка)
 **R. longifolius** DC. (*R. domesticus* C. Hartm.) — **Щ. длиннолистный**.
- + Нижние л. с пластинкой с дл. в 5–10 раз превышающей шир., по краю мелкокурчавой, при основании б.м. клиновидной. Соцв. узкопирамидальное, цилиндрическое. Внутренние лч. оклцв. при пл. треугольные, треугольно-яйцевидные (с дл. равной или несколько превышающей шир.), темно-коричневые, серовато-коричневые. Ст. внизу обычно с фиолетовым оттенком 14.
14. Нижние л. при основании округло-усеченные или тупо-клиновидные. Внутренние лч. оклцв. при пл. на верхушке заостренные, по краю очень мелкозубчатые или цельнокрайные, обычно хотя бы один лч. с развитым желвачком, реже все без желвачков. Мн. 60–90. VI–VII. На лугах, склонах, по берегам рек и ручьев, как сорное на окраинах полей. Изредка, по всей области **R. crispus** L. — **Щ. курчавый** (табл. 42, 2).
 Щ. курчавый и следующий вид — щ. ложносолончаковый часто смешивают, поэтому для выяснения частоты их распространения в Оренбургской области необходимы специальные исследования. Разделение этих двух видов на Урале осложняется тем, что в нашем р-не довольно часто встречается или даже преобладает форма щ. курчавого *R. crispus* L. var. *nudivalvis* Meinsh. без желвачков на лч. оклцв.
- + Листовые пластинки всех л. узко-клиновидные. Внутренние лч. оклцв. на верхушке б.м. закругленные, тупые, вполне цельнокрайные, всегда без желвачков. Мн. 40–70. VI–VII. По лугам, берегам водоемов, окраинам болот, у дорог. Очень обычно, по всей области
 ... **R. pseudonatronatus** (Borb.) Borb. ex Murb. — **Щ. ложносолончаковый**, или **финский** (табл. 42, 1).
15. Л. с узко-клиновидным основанием, нижние — с пластинками 30–70 см дл., 6–8 см шир. Внутренние лч. оклцв. при зрелых пл. треугольно-яйцевидные 5–7 мм дл., 4–6 мм шир. (с дл. превышающей шир.), при основании тупо-клиновидные, все с хорошо развитыми желвачками. Мн. 100–200. VII–VIII. По сырым местам, берегам рек и ручьев. Очень редко, Бузулукский (Малогасвицкое), Новосергиевский (с. Грязно-Иртекское) р-ны
 **R. hydrolapathum** Huds. — **Щ. прибрежный**.
- + Л. с резко обрубленным, тупо-клиновидным или округлым основанием, нижние — с пластинками 15–40 см дл., 2,5–8 см шир. Внутренние лч. оклцв. при пл. округло-почковидные 5–7 мм дл., 6–7,5 мм шир. (с шир. превышающей дл.), при основании сердцевидные, все без желвачков. Мн. 40–100. VII
 **R. longifolius** DC. — **Щ. длиннолистный** (см. пункт 13).

5. FAGOPYRUM Mill. — ГРЕЧИХА

1. Л. с закругленными нижними лопастями. Ст. часто красноватый (особенно

- в нижней части), несколько ребристый. Цв. розовые и белые; лч. оклцв. 3 мм дл. Орешек коричневый, гладкий, с острыми цельнокрайними ребрами. Одн. 15–80. VI–VIII. Возделывается на полях и как сорное в посевах. Обычно, по всей области **F. esculentum** Moench (*F. sagittatum* Gilib.) — **Г. посевная**.
- + Л. с заостренными нижними лопастями. Ст. зеленый, округлый. Цв. зеленоватые; лч. оклцв. 1,5 мм дл. Орешек желтовато-серый или коричневый, морщинистый, ребра в нижней части зубчатые. Одн. 20–80. VII. Как сорное на полях. Редко, но по всей области.....
..... **F. tataricum** (L.) Gaertn. — **Г. татарская**.

6. FALLOPIA Adans. (*Bilderdykia* Dumort.) — ФАЛЛОПИЯ

1. Цвтн. при пл. короче оклцв., лч. которого бескрылые, тупокилеватые. Орешки матовые, бурые. Р. негусто покрыты короткими волосками. Одн. 40–100. VI–IX. На полях, пустырях, залежах, песчаных берегах рек, по обрывам. Довольно обычно, по всей области
..... **F. convolvulus** (L.) Á. Löve (*Polygonum convolvulus* L., *Bilderdykia dumetorum* (L.) Dumort.) — **Ф. вьюнковая**.
- + Цвтн. при пл. равны оклцв., лч. которого с широкими перепончатыми крыльями. Орешки черные, блестящие. Р. голое. Одн. 60–150. VI–IX. В тех же местообитаниях, но реже чем предыдущий вид, по всей области
..... **F. dumetorum** (L.) Holub (*Polygonum dumetorum* L., *Bilderdykia dumetorum* (L.) Dumort.) — **Ф. кустарниковая**.

7. POLYGONUM L. s. str. — СПОРЫШ, ГОРЕЦ

1. Л. почти сидячие, с округлым или обрубленным основанием и острой верхушкой, снизу покрыты бугорками, переходящими в короткие сосочки. Рлц. обычно 2; орешки плоско-выпуклые (с 2 резко выраженными ребрами), ланцетные, когтевидно изогнутые. Цв. в густых, почти безлистных коротких кистях. Одн. 10–25. VII–VIII. На солончаках, солончаковых лугах. Очень редко, в южных р-нах
..... **P. floribundum** Schlecht. ex Spreng. — **С. обильноцветковый**.
- + Л. с клиновидным основанием, снизу без сосочков и бугорков. Рлц. обычно 3; орешки трехгранные, яйцевидные или ланцетные (но в последнем случае прямые)..... 2.
2. Все цв. или только верхние из них располагаются в пазухах л. с сильно уменьшенными пластинками, которые не превышают цв. 3.
- + Все цв. располагаются в пазухах обычных или б.м. уменьшенных л., но даже у самых верхних л. пластинки длиннее цв. 7.
3. Л. линейно-ланцетные, линейные до почти нитевидных, 0,5–1,5 мм шир., с

- завернутыми на нижнюю поверхность краями. Пл. ланцетный, 2–3 мм дл., обычно на $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ выдается из оклцв. Р. разветвлено от основания, но с ясно выраженным главным ст. Одн. 10–40. VIII–IX. Солонцеватые почвы, солонцеватые западины. Редко, в Новосергиевскиевском, Соль-Илецком, Беляевском р-нах **P. salsugineum** Bieb. — **С. солонцовый**. На западе области может быть найден схожий вид **P. aschersonianum** H. Gross (*P. samarense* H. Gross) — **с. Ашерсона**, отличающийся, главным образом, не выраженным главным ст.
- + Хотя бы нижние л. более широкие. Пл. яйцевидный 4.
4. Цв. в довольно густых, почти безлистных, хорошо обособленных от вегетативной части и, б.м. в сторону отклоненных кистях, их длина не превышает $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ дл. ст.; оклцв. широко раскрывающийся, на $\frac{3}{4}$ – $\frac{4}{5}$ разделен на б.м. широкие бело-розовые доли. Одн. 15–35. VII–IX. На солонцеватых и солончаковых лугах, по железнодорожным насыпям. Редко, Первомайский (близ границы с Самарской областью и Казахстаном) и Илекский р-ны **P. pseudoarenarium** Klok. — **С. ложнопесчаный**.
- + Соцв. в нижней части очень рыхлое, неясно отграничено от вегетативной части, продолжает главную ось ст. и составляет $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ ($\frac{1}{4}$) общей дл. ст. (самые нижние цв. расположены в пазухах л. близ середины ст. или несколько выше); оклцв. разделен менее глубоко на узкие доли 5.
5. Более высокие р., с крепкими, прямостоячими ст. 30–60 см выс. и довольно крупными эллиптическими или обратноланцетными нижними л., 1–1,5 (2) см шир., 2–4 см дл. Оклцв. при пл. 2,2–3 мм дл., на $\frac{3}{4}$ своей дл. разделен на розоватые доли. Орешки 2–2,4 мм дл., по поверхности всегда с ясно заметной скульптурой из продольных рядов ямок. Одн. 30–60. VII–VIII. На степных склонах, солонцах, песчаных и галечниковых отмелях. Спорадически, в южных р-нах **P. patulum** Bieb. — **С. отклоненный**.
- + Обычно более низкие р., 10–35 см выс., с нижними л. 0,5–1 см шир. Оклцв. при пл. 1,6–2,5 мм дл. Орешки обычно мельче, 1,3–2,2 мм дл. 6.
6. Самые нижние цв. располагаются заметно выше середины ст. Орешки блестящие, со слабо выраженной мелкоточечной неупорядоченной в ряды скульптурой; оклцв. разделен на $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ на розоватые реже беловатые доли. Одн. 10–35. VII–VIII. Вдоль дорог, в населенных пунктах, по степным склонам, на прибрежных песках. Спорадически, во всех р-нах **P. argyrocoleon** Steud. ex G. Kunze — **С. серебристый**.
- + Самые нижние цв. расположены близ середины ст. Орешки матовые, с хорошо заметной скульптурой из продольных рядов ямок; оклцв. разделен на $\frac{2}{3}$ на беловатые, реже розоватые доли. Одн. 10–35. VII–VIII. В степях, солонцеватых лугах, на меловых и известняковых обнажениях, иногда вдоль железных дорог. Довольно обычно, во всех р-нах **P. novoascanicum** Klok. — **С. новоасканский**.

- 7(2). Л. сизоватые, несколько мясистые, снизу только со средней жилкой, без ясно заметных боковых, в свежем виде кисловатые; раструбы только с 2–3(4) малозаметными бледными жилками. Одн. 5–30. VII–VIII. На засоленных песках, солонцах, солончаках. Очень редко, в юго-западных р-нах
 **P. acetosum** Bieb. — **С. кислый.**
- + Л. ярко-зеленые, не мясистые, снизу с ясно заметными боковыми жилками, в свежем виде без кислого вкуса; раструбы с 4–6 ясно заметными жилками 8.
8. Оклцв. при пл. 2,7–3,5 мм дл., до $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ своей дл. разделены на доли; пл. 2,5–4,5 мм дл. Ст. обычно прямостоячие. Одн. 20–60. VI–VIII. Вдоль дорог, по выпасам, мусорным местам. Спорадически, во всех р-нах
 .. **P. aviculare** L. (*P. monspeliense* Thieb. ex Pers., *P. heterophyllum* Lindm.) — **С. птичий, или разнолистный, птичья гречишка.**
- + Оклцв. мельче, при пл. 1,5–2,5 мм дл., не более чем до $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ разделенный на доли; пл. 1,3–2,3 мм дл. Ст. б.ч. лежачие или восходящие 9.
9. Л. острые с наибольшей шир. близ середины. Главный ст. в 1,5–2 раза длиннее боковых ответвлений и л. на нем значительно (обычно в 2 раза) длиннее чем на боковых ветвях. Оклцв. до $\frac{2}{3}$ разделены на доли. Одн. 15–45. VI–VIII. Вдоль дорог, по насыпям железных дорог, в населенных пунктах. Спорадически, во всех р-нах **P. neglectum** Bess. — **С. незамеченный.**
- + Л. на верхушке закругленные, тупые, с наибольшей шир. выше середины. Главный ст. почти не отличается от нижних боковых ветвей ни общей дл., ни формой л. Оклцв. обычно разделен на доли не более чем до середины. Одн. 10–40. VI–X. Сорное на пашнях, по дорогам, улицам, дворам, выгонам, по прибрежным пескам. Очень обычно и повсеместно
 **P. arenastrum** Boreau (*P. aviculare* auct. non L.) — **С. лежачий, или обыкновенный.**

8. BISTORTA (L.) Adans. — ГОРЛЕЦ, ЗМЕЕВИК

1. Пластинки нижних л. эллиптические, ланцетные, к основанию клиновидно суженные (но не избегающие!), 0,5–2 см шир. Соцв. 3–5 мм толщ., в нижней части с цв. бульбочками (луковичками). Мн. 5–35. VI. На лугах, очень редко в Тюльганском р-не
 **V. vivipara** (L.) Delarbre (*Polygonum viviparum* L.) — **Г. живородящий.**
 А. Носковым г. живородящий был собран близ границ Тюльганского р-на на лугах в устье р. Наказ (Кугарчинский р-н Башкирии). Нахождение в Тюльганском р-не весьма вероятно.
- + Пластинки нижних л. яйцевидные, у основания б.м. обрубленные, но избегающие на чрш. в виде крыльев, более широкие, 4–8 см шир. Соцв. 10–20 мм толщ. без бульбочек. Мн. 30–100. VI–VII. По сырым лугам, лесным полянам, травянистым болотам. Довольно обычно, в северо-западных р-нах

..... **B. officinalis** Delarbre (*B. major* S.F. Gray, *Polygonum bistorta* L.) —
Г. змеиный, змеевик, раковые шейки.

9. PERSICARIA Mill. — ГРЕЧИШНИК, ПЕРСИКАРИЯ

1. Погруженный в воду, реже прибрежный или болотный мн. с длинным ползучим крщ. и простым ст., оканчивающимся плотным прямым кол. ярко-розовых цв. Плавающие л. на длинных чрш., продолговатые с округлым основанием, сверху глянцевитые. У наземной формы как ст. так и л. довольно густо и равномерно опушены жесткими, прямыми прижатыми волосками. Орешки с одной стороны сильно выпуклые (полушаровидные). Мн. 30–150 (у наземной формы ст. 35–50 см). VI–IX. По берегам рек и прудов. Спорадически, во всех р-нах..... **P. amphibia** (L.) S.F. Gray (*Polygonum amphibium* L.) — **Г. земноводный.**
- + Одно-двулетние наземные р., ст. обычно ветвящийся; л. голые или снизу опушены спутанными паутинистыми волосками 2.
2. Соцв. плотные, цилиндрические. Орешки трехгранные. Л. нередко посередине с темным двулопастным пятном 3.
- + Соцв. тонкие, редкоцветковые, иногда поникающие, прерывистые. Орешки двояковыпуклые (линзовидные) или только с одной стороны выпуклые, с другой — плоские. Л. без пятна 5.
3. Раструбы по верхнему краю с щетинками 0,5–1,5 мм дл. (хорошо видны невооруженным взглядом). Л. снизу голые, реже скудно опушенные, без железок или с единичными железками. Соцв. без железок. Цв. ярко-розовые, редко белые. Одн. 15–50. VI–VIII. Берега рек, канав, пашни, сады. Редко, Акбулакский, Кувандыкский (с. Зианчурино), Соль-Илецкий (Шубарагчский бор), Гайский (Губерлинские горы) р-ны **P. maculata** (Raf.) S.F. Gray (*Polygonum maculatum* Raf., *P. persicaria* L.) — **Г. пятнистый.**
- + Раструбы по верхнему краю с очень мелкими щетинками, 0,1–0,3 мм дл. (видны лишь при увеличении). Л. снизу нередко с развитым войлочком или почти голые, но с многочисленными точечными железками. На ножках, оси соцв., прицв., цв. имеются мелкие желтые бородавочки (железки). Цв. зеленовато-розовые, зеленовато-белые 4.
4. Цветоносы под соцв. с многочисленными желтыми железками (бородавочками); цв. зеленоватые, реже розовато-бледно-зеленые, соцв. коротко-цилиндрические, на верхушке тупые, не поникающие. Орешки в среднем крупнее, 2,5 мм дл. Одн. 15–50. VI–IX. Берега водоемов, канавы, дороги, пустыри, сырые поля. Обыкновенно, во всех р-нах..... **P. scabra** (Moench) Mold. (*Polygonum scabrum* Moench) — **Г. шероховатый.**
- + Цветонос под соцв. без или с единичными желтыми железками; соцв. к верхушке сужающееся и несколько поникающее; цв. беловатые, зеленовато-

белые, розовато-беловатые. Орешки обычно до 2 мм дл. Одн. 15–100. VI–IX. Берега водоемов, канавы, дороги, пустыри, сырые поля. Обыкновенно и повсеместно **P. lapathifolia** (L.) S.F. Gray (*Polygonum lapathifolium* L.) — **Г. щавелелистный**.

5. Раструбы по краю без ресничек или с короткими, до 0,5 мм, ресничками. Короткочерешковые узколанцетные светло-зеленые л. и оклцв. с многочисленными полупрозрачными точечными железками. Цв. в поникающих тонких прерывистых кистях. Орешки темно-бурые, матовые, шероховатые, с одной стороны плоские, с другой — выпуклые. Р. с яблочным запахом и перечно-жгучим вкусом (у высохших р. — исчезает). Одн. 15–60. VI–VIII. По сырым лугам, в канавах, по берегам рек, вдоль сырых лесных дорог. Обычно и повсеместно **P. hydropiper** (L.) Spach (*Polygonum hydropiper* L.) — **Г. перечный, водяной перец**.
- + Раструбы по краю с длинными, 0,5–1,5 мм дл., светлыми ресничками. Л. узкие, линейно-ланцетные или почти линейные без точечных железок. Соцв. не поникающие. Орешки двояковыпуклые, блестящие, черные, до 2 мм дл. Р. без яблочного запаха и жгучего вкуса. Одн. 5–40. VI–IX. Сырые луга, берега водоемов, дороги, канавы. Спорадически, б.ч. в северных р-нах **P. minor** (Huds.) Opitz (*Polygonum minus* Huds.) — **Г. малый**.

10. ACONOGONON (Meissn.) Reichenb. — ТАРАН, КИСЛЕЦ

Мн. 50–100. VI. На лесных полянах и лугах. Редко, в северо-западных р-нах. — **A. alpinum** (All.) Shur (*Polygonum alpinum* All.) — **Т. альпийский**.

Сем. 54. CHENOPODIACEAE Vent. — МАРЕВЫЕ

1. Куст., полукуст., полукустарнички (с сильно одревесневающим, нередко шишковидным каудексом) 2.
- + Одн., двул. 12.
2. Р. голые, иногда лишь в пазухах л. с пучками коротких волосков 3.
- + Ст., иногда также л. равномерно коротко опушенные (лупа!) 9.
3. Л. продолговато-эллиптические или эллиптические, на б.м. выраженных чрш. 3. **Atriplex** L. — **Лебеда**, с. 000.
- + Л. чешуевидные или с линейно-ланцетными, линейными пластинками без ясно выделенного чрш. 4.
4. Все л. расположены супротивно, редуцированы до чешуевидных влагалищ или с очень короткой, до 5 мм дл., вальковатой, на верхушке тупой пластинкой; ветви членистые 5.
- + Все л. очередные 6.
5. Годичные веточки состоят из 15–25 очень коротких, 1–3 мм дл. члеников

- (междоузлий); весьма сильно разветвленный подушковидный кустарничек, с л. редуцированными до чешуевидных влагалищ. Лч. оклцв. 3, до середины сросшиеся, при пл. без крыловидных выростов 14. **Nalocnemum** Vieb. — **Сарсазан**, с. 000.
- + Годичные веточки состоят из 5–10 члеников, из которых наиболее развитые 5–15 мм дл. Полукустарничек с шишковидным каудексом, короткими маловетвящимися или неветвящимися побегами и чешуевидными л. или довольно сильно разветвленный кустарничек, но в последнем случае л. с вальковатой пластинкой 1–5 мм дл. Лч. оклцв. свободные, в числе 5, при пл. на спинке с поперечными выростами-крыльями 26. **Anabasis** L. — **Анабазис**, с. 000.
6. Кустарничек, образующий очень плотные колючие подушки до 10(15) см выс. Л. 1–3,5 мм дл., треугольно-ланцетные, на верхушке с колючим острием 0,2–0,7 мм дл., в пазухе с пучком извилистых волосков 16. **Nanophyton** Less. — **Нанофитон**, с. 000.
- + Л. не колючие. Более высокие р., не образующие подушек 7.
7. Л. чешуевидные или до 5 мм дл., низбегающие и стеблеобъемлющие. Цв. сидят по 3, погруженные в выемки в пазухах прицв., собраны в колосовидные верхушечные соцв. Оклцв. почти до верхушки сросшийся, пятиугольный. Пл. овальный, вертикальный, сжатый с боков 13. **Kalidium** Moq. — **Поташник**, с. 000.
- + Л. 5–35 мм дл. полуцилиндрические, не низбегающие 8.
8. Л. при основании без отчетливой перетяжки, на верхушке тупые. Цв. в метелках, сидят по 1–3 в пазухе прицв., с 2 мелкими, целиком перепончатыми прицветничками. Оклцв. из 5 внутрь загнутых лч. без поперечных выростов на спинках, при пл. пузыревидно вздутый (шаровидный) 2,5–3,5 мм в диам. 27. **Suaeda** Forssk. ex Scop. (*S. physophora*) — **Сведа, шведка**, с. 000.
- + Л. с перетяжкой немного выше расширенного основания, на верхушке обычно острые. Цв. в верхушечных колосовидных соцв., в пазухах листовидных прицв. и с 2 травянистыми прицветничками по бокам. Оклцв. из 5 лч., при пл. с хорошо развитыми поперечными выростами на спинках (цветочковидный) 24. **Xylosalsola** Tzvel. — **Боялыч**, с. 000.
- 9(2). Л. от продолговато-ланцетных до узкоэллиптических, 3–20 мм шир., с обеих сторон или только снизу сероватые от густого опушения из звездчатых волосков 5. **Krascheninnikovia** Gueldenst. — **Терескен**, с. 000.
- + Л. 0,3–2,5 мм шир., линейно-ланцетные, линейные, шиловидные, голые или опушены простыми волосками 10.
10. Л. и прицв. при основании с обращенным книзу бугорком (в виде короткого шпорца прилегающего к ст.), голые, тогда как ст. довольно густо опушено топыренно бело-опушенный. Цв. сидят в пазухах прицв. по 1, при основа-

- нии с 2 травянистыми прицветничками; оклцв. глубже середины разделен на 5 долей, при пл. на спинках долей развиваются поперечные почковидные крылья. Кустарничек, с хорошо развитыми, приподнятыми над землей одревесневающими побегами 22. **Caroxylon** Thunb. — **Соляночник**, с. 000.
- + Л. при основании без бугорка, как и ст. прижато опушенные. Цв. без прицветничков. Стелющиеся полукустарнички 11.
11. Л. линейные, мягкие, на верхушке тупые. Цв. сидят в пазухах прицв. клубочками по 2–4; оклцв. заметно глубже середины разделен на 5 долей, при пл. на спинке долей развивается поперечное крыло или валик 9. **Kochia** Roth (*K. prostrata*) — **Кохия, прутняк, изень**, с. 000.
- + Л. шиловидные, жесткие, на верхушке острые. Цв. сидят в пазухе прицв. по 1; оклцв. менее чем до середины разделен на 4 неравных, не развивающих поперечных выростов доли (зубца) 7. **Camphorosma** L. — **Камфоросма**, с. 000.
- 12(1). Хотя бы нижние и средние л. сужены у основания в чрш., с пластинками от широколинейных до почти округлых, обычно с ясно выраженным перистым жилкованием 13.
- + Все л. сидячие или нижние с неясно выраженным чрш. 16.
13. Выращиваемый в культуре (иногда встречающийся вдоль дорог и по мусорным местам) двул. с мясистым кр.: в первый год развивает розетку крупных л., с яйцевидными пластинками 10–25 см дл., 5–10 см шир., на довольно длинных чрш.; на второй год развивает цветонос 50–150 см выс. с очередными л. (нижние схожи с прикорневыми); цв. беловатые, зеленоватые, в клубочках, частично срастающиеся друг с другом, с относительно крупным, 4–7 мм в диам., при пл. деревянистым оклцв. 1. **Beta** L. — **Свекла**, с. 000.
- + Дикорастущие р. иного облика 14.
14. Л. снизу густо покрыты звездчатыми волосками, все очередные, с цельнокрайними пластинками, от ланцетных до широкояйцевидных. Цв. раздельнополые — тычиночные в верхушечном поникающем кол., пестичные в пазухах ниже лежащих стеблевых л. 4. **Axyris** L. — **Аксирис, безвкуслица**, с. 000.
- + Л. голые или покрытые мучнистым налетом (микроскопическими чеш. различной формы), реже железистыми волосками, обычно хотя бы некоторые зубчатые, нижние иногда супротивные. Цв. обоеполые или раздельнополые, но тычиночные и пестичные цв. сидят вместе в многочисленных пазушных клубочках. Роды *Atriplex* и *Chenopodium*. Вегетирующие и начинающие цвести образцы определять по дополнительному ключу — см. пункт 35; растения с развивающимися или зрелыми пл. определять по пункту 15.
15. Все цв. с 3–5-раздельным оклцв., при пл. охватывающим орешек (у одного вида — *C. foliosum* доли оклцв. сочные, ярко-красные, у других — травянистые, зеленоватые, всегда без бугорковидных выростов) 15.

- 2. **Chenopodium** L. — **Марь**, с. 000.
- + Хотя бы некоторые цв. без оклцв., но заключены между 2 прицветничками, которые при пл. разрастаются и заключают между собой зрелый пл. (у некоторых видов прицветнички сростаются краями, нередко снабжены многочисленными бугорковидными выростами) . 3. **Atriplex** L. — **Лебеда**, с. 000.
16. Все л. расположены супротивно, все редуцированы до чешуевидных влагалищ; ст. и ветви сочные членистые. Р. голые 15. **Salicornia** L. — **Солерос**, с. 000.
- + По крайней мере нижние л. с б.м. развитой пластинкой, хотя бы верхние очередные, реже все супротивные; ст. и ветви не членистые 17.
17. Хотя бы в верхней части р. на ст. и прицв. имеются звездчатые, ветвистые, двухконечные или простые волоски, щетинки (внимательно осмотреть в лупу соцв. и пазушные побеги!) 18.
- + Р. совершенно голые, иногда лишь в пазухах л. с пучками простых волосков 31.
18. Л. от линейных до ланцетных, у основания почти черешковидно суженные, на верхушке с колючим острием 1–2 мм дл., наиболее широкие — с тремя сильно выступающими параллельными жилками; все части р. б.м. опушены ветвистыми волосками. Цв. собраны колючими клубочками в пазухах л.; оклцв. из 1–5 лч. 10. **Agriophyllum** Bieb. ex C.A. Mey. — **Кумарчик**, с. 000.
- + Л. от нитевидных (шиловидных) до линейных и узколанцетных, с одной жилкой или жилки незаметны 19.
19. Р. сероватое от довольно густого опушения из ветвистых волосков, обычно от основания растопыренно-разветвленное. Цв. раздельнополые: тычиночные — собраны клубочками в пазухах верхних л.; пестичные — сидят по 1 в пазухах нижних и средних л., без оклцв., но заключены (как и пл.) между 2 сросшимися прицветничками, снабженными на верхушке 2 расходящимися в стороны колюче-шиловидными выростами 6. **Ceratocarpus** L. — **Рогач, эбелек**, с. 000.
- + Цв. и пл. не заключены в двурогую обертку сросшихся прицветничков. Опушение из простых, двухконечных волосков или из ветвистых волосков, но в последнем случае скудное (иногда лишь из единичных волосков). Цв. в верхушечных соцв., обычно обоеполые 20.
20. Р. скудно опушены ветвистыми и звездчатыми волосками, при пл. нередко почти голые, лишь с единичными ветвистыми волосками (преимущественно в соцв.). Цв. сидят по 1 в пазухе по краю бело пленчатых, при основании расширенных, на верхушке шиловидно заостренных прицв. Пл. относительно крупные, 2,5–5(6) мм дл., вертикальные, линзовидные (выпуклые со спинки, с брюшной стороны плоские), от почти шаровидных до овальных, по краю обычно крылатые. Оклцв. отсутствует или состоит из 1–3 мелких пленок, значительно короче пл. 11. **Coriospermum** L. — **Верблюдка**, с. 000.

- + В опушении отсутствуют ветвистые волоски. Пл. иной формы, мельче, заключены в б.м. хорошо развитом оклцв. 21.
- 21. Все л., в том числе прицв. супротивные 22.
- + Только нижние (иногда также средние) л. супротивные; верхние л. и прицв. очередные 23.
- 22. Опушение из прижатых неравно-двухконечных (одна из ветвей многократно короче другой!) волосков. Л. на верхушке тупые, без острия. Оклцв. из 5 лч., при пл. без поперечных выростов 17. **Petrosimonia** Bunge (*P. brachiata*) — **Петросимония**, с. 000.
- + Опушение из отстоящих коротких, с примесью длинных, простых волосков. Л. и прицв. на верхушке с хрящеватым (легко опадающим) острием 0,3–0,5 мм дл. Оклцв. из 5 лч., при пл. на спинке с поперечными выростами 22. **Climacoptera** Botsch. (*C. brachiata*) — **Климакоптера**, с. 000.
- 23. Л. и прицв. б.м. жесткие, от узколанцетных до нитевидных, на верхушке заканчиваются колючим хрящеватым острием 0,3–2 мм дл. 24.
- + Л. и прицв. на верхушке тупые, коротко заостренные или с мягким острием (р. не колючие) 26.
- 24. Невысокие р. 10–30 см выс., во время цветения равномерно покрыты короткими сосочками и длинными (многоклеточными) волосками (во время плодоношения волоски сильно редуют, осыпаются). Цв. сидят по 1 в пазухах прицв. и снабжены по бокам 2 лодочковидными прицветничками. Оклцв. из 5 почти свободных лч., при пл. хрящеватый, разрастается, приобретая колбовидную форму 21. **Halimocnemis** С.А. Меу. — **Галимокнемис**, с. 000.
- + Р. покрыты короткими щетинками, иногда также короткими извилистыми волосками. Оклцв. при пл. не колбовидный 25.
- 25. Невысокие р. 3–20 см выс., со ст. при основании 1–2 мм в диам., опушенные курчавыми волосками (при пл. опушение заметно лишь в соцв. и на пазушных побегах). Л. щетиновидные, линейно-шиловидные, в поперечном сечении трехгранные, 0,1–0,5 мм шир., 5–20 мм дл. Цв. по 1 в пазухах прицв.; прицветнички отсутствуют; оклцв. из 5 лч., при пл. не изменяющихся (без крыловидных выростов) 12. **Polycnemum** L. — **Хрупяльник**, с. 000.
- + Более высокие и более толстостебельные р., обычно негусто покрытые жесткими прямыми щетинками и сосочками. Л. более широкие и, нередко, длиннее. Цв. в пазухах прицв. по 1 или по 2–3; имеются парные прицветнички; оклцв. из 5 лч., при пл. на спинке с беловатыми, желтоватыми, красноватыми, зеленоватыми поперечными выростами 19. **Salsola** L. — **Солянка**, с. 000.
- 26. Только 2–4 нижних (ко времени плодоношения завядающих) л. с вполне развитой цилиндрической мясистой пластинкой, остальные л. чешуевидные, треугольные, сростающиеся со ст. краями, образуя ниши, в которых располагается по 1 цв. Ст. и ось соцв. б.м. коленчато изогнутые. Р. во время цве-

- тения б.м. опушено прижатыми неравно-двухконечными волосками, но при пл. почти голое. Лч. оклцв. 3–5, из них 3 — при пл. на спинке с узкими поперечными выростами 18. **Ofaiston Raf. — Офайстон**, с. 000.
- + Все л., в том числе и нижние прицветные л., с хорошо развитой пластинкой от эллиптической или булавовидной до линейной, нитевидной, шиловидной формы 27.
27. Р. опушены б.м. отстоящими волосками различной дл. и формы (прямыми, извилистыми, спутанными в войлочек, короткими курчавыми и др.) 28.
- + Р. опушены прижатыми неравно-двухконечными (с одной из ветвей многократно короче другой!) волосками или голые (иногда, только в пазухах л. с пучками волосков) 31.
28. Цв. при основании с 2 крупными мясистыми прицветничками; л. и прицв. весьма мясистые, полуцилиндрические или почти цилиндрические; оклцв. из 5 лч., при пл. развивающих поперечные беловатые, желтые, розовые лопасти-крылья (сверху выглядит как 5-лопастный «цветочек» 5–7 мм в диам.) 22. **Climacoptera Botsch. — Климакоптера**, с. 000.
- + Цв. без прицветничков; л. и прицв. обычно плоские, реже несколько мясистые полуцилиндрические; оклцв. при пл. без выростов или с зеленоватыми выростами 29.
29. Л. острые, обычно не более 1 мм шир., плоские. Цв. в пазухах прицв. по 1; оклцв. в очертании кувшинчатый, из 4, сросшихся на $\frac{2}{3}$ лч. (зубцов), при пл. без выростов 7. **Camphorosma L. — Камфоросма**, с. 000.
- + Л. тупые, у многих видов более широкие, довольно часто несколько мясистые. Цв. сидят в пазухах прицв. по 2–5; оклцв. чашевидный, из 5 свободных или на $\frac{1}{3}$ сросшихся лч., при пл. развивающих на спинке крючковидные, бугорковидные или крыловидные выросты 30.
30. Мощное (50–150 см выс.) р. с ланцетными, линейно-ланцетными плоскими л. или невысокое (до 50 см. выс.), тонкостебельное р. с нитевидными л. Лч. оклцв. при пл. внутрь загнуты и несут на спинке крыловидные выросты. Ст. покрыт редкими короткими курчавыми волосками 9. **Kochia Roth — Кохия, прутняк, изень**, с. 000.
- + Обычно невысокие (до 50 см выс.) р., с линейными, в поперечном сечении полуцилиндрическими (несколько мясистыми) л. и б.м. густо опушенными ст. или (у редкого в нашем р-не *B. hyssoifolia*) с плоскими обратноланцетными л. (с наибольшей шир. выше середины) и скудно опушенными, красноватыми ст. Лч. оклцв. при пл. с крючковидными или бугорковидными выростами 8. **Bassia All. — Бассия**, с. 000.
- 31(17, 27). Р. покрыты прижатыми неравно-двухконечными волосками (сильное увеличение!), но ко времени плодоношения нередко голые. Цв. расположены в пазухах прицв. по 1 и заключены между 2 сомкнутыми травянистыми прицветничками (пл. заключены в колбовидную обертку несколько разрастающихся прицветничков); оклцв. из 2–3(4) лч., без поперечных выростов

- 17. **Petrosimonia** Bunge — **Петросимония**, с. 000.
- + Р. голые. Цв. расположены в пазухах прицв. клубочками по 2–6, редко все одиночные; оклцв. из 5 лч., при пл. обычно на спинке с поперечными крыловидными или бугорковидными выростами 32.
32. Л. и прицв. весьма мясистые, цилиндрические, к верхушке явственно расширенные. Лч. оклцв. 5, при пл. с округлыми поперечными крыльями .. 33.
- + Л. и прицв. полуцилиндрические (в поперечном сечении полукруглые) или цилиндрические, но в верхней части не расширенные 34.
33. Л. на верхушке без щетинки, при сушке чернеющие. Пл. сочные, ягодовидные, с полюсов сплюснутые (горизонтальные); крылья оклцв. мелкие (меньше диам. «ягодки»), желтоватые 25. **Neocaspia** Tzvel. — **Неокаспия**, с. 000.
- + Л. на верхушке внезапно сужены в беловатую мягкую щетинку 0,5–1 мм дл. (при пл. опадающую), в пазухах с пучком извилистых волосков, при сушке не чернеют. Пл. сухие, орешковидные, с боков сжатые (вертикальные); крылья оклцв. при пл. хорошо развитые (значительно превышающие поперечник пл.), беловатые 20. **Halogeton** C.A. Mey. — **Галогетон**, с. 000.
34. Цв. с очень короткими, заметными лишь при увеличении, плечатыми прицветничками. Оклцв. при пл. без выростов или с зеленоватыми бугорковидными, крыловидными выростами 27. **Suaeda** Forssk. ex Scop. — **Сведа, шведка**, с. 000.
- + Цв. по бокам с 2 травянистыми (зелеными), хорошо заметными (равными или превышающими цв.) прицветничками. Лч. оклцв. при пл. с красноватыми, зеленоватыми поперечными выростами (оклцв. при пл. сверху звездовидный) или с крупными темно-желтыми крыльями (оклцв. при пл. сверху выглядит как 5-лопастный «цветочек» 4–6 мм в диам.) 19. **Salsola** L. — **Солянка**, с. 000.

*Дополнительный ключ для разделения однолетних видов родов **Atriplex** и **Chenopodium** в вегетативном состоянии*

- 35(14). Ст., л., цв. б.м. равномерно покрыты желтоватыми железистыми волосками; л. перисторассеченные, зеленые. Все части р. с приятным ароматом..... 2. **Chenopodium** (*C. botrys*).
- + Р. без железистых волосков, не ароматные 36.
36. Хотя бы молодые л. снизу или с обеих сторон беловатые, серебристые .. 37.
- + Л. с обеих сторон зеленые 38.
37. Беловатый цвет нижней (иногда также верхней) поверхности л. обусловлен мучнистым налетом из б.м. вздутых, шаровидных, овальных, грушевидных, кубковидных, миндалевидных чеш., заметно приподнятых над поверхностью, б.м. густо расположенных, но не сливающихся друг с другом 2. **Chenopodium**.

- + Белый или серебристый налет на л. обусловлен преимущественно ячеистой скульптурой эпидермиса, иногда также не вздутыми чеш., неправильной угловато-клочковатой формы, прижатыми или отчасти приподнятыми над поверхностью; нередко отдельные чеш. соединяются друг с другом в более крупные чешуйчатые «лоскутки» 3. **Atriplex.**
- 38. Л. линейные, линейно-ланцетные, узколанцетные (с дл. в 5–10 раз превышающей шир.) 3. **Atriplex.**
- + Л. с дл. не более чем в 3 раза превышающей шир. 39.
- 39. Л. совершенно цельнокрайные, без лопастей и ушек, некрупные, 1–5 см дл. 2. **Chenopodium.**
- + Л. зубчатые, лопастные, реже (почти) цельнокрайные, но тогда 5–10 см дл. 40
- 40. Л. нежные, светло-зеленые, полупрозрачные, в очертании яйцевидные, при основании сердцевидные, с каждой стороны с 2–4 длинными, постепенно заостренными зубцами (лопастями) 2. **Chenopodium** (*C. hybridum*).
- + Л. при основании клиновидные, обрубленные, копьевидные, реже сердцевидные, но в последнем случае толстоватые (не полупрозрачные) 41.
- 41. Высокие (к началу цветения 50–100 см) крупнолистые р.; ст. в нижней части округлые, 5–10 мм в диам., простые или ветвящиеся лишь от середины. Л. лоснящиеся, нижние, а нередко и часть средних — рано опадающие, наиболее развитые 5–15 см дл., 5–8 см шир., при основании копьевидные или сердцевидные, б.м. зубчатые; верхние л. при основании клиновидные и (почти) цельнокрайные 3. **Atriplex.**
- + Обычно более низкие р. с хорошо сохраняющимися к началу цветения средними и отчасти нижними, сверху тусклыми и обычно более мелкими л. Ст. нередко от основания ветвистые 42.
- 42. Л. копьевидные, с острыми, в стороны или косо вперед направленными нижними лопастями, выше лопастей мелкозубчатые или (почти) цельнокрайные, 2–4 нижние пары л. супротивные; обычно от нижних узлов отходит 2–3 пары также супротивных, горизонтально распланных ветвей 3. **Atriplex.**
- + Иное сочетание признаков. Обычно все л. очередные или самые нижние (почти) супротивные; веточки (если развиты) также б.ч. очередные, дуговидно кверху изогнутые; л. разнообразной формы: глубоко лопастные, острозубчатые или почти цельнокрайные, обычно не копьевидные или копьевидные с тупыми, округлыми лопастями 2. **Chenopodium.**

1. BETA L. — СВЕКЛА

Двул. 50–120. V–IX. Выращивается на полях и приусадебных участках, иногда также заносное по мусорным местам и вдоль дорог. Не часто, но регулярно, по всей области. — **B. vulgaris** L. — **С. обыкновенная.**

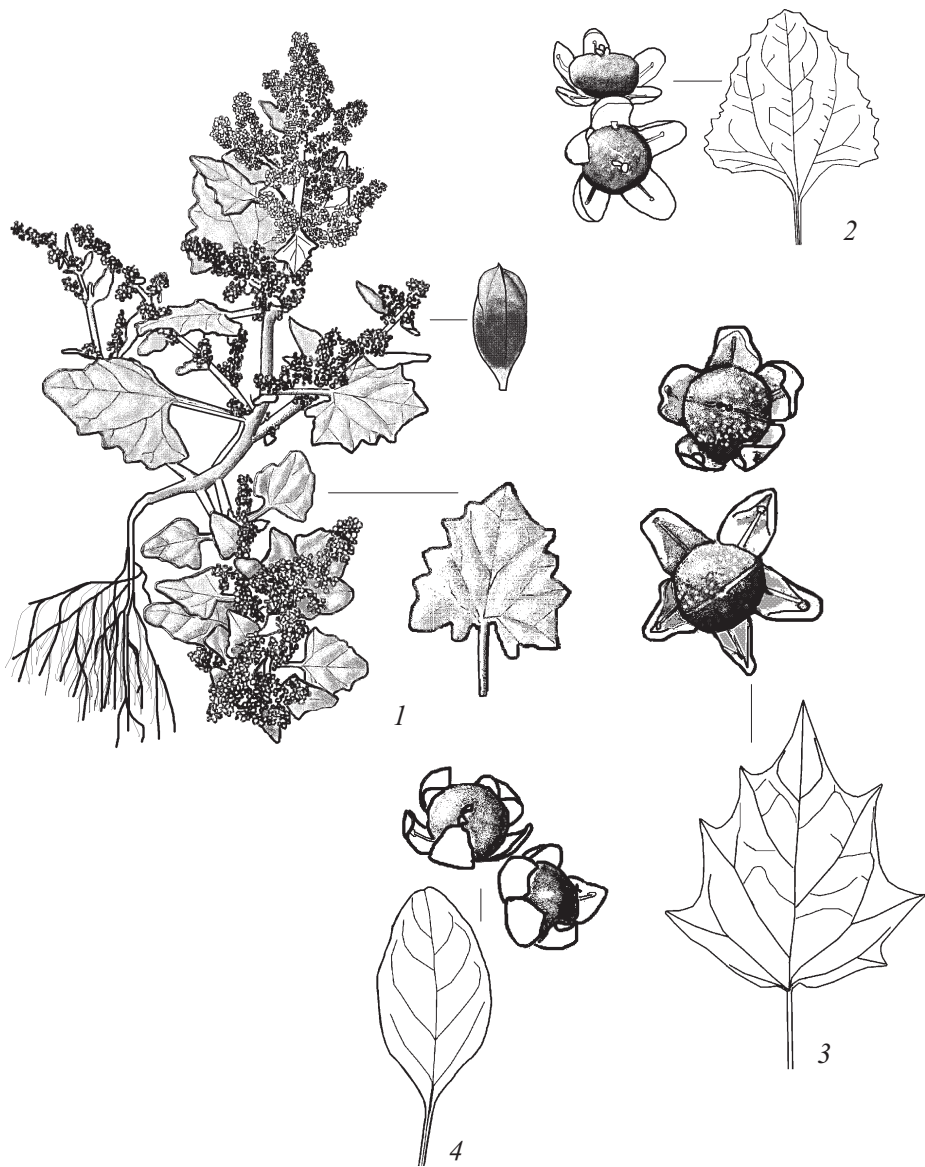


Таблица 43

1 — *Chenopodium chenopodioides*; 2 — *C. urbicum*; 3 — *C. hybridum*;
4 — *C. polyspermum*

2. CHENOPODIUM L. — МАРЬ

1. Р. почти от основания сильно разветвленное; все разветвления соцв. заканчиваются короткими, колючими осями. Одн. 5–30. VII–IX. Обнажения, каменистые и песчаные места, степи, как сорное на полях. Спорадически, по всей области **C. aristatum** L. (*Teloxys aristata* (L.) Moq.) — **М. остистая**.
 + Разветвления соцв. не оканчиваются колючими осями 2.
2. Р. с приятным ароматом; ст. и л. с обеих сторон покрыты желтоватыми железистыми волосками. Нижние и средние л. с обеих сторон зеленые, глубоко перистолопастные; более длинные лопасти, в свою очередь, зубчатые и мелколопастные. Одн. 15–60. VII–VIII. Песчаные почвы, сухие русла рек. Редко, но указывается для многих р-нов **C. botrys** L. — **М. душистая**, **Кудрявец**.
 + Железистое опушение отсутствует; р. не пахучие или с неприятным запахом 3.
3. Л. с двух сторон голые, зеленые 4.
 + Л. с двух сторон или только снизу сероватые от мучнистого налета 10.
4. Нижние и средние л. тонкие, нежные, светло-зеленые, полупрозрачные (сквозь л., положенный на печатный текст, просматриваются контуры строк), при основании слегка сердцевидные, по краю с 1–4 крупными, длинно заостренными зубцами. Одн. 30–100. VI–IX. Огороды, сады, леса вдоль берегов рек; довольно обычно во всех р-нах **C. hybridum** L. — **М. гибридная** (табл. 43, 3).
 + Л. при основании клиновидные, округло-клиновидные, реже слегка сердцевидные, но тогда толстоватые (не полупрозрачные) 5.
5. Л. все цельнокрайные, от яйцевидных до эллиптических, при основании округло-клиновидные, все мелкие, 1–5 см дл., 0,5–3 см шир., тонкие, светло-зеленые. Все цв. с 5-членным оклцв., так же как и веточки соцв. голые. Одн. 15–75. VI–IX. Отмели, берега водоемов, мусорные места, пашни. Спорадически, во всех р-нах **C. polyspermum** L. — **М. многосемянная** (табл. 43, 4).
 + Хотя бы некоторые л. лопастные, зубчатые и обычно иной формы, если же эллиптические, цельнокрайные, то веточки соцв. и цв. с б.м. густым мучнистым налетом 6.
6. Большая часть цв. с 2–3-членным оклцв. и вертикальными (сжатыми с боков) пл., но конечные в клубочках цв. могут иметь 5-членный оклцв. и развивают горизонтальные (сжатые с полюсов) пл.; оклцв. голый, при пл. иногда (у *C. foliosum*) мясистый 7.
 + Все цв. с 5-членным оклцв., у многих видов с мучнистым налетом; все пл. горизонтальные 9.
7. Оклцв. при пл. сочный, мясистый, красный, сладкий. Л. продолговато-ромбические, крупно пильчато-зубчатые. Одн. 20–50. VI–VIII. Сорные места в



Таблица 44

1 — *Chenopodium glaucum* (общий вид, средний стеблевой лист, вертикальные и горизонтальные плоды с околоцветником); 2 — *C. rubrum* (лист, плоды с околоцветником); 3 — *C. foliosum* (лист, плоды)

- населенных пунктах, обнажения известняка и мела. Редко, б.ч. в южных р-нах; изредка культурную форму выращивают как декоративное р. под названием «малинка» **C. foliosum** Aschers. (*Morocarpus foliosus* Moench, *Ch. virgatum* Jess.) — **М. многолистная, жминда** (табл. 44, 3).
- + Оклцв. при пл. травянистый 8.
8. Л. толстоватые, нижние широкотреугольно-дельтовидные (с шир. почти равной дл.), от почти цельнокрайных до выемчато-острозубчатых. Соцв. — почти безлистная пирамидальная метелка; лч. оклцв. боковых цв. клубочков почти до верхушки сросшиеся, по спинке с острым килем. Одн. 25–50. VII–IX. По солончакам, солонцам. Спорадически, в южных р-нах **C. chenopodioides** (L.) Aell. — **М. толстолистная** (табл. 43, 1).
- + Л. б.м. тонкие, нижние яйцевидно-дельтовидные (с шир. значительно меньше дл.), обычно по краю глубоко и неравномерно выемчато-лопастные, редко почти цельнокрайные. Соцв. — узкая, до середины и выше облиственная метелка; лч. оклцв. всех цв. свободные, на спинке без кия. Одн. 30–90. VI–IX. Мусорные места. Довольно обычно, особенно в крупных населенных пунктах **C. rubrum** L. — **М. красная** (табл. 44, 2).
9. Цв., так же как и веточки соцв., без мучнистого налета. Л. с пластинкой треугольной, при основании прямо срезанной или слегка сердцевидной (но клиновидно переходящей в черешок), по краю полого выемчато-зубчатой. Околоплодник (оболочка одевающая орешек) покрыт мелкими сосочками. Одн. 25–100. VII–IX. Мусорные места, солоноватые участки вдоль рек, солонцы. Спорадически, по всей области **C. urbicum** L. — **М. городская** (табл. 43, 2).
- + Цв. и веточки соцв. с мучнистым налетом. Л. иной формы. Околоплодник без сосочков, иногда с выемчато-сетчатым рисунком (повторяющим скульптуру поверхности орешка) 13.
- 10(3). Цв. голые, с 2–4(5)-членным оклцв.; пл. горизонтальные (сплюснутые с плюсов) и вертикальные (сжатые с боков) в пределах одного соцв. Л. от продолговато-яйцевидных до узколанцетных (с дл. в 2–5 раза превышающей шир.), с 3–5 почти одинаковыми острыми зубцами по краю, снизу беловатые, сверху темно-зеленые. Одн. 15–40. VI–VIII. Берега рек, поселки, мусорные места. Обычно и повсеместно **C. glaucum** L. — **М. сизая** (табл. 44, 1).
- + Цв. с мучнистым налетом, с 5-членным оклцв.; пл. только горизонтальные. Л. обычно относительно более широкие (яйцевидные, эллиптические), если ланцетные, то цельнокрайные или тупозубчатые 11.
11. Цв. и веточки соцв. покрыты колбасовидными (толстоватыми) волосками. Л. цельные, от округло-яйцевидных, до продолговато-яйцевидных, с узкой красноватой каймой по краю, на верхушке с легко опадающей щетинкой. Соцв. узкое, плотное. Одн. 15–40. VI–VIII. Пески, каменистые места, песчаные сосновые боры. Редко, в Бузулукском, Соль-Илецком р-нах **C. acuminatum** Willd. — **М. остроконечная**.

- + Цв. и веточки соцв. покрыты пузыревидно или грушевидно вздутыми чеш. (мучнистым налетом). Л. у многих видов зубчатые, лопастные или цельнокрайные, но иной формы 12.
12. Нижние и средние л. с широкояйцевидными пластинками (с дл. равной шир.), довольно глубоко трехлопастными, кроме того, с каждой стороны с 2–4 зубцами. Высокие р., более 30 см, ветвятся заметно выше основания, с б.м. дуговидно в стороны и вверх отходящими ветвями. Пл. совершенно гладкие или с едва заметным сетчатым рисунком. Одн. 30–100. VII–IX. Мусорные места. Изредка, во всех р-нах
 **C. opulifolium** Schrad. — **М. калинолистная** (табл. 45, 6).
- + Пластинки л. с дл. б.ч. заметно превышающей шир. Сочетание признаков иное 13.
13. Пластинки нижних и средних л. яйцевидные, широкояйцевидные (с дл. в 1,25–1,5 раза превышающей шир.), цельные или неглубоко трехлопастные, обычно цельнокрайные. Невысокие, б.м. распластанные по почве р. 14.
- + Пластинки нижних и средних л. от яйцевидных до почти линейных, с дл. в 2,5–5 раз превышающей шир. Не распластанные по почве, нередко довольно высокие р. 15.
14. Все части р. с неприятным запахом испорченной сельди (триметиламина), который особенно ощутим при растирании частей соцв. Л. сверху умеренно, снизу густо серо опушенные. Пл. со слабо выраженным сетчатым рисунком. Одн. 5–30. VII–IX. В населенных пунктах, вдоль дорог, по каменистым склонам. Очень редко, в западных р-нах **C. vulvaria** L. — **М. вонючая**.
C. vulvaria указывается для Среднего Заволжья и может встречаться в западных р-нах Оренбургской области, однако, в настоящее время становится все более редкой в пределах всей Европейской России.
- + Р. без неприятного запаха. Л. преимущественно снизу серо-мучнистые, иногда почти голые. С. с хорошо заметным рисунком в виде бороздок и удлиненных ямок. Одн. 5–35. VII–IX. По насыпям железной дороги. Изредка, в восточных р-нах **C. karoi** (Murr) Aell. (*C. prostratum* Bunge ex Herd.) — **М. Каро, или стелющаяся**.
 Заносный сибирский вид, в настоящее время активно расселяющийся вдоль железных дорог и найденный в нескольких пунктах Оренбургской области.
15. Л. лишь с 1–2 хорошо развитыми боковыми жилками, отходящими от основания листовой пластинки и доходящими до ее середины, ланцетные или продолговато-яйцевидные, цельные или при основании с парой мелких зубцевидных лопастей, снизу беловатые от обильного мучнистого налета. Ст. простой или ветвящийся выше середины, с косо вверх направленными ветвями, как и ветви зеленый или при пл. с желтыми полосами. Одн. 10–40. VI–VIII. В населенных пунктах, вдоль дорог, на каменистых склонах. Редко, Губерлинские горы **C. pratericola** Rydb. — **М. луговая**.
 Американский заносный вид, в настоящее время активно расселяющийся вдоль дорог, но

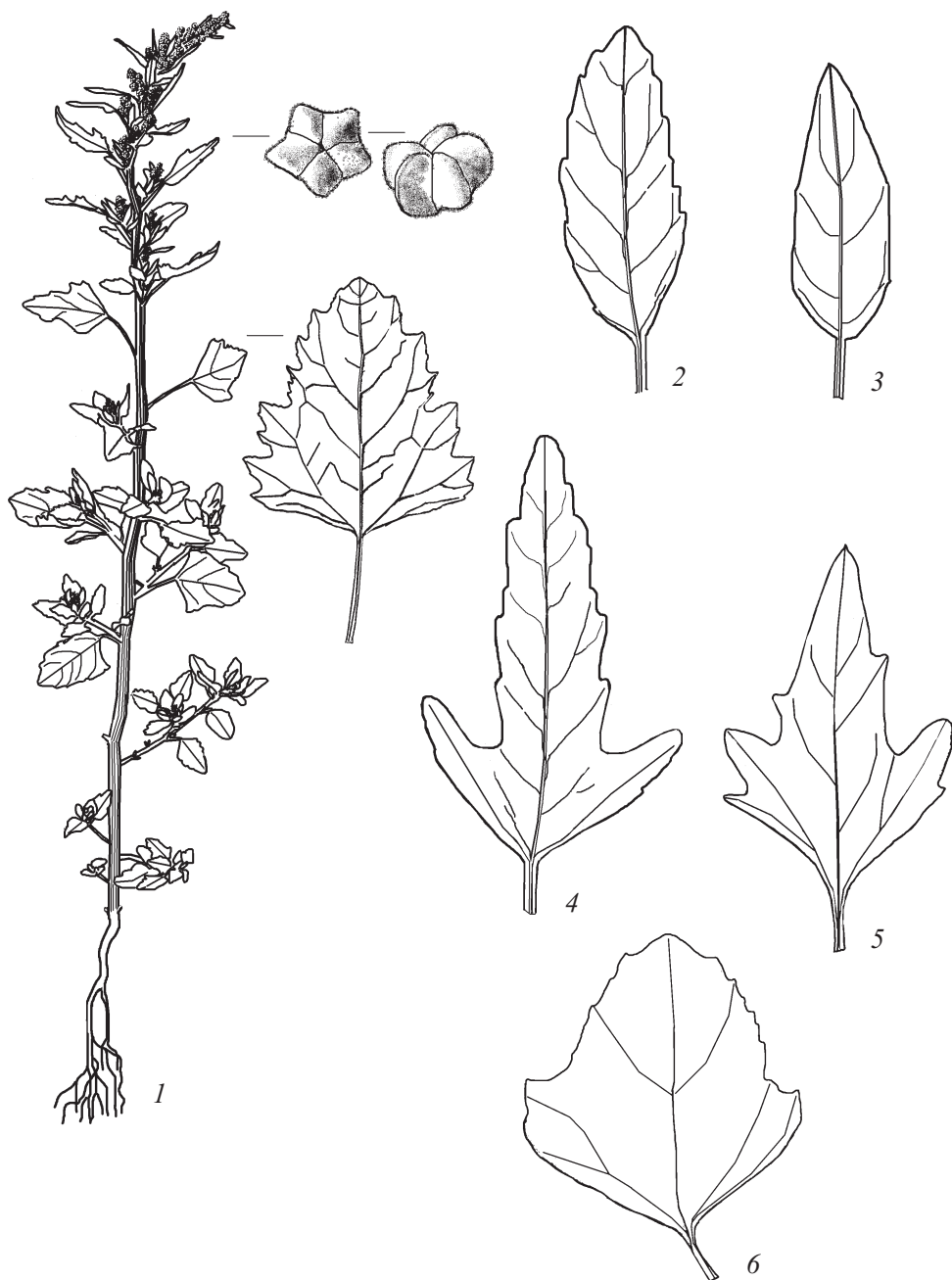


Таблица 45

1 — *Chenopodium album* (общий вид, околоцветник при плодах, средний стеблевой лист); средний стеблевой лист: 2 — *C. strictum*; 3 — *C. sriatiforme*; 4 — *C. ficifolium*; 5 — *C. acerifolium*; 6 — *C. opulifolium*

в Оренбургской области пока найден лишь в Губерлинских горах.

- + Л. с многочисленными, но относительно более короткими боковыми жилками (в 2–3 раза короче средней жилки), снизу зеленые или серовато-мучнистые 16.
- 16. Л. цельнокрайные реже очень мелко зубчатые, обычно цельные, от продолговато-яйцевидных до ланцетных (с дл. в 2–2,5 раза и более превышающей шир.). Обычно сильно от основания ветвящиеся р., образующие шаровидные или яйцевидные в очертании густые «кустики» 17.
- + Л. зубчатые, городчатые, лопастные, обычно относительно более широкие. Более слабо ветвящиеся р., формирующие редкие «кустики» 18.
- 17. Ст. в нижней части с резкими яркими, красными, свекольно-красными полосами (нередко целиком красный). Л. на верхушке тупые, туповатые. Одн. 20–80. VI–VIII. Огороды, населенные пункты, вдоль дорог. Спорадически, во всех р-нах **C. strictum** Roth (*C. album* L. subsp. *striatum* (Kraňan) Murr) — **М. прямая**, или **яркополосая** (табл. 45, 2).
- + Ст. в нижней части грубо-бороздчатый, с резкими белыми или желтыми полосами. Л. острые. Одн. 15–90. VI–IX. По мусорным местам. Спорадически, во всех р-нах **C. sriatiforme** Murr (*C. album* L. subsp. *microphyllum* (Boenn.) Sterner) — **М. мелколистная** (табл. 45, 3).
- 18. Большая часть средних и нижних л. цельные, обычно равномерно мелкозубчатые по краю. Пл. почти гладкие или очень слабо радиально бороздчатые, по экваториальному краю б.м. острые. Одн. 15–90. VI–IX. Сорное. Обычно и повсеместно **C. album** L. — **М. белая** (табл. 45, 1).
- + Большая часть средних и нижних л. явственно трехлопастные 19.
- 19. Нижние и средние л. с удлиненной средней долей (в 2–3 раза превышающей боковые доли), ланцетной, от основания к середине немного расширяющейся или с почти параллельными, б.м. зубчатыми краями. Пл. с рельефным ямчато-сетчатым рисунком, по экватору с заметным ребром. Одн. 30–100. VII–IX. В населенных пунктах, на полях, огородах, у дорог, по берегам водоемов. очень редко, возможно в юго-западных р-нах **C. ficifolium** Smith (*C. serotinum* auct. non L.) — **М. смоковницелистная** (табл. 45, 4).
На территории Оренбургской области этот вид, возможно, еще не собирался, однако указывается для сопредельного р-на Северного Казахстана (г. Уральска) и для южных р-нов Башкирии. По всей видимости, не замечается коллекторами или ошибочно принимается за следующий вид.
- + Л. с относительно более короткой (в 1,5–2 раза превышающей боковые), почти цельнокрайной клиновидной (из широкого основания равномерно сужающейся) средней долей. Поверхность пл. с неровными мелкими ямками. Одн. 15–80. VI–IX. Долины рек, галечники. Очень редко, Бугурусланский р-н **C. acerifolium** Andrz. (*C. album* L. var. *klingsraefii* Abrom.) — **М. кленолистная**, или **Клинггреффа** (табл. 45, 5).

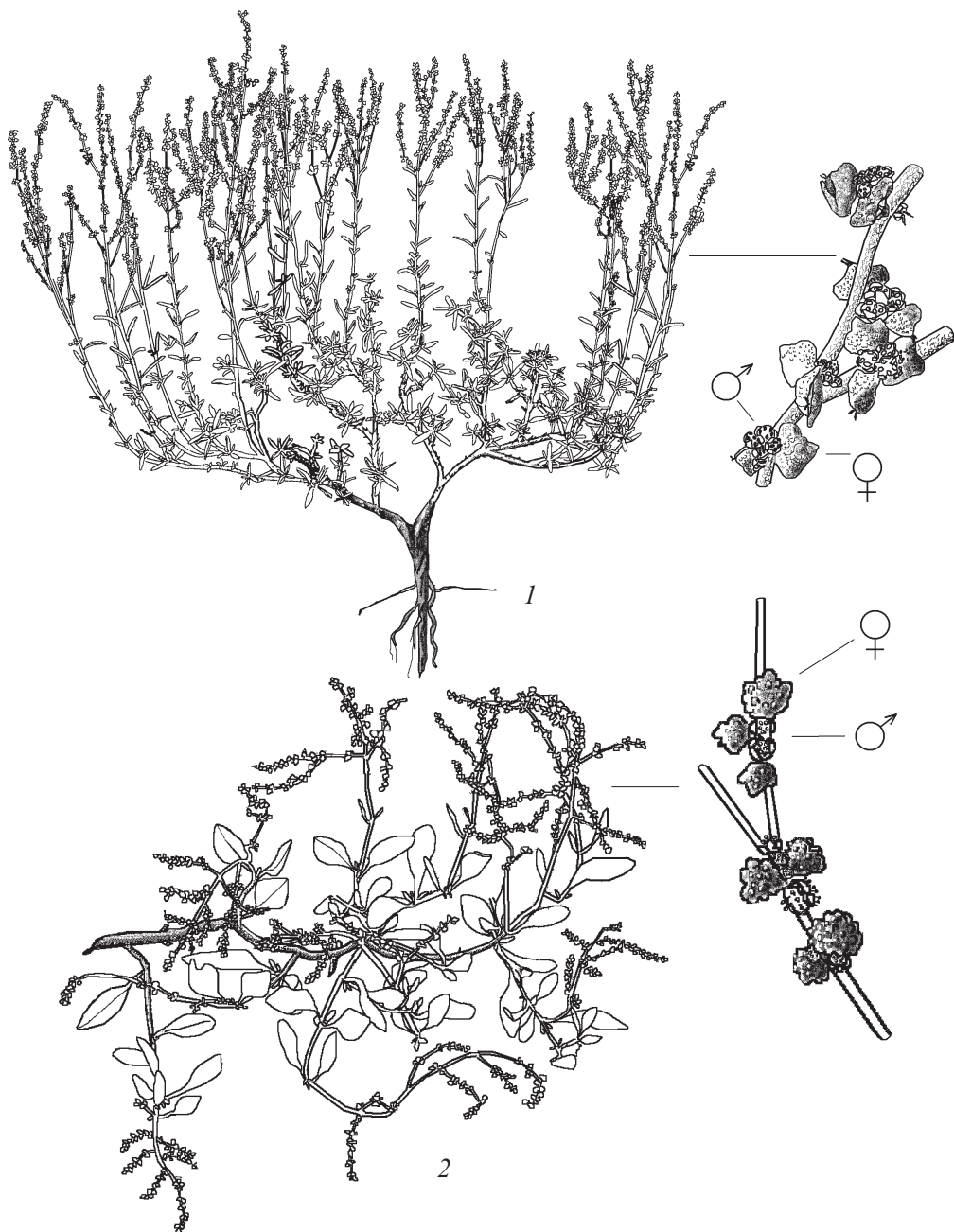


Таблица 46

Общий вид, фрагмент соцветия (показаны женские и мужские цветки):

1 — *Atriplex cana*; 2 — *A. verrucifera*

3. ATRIPLEX L. — ЛЕБЕДА

1. Полукустарнички, реже многолетние травы с мощным каудексом 2.
- + Однолетние травы 3.
2. Нижние и средние л. супротивные, вполне плоские, продолговато-яйцевидные. Полукустарничек, мн. 15–50. VII–IX. Солончаки, солонцы, солонцеватые луга и степи. Довольно обычно в южных р-нах, севернее — спорадически **A. verrucifera** Bieb. (*Halimione verrucifera* (Bieb.) Aell.) — **Л. бородавчатая, желман-кулак** (табл. 46, 2).
- + Все л. очередные, или нижние косо-супротивные, кожистые, узкоэллиптические, часто завернутые на верхнюю сторону. Полукустарничек. 20–50. VII–IX. Солончаки, солонцы, склоны или понижения в полупустыне. Спорадически, в южных и восточных р-нах **A. sana** С.А. Мей. — **Л. белая, кокпек** (табл. 46, 1).
3. Л. всегда цельнокрайные, продолговато-обратнояйцевидные, пепельно-серозеленые. Прицв. при пл. на длинных ножках, сросшиеся до верха, обратно-треугольные (напоминают пл. пастушьей сумки *Capsella bursa-pastoris*). Одн. 10–50. VI–IX. Солончаки. Редко, в Соль-Илецком, Домбаровском р-нах, Оренбургском степном заповеднике **A. pedunculata** L. (*Halimione pedunculata* (L.) Aell.) — **Л. стебельчатая** (табл. 47, 4).
- + Л. иной формы или зубчатые. Прицветнички иного строения 4.
4. Пластинки нижних и средних л. с дл. в 3–10 раз превосходящей шир. (линейные, ланцетные, продолговато-ромбические, удлинленно-копьевидные), цельнокрайные или с мелкими расставленными зубчиками 5.
- + Пластинки нижних и средних л. с дл. в 1,25–2,5 раза превосходящей шир. (яйцевидные, треугольно-яйцевидные, широкотреугольные, копьевидные), реже (иногда у *A. tatarica*) более вытянутые, но тогда по краю крупно выемчато-зубчатые 9.
5. Цв. собраны в равномерно расставленные, относительно малоцветковые клубочки (содержат по 2–4 женских цв., соответственно развивают по 1–3 пл.); прицветнички при пл. более мелкие (2–3 мм дл.), на спинке без зубчатых желвачков, ромбические, широкоромбические, первоначально густо покрыты беловатым, тусклым мучнистым налетом, зрелые — почти голые. Л. цельнокрайные или с единичными мелкими зубчиками, с клиновидным основанием, обычно с краем несколько завернутым на нижнюю сторону, первоначально сероватые от чешуйчатого налета, затем оголяющиеся. Одн. 15–90. VII–IX. На солонцах, солончаках, берегах рек, иногда вдоль железных дорог. Спорадически, по всей области **A. oblongifolia** Waldst. et Kit. — **Л. продолговатолистная** (табл. 48, 2).
- + Цв. собраны в расставленные или сильно сближенные, более многоцветковые

- клубочки (содержат по 5–8 женских цв., соответственно развивают по 4–8 пл.); прицветнички при пл. крупнее (3–7 мм дл.), на спинке с желвачками, реже гладкие, почти голые или с блестящим (инеевидным) налетом. Л. почти голые, у многих видов крупнозубчатые, реже все цельнокрайные 6.
6. Клубочки цв. собраны в густые колосовидные соцв. (сидят на расстоянии 1–5 мм друг от друга, при пл. соприкасаются, реже 1–2 нижних клубочка несколько отставлены). Прицветнички яйцевидно-ромбические, широкоромбические, на верхушке б.м. тупые (не оттянутые), цельнокрайные или мелкозубчатые, на спинке без желвачков. Одн. 20–100. VII–IX. Редкий, видимо, преимущественно заносный вид; почти исключительно по насыпям железных дорог, с единичными местонахождениями на солончаках (возможно естественными) **A. laevis** С.А. Мей. — **Л. гладкая**. Преимущественно казахстанский полупустынный вид.
- + Клубочки цв. собраны в более редкие, хотя бы в верхней трети прерывистые колосовидные соцв. (отодвинуты друг от друга на 5–20 мм). Хотя бы некоторые прицветнички на спинке с 2–4 зубцевидными желвачками 7.
7. Обычно от нижних междоузлий отходят горизонтально распростертые или дуговидно восходящие длинные ветви. Нижние и средние л. горизонтально в стороны отставленные или поникающие, тонкие. Прицветнички копьевидные (с развитым нижним зубцом), выше цельнокрайные, на верхушке несколько оттянутые, скудно покрыты тусклыми мелкими чеш. мучнистого налета. Одн. 30–90. VII–IX. По мусорным местам, дорогам, пустырям, полям, берегам рек. Обычно, по всей области **A. patula** L. — **Л. раскидистая** (табл. 48, 4).
- + Обычно ст. простой или лишь в верхней половине с немногими, косо вверх направленными ветвями. Нижние и средние л. косо вверх направленные, плотные, часто несколько толстоватые. Прицветнички, веточки соцв. густо покрыты б.м. блестящим (инеевидным) налетом, состоящим из продолговато-грушевидных и колбасовидных чеш. Прицветнички ромбические, мелкозубчатые (нижний зубец не выделяется) 8.
8. Л. более тонкие; «лоскутки» чешуйчатого налета на листьях и стеблях обычно не выражены. Цв. и пл. в равномерно расставленных клубочках, в прерывисто-колосовидных соцв. Одн. 10–80. VII–IX. По солонцам и солончакам; реже вдоль железных дорог. Спорадически, по всей области **A. intracontinentalis** Sukhorukov (*A. littoralis* L. s.l.) — **Л. внутриконтинентальная** (табл. 48, 1).
Евразийский степной вид, очень близкий к приморскому европейскому *Atriplex littoralis* auct. (лебеде приморской).
- + Л. толстоватые, в сухом виде мелко морщинистые, с обеих сторон почти голые, с отдельными «лоскутками» чешуйчатого налета и поперечными полосками «лоскутков» на ст. Цв. и пл. в густых колосовидных соцв., лишь немного расставленных в нижней трети. Одн. 15–70. VII–IX. По мокрым солон-

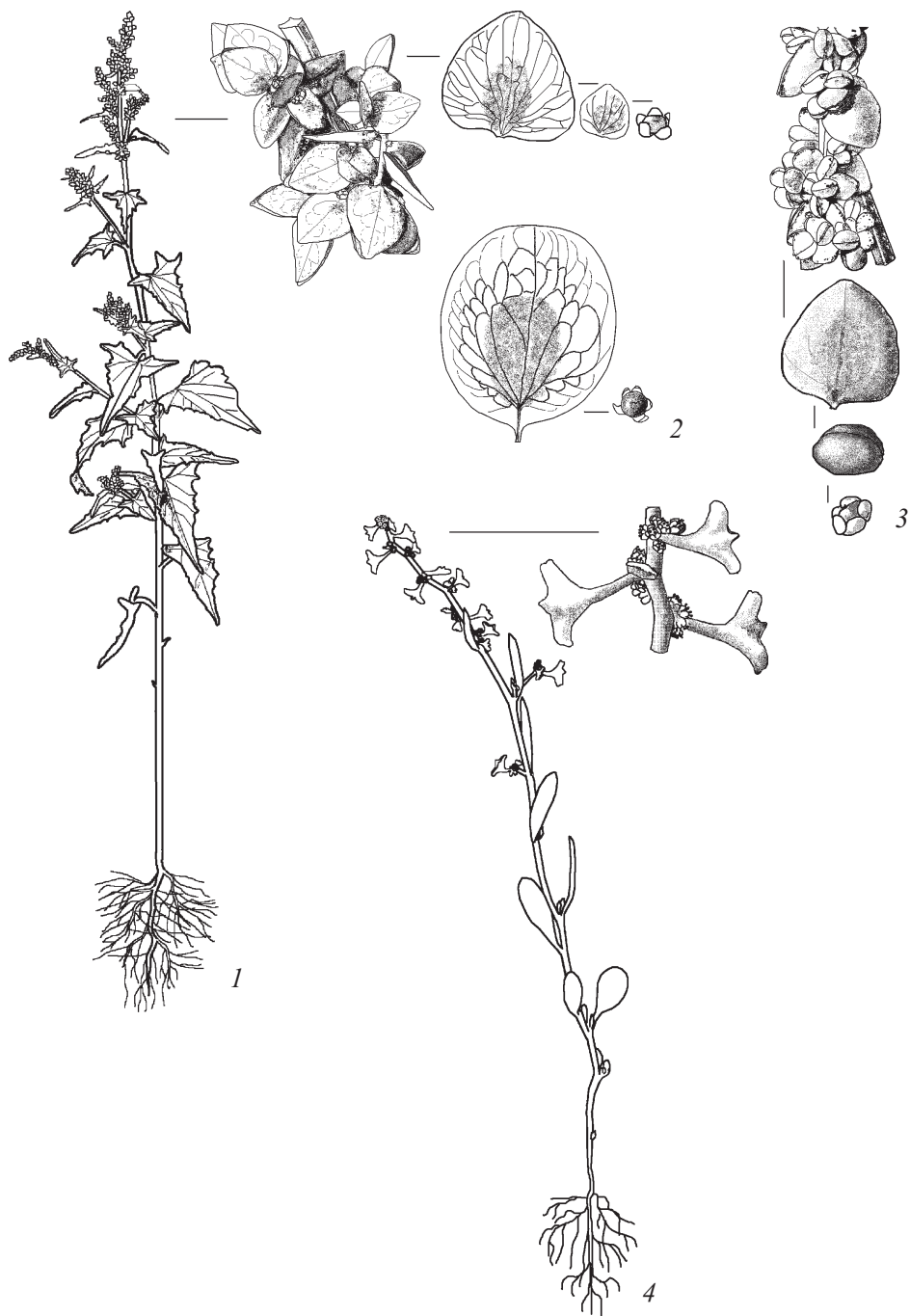


Таблица 47

1 — *Atriplex sagittata*; 2 — *A. hortensis*; 3 — *A. micrantha*; 4 — *A. pedunculata*

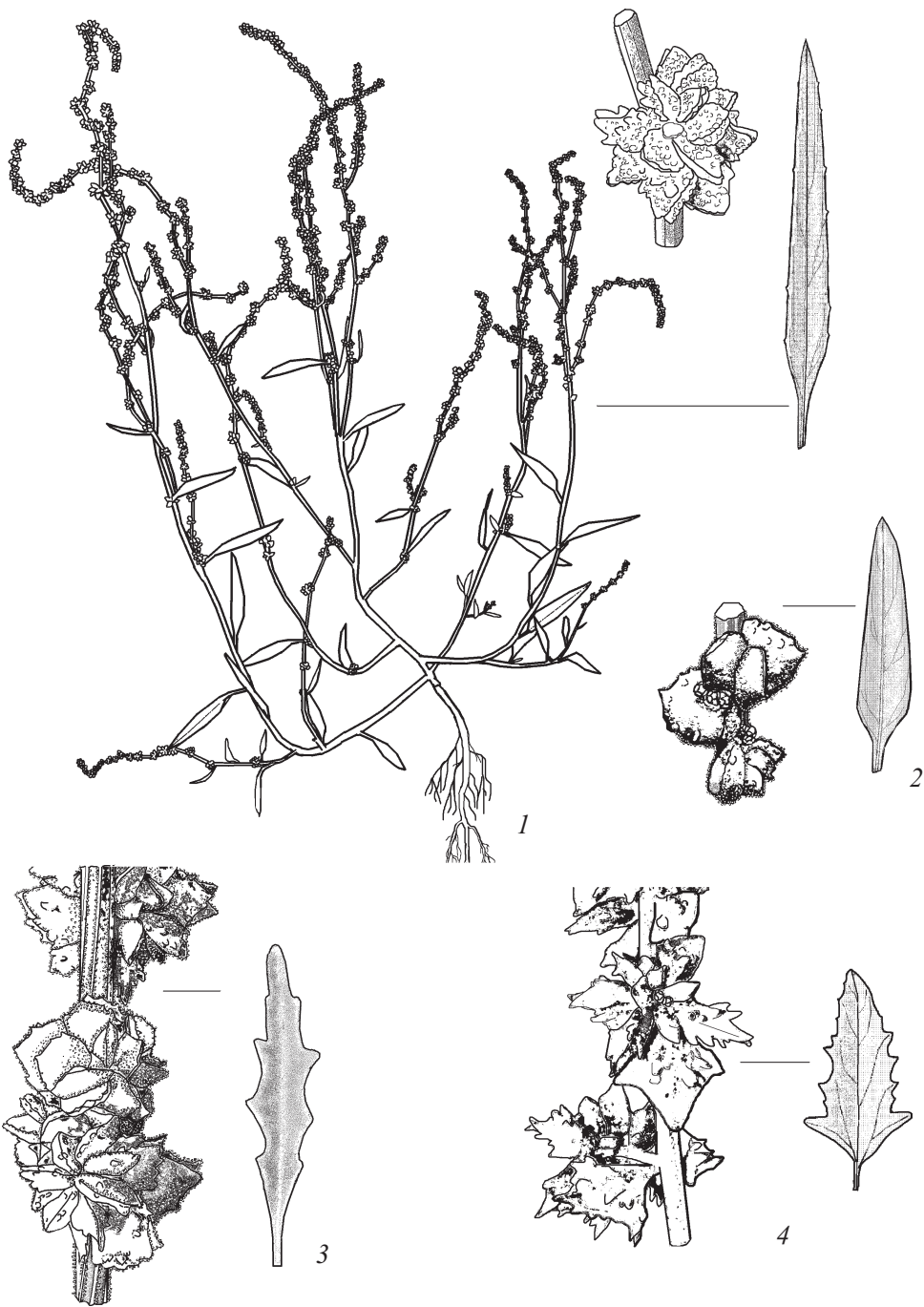


Таблица 48

1 — *Atriplex intracontinentalis*; 2 — *A. oblongifolia*; 3 — *A. patens*; 4 — *A. patula*

- чакам; также довольно часто вдоль железных и автомобильных дорог. Нередко, по всей области
 **A. patens** (Litv.) Пјин — **Л. отклоненная** (табл. 48, 3).
9. Л. сочные, мясистые, нижние и средние широкотреугольно-яйцевидные, широкояйцевидные (с дл. примерно равной шир.), цельнокрайные или с 1–2 мелкими зубчиками с каждой стороны, с нижней или с обеих сторон сероватые от мучнистого налета. Обычно от основания разветвленное р. Одн. 20–50. VIII–IX. В солончаковых полупустынях
 **A. crassifolia** С.А. Мей. — **Л. толстолистная**.
 Среднеазиатский и южносибирский полупустынный вид; указывается для Среднего Заволжья, вероятно нахождение в юго-западных р-нах области.
- + Л. б.м. тонкие, с дл. заметно превышающей шир., с крупными или мелкими, но более многочисленными зубцами по краю 10.
10. Ст. сильно разветвленный от основания, с крепкими, дуговидно изогнутыми ветвями, в свою очередь разветвленными на веточки третьего порядка; таким образом формируется полушаровидный или шаровидный кустик («перекати-поле»). Л. с обеих сторон или только снизу серебристые, лоснящиеся 11.
- + Ст. ветвятся заметно выше основания, реже почти от основания, но в последнем случае л. с обеих сторон б.м. зеленые, матовые, а веточки обычно простые, тонкие, лежащие или восходящие (р. не формирует «перекати поле») 13.
11. Нижние и средние л. супротивные, на чрш. 10–30 мм дл., яйцевидно-треугольные, почти цельнокрайные. Ст. четырехгранные, в узлах заметно сжатые. Прицветнички при пл. 5–10 мм дл., округлые, цельнокрайные, по всей дл. свободные. Одн. 20–70. VII–IX. На солончаках, солонцеватых и глинистых склонах, у дорог. Редко в южных р-нах **A. aucheri** Моq. — **Л. Оше**.
- + Все л., кроме самых нижних очередные, на чрш. 1–5 мм дл., яйцевидные, по краю равномерно выемчато-зубчатые. Ст. округлые. Прицветнички до 5 мм дл., ширококоробчатые, по краю зубчатые, не менее чем до середины друг с другом сросшиеся 12.
12. Л. на чрш. 4–5 мм дл. Ст. и ветви, особенно в верхней части беловатые от густого чешуйчатого налета. Цв. в клубочках по 5–10, собраны в довольно густые колосовидные соцв. на верхушках многочисленных разветвлений. Прицветнички мелко-острозубчатые. Одн. 30–90. VII–IX. Как сорное на полях, по населенным пунктам, вдоль дорог. Очень редко; распространение по области точно не установлено **A. rosea** L. — **Л. розовая**.
 В настоящее время этот вид стал очень редким на всей территории Европейской России, большинство указаний на находки л. розовой в Оренбургской области относятся к следующему виду.
- + Л. на чрш. 1–2 мм дл. Ст. и ветви почти голые. Цв. собраны в 1–3(4)-цветковые клубочки, в очень редких соцв., на тонких (иногда почти волосовид-

- ных) разветвлениях кустика. Прицветнички крупно тупозубчатые. Одн. 15–70. VII–IX. Как сорное на полях, по населенным пунктам, вдоль дорог. Редко, в южных р-нах **A. sphaeromorpha** Пjin — **Л. шарообразная**.
13. Нижние и средние л. короткочерешчатые, с чрш. 5–10 мм дл., в очертании яйцевидные, продолговато-яйцевидные, обычно по всей дл. крупнозубчатые и лопастные, лоснящиеся, обычно с обеих сторон, реже только снизу, серебристые, беловатые. Прицветнички до середины сросшиеся краями, ромбически стреловидные, мелкозубчатые, на спинке с зубцевидными выростами. Одн. 10–100. VII–IX. Как сорное на полях, по населенным пунктам, вдоль дорог. Очень обычно, по всей области **A. tatarica** L. — **Л. татарская**.
- + Нижние и средние л. с обеих сторон голые или снизу беловатые от мучнистого налета, но в последнем случае на чрш. 10–30 мм дл. Прицветнички совершенно свободные или сросшиеся не более чем на треть 14.
14. Р. в среднем более высокие, 50–150 см выс., ветвящиеся лишь в верхней трети или от середины; ст. в нижней части округлые, 5–10 мм в диам. Л. лоснящиеся, толстоватые, нижние ко времени цветения завядающие, средние крупные, с пластинками 5–15 см дл., треугольно-яйцевидные, копьевидные. Прицветнички яйцевидные, цельнокрайные 15.
- + Р. б.ч. более низкие, нередко почти от основания ветвистые, с распростертыми или дуговидно восходящими нижними ветвями; ст. в нижней части угловатые; л. тусклые, кроме самых нижних, долго сохраняющиеся. Прицветнички ромбические, копьевидные, б.ч. мелкозубчатые 17.
15. Хотя бы верхние молодые л. снизу с беловатым налетом. Прицветнички одинаковые по размеру, при зрелых пл. крупные, 0,5–1,5 см дл., с резко выраженными жилками радиально расходящимися от их основания; пл. расположен близ основания прицветничков. Одн. 50–150. VII–IX. Пустыри, огороды, овражные склоны, по речному аллювию. Обычно, по всей области **A. sagittata** Borkh. (*A. nitens* Schkuhr) — **Л. копьелистная, или лоснящаяся** (табл. 47, 1).
- Сравнить также с *A. aucheri* Moq., пункт 11.
- + Л. снизу без мучнистого налета, зеленые. Прицветнички или резко (в 3–5 раз) различаются по размеру, или одинаковые, но иного строения 16.
16. Нижние и средние (наиболее развитые) л. треугольно-яйцевидные, почти цельнокрайные, при основании б.м. сердцевидные с округлыми, тупыми лопастями. Прицветнички одинаковые, 0,5–1,5 см дл., с одной резкой жилкой, отходящей от основания прицветничка и лишь на 1–3 мм выше расходящихся веером радиальных жилок; пл. расположен почти напротив центра прицветничка. Одн. 60–150. VII–IX. Пустыри, огороды, сады. Очень редко, большей частью в крупных населенных пунктах **A. hortensis** L. — **Л. садовая** (табл. 47, 2). Вид описан «из Оренбургских степей».

6. CERATOCARPUS L. — РОГАЧ, ЭБЕЛЕК

Одн. 5–30. V–VII. Песчаные степи, барханы, сорные и рудеральные местообитания. Обычно, во всех р-нах. — **C. arenarius** L. — **Р. песчаный** (табл. 49, 1).

7. CAMPHOROSMA L. — КАМФОРΟΣМА

1. Одно-двулетнее травянистое р. с л. 5–15 мм дл. Одн., двул., 10–30. VII–IX. Мокрые солончаки, солонцеватые луга. Редко, в южных и восточных р-нах **C. songorica** Bunge (*C. annua* Pall.) — **К. джунгарская**.
- + Полукустарнички с л. 2–10 мм дл. 2.
2. Годичные побеги в начале сезона лежащие, затем дуговидно приподнимающиеся, почти все генеративные (стерильные укороченные побеги обычно отсутствуют), густо и равномерно облиственные (от основания до соцветия 50–60 мелких л., 2–5 мм дл., в их пазухах сидят пучки л. 1–2 мм дл.). Оклцв. расщепляется на верхушке на 4 почти равных зубца. Полукустарничек. 25–80. VII–IX. По солонцеватым песчаным почвам и меловым обнажениям. Очень редко, в южных р-нах **C. lessingii** Litv. — **К. Лессинга**.
- + Имеются многочисленные, довольно короткие, б.м. прямо вверх направленные стерильные побеги, формирующие рыхлую куртину; генеративные побеги более короткие, косо вверх направленные, с меньшим числом более длинных листьев (от основания до соцветия не более 30 л., 3–10 мм дл., в их пазухах сидят пучки л. 2–3 мм дл.). Оклцв. на верхушке с двумя длинными (равными трубке оклцв.) и двумя в 1,5–2 раза более короткими зубцами. Полукустарничек. 10–50. VII–IX. По корковым, глыбистым и столбчатым солонцам, белополынным степям, чернополынным и др. Довольно обычно, особенно в южных р-нах; в северо-западных р-нах, возможно, отсутствует **C. monspeliacum** L. — **К. монпельйская**.

8. BASSIA All. — БАССИЯ

1. Л. плоские, обратно продолговато-яйцевидные, обратноланцетные, обратноланцетно-линейные. Ст. скудно опушенный, в верхней половине зеленоватый или красноватый. Выросты на спинке лч. оклцв. у совершенно зрелых плодов (в конце сентября) шиловидные, б.м. внутрь загнутые. Одн. 10–100. VIII–IX. На песках, по солончакам. Очень редко, в юго-западных р-нах **B. hyssopifolia** O. Kuntze — **Б. иссополистная**.
Гербарных сборов этого вида с территории Оренбургской области, мы не видели, но он обычен в Северном Казахстане и был описан из окрестностей Уральска, т.е. недалеко от границ нашего региона. Возможно нахождение в южных р-нах.
- + Л. линейные, в поперечном сечении полуцилиндрические, несколько мясистые, в гербарии мелко продольно-морщинистые. Ст. в верхней половине

- густо опушенный. Выросты на спинке лч. оклцв. (при зрелых плодах!) зубцевидные или бугорковидные..... 2.
2. Ст. в верхней половине беловатый от довольно густого войлочного опушения (извилистыми спутанными волосками), простой или с многочисленными вверх направленными веточками (формирующие узкий в очертании «веничек»). Веточки при плодах не закручены штопоровидно. Оклцв. при пл. вполне симметричный (звездовидный), с зубцевидными, коротко-шиловидными, выростами на всех 5 лч. Одн. 10–60. VIII–IX. На солончаках, солонцах, по выгонам, вдоль дорог. Обычно, во всех р-нах
..... **V. sedoides** (Pall.) Aschers. — **Б. очитковидная**.
- + Ст. в верхней половине равномерно опушен длинными, прямыми, оттопыренными волосками, раскидисто-ветвистый. Веточки при пл. закручены штопоровидно. Оклцв. при пл. зигоморфный (в очертании стреловидный), с более длинным шпорцевидным бугорком на одном из лч. и меньшими бугорками на двух других лч. Одн. 10–40. VIII–IX. На солончаках, солонцах, солончатых лугах по берегам соленых озер. Очень редко, Светлинский район (оз. Шалкар-Ега-Кара) **V. hirsuta** (L.) Aschers. — **Б. волосистая**.

9. КОСНІА Roth — КОХИЯ, ПРУТНЯК, ИЗЕНЬ

1. Полукуст. с восходящими многолетними веточками. 10–70. VII–IX. Солонцы, известняковвые и меловые склоны. Спорадически, во всех р-нах
..... **K. prostrata** (L.) Schrad. — **К. простертая**.
- + Одно-двулетние травянистые р. 2.
2. Л. нитевидные, узколинейные, полуцилиндрические. Оклцв. б.м. равномерно волосистый (только крыловидные придатки голые). Одн. 5–80. V–IX. По пескам, песчаным степям, песчаным борам, берегам рек. Довольно редко, Акбулакский, Соль-Илецкий и Тоцкий р-ны
K. laniflora (S.G. Gmel.) Borb. (*K. arenaria* Roth) — **К. шерстистоцветковая**.
- + Л. узколанцетные, линейно-ланцетные, плоские. Оклцв. почти голый, только по краям лч. коротко реснитчатый (*K. scoparia* s.l.) 3.
3. От места прикрепления цв. отходят многочисленные длинные волоски, превышающие цв. (не путать с длинными ресничками по краю прицв.!). Одн., двул. 50–100. VII–IX. Преимущественно вдоль железных дорог, иногда в населенных пунктах. Спорадически, почти повсеместно
..... **K. scoparia** (L.) Schrad. subsp. **densiflora** (Moq.) Aell. (*K. sieversiana* auct.) — **К. густоцветковая**.
- + Цв. при основании без венчика волосков или с единичными волосками, значительно короче цв. Одн., двул. 50–100. VII–IX. Вдоль железных дорог, на окраинах полей, приречных песках, в населенных пунктах. Обычно, во всех р-нах **K. scoparia** (L.) Schrad. s.str. — **К. веничная**.

В городском озеленении, в палисадниках изредка выращивается декоративная густо разветвленная культурная форма кохии веничной (образующая плотный, цилиндрический «веничек»). Иногда такая форма выращивается населением также как удобные «венички» для уборки помещений.

10. AGRIOPHYLLUM Bieb. ex C.A. Mey. — КУМАРЧИК

Одн. 20–100. VIII–IX. По пескам. Редко, Илекский, Соль-Илецкий, Акбулакский р-ны. — **A. squarrosum** (L.) Moq. (*A. arenarium* Bieb. ex C.A. Mey.) — **К. растопыренный.**

11. CORISPERMUM L. — ВЕРБЛЮДКА

1. Оклцв. отсутствует. Пл. 4–5 мм дл., овальные, окаймленные широким полупрозрачным крылом (равным половине шир. самого пл.); крыло на верхушке и при основании пл. с глубокими выемками. Одн. 10–50. VII–IX. Делювиальные пески и отмели рек. Изредка, в южных р-нах
..... **C. marschallii** Stev. — **В. Маршалла.**
- + Оклцв. б.ч. в виде 1–3 пленок, реже (у *C. uralense*) отсутствует. Пл. 2–4 мм дл., с более узким и обычно лишь по краю полупрозрачным крылом, не превышающим $\frac{1}{6}$ шир. пл. 2.
2. Оклцв. отсутствует; остатки стлб. («рожки») у зрелых пл. дуговидно отогнуты наружу. Пл. 2,3–3,2 мм дл., 2–2,5 мм шир., лоснящиеся, с очень узкой (до $\frac{1}{10}$ шир. пл.) волнистой крыловидной каймой или без каймы. Одн. 10–50. VII–IX. Песчаные берега рек, долин, водоемов. Окраины г. Оренбурга
..... **C. uralense** (Iljin) Aell. — **В. уральская.**
- + Имеется оклцв. в виде хорошо развитых 1–3 пленок. Остатки стлб. прямые или даже несколько внутрь загнутые 3.
3. Пл. овальные, 2–3 мм дл., 1,4–2 мм шир., без каймы. Л. линейные. Одн. 5–60. VII–IX. Песчаные степи, долинские пески, сосновые боры, посева. Спорадически, чаще в юго-западных и южных р-нах
..... **C. orientale** Lam. — **В. восточная.**
- + Пл. 2,5–4 мм дл., от округлых до обратнойцевидных, с окаймлением. Л. линейно-ланцетные, ланцетные 4.
4. Пл. продолговато-обратнойцевидные, 3–4 мм дл., их дл. в 1,75(1,5–2) раза превышает шир., на верхушке оттянуты в треугольный раздвоенный «носик», с довольно узким крылом (его шир. составляет $\frac{1}{6}$ – $\frac{1}{8}$ шир. пл.). Соцв. рыхлые, узкоколосовидные. Одн. 15–50. VI–IX. Песчаные склоны, степи, посева, залежи. Очень редко, Бузулукский район (с. Кутушево)
..... **C. declinatum** Steph. ex Iljin — **В. повислая.**
- + Пл. овальные, округлые, обратнойцевидные, 2,5–3,3 мм дл., их дл. в 1,25–1,4 раза превышает шир., на верхушке округлые, с очень узким крылом (его

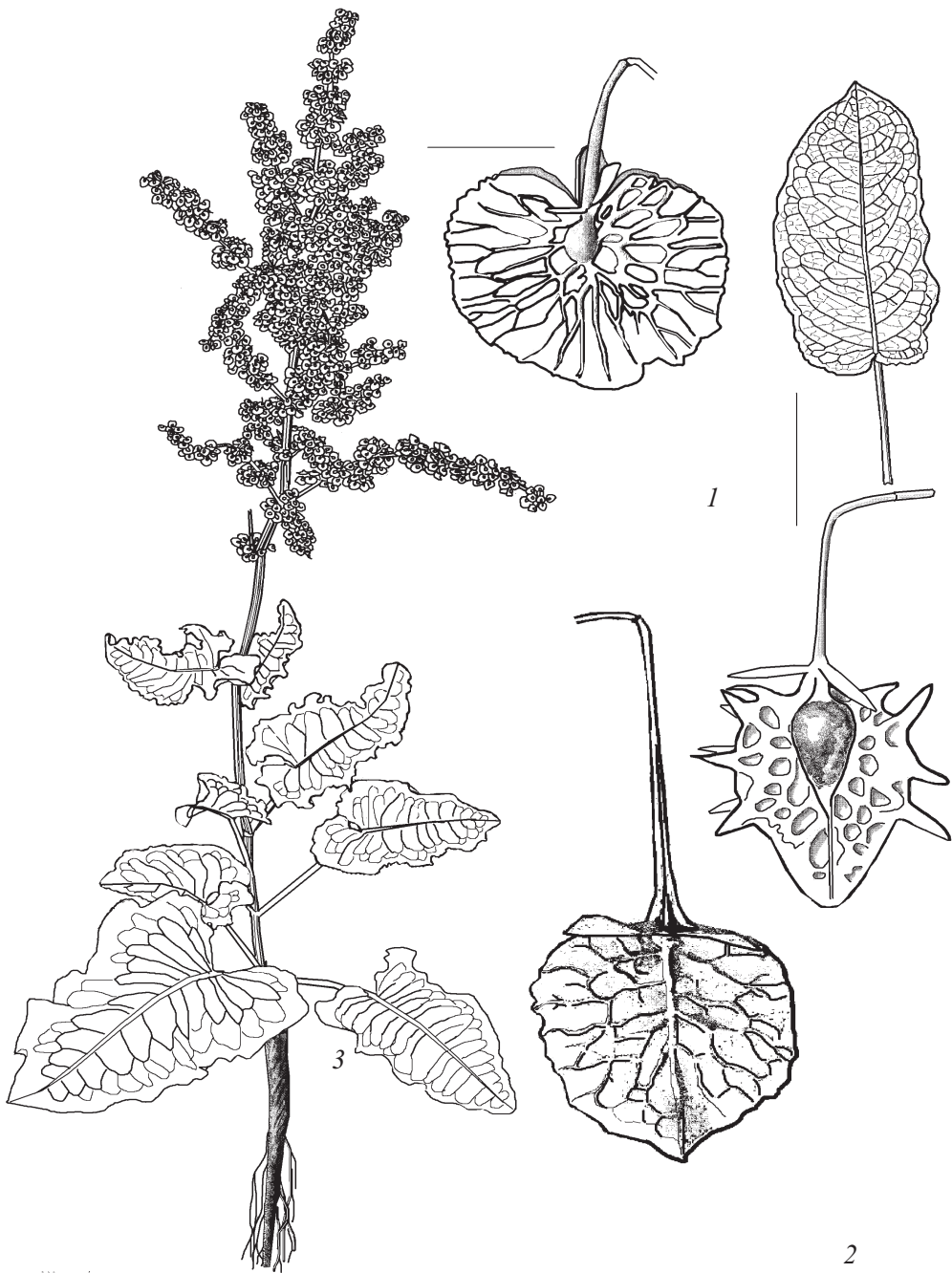


Таблица 49

1 — *Ceratocarpus arenarius*; 2 — *Polycnemum majus*; 3 — *P. arvense*

шир. составляет около $\frac{1}{10}$ шир. пл.). Соцв. густые, булавовидные. Одн. 10–50. VII–IX. Песчаные места. Редко, указывается для Новосергиевского, Акбулакского, Илекского р-нов **C. hyssopifolium** L. — **В. иссополистная**.

12. POLYCNEMUM L. — ХРУПЛЯВНИК

1. Ст. и более крупные ветви в нижней части около 2 мм в диам. Л. толстоватые, 10–20 мм дл., на укороченных веточках более короткие. Прицв. в 1,5 раза длиннее цв. С. 1,5–2 мм дл. Одн. 10–20. VII–IX. По известковым и меловым склонам, песчаным местам, паровым полям. Редко в южных р-нах ..
..... **P. majus** A. Br. — **Х. большой** (табл. 49, 2).
- + Ст. и ветви до 1 мм в диам. Л. тонкие, 3–10 мм дл. Прицв. равны или короче цв. С. 1 мм дл. Одн. 3–10. VII–IX. По песчаным местам, в песчаных сосновых борах и степях, на мусорных местах. Изредка, по всей области ..
..... **P. arvense** L. — **Х. полевой** (табл. 49, 3).

13. KALIDIUM Moq. — ПОТАШНИК

1. Л. 2–5 мм дл., полуцилиндрические, отогнутые, основанием низбегающие на ст. Полукустарничек. 10–50. VIII–X. На солончаках. Редко, в юго-восточных р-нах, особенно характерен для окрестностей Светлинских озер (Светлинский р-н)..... **K. foliatum** (Pall.) Moq. — **П. облиственный**.
- + Л. редуцированы до полустеблеобъемлющего, низбегающего на ст. влагалища и острого бугорка на верхушке. Полукустарничек. 10–75. VIII–X. На солончаках. Очень редко, у ж.-д. станции Маячная севернее Соль-Илецка
..... **K. caspicum** (L.) Ung.-Sternb. — **П. каспийский**.
Указание дается по сообщению Е.В. Мавродиева, А.П. Сухорукова (2000). Вероятно также нахождение в восточных р-нах области.

14. HALOCNEMUM Vieb. — САРСАЗАН

Полукустарничек. 15–100. VIII–X. Влажные солончаки, пухлые солончаки. Редко, Светлинский, Домбаровский, Ясененский р-ны и к югу от Орска. — **H. strobilaceum** (Pall.) Vieb. — **С. шишковатый**.

15. SALICORNIA L. — СОЛЕПОС

Одн. 5–40. V–VIII. Мокрые солончаки, берега соленых озер. Довольно обычно, б.ч. в южных р-нах. — **S. perennans** Willd. (*S. herbacea* auct. non L., *S. euro-raea* auct. non L.) — **С. солончаковый** (табл. 50, 3).

16. NANOPHYTON Less. — НАНОФИТОН

Подушковидный полукустарничек. 5–15. VIII–IX. Меловые обнажения, щебнистые и каменистые места, солонцеватые склоны. Спорадически, в южных р-нах (карта 10, 1). — *N. erinaceum* (Pall.) Bunge — **Н. ежовый**.

17. PETROSIMONIA Bunge — ПЕТРОСИМОНИЯ

1. Все л. и прицв. (л. в соцв.) супротивные. Одн. 5–40. VII–IX. На солонцах и солончаках. Редко в южных р-нах (?)
..... **P. brachiata** (Pall.) Bunge — **П. раскидистая**.
Петросимония раскидистая неоднократно собиралась близ границ Оренбургской области у г. Уральска, нахождение в южных р-нах представляется весьма вероятным.
- + Прицв., а обычно и верхние л. очередные 2.
2. Средние и верхние л., прицв. нитевидные (0,3–0,7 мм шир., 1–2,5 см дл.), б.м. прямые, косо вверх направленные, сероватые от густого, сохраняющегося при пл. опушения 3.
- + Л. и прицв. б.м. суккулентные (утолщенные), голые или более скудно опушенные, нередко дуговидно в стороны или книзу изогнутые 4.
3. Только нижние 1–2 пары л. супротивные, остальные очередные, очень густо расположенные (на расстоянии 1–3 мм друг от друга); многочисленные веточки в верхней части ст. направлены кверху, формируя густой узкий «венечек». Листочков оклцв. 3–4; тч. 1–2. Одн. 5–25. VII–IX. На солонцах. Очень редко, в южных р-нах
..... **P. monandra** (Pall.) Bunge — **П. однотычинковая**.
- + Л. более редко расставленные; на 3–4 нижних узлах л. супротивные; ветви более резко отклоненные, формируя более широкий, яйцевидный в очертании «кустик». Лч. оклцв. 3; тч. 2–3. Одн. 5–30. VII–IX. По солонцам и солончакам. Очень редко, известно только четыре местонахождения — у Карагай-Покровки и Поповки Гайского р-на, у села Григорьевка (на р. Илеке) Соль-Илецкого р-на (Д. Литвинов в конце XIX в.) и по берегу оз. Шалкар-Ега-Кара в окрестностях пос. Светлого (И.Б. Голуб и др., 2002)
..... **P. triandra** (Pall.) Simonk. — **П. трехтычинковая**.
4. Р. зеленые, скудно прижато опушенные, при пл. голые. Прицв. прямые или лишь немного изогнутые. Прицветнички в верхней трети с резко выраженным продольным горбиком 5.
- + Р. довольно густо опушены прижатыми и полуоттопыренными волосками (при пл. иногда оголяющиеся). Прицв. б.м. резко в стороны и книзу дуговидно изогнутые. Прицветнички в верхней трети без продольного горбика. Лч. оклцв. 2, по краю б.м. реснитчатых; тч. 5 — их плн. верхушечными придатками соединены друг с другом 6.

5. Прицв. со слабо развитой (не превышающей цв.), неясно отграниченной от расширенной (влагалищной) части, косо вверх направленной пластинкой; 3–4 нижних узла главного стебля расставленные (до середины ст.), с супротивными л. (у разветвленных форм, ветви в нижней половине побега также супротивные и расставленные). Тч. 5; их плн. верхушечными придатками соединены друг с другом. Одн. 5–40. VII–IX. На солончаках и солонцах. Спорадически, в южных р-нах
 **P. oppositifolia** (Pall.) Litv. (*P. crassifolia* (Pall.) Bunge) — **П. супротиволистная**, или **толстолистная**.
- + Прицв. с беловатой влагалищной частью и четко от них отграниченной (ярко-зеленой), дуговидно в сторону отклоненной, хорошо развитой (в нижней и средней части соцв. превышающей цв.) пластинкой; 2–3 нижних узла главного стебля сильно сближенные, с супротивными л. (у ветвистых форм супротивные ветви отходят сближенно в нижней четверти ст.). Тч. 2–3, со свободными плн. Одн. 5–30. VII–IX. Солончаки и солонцы; растут группами. Спорадически, в южных р-нах ... **P. litwinowii** Korsh. — **П. Литвинова**.
6. Прицв. с сохраняющимся опушением, на верхушке обычно с кисточкой волосков. Одн. 5–30. VII–IX. По солонцам и солончакам. В южных р-нах (?)
 **P. glauscescens** (Bunge) Iljin — **П. сизоватая**. Вид был описан «между Волгой и Иртышом», а также собирался близ границ области у г. Уральска. Нахождение в южных р-нах весьма вероятно.
- + Прицв. при пл. оголяющиеся, на верхушке без кисточки волосков. Одн. 5–30. VII–IX. По солонцам и солончакам. Очень редко, указывается по солончакам в Беляевском р-не между с. Донским и п. Беляевским
 **P. brachyphylla** (Bunge) Iljin — **П. коротколистная**. Приводится по данным Е.В. Мавродиева, А.П. Сухорукова (2000).

18. OFAISTON Raf. — ОФАЙСТОН

Одн. 5–40. VII–IX. По мокрым солончакам. Редко в Соль-Илецком, Светлинском, Домбаровском р-нах. — **O. monandrum** (Pall.) Moq. — **О. однотоычинковый** (табл. 50, 4).

19. SALSOLA L. — СОЛЯНКА

1. Л. и прицв. на верхушке с колючим острием 0,5–2,5 мм дл.; побеги острошероватые от шипиков и щетинок, реже гладкие 2.
- + Л. и прицв. без острия или с острием 0,1–0,4 мм дл. Р. гладкие 4.
2. Л. 1–2 мм шир. (измерять близ середины пластинки!), на верхушке с колючкой 1–2 мм дл.; прицв. с колючим острием 1,2–2,6 мм дл. Лч. оклцв. при пл. с хорошо развитыми крыльями, выше крыльев постепенно заостренные, ко-



Таблица 50

1 — *Anabasis cretacea*; 2 — *Neocaspia foliosa*; 3 — *Salicornia perennans*;
4 — *Ofaiston monandrum*

- лючие, смыкаются между собой в колонку, возвышающуюся над пл., почти равную его выс. Одн. 10–60. VII–VIII. В песчаных степях и пустынях. Очень редко, в южных р-нах **S. paulsenii** Litv. — **С. Паульсена**.
- + Л. 0,3–0,8 мм шир., на верхушке с колючкой 0,5–1,8 мм дл.; прицв. с колючим острием 0,7–2 мм дл. Лч. оклцв. при пл. на спинке с поперечным валиком или короткими крыльями, выше крыльев туповатые, островатые, но не колючие (не формируют колонку) 3.
3. Л. 0,3–0,7 мм шир., как и ст. всегда покрыты щетинками и острыми сосочками. Прицв. прилегающие или отогнутые, но их острие всегда косо вверх направленное. Одн. 10–100. VII–IX. В степях, на степных склонах, песках, выгонах, обнажениях известняка и мела, у дорог, в населенных пунктах, вдоль железных дорог. Обычно, по всей области **S. collina** Pall. — **С. холмовая, катун** (табл. 51, 3). Вид описан из Оренбургской области «между рр. Уралом и Сакмарой».
- + Л. 0,4–0,8 мм шир., как и ст. почти голые, с единичными шипиками. Прицв. еще во время цветения резко отогнутые, так что их острие направлено горизонтально в сторону или немного вниз. Одн. 10–100. VII–IX. Пески, песчаные степи, берега, обрывы, посеы, вдоль железных дорог. Спорадически, чаще в южных р-нах **S. tragus** L. (*S. kali* L. var. *tragus* (L.) Moq., *S. ruthenica* Pjin, *S. australis* R. Br.) — **С. сорная, курай** (табл. 51, 2).
4. Л. жесткие, не сочные, 0,3–0,7 мм шир., на верхушке (как и прицв.) с коротким, жестким шипиком 0,2–0,4 мм дл., все (кроме 1–2 нижних пар) очередные. Оклцв. при пл. 4–6 мм в диам., с хорошо развитыми поперечными желтоватыми крыльями 5.
- + Л. 0,5–1,7 мм шир., 10–60 мм дл., сочные, толстоватые (в гербарии с множеством мелких продольных морщинок), на верхушке (как и прицв.) тупые, иногда с мягким, легко обламывающимся острием 0,1–0,3 мм дл., нижние 2–8 пар л. супротивные. Оклцв. при пл. до 4 мм в диам.; его лч. на спинке с поперечным гребнем или валиком 6.
5. Л. 5–10(15) мм дл. Одн. 10–50. VII–IX. Солонцы, солонцеватые степи, меловые обнажения. Редко, чаще в южных р-нах **S. tamariscina** Pall. — **С. тамариксовидная**.
- + Л. 15–30 мм дл. Одн. 20–50. VIII–IX. Щебнистые известняковые и меловые осыпи, склоны. Очень редко, единственное местонахождение на горе Верблюжка западнее с. Донское Беляевского р-на **S. rosacea** L. — **С. розовая**. Единственное достоверно известное местонахождение в Европе. Большинство местонахождений с. розовой находится в Средней Азии.
6. Нижние л. 20–60 мм дл., на верхушке с острием 0,1–0,3 мм дл. Прицв. ланцетные, значительно длиннее цв. и прицветничков; цв. одиночные. Одн. 10–80. VII–IX. По мокрым солончакам, солончаковым лугам. Очень редко в южных р-нах **S. soda** L. — **С. содоносная**.

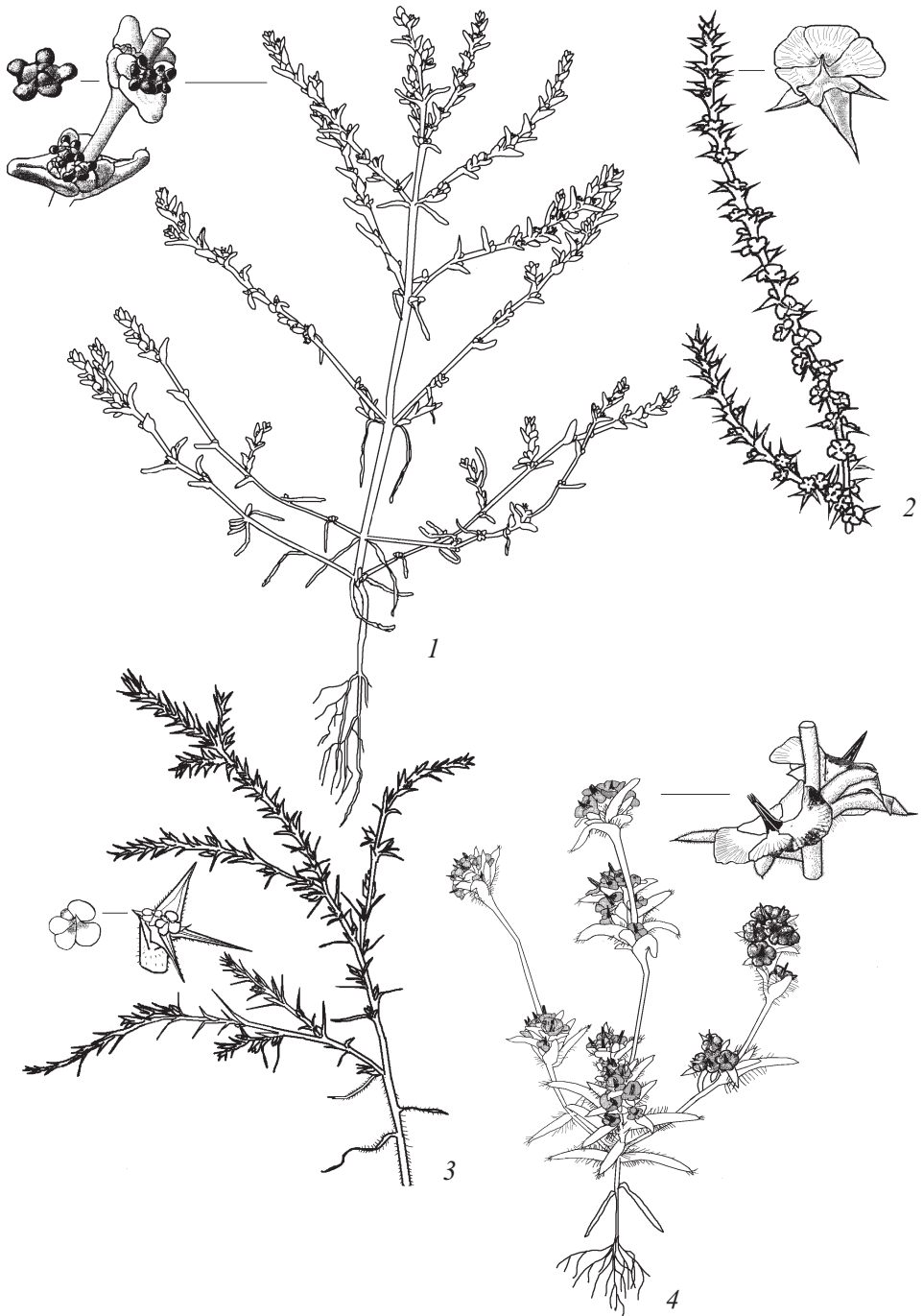


Таблица 51

1 — *Salsola mutica*; 2 — *Salsola tragus*; 3 — *S. collina*; 4 — *Climacoptera brachiata*

- + Нижние л. 10–20(25) мм дл., на верхушке тупые. Прицв. яйцевидные, равны цв. и лишь немного длиннее прицветничков; цв. сидят по 1–3. Одн. 10–50. VIII–IX. По солончатым участкам вдоль рек. Очень редко, в юго-западных р-нах **S. mutica** С.А. Мей. — **С. туполистная** (табл. 51, 1).

20. HALOGETON С.А. Мей. — ГАЛОГЕТОН

Одн. 5–40. VII–IX. По щербнистым известково-солончаковым степям. Очень редко, в Светлинском р-не. — **H. glomeratus** (Bieb.) С.А. Мей. — **Г. скученноц-ветковый**.

Этот вид также находили (Л. Рязанова — LE) лишь в 2–5 км от ее границ у с. Синий Шихан Брединского р-на Челябинской области, а также у пос. Бреды; вполне вероятно нахождение в сопредельном Кваркенском р-не.

21. HALIMOCNEMIS С.А. Мей. — ГАЛИМОКНЕМИС

Одн. 5–20. VI–IX. На солончаках и солонцах. Очень редко, найден лишь однажды (А. Антонов, 1852 г. — LE) в окрестностях г. Орска. — **H. karelinii** Моq. — **Г. Карелина**.

Вероятно нахождение в южных р-нах также близкого вида **H. sclerosperma** (Pall.) С.А. Мей. — **г. твердоплодного**, отличающегося более крупными пл. 3–3,7 мм дл. (а не 1,5–2 мм дл. как у г. Карелина) и цв. с 4 тч. (а не с 5 тч.).

22. CLIMACOPTERA Botsch. — КЛИМАКОПТЕРА

1. Все л. супротивные; нижние прицв. супротивные, выше очередные. Одн. 10–30. VII–IX. На солончаках, солонцах, солончаковых степях, гипсоносных глинистых склонах. Изредка в южных р-нах **C. brachiata** (Pall.) Botsch. (*Salsola brachiata* Pall.) — **К. супротивнолистная** (табл. 51, 4).
- + Только 1–3 нижних пар л. супротивные
2. Прицв. округлые, яйцевидные, не превышающие цв. и прицветнички. Одн. 5–50. VII–IX. На солонцах, гипсоносных глинистых склонах; редко, близ Орска
..... **C. affinis** (С.А. Мей.) Botsch. (*Salsola affinis* С.А. Мей.) — **К. сходная**.
- + Прицв. от продолговато-яйцевидных до ланцетных, заметно превышают цв. и прицветнички
3. Р. при пл. (почти) голое, до цветения покрыто довольно длинными, спутанными волосками. Лч. оклцв. голые. Одн. 5–50. VIII–IX. На солончаках и солонцах. Очень редко, в южных р-нах
..... **C. crassa** (Bieb.) Botsch. (*Salsola crassa* Bieb.) — **К. толстолистная**.
Г.С. Карелин приводит этот вид для нашего региона: «Оренбург», хотя, скорее всего, он был собран южнее.

- + Р. густо опушено горизонтально отстоящими короткими и длинными не спутанными волосками; опушение сохраняется при пл. Лч. оклцв. опушенные. Одн. 10–60. VII–IX. На солонцах и солончаках. Очень редко, в южных р-нах **C. lanata** (Pall.) Botsch. (*Salsola lanata* Pall.) — **К. шерстистая**. Указывается для юга Среднего Заволжья, кроме того, собирался близ г. Уральска. Нахождение в юго-западных р-нах области вполне вероятно.

23. CAROXYLON Thumb. — СОЛЯНОЧНИК

Полукуст. 20–60. VII–IX. На солонцах, известняковых и меловых обнажениях. Редко, в Ташлинском, Светлинском, Домбаровском, Соль-Илецком р-нах и южнее Орска. — **C. laricinum** (Pall.) Tzvel. (*Salsola laricina* Pall.) — **С. листовничный**.

24. XYLOSALSOLA Tzvel. — БОЯЛЫЧ

Полукуст. 30–100. VII–IX. На солонцах, галечниках, щебнистых и глинистых склонах, меловых и известняковых обнажениях. Очень редко, единственная находка: окрестности Орска (1852 г., А. Антонов — LE). — **X. arbuscula** (Pall.) Tzvel. (*Salsola arbuscula* Pall.) — **Б. деревцевидный**.

25. NEOCASPIA Tzvel. — НЕОКАСПИЯ

Одн. 15–80. VIII–X. На солончаках, солонцах, щебнистых склонах. Редко, в Акбулакском, Беляевском, Новотроицком, Ясенском р-нах. — **N. foliosa** (L.) Tzvel. (*Salsola clavifolia* Pall., *Anabasis foliosa* L.) — **Н. многолистная** (табл. 50, 2).

26. ANABASIS L. — АНАБАЗИС

1. Полукустарничек с полушаровидным деревянистым каудексом, от которого щеткой отходят простые или немного ветвящиеся короткие однолетние побеги (осенью целиком опадающие). Л. редуцированы до чеш. Подушковидный полукустарничек. 5–15. VIII–X. На меловых, реже известняковых, мергелистых обнажениях или на пестроцветных (гипсоносных) глинах; характерный вид меловых холмов, в Акбулакском, Соль-Илецком, Новосергиевском р-нах, кроме того, отмечен на щебнистых склонах южнее г. Орска (карта 11, 1) **A. cretacea** Pall. — **А. меловой** (табл. 50, 1).
- + От основания густо разветвленный, приподнятый над субстратом полукустарничек; л. с развитыми, хотя и короткими, 1–5 мм дл., вальковатыми, в стороны или несколько вниз отклоненными пластинками. Полукустарничек. 5–25. VI–IX. По глыбистым и корковым солончакам. Редко, на юге и юго-востоке области: Соль-Илецкий (несколько пунктов южнее р. Илека) Орский

(10 км южнее Орска), Акбулакский (гора Корсакбас), Домбаровский, Светлинский (Светлинские озера) р-ны (карта 12, 1).....
..... **A. salsa** (С.А. Мей.) Benth. — **А. солончаковый.**

27. **SUAEDA** Forssk. ex Scop. — **СВЕДА, ШВЕДКА**

1. Полукуст. с беловатыми молодыми побегами и мясистыми, полуцилиндрическими л. 15–30 мм дл. Оклцв. при пл. пузыревидно вздувается, 2,5–3,5 мм в диам. Полукуст. 30–100. VI–VIII. По корковым и глыбистым солонцам; редко Домбаровский, Ясненский, Соль-Илецкий р-ны
..... **S. physophora** Pall. — **С. вздутоплодная.**
+ Однолетние травы 2.
2. Клубочки цв. сидят на общей ножке 2–3 мм дл. отступя от пазухи прицв. Л. узколинейные, 8–30 мм дл., 0,3–1 мм шир., полуцилиндрические, резко, почти перпендикулярно отклоненные от ст. Оклцв. при пл. шаровидный, до середины 5-раздельный, плотно охватывающий пл. С. вертикальные (сжатые с боков), блестящие, гладкие или с едва заметной сетчатой скульптурой. Одн. 25–100. VII–IX. По солончакам, мусорным местам. Изредка, в южных р-нах
..... **S. altissima** (L.) Pall. — **С. высочайшая.**
+ Клубочки цв. сидят в пазухах прицв. Л. косо вверх направленные. С. горизонтальные 3.
3. Л. и прицв. сизоватые от налета, б.м. сохраняющегося и в высушенном состоянии. С. гладкие (с едва заметной при сильном увеличении ячеистой скульптурой), б.ч. сильно выпуклые, блестящие, черные (но поздней осенью — в октябре могут также развиваться более бледные плоские с.) 4.
+ Л. и прицв. серовато-зеленые, зеленые, без сизого налета. С. с хорошо заметной ячеистой скульптурой, тусклые, всегда более светло окрашенные, бурые, слабо выпуклые (линзовидные) 5.
4. Л. и прицв. на верхушке острые, нередко с острием, в сухом состоянии продольно-морщинистые, с почти крылатыми, беловатыми продольными морщинками, особенно резко выраженными по краям пластинок, из-за чего л. кажутся перепончато окаймленными. Прицв. линейно-ланцетные, обычно не суженные при основании. Одн. 5–50. VIII–IX. На мокрых солончаках. Изредка, в южных р-нах
..... **S. acuminata** (С.А. Мей.) Moq. (*S. confusa* Pjin) — **С. заостренная.**
+ Л. и прицв. на верхушке тупые, в сухом состоянии с мелкими малозаметными морщинками, с краями немного завернутыми вверх. Прицв. ланцетные, суженные как к верхушке, так и к основанию. Одн. 5–50. VIII–IX. На солончаках. Редко **S. salsa** (L.) Pall. — **С. солончаковая.**
Н.Н. Цвелев («Флора Восточной Европы», т. IX, 1996) указывает этот вид для юго-востока Среднего Заволжья.

5. Лч. оклцв. при пл. без придатков или с небольшими бугорками, одинаковыми на всех пяти лч. Одн. 10–75. VII–IX. На солончаках, солонцах, солончаковых лугах. Спорадически, преимущественно в южных р-нах
 **S. prostrata** Pall. (*S. maritima* auct.) — **С. лежачая**.
- + Лч. оклцв. при пл. на спинке с хорошо развитыми выростами: у двух лч. — более мелкими, бугорковидными, у трех лч. — крупными конусовидными, рожковидными. Одн. 10–50. VII–IX. На мокрых солончаках. Изредка, в южных р-нах **S. corniculata** (C.A. Mey.) Bunge — **С. рожконосная**.

Сем. 55. AMARANTHACEAE Juss. — АМАРАНТОВЫЕ

1. Соцв. в виде сжатого с боков, вееровидно-гребневидного, обычно темно-красного початка. Пл. многосемянный
 1. **Celosia** L. — **Целозия, петуший гребень**.
- + Цв. в ложноколосовидных соцв., сидящих в пазухах л. или на верхушках ст. и ветвей. Пл. односемянный 2. **Amaranthus** L. — **Щирица**.

1. CELOSIA L. — ЦЕЛОЗИЯ, ПЕТУШИЙ ГРЕБЕНЬ

Одн. 20–40. VIII–X. Выращивается как декоративное р. по всей области, иногда также на мусорных местах в населенных пунктах. — **C. cristata** L. — **Ц. гребенчатая, петуший гребень**.

2. AMARANTHUS L. — ЩИРИЦА, АМАРАНТ

Все виды рода *Amaranthus* американские по происхождению. Из них *A. retroflexus*, *A. albus*, *A. blitoides*, отчасти *A. blitum* — сорные виды, случайно занесенные в Европу в XVIII–XIX веках и в настоящее время ставшие почти повсеместными в умеренной зоне Евразии. Остальные виды выращиваются как пищевые, кормовые, декоративные растения и, в более южных р-нах, также проявляют тенденцию к натурализации.

1. Ст. прямостоячие, в верхней половине б.м. равномерно коротко опушенные (опушение хорошо заметно невооруженным взглядом). Л. с нижней стороны по жилкам б.м. опушенные, наиболее развитые с пластинками 6–10 см дл., на верхушке цельными или едва выемчатыми. Цв. собраны на верхушках ст. и ветвей в безлистные (или только в нижней половине облиственные) ложноколосовидные соцв.; лч. оклцв. обычно 5 2.
- + Ст. и ветви лежачие, восходящие, реже прямостоячие, голые или с единичными волосками (заметными лишь при увеличении). Л. голые и более мелкие, с пластинками 1–5(6) см дл., на верхушке обычно выемчатыми. Цв. собраны в клубочки, сидящие в пазухах средних и верхних л., реже имеются также короткие (2–4 см дл.) верхушечные колоски; лч. оклцв. чаще 3–4 .. 5.

2. Относительно невысокие (обычно менее 50 см выс.) дикорастущие р., с зеленым плотным толстоватым соцв. (прицв. и цв. без красноватого окрашивания); л. более мелкие, наиболее развитые с пластинкой 5–8 см дл., нижние на верхушке явственно выемчатые, верхние тупые. С. от черных до темно-коричневых. Одн. 20–80. VII–IX. Сорное, вдоль дорог и полей. Повсеместно и обыкновенно **A. retroflexus L.** — **Щ. запрокинутая, или обыкновенная** (сравнить также с *A. blitum* — см. пункт 6).
- + Культивируемые на полях и приусадебных участках (но иногда дичающие), р. 50–200 см выс., с рыхловатым соцв., с б.м. заметным красновато-свекольным (антоциановым) окрашиванием. Л. нередко более крупные, на верхушке цельные, острые. С. от темно-пурпурных, до розоватых, желтоватых, белых 3.
3. Соцв. длинноколосовидные, почти от основания крючковидно поникающие. Лч. оклцв. пестичных цв., расширяющиеся кверху, лопатчатые, обратнойцевидные, на верхушке выемчатые, с шипиком в выемке. Одн. 50–200. VII–IX. Выращивается как декоративное р. Изредка, преимущественно в Орске и Оренбурге **A. caudatus L.** — **Щ. хвостатая.**
- + Многочисленные, прямые или немного поникающие ложноколосовидные соцв. собраны в верхушечную метелку. Лч. оклцв. пестичных цв. от линейно-ланцетных до узкояйцевидных, постепенно сужающихся к цельной, острой верхушке 4.
4. Прицв. с почти килевидной, жесткой центральной жилкой, наиболее развитые в 2–2,5 раза превышают цв. (соцв. в зрелом состоянии «лохматые», на ощупь слегка колючие). Общее соцв. — довольно компактная метелка, с прямыми, косо вверх направленными ветвями. Одн. 50–200. VII–IX. Выращивается в культуре как декоративное и кормовое р., но реже чем следующий вид; встречается одичало вдоль дорог. Редко, преимущественно в западных р-нах области **A. hypochondriacus L.** — **Щ. красноколосая.**
- + Прицв. с тонкой средней жилкой, мягкие, даже самые развитые не более чем в 1,5 раза превышают цв. (соцв. на ощупь не колючие). Общее соцв. — рыхлая, раскидистая метелка, с резко отклоненными и иногда поникающими ветвями. Одн. 50–200. VII–IX. Выращивается в культуре как декоративное и кормовое р., иногда встречается одичало по сорным местам и вдоль дорог. Изредка, по всей области **A. paniculatus L.** (*A. cruentus L.*) — **Щ. метельчатая, или кроваво-красная.**
5. Прицв. линейно-ланцетные, шиловидно заостренные, в 2 раза превышают цв. (из-за чего клубочки цв. слегка колючие); лч. оклцв. и тч. по 3. Одн. 15–40. VII–X. Вдоль ж.-д. полотна, по проселочным дорогам, сорным местам. Довольно обычно, по всей области **A. albus L.** — **Щ. белая.**
- + Прицв. ланцетные, без шипика, короче цв. 6.
6. Цв. собраны в короткие ложноколосовидные соцв., которые сидят как в пазухах л., так и оканчивают верхушки ст. и более развитых ветвей; лч. оклцв.

пестичных цв. несколько расширяются кверху, лопатчатые. Нижние и средние л. с пластинкой на верхушке глубоко выемчатой, без шипика в выемке, на чрш. заметно превышающем пластинку. Лч. оклцв. и тч. обычно 3 (редко 5). Одн. 20–80. VII–IX. Поля, огороды, сады, пустыри. Редко, но указывается для многих р-нов

..... **A. blitum** L. (*A. lividus* L.) — **Щ. голубоватая, Жминда.**

Этот вид довольно широко выращивался в XIX веке как салатное р. и местами натурализовался, но в последнее время стал очень редким.

- + Цв. собраны в овальные клубочки, расположенные только в пазухах л.; лч. оклцв. пестичных цв. от линейно-ланцетных до узкояйцевидных, постепенно сужающиеся к верхушке. Нижние и средние л. с цельной верхушкой или неглубоко выемчатые, в выемке с шипиком, на более коротких чрш. обычно равных пластинке. Лч. оклцв. и тч. по 4 (изредка по 5). Одн. 8–40. VII–X. Вдоль ж.-д. полотна, по проселочным дорогам, сорным местам. Очень редко, но указывается для многих р-нов

..... **A. blitoides** S.Wats. — **Щ. жминдовидная.**

Сем. 56. PORTULACACEAE Juss. — ПОРТУЛАКОВЫЕ

1. PORTULACA L. — ПОРТУЛАК

Одн. 10–30. VI–VII. Редко, чаще на газонах в крупных городах и поселках (заносятся с семенами декоративных растений), изредка также по песчаным местам, полям, ж.-д. насыпям. — **P. oleracea** L. — **П. огородный.**

Сем. 56. CARYOPHYLLACEAE Juss. — ГВОЗДИЧНЫЕ

1. Л. собраны в ложные мутовки по 4–6, линейные, 2–3 см дл., 0,2–0,4 мм шир. Цв. в числе 5–10 в верхушечном зонтике, белые. Пл. — короб., раскрывающаяся 5 створками 11. **Spergula** L. — **Торица**, с. 000.
- + Л. парные 2.
2. Пл. — блестящая черная ягода. Чаш. ширококолокольчатая, блюдцевидная, 20–25 мм в диам. до середины разделена на 5, при пл. наружу отогнутых лопастей; лп. желтовато-белые, лентовидные, на верхушке 2-лопастные, длиннее чаш. Лежачий или приподнимающийся мн. с яйцевидными, продолговатыми л. 2–9 см дл., 1–3 см шир. 23. **Cucubalus** L. — **Волдырник**, с. 000.
- + Пл. не ягодовидный; чаш. иного строения 3.
3. Пл. не раскрывающийся, односемянный, опадает вместе с чаш.; лп. отсутствуют или они волосовидные; чаш. спаяна до трети или до середины; цв.

- сидячие, в многоцветковых клубочках или по 1–2 в пазухах верхних л. и концах ветвей. Стелющиеся одно-двул., реже малолетники, с мелкими л. до 1,5 см дл. и 1–3 мм шир. 4.
- + Пл. — многосемянная короб., раскрывающаяся створками или зубчиками на верхушке. Лп. обычно развиты, если отсутствуют, то цв. на длинных цвtn., а чшл. свободные 5.
4. Л. узколинейные, почти шиловидные, острые, при основании без прлстн. Цв. сидят по 1–2; чаш. 4 мм дл., до середины разделена на 5 острых колючих зубцов; лп. отсутствуют 10. **Scleranthus** L. — **Дивала**, с. 000.
- + Л. яйцевидные или продолговатые, на верхушке тупые, с пленчатыми прлстн. при основании. Цв. скучены многоцветковыми клубочками в пазухах верхних и средних л.; чаш. 2–2,5 мм дл., до $\frac{2}{3}$ разделена на 4–5 тупых долек; лп. отсутствуют или они нитевидные 13. **Herniaria** L. — **Грыжник**, с. 000.
5. Чшл. свободные 6.
- + Чаш. спайнолистная — трубковидная, колокольчатая, кувшинчатая 16.
6. Все л. нитевидные, шиловидные, линейные 7.
- + Л. другой формы (эллиптические, ланцетные, лопатчатые и др.) 11.
7. Лп. белые, до середины или почти до основания двулопастные, двураздельные. Хотя бы некоторые л. шире 2 мм 14.
- + Лп. цельные, иногда отсутствуют. Обычно все л. 0,5–2 мм шир. 8.
8. Лп. розовые, равны чаш. Короб. раскрывается 3 створками. Л. при основании с пленчатыми прлстн. Стелющиеся одно-двул. 12. **Spergularia** (Pers.) J. et C. Presl — **Торичник**, с. 000.
- + Лп. белые, иногда отсутствуют. Л. без прлстн. 9.
9. Р. (15)20–40 см выс.; соцв. многоцветковое, щитковидное; прикорневые л. 4–6 см дл. Короб. почти шаровидная, раскрывается на верхушке 6 зубчиками 8. **Eremogone** Fenzl — **Эремогона**, с. 000.
- + Р. 5–15(20) см выс.; л. 0,5–2 см дл.; цв. отходят на длинных цвtn. из пазух верхних л. или на концах цветоноса и его разветвлений в рыхлом (не щитковидном) соцв. 10.
10. Короб. раскрывается до основания 4 створками. Чшл. 4–5; лп. отсутствуют или около 5 мм дл. (в 2 раза длиннее чаш.) 4. **Sagina** L. — **Мшанка**, с. 000.
- + Короб. раскрывается на верхушке 3 зубцами. Чшл. 5; лп. 3–4 мм дл. (на треть длиннее чаш.) 6. **Minuartia** L. — **Мокричник**, **минуарция**, с. 000.
- 11(6). Цв. розоватые, на длинных цвtn. в 3–10-цветковом раскидистом верхушечном зонтике; после отцветания цвtn. резко отгибаются книзу, но при пл. — вновь прямые. Одно-двулетние р. 5–20 см выс. с розеткой прикорневых л. и 2–3 парами продолговатых, эллиптических, яйцевидных стеблевых л. 5. **Holosteum** L. — **Костенец**, с. 000.

- + Цв. не в зонтиках, белые 12.
12. Л. яйцевидные, очень мелкие, 3–7 мм дл. и 2–3 мм шир., сидячие или нижние короткочерешчатые. Лп. цельные несколько короче чаш. Одр. 7. **Arenaria** L. — **Песчанка**, с. 000.
- + Хотя бы некоторые л. крупнее или столь же мелкие, но тогда лп. выемчатые, двулопастные или отсутствуют 13.
13. Лп. цельные или едва выемчатые, 3–6 мм дл. Л. продолговатые, эллиптические, 1–2 см дл., 3–5 мм шир.; кроме средней жилки хорошо развиты 1–2 пары боковых, из которых нижние дуговидно идут не менее чем до $\frac{2}{3}$ и более дл. пластинки л. Короб. до середины раскрывается 6 дуговидно наружу отогнутыми створками 9. **Moehringia** L. — **Мерингия**, с. 000.
- + Лп. отсутствуют (*Stellaria media*) или б.м. глубоко выемчатые, двураздельные, реже почти цельные (*Cerastium pauciflorum*), но тогда длиннее 10–20 мм дл. Нижние боковые жилки обычно не достигают середины пластинки л., нередко малозаметные 14.
- 14(7). Лп. не глубже чем до $\frac{1}{3}$ двулопастные или почти цельные; стлб. 5; короб. трубчатая, слегка изогнутая, вскрывается 10 равными цельными зубчиками 3. **Cerastium** L. — **Ясколка**, с. 000.
- + Лп. до $\frac{1}{2}$ или почти до основания двураздельные, иногда отсутствуют; короб. яйцевидная, продолговатая, не изогнутая, раскрывается 5 двунадрезанными на верхушке или 6 цельными зубцами (створками) 15.
15. Стлб. 5; короб. раскрывается 5, на верхушке б.м. двунадрезанными зубцами, примерно равна по дл. чаш.; при пл. цветн. резко отгибается книзу; лп. почти до основания двураздельные, в 1,5 раза длиннее чаш.; чшл. тупые, эллиптические, по краям белопленчатые, на спинке опушенные. Л. яйцевидные или эллиптические, все сидячие или нижние на коротком чрш. 1. **Myosoton** Moench — **Мягковолосник**, с. 000.
- + Стлб. 3; короб. обычно превышает чаш., раскрывается 6 зубцами или створками; лп. до середины или почти до основания двураздельные (иногда отсутствуют). Л. различной формы, если яйцевидные, то нижние длинночерешчатые 2. **Stellaria** L. — **Звездчатка**, с. 000.
- 16(5). Вн. 3–6 мм дл.; чаш. 2–4 мм дл.; короб. 2–7 мм дл. 17.
- + Вн. 8–35 мм дл.; чаш. 5–30 мм дл.; короб. 7–35 мм дл. 20.
17. Одр., 5–20 см выс., с линейными л. 5–20(25) мм дл. и 1–3 мм шир., обычно от основания сильно ветвистые 18.
- + Двул., мн., 20–100 см выс.; л. длиннее и шире (лишь у полукустарничка *Gypsophila rupestris* линейные, почти игловидные) 19.
18. Все р. железисто-волосистое. Чаш. до $\frac{3}{4}$ рассеченная; лп. белые, линейные, в 1,5 раза длиннее чаш. 26. **Dichoglottis** Fisch. et C.A. Mey. — **Дихоглотис**, с. 000.

- + Р. в нижней части покрыты простыми волосками, сверху голые. Чаш. до $\frac{1}{4}$ надрезанная; лп. розовые или белые с розовым пятном 25. **Psammophiliella** Ikonn. — **Песколюбочка**, с. 000.
19. Стлб. 3; короб. раскрывается на верхушке 6 зубцами. Цв. в кистевидном или метельчатом соцв., все или б.ч. раздельнополые; обычно р. двудомные. Двул., реже малолетники, с прямым, простым или разветвленным от середины ст. 19. **Otites** Adans. — **Смолевочка**, с. 000.
- + Стлб. 2; короб. раскрывается на верхушке 4 зубцами. Цв. в раскидистом, щитковидно-метельчатом соцв., обоеполые. Мн., реже от основания сильно разветвленные двул. («перекати-поле») 24. **Gypsophila** L. — **Качим**, с. 000.
20. Чаш. при основании одета 1–3 парами плотно прижатых чеш. (как бы второй наружной «чашечкой»); лп. глубоко перисто разделенные на многочисленнные линейные дольки (цв. душистые белые, бледно-розовые) или мелкозубчатые (цв. красные, розовые, редко белые, у некоторых видов собраны в многоцветковые верхушечные головки) 28. **Dianthus** L. — **Гвоздика**, с. 000.
- + Чаш. при основании без чеш.; лп. на верхушке выемчатые, дву- или четырехлопастные или цельные цельнокрайные 21.
21. Наиболее развитые стеблевые л. свыше 1 см шир., от продолговато-ланцетных до яйцевидных (с дл. в 2–5 раза превышающей шир.) 22.
- + Наиболее развитые стеблевые л. 1–10 мм шир., линейные, линейно-ланцетные, обратно продолговато-ланцетные (с дл. в 8–10 и более раз превышающей шир.) 27.
22. Цв. ярко-красные, собраны в головчатое (полушаровидное) верхушечное соцв. Ст. покрыт длинными прямыми, жесткими волосками 20. **Lychnis** L. (*L. chalcedonica*) — **Зорька**, с. 000.
- + Соцв. ветвистое; цв. белые, бледно-розовые, редко темно-пурпурные. Ст. голый или опушенный короткими, мягкими, обычно серповидно изогнутыми, извилистыми волосками 23.
23. Цв. раздельнополые, белые, розовые, пурпурные, сидящие на довольно коротких цвtn. (в 1,5–2 раза короче чаш.) по 1–3 на концах вильчато-разветвленного соцв; р. двудомные. Стлб. 5; короб. раскрывается 5, на верхушке двурасщепленными зубцами. Прямостоячие довольно длинно мягко опушенные двул. или мн. 22. **Melandrium** Roehl. — **Дрема**, с. 000.
- + Цв. обоеполые. Стлб. 2–3; короб. вскрывается 4 или 6 зубцами. Ст. и чаш. голые или коротко опушенные, реже (у *Elisanthe viscosa*) густо мохнато-железистые, но у последнего вида соцв. узкое, колосовидно-метельчатое ... 24.
24. Стлб. 2. Короб. вскрывается 4 зубцами. Лп. цельные, на верхушке округлые. Л. 1–4 см шир., с 1–2 парами резко выраженных боковых жилок, из которых нижняя пара достигает $\frac{2}{3}$ и более дл. л. Голые или почти голые р. 25.

- + Стлб. 3. Короб. вскрывается 6 зубцами. Лп. выемчатые или двулопастные. Л. с одной резкой средней жилкой и значительно более тонкими и короткими боковыми жилками 26.
25. Цв. белые, без запаха, на длинных цвtn. в раскидистом щитковидном соцв. Чаш. с 5 острыми крылатыми ребрами 27. **Vaccaria** N.M. Wolf — **Тысячеголов**, с. 000.
- + Цв. бледно-розовые, душистые, около 30 мм дл., на коротких цвtn., собраны в верхушечное многоцветковое, почти головчатое соцв.; чаш. без крылатых ребер 29. **Saponaria** L. — **Мыльнянка**, с. 000.
26. Прямостоячие голые или коротко шершаво опушенные распростертые на земле р. Цв. на длинных цвtn. (равных или превышающих чаш.) в относительно малоцветковых, вильчато разветвленных соцв. (дихазиях) или по одному в пазухах средних и верхних л. Чаш. яйцевидная, 4–8 мм шир. с широкотреугольными зубцами 16. **Oberna** Adans. — **Хлопушка**, с. 000.
- + Прямостоячие б.м. равномерно опушенные р. Цв. сидячие или на коротких цвtn. в 1,5–5 раз короче чаш. Чаш. трубчатая, 2–3 мм шир. или яйцевидная (*Elisanthe noctiflora*), но в последнем случае с линейно-ланцетными зубцами, равными $\frac{1}{3}$ дл. трубки 29.
- 27(21). Прямостоячий одн., равномерно опушенный длинными тонкими оттопыренными простыми волосками. Цв. одиночные на концах ст. Чаш. с листовидными линейными зубцами, превышающими трубку чаш., вместе с зубцами 3,5–4,5 см дл.; лп. красные или ярко-розовые, с цельной цельнокрайней пластинкой 14. **Agrostemma** L. — **Куколь**, с. 000.
- + Почти голые или коротко опушенные мн. реже двул. Чаш. короче, с более короткими зубцами 28.
28. Стлб. 3; короб. открывается 6 зубчиками; лп. белые, желтовато-белые, зеленоватые, обычно до $\frac{2}{3}$ или почти до основания двураздельные, реже неглубоко выемчатые (и тогда желтовато-зеленые) 29.
- + Стлб. 5; короб. раскрывается 5 зубчиками; лп. ярко-розовые, розовые, до почти белых, неглубоко выемчатые или четырехраздельные 30.
29. Одно-двул. (редко малолетники) со стержневым кр. и завядающей к концу цветения розеткой, густо опушенные довольно длинными железистыми и простыми волосками. Цв. на ножках 7–10 мм дл.; чаш. 15–30 мм дл.; короб. 10–20 мм дл., одногнездная 18. **Elisanthe** (Fenzl) Reichenb. — **Элизанга, скрытолепестник**, с. 000.
- + Голые или опушенные короткими волосками мн. (только *S. dichotoma* одн., но у этого вида цв. сидячие или на ножках 1–2 мм дл.). Чаш. 5–15 мм дл. Короб. 5–12 мм дл., при основании трехгнездная 17. **Silene** L. — **Смолевка**, с. 000.
30. Лп. глубоко 4-раздельные, ярко-розовые. Ст. 30–90 см выс., не густо, но равномерно опушеннизу отогнутыми шипиками и короткими волосками; стеб-

- левые л. в числе 4–6 пар, наиболее развитые — 6–10 см дл. Прикорневая розетка отсутствует 21. **Coccyganthe** (Reichenb.) Reichenb. — **Горицвет, кукушкин цвет**, с. 000.
- + Лп. на верхушке неглубоко выемчатые или цельные. Р. с многолистной прикорневой розеткой; л. обычно короче 31.
31. Р. равномерно коротко опушенное. Ст. 10–20 см выс., без клейких участков; прикорневая розетка плотно прижата к субстрату; л. 1–3 см дл. Цв. в малоцветковом вильчато-разветвленном соцв. (дихазии); лп. бледно-розовые 20. **Lychnis** L. (*L. sibirica*) — **Зорька, лихнис**, с. 000.
- + Р. голые, только при основании листовых пластинок с ресничками. Ст. 30–60 см выс., на верхних междоузлиях с клейкими участками; л. прикорневой розетки косо вверх направленные, 4–8 см дл. Цв. в густом кистевидно-метельчатом соцв., красные 15. **Viscaria** Bernh. — **Смолка**, с. 000.

1. MYOSOTON Moench (*Malachium* Fries) — МЯГКОВОЛОСНИК

Мн. 20–60. VI–IX. Берега водоемов, сырые дороги, огороды, поселки. Изредка преимущественно в западных р-нах. — **M. aquaticum** (L.) Moench (*Malachium aquaticum* (L.) Fries) — **M. водяной**.

M. водяной внешне напоминает звездчатку Бунге — *Stellaria bungeana* и часто с ней смешивается — см. ключ для определения родов.

2. STELLARIA L. — ЗВЕЗДЧАТКА

1. Ст. цилиндрический, опушенный; л. яйцевидные или эллиптические, нижние черешковые, 5–40 мм шир. 2.
- + Ст. четырехгранный, голый или лишь в узлах скудно опушенный; все л. сидячие, линейные, линейно-ланцетные (до 10 мм шир.) или эллиптические, продолговатые 2–7 мм шир. 4.
2. Опушение ст. идет узкой полоской по одной из сторон междоузлия; л. 1,5–2,5 см дл., 5–15 мм шир. Лп. короче чаш., равны ей, иногда отсутствуют. Короб. почти в 1,5 раза длиннее чаш. Одр. 5–30. V–X. В сырых тенистых местах, по огородам, полянам, лесным дорогам, около жилья. Обычно и повсеместно **S. media** (L.) Vill. — **З. средняя, мокрица**.
- + Ст. равномерно опушенный; л. 2,5–7 см дл., 2–4 см. шир. Лп. вдвое длиннее чаш. Мн. 3.
3. Чшл. ланцетные, острые, по краю широкопленчатые, почти голые, лишь при основании по спинке скудно опушенные. Короб. в 1,5–2 раза длиннее чаш. Мн. 30–60. V–VII. В тенистых лесах, у лесных ручьев. Спорадически, в северо-западных р-нах **S. nemorum** L. — **З. дубровая**.
- + Чшл. широкояйцевидные, туповатые, по краю узкопленчатые, на спинке до верхушки опушенные. Короб. равна или едва длиннее чаш. Мн. 25–60. VI–

- VII. Сырые тенистые леса, овраги, куст. вдоль рек. Изредка, б.ч. в северо-западных р-нах **S. bungeana** Fenzl — **3. Бунге.**
 Нередко смешивается с мягковолосником (*Myosoton aquaticum*) — см. выше ключ разделения родов *Stellaria* и *Myosoton*.
4. Лп. вдвое длиннее чаш., до середины двураздельные; цв. крупные, 10–16 мм в диам. Л. жестковатые, 4–7(10) см дл., 5–10 мм шир., линейно-ланцетные или ланцетные. Мн. 25–40. V–VI. Светлые травянистые леса, особенно вдоль ручьев. Довольно обычно в северо-западных р-нах, редко в северных (горных) р-нах **S. holostea** L. — **3. жестколистная.**
 + Цв. мельче, обычно менее 10 мм в диам. Л. менее 3 см дл., 2–7 мм шир. ... 5.
5. Л. продолговатые, эллиптические, 5–15 мм дл., 2–6 мм шир. (дл. их не более чем в 1,5–3 раза превышает шир.); прицв. травянистые, по краям голые. Мн. 5–20. V–VII. На болотах, по влажным берегам рек. Спорадически, Бугурусланский, Гайский, Новосергиевский, Тощкий р-ны
 **S. crassifolia** Ehrh. — **3. толстолистная.**
 + Л. линейные, дл. их в 5–10 раз и более превышает шир.; прицв. пленчатые 6.
6. Чшл. на спинке б.м. опушенные (лупа!); лп. почти равны или не более чем в 1,3 раза длиннее чаш.; короб. вдвое длиннее чаш. Мн. 10–40. VI–VIII. Сырые луга, особенно в долинах рек. Очень редко, с. Плешаново (Северный р-н) и в Пономаревском р-не
 **S. hebecalyx** Fenzl — **3. пушисточашечная.**
 + Чшл. на спинке голые, но по краю иногда с ресничками 7.
7. Чшл. 3 мм дл., туповатые, с малозаметными жилками; короб. узкопродолговатые, при созревании буреющие, почти вдвое длиннее чаш. Ст. по ребрам (особенно заметно близ основания л. и на тонких пазушных побегах) покрыты острыми бугорками (лупа!). Мн. 7–15. VI–VII. По сырым заболоченным лесам (особенно черноольшаникам), вдоль ручьев. Редко, но во многих, особенно более северных р-нах **S. longifolia** Muehl. ex Willd. (*S. diffusa* Willd. ex Schlecht.) — **3. длиннолистная.**
 + Чшл. 4–6 мм дл., с 3 резко выраженными жилками; короб. равна или на $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ длиннее чаш., при созревании светло-желтая; ст. гладкие или в нижней части покрыты бугорками 8.
8. Р. переувлажненных местообитаний. Лп. в 1,2–1,5 раза длиннее чаш.; чшл. и прицв. по краю без ресничек (лупа!); л. сизовато-зеленые, 2–3 мм шир., по краю близ основания без ресничек, но с мельчайшими бугорками; ст. в нижней части иногда шероховатый от мелких бугорков. Короб. примерно равна чаш. Мн. 15–45. VI–VIII. На солонцеватых сырых лугах, особенно в долинах рек. Редко, в северо-западных р-нах
S. fennica (Murb.) Perf. (*S. palustris* Retz. var. *fennica* Murb.) — **3. финская.**
 Вид очень близкий к з. болотной — **S. palustris** Retz., иногда рассматриваемый как его вариация или подвид. Типичная з. болотная имеет более крупные цв., с лп. вдвое длин-

нее чаш. и в Оренбургской области отсутствует. Сравнить также с **з. шилолистной** — *S. subulata* (см. ниже).

- + Р. умеренно влажных или сухих местообитаний. Лп. равны или едва длиннее чаш.; л. желтовато-зеленые, нередко более широкие, по краю близ основания с 2–10 ресничками с каждой стороны (лупа!) 9.
- 9. Чшл. по краю реснитчатые (обычно реснички имеются только у 2–3 чшл., остальные голые); все прицв. по краю с ресничками; средние и нижние л. по краю близ основания с 5–10 ресничками с каждой стороны, но без мелких бугорков; ст в нижней части гладкий. Короб. 5–7 мм дл. (превышает чаш.). Мн. 10–40. V–IX. Луга, кустар., залежи, поля, у дорог, жилья. Спорадически, преимущественно в северных р-нах
..... **S. graminea** L. — **З. злчная, пьяная трава** (табл. 52, 2).
- + Чшл. и верхние прицв. по краю голые. Средние и нижние л. по краю близ основания с 2–5 ресничками с каждой стороны и, кроме того, с мелкими бугорками; ст. в нижней части иногда шероховатый от острых бугорков. Короб. 3,5–4 мм дл. (равна чаш.). Мн. 10–40. V–IX. По остепненным лугам. Спорадически, чаще в более южных р-нах
..... **S. subulata** Boeber ex Schlecht. (*S. graminea* L. var. *hippocotona* Czern., *S. hippocotona* (Czern.) Klok.) — **З. шилолистная** (табл. 52, 1).

З. шилолистная — *S. subulata* в Оренбургской области встречается заметно чаще близкородственной з. злчной. Распространение трех рассмотренных выше видов нуждается в уточнении, поскольку до последнего времени *S. subulata* не выделялась и смешивалась как с з. злчной, так и с з. финской (болотной).

3. CERASTIUM L. — ЯСКОЛКА

- 1. Р. до 1 м выс., сизовато-зеленое, голое, иногда в нижней части ст. с редкими волосками. Л. 5–8 см дл., продолговатые, яйцевидные. Чшл. голые, лоснящиеся, до 12 мм дл., лепестки в 1,5–2 раза длиннее чаш. Мн. 50–100. VI–VII. В зарослях куст. в поймах рек. Редко, Тюльганский, Абдулинский, Тоцкий р-ны **C. davuricum** Fisch. ex Spreng. — **Я. даурская**.
- + Р. не более 60 см. Чаш. и ст. б.м. равномерно опушенные 2.
- 2. Лп. цельные или почти цельные 15–20 мм дл., в 2,5–3 раза длиннее чаш. Л. 3–5 см дл., около 1 см шир., широколанцетные. Короб. в 2–3 раза длиннее чаш. Мн. 20–60. VI. В куст., в светлых лесах. Редко, Пономаревский, Грачевский р-ны **C. pauciflorum** Stev. ex Ser. (*C. ledebourianum* auct.) — **Я. малоцветковая**.
- + Лп. надрезанные на $1/4-1/3$, 12–15 мм дл. Л. 1–3 см дл., 1,5–9 мм шир. Короб. в 1,2–1,8 раза длиннее чаш. Обычно более низкие р. 3.
- 3. Лп. в 2–2,5 раза длиннее чшл. Короб. немного длиннее чаш. Л. линейные, ланцетные; из пазух л. развиваются укороченные веточки с более узкими л. Мн. 10–30. V–VI. На степных и лесных лугах, по степным кустарникам.

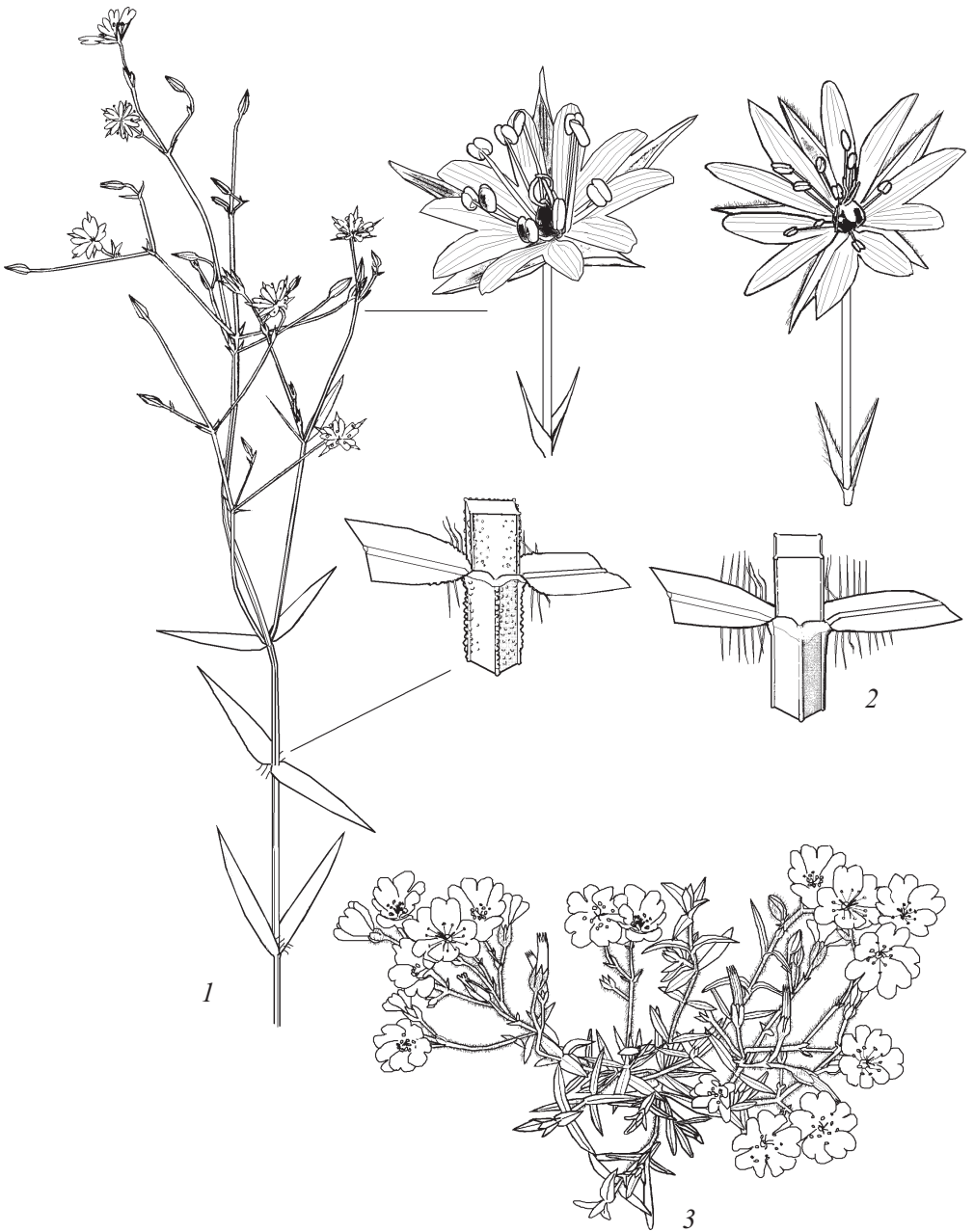


Таблица 52

1 — *Stellaria subulata*; 2 — *S. graminea*; 3 — *Cerastium arvense*

- Спорадически, б.ч. в северных р-нах
 **C. arvense** L. — **Я. полевая** (табл. 52, 3).
 + Лп. равны чаш., или лишь немного длиннее ее. Короб. почти вдвое длиннее чаш. Л. овальные, продолговатые, широколанцетные, пазушные ветви обыкновенно отсутствуют 4.
 4. Ст. обычно одиночный, прямой или при основании восходящий. Прицв. до половины пленчатые; чшл. 3,5–4,5 мм дл.; лп. надрезанные до $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{4}$; короб. немного длиннее чаш. Одн. 5–20. VI–VI. На песчаных местах и около полей. Очень редко на юго-западе области
 **C. semidecandrum** L. — **Я. пятитычинковая**.
 + Ст. обыкновенно многочисленные, восходящие или почти прямостоячие. Прицв. не более чем на треть на верхушке и по краям узкопленчатые; чшл. 5–6 мм дл.; лп. надрезанные до $\frac{1}{3}$; короб. в 1,3–2 раза короче чаш. Двул., реже мн. 8–30. V–X. Луга, опушки, посевы, выгоны. Спорадически, б.ч. в северных р-нах **C. holosteoides** Fries (*C. caespitosum* Gilib.) — **Я. обыкновенная, или дернистая**.

4. SAGINA L. — МШАНКА

1. Лп. отсутствуют; чшл. 4. Одн. 2–10. VI–X. Пустыри, канавы, обочины дорог, берега водоемов. Нередко, в северных р-нах
 **S. procumbens** L. — **М. лежачая**.
 + Лп. 5, в 2 раза длиннее чаш.; чшл. 5. Мн. 5–20. VI–VIII. На сырых песчаных местах. Очень редко **S. nodosa** (L.) Fenzl — **М. узловатая**.
 И. Фальком (XVIII в.) *S. nodosa* указывалась для окрестностей Оренбурга.

5. HOLOSTEUM L. — КОСТЕНЕЦ

1. Лп. равны или немного длиннее чаш.; тч. 3–5; прицв. голые. Одн., двул. 5–15. IV–VI. Пески, галечники, мусорные места. Редко, в юго-западных р-нах
 **H. umbellatum** L. s.l. (incl. *H. sylvaticum* Kleop.) — **К. зонтичный**.
 + Лп. в 1,5 раза длиннее чаш.; тч. 10.; прицв. железисто-волосистые. Одн., двул. 5–20. IV–VI. По степным холмам. Очень редко, на крайнем юго-западе области, в том числе в долине р. Урала
 **H. glutinosum** (Bieb.) Fisch. et C.A. Mey. — **К. железистый** (табл. 53, 4).

6. MINUARTIA L. — МОКРИЧНИК, МИНУАРЦИЯ

1. Мн., формирующий плотные, почти подушковидные дерновинки. Генеративные побеги многочисленные, 1–2-кратно разветвленные в верхней трети, малочетковые. Мн. 5–15. VI–VII. По скальным, особенно известняковым об-

нажениям. Очень редко, только в Саракташском и Тюльганском р-нах (карта 11, 3) **M. krascheninnikovii** Schischk. (*M. setacea* auct.) — **М. Крашенинникова** (табл. 53, 1).

Занесен в Красную книгу РФ. В Губерлинских горах, а также в западных р-нах области возможно нахождение схожего вида **M. setacea** (Thuill.) Hayek (отличается тупобугорчатыми семенами, тогда как у м. Крашенинникова с. мелкошиповатые). Этот европейский вид на восток доходит до Волги, но был найден также на севере Актюбинской области Казахстана близ пос. Тайкеткен — около 50 км южнее Орска (М. Сторожева — SVER).

- + Одн. с многократно, почти от основания разветвленным ст., с щитковидным многоцветковым общим соцв. Одн. 5–20. VI–VIII. По степным склонам. Очень редко, единственная находка в окрестностях ж.-д. станции Халилово (карта 10, 3) **M. regeliana** (Trautv.) Mattf. (*Alsine tenuifolia* (L.) Hiern var. *regeliana* Trautv.) — **М. Регеля**.

7. ARENARIA L. — ПЕСЧАНКА

Одн. 2–20. VI–VIII. Суходольные склоны. Нередко, б.ч. в центральных р-нах. — **A. serpyllifolia** L. subsp. **glutinosa** (Mert. et Koch) Arcang. (*A. viscida* Hall. fil. ex Loisel., *A. uralensis* Pall. ex Spreng.) — **П. клейкая, или уральская**.

В восточной части Европейской России, в том числе на Урале полностью замещает близкий подвид п. тимьянолистную — *A. serpyllifolia* L. subsp. *serphyllifolia* (отличается от нее железистым, а не простым опушением чаш. и цвtn.).

8. EREMOGONE Fenzl — ЭРЕМОГОНА, ПУСТЫННИЦА

1. Цвtn. густо опушены железистыми волосками (на просвет видны невооруженным взглядом). Мн. 20–40. VI–VII. По скальным обнажениям, песчаным местам; редко, б.ч. в западных р-нах **E. biebersteinii** (Selecht.) Holub (*Arenaria graminifolia* Schrad. var. *pubescens* Fenzl) — **Э. Биберштейна** (табл. 53, 2).
- + Цвtn. голые 2.
2. Р. с лежачими или восходящими 2–3-летними одревесневающими побегами, 5–15 см дл.; генеративные и вегетативные побеги отходят от многолетних веточек. Мн. 15–40. VI–VII. По скальным обнажениям, в каменистых и песчаных степях. Нечасто, но почти повсеместно **E. koriniana** (Fisch. ex Fenzl) Ikonn. (*Arenaria koriniana* Fisch. ex Fenzl) — **Э. Корина**.
- + Лежачие одревесневающие побеги отсутствуют; генеративные и вегетативные побеги тесно скученные, отходят от коротких (менее 5 см дл.) веточек каудекса 3.
3. Чшл. 2,5 мм дл., на спинке с килем; лп. 4 мм дл. Стеблевые л. заметно длиннее междоузлий. Мн. 20–40. VI–VIII. Степи, остепненные склоны, опушки. Спорадически, чаще в центральных р-нах **E. longifolia** (Bieb.) Fenzl (*Arenaria longifolia* Bieb.) — **Э. длиннолистная**.

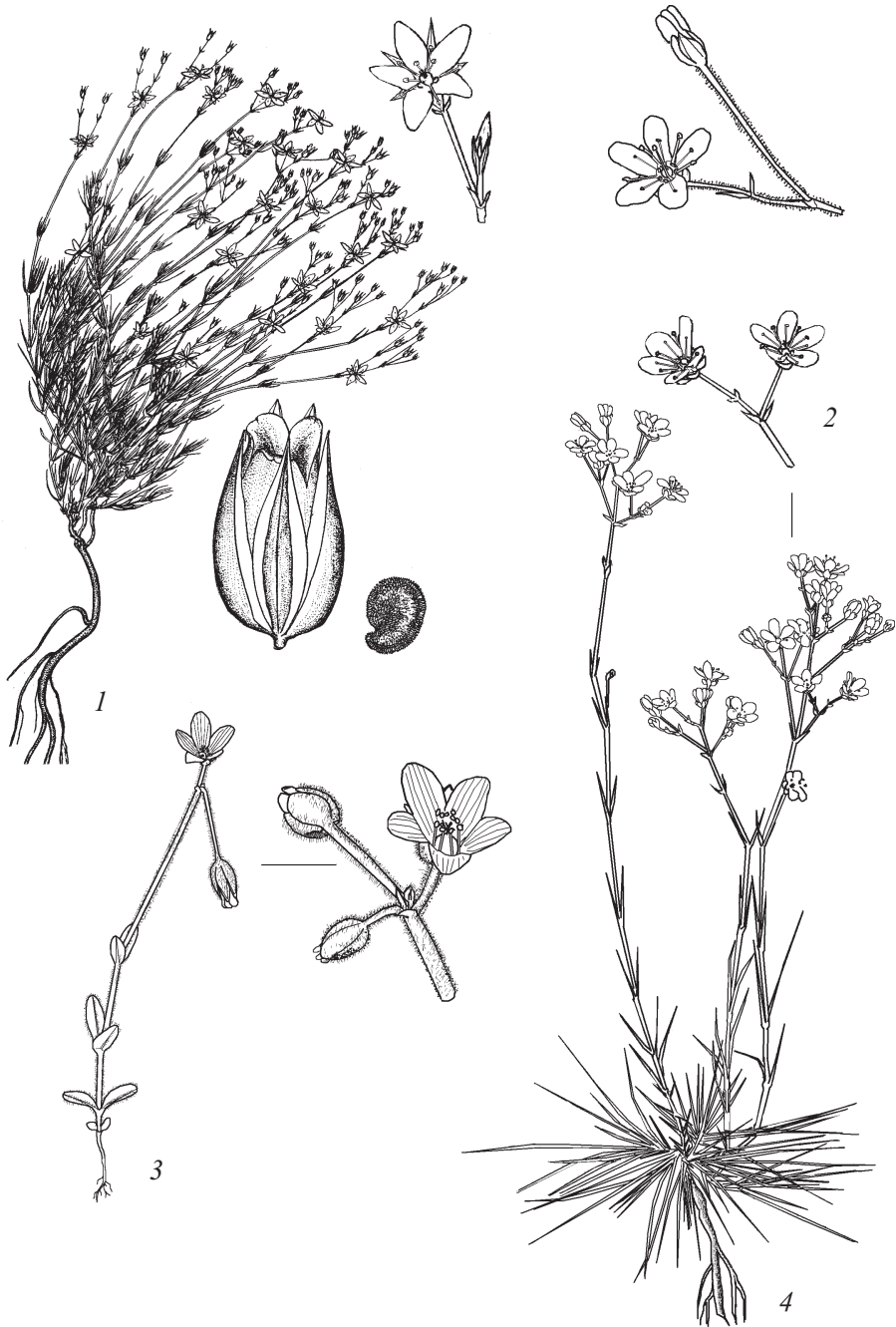


Таблица 53

1 — *Minuartia krascheninnikovii*; 2 — *Eremogone biebersteinii*; 3 — *E. micradenia*;
 4 — *Holosteum glutinosum*

- + Чшл. 3–4 мм дл., на спинке округлые; лп. 5–8 мм дл. Стеблевые л. (кроме самых нижних) короче или равны междоузлиям 4.
- 4. Цв. крупнее, с лп. 6–8 мм дл.; нектарные железки при основании тч. очень мелкие, округлые, малозаметные. Короб. кувшинчатая, грушевидная. Мн. 15–50. VI–VII. Степи, заливные луга, обнажения известняка. Редко, Матвеевский, Переволоцкий, Кувандыкский р-ны
.... **E. micradenia** (P. Smirn.) Ikonn. (*Arenaria micradenia* P. Smirn., *A. ucrainica* Spreng. ex Klol.) — Э. мелкожелезистая, или украинская (табл. 53, 3).
- + Цв. мельче, с лп. 5–6 мм дл.; железки при основании тч. хорошо развитые, почковидные. Короб. округлая. Мн. 15–50. VI–VII. По скальным обнажениям, остепненным борам. Очень редко, Кувандыкский район (?)
..... **E. saxatilis** (L.) Ikonn. (*Arenaria saxatilis* L., *A. graminifolia* Schrad., *A. stenophylla* Ledeb., *Eremogone procera* (Spreng.) Reichenb.) — Э. скальная, или злаколистная.

Все или большинство указаний на *E. saxatilis* для Южного Урала относятся к предыдущему виду. Э. скальная — сибирский по происхождению вид, его распространение на западном пределе ареала в основном ограничивается восточным макросклоном Среднего Урала и отдельными реликтовыми местонахождениями в Республике Коми, Вологодской области. Распространение в Оренбургской области требует уточнения.

9. MOENRINGIA L. — МЕРИНГИЯ

- 1. Лп. в 2–2,5 раза длиннее чаш.; короб. длиннее чаш. Л. эллиптические, все сидячие или на чрш. 1–2 мм дл.; боковые жилки малозаметны и заметно короче средней жилки. Мн. 6–20. V–VIII. В сухих светлых лесах. Изредка, Гайский, Кваркенский, Бугурусланский р-ны
..... **M. lateriflora** (L.) Fenzl — М. бокоцветная.
- + Лп. и короб. короче чаш. Л. яйцевидные, нижние на чрш. 5–10 мм дл.; боковые жилки четко выражены, из них нижние равны по дл. средней. Одн., двул. 10–30. V–VII. В лесах, рощах, среди куст. Редко, Бугурусланский, Грачевский р-ны **M. trinervia** (L.) Clairv. — М. трехнервная.

10. SCLERANTHUS L. — ДИВАЛА

Одн. 5–20. V–VIII. Поля, огороды, залежи. Спорадически, в северных р-нах. — **S. annuus** L. — Д. однолетняя.

Для Оренбургской области приводится лишь для Бугурусланского р-на, но, несомненно, встречается более широко.

11. SPERGULA L. — ТОРИЦА

Одн. 10–40. VI–VII(X). Поля, огороды, залежи. Довольно обычно, б.ч. в северных р-нах. — **S. arvensis** L. (incl. *S. vulgaris* Voenn., *S. sativa* Voenn.) — Т. полевая.

12. SPERGULARIA (Pers.) J. et C. Presl — ТОРИЧНИК

1. Чаш. 2–3(3,5) мм дл., лп. в 1,3–1,5 раза короче чаш. Тч. 2–5 2.
- + Чаш. 3,5–4,5 мм дл., лп. почти равны — едва короче чаш. Тч. (5)7–10 4.
2. Р. голое. Чшл. перепончатые, но с зеленой средней жилкой. Одн. 2–10. V–VI. По посевам, пескам. Очень редко, на западе области
..... **S. segetalis** (L.) G. Don fil. (incl. *S. exilis* Fenzl) — **Т. посевной**.
- + Железисто опушенные р.; чшл. в средней части зеленые, железистые, по краю перепончатые 3.
3. Верхние цв. в соцв. сидят в пазухах мелких (1–1,5 мм дл.), пленчатых, прицветниковидных л. Тч. 2–3. Одн. 5–10. V–VI. Мокрые солончаки, солонцеватые луга. Редко, в юго-восточных р-нах **S. diandra** (Guss.) Boiss. (incl. *S. salsuginea* (Bunge) Fenzl) — **Т. двутычинковый**.
- + Все цв. расположены в пазухах зеленых, обычно несколько толстоватых л., 2–4 мм дл., на верхушке оттянутых в острие. Тч. 2–5. Одн. 5–15. V–VII. По галечникам и пескам вдоль крупных рек. Редко, вдоль р. Урала
..... **S. bocconeii** (Scheele) Aschers. et Graebn. — **Т. Боккона**.
4. Л. узколинейные или нитевидные, почти плоские, 0,5–1,2 мм шир., на верхушке оттянутые в острие 0,1–0,8 мм дл.; цвтн. во время цветения в 1,5 раза, при пл. в 2–5 раз длиннее чаш.; короб. равна чаш. Одн., двул. 5–20. V–IX. Поля, огороды, сады, дороги, на песках вдоль рек. Спорадически, почти повсеместно
..... **S. rubra** (L.) J. et C. Presl (*S. campestris* (L.) Aschers.) — **Т. красный**.
- + Л. мясистые, 1–2 мм шир., на верхушке тупые или острые, но без отчетливого острия. Цвтн. почти такой же дл. как и чаш.; короб. яйцевидная, в 1,5 раза длиннее чаш. Галофильные р. (обитатели солончаков и солонцов) 5.
5. Часть семян в короб. бескрылые и сильно шероховатые по краю, часть — крылатые и гладкие. Одн., двул. или мн. 10–20. V–VIII. Солончаки, солонцы, берега соленых озер. Спорадически, почти повсеместно
..... **S. salina** J. et C. Presl — **Т. солончаковый**.
- + Все семена бескрылые, гладкие, черно-бурые. 10–20. Одн., двул., иногда малодетник. V–VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Очень редко, в юго-западных р-нах области
..... **S. bungeana** Tzvel. — **Т. Бунге**.

13. HERNIARIA L. — ГРЫЖНИК

1. Р. голое, без запаха. Одн. 5–15. V–IX. Каменистые склоны, залежи, обочины дорог. Редко, б.ч. в северо-западных р-нах **H. glabra** L. — **Г. голый**.
- + Р. густо коротко опушенное, в сухом виде ароматное 2.
2. Цв. 4-членные; стлб. хорошо развит (его дл. во много раз превышает шир.), на верхушке разделен на два рлц. Мн. 5–15. VI–VIII. Боры на песках, пары.

- Спорадически, в южных р-нах **H. polygama** J. Gay s.l. (incl. *H. euxina* Klok., *H. odorata* Andrz. ex J. Gay) — **Г. многобрачный.**
- + Цв. 5-членные; стлб. отсутствует или очень короткий — два рлц. сидят прямо на завязи. Мн. 10–25. VI–VIII. На сухих каменистых склонах, в степях. Редко, в южных р-нах **H. incana** Lam. — **Г. седоватый.**

14. AGROSTEMMA L. — КУКОЛЬ

Одн. 40–70. VI–IX. Сорное в посевах. Очень редко, Тоцкий, Абдулинский, Октябрьский р-ны. — **A. githago** L. — **Куколь обыкновенный.**

До начала XX века куколь был обычным полевым сорняком в степной зоне России. В связи с изменением технологии агрикультуры (более качественной очисткой зерна, машинным посевом, применением гербицидов и др.) стал быстро и повсеместно исчезать; в настоящее время везде редок. Садовые культурные формы иногда выращиваются в садах и палисадниках.

15. VISCARIA Bernh. (*Steris* Adans.) — СМОЛКА

Мн. 30–60. V–VII. Луга, светлые леса, поляны, опушки. Спорадически, чаще в северных р-нах. — **Viscaria viscosa** (Scop.) Aschers. (*S. viscaria* (L.) Raf.) — **С. обыкновенная.**

16. OBERNA Adans — ХЛОПУШКА

1. Распростертое или слегка приподнимающееся, почти от основания ветвистое, коротко опушенное р. Мн. 15–45 (дл. ст.). VI–VIII. Прибрежные пески, отмели, пойменные луга. Довольно обычна в долине р. Урала, в других р-нах очень редко
..... **O. procumbens** (Murr.) Ikonn. (*Silene procumbens* Murr.) — **Х. лежачая.**
- + Прямостоячие, голые р. 2.
2. Чаш. пузыревидно вздутая, 12–15 мм дл., 10 мм шир., при пл. свободно охватывает короб. Мн. 30–60. VI–IX. Луга, поля, залежи, сухие склоны. Обыкновенно, во всех р-нах
..... **O. behen** (L.) Ikonn. (*Silene cucubalis* Wib., *S. latifolia* (Mill.) Rendle et Britten, *S. vulgaris* (Moench) Garcke) — **Х. обыкновенная.**
- + Чаш. слабо вздута, 11–13 мм дл., 7–8 мм шир., при пл. плотно охватывает короб. Мн. 20–50. VI–VII. На щебнистых склонах, по ж.-д. насыпям. Редко; только вдоль железной дороги между городами Орском и Кувандыком, но здесь по насыпям встречается регулярно
..... **O. schottiana** (Schur) Tzvel. (*O. csereii* (Baumg.) Ikonn. s.l., *Silene csereii* Baumg. s.l.) — **Х. Шотта.**

Адвентивный (заносный) восточноевропейский вид; в ряде мест Южного Урала, в том числе по железной дороге от Орска до Кувандыка, вполне натурализовался; близкая (до-

статочно критическая) форма более западной по распространению *O. csereii* (Baumg.) Kohn. — хлопущки Чера.

17. *SILENE* L. — СМОЛЕВКА

1. Многочисленные, при основании одревесневающие побеги радиально расходятся от деревянистого, ветвистого каудекса (полукустарнички); л. шиловидные, линейные, 5–30 мм дл., 0,5–2 мм шир. 2.
+ Побеги при основании не одревесневают (травы) 4.
2. Л. 7–12 мм дл., 1–4 мм шир., равномерно, коротко опушенные, мягкие. Лп. бледно-розовые или белые. Короб. 10–14 мм дл., на коротко опушенном карпофоре около 5 мм дл. Мн. 25–40. VI–VII. Щебнистые, каменистые места. Очень редко, Акбулакский и Новотроицкий р-ны
..... **S. suffrutescens** Bieb. — **С. полукустарниковая**.
Реликтовый, алтайский по происхождению вид. Недавно найден также на юге Хайбулинского р-на Башкортостана, близ Мамбетово (А.А. Мулдашев) — вероятно нахождение на севере Гайского р-на.
+ Л. голые, лишь по краям шероховатые, жестковатые, в среднем более узкие, 1–2 мм шир. 3.
3. Л. 5–13 мм дл. Чаш. 17–20 мм дл., голая или скудно опушенная только по жилкам; лп. зеленовато-белые или розоватые, при основании без привенчика; короб. 10–12 мм дл. на голом карпофоре (ножке) около 6 мм дл. Полукустарничек. 8–20. V–VII. Меловые склоны. Очень редко, Акбулакский и Новосергиевские р-ны **S. cretacea** Fisch. ex Spreng. — **С. меловая**.
+ Л. 15–30 мм дл. Чаш. 12–15 мм дл., равномерно коротко опушенная; лп. белые, при основании с привенчиком; короб. 8–10 мм дл., на коротко опушенном карпофоре 5–6 мм дл. Полукустарничек. 15–40. VI–VII. Скалы, каменистые склоны. Редко, Адамовский, Кувандыкский р-ны, Губерлинские горы (карта 10, 2) **S. altaica** Pers. — **С. алтайская**.
4. Кр. толстый вертикальный; от каудекса отходит «щетка» многочисленных бесплодных побегов с узколинейными, 3–7 см дл., 0,5–3 мм шир. л. и жесткие прямые ст., несущие 2–5 пар более узких, до 1 мм шир., иногда почти нитевидных л. Цв. в узкой простой кисти, беловатые, розовые. Мн. 15–50. VI–VIII. На степных склонах. Крайне редко, Губерлинские горы
..... **S. jannisseiensis** Willd. — **С. енисейская**.
Реликтовый южносибирский вид, найден в конце XIX века в Губерлинских горах.
+ Прикорневые л. отсутствуют или более широкие; стеблевые л. более широкие 5.
5. Цв. сидячие или нижние на ножках 1–2 мм дл., в вильчато разветвленном верхушечном колосовидном соцветии. Наиболее развитые стеблевые л. продолговато-яйцевидные, 4–5 см дл., 2 см шир. Одн., двул. 40–70. VI–VIII. На по-

- лях. Изредка, Матвеевский, Грачевский, Переволокский, Кувандыкский р-ны **S. dichotoma** Ehrh. — **С. вильчатая**.
- + Все цв. на цвtn. более 2 мм дл. 6.
6. Р. без прикорневой розетки, с ползучим или косо восходящим крщ. и многочисленными цветоносами; нижние стеблевые л. рано увядающие, наиболее развитые средние стеблевые л. ланцетные, линейно-ланцетные, 3–6 мм шир., из их пазух развиваются укороченные побеги с более узкими л. 7.
- + Р. со стержневым кр. и розеткой прикорневых л. (к началу цветения иногда засыхающей); наиболее развитые нижние стеблевые л. сохраняются до плодоношения, без пазушных укороченных побегов 9.
7. Чаш. 5–8 мм дл.; лп. желтовато-зеленые, цельные или едва выемчатые; короб. 6–8 мм дл. на карпоре (ножке) 2–3 мм дл. Мн. 40–70. VI–VIII. На степных лугах, известняковых склонах. Редко, Бугурусланский, Бузулукский, Илекский, Сорочинский, Тоцкий, Гайский р-ны **S. sibirica** (L.) Pers. — **С. сибирская**.
- + Чаш. 10–14 мм дл.; лп. б.м. глубоко выемчатые; короб. 7–8 мм дл. 8.
8. Цв. на цвtn. короче чаш., в кистевидной малоцветковой метелке; чаш. 11–14 мм дл., коротко пушистые; лп. белые, их пластинка не глубже чем до $\frac{1}{3}$ двулопастная, при основании с привенчиком (коронкой); короб. 7 мм дл. на карпоре (ножке) 6 мм дл. Мн. 15–60. VI–VII. По остепненным каменистым склонам. Спорадически, в более северных р-нах **S. repens** Patrin — **С. ползучая**.
- + Цв. на цвtn. равных или в 2–3 раза длиннее чаш., в многоцветковой, метелке; чаш. 10–11 мм дл. голые; лп. желтовато-белые, их пластинка до $\frac{2}{3}$ рассечена на линейные сегменты, без привенчика; короб. 8 мм дл., на карпоре 2 мм дл. Мн. 25–100. V–VI. На песчаных берегах рек, заливных лугах. Редко, Бузулукский р-н **S. tatarica** (L.) Pers. — **С. татарская**.
9. Р. совершенно голое. Цв. желтовато-зеленоватые в однобокой кисти. Мн. 30–70. VII–VIII. Степи, склоны степных холмов, боры. Нередко, чаще в северных р-нах **S. chlorantha** (Willd.) Ehrh. — **С. зеленоцветковая**.
- + Ст. в нижней части или по всей дл. коротко опушенный; цв. белые 10.
10. Соцв. — односторонняя, поникающая метелка; чаш. железисто-волосистая; лп. с отгибом до $\frac{2}{3}$ рассеченным на линейные сегменты, при основании с привенчиком (коронкой) 2–3 мм дл.; короб. 8–11 мм дл., на карпоре 2–3 мм дл. Мн. 30–70. VI–VIII. Боры, лесные опушки. Редко, в северных р-нах **S. nutans** L. — **С. поникшая**.
- + Соцв. — узкая, многосторонняя прямая метелка; чаш. очень коротко опушенная простыми волосками или голая; короб. 7–8 мм дл. на карпоре 5–6 мм дл. Мн. 50–90. VI–VII. На степных и заливных лугах. Довольно обычно, почти повсеместно **S. multiflora** (Ehrh.) Pers. — **С. многоцветковая**.

18. **ELISANTHE** (Fenzl) Reichenb. — **ЭЛИЗАНТА, СКРЫТОЛЕПЕСТНИК**

1. Цв. в одиножды-дважды вильчато разветвленном соцв.; чаш. 20–30 мм дл., при пл. сильно вздутая, с длинными линейно-шиловидными зубцами, равными $\frac{1}{3}$ дл. трубки чаш.; лп. белые или розовые, при основании с привенчиком (коронкой). Одн., двул. 15–60. VI–IX. Паровые поля, посевы, пустыри, ж.-д. насыпи. Редко, чаще в северных р-нах **E. noctiflora** (L.) Willk. (*Silene noctiflora* L. *Melandrium noctiflorum* (L.) Fries) — **Э. ночная**.
- + Цв. в узкой метелке; чаш. 12–16 мм дл., при пл. немного вздутая, с ланцетными тупыми зубцами, равными $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ дл. трубки чаш.; лп. белые, без привенчика. Одн., двул. 30–80. VI–VIII. На травянистых склонах, около полей, по мусорным местам, лесным опушкам, степным лугам. Спорадически, во всех р-нах **E. viscosa** (L.) Rupr. (*Silene viscosa* (L.) Pers., *Melandrium viscosum* (L.) Čelak.) — **Э. клейкая**.

19. **OTITES** Adans. — **СМОЛЕВОЧКА, УШАНКА**

1. Чаш., цвtn., междуузлия соцв. равномерно мелкошероховатые от шипиков, острых бугорков, коротких волосков 2.
- + Чаш., цвtn., междуузлия соцв. голые 3.
2. Соцв. неветвистое узкое, кистевидное; чаш. 3,5–5 мм дл.; короб. 6–7 мм дл. Нижние л. обратно яйцевидно-лопатчатые, 7–15 мм шир. Двул. 20–40. V–VI. Меловые обнажения. Очень редко **O. hellmannii** (Claus) Klok. (*Silene hellmannii* Claus) — **С. Гельмана**. Занесен в Красную книгу РФ. В 1848 г. был собран в Оренбургской области: «Оренбург», хотя, имея ввиду, приуроченность этого вида к меловым обнажениям, скорее всего, значительно южнее или западнее г. Оренбурга, в местах выходов мела.
- + Соцв. узкое, почти колосовидное или с 1–2 парами коротких веточек; чаш. 2–2,5 мм дл.; короб. 2–3 мм дл.; нижние л. линейно-лопатчатые, 2–7 мм шир. Двул. 30–50. VI–IX. На песках, барханах, в борах на песке. Довольно обычен в долинах крупных рек Урала, Илека, Самары и др. (Бузулукский, Илецкий, Соль-Илецкий, Ташлинский р-ны), в других р-нах крайне редко **O. borysthena** (Gruner) Klok. (*Silene borysthena* (Gruner) Walters, *S. parviflora* (Ehrh.) Pers.) — **С. днепровская, или мелкоцветковая**.
3. Цв. и пл. очень мелкие; чаш. 2–2,5 мм дл.; короб. 2–3 мм дл. Двул., малолетник. 25–50. VI–VII. По каменистым склонам. Очень редко, Соль-Илецкий р-н (Шубарагачский бор) **O. media** (Litv.) Klok. (*Silene media* (Litv.) Kleopov) — **С. средняя**.
- + Чаш. 3–4 мм дл.; короб. 4–7 мм дл. 4.
4. Ст. в нижней части опушены довольно длинными 1–1,5 мм дл., горизонтально оттопыренными волосками (хорошо видны невооруженным взглядом). Относительно высокие (выше 40 см) р., цветущие в середине лета. Лп. белые или грязновато-белые 5.

- + Ст. в нижней части опушены серповидно изогнутыми книзу, короткими, 0,1–0,5 мм дл. волосками и шипиками, которые невооруженным взглядом выглядят как шероховатость, мельчайший пушок. Невысокие (обычно ниже 40 см) р., цветущие с середины мая по июнь. Лп. желтоватые, зеленоватые 6.
5. Соцв. — раскидистая, пирамидальная в очертании метелка; все пучки цв. отставлены от оси соцв. на боковых веточках; лп. чисто-белые, в 1,5–2 раза длиннее чаш.; прицв. по краю с короткими ресничками 0,2–0,3 мм дл. (в 1,5–2 раза меньше диам. цвtn.). Двул. 40–80. VI–VIII. Остепненные луга, ковыль-ные степи, опушки боров. Довольно обычно и почти повсеместно
..... **O. wolgensis** (Hornem.) Grossh. (*Silene wolgensis* (Hornem.) Otth) — **С. волжская** (табл. 54, 3).
- + Соцв. — узкая, почти колосовидная метелка. Цв. в сидячих пучках (ложных мутовках); лп. грязно-белые (несколько зеленоватые); прицв. по краю длиннореснитчатые (реснички 0,5–1 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее диам. цвtn.). Одн. 40–100. VI–VIII. Ковыльные степи. Редко, п. Шарлык, Саракташский (села Пречистенка, Карагузино), Новосергиевский (с. Мустаево), Илекский (с. Яман) р-ны (карта 12, 3)
..... **O. chersonensis** (Zapał.) Klok. (*O. exaltata* (Friv.) Holub s.l., *Silene exaltata* Friv. s.l.) — **С. херсонская**, или **высокая** (табл. 54, 4).
На территории Оренбургской области, несомненно, реликтовый вид, сохранившийся лишь в немногих изолированных местонахождениях.
6. Л. сверху густо опушены мелким пушком, из серповидно книзу (к основанию л.) изогнутых 2–3-клеточных волосков (увеличение более ×30!). Короб. крупнее, 4–4,5 мм шир. Пазушные пучки в верхней трети главного ст. 3–5(7)-цветковые, несколько вытянутые; терминальный цв. пучков на цвtn. 7–12 мм дл., обычно возвышается над боковыми цв. Одн. 15–50. V–VI. По каменистым склонам и скалам, осыпям, чаще на выходах известняка и мела. Спорадически, но почти повсеместно, кроме северо-восточных р-нов
..... **O. baschkirorum** (Janisch.) Holub (*Silene baschkirorum* Janisch.) — **С. башкирская** (табл. 54, 2).
Эндемик Среднего Поволжья и прилегающих р-нов Южного Предуралья.
- + Л. сверху рассеянно покрыты очень короткими, 1-клеточными, б.м. прямыми шипиками (бугорками), по краям пластинки более длинными. Короб. мельче (уже), 3–3,5 мм шир. Пазушные пучки в верхней трети главного ст. 5–11-цветковые (с учетом неразвивающихся бутонов), густые, полушаровидные; терминальный цв. на цвtn. примерно той же дл. (3–10 мм), что и боковые цв. и четко не выделяется из пучка. Одн. 15–50(60). V–VI. По каменистым склонам, осыпям. Редко, в северо-восточных р-нах области
..... **O. jenissensis** Klok. (*O. baschkirorum* auct. non (Janisch.) Holub) — **С. енисейская** (табл. 54, 1).

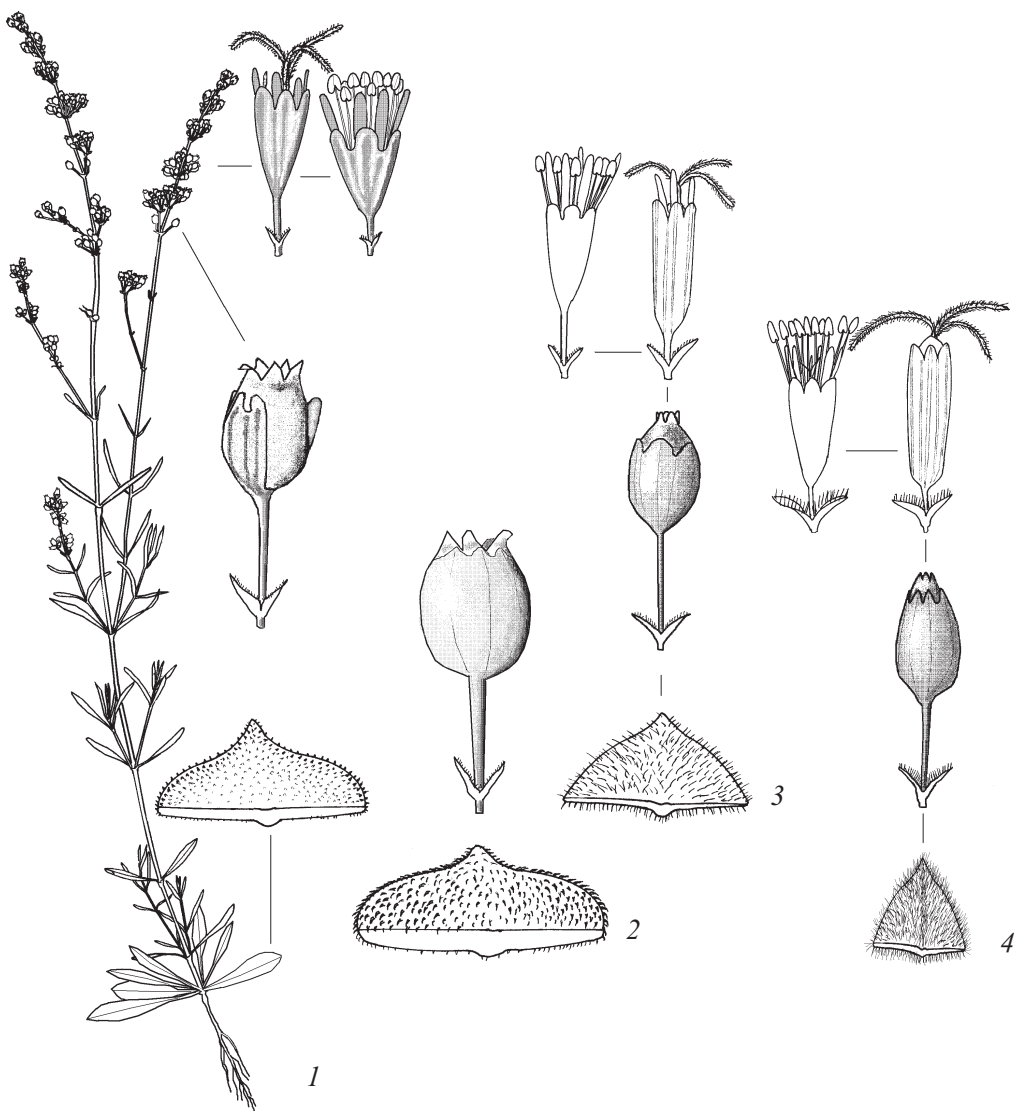


Таблица 54

1 — *Otites jenissensis*; 2 — *O. baschkirorum*; 3 — *O. wolgensis*; 4 — *O. chersonensis*

Смолевочка енисейская замещает с. башкирскую в более северных р-нах Урала и Зауралья и спорадически распространена к востоку по лесостепи и северной степи вплоть до Восточной Сибири.

20. LYCHNIS L. — ЗОРЬКА, ЛИХНИС

1. Высокое р. опушенное длинными жесткими волосками. Цв. ярко-красные, собраны в верхушечное, полушаровидное многоцветковое соцв. Л. яйцевидно-ланцетные или яйцевидные до 8 см дл. Мн. 50–125. VI–VIII. По куст. вдоль рек, сыроватым лугам. Нечасто, Абдулинский, Тозкий, Переволокский, Гайский р-ны
..... **L. chalconica** L. — **Зорька, татарское мыло, барская спесь.**
- + Невысокое коротко мягкоопушенное р. с многолистной розеткой ланцетовидных л. 1–3 см дл. Цв. в числе 3–15 в рыхлом щитковидном соцв., бледно-розовые. Мн. 10–20(40). VI. Щебнистые склоны, скалы, особенно на серпентинитах, реже известняках. Очень редко, Кваркенский, Грачевский, Ташлинский р-ны **L. sibirica** L. — **З. сибирская, лихнис сибирский.**

21. COCCYGANTHE (Reichenb.) Reinchenb. (*Coronaria* Hill) — ГОРИЦВЕТ, КУКУШКИН ЦВЕТ

Мн. 25–70. Окрины болот, луга. Редко, в северо-западных р-нах. — **C. flos-cuculi** (L.) Fourg. (*Coronaria flos-cuculi* R. Br., *Lychnis flos-cuculi* L.) — **Горицвет, кукушкин цвет обыкновенный** (табл. 55, 4).

22. MELANDRIUM Roehl. — ДРЕМА

1. Цв. белые, бледно-розовые. Ст. в верхней части с мягкими железистыми волосками; чаш. опушена смесью простых и железистых волосков. Мн. 40–100. VI–IX. Луга, поля, залежи, пустыри. Редко, в северных р-нах
..... **M. album** (Mill.) Garcke (*Silene alba* (Mill.) Krause) — **Д. белая.**
- + Цв. красно-пурпурные. Ст. в верхней части и чаш. опушены простыми волосками. Мн. 40–100. VI–VIII. В тенистых лесах. Очень редко, в северо-западных р-нах (?)
..... **M. dioicum** (L.) Coss. et Germ. (*M. silvestre* (Schkuhr) Roehl., *Silene dioica* (L.) Clairv.) — **Д. двудомная, или лесная.**
- Вид известен из 1–2 местонахождений на западе Башкирии; вероятно нахождение в сопредельных р-нах Оренбургской обл.

23. CUCUBALUS L. — ВОЛДЫРНИК

Мн. 100–200. VII–IX. В куст., садах, по влажным лугам. Редко, Асекеевский, Кувандыкский, Грачевский, Бугурусланский, Бузулукский р-ны. — **C. baccifer** L. — **В. ягодный, волчьи глазки.**

24. GYPSOPHILA L. — КАЧИМ, ГИПСОЛЮБКА

1. Л. узколинейные, 1–2 мм шир. Подушковидный полукустарничек. 20–60. VII–VIII. На мелах, известняках, реже гипсах, по осыпям и скалам. Очень редко, в верховьях р. Большой Кинели (урочище Алексеевка Пономаревского района), Чесноковские меловые горы (Переволоцкий р-н), гора Верблюжка (Беляевский р-н), Кзыл-Адырское карстовое поле (Кувандыкский р-н), Губерлинские горы, известняковые обнажения вдоль Ириклинского водохранилища (карта 11, 2)
..... **G. rupestris** A.N. Kuprian. (*G. patrinii* auct. non Fisch.) — **К. скальный**. Преимущественно североказахстанский вид, в нашем регионе на крайнем северном пределе распространения.
- + Л. 5–35 мм шир. Травы. 2.
2. Ст. лежачие, приподнимающиеся, в нижней части как и л. коротко, мягко опушенные; л. сидячие, яйцевидно-продолговатые, 3–7 см дл., 1–3,5 см шир., тупые. Лп. красные. Мн. 40–70. VII–IX. Солонцеватые луга, солончаки, вдоль ж.-д. насыпей и близ ж.-д. станций. Вдоль железных дорог. Обычно, в естественных сообществах (солонцы) очень редко в южных р-нах
..... **G. perfoliata** L. (*G. trichotoma* Wend.) — **К. пронзеннолистный, или триждыветвистый**. Преимущественно адвентивный вид, характерный для ж.-д. насыпей, но в естественных сообществах редок: р. Алимбет (юг Кувандыкского р-на), Верхнечебенские меловые горы (юг Соль-Илецкого р-на).
- + Ст. б.м. прямой, в нижней части как и л. голый. Лп. белые 3.
3. Р. от основания сильно ветвистое, с дуговидно изгибающимися ветвями; к созреванию пл. формируется шаровидный куст («перекати-поле»); прикорневые укороченные побеги отсутствуют. Л. сидячие, из широкого основания к верхушке сужающиеся, острые. Чаш. 1,5–2 мм дл. Многолетний монокарпик. 40–100. VII–VIII. В степях, по мусорным местам, вдоль дорог. Обычно, особенно в южных р-нах **G. paniculata** L. — **К. метельчатый**.
- + Ст. ветвится только в верхней трети; кроме цветоноса обычно развиты прикорневые укороченные стерильные побеги (полурозетки). Нижние л. сужены в чрш., расширяются к середине пластинки, на верхушке туповатые. Чаш. 2,5 мм дл. Мн. 60–80. VI–VII. По остепненным каменистым склонам и скалам, особенно на выходах известняка и гипса. Спорадически, почти повсеместно, но в северных р-нах чаще **G. altissima** L. — **К. высокий**. Типичный к. высокий — *G. altissima* s.str. отличается от предыдущего вида также наличием железистого опушения на веточках соцв., но в Оренбургской области чаще встречается его форма лишенная железистого опушения — *G. altissima* var. *glabra* Blonski.

25. PSAMMOPHILIELLA Ikonn. — ПЕСКОЛЮБОЧКА

1. Л. 1–2,5 см дл., 1–3 мм шир. Лп. розовые, почти в 2 раза длиннее чаш., продолговато-обратнояйцевидные, на верхушке мелко зазубренные или выемча-

- тые. Одр. 8–20. VI–X. Посевы, паровые поля, сухие склоны, иногда на солонцеватых местах. Нечасто, весьма рассеянно, Бугурусланский, Бузулукский, Оренбургский, Кваркенский, Гайский р-ны
 **P. muralis** (L.) Ikonn. (*Gypsophila muralis* L.) — **П. стенная**.
- + Л. 1–1,5 см дл., до 1 мм шир. Лп. белые, с розовым пятном на отгибе, равны или не более чем в 1,5 раза превышают чаш., узкоклиновидные, на верхушке цельные. Одр. 5–20. VI–X. В ковыльных, иногда солонцеватых степях и солончаках. Спорадически, Соль-Илецкий р-н, Губерлинские горы, окрестности Орска
 **P. stepposa** (Klok.) Ikonn. (*Gypsophila stepposa* Klok.) — **П. степная**.

26. DICHOGLOTTIS Fisch. et C.A. Mey. — ДИХОГЛОТИС

Одр. 8–25. VI–VII. По степным склонам на выходах гипса. Очень редко, Новотроицкий, Ясенский р-ны. — **D. linearifolia** Fisch. et C.A. Mey. (*Gypsophila linearifolia* (Fisch. et C.A. Mey.) Boiss.) — **Д. узколиственный**.

27. VACCARIA N.M. Wolf — ТЫСЯЧЕГОЛОВ

Одр., двул. 40–70. VI–VII. Луга, поляны, склоны, поля. Не часто, но во всех р-нах. — **V. hispanica** (Mill.) Rauschert (*V. segetalis* Garcke ex Aschers.) — **Т. испанский**, или **посевной**.

28. DIANTHUS L. — ГВОЗДИКА

1. Генеративные побеги простые, заканчиваются 2–50-цветковой головкой, щитком (цв. почти сидячие, на цвtn. 1–2 мм дл.), изредка одиночным цв., но тогда чаш. снизу одета 4–5 парами широкоперепончатых прицветных чеш. .. 2.
- + Генеративные побеги обычно ветвистые, как и веточки оканчиваются 1(2) цв. на более длинных цвtn. Чаш. снизу одета 1–3 парами прицветных чеш.
 4.
2. Л. ланцетные, широколинейные, 6–20 мм шир., нижние сужены в короткий чрш. Цв. в 20–50-цветковом полушаровидном щитке, красные, розовые, белые; чаш. при основании одета 2 парами линейно-шиловидных чеш., равных или не более чем вдвое короче чаш. Мн. 20–50. VII–IX. Культурное р., разводится в палисадниках, цветниках по всей области, иногда встречается по мусорным местам, окраинам населенных пунктов
 **D. barbatus** L. — **Г. бородастая**.
- + Степные р. Л. 0,5–5 мм шир. (шир. в средней части пластинок). Цв. в 2–20-цветковой верхушечной головке; чаш. при основании одета 2 парами овальных, яйцевидных чеш., более чем в 2 раза короче чаш. 3.

3. Стеблевые л. 1–2 мм шир., при основании спаянные в плотно облегающее ст. влагалище 5–12 мм дл.; подсоцветные л. при основании расширенные до 3–5 мм шир. Цв. в (1)2–8-цветковых головках. Мн. 20–60. VI–VIII. На песчаных местах, заливных остепненных лугах, в борах. Редко, Адамовский, Асекеевский, Грачевский, Илекский, Гайский р-ны
..... **D. borbasii** Vandas — **Г. Борбаша.**
- + Стеблевые л. 3–5 мм шир., при основании спаяны в рыхло прилегающие к ст., а у верхних — сильно вздутые влагалища, 12–20 мм дл.; подсоцветные л. при основании расширенные, до 5–15 мм шир. Цв. в 8–20-цветковых головках. Мн. 35–70. VI–VII. На степных лугах, в степях. Довольно обычно, во всех р-нах **D. andrejowskianus** (Zapał.) Kulcz. (*D. capitatus* auct.) — **Г. Андржеевского.**
4. Культурные р. Л. широколинейные, 6–15 мм шир. Цв. 4–6 см в диам., «махровые» (с неопределенным числом лп.), чаш. 20–30 мм дл., при основании с 2 парами кожистых широкояйцевидных прицветных чеш., в 4–5 раза короче чаш. Мн. (в наших условиях выращивается как одн.). 30–100. VII–IX. Выращивается в цветниках, палисадниках по всей области
..... **D. caryophyllus** L. — **Г. садовая.**
Значительно реже выращивается также **D. chinensis** L. — **г. китайская**, с более мелкими цветками, б.ч. сидящими по 2–3, с чаш. при основании одетой линейными чеш., не более чем вдвое короче чаш.
- + Дикорастущие виды с более мелкими цв. обычного строения 5.
5. Лп. с пластинкой глубоко, до половины и более, надрезанной на нитевидные и линейные доли, белые, бледно-розовые. Цв. душистые 6.
- + Лп. с зубчатой по краю пластинкой, красные, пурпурные, розовые, желтовато-белые или сверху белые, снизу зеленоватые. Цв. не пахучие 10.
6. Ст. высокие (обычно около 50 см выс.), одиночные или в числе нескольких; л. линейно-ланцетные, 2–10 мм шир. Чаш. 20–30 мм дл, около 4 мм шир.; лп. розовые. Мн. 30–70. VI–VIII. На заливных и лесных лугах. Редко, Бугурусланский, Тоцкий, Матвеевский р-ны
..... **D. stenocalyx** Juz. (*D. superbus* L. var. *stenocalyx* Trautv.) — **Г. узкочашечная** (табл. 55, 3).
Вид близкий к гвоздике пышной — *D. superbus* и нередко рассматривается как его вариация или подвид, отличаясь, главным образом, заметно более узкой чаш. Типичная г. пышная в области отсутствует.
- + Менее высокие р., с л. 0,2–2 мм шир. 7.
7. Дерновинки рыхлые, с удлиненными, плетевидными вегетативными побегами; л. 1,5–2 см дл., около 1 мм шир., жесткие, колючие, дуговидно наружу изогнутые, вдоль желобчато сложенные. Стелющийся полукустарничек. 15–25. VI–VII. По пескам; редко, указывается для Матвеевского, Тоцкого, Бузулукского р-нов **D. squarrosus** Vieb. — **Г. оттопыренная.**

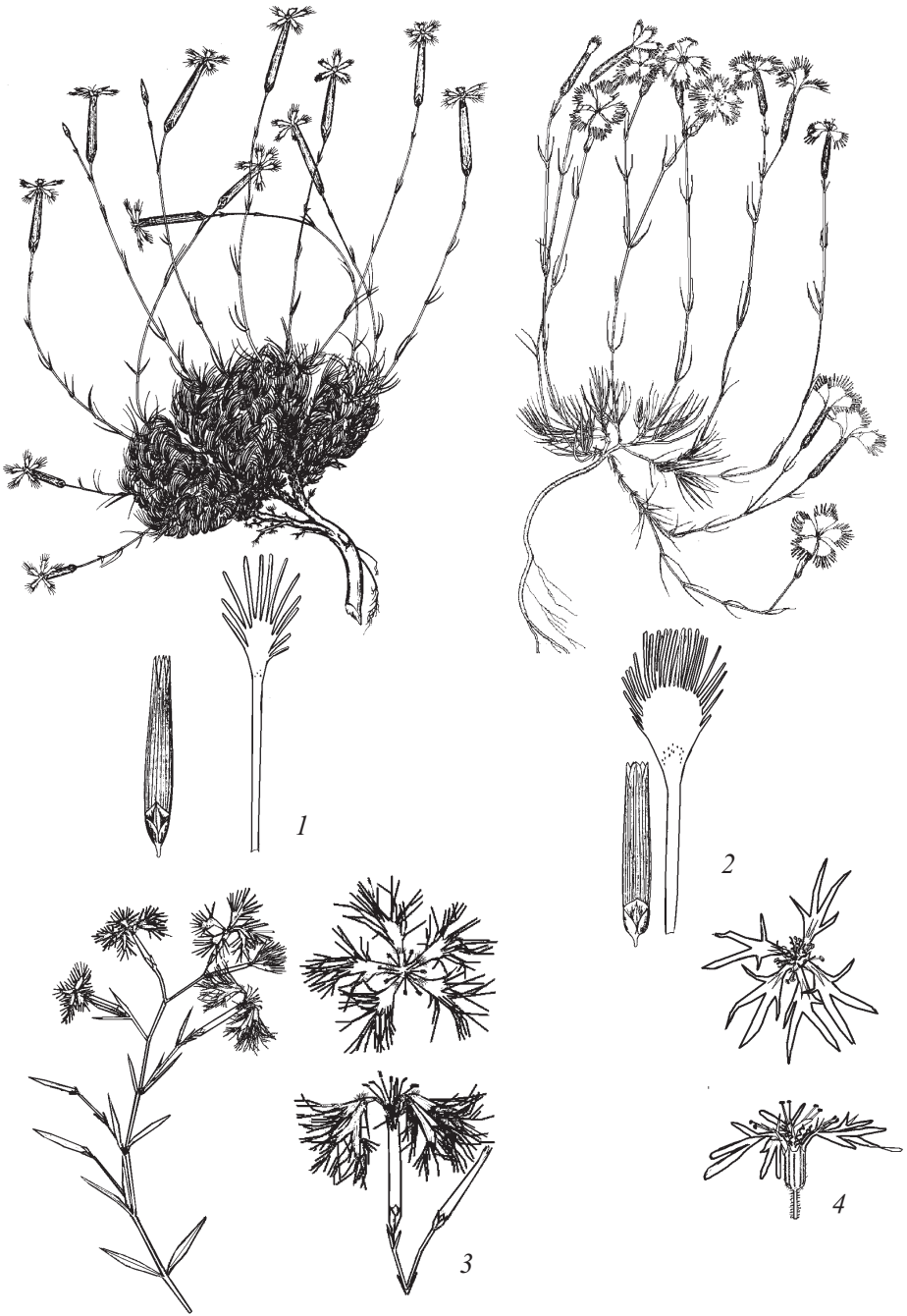


Таблица 55

1 — *Dianthus klokovii*; 2 — *D. acicularis*; 3 — *D. stenocalyx*;
 4 — *Coccyanthe flos-cuculi*

- + Л. не колючие, прямые или немного дуговидно наружу изогнутые, но в последнем случае дерновинки очень плотные, подушковидные 8.
8. Л. линейные, 1,5–3,5 см дл., 1–2 мм шир., обычно резко в стороны расставленные. Цв. белые, иногда розоватые; чаш. относительно короткая, 18–23 мм дл., при основании б.ч. с 3 парами чеш. Мн. 10–30. VI–VII. В сосновых борах, по песчаным местам. Очень редко, указывается для запада области: Сорочинский, Северный, Бузулукский р-ны
..... **D. krylovianus** Juz. (*D. arenarius* L. s.l.) — **Г. Крылова**, или **песчаная**.
- + Л. шиловидные, узколинейные, 0,2–1 мм шир., косо вверх направленные. Цв. белые; чаш. обычно длиннее, 20–30 мм дл., при основании с 1–2 парами прицветных чеш. Р. скал, каменистых степей 9.
9. Отгиб лп. 7–9 мм дл., 4–4,5 мм шир. (в 2,5–3 раза короче чаш.), с нерассеченной (центральной) частью 4–5 мм дл., 1–2 мм шир. Чаш. более узкая, при основании 3–3,5 мм шир., под зубцами 2,5 мм шир. Стеблевые л. сильно редуцированы (две верхних пары короче, а ниже расположенные равны или не более чем в 2 раза длиннее прицветных чеш.); л. прикорневых вегетативных побегов (полурозеток) обычно не превышают 2 см дл. и (у типичных растений) серповидно изогнутые. Цветет в середине лета. Мн. 10–30. VI–VII. По каменистым склонам, скалам. Довольно обычно, в Кувандыкском и Губерлинском мелкосопочнике (Гайский, Кувандыкский р-ны, окрестности Орска и Новотроицка) (карта 15, 1)
..... **D. klokovii** Knjasev (*D. acicularis* auct. non Fisch. ex Ledeb.) — **Г. Клокова** (табл. 55, 1).
Описан с территории Оренбургской области, из окрестностей ж.-д. станции Халилово. Типичные растения отмечаются преимущественно в Губерлинских горах.
- + Отгиб лп. 10–15 мм дл., 5–9 мм шир., (в 2–2,5 короче чаш.), с нерассеченной частью 7–9 мм дл., 3–7 мм шир. Чаш. более широкая, при основании 4–5 мм шир., под зубцами 3–3,5 мм шир. Стеблевые л. более развиты (лишь самые верхние короче или равны, остальные в 1,5–3 и более раз превышают длину прицветных чеш.); л. прикорневых бесплодных побегов (полурозеток) более длинные, 2,5–6 см дл., б.м. прямые. Цветет в начале лета. Мн. 10–30. V – начало VI. По каменистым склонам, скалам. Редко, Губерлинские горы, север Кувандыкского р-на (карта 15, 2)
..... **D. acicularis** Fisch. ex Ledeb. — **Г. иглолистная** (табл. 55, 2).
Вид широко распространенный в горной части Среднего и Южного Урала, но в Оренбургской обл., в значительной степени, замещается, в западных р-нах *D. arenaria* s.l., а в горных центральных р-нах *D. klokovii* — г. Клокова.
10. Р. с многочисленными лежащими вегетативными побегами, несущими на верхушке довольно широкие ланцетные л., 15–30 мм дл., 3–5 мм шир. Генеративные побеги несут заметно более узкие, линейно-ланцетные л., 1–3 мм шир., почти по всей дл. коротко мягко опушенные. Чаш. при основании с 2 прицветными чеш.; цв. мелкие, 10–13 мм в диам, ярко пурпурно-красные.

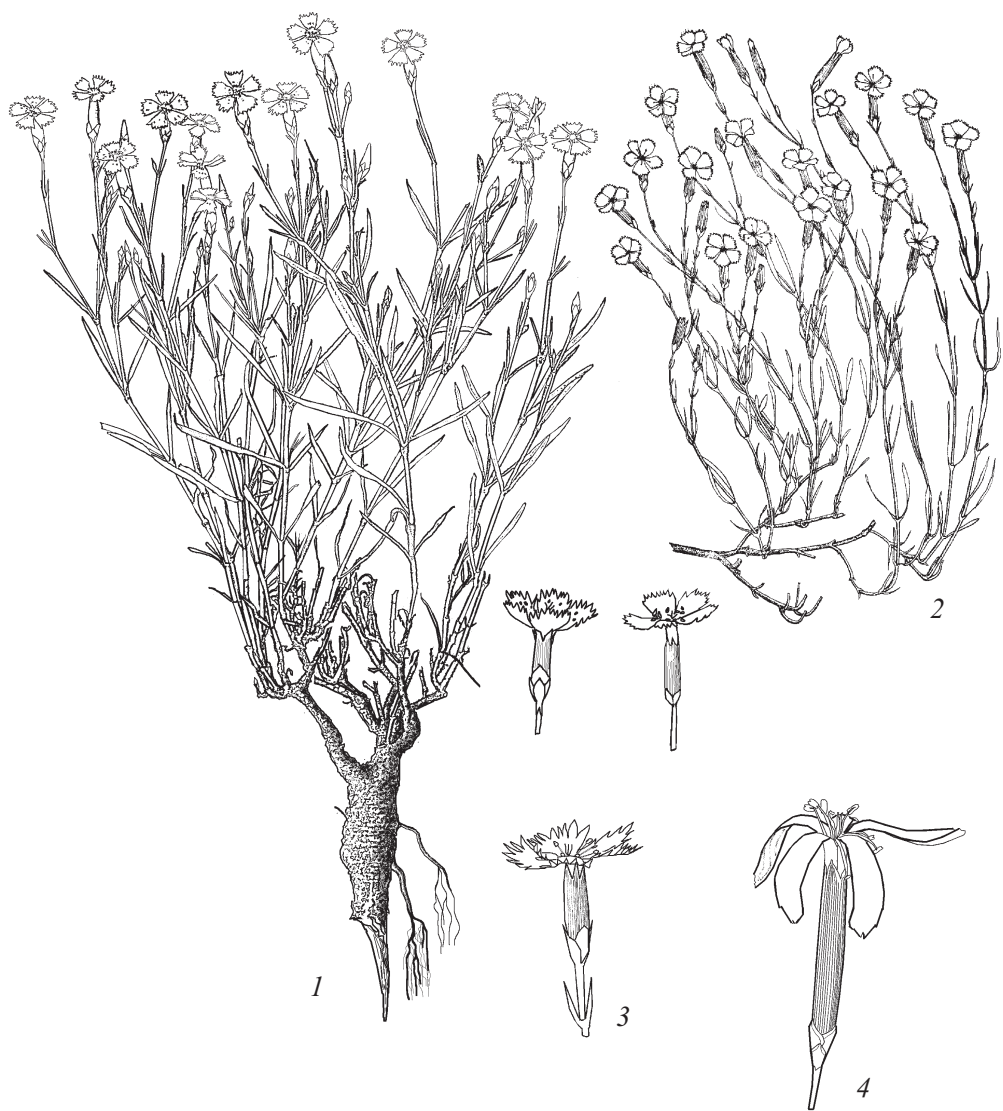


Таблица 56

1 — *Dianthus uralensis*; 2 — *D. rigidus*; 3 — *D. versicolor*; 4 — *D. leptopetalus*

- Мн. 10–40. VI–IX. Луга, опушки, поляны. Редко, в Бугурусланском р-не
 **D. deltoides** L. — **Г. травянка**.
- + Vegetативные побеги отсутствуют или прямостоячие, с более узкими линейными л. Чаш. при основании с 4–6 чеш. 11.
11. Чаш. 25–30 мм дл.; лп. 40–50 мм дл., желтовато-белые, с продолговатой, эллиптической пластинкой отгиба. Л. узколинейные, наиболее развитые 5–10 см дл., 0,5–1,5 мм шир., их пластинка желобчато вдоль сложена. Мн. 40–60. VI–VII. Разнотравно-злаковые степи. Не часто, но достаточно регулярно, преимущественно к югу от рек Урала и Самары (карта 14, 2)
 **D. leptopetalus** Willd. — **Г. узколепестная** (табл. 56, 4).
- + Чаш. 11–18 мм дл.; лп. 15–25 мм дл., с обратнойцевидным или треугольно-обратнойцевидным отгибом. Л. обычно короче, иногда 5–7 см дл., но тогда более широкие 12.
12. Цв. мелкие, с чаш. 11–14 мм дл., вн. 10–13 мм в диам., пурпурные или розовые до белых; отгиб лп. обратнойцевидный, 5–7 мм дл., 3–5 мм шир. ...
 13.
- + Цв. крупнее, с чаш. (13)14–18 мм дл. и вн. 14–25 мм в диам., пурпурные; отгиб лп. треугольно-обратнойцевидный, 7–13 мм дл., 5–10 мм шир. 15.
13. Л. 2–6 см дл., при основании сросшиеся в влагалище 2–6 мм дл. (дл. влагалища равна или в 1,5–2 раза превышают шир. л.). Генеративные побеги отходят непосредственно от верхушки кр. (от утолщенного шишковидного каудекса). Цв. скучены по 2–3 (некоторые почти сидячие), беловатые. Мн. 30–40. VI–VIII. В степях. Очень редко, Бузулукский, Сорочинский р-ны
D. pallidiflorus Ser. (*D. ramosissimus* auct. non Pall.) — **Г. бледноцветковая**.
- + Л. 1–4 см дл., при основании сросшиеся в очень короткое, 1–1,5 мм дл. влагалище (его дл. меньше шир. л.). Каудекс разветвленный, с б.м. длинными, 2–4-летними (одревесневающими) побегами. Все цв. на длинных ножках ..
 14.
14. Лп. сверху белые или бледно-розовые; чаш. 12–14 мм дл., 3 мм шир., внизу на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ дл. одета 2–3 парами прицветных чеш. (чеш. в 1,5 раза длиннее диам. чаш.). Л. более узкие, 1–2 мм шир., почти голые, рассеяно шероховатые. Полукустарничек. 20–30. VI–VII. На меловых и гипсовых холмах, известняковых скалах. Редко, Тюльганский, Саракташский, Адамовский, Кваркенский р-ны **D. rigidus** Bieb. — **Г. жесткая** (табл. 56, 2).
- + Лп. сверху ярко-розовые, пурпурные; чаш. 11–13 мм дл., 3,5–4 мм шир., внизу на $\frac{1}{3}$ одета 3 парами прицветных чеш. (чеш. примерно равны диам. чаш.). Л. 2–4 мм шир., обычно густо шероховатые или очень коротко бархатисто опушенные. Полукустарничек. 10–25. VII–VIII. По каменистым степям, скалам. В Губерлинских горах и Кувандыкском мелкосопочнике довольно обычно (Кувандыкский, Гайский, Новотроицкий р-ны, окрестности Орска), в Кваркенском, Адамовском р-нах редко (карта 12, 2)
 **D. uralensis** Korsh. — **Г. уральская** (табл. 56, 1).

Описан из Оренбургской области из долины р. Сакмары.

15. Чаш. одета 2 парами прицветных чеш., оттянутых в зеленое довольно широкое острие, достигающее у внутренних чеш. середины чаш., у наружных — зубцов чаш. Ст. почти голые (при сильном увеличении на нижних междоузлиях заметны редкие шипики). Мн. 20–40. VI–VIII. На заливных лугах. Редко, Матвеевский, Тоцкий, Переволоцкий р-ны
..... **D. pratensis** Bieb. — **Г. луговая.**
- + Чаш. одета 2–3 парами прицветных чеш., суженных в короткие узкие острия, не достигающие половины дл. чаш. Ст. на нижних междоузлиях шероховатые от густых острых бугорков 16.
16. Лп. 18–20 мм дл., с отгибом 6–8 мм дл., 4–6 мм шир. Мн. 20–40. VI–VIII. На песчаных местах, в борах, в полынных и ковыльных степях. Спорадически, по всей области, но чаще в западных р-нах
..... **D. campestris** Bieb. — **Г. полевая.**
- + Лп. 20–25 мм дл., с отгибом 10–12 мм дл. (цв. 20–25 мм в диам.). Мн. 10–35. VI–VII. В сосновых борах, на степных лугах, по каменистым склонам. Спорадически, Северный, Бузулукский, Грачевский, Новотроицкий р-ны ...
..... **D. versicolor** Fisch. ex Link — **Г. степная, или разноцветная** (табл. 56, 3).

29. SAPONARIA L. — МЫЛЬНЯНКА

Мн. 30–90. VI–IX. В поймах рек по щебнистым участкам и лугам. Спорадически, Абдулинский, Тоцкий, Кувандыкский, Саракташский р-ны. — **S. officinalis** L. — **М. лекарственная.**

Широко разводится в цветниках, палисадниках и нередко встречается по окраинам поселков махровая культурная форма *S. officinalis* var. *hortensis* Mart.

Сем. 58. NYMPHAEACEAE Salisb. — КУВШИНКОВЫЕ

1. Чаш. 5-листная желтая, лепестковидная; вн. отсутствует. Боковые жилки плавающих л. дважды-трижды вильчато разветвленные, окончания их свободные 1. **Nuphar** Smith — **Кубышка.**
- + Чаш. 4-листная, изнутри беловатая, снаружи зеленая; вн. из многочисленных белых лп.; боковые жилки л. близ края, дуговидно изгибаясь, соединяются с соседними, образуя петли 2. **Nymphaea** L. — **Кувшинка.**

1. NUPHAR Smith — КУБЫШКА

1. Пластинки л. 15–30 см дл., 8–17 см шир., снизу голые или с редкими волосками; чрш. трехгранные. Цв. 4–7 см в диам., снаружи желтые; рлц. вогну-

- тое, с 15–20 лучами. Мн. 30–350. VI–VII. Реки, озера, пруды. Обычно, но почти повсеместно **N. lutea** (L.) Smith — **К. желтая**.
- + Пластинки л. 9–18 см дл., 5–9 см шир., снизу бархатистые от густого опушения; чрш. плоские. Цв. 2–3 см в диам., снаружи зеленоватые; рлц. выпуклое с 8–10 лучами. Мн. 30–200. VI–VII. Реки, озера, пруды. Редко, но почти повсеместно **N. pumila** (Timm) DC. — **К. малая**.
В местах совместного произрастания к. желтой и к. малой постоянно встречается их гибрид *N. × spenneriana* Gaud. (*N. × intermedia* Ledeb.) — к. Спеннера, или к. промежуточная. У него цв. 3–4 см в диам., а рлц. имеет 12–15 лучей.

2. NYMPHAEA L. — КУВШИНКА

1. Цв. 8–12 см в диам.; основание чаш. явственно четырехугольное; рлц. пурпурное, вогнутое. Л. с примерно равными лопастями. Мн. 50–300. VI–VIII. Реки, озера, пруды. Не часто, но почти повсеместно
..... **N. candida** J. Presl — **К. белоснежная**.
- + Цв. 10–12 см в диам., основание чаш. вполне округлое; рлц. желтое, плоское. Л. обычно с резко неравными лопастями. Мн. 50–300. VI–VIII. Реки, озера, пруды. Редко, западные р-ны области **N. alba** L. — **К. белая**.
Большинство указаний на этот вид относится к крупноцветной форме *N. candida*.

Сем. 59. CERATOPHYLLACEAE S.F. Gray — РОГОЛИСТНИКОВЫЕ

1. CERATOPHYLLUM L. — РОГОЛИСТНИК

1. Л. темно-зеленые, 1,5–2 см дл., одиножды-дважды вильчато рассечены на 2–4 сегмента. Пл. на верхушке с длинным шипиком (в 1,5–2 раза длиннее пл.), при основании с 2 резко назад отогнутыми шипиками, примерно равными дл. пл. Мн. 20–90. VII–VIII. Стоячие и медленно текущие водоемы. Обычно и повсеместно
..... **C. demersum** L. — **Р. погруженный**, или **темно-зеленый**.
- + Л. светло-зеленые, 2–4-кратно вильчато рассечены на 5–15 сегментов. Пл. с шипиками значительно короче дл. пл. 2.
2. Л. 1–1,5 см дл., 3–4-кратно рассечены на 8–15 нитевидных сегментов. Пл. слегка сплюснутый, с мелкозубчатой оторочкой (крылом), на верхушке обычно без шипика, но при основании часто с 2 короткими, резко вниз отклоненными шипиками. Мн. 30–100. VII. По солоноватым озерам; очень редко, Бузулукский р-н **C. tanaiticum** Sapjæg. — **Р. донской**.
Указывается также для г. Уральска — вероятно нахождение в юго-западных р-нах.
- + Л. 2–4 см дл., дважды-трижды рассечены на 5–8 линейных сегментов. Пл. не крылатый, с коротким прямым шипиком на верхушке, без боковых ши-

пиков при основании или с очень короткими, в сторону направленными шипиками. Мн. 30–100. VII. По рекам, озерам, прудам. Редко, но указывается для многих р-нов
..... **C. submersum** L. — **P. полупогруженный**, или **светло-зеленый**.

Сем. 60. **PAEONIACEAE** Rudolphi — **ПИОНОВЫЕ**

1. **PAEONIA** L. — **ПИОН**

1. Культурное р. Цв. обычно махровые (с неопределенным числом лп.), пурпурные, розовые, красные. Л. дважды перисто или тройчато рассеченные, с удлиненно-яйцевидными сегментами 2–5 см шир. Мн. 70–90. VI. Выращивается в населенных пунктах как декоративное растение по всей области
..... **P. officinalis** L. — **П. лекарственный**.
В культуре встречается также **P. lactiflora** Pall. — **п. белоцветковый** с белыми цв. и его гибриды с п. лекарственным и некоторыми другими видами.
- + Дикорастущие, реже культивируемые р. с цв. нормального строения. Л. рассечены обычно на более узкие линейные, ланцетные сегменты..... 2.
2. Л. рассечены на широколинейные, ланцетные сегменты, 0,5–1,5 см шир. Цв. розовые. Пл. состоит из 3–5 голых или скудно опушенных листовок. Мн. 60–100. V–VI. Леса, опушки, поляны, лесные луга. Очень редко, север Кувандыкского р-на (?)
..... **P. hybrida** Pall. (*P. intermedia* auct. non C.A. Mey.) — **П. гибридный**.
Занесен в Красную книгу РФ. Этот реликтовый, сибирский по происхождению, вид известен из соседних Зианчуринского и Хайбулинского р-нов Башкирии, есть вероятность обнаружения дикорастущих популяций на севере Кувандыкского р-на. Изредка п. гибридный, а также близкий к нему **P. anomala** — **п. уклоняющийся** (марьин-корень) выращивается на приусадебных участках как декоративное и лекарственное растение.
- + Л. рассечены на множество узколинейных сегментов, 2–5 мм шир. Цв. темно-пурпурные. Пл. состоит из 2–5 густо опушенных бурыми волосками листовок. Мн. 30–60. V–VI. По степным кустарникам. Очень редко
..... **P. tenuifolia** L. — **П. узколистный**.
Занесен в Красную книгу РФ. В XIX веке встречался в окрестностях г. Оренбурга. По всей видимости, естественные местонахождения исчезли на всей территории области. Изредка выращивается в культуре.

Сем. 61. **RANUNCULACEAE** Juss. — **ЛЮТИКОВЫЕ**

1. Ст. 50–300 см дл., с супротивными л., при основании или почти по всей дл. одревесневающий. Чшл. в числе 4, крупные, 3–5 см дл., лепестковидные. Лп. короткие или отсутствуют 2.

- + Стеблевые л. очередные, в 3-листных мутовках или ст. безлистный 3.
- 2. Лиана, с одревесневающими почти по всей дл. стволиками, дважды-тройчатыми л. и крупными желтовато-белыми поникающими колокольчатыми цв. 12. **Atragene** L. — **Княжик**, с. 000.
- + Травянистое р. с прямостоячим, только в нижней части немного одревесневающим ст., цельными яйцевидными л., широко раскрытыми темно-фиолетовыми цв. 13. **Clematis** L. — **Ломонос**, с. 000.
- 3. Полностью погруженные или, отчасти, плавающие на поверхности водные р. с линейными или рассеченными на множество нитевидных сегментов л. 4.
- + Сухопутные или полуводные (поднятые над поверхностью воды) р. с л. иной формы 5.
- 4. Цв. желтые; л. цельные, линейные, собранные в мутовки 19. **Ranunculus** L. (**R. polyphyllus**) — **Лютик**, с. 000.
- + Цв. белые с желтоватой серединой. Все л. очередные, с рассеченной на нитевидные сегменты пластинкой 18. **Batrachium** (DC.) S.F. Gray — **Шелковник, водяной лютик**, с. 000.
- 5. Все л. цельные, или неглубоко лопастные, округлые, почковидные, округло-яйцевидные 6.
- + Хотя бы часть л. или иной формы (линейные, ланцетные, эллиптические) или глубоко лопастные, рассеченные, тройчато-перистосложные и др. 8.
- 6. Р. 4–12 см выс., с розеткой прикорневых округло-яйцевидных л., 1–2 см шир., с длинными тонкими ползучими укореняющимися побегами; из пазух прикорневых листьев отходят короткие безлистные генеративные побеги (стрелки), заканчивающиеся одиночным желтым цв. 7–12 мм в диам. 16. **Halerpestes** Greene — **Ползунок**, с. 000.
- + Цветоносные ст. облиственные; цв. крупнее 7.
- 7. Р. с крщ. и шнуровидными кр. Стеблевые л. в числе 4–6, все очередные, наиболее развитые с пластинкой 5–8 см шир. Цв. 2–4 см в диам. с простым венчиковидным 5-листным оклцв.; пл. — раскрывающиеся по шву многосемянные листовки, в числе 8–12, в полусферической головке 1. **Caltha** L. — **Калужница**, с. 000.
- + Р. с пучком веретеновидных, эллиптических клубеньков. Стеблевые л. в числе (1)2–5, нижние нередко супротивные, наиболее развитые, 2–5 см шир. Цв. 1,5–3 см в диам., с 8-лепестным вн. и 3-листной чаш. Пл. состоит из множества мелких семянков (орешков) 17. **Ficaria** Guett. — **Чистяк**, с. 000.
- 8. Однолетние р. 4–10 см выс., с розеткой прикорневых л. и отходящими из пазух прикорневых л. безлистными одноцветковыми побегами (срелками). Цв. с очень мелкими, 2–3 мм дл., скоро опадающими долями оклцв. 9.
- + Генеративные побеги с 1–3 или более л., равномерно расставленными или собранными в мутовку в средней части побега 10.

9. Л. цельные линейные. Чшл. 5–7, при основании с коротким шпорцем, лп. 5–7; цветоложе цилиндрическое, при пл. 2–4 см дл., густо покрыто мелкими семянками 14. **Myosurus** L. — **Мышехвостник**, с. 000.
- + Л. пальчато 3–5-раздельные на простые или трехраздельные доли. Чаш. и вн. 3–5-листочковые; цветоложе овальное; семянки с удлиняющимся при пл., роговидным стлб. 15. **Ceratocephala** Moench — **Рогоглавник**, с. 000.
10. Все стеблевые л. собраны в единственную мутовку, рассеченные на 3–5 ромбических или многочисленных линейных сегменты; обычно имеются также прикорневые длинночерешковые л. 11.
- + Цветонос с очередными л. 13.
11. Стеблевые л. рассечены на линейные, густо опушенные сегменты; цв. 6–8 см в диам., с 6 фиолетовыми или желтоватыми лч. оклцв.; семянки с очевидно удлинненными перисто-опушенными стлб. После отцветания (в апреле – мае) развивается многолистная розетка л., с пластинками рассеченными на многочисленные линейные или ланцетные сегменты 11. **Pulsatilla** Mill. — **Прострел, сон-трава**, с. 000.
- + Стеблевые л. до $\frac{2}{3}$ или до основания рассечены на 3–5 ромбических зубчатых сегмента; цв. 1,5–5 см в диам.; семянки без длинного остевидного стлб. Прикорневые л. развиваются одновременно с генеративными побегами, не образуют розетку или в 2–5-листной розетке, с пластинкой глубоко, часто до основания рассеченной на 3–5 сегментов 12.
12. От верхушки короткого, неползучего крщ. развивается генеративный побег и 2–5-лиственная розетка прикорневых л. Л. глубоко, но не до основания рассечены на 3–5 сегментов. Цв. 3–5 см в диам., с 5 белыми лч. оклцв. Семянки густо беломошисто опушенные (летучие) 9. **Anemone** L. — **Ветреница**, с. 000.
- + Крщ. ползучее, от его разветвлений отходят отдельно генеративные побеги и прикорневые л. Л. пальчато рассечены до основания на 3–5 сегментов. Цв. 1,5–2,5 см в диам., с 5–6 (желтыми) или с 8(9) белыми долями оклцв. Семянки скудно, прижато опушенные 10. **Anemonoides** Mill. — **Ветреничка**, с. 000.
13. Культурные (иногда дичающие) р. с крупными, 4–5 см в диам, обычно синими цв.; лп. со шпорцами. Пл. из 5 листовок 1–2 см дл. Л. дважды тройчатые с округло-городчатыми лч. 5. **Aquilegia** L. — **Водосбор**, с. 000.
- + Цв. и л. иного строения 14.
14. Мелкие цв. собраны в многоцветковые кистевидные или метельчатые соцв.; оклцв. простой из 4–5 лч., короче тч., обычно рано опадает; Л. дважды-трижды перистые, лч. с клиновидным или сердцевидным основанием обычно на коротких черешочках 15.
- + Доли оклцв. длиннее тч., обычно в большем числе. Л. иного строения .. 16.

15. Лч. крупно неравно пильчатозубчатые с 5–25 зубцами с каждой стороны. Пестик один; пл. ягодовидные черные, красные 4. **Actaea** L. — **Воронец**, с. 000.
- + Лч. с 1–4(5) зубцами с каждой стороны. Пестиков несколько; пл. — сухие семечки 20. **Thalictrum** L. — **Василистник**, с. 000.
16. Цв. фиолетовые, синие, серно-желтые зигоморфные, один из лч. оклщв. вытянут в шлем или шпорец; пестики и пл. в числе 1–5; пл. — многосемянные, раскрывающиеся по брюшному шву листовки 10–15 мм дл. Р. с глубоко (иногда до основания) пальчато-рассеченными л. 17.
- + Цв. желтые, редко красные, правильные, без шпорцев; пестики и пл. более многочисленные 19.
17. Цв. грязно-фиолетовые, серно-желтые; верхний лп. вытянут в изогнутый булавовидный или куполовидный шлем 8. **Aconitum** L. — **Аконит, борец**, с. 000.
- + Цв. синие с узким острым прямым шпорцем 20.
18. Пестик и плодик (листовка) один. Одн. 6. **Consolida** (DC.) S.F. Gray — **Консолида**, с. 000.
- + Пестики и плодики в числе 3–5. Мн. 7. **Delphinium** L. — **Живокость**, с. 000.
19. Нижние и средние л. дважды-трижды перисто рассечены на множество нитевидных, линейных или продолговатых лч. 0,5–3 мм шир, до 10 мм дл. 20.
- + Л. цельные, лопастные или рассечены на более широкие и длинные сегменты 21.
20. Л. перистосложные с 5–15 продолговатыми лч., на длинных черешочках. Цв. до 1 см в диам. желтоватые, с 5-листочковой чаш. и в 3–4 раза более короткими лепестками-нектарниками. Пл. из 5–20 многосемянных листовок 6–8 мм дл. 3. **Leptopyrum** Reichenb. — **Лептопирум**, с. 000.
- + Л. перисто рассеченные на многочисленные линейные сегменты, не суженные в черешочки. Цв. 2–6 см в диам.; с 6–20 золотисто-желтыми или красными лп. и значительно более короткой, 5-листной чаш. Пл. — овальная или продолговато-пирамидальная головка 1,5–2,5 см дл., состоящая из густо усаженных семянков (орешков) 21. **Adonis** L. — **Горицвет, адонис**, с. 000.
21. Цв. с 5–6-листьями чаш. и вн. (иногда вн. отсутствует); пл. — овальная головка до 1 см дл., состоящая из мелких, до 3 мм дл., семянков 19. **Ranunculus** L. — **Лютик**, с. 000.
- + Цв. золотисто-желтые, шаровидные, 3–5 см в диам., с многочисленными вогнутыми лепестковидными чшл. и короткими лепестками-нектарниками. Пл. — полушаровидная головка из многосемянных, раскрывающихся по верхнему шву листовок 2. **Trollius** L. — **Купальница**, с. 000.

1. *CALTHA* L. — КАЛУЖНИЦА

Мн. 15–40. V. Берега водоемов, заболоченные луга, болота. Довольно обычно, во всех р-нах. — *C. palustris* L. — **К. болотная.**

2. *TROLLIUS* L. — КУПАЛЬНИЦА

Мн. 30–60. V–VI. Поляны, опушки, заросли кустарников, светлые леса. Редко, близ границ с Башкирией. — *T. europaeus* L. — **К. европейская.**

3. *LEPTOPYRUM* Reichenb. — ЛЕПТОПИРУМ

Одн. 10–20. V–VI. На залежах, полях, у дорог. Редко, Грачевский, Соль-Илецкий, Кувандыкский, Ясенский р-ны. — *L. fumaroides* (L.) Reichenb. — **Л. дымь-янковый.**

4. *ACTAEA* L. — ВОРОНЕЦ

1. Пл. черные. Цвtn. покрыты мелкими, вверх отклоненными шипиками (лупа!). Л. дважды непарноперистые. Мн. 30–60. V–VI. В разреженных смешанных и сосновых лесах. Редко, Матвеевский, Бугурусланский р-ны
..... **A. spicata** L. — **В. колосистый.**
- + Пл. красные. Цвtn. голые или покрыты редкими прямыми шипиками. Л. трижды непарноперистые. Мн. 30–70. V–VI. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Редко, Бузулукский, Абдулинский р-ны
..... **A. erythrocarpa** Fisch. — **В. красноплодный.**

5. *AQUILEGIA* L. — ВОДОСБОР

Мн. 30–75. V–VII. Широко выращивается по всей области как декоративное, легко дичает, изредка встречается на мусорных местах. — *A. vulgaris* L. — **В. обыкновенный.**

Кроме различных сортов водосбора обыкновенного несколько реже выращиваются другие виды с розовыми, белыми, красноватыми цветками.

6. *CONSOLIDA* (DC.) S.F. Gray — КОНСОЛИДА, СОКИРКИ

Одн. 15–60. VI–VIII. У дорог, сорное на полях, в лесопосадках. Обычно, во всех р-нах. — *C. regalis* S.F. Gray (*Delphinium consolida* L.) — **К. полевая, Сокирки** (табл. 57, 2).

7. DELPHINIUM L. — ЖИВОКОСТЬ, ДЕЛЬФИНИУМ

1. Чрш. л. в нижней части, на протяжении 6–20 мм, влагалищевидно расширены; пластинки верхних и средних л. до основания пальчато рассечены на 3–5 сегментов, которые, в свою очередь, перисто рассечены на узколинейные сегменты, мягко опушенные с обеих сторон. Крщ. укороченное, утолщенное (клубневидное). Мн. 60–100. V–VI.....
..... **D. sergii** Wissjul. (*D. puniceum* auct. non Pall.; *D. hybridum* Willd. p.p.) — **Ж. Сергия**.
Указывается Г.С. Карелиным для Оренбургской губернии: «Оренбург».
- + Чрш. лишь при основании едва расширенные; пластинки верхних и средних л. на $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ пальчато разделены на 3–5 ромбических, широко клиновидных сегмента, которые, в свою очередь, крупнозубчатые или перисто надрезаны на довольно широкие ланцетные дольки. Крщ. не клубневидное..... 2.
2. Чрш. верхних и средних л. внезапно переходит в пластинку; крайние сегменты пластинок сближенные (пазуха между их краями остроугольная); ст. голый или в нижней части скудно оттопырено опушенный горизонтально отстоящими волосками; цвtn. голые. Прицв. и прицветнички линейные. Нектарники-лепестки и стаминодии черно-бурые. Мн. 100–150. VI–VIII. Луга, приречные куст., опушки. Спорадически, в северо-западных р-нах
..... **D. elatum** L. — **Ж. высокая** (табл. 57, 4).
- + Чрш. верхних и средних л. кверху постепенно клиновидно расширяется в пластинку; края л. при основании резко расходящиеся (пазуха между ними широкоугольная)..... 3.
3. Нектарники и стаминодии (сильно измененные и уменьшенные лп.) черновато-бурые. Прицв. и прицветнички узколинейные; цвtn. голые. Мн. 50–120. VII–VIII. На остепненных лесных опушках, по степным кустарникам. Редко, Первомайский, Северный, Бузулукский р-ны
..... **D. cuneatum** Stev. ex DC. s.str. — **Ж. клинолистная**.
D. cuneatum s.l. чрезвычайно полиморфен, мелкие его расы иногда принимаются за самостоятельные виды. В частности выделяют **D. duhbergii** Huth — **ж. Думберга** (г. Бузулук), отличающуюся ланцетными, яйцевидно-ланцетными прицв. и прицветничками, **D. subcuneata** Tzvel. — **ж. почти-клинолистную** и **D. litwinowii** Sambuk. — **ж. Литвинова** (Среднее Заволжье), отличающиеся равномерным опушением на цвtn. (ж. Литвинова, кроме того, отличается ланцетными, яйцевидно-ланцетными прицв. и прицветничками).
- + Нектарники и стаминодии желтовато-белые, бледно-голубые (*D. aggr. dictyocarpum*) 4.
4. Зав. и пл. голые. Цвtn. голые или с 1–10 волосками в верхней трети; цв. снаружи голые. Ст. в верхней половине, ось и веточки соцв., голые. Мн. 60–100. VI–VII. На степных склонах. Довольно редко, Переволоцкий, Тоцкий, Гайский р-ны, Айтуарская степь
..... **D. dictyocarpum** DC. — **Ж. сетчатоплодная** (табл. 57, 3).



Таблица 57

1 — *Aconitum nemorosum*; 2 — *Consolida regalis*; 3 — *Delphinium dictyocarpum*;
4 — *D. elatum*

- + Зав. и пл. густо опушенные. Цвtn. по всей дл. опушенные, обычно и цв. снаружи с короткими волосками. Ст. в верхней половине коротко опушенные. Мн. 60–100. VII. Луговые, злаково-разнотравные степи, горные степные луга. Редко, Саракташский, Кувандыкский р-ны, Айтуарская степь
 **D. uralense** Nevski — **Ж. уральская**. Вид описан с территории Оренбургской области, из окрестностей д. Андреевки Саракташского р-на.

Кроме двух, приведенных выше живокостей, относящихся к *D. aggr. dictyocarpum*, на территории Оренбургской области возможно нахождение еще двух мелких рас: **D. pubiflorum** (DC.) Turcz. ex Huth (*D. cuneatum* Stev. ex DC. var. *pubiflorum* DC.) — **ж. опушенноцветковой** (описана из Саратовской обл.), отличающейся от ж. уральской, главным образом, наличием опушения не только с наружной, но и с внутренней стороны чшл. и **D. cyananthum** Nevski (*D. dictyocarpum* DC. var. *pubiflorum* Trautv.) — **ж. синецветной**, с голыми зав. и пл., но равномерно опушенными цвtn. (возможно гибрид *D. dictyocarpum* × *D. pubiflorum*?).

8. ACONITUM L. — АКОНИТ, БОРЕЦ

1. Л. до основания рассечены на 3–5 сегмента, которые, в свою очередь, почти до основания перисто рассечены на линейные, ланцетные сегменты (до 5 мм шир.). Цв. с куполовидным шлемом; пестиков и листовок обычно по 5. Р. с укороченным крщ. и 2 веретеновидными клубеньками 2.
- + Л. пальчато рассечены до $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ на 3–9 ромбических сегмента, которые, в свою очередь на $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ перисто надрезаны на широкие лопасти. Шлем конически-цилиндрический, булавовидный; пестиков и листовок по 3. Р. с хорошо развитым мощным крщ., без клубеньков 3.
2. Культурные р. с пестрыми, сине-белыми цв. Л. рассечены на сегменты до 5 мм шир. Мн. 30–100. VII–VIII. Весьма популярное садовое растение, выращиваемое по всей области
 **A. × cammarum** L. (*A. × stoerkianum* Reichenb.) — **A. Штерка**.
- + Дикорастущее степное р., с желтыми цв. Л. рассечены на сегменты 2–3 мм шир. Мн. 30–100. VII–VIII. Степные луга, каменистые степные склоны. Редко, Кувандыкский, Грачевский, Абдулинский р-ны
 **A. nemorosum** Bieb. ex Reichenb. (*A. anthora* L. s.l.) — **A. дубравный** (табл. 57, 1).
3. Цв. грязно-фиолетовые. Мн. 100–250. VI–VII. Во влажных тенистых лесах. Редко, Бугурусланский, Тюльганский р-ны
 . **A. lycoctonum** L. (*A. septentrionale* Koelle (*A. excelsum* Reichenb.)) — **A. северный, или высокий**.
- + Цв. желтоватые. Мн. 50–150. VI–VIII. Очень редко, северо-западные р-ны (?)
 **A. korshinskyi** Tzvel. (*A. lasiostomum* auct. non Reichenb. ex Bess.) — **A. Коржинского**.

Вид описан с территории Татарии. По всей видимости, к *A. korshinskyi* надо относить указание А. Бунге о произрастании *A. lasiostomum* s.l. на территории Оренбургской губернии.

9. ANEMONE L. — ВЕТРЕНИЦА

Мн. 30–40. V–VI. На остепненных склонах, обычно на более затененных участках (по краю логов, оврагов). Спорадически, во всех р-нах. — **A. sylvestris** L. — **В. лесная** (табл. 58, 1).

10. ANEMONOIDES Mill. — ВЕТРЕНИЧКА

1. Лч. оклцв. желтые, в числе 5(6). Стеблевые л. на коротких, до 5 мм дл. чрш. Мн. 10–20. V. В лесах, уремных зарослях вдоль рек. Редко, Бугурусланский, Северный, Тюльганский р-ны, Бузулукский бор
..... **A. ranunculoides** (L.) Holub — **В. лютичная** (табл. 58, 2).
2. Лч. оклцв. белые, в числе 8(9). Стеблевые л. на более длинных, 8–15 мм дл. чрш. Мн. 8–15. IV–V. В лесах. Очень редко, на севере Пономаревского р-на, возможно, также встречается на севере Тюльганского р-на
..... **A. altaica** (Fisch. ex C.A. Mey.) Holub — **В. алтайская** (табл. 58, 3).

11. PULSATILLA Hill — ПРОСТРЕЛ, СОН-ТРАВА

1. Прикорневые л. с продолговатой в очертании пластинкой, дважды-трижды перисто рассеченой на линейные сегменты. Цв. узкоколокольчатые, темно-фиолетовые. Мн. 10–20. IV–V. На песках, в сосновых борах и в долинах крупных рек. Очень редко, только в Бугурусланском р-не
..... **P. pratensis** (L.) Mill. — **П. луговой**.
Занесен в Красную книгу РФ.
- + Прикорневые л. с округлой в очертании, пальчато рассеченной на ланцетные или линейные сегменты пластинкой. Цв. колокольчатые, блюдцевидные .. 2.
2. Прикорневые л. до 25 см выс., их пластинки рассечены на узколинейные, серповидно изогнутые сегменты и зубцы до 1 мм шир., с краями несколько завернутыми на нижнюю сторону. Цв. бледно-желтые, с лч. оклцв. 3–3,5 см дл. Мн. 10–15. IV–V. На песках, в сосновых борах. Очень редко, единственная находка в Бузулукском бору
..... **P. angustifolia** Turcz. — **П. узколиственный**.
Сибирский вид, в европейской части России несколько реликтовых местонахождений.
- + Прикорневые л. нередко более высокие, их пластинки рассечены на более широкие, 1,5–15 мм шир. сегменты. Лч. оклцв. 3,5–4,5 см дл. 3.
3. Прикорневые л. с пластинками рассеченными на 3 основных сегмента, из которых средний сидячий; сегменты, в свою очередь перисто разделены на относительно небольшое число прямых, ланцетных, довольно широких, 7–15 мм шир., долек и зубцов (общее число зубцов и долек листовой пластинки — 7–25). Цв. лиловые, сине-фиолетовые. Мн. 10–20 (прикорневые л. до



Таблица 58

1 — *Anemone sylvestris*; 2 — *Anemonoides ranunculoides*; 3 — *A. altaica*

- 50 см выс.). VI–V. Степи, сосновые боры, остепненные луга. Довольно обычно, почти повсеместно **P. patens** (L.) Mill. s.str. — **П. раскрытый**.
- + Прикорневые л. с пластинками рассеченными на 3–5 основных сегментов, из которых средний на черешочке 3–10 мм дл.; сегменты, в свою очередь, одиножды-дважды перисто разделены на серповидно изогнутые, более узкие, 1,5–7 мм шир., дольки и зубцы (их общее число 30–90) 4.
4. Цв. бледно-желтые. Средний основной сегмент листовых пластинок на черешочке до 5 мм дл. или почти сидячий; дольки и зубцы в среднем более широкие, 3–7 мм шир., в числе 30–70. Мн. 30–80. IV–V. По борам и каменистым степным склонам. Редко, в Кваркенском р-не и на севере Адамовского р-на **P. uralensis** (Zämel's) Tzvel. (*P. patens* L. subsp. *uralensis* Zämel's; *P. flavescens* (Zucc.) Juz. p.p.) — **П. уральский**.
- На северо-востоке Оренбургской области встречаются преимущественно группы гибридных особей, переходных к *P. patens* s.str. — п. раскрытому, с разнообразной окраской цветков от беловатой, желтоватой до фиолетовой. Чистые популяции п. уральского широко распространены в Челябинской области.
- + Цв. сине-фиолетовые, лиловые. Средний основной сегмент пластинок прикорневых л. на черешочке 5–10 мм; дольки и зубцы в среднем более узкие, 1,5–5 мм шир., обычно в большем числе (50–90). Мн. 10–20 (прикорневые л. до 50 см выс.). VI–V. Кустарники, склоны степных холмов. Очень редко, Асекеевский, Сакмарский р-ны **P. multifida** (G. Pritz.) Juz. — **П. многораздельный**.

12. ATRAGENE L. — КНЯЖИК

Лазящая или стелющаяся деревянистая лиана, до 4 м. VI. По зарослям кустарников на склонах. Редко, только в Матвеевском, Грачевском р-нах. — **A. speciosa** Weinm. (*A. sibirica* auct. non L.) — **К. красивый**, или **сибирский**.

13. CLEMATIS L. — ЛОМОНОС

Мн. 50–75. V–VI. По степным лугам, зарослям кустарников. Очень редко, Бугурусланский р-н. — **C. integrifolia** L. — **Л. цельнолистный**.

Указывается для окрестностей хутора Аннаполь Бугурусланского уезда (правобережье р. М. Кинеля выше с. Пилогино) («Флора Юго-Востока Европейской части СССР», 1930).

14. MYOSURUS L. — МЫШЕХВОСТНИК

Одн. 2–10. IV–V. В посевах, на паровых полях, обочинах дорог, берегах рек. Редко, в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье). — **M. minimus** L. — **М. малый**.

Приводится по данным И.В. Шароновой (2006).

15. CERATOCERPHALA Moench. — РОГОГЛАВНИК

Одн. 2–6. IV. Пастбища, вторичные сообщества, галечники. Обычно, в южных р-нах, севернее р. Урала редко. — **C. testiculata** (Crantz) Bess. (*C. orthoceras* DC.) — **Р. пряморогий** (табл. 59, 1).

16. HALERPESTES Greene — ПОЛЗУНОК

Мн. 4–12. VII. Солончаки, берега речек, солоноватых озер. Очень редко, в восточных р-нах области. — **H. sarmentosa** (Adam.) Kom. (*H. salsuginosa* auct. non Greene) — **П. отпрысковый**.

17. FICARIA Guett. — ЧИСТЯК

1. Стеблевых л. (1)2–3, из них наиболее развитый с пластинкой при основании широкосердцевидной, с пазухой более 60°; чрш. в нижней части на протяжении не более 2–3 мм дл. влагилищевидно расширен. Пл. всегда развиваются. Мн. 8–15. IV–V. В степных оврагах, по берегам ручьев. Довольно обычно, в южных р-нах, севернее р. Урала редко
..... **F. stepporum** P. Smirn. (*F. verna* auct. non Huds.) — **Ч. степной**.
- + Стеблевых л. 3–5, из них более крупный с пластинкой при основании глубоко-сердцевидной, с пазухой менее 60°, иногда соприкасающимися или налегающими друг на друга краями; чрш. в нижней части на протяжении 5–15 мм дл. влагилищевидно расширен. Р. обычно не образует пл. (размножаются вегетативно, бульбочками, развивающимися после цветения в пазухах л.). Мн. 10–25. IV–V. В широколиственных лесах, по умерным зарослям вдоль рек, реже в степных кустарниках, на более влажных участках. Преимущественно в северо-западных р-нах, южнее р. Урала практически полностью замещается предыдущим видом **F. verna** Huds. — **Ч. весенний**.

18. VATRACNIUM (DC.) S.F. Gray — ШЕЛКОВНИК, ВОДНЫЙ ЛЮТИК

1. Л. сидячие или на чрш. до 5 мм дл., стеблеобъемлющие, в очертании округлые, 1–2 см в диам.; их сегменты при вынимании из воды не понижаются и не слипаются (остаются в одной плоскости). Мн. 15–150 (дл. стеблей). VI–VIII. Пресные водоемы со стоячей или медленно текущей водой. Редко, но по всей области **V. circinatum** (Sibth.) Spach. (*Ranunculus circinatus* Sibth.) — **Ш. круглолистный** (табл. 59, 3).
- + Л. на чрш. 5–20 мм дл., не стеблеобъемлющие, в очертании полуокруглые, веерообразные; их сегменты, при вынимании из воды понижаются, все или отчасти слипаются друг с другом 2.



Таблица 59

1 — *Ceratocephala testiculata*; 2 — *Batrachium rionii*; 3 — *B. circinatum*;
4 — *B. kauffmanii*

2. Конечные сегменты л. 1,5–2 см дл., при извлечении из воды все кистевидно слипаются. Лп. 4–7 мм дл. Мн. 20–200. VI–VIII. В ручьях с довольно быстрым течением. Редко, на севере Кувандыкского, Саракташского, Тюльганского р-нов
..... **V. kauffmanii** (Clerc) V. Krecz. — **Ш. Кауффмана** (табл. 59, 4).
- + Конечные сегменты л. 0,5–1 см дл., при извлечении из воды лишь некоторые между собой слипаются. Лп. 1,5–5,5 мм дл. 3.
3. Л. 3–5 см дл. Лп. 3,5–5,5 мм дл. Семянки около 1,5 мм дл., довольно рыхло сидячие, в числе 20–30. Мн. 20–150. VI–VIII. В ручьях, на участках мелководий с медленным течением. Довольно редко, но по всей области.....
..... **V. trichophyllum** (Chaix) Bosch s.l. — **Ш. волосистолыственный**.
- + Л. короче, 1–2,5 см дл. Семянки мельче, 0,7–1,3 мм дл. 4.
4. Лп. 3–5 мм дл. Семянки 0,7–1 мм дл., тесно прижаты друг к другу, в числе 30–80. Мн. 10–100. VI–VIII. В пресных водоемах со стоячей и медленно текущей водой. Редко, но указывается для многих р-нов
..... **V. rionii** (Lagger) Nym. — **Ш. Риона** (табл. 59, 2).
- + Лп. 2–2,7 мм дл. Семянки 1–1,3 мм дл., сидят рыхло, в числе 15–25. Мн. 10–50. VI–VIII. В солоноватых водоемах. Редко, в южных р-нах
..... **V. saichinense** Klinkova — **Ш. сайхинский**.
Указывается для Среднего Заволжья и Северо-Западного Казахстана («Флора Восточной Европы», т. 10, 2001). Нахождение в южных и юго-западных р-нах области весьма вероятно.

19. RANUNCULUS L. — ЛЮТИК

1. Водное р. Нижние (погруженные) л. в мутовках (ложных мутовках), с тонкими нитевидными чрш. без пластинок, верхние л. очередные, с линейными, ланцетными, эллиптическими пластинками на длинных чрш. Мн. 50–150 (наземная форма 5–15 см выс.). V–VI. По болотам, канавам и речкам. Редко, Бузулукский, Александровский, Грачевский, Ташлинский, Кувандыкский р-ны **R. polyphyllus** Waldst. et Kit. ex Willd. — **Л. многолистный**.
- + Наземные или полупогруженные р. иного строения 2.
2. Все л. цельные, цельнокрайные, от широколинейных и ланцетных до нитевидных 3.
- + Хотя бы часть л. зубчатые, обычно лопастные или рассеченные 5.
3. Высокие, прямостоячие р. с крепкими толстыми ст.; л. широколинейные — ланцетные, 1–5 см шир. и до 30 см дл; цв. крупные, до 4 см в диам. Мн. 50–100. VI–VIII. Болота, топкие берега водоемов. Редко, Александровский, Бузулукский, Грачевский, Ташлинский, Кувандыкский, Беляевский р-ны
..... **R. lingua** L. — **Л. длиннолистный**.
- + Л. 1–15 мм шир., 1–5 см дл. Цв. 5–15 мм в диам. 4.

4. Ст. тонкие, почти нитевидные, лежачие; л. 1–2,5 мм шир. и 7–22 мм дл.; цв. 5–7 мм в диам. Мн. 5–20. VII–VIII. По берегам озер, на болотах. Редко, Тоцкий, Соль-Илецкий, Тюльганский, Кувандыкский р-ны **R. reptans** L. — **Л. стелющийся.**
- + Ст. приподнимающийся или прямостоячий; л. ланцетные, 5–15 мм шир. Цв. 10–15 мм в диам. Мн. 15–60. VI–IX. Луга, поймы рек и ручьев. Спорадически, по всей области **R. flammula** L. — **Л. жгучий, прыщенец.**
5. Л. тройчатосложные с крупнозубчатыми или лопастными лч. на довольно длинных черешочках. Р. с многолистной розеткой прикорневых л. и стелющимися, укореняющимися в узлах побегами — «усами». Мн. 15–50. V–IX. На лугах, по берегам рек и озер, в сырых лесах. Обыкновенно, по всей области **R. repens** L. — **Л. ползучий.**
- + Л. различным образом рассеченные или лопастные. Ползучие укореняющиеся побеги отсутствуют 6.
6. Ст. и чрш. равномерно оттопыренно-опушенные 7.
- + Ст. и чрш. голые или скудно опушены прижатыми волосками 12.
7. Л. рассечены на 2–3(5) линейных цельнокрайных сегмента, как и все р. покрыты сероватыми, шелковисто-шерстистыми (длинными, спутанными) волосками. Кроме тонких корешков имеется пучок продолговато-эллиптических, коротко цилиндрических клубеньков. Мн. 20–50. V–VI. По степям, около солончаков, на песках. Редко, Бузулукский, Бугурусланский р-ны **R. illyricus** L. — **Л. иллирийский.**
- + Л. разделены на 3–5 сегментов или долей, которые, в свою очередь, зубчатые, лопастные, перисто-раздельные 8.
8. Р. до 15 см выс., мохнато-волосистое от густого спутанного опушения. Семянки плоские, почти округлые, с широким пленчатым окаймлением и очень коротким, крючковидно согнутым носиком. Мн. 10–15. IV–V. На песках. Очень редко, в южных р-нах **R. platispermus** Fisch. ex DC. — **Л. плоскосемянный.** Один раз (в XIX веке) был собран близ Оренбурга (?), хотя более вероятно его нахождение в полупустынных р-нах близ границы с Казахстаном.
- + Р. 15–70 см выс., опушенные прямыми, горизонтально оттопыренными или несколько книзу отклоненными волосками 9.
9. Эфемероидное (отцветающее и завядающее к июню) р. до 30 см выс. Прикорневые л. до $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ рассечены на 3 ромбических, в свою очередь, глубоко лопастных сегмента. Чшл. отогнуты книзу и прижаты к цвtn. Семянки мелко остробугорчатые, трехгранные, с прямым носиком почти равным дл. семянки. Мн. 15–40. IV–V. По степям, холмам, каменистым склонам. Близ Оренбурга **R. oxyspermus** Willd. — **Л. остроплодный.** Указывается («Флора Юго-Востока Европейской части СССР», 1930) для окрестностей Оренбурга (заносное?), хотя, более вероятно нахождение этого вида в западных р-нах области.

- + Цветущие в мае – июне, летнезеленые р. 25–70 см выс. Прикорневые л. до $\frac{3}{4}$ – $\frac{4}{5}$ или до основания рассечены на 3 сегмента, которые, в свою очередь, лопастные или глубоко рассеченные; чшл. отклонены в стороны. Семянки гладкие, с коротким носиком 10.
10. Ст. в нижней части с единичными оттопыренными волосками; чрш. прикорневых л. опушены лишь в верхней трети. Л. сверху голые или с единичными волосами; пластинки наружных л. розетки рассечены до $\frac{3}{4}$, при основании с широкой пазухой, 90–180°; внутренних л. — рассечены до основания, с краевыми лопастями сходящимися под углом 60–90°. Мн. 30–70. V–VI. Пойменные луга крупных рек. Редко, в западных р-нах
..... **R. schennikovii** Ovcz. ex Tzvel. — **Л. Шенникова** (сравнить также с *R. acris*, пункт 15).
- + Ст. и чрш. в нижней части равномерно оттопыренно опушенные; л. сверху прижато опушенные; прикорневые л. при основании все с пазухой уже 90° 11.
11. Наружные прикорневые л. разделены до $\frac{3}{4}$ – $\frac{4}{5}$ на 3 основных сегмента, те, в свою очередь, относительно неглубоко лопастные. Семянки с очень коротким, 0,2–0,4 мм дл., почти прямым носиком. Мн. 25–50. V–VI. По лесам, лесным опушкам, лесистым склонам. Редко, в северо-западных р-нах и в Бузулукском бору
..... **R. meyerianus** Rupr. (*R. nemorosus* auct. non DC.) — **Л. Мейера**.
- + Все прикорневые л. с пластинками до основания рассеченными на 3 основных сегмента, те, в свою очередь глубоко разделены на линейные доли, длинные зубцы. Семянки с крючковидно согнутым носиком 0,4–0,6 мм дл. Мн. 30–70. V–VI. По лугам, редким кустарникам. Спорадически, указывается для всех р-нов **R. polyanthemus** L. — **Л. многоцветковый**.
- 12(6). Одно-двул., с легко извлекаемым стержневым кр.; л. 3–5-дольные с надрезно-лопастными долями, несколько мясистые; цв. мелкие, 6–9 мм в диам., на полых цвtn.; сеянки мелкие, около 1 мм дл., тесно прижатые, сидят на продолговатом пустотелом цветоложе. Одн.-двул. 10–50. VI–IX. Сырые луга, лужи, берега. Повсеместно **R. scleratus** L. — **Л. ядовитый**.
- + Мн.; цв. на выполненных цвtn.; сеянки крупнее, сидят на шаровидном или яйцевидном, выполненном цветоложе 13
13. Кроме тонких корешков имеется пучок продолговато-эллиптических, коротко-цилиндрических клубеньков. Нижние л. глубоко лопастные или разделенные на 5 линейных, ланцетных, цельнокрайных долей, остальные трехраздельные. Мн. 10–30. IV–V. По степям, травянистым склонам, зарослям кустарников. Спорадически, по всей области **R. pedatus** Waldst. et Kit. (incl. *R. silvestrepaseus* Dubovik) — **Л. стоповидный**.
- + Цилиндрических клубеньки отсутствуют. Л. иного строения 14.

14. Нижние стеблевые л. на чрш., разделены на $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ или рассечены до основания на лопастные, крупно-зубчатые сегменты. Зав. и пл. голые. Летнезеленые р, цветущие с конца мая по июль 15.
- + Все стеблевые л. сидячие, рассечены до основания на 3–9 линейных, продолговатых, ромбических, цельнокрайных или зубчатых сегментов. Зав. и пл. б.м. опушенные. Эфемероиды, цветущие с апреля по начала июня 16.
15. Цв. 1,5–2 см в диам.; цвtn. не бороздчатые; цветоложе голое. Мн. 30–50. VI–VIII. Луга, окраины болот, опушки, светлые леса. Обыкновенно и повсеместно **R. acris** L. — **Л. едкий**.
- + Цвtn. резко бороздчатые; цв. 2–3 см в диам.; цветоложе волосистое **R. schennikovii** Ovcz. ex Tzvel., см. выше пункт 10.
16. Степное р. 5–15 см выс. Прикорневые л. почковидные трехлопастные или трехраздельные; стеблевые л. пальчато-разделены на 3–5 удлинненно-линейных цельнокрайных сегментов. Кр. толстые, шнуровидные, 1–2 мм толщ. Мн. 5–15. VI–V. По степным логам, оврагам, вдоль ручьев. Обычно, к югу от р. Урала, севернее — редко **R. polyrhizos** Steph. ex Willd. — **Л. многокоренный**.
- + Лесные, обычно более высокие р. Кр. более тонкие 17.
17. Нижний стеблевой л. рассечен на ромбические, широколанцетные, 7–25 мм шир. зубчатые сегменты (по крайней мере на одной из сторон сегментов имеется более 3 зубцов). При основании ст. кроме прикорневых л. имеются длинные, 1,5–4 см дл., пленчатые чеш. 18.
- + Нижний стеблевой л. рассечен на линейные, подолговато-ланцетные, 1–8 мм шир., цельнокрайные (редко с 1–3 зубцами с каждой стороны) сегменты. Чеш. при основании ст. отсутствуют или 0,5–2 см дл. 19.
18. Прикорневые л. б.ч. цельные или один из них трехлопастный. Мн. 20–50. V. В широколиственных лесах. Редко, в северо-западных р-нах **R. cassubicus** L. s.l. — **Л. кашубский**.
Как и последующие виды, разделяется на множество апомиктических «микровидов». Их распространение в Оренбургской области не установлено. Ниже, в дополнительном ключе приведены наиболее распространенные из них, произрастание которых более вероятно в рассматриваемом регионе. См. пункт 32.
- + Все прикорневые л. глубоко 3–5-лопастные, редко наружный в розетке (наиболее мелкий) цельный. Мн. 10–30. IV–V. В лесах. Очень редко, в северо-западных р-нах **R. fallax** (Wimm. et Grab.) Schur s.l. (*R. megacarpus* auct. non W. Koch) — **Л. смешиваемый**.
Как и предшествующий вид, разделяется на множество апомиктических «микровидов». Ниже, в дополнительном ключе приведены наиболее распространенные из них. См. пункт 31.
19. Пленчатые чеш. при основании ст. отсутствуют. Прикорневые л. в числе 2–5, хотя бы некоторые глубоко 3–5(7)-лопастные. Стеблевые л. рассечены на линейные, узколинейные, длинные сегменты, 4,5–10 см дл., 1,5–3 мм шир.

(но у «микровида» *R. deripovii* широколинейные, 3–8 мм шир.). Цветоложе голое, с единичными волосками или рассеянно-волосистое (в последнем случае прикорневые л. все глубоко лопастные или рассеченные). Мн. 10–30. V–VI. По лугам и светлым листовым лесам. Спорадически, преимущественно в северо-западных р-нах **R. auricomus** L. s.l. — **Л. золотистый**. Как и два выше приведенных вида, представляет собой агрегат апомиктических рас. В европейской части России встречается несколько десятков «микровидов» лютика золотистого, их распространение на территории Оренбургской обл. не изучено. Ниже, в дополнительном ключе приводятся некоторые из «микровидов», нахождение которых наиболее вероятно в рассматриваемом регионе. См. пункт 20.

- + При основании ст. имеются 1–3 пленчатых чеш.; прикорневые л. в числе 1–2, редко 3, цельные или некоторые 3–5-лопастные или рассеченные. Стеблевые л. рассечены на более короткие, широколинейные, ланцетные сегменты, 3–6 см дл., 2–4 мм шир. Цветоложе коротко опушенное или почти голое. Мн. 8–30. IV–V. По лугам, умерным зарослям вдоль рек, реже в широколиственных лесах. Спорадически, преимущественно в северо-западных р-нах **R. monophyllus** Ovcz. s.l. — **Л. однолистный**. Как и предыдущие виды, разделяется на множество апомиктических «микровидов». Ниже, в дополнительном ключе приведены некоторые из них, нахождение которых наиболее вероятно для Оренбургской области См. пункт 24.

Дополнительный ключ, для определения «микровидов»

Ranunculus auricomus s.l., R. monophyllus s.l., R. fallax s.l., R. cassubicus s.l.:

Ranunculus aggr. *auricomus*:

- 20(19). Сегменты стеблевых л. широколинейные, 3–8 мм шир. Прикорневые л. б.м. глубоко трехлопастные, с очень широкими зубцами, нередко боковые лопасти листовых пластинок (почти) цельнокрайные. Цветоложе голое
..... **R. deripovae** Tzvel. — **Л. Дериповой**.
- + Сегменты стеблевых л. до 2,5 мм шир. Прикорневые л. с зубцами от полуокруглых, яйцевидных до пальцевидных 21.
21. Среди наиболее развитых прикорневых л. имеется 1–3 с цельной или не глубже чем до $\frac{1}{4}$ лопастной пластинкой, с относительно узкой пазухой, 45–120° при основании и тупыми, полуокруглыми зубцами. Цветоложе почти голое, с единичными волосками
..... **R. janischevskyi** Tzvel. — **Л. Янышевского**.
Описан из Бузулукского уезда Самарской губернии.
- + Все прикорневые л. глубоко 3–5-лопастные или пальчато рассеченные, только самый наружный — уменьшенный л. розетки иногда (почти) цельный ...
..... 22.
22. Цветоложе голое. У более сильно рассеченных прикорневых л. 3 основные сегмента нередко на черешочках **R. auricomus** L. s.str. — **Л. золотистый**.

- + Цветоложе рассеяно волосистое. Сегменты прикорневых л. всегда сидячие 23.
- 23. Лп. обычно неразвиты. Средняя доля наиболее крупных прикорневых л. широкая, с 2–5 зубцами с каждой стороны **R. brunnescens** (Markl.) Ericss. — **Л. буроватый**
- + Лп. развиты. Средняя доля наиболее развитых прикорневых л. узкая, цельнокрайняя или с 1–2 зубцами с каждой стороны **R. amblyodon** (Markl.) Ericss. — **Л. тупозубчатый** (табл. 60, 2).

Ranunculus aggr. *monophyllus*:

- 24(19). Прикорневые л. резко различны по форме — пластинка внешнего л. розетки обычно цельная, тогда как у внутреннего (почти) до основания рассечена на 5–7 узких сегментов. Лп. обычно не развиты **R. monophyllus** Ovcz. s.str. — **Л. однолистный**.
- + Пластинки прикорневых л. все цельные или 3-лопастные, 3-раздельные 25.
- 25. По крайней мере один прикорневой л. с пластинкой глубже середины 3-лопастный, 3-раздельной 26.
- + Все прикорневые л. цельные или до трети лопастные 27.
- 26. Пластинки прикорневых л. все глубже середины 3-раздельные, при основании с пазухой шире 90°. Лп. развиты; цветоложе почти голое **R. nothus** (Mela) Ericss. — **Л. сомнительный**.
- + Наружные л. розетки с неглубоко 3-лопастными, внутренние — с глубоко 3-лопастными пластинками, при основании с узкой пазухой, менее 90°. Лп. недоразвиты; цветоложе густоволосистое **R. vjatkensis** Tzvel. — **Л. вятский**.
- 27. Пластинки прикорневых л. при основании с широкой пазухой, 100–180°, с крупными б.м. острыми зубцами **R. ponojensis** (Markl.) Ericss. (*R. monophyllus* Ovcz. excl. typo) — **Л. понойский**.
- + Пластинки прикорневых л. при основании б.ч. с узкой пазухой, 10–100°, с тупыми, округлыми зубцами 28.
- 28. Прикорневой л. 1, реже 2, с пластинками 1–3 см шир. 29.
- + Прикорневые л. обычно в числе 2–3, с пластинками 3–6 см шир. 30.
- 29. Лп. развиты. Прикорневые л. с 10–20 крупными лопастевидными зубцами **R. permiensis** E. Chugaйнова — **Л. пермский**.
- + Лп. редуцированы. Прикорневые л. с 20–25 относительно мелкими зубцами **R. pronicus** A. Skvorts. — **Л. пронский**.
- 30. Нижние лопасти пластинок прикорневых л. при основании смыкаются или разделены узкой пазухой, до 30°. Цветоложе почти голое **R. ovessnovii** Tzvel. — **Л. Овеснова** (табл. 60, 1).



Таблица 60

1 — *Ranunculus ovessnovii* (*R. aggr. monophyllus*); 2 — *R. amblyodon* (*R. aggr. auricomus*); 3 — *R. elatior* (*R. aggr. cassubicus*)

- + Пластинки прикорневых л. при основании с широкой пазухой, 30–180°. Цветоложе довольно густо опушенное. Сегменты стеблевых л. нередко с 1–3 зубцами **R. vytegrensis** (Fagerstr.) Ericss. — **Л. витегрский**.
Ср. также с видами из *R. aggr. cassubicus*, см. пункты 35–37.

Ranunculus aggr. fallax:

- 31(18). Наиболее развитые прикорневые л. 3-лопастные, 3-раздельные, с широкими и цельными боковыми основными лопастями, но мелкие л. могут быть рассеченными на 5–7 ромбических сегментов
..... **R. antygyphyllus** (Markl.) Ericss. — **Л. товастинский**.
- + Более крупные прикорневые л. розетки 3–5-раздельные, с боковыми лопастями, в свою очередь, лопастными
..... **R. mesidius** (Markl.) Ericss. — **Л. промежуточный**.

Ranunculus aggr. cassubicus:

- 32(18). Наиболее развитые прикорневые л. при основании с соприкасающимися долями или разделенными узкой пазухой до 30°. Цветоложе с длинными карпеллофорами (плацентарными бугорками), не более чем в 4–5 раз короче поперечника цветоложа 33.
- + Наиболее развитые прикорневые л. при основании с долями расставленными на 30–90°, с мелкими островатыми зубцами 34.
- 33. Нижний стеблевой л. рассечен на ромбические сегменты (с дл. в 3–4 раза превышающей шир.) **R. kosinensis** E. Chugaynova — **Л. косинский**.
- + Нижний стеблевой л. рассечен на ланцетные сегменты (с дл. в 5–6 раз превышающей шир.)
..... **R. circinatifrons** (Markl.) Ericss. — **Л. заходяще-лопастной**.
- 34. Нижний стеблевой л. рассечен на ромбические сегменты. Карпеллофоры на цветоложе мало развиты (в 5–10 раз короче поперечника цветоложа)
..... **R. elatior** (Fries) Ericss. — **Л. высокий** (табл. 60, 3).
- + Нижний стеблевой л. рассечен на ланцетные, широколанцетные сегменты 35.
- 35. Цв. с 1–5 развитыми лп. Сегменты стеблевых л. узко-обратноланцетные, с 1–5 короткими зубцами с каждой стороны
..... **R. angustior** (Markl.) Ericss. — **Л. узкодольнолистный**.
- + Цв. без лп. 36.
- 36. Нижний стеблевой л. с ланцетными — широколанцетными сегментами, из которых средний с (2)3–7 неравными зубцами с каждой стороны. Цветоложе густо длинно волосистое со слабо развитыми карпеллофорами (волоски примерно равны по дл. карпеллофорам)
..... **R. cassubicus** L. — **Л. кашубский**.
- + Нижний стеблевой л. с продолговато-ланцетными сегментами, из которых средний с 1–5 мелкими, равными зубцами с каждой стороны. Цветоложе с

- более короткими и редкими волосками и хорошо развитыми карпеллофорами (волоски значительно короче карпеллофоров) 37.
37. Ст. прямостоячие. Нижний стеблевой л. рассечен на 5–7 сегментов, верхние стеблевые л. с 4–6 сегментами
 **R. archangeliensis** (Fagerstr.) Ericss. — **Л. архангельский**.
- + Ст. при основании восходящий. Нижний стеблевой л. рассечен на 4–5 сегментов, выше расположенные — на 3–4 сегмента
 см. *R. vuytgreensis* (Fagestr.) Ericss. из агрегата *R. aggr. monophyllus* пункт 30.

20. THALICTRUM L. — ВАСИЛИСТНИК

1. Все р. железисто-пушистое, реже только зав. и пл. с железистыми волосками. Л. трижды-четырежды перистые с округло-яцевидными, 3-лопастными, очень мелкими, 3–15 мм дл. и шир., лч. Мн. 15–60. VI. По скалам, щебнистым склонам, каменистым степям; очень редко, только на известняковых увалах «Андреевские шиши» близ д. Андреевки Саракташского р-на, также указывается для Шарлыкского р-на **T. foetidum** L. — **В. вониючий**.
- + Все части р. голые. Лч. иной формы или крупнее 2.
2. Нижние и средние л. дважды, верхние — просто перистосложные с продолговато-обратнояцевидными, клиновидно трехлопастными (редко 5-лопастными), а у верхних л. нередко цельными и узкими до линейных лч. Соцв. — плотные метелки, в очертании от узкопирамидальных до щитковидных. Рлц. (при пл.) стреловидные, островатые, шероховатые от мелких сосочков, но не морщинистые 3.
- + Нижние и средние л. трижды-четырежды перистосложные с широкояцевидными или почти округлыми, 3–5-лопастными (зубчатыми) лч. Соцв. раскидистые, в очертании пирамидальные метелки. Рлц. (при пл.) мешковидные, сморщенные, тупые (*T. aggr. minus*) 4.
3. Соцв. в общем очертании широкопирамидальное, щитковидное. Нити тч. бледно-желтые, до отцветания почти прямостоячие, мало поникающие; связник оканчивается тупым светло-желтым бугорком. Прицветные л. (кроме самых мелких) при основании с зубчатыми ушками и чашевидно вздутым влагалищем. Мн. 40–80. VI–VIII. Краины водоемов, болот, на временно затопливаемых понижениях, заливных лугах. Обычно и повсеместно
 **T. flavum** L. — **В. желтый**.
- + Соцв. в общем очертании узкопирамидальное. Нити тч. с красноватым оттенком, вскоре после распускания цв. сильно удлиняющиеся, повислые; связник оканчивается темным б.м. острым бугорком. Прицветные л. при основании без вздутого влагалища, но с двумя зубчатыми ушками. Мн. 40–70. VI–VIII. Молодые березовые колки, кустарники. Обычно и повсеместно
 **T. simplex** L. — **В. простой**.

4. Лч. 1–2 см в шир. и дл., при основании округлые или слегка сердцевидные, не жесткие, с плоскими краями. Прицветные л. в соцв. почти до верху с перисто- или тройчатосложными пластинками. Более высокое лесное и луговое р. Мн. 50–100. VI–VII. На лесных лугах, по опушкам, зарослям куста. Обычно, в северных р-нах **T. minus** L. s. str. — **В. малый**.
- + Лч. жесткие, нередко почти кожистые, сверху лоснящиеся, при основании клиновидные, с краями несколько завернутыми на нижнюю сторону. Прицветные л. в соцв. (кроме самых нижних) с б.м. редуцированными, простыми пластинками. Более низкие р. каменистых остепненных склонов 5.
5. Лч. с 3 острыми лопастями; чрш. нижних л. почти прямые, под углом 30–45° отходящие от ст. Мн. 30–60. VI–VII. По остепненным склонам и скалам. Спорадически, во многих р-нах **T. flexuosum** Bernh. ex Reichenb. (*T. minus* L. subsp. *flexuosum* (Bernh. ex Reichenb.) Krupkina) — **В. извилицтый**.
- + Лч. с 3–5 короткояйцевидными тупыми лопастями; чрш. нижних л. круто дуговидно в стороны изогнуты. Мн. 30–60. VI–VII. Редко, в западных р-нах **T. olympicum** Boiss. et Heldr. (*T. minus* L. subsp. *olympicum* (Boiss. et Heldr.) Strid) — **В. олимпийский**.
- Указывается для Среднего Заволжья.

21. ADONIS L. — ГОРИЦВЕТ, АДОНИС, СТАРОДУБКА

1. Одн. Лп. золотисто-желтые или красные, близ основания с темно-бурым пятном. Плодики голые. Одн. 10–50. V. Сорное в посевах, иногда у подножий скал. Редко, Акбулакский, Гайский, Кваркенский, Сорочинский, Октябрьский р-ны **A. aestivalis** L. — **Г. летний**.
- + Мн. Лп. золотисто-желтые. Плодики опушенные 2.
2. Л. с нижней стороны и ст. равномерно опушенные. Цв. 3–4 см в диам. Мн. 10–30. V. Склоны степных холмов. Обычно, к югу от широтного участка течения р. Урала, севернее довольно редко **A. wolgensis** Stev. ex DC. (*A. villosa* auct.) — **Г. волжский**.
- + Л. и ст. голые или с единичными волосками. Цв. 4–5,5 см в диам. Мн. 10–60. V–VI. Более увлажненные участки горных степей, по окраинам боров. Изредка, в более северных р-нах (севернее широтного участка р. Урала) **A. vernalis** L. — **Г. весенний**.

Сем. 62. BERBERIDACEAE Juss. — БАРБАРИСОВЫЕ

1. BERBERIS L. — БАРБАРИС

Куст. до 2,5 м. V–VI. В подлеске. Бузулукский бор; нередко разводится в городах и поселках как декоративное, с. разносятся птицами и барбарис можно

встретить одичало в естественных сообществах. — **B. vulgaris L.** — **Б. обыкновенный.**

Сем. 63. PAPAVERACEAE Adans. — МАКОВЫЕ

1. Цв. желтые, в зонтиках. Пл. — стручок. Л. просто-перистые с крупногородчатыми лч. 1. **Chelidonium L.** — **Чистотел.**
- + Цв. одиночные 2.
2. Зав. шаровидная, овальная, с дисковидным многолучевым рлц. Пл. — многогнездная, многосемянная, открывающаяся на верху дырочками короб. Лп. с темным пятном при основании, бледно-розовые или красные 2. **Papaver L.** — **Мак.**
- + Зав. линейная, с головчатым, двулопастным рлц. Пл. сручковидный, открывающийся вдоль створками 3.
3. Лп. темно-красные, темно-красно-фиолетовые, с темным пятном при основании. Дикорастущий вид. 3. **Glaucium Mill.** — **Глауциум, мачок.**
- + Лп. золотисто-желтые, оранжевые. Культурное (декоративное растение) 4. **Eschscholzia Cham.** — **Эшшольция.**

1. CHELIDONIUM L. — ЧИСТОТЕЛ

Мн. 30–90. V–VIII. Сорное в огородах и на мусорных местах. Изредка, в населенных пунктах, иногда выращивается в цветниках. — **C. majus L.** — **Чистотел большой.**

2. PAPAVER L. — МАК

1. Л. неглубоко лопастные, сизоватые. Цв. розовые. Оdn. 30–70. VI–VIII. По мусорным местам, в посевах. Спорадически, во всех р-нах **P. somniferum L.** — **М. снотворный.**
 - + Л. перисторассеченные, зеленые. Цв. красные. Оdn. 30–70. VI–VIII. По мусорным местам, в посевах; довольно широко выращивается по всей области в палисадниках и огородах как декоративное и пищевое растение **P. rhoeas L.** — **М. самолейка.**
- В культуре также изредка выращиваются многолетние виды мака: **P. orientale L.** — **м. восточный**, с крупными ярко-красными (нередко махровыми) цв. и **P. alpinum L.** — **м. альпийский** — невысокое р., с относительно мелкими белыми, желтыми, оранжевыми цв.

3. GLAUCIUM Mill. — ГЛАУЦИУМ, МАЧОК

Мн. 10–30. V–VII(IX). На меловых обнажениях и как сорняк на полях. Редко, Бугурусланский, Ташлинский, Кувандинский, Светлинский р-ны. — **G. corniculatum** (L.) J.H. Rudolph — **Г. рогатый**.

4. ECSHCSHOLZIA Cham. — ЭШШОЛЬЦИЯ

Одн. 10–30. VI–IX. В палисадниках, на клумбах, газонах. Выращивается по всей области, особенно в крупных населенных пунктах. — **E. californica** Cham. — **Э. калифорнийская**.

Сем. 64. FUMARIACEAE DC. — ДЫМЯНКОВЫЕ

1. Мн. Цв. сине-фиолетовые или желтовато-белые. Пл. — раскрывающаяся створками струковидная короб. 1. **Corydalis** DC. — **Хохлатка**.
- + Одн., с тонким стержневым кр. Цв. пурпурно-красные, с темным пятном у зева. Пл. — односемянный, орешковидный 2. **Fumaria** L. — **Дымянка**.

1. CORYDALIS Vent. — ХОХЛАТКА

1. Летнезеленое р., со стержневым кр. и многочисленными, ветвящимися ст. Цв. желтовато-белые. Мн. 10–30. Конец V–VI. По затененным участкам под скалами, галечникам. Очень редко, Сорочинский, Переволоцкий, Кувандыкский р-ны **C. capnoides** (L.) Pers. — **Х. дымьянковидная**.
- + Эфемероиды с округлым клубневидным кр. и одиночным, простым ст.; цв. сине-фиолетовые, пурпурные 2.
2. Прицв. дельтовидные, веерообразные, глубоко рассеченные на 5–11 узких зубцов (долек); кисти густые, 6–20-цветковые; цв. пурпурно- или сине-фиолетовые. Мн. 10–25. Конец IV–V. В светлых, особенно широколиственных лесах. Довольно обычно, в северных р-нах, южнее широтного течения р. Урала отсутствует **C. solida** (L.) Clairv. (**C. halleri** (Willd.) Willd., **C. bulbosa** (L.) DC.) — **Х. плотная**, или **Галлера** (табл. 61, 2).
- + Прицв. овальные, цельнокрайные, реже нижний с 2–5 короткими городками на верхушке; кисти рыхлые, 3–6-цветковые; цв. пурпурные, пурпурно-фиолетовые. Мн. 10–20. Конец IV–V. В широколиственных лесах; очень редко, только в Северном р-не **C. intermedia** (L.) Merat — **Х. промежуточная** (табл. 61, 1).
Х. промежуточная в рассматриваемом р-не находится на восточном пределе ареала; наряду с типичными растениями отмечаются и переходные к предыдущему виду формы.

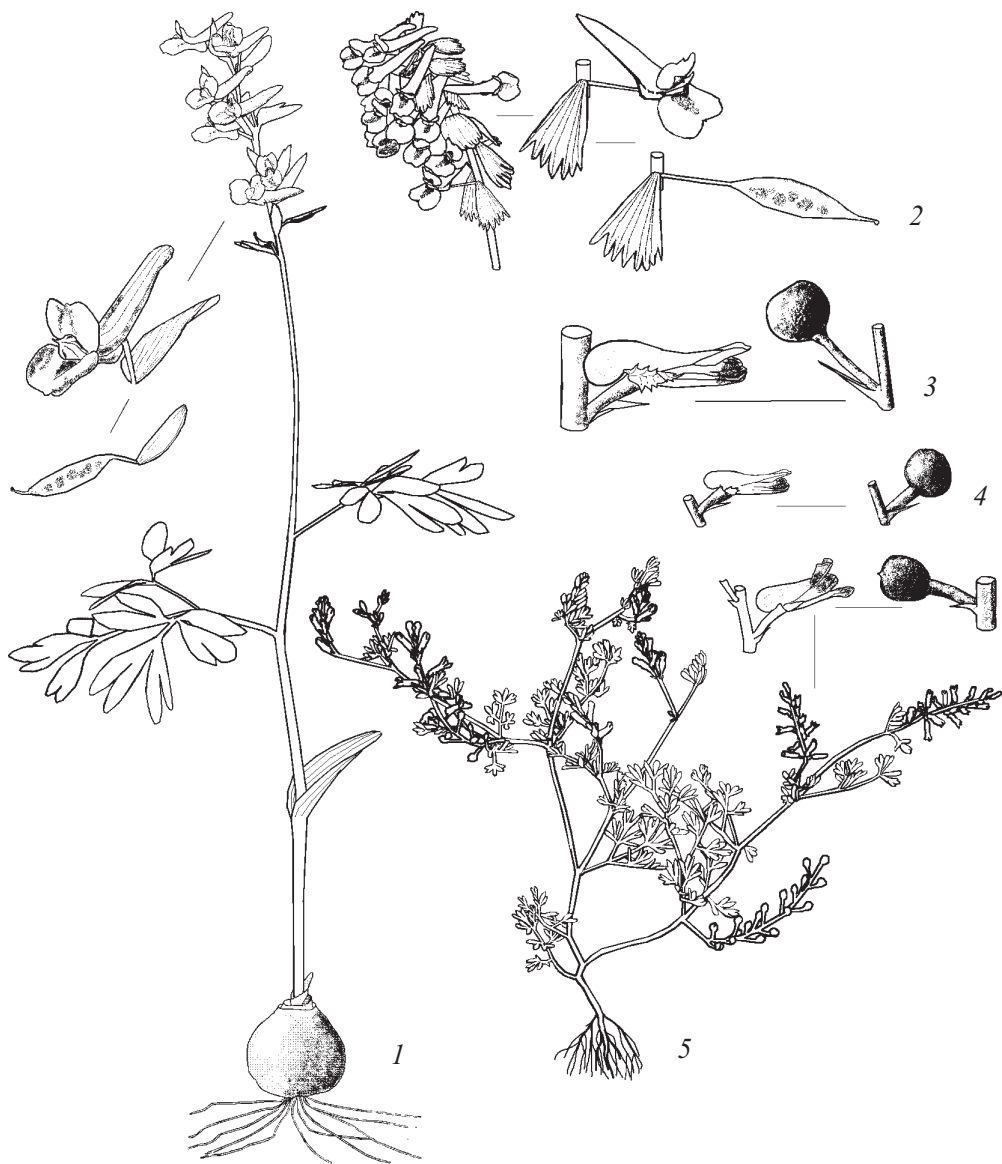


Таблица 61

1 — *Corydalis intermedia*; 2 — *C. solida*; 3 — *Fumaria officinalis*; 4 — *F. vaillantii*;
5 — *F. schleicheri*

2. FUMARIA L. — ДЫМЯНКА

1. Вн. 7–9 мм дл.; чшл. в 3 раза короче вн. Пл. с боков не сжатый, на верхушке сильно вдавленный. Одн. 8–30. VI–VIII. Среди полей, на залежах и огородах. Обычно и повсеместно
..... **F. officinalis** L. — **Д. лекарственная** (табл. 61, 3).
- + Вн. 4–7 мм дл.; чшл. в 4–10 раза короче вн. Пл. несколько сжат с боков, на верхушке округлый 2.
2. Цвtn. тонкие, в 2–3 раза длиннее прицв. Чшл. в 4–5 раз короче вн. Одн. 5–30. V–VI. На полях, сорных местах. Спорадически, во всех р-нах
..... **F. schleicheri** Soy.-Willem. — **Д. Шлейхера** (табл. 61, 5).
- + Цвtn. короткие, толстые, примерно равные, реже до 1,5 раза длиннее прицв. Чшл. в 7–10 раз короче вн., едва заметные или совсем отсутствуют (опадаяют). Одн. 5–20. V–VII. По осыпям, каменистым степям, полям. Очень редко, только в Илецком и Бугурусланском р-нах
..... **F. vaillantii** Loisel — **Д. Вайана** (табл. 61, 4).

Сем. 65. BRASSICACEAE Burnett

(Cruciferae Juss.) — КАПУСТНЫЕ, КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

1. Прикорневые и нижние стеблевые л. крупные, 30–70 см дл., 10–40 см шир., цельные или при основании с 1–2 лопастями, по краю зубчатые. Культурные или луговые р. (иногда встречаются по мусорным местам) 2.
- + Дикорастущие или культурные р. с более мелкими л. 3.
2. Многолетнее р. с продолговатыми цельными прикорневыми л. Цв. белые. Пл. — стручочек 1–2 см дл.
..... 29. **Armoracia** Gaertn., Mey. et Scherb. — **Хрен**, с. 000.
- + Двулетнее р.; нижние и средние л. в очертании округлые, широкоовальные, при основании лопастные (с ушками). Цв. бледно-желтые (редко белые). Пл. — стручок 5–10 см дл. 1. **Brassica** L. — **Капуста**, с. 000.
3. Невысокие, до 10 см выс., одн. с нитевидными, шиловидными (менее 1 мм шир.), цельными, реже рассеченными на 3–5 нитевидных сегментов л. 4.
- + Л. более широкие, реже (у видов рода *Syrenia* — более высоких многолетних р.) менее 1 мм шир. 5.
4. Водное р., с шиловидными всегда цельными л., цв. белые 2–3 мм дл. (часто нераскрывающиеся — клейстогамные). Пл. — стручочки до 4,5 мм дл. .
..... 14. **Subularia** L. — **Шильница**, с. 000.
- + Наземное р. с нитевидными, иногда рассеченными на 3–5 нитевидных сегментов л. Цв. белые 8–10 мм дл. Пл. — стручок 20–30 мм дл.
..... 36. **Leptaleum** DC. — **Лепталеум**, с. 000.

5. Пл. — стручочек, т.е с дл., не более чем в 3 раза превышающей шир. 6.
 + Пл. — стручок, т.е. с дл. более чем в 3 раза превышающей шир. 33.
6. Генеративные побеги безлистные. Очень маленькое, обычно до 5 см выс., одно-двулетнее, эфемерное р. (отцветающее, плодоносящее и увядающее до начала лета) с розеткой продолговатых л. Лп. белые, мелкие, двураздельные 33. **Erophila DC** — **Веснянка**, с. 000.
- + Генеративные побеги обычно облиственные (только у *Draba sibirica* — мн. с ползучими побегами цветоносы также безлистные) 7.
7. Р. пепельно-серые, сизые, серо-зеленые от густого прижатого звездчатого опушения, иногда с примесью полуоттопыренных ветвистых волосков. Л. некрупные, цельные 8.
- + Р. опушены б.м. оттопыренными простыми или ветвистыми волосками или голые 12.
8. Прикорневые л. в многолистных розетках, с широкоэллиптической или округлой пластинкой и длинными чрш., в 1,5–3 раза превышающими пластинку. Цв. белые. Стручочки дисковидные с дл. 6–7 мм дл. и почти столь же широкие 23. **Galitzkya V. Boczantzeva** — **Галицкия**, с. 000.
- + Л. иной формы, сидячие или на более коротком чрш. 9.
9. Л. обычно с 1–3 зубчиками с каждого края. Многолетнее р. с многочисленными розетками, скученными в почти подушковидные куртины, и невысокими генеративными побегами, 10–15 см выс. Цветет весной белыми душистыми цв. 31. **Schivereckia Andrz. ex DC.** — **Шиверекия**, с. 000.
- + Л. цельнокрайные. Цв. желтые, желтоватые или (у *Berteroa incana* — летнецветущего одн.) белые, не пахучие 10.
10. Лп. белые, двураздельные. Довольно высокий, 20–50 см выс., одно-двул. с ланцетными л. 22. **Berteroa DC.** — **Икотник**, с. 000.
- + Лп. желтые, желтоватые, цельные. Более низкие одн. или мн. 11.
11. Стручочки широкоовальные или округлые, 2,5–4,5 мм дл., с 1–2 с. в каждом гнезде. Мн. и одн. 21. **Alyssum L.** — **Бурачок**, с. 000.
- + Стручочки эллиптические, продолговатые 4–10 мм дл., с 4–8 с. в каждом гнезде. Одн. с линейными л. 1–2 мм шир. 20. **Meniocus Desv.** — **Мениокус**, с. 000.
12. Совершенно голый однолетник-эфемер, 2–25 см выс., с белыми цв. около 1 мм дл., эллиптическими стручочками 3–4 мм дл. и обычно перистораздельными, реже цельными, ланцетными стеблевыми л. до 2 см дл. 13. **Hymenolobus Nutt. ex Torr. et Gray** — **Хименолобус**, с. 000.
- + Хотя бы ст. в нижней части волосистые, если р. совершенно голые, то с более крупными л. иной формы 13.
13. Стручочки обратнотреугольные, плоские, по верхнему краю почти прямо срезанные. Цв. белые мелкие, с лп. 2–3 мм дл. Прикорневые л. в розетке, как и нижние стеблевые перистораздельные, иногда цельные, почти голые.

- Невысокий одно-двул. 12. **Capsella** Medik. — **Пастушья сумка**, с. 000.
- + Пл. иного строения 14.
14. Цв. и пл. почти сидячие, на толстых ножках короче 1,5 мм дл. Эфемерные (плодоносящие и завядающие к началу лета) одн. 15.
- + Цв. и пл. на более длинных ножках 16.
15. Лп. беловатые 1–1,5 мм дл.; стручочки 2–3 мм дл., не раскрывающиеся, сильно выпуклые, изогнутые (в профиль имеют форму цифры «6»). Л. цельные ланцетные, по краю мелкозубчатые 16. **Euclidium** R. Br. — **Крепкоплодник**, с. 000.
- + Лп. бледно-розовые 2–3 мм дл.; стручочки симметричные, округлые, тупо шестигранные, со столь же длинным, прямым, быстро опадающим носиком. Верхние и средние л. цельные, ланцетные, линейные, нижние (часто к цветению завядающие) струговидно-раздельные 17. **Litwinowia** Woronow — **Литвиновия**, с. 000.
16. Л. цельные, цельнокрайные или зубчатые 17.
- + Хотя бы некоторые л. глубоко лопастные, рассеченные 29.
17. Все стеблевые л. при основании клиновидные или округлые 18.
- + Все или только средние стеблевые л. при основании сердцевидные или копьевидные (с ушками, охватывающими ст.) 19.
18. Р. скудно опушено простыми волосками или голое. Цв. беловатые или бледно-желтые 7. **Lepidium** L. — **Клоповник**, с. 000.
- + Р. опушенные ветвистыми волосками, с примесью простых. Цв. ярко-желтые 32. **Draba** L. — **Крупка**, с. 000.
19. Р. голые или скудно опушены простыми волосками 20.
- + Р. равномерно и б.м. густо оттопыренно или прижато опушенные 25.
20. Стручочки б.м. повисающие книзу на тонких ножках. Цв. желтые, серно-желтые. Л. обычно цельнокрайные или нижние с несколькими мелкими расставленными зубцами. Одно-двул., реже мн. 21.
- + Стручочки не повисающие. Л. обычно равномерно зубчатые или (у *Lepidium crassifolium* — мн. с белыми цв.) цельнокрайные 22.
21. Крупное двулетнее и многолетнее р. 50–150 см выс. Стручочки весловидные, крылатые 9. **Isatis** L. — **Вайда**, с. 000.
- + Одн. 15–40 см выс.; стручочки яйцевидные, не крылатые 15. **Tauscheria** Fisch. ex DC. — **Таушерия**, с. 000.
22. Стручочки сильно выпуклые. Лп. желтые 23.
- + Стручочки уплощенные, раскрывающиеся двумя створками. Лп. белые 24.
23. Р. сырых местообитаний, иногда полуводное. Стручочки шаровидные, раскрывающаяся двумя створками, с длинным тонким стлб. 1,5–2 мм дл. (почти равным стручочку) ... 30. **Rorippa** Scop. (*R. austriaca*) — **Жерушник**, с. 000.

- + Степные виды. Стручочки яйцевидные, не раскрывающиеся, без длинного стлб. 19. **Bunias** L. (*B. cochlearioides*) — **Свербига**, с. 000.
- 24. Стручочки 5–18 мм дл. Одно-двул. 11. **Thlaspi** L. — **Ярутка**, с. 000.
- + Стручочки 2,5–4 мм дл. Мн. 7. **Lepidium** L. — **Клоповник**, с. 000.
- 25(19). Р. мягко опушено простыми оттопыренными волосками. Цв. белые или желтоватые 26.
- + Р. опушено ветвистыми и звездчатыми волосками, иногда с примесью простых. Цв. ярко-желтые 27.
- 26. Цв. белые; стручочки не крылатые, с сильно выпуклыми створками и стлб., равным трети дл. пл. 8. **Cardaria** Desv. — **Кардария**, с. 000.
- + Цв. желтоватые; стручочки уплощенные, на верхушке крылатые, сердцевидные, с коротким стлб. скрытым в выемке
..... 7. **Lepidium** L. (*L. campestre*) — **Клоповник**, с. 000.
- 27. Ось соцв. сильно извилистая. Стручочки с боков сплюснутые, продолговатые, продолговато-эллиптические
..... 48. **Chrysochamela** (Fenzl) Boiss. — **Златотравка**, с. 000.
- + Ось соцв. прямая. Стручочки сильно выпуклые от шаровидных до грушевидных 28.
- 28. Стручочек шаровидный, нераскрывающийся, односемянный. Лп. 2–2,5 мм дл. 18. **Neslia** Desv. — **Неслия**, с. 000.
- + Стручочек грушевидный, раскрывающийся створками, многосемянный. Лп. 3–7 мм дл. 49. **Camelina** Crantz — **Рыжик**, с. 000.
- 29(16). Шерстисто-войлочное р.; лп. розовые, 10 мм дл.; стручочек плоский с шир. в два раза превышающей дл., двойчатый (восьмерковидный)
..... 10. **Megacarpa** DC. — **Крупноплодник**, с. 000.
- + Р. более скудно опушенное; цв. белые или желтые. Стручочек не двойчатый 30.
- 30. Цв. белые, с лп. 5 мм дл. Крупный двул., 50–120 см выс., с толстым, от основания ветвистым ст., образующий шаровидный в очертании кустик («перекати-поле»). Пл. не раскрывающиеся, шаровидный
..... 5. **Crambe** L. — **Катран**, с. 000.
- + Цв. желтые, желтоватые 31.
- 31. Стручочек плоский. Все или нижние л. одиножды-дважды перисто рассечены на узкие, 1–2 мм шир., линейные сегменты
..... 7. **Lepidium** L. — **Клоповник**, с. 000.
- + Стручочки сильно выпуклые, от шаровидных, яйцевидных, до цилиндрических. Л. рассечены на более широкие сегменты 32.
- 32. Пл. нераскрывающийся, яйцевидный. Р. б.м. опушенное ветвистыми волосками 19. **Bunias** L. — **Свербига**, с. 000.

- + Пл. шаровидный или коротко-цилиндрический, раскрывающийся створками. Р. (почти) голое или опушено простыми волосками 30. **Rorippa** Scop. — **Жеруха**, с. 000.
- 33(5). Л. цельные, цельнокрайные, зубчатые, выемчато-зубчатые 34.
- + Все или часть л. глубоко выемчатые, рассеченные, раздельные, сложные 50.
34. Л. с сердцевидной, почковидной, по краю выемчато-зубчатой пластинкой на тонких, длинных (превышающих пластинку) чрш. Цв. белые 44. **Alliaria** Scop. — **Чесночница**, с. 000.
- + Л. иной формы 35.
35. Все или средние и верхние стеблевые л. сидячие, при основании сердцевидные, копьевидные (с охватывающими ст. ушками) 36.
- + Все стеблевые л. при основании клиновидные или округлые 41.
36. Совершенно голые, сизоватые р. 37.
- + Хотя бы ст. в нижней части и нижние л. опушенные 39.
37. Лп. светло-желтые 9–14 мм дл; стручки 7–12 см дл. Одно-двул. 20–70 см выс. с яйцевидными, при основании сердцевидными л. 6. **Conringia** Adans. — **Конрингия**, с. 000.
- + Лп. 2–5 мм дл. белые, розовые; стручки 8–10 мм дл. Р. 5–30 см выс., с продолговато-ланцетными, при основании копьевидными стеблевыми л. 38.
38. Лп. 2–3,5 мм дл. белые; стручки линейные, на косо вверх направленных ножках, многосемянные, раскрывающиеся 46. **Thellungiella** O.E. Schulz — **Теллунгиелла**, с. 000.
- + Лп. 3,5–5 мм дл., бледно розовые; стручки на тонких поникающих ножках, 1–3-семянные, не раскрывающиеся, довольно широкие, на верхушке с длинным четырехгранным носиком .. 41. **Goldbachia** DC. — **Гольдбахия**, с. 000.
39. Цв. бледно-желтые. Стручки прижаты к оси соцв. 28. **Turritis** L. — **Вяжечка**, с. 000.
- + Цв. белые. Стручки б.м. косо вверх направленные 40.
40. Нижние стеблевые л. сужены в длинный, тонкий (не крылатый) чрш. Стручки 1,5–2 см дл., почти цилиндрические 46. **Thellungiella** O.E. Schulz (*T. toxophylla*) — **Теллунгиелла**, с. 000.
- + Нижние стеблевые л. сидячие или сужены в широкий крылатый чрш. Стручки длиннее 2 см, уплощенные 27. **Arabis** L. — **Резуха**, с. 000.
41. Р. б.м. густо опушены прижатыми 2-конечными или звездчатыми (3–5-многолучевыми волосками) 42.
- + Р. опушены б.м. оттопыренными ветвистыми или простыми волосками 44.
42. Р. пепельно-серые от густого звездчатого опушения. Цв. лиловые душистые (культурные однолетние виды), желтовато-коричневые, кирпично-красные

- (многолетние р. меловых обнажений)
 34. **Matthiola** R. Br. — **Левкой, магтиола**, с. 000.
- + Степные р., опушенные 2–4-конечными волосками. Цв. желтые, белые.. 43.
43. Л. линейные, 1–2(3) мм шир. Стручок уплощенный, с длинным (7–11 мм дл.) стлб.; с. в гнезде стручка сидят в два ряда
 42. **Syrenia** Andrz. — **Сирения**, с. 000.
- + Л. более широкие. Стручок четырехгранный, с коротким (0,5–2,5 мм дл.) стлб.; с. в гнездах стручка сидят однорядно
 43. **Erysimum** L. — **Желтушник**, с. 000.
44. Лп. белые 3–4 мм дл. Невысокий, 8–30 см выс. одн., с розеткой продолговато-ланцетных прикорневых л. 1–3 см дл., 2–4 мм шир. и немногочисленными более мелкими стеблевыми л.
 47. **Arabidopsis** (DC.) Heynh. — **Резушка**, с. 000.
- + Цв. иначе окрашены, редко белые, но тогда 6–15 мм дл. Л. крупнее 45.
45. Цв. светло-желтые. Р. опушены только простыми волосками 46.
- + Цв. белые, пурпурные, редко желтые, темно (буровато)-желтые. В опушении оси соцв., цвtn. имеются железистые и (или) ветвистые волоски 47.
46. Р. густо опушено мягкими оттопыренными волосками. Стручки 5–7 см дл.
 45. **Sisymbrium** L. (*S. strictissimum*) — **Гулявник**, с. 000.
- + Скудно, жестко опушенное или голое р. Стручки 15–35 мм дл.
 3. **Erucastrum** C. Presl. — **Рогачка**, с. 000.
47. Одн. 5–30 см выс., с розоватыми, бледно-лиловыми, ярко-желтыми мелкими цв., с лп. 6–12 мм дл. и 1–3 мм шир. 48.
- + Мн. или более высокие двул. с более крупными цв.; лп. 12–25 мм дл. и (4)5–15 мм шир. 49.
48. Опушение из простых и ветвистых волосков. Цв. и пл. почти сидячие, на ножках 0,5–2,5 мм дл.; стручки раскрывающиеся створками, на верхушке без носика. Цв. бледно-розовые... 37. **Strigosella** Boiss. — **Стригозелла**, с. 000.
- + Опушение из простых, а в соцветии железистых волосков. Нижние цв. и пл. на ножках более 2,5 мм дл. Стручки разламываются поперечно на односемянные членики, на верхушке с длинным, 1–2 см носиком. Цв. лиловые, пурпурные, желтые 35. **Chorispора** R. Br. ex DC. — **Хориспора**, с. 000.
49. Степное многолетнее р., 10–30 (при пл. до 50) см выс., с относительно узкими, 2–10 мм шир., стеблевыми л. Генеративный побег и л. опушены жесткими простыми оттопыренными волосками; оси соцв., цвtn. опушены короткими железистыми волосками, лишь очень редко с примесью простых волосков. Цв. пурпурные, розовые, реже белые
 39. **Clausia** Korn.-Tr. — **Клаузия**, с. 000.
- + Более высокие двул. или мн., с более широкими стеблевыми л. (хотя бы некоторые более 1,5 см шир.). Оси соцв., цвtn. опушены простыми или ветвистыми волосками, с примесью железистых волосков. Цв. пурпурные, фио-

- летовые, буровато-желтые, зеленовато-бурые
 38. **Hesperis** L. — **Вечерница**, с. 000.
- 50(33). Ст. с 3 сближенными в мутовку перисторассеченными л. Лп. фиолетовые,
 12–15 мм дл. 25. **Dentaria** L. — **Зубянка**, с. 000.
- + Стеблевые л. не собраны в мутовку 51.
51. Р. б.м. густо опушены звездчатыми или ветвистыми волосками 52.
- + Р. опушенные простыми волосками, иногда (почти) голые 54.
52. Одн., опушенный оттопыренными ветвистыми волосками. Л. дважды-триж-
 ды перисторассеченные на линейные сегменты. Цв. бледно-желтые, 2 мм дл.
 50. **Descurainia** Webb et Berth. — **Дескурайния**, с. 000.
- + Мн. или двул., серые от очень густого звездчатого и ветвистого прижатого
 опушения. Л. глубоко перисто-лопастные или рассеченные. Цв. крупнее 53.
53. Цв. светло-желтые. Ст. обычно ветвистый
 40. **Sterigmotemum** Bieb. — **Стеригма**, с. 000.
- + Цв. желтовато- или красновато-бурые. Ст. б.ч. простой
 34. **Matthiola** R. Br. — **Левкой, маттиола**, с. 000.
54. Цв. белые, бледно-розовые. Л. непарноперистые, с лч. на черешочках, цель-
 ными, реже рассеченными 24. **Cardamine** L. — **Сердечник**, с. 000.
- + Цв. желтые, лиловые, розовые, редко белые. Л. глубоколопастные, перисто-
 рассеченные, лировидные, струговидные 55.
55. Стручки раскрываются 2 створками, без носика (бессемянной верхушки); цв.
 желтые, мелкие, с лп. 2–7 мм дл. 56.
- + Стручки разламываются по перетяжкам на односемянные членики или рас-
 крываются створками, но тогда с хорошо развитым носиком. Цв. обычно
 крупнее, с лп. более 10 мм дл. 57.
56. Нижние л. лировидные, с крупной яйцевидной, сердцевидной, на верхушке
 округлой, при основании б.м. сердцевидной конечной долей
 26. **Barbarea** R. Br. — **Сурепка**, с. 000.
- + Нижние л. струговидные (с острой конечной долей) или перисторассеченные
 на узкие ланцетные сегменты 45. **Sisymbrium** L. — **Гулявник**, с. 000.
57. Одн. с тонким стержневым кр. Л. глубоко лопастные. Лп. лиловые, бледно-
 розовые, ярко-желтые. 10–12 мм дл. и 1–5 мм шир. На оси соцв. и цвтн.
 имеются железистые волоски
 35. **Chorispora** R. Br. ex DC. — **Хориспора**, с. 000.
- + Двул., нередко с толстыми, иногда клубневидными кр. Л. обычно лировид-
 ные. Лп. крупнее. Железистые волоски в соцв. отсутствуют 58.
58. Стручки четковидные, не раскрываются створками, но разламываются попе-
 речно по перетяжкам. 4. **Raphanus** L. — **Редька**, с. 000.
- + Стручки гладкие или узловатые, но не четковидные, раскрываются двумя
 створками 59.

59. Стручки с длинным четырехгранным или мечевидным носиком, равным по дл. плодушей части; створки с 3–5 параллельными жилками. Все чшл. без мешковидных вздутий при основании 2. **Sinapis L.** — **Горчица**, с. 000.
- + Стручки с более коротким, в сечении округлым носиком, не менее чем в два раза короче плодушей части; створки с 1 резко выраженной центральной и сетью тонких боковых жилок. Два чшл. с мешковидными вздутиями при основании 1. **Brassica L.** — **Капуста**, с. 000.

1. BRASSICA L. — КАПУСТА

1. Стеблевые л. при основании сердцевидные у некоторых культурных форм очень крупные 2.
- + Стеблевые л. средних размеров, на чрш. или сидячие, при основании округлые или клиновидные 5.
2. Стеблевые л. толстые, мясистые, сизые, при основании лишь немного сердцевидные. Лп. светло-желтые 18–20 мм дл. Стручки обычно с коротким, 5–10 мм (редко до 15 мм) дл. носиком. Двул. 50–150. V–VI. Разводится повсюду, имеется множество сортов, а также изредка на мусорных местах
..... **B. oleracea L.** — **К. огородная**.
- + Стеблевые л. не мясистые, при основании глубоко сердцевидные. Лп. ярко-желтые, 6–18 мм дл. Стручки с носиком (7)10–25 мм дл. 3
3. Л. все голые или с единичными волосками. Распускающиеся цв. расположены ниже бутонов; чшл. в конце цветения косо вверх направленные, 6–8 мм дл. Стручки 5–10 см дл., с носиком 1–2 см дл. (составляет $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{4}$ дл. плодушей части). Одно-двул. 60–120. V–VIII. Широко выращивается на полях как масличная и кормовая культура, изредка как сорное на полях в посевах других культур **B. napus L.** — **Рапс, брюква**.
- + Нижние лировидные л. опушены жесткими волосками. Распускающиеся цв. расположены выше бутонов (цвtn. перед распусканием сильно удлиняются); чшл. к концу цветения почти горизонтально отклоненные. Носик составляет $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{4}$ дл. плодушей части стручка 4.
4. Кр. тонкие. Нижние лировидные л. рассеянно опушены оттопыренными волосками, но с возрастом оголяющиеся, остальные голые; средние и верхние стеблевые л. цельнокрайные или с немногими расставленными зубцами. Носик равен $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ дл. плодушей части стручка. Одно-двул. 20–100. V–IX. Изредка в посевах и на мусорных местах
..... **B. campestris L.** — **К. полевая, сурепица**.
- + Кр. мясистые. Лировидные л. более густо волосистые; средние и верхние стеблевые л. зубчатые. Дл. носика равна $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{4}$ плодушей части стручка. Двул. 20–140. V–VIII. Выращивается на огородах и полях, изредка как сорное
..... **B. rapa L.** — **Репя, турнепс**.

5. Лп. 3–6 мм дл. Стручки 1–2 см дл., вздутые, прижатые к ст., почти четырехгранные, с тонким носиком 1,5–2,5 мм дл. Ст. в нижней части редковолосистый. Нижние стеблевые л. лировидные с округлыми, овальными боковыми долями, средние и верхние — ланцетные, цельные, на чрш. Одн. 60–150. VII–VIII. Сорное в посевах на полях. Очень редко, чаще в западных р-нах **V. nigra** (L.) Koch (*Sinapis nigra* L.) — **Черная горчица**.
- + Лп. 6–7 мм дл. Стручки 2,5–3 см дл., бугорчатые, цилиндрические, косо вверх направленные, с тонким носиком 7–12 мм дл. Ст. нижней части голый. Нижние стеблевые л. лировидные с длинными боковыми дольками, средние и верхние цельные, ланцетные, сидячие. Одн. 20–50. V–VI. Сорное в посевах на полях. Очень редко, чаще в западных р-нах **V. juncea** (L.) Czern. (*Sinapis juncea* L.) — **Сарепская горчица**.

2. SINAPIS L. — ГОРЧИЦА

1. Л. цельные, неравно и неравномерно зубчатые, лишь самые нижние бывают лировидными. Лп. 9–11 мм дл. Стручки оттопыренные, с четырехгранным носиком равным или несколько короче плодущей части. Одн. 30–60. V–VII. Сорное в посевах на полях. Изредка, по всей области **S. arvensis** L. — **Г. полевая**.
- + Л. глубоко перистолопастные, рассеченные, нижние лировидные. Лп. 8 мм дл. Стручки вверх стоячие, с сплюснуто-мечевидным носиком, равным или превышающим плодущую часть. Одн. 30–70. V–VII. Сорное в посевах на полях. Изредка, по всей области **S. alba** L. — **Г. белая**.

3. ERUCASTRUM C. Presl — РОГАЧКА

Одно-двул. 40–100. V–VII. Склоны холмов, степи, залежи. Спорадически, по всей области. — **E. armoracioides** (Czern. ex Turcz.) Cruchet (*Brassica armoracioides* Czern. ex Turcz.) — **Р. хреновидная**.

4. RAPHANUS L. — РЕДЬКА

1. Кр. тонкий. Лп. 18–20 мм дл. желтые или светло-желтые с фиолетовыми жилками. Стручки 3–8 см дл., 3–4 мм толщ., при созревании распадающиеся по поперечным перетяжкам. Одн. 20–70. VI–VIII. Сорное в посевах на полях. Изредка, по всей области **R. raphanistrum** L. — **Р. дикая**.
- + Кр. мясистый, реповидный. Лп. 15–16 мм дл. белые или розовые. Стручки 10–12 см дл., более 5 мм толщ., с мясистыми губчатыми стенками, при созревании разламываются на неправильные части. Двул. или одн. 50–100. V–VI. Культивируется, преимущественно в огородах. Обычно, по всей области **R. sativus** L. — **Р. огородная**.

Кроме типичной редьки с крупным темнокорым корнем, выращивается также вариация с мелким белым или красно-белым корнем **R. sativus** var. **radicula** Pers. — **редиска**.

5. CRAMBE L. — КАТРАН

1. Л. и чрш. покрыты жесткими оттопыренными волосками, сохраняющимися и в конце сезона. Стручочек бугорчато-морщинистый, в поперечном сечении округлый, на верхушке слегка заостренный. Многолетний монокарпик. 50–100. V–VI. Меловые склоны. Только на юге Соль-Илецкого р-на, где замещает следующий вид **C. aspera** Vieb. — **К. шершавый**.
- + Л. и чрш. почти голые или рассеянно покрыты оттопыренными волосками, исчезающими с возрастом. Стручочек гладкий, в поперечном сечении явно четырехгранный, с четырьмя выдающимися нервами, на верхушке округлый. Многолетний монокарпик. 50–120. V–VI. Степи, меловые склоны холмов, глиняные холмы. Спорадически, Переволоцкий, Гайский, Светлинский, Северный, Бугуруславский, Асекеевский р-ны **C. tataria** Sebeok — **К. татарский**.

6. CONRINGIA Adans — КОНРИНГИЯ

Одн.-двул. 15–60. IV–VI. Поля, залежи, у дорог, жилья. Спорадически, Александровский, Грачевский, Кувандыкский, Тощкий, Акбулакский р-ны. — **C. orientalis** (L.) Dumort. (*Brassica orientalis* L.) — **К. восточная**.

7. LEPIDIUM L. — КЛОПОВНИК

1. Верхние и средние стеблевые л. сидячие, при основании копьевидные, сердцевидные или пронзенные ст. 2.
- + Верхние и средние стеблевые л. на чрш. или сидячие, с клиновидным основанием 5.
2. Все р. мягко опушенное. Стручочки широкоовальные, на верхушке с хорошо выраженным крылом. Двул. 10–45. V–VII. Поля, сухие склоны, вдоль железных дорог. Очень редкий заносный вид **L. campestre** (L.) R. Br. — **К. полевой**.
- + Р. почти голые 3.
3. Нижние стеблевые л. (к концу цветения засыхающие) дважды перисторассеченные, верхние — стеблеобъемлющие (пронзенные). Одн., эфемер. 10–20. V–VI. Степи, солонцы, поля, грунтовые дороги. Обычно, в южных р-нах **L. perfoliatum** L. — **К. пронзеннолистный**.
- + Мн. Все л. цельные, не пронзенные стеблем 4.

4. Во время цветения сохраняются прикорневые л. на длинных чрш.; стеблевые л. с копьевидным основанием. Мн. 15–60. V–VII. По солончакам, солонцам. Нечасто, Ясенский, Соль-Илецкий, Ташлинский, Кувандыкский, Домбаровский р-ны **L. crassifolium** Waldst. et Kit. — **К. толстолистный**.
- + Прикорневые л. к началу цветения засыхают; стеблевые л. с сердцевидным основанием. Мн. 15–45. VI–VII. Солонцы, у дорог, жилищ. Очень редко, указывается для Акбулакского, Кувандыкского, Ясенского р-нов **L. cordatum** Willd. ex DC. — **К. сердцелистный**. Южносибирский вид, в Оренбургской области реликтовые, резко обособленные местонахождения.
5. Мн. с цельными или простоперистыми л. Лп. 1,5–3 мм дл. 6.
- + Одн.; нижние л. дважды перистые, реже все цельные. Лп. отсутствуют или до 1 мм дл. (но у культурного *L. sativum* до 3 мм дл.) 8.
6. Л яйцевидные или ланцетные, цельные. Мн. 30–80. V–VII. По солонцам, мусорным местам, берегам водоемов, вдоль железных дорог. Спорадически, по всей области **L. latifolium** L. — **К. широколистный**.
- + Л. линейные, линейно-ланцетные, 1–3 мм шир., цельные или простоперистые 7.
7. Полукустарничек. Стручочки с едва заметным стлб. Мн. 20–40. VI–VII. Меловые обнажения. Очень редко, Соль-Илецкий, Акбулакский, Новосергиевский р-ны **L. meyeri** Claus — **К. Мейера**. Занесен в Красную книгу РФ.
- + Травянистый мн. Пл. со стлб. равным половине дл. стручочка. Мн. 20–60. V–VI. По солончакам. Редко, Соль-Илецкий, Ташлинский, Кувандыкский, Ясенский, Домбаровский р-ны **L. coronopifolium** Fisch. ex Ledeb. s.l. (incl. *L. songoricum* Schrenk) — **К. воронцелистный**.
8. Культурное, сизоватое р. Лп. до 3 мм дл.; стручочки по краю с довольно широким крылом. Одн. 30–50. VI–VII. Изредка выращивается в огородах, иногда может отмечаться на мусорных местах в населенных пунктах **L. sativum** L. — **Кресс-салат**.
- + Дикорастущие виды. Лп. до 1 мм дл.; стручочки без крыла 9.
9. Нижние л. (засыхающие ко времени плодоношения) дважды перисторассеченные, средние и верхние — цельные. Ст. от основания разветвленный, скудно опушенный короткими простыми волосками. Р. с неприятным запахом. Одн. 10–30. V–IX. По мусорным местам. Спорадически, повсеместно **L. ruderale** L. — **К. мусорный**.
- + Все л. цельные или нижние просто перистонадрезанные. Ст. разветвленный в верхней трети, в соцв. опушенный железистыми волосками. Р. без запаха. Одн. 10–40. V–VII. По мусорным местам, особенно вдоль дорог. Чаше в северных р-нах области **L. densiflorum** Schrad. (*L. apetalum* auct.) — **К. густоцветковый**.

Американский по происхождению адвентивный вид, в настоящее время активно распространяющийся по всему Южному Уралу.

8. *CARDARIA* Desv. — **КАРДАРИЯ**

1. Чшл. и стручочки голые. Мн. 20–30. V–VI. На полях, сорных местах, каменистых склонах, вдоль дорог. Обычно, по всей области
..... ***C. draba* (L.) Desv. — К. крупковидная.**
- + Чшл. и стручочки опушенные. Мн. 15–30. V–VI. На солонцах. Очень редко, указывается для Соль-Илецкого, Светлинского, Домбаровского, Орского р-нов ***C. pubescens* (С.А. Меу.) Jarm. (*Hymenophysa pubescens* С.А. Меу.) — К. пушистая.**

9. *ISATIS* L. — **ВАЙДА**

1. Стручочки 3–5,5 мм шир. и 13–17 мм дл. (втрое длиннее шир.). Двул. 50–150. V–VII. Вдоль железных дорог. Очень редкое заносное (европейское) растение ***I. tinctoria* L. — В. красильная.**
Большинство указаний на произрастание этого вида в области относится к двум следующим видам.
- + Стручочки 8–13 мм дл. 2.
2. Стручочки 3–4 мм шир. и 8–12 мм дл. (почти втрое длиннее шир.). Двул. 25–100. V–VII. Сухие холмы и склоны, у дорог. Очень редко, указывается для окрестностей Оренбурга, возможно также встречается в западных р-нах как заносное ***I. campestris* Stev. ex DC. — В. полевая.**
- + Стручочки 4–5 мм шир. и 9–13 мм дл. (вдвое длиннее шир.). Двул. 25–100. V–VII. Березовые колки, степи, каменистые склоны. Довольно обычно, указывается для всех р-нов ***I. costata* С.А. Меу. — В. ребристая.**

10. *MEGACARPAEA* DC. — **КРУПНОПЛОДНИК**

Мн. 20–30. V–VI. Сухие глинисто-солонцеватые степи, скалы. Редко, указывается только для Ташлинского р-на. — ***M. megalocarpa* (Fisch. ex DC.) B. Fedtsch. — К. большеплодный.**

11. *THLASPI* L. — **ЯРУТКА**

1. Стручочек 12–18 мм дл., почковидный, на верхушке сердцевидный, в каждом гнезде с 6–7 с. Одр. 15–50. IV–VI. У жилищ, стоянок скота, на солонцеватых суходолах. Обычно, преимущественно в северных р-нах
..... ***T. arvense* L. — Я. полевая (табл. 62, 1).**



Таблица 62

1 — *Thlaspi arvense*; 2 — *Capsella bursa-pastoris*; 3 — *Hymenolobus procumbens*

- На крайнем западе области возможно нахождение схожего сорного вида *T. perfoliatum* L. — я. пронзеннолистной с более мелкими (5–6 мм дл.) сердцевидными стручочками.
- + Стручочек 5–6 мм дл, обратнокопьевидный, на верхушке с двумя длинными (равными стручочку) рожками, в каждом гнезде с 2–4 с. Одн. 10–20. IV–V. В степях, на склонах. Очень редко, указывается для Тоцкого, Соль-Илецкого, Новотроицкого, Светлинского р-нов
..... **T. ceratocarpum** (Pall.) N. Busch — **Я. рогоплодная.**
Сибирский по происхождению вид.

12. CAPSELLA Medicus — ПАСТУШЬЯ СУМКА

Одн. 10–40. IV–IX. У жилья, на пастбищах, у дорог. Обычно, по всей области. — **C. bursa-pastoris** (L.) Medik. — **П. с. обыкновенная** (табл. 62, 2).

13. HYMENOLOBUS Nutt. ex Torr. et Gray — ХИМЕНОЛОБУС

Одн. 2–25. V–VI. На влажных солончаках, песках, по степным склонам. Очень редко, указывается только для Новосергиевского р-на (карта 17, 1). — **H. procumbens** (L.) Nutt. — **Х. лежащий** (табл. 62, 3).

14. SUBULARIA L. — ШИЛЬНИЦА

Одн. 2–10. V–VII. Песчаные берега водоемов, отмели. Очень редко, указывается для области без конкретных местонахождений. — **S. aquatica** L. — **Ш. водная.**

15. TAUSCHERIA Fisch. ex DC. — ТАУШЕРИЯ

Одн. 15–40. V–VI. Степи, склоны степных холмов. Редко, указывается только для Тоцкого, Соль-Илецкого, Новотроицкого, Ясненского р-нов. — **T. lasiocarpa** Fisch. ex DC. — **Т. опушенноплодная.**

16. EUCLIDIUM R. Br. — КРЕПКОПЛОДНИК

Одн. 10–30. V–VI. Степи, дороги, поля. Спорадически, чаще в южных р-нах (Бугурусланский, Новотроицкий, Светлинский, Домбаровский, Соль-Илецкий и др.). — **E. syriacum** (L.) R. Br. — **К. сирийский.**

17. LITWINOWIA Woronow — ЛИТВИНОВИЯ

Одн. 15–30. V–VI. На глинистых и щебнистых местах. Редко, Саракташский, Акбулакский, Кувандыкский, Ясненский, Домбаровский р-ны. **L. tenuissima** (Pall.) Woronow ex Pavl. — **Л. тонкая.**

18. NESLIA Desv. — НЕСЛИЯ

Одн. 20–70. V–VI. На полях как сорное, вдоль ж.-д. путей. Sporadически, чаще в северо-западных р-нах. — **N. paniculata** (L.) Desv. (*Myagramm paniculatum* L., *Vogelia paniculata* (L.) Hornem.) — **Н. метельчатая**.

19. BUNIAS L. — СВЕРБИГА

1. Высокое, более 50 см, р. Цвtn. косо вверх направленные. Двul. 50–150. V–VII. На полях, лугах и сорное. Sporadически, Северный, Сорочинский, Нo-вотроицкий, Саракташский, Оренбургский р-ны **B. orientalis** L. — **С. восточная**.
- + Одн. не выше 20 см. Цвtn. горизонтально отклоненные. Одн. 15–20. V–VI. Степные луга. Редко, Северный, Грачевский, Гайский, Саракташский, Оренбургский р-ны **B. cochlearioides** Murr. — **С. ложечницевидная**.

20. MENIOCUS Desv. — МЕНИОКУС

Одн. 5–15. V–VII. Известняковые и меловые склоны, мусорные места. Sporadически, Сорочинский, Акбулакский, Кувандыкский, Ясененский р-ны. — **M. liniifolius** (Steph.) DC. — **М. льнолистный**.

21. ALYSSUM L. — БУРАЧОК

1. Мн., обычно с б.м. полегающими или ползучими ст. 2.
- + Одн. с тонким, легко извлекающимся кр. и прямыми ст. 5.
2. Л. линейно-продолговатые, к обоим концам равномерно суженные, на верхушке острые; соцв. не ветвистое (кисть). Мн. 5–20. IV–VI. Каменистые склоны, степи, песчаные места. Sporadически, Бугурусланский, Бузулукский, Сорочинский, Акбулакский, Кувандыкский р-ны **A. lenense** Adams — **Б. ленский** (табл. 63, 3).
- + Л. обратнойцевидные, на верхушке закругленные. Соцв. щитковидное, из нескольких кистей, реже простая кисть 3.
3. Подушковидное р. с многочисленными генеративными побегами до 5 см выс. Л. 3–5 мм дл. обратнойцевидные, толстоватые (снизу выпуклые, сверху ямчато вдавленные), весьма густо, черепитчато расположенные; нижние участки побегов густо покрыты темными рубчиками. Мн. 3–10. V–VI. На щебнистых осыпях. Очень редко, единственное местонахождение на меловой горе Дюртель севернее ж.-д. ст. Халилово (карта 18, 3) **A. litvinovii** Knjasev (*A. microphyllum* (C.A. Mey.) Steud. s.l.) — **Б. Литвинова** (табл. 63, 4).

Этот вид описан с горы Дюртель и в настоящее время известен только из этого местонахождения, Возможно локальный эндемик.

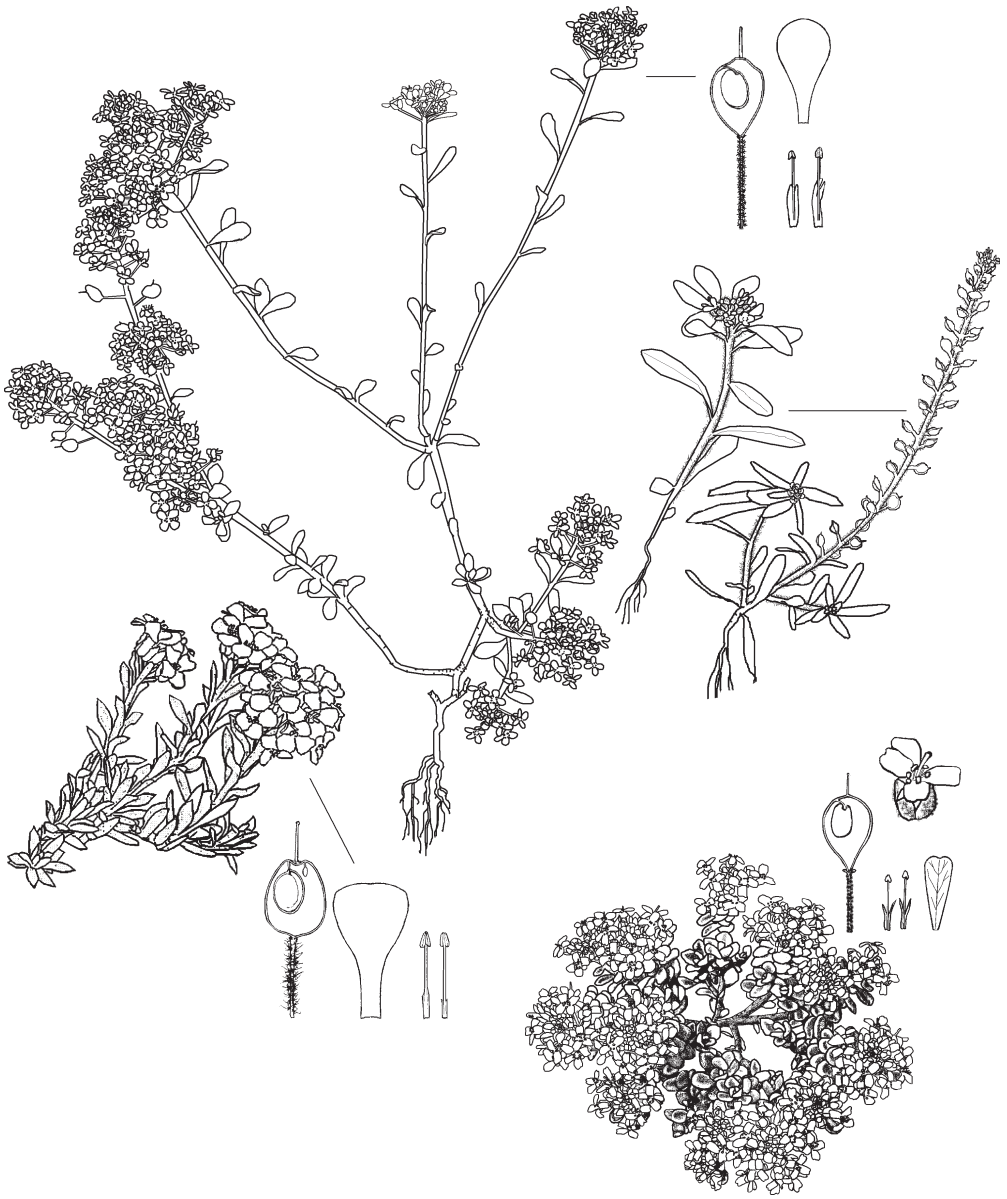


Таблица 63

1 — *Alyssum tortuosum*; 2 — *A. turkestanicum*; 3 — *A. lenense*; 4 — *A. microphyllum*

- + Более высокие р., с более рыхлыми (не подушковидными) дерновинами. Л. 6–15 мм дл., расставленные 4.
- 4. Зрелые стручочки 2,5–3 мм дл., эллиптические (с шир. не более чем в 1,5 раза меньше дл.), со стлб. 1,5–2 мм дл. (примерно равным половине дл. створок). Мн. 5–25. V–VI. На выходах известняков, песчаников. Нередко, Сорочинский, Акбулакский, Кувандыкский, Ясененский р-ны, окрестности Оренбурга **A. tortuosum** Waldst. et Kit. ex Willd. (*A. obovatum* auct. non Turcz.) — **Б. извилистый** (табл. 63, 1).
- + Зрелые стручочки 3–4 мм дл., продолговато-обратнояцевидные (с шир. в 2 раза меньше дл.), со стлб. 0,5–0,7 мм дл. (примерно в 3–4 раза короче дл. створок). Мн. 5–25. V–VI. На мелах, реже других известьсодержащих породах. Редко, указывается для Чесноковских меловых холмов (Переволоцкий р-н) и близ г. Бугуруслана **A. gymnopodium** P. Smirn. (*A. tortuosum* subsp. *cretaceum* Kotov) — **Б. голоногий**.
- 5. Стручочки голые. Одн. 5–20. IV–V. На холмах, известняковых склонах, степях, сорное. Очень обычно и повсеместно **A. turkestanicum** Regel et Schmalh. (*A. desertorum* Stapf.) — **Б. туркестанский**, или **пустынный** (табл. 63, 2).
- + Стручочки опушены звездчатыми, иногда также простыми волосками 6.
- 6. Чшл. при пл. сохраняющиеся. Одн. 5–30. V–VII. Сухие степи, залежи каменистых и известняковых обнажений. Редко, Тоцкий, Соль-Илецкий, Новотроицкий, Ясененский р-ны **A. alyssoides** (L.) L. (*A. calycinum* L., *A. minutum* auct. non Schlecht. ex DC.) — **Б. чашечный**, или **бурачниковидный**.
- + Чшл. рано опадающие 7.
- 7. Стручочки покрыты кроме звездчатых волосков также оттопыренными щетинками. Лп. 3–5 мм дл. Одн. 5–35. IV–V. Степи, меловые и щебнистые обнажения. Очень редко, указывается для Тоцкого, Соль-Илецкого, Новотроицкого, Гайского, Переволоцкого р-нов **A. hirsutum** Vieb. — **Б. шершавый**.
- + Стручочки покрыты только звездчатыми волосками. Лп. 2,5–3 мм дл. Одн. 5–12. V–VI. В пустынных и солонцеватых степях, на каменистых и щебнистых склонах. Очень редко, Сорочинский, Оренбургский, Кувандыкский, Ясененский р-ны **A. dasycarpum** Steph. — **Б. пушистоплодный**.

22. BERTEROA DC. — ИКОТНИК

Двул. 20–50. V–IX. Степи, выгоны, у жилья. По всей области, очень обычно.
B. incana (L.) DC. — **И. серый**.



Таблица 64

1 — *Schivereckia hyperborea*; 2 — *Cardamine amara*; 3 — *Galitzkya spatulata*

23. GALITZKYA V. Boczantzeva — ГАЛИЦКИЯ

Мн. 10–20. V. Щербнистые склоны и скалы, на известняках, реже на щелочных туфах, серпентинитах и мелах. Очень редко, Саракташский (Нос-Гора), Гайский (мелкосопочник вдоль рек Сухой Губерли и Губерли, Ириклинское водохранилище близ с. Мирное), Грачевский, Ясенский, Беляевский, Кувандыкский (Айтуарская степь) р-ны (карта 16, 1). — **G. spathulata** (Steph.) V. Boczantzeva (*Alyssum spathulatum* Steph.) — **Г. лопатчатая** (табл. 64, 3).

Звнесен в Красную книгу РФ. Реликтовый, преимущественно восточноказахстанский вид, находящийся на Южном Урале на северном пределе распространения.

24. CARDAMINE L. — СЕРДЕЧНИК

1. Лп. 2–4 мм дл. Одно-двул. 2.
- + Лп. 6–15 мм дл. Мн. 3.
2. Чрш. при основании с ланцетовидными придатками — ушками; лч. у нижних л. на черешочках и, обычно, глубоко 2–5-лопастные. Стручки 18–30 мм дл. Одн.-двул. 30–60. V–VII. Сырые леса, заросли кустарников, берега ручьев, рек. Редко, Асекеевский, Бугурусланский р-ны **C. impatiens** L. — **С. недотрога**.
- + Чрш. при основании без ушек; лч. сидячие, всегда цельные. Стручки 10–20 мм дл. Одн.-двул. 10–30. V–VII. Илистые места, берега рек и ручьев. Редко, Северный, Грачевский, Переволоцкий, Гайский р-ны **C. parviflora** L. — **С. мелкоцветковый**.
3. Обычно полупогруженное в воду р., с угловатыми, выполненными, в поперечном сечении 4–5-гранными, нередко полегающими ст. Прикорневой розетка отсутствует. Лп. 6–10 мм дл., белые; плн. фиолетовые. Мн. 10–30. V–VI. На влажных лугах, по болотам, у берегов водоемов. Спорадически, по всей области **C. amara** L. — **С. горький** (табл. 64, 2).
- + Р. во время цветения не погруженное в воду, с прямыми, в поперечном сечении округлыми полыми ст. Прикорневая розетка развита. Лп. (8)10–15 мм дл., белые с розовыми жилками; плн. желтые. Мн. 15–50. IV–VI. Черноольшаники, у берегов ручьев и мелких речек. Спорадически, Северный, Грачевский, Переволоцкий, Гайский р-ны **C. dentata** Schult. (*C. pratensis* L. subsp. *dentata* (Schult.) Čelak.) — **С. зубчатый**.
Типичный *C. pratensis* L. s.str. — С. луговой в Оренбургской области не встречается.

25. DENTARIA L. — ЗУБЯНКА

Мн. 15–20. IV–V. В тенистых широколиственных лесах. Очень редко, Бугурусланский р-н. — **D. quinquefolia** Vieb. — **З. пятилистная**.

В. Талиевым указывается для юга Бугурусланского уезда Самарской губернии, по всей видимости, за пределами современных границ Оренбургской области, но возможно нахождение на крайнем западе вдоль рек Б. и М. Кинели в Бугурусланском и Бузулукском р-нах.

26. BARBAREA R. Br. — СУРЕПКА

1. Лп. 3–5 мм дл. (лишь немного превышают чшл.); стручки прижаты к оси соцв. Одн.-двул. 50–100. V–VI. Сырые луга, болотистые места. Спорадически, Северный, Грачевский, Переволоцкий, Гайский р-ны **B. stricta** Andrz. — **С. прижатая**.
- + Лп. 5–9,5 мм дл. (вдвое длиннее чшл.); стручки отклоненные. Одн.-двул. 50–100. V–VI. Луга, поля, склоны степных холмов. Обычно, по всей области **B. arcuata** (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. (*B. vulgaris* auct. non R. Br.) — **С. дугоплодная**.

Указываемая для области *B. vulgaris* — с. обыкновенная — средневропейский вид, на Урале отсутствует.

27. ARABIS L. — РЕЗУХА

1. Прикорневые л. ко времени цветения отсутствуют. Высокое широколистное р.; наиболее развитые л. 6–15 см дл. и 2–6 см шир. Стручки 5–8 см дл., повислые на тонких, 7–30 мм дл. плодоножках. Двул. 30–110. VI–VIII. Влажные пойменные луга, березняки, лесные опушки. Спорадически, Сорочинский, Переволоцкий, Новотроицкий р-ны **A. pendula** L. — **Р. повислая**.
- + Во время цветения сохраняется многолистная прикорневая розетка. Р. с более мелкими л., наиболее развитыми 2–5 см дл. и 1–2,5 см шир. Стручки на более коротких, 3–7 мм дл., косо вверх направленных ножках 2.
2. Стручки 2–3 см дл., на толстых плодоножках (лишь в 1,5 раза тоньше диам. стручка) цвtn. Стеблевые л. в числе 6–12, яйцевидно-продолговатые, при основании сердцевидные, по краю мелкозубчатые. Одн. 10–40. V–VI. На каменистых склонах. Очень редко, достоверно известно лишь одно местонахождение между Донским и ж.-д. ст. Кандуровка (Беляевский район) **A. recta** Vill. (*A. auriculata* Lam.) — **Р. прямая**, или **ушастая** (табл. 65, 1).
- + Плодоножки в 3–4 раза тоньше диам. зрелых стручков. Стеблевые л. в числе 12–30, цельнокрайные или с немногими расставленными зубцами 3.
3. Ст. при основании опушен только очень короткими, полуприжатыми вильчатыми волосками (ветви волосков отклонены резко в стороны — параллельно ст.). Верхние и средние стеблевые л. при основании глубоко копьевидные, с ушками направленными книзу. Стручки 3,5–4 см дл., на ножках 4–5 мм дл.; с. по краю с очень узким, но равномерным крылом; по крылу даже при небольшом увеличении заметен один ряд ямок. Одн.-двул. 40–60. V–VI. На холмах, сухих склонах, по куст. на незадернованных местах. Очень редко,

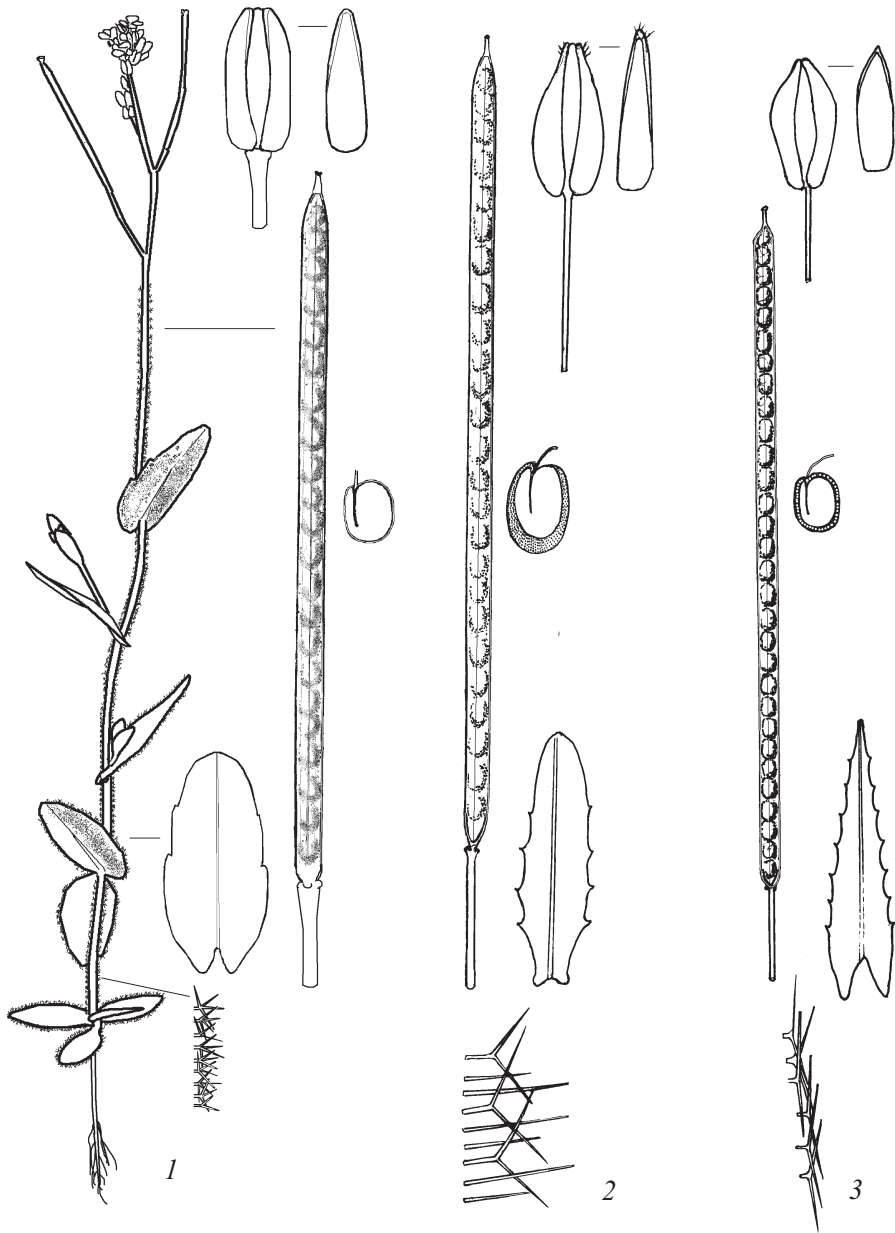


Таблица 65

1 — *Arabis recta* (общий вид, бутон, чашелистик, стручок, семя, средний стеблевой лист, характер опушения нижней части стебля); 2 — *A. borealis* (бутон, чашелистик, стручок, семя, средний стеблевой лист, характер опушения нижней части стебля); 3 — *A. gerardii* (бутон, чашелистик, стручок, семя, средний стеблевой лист, характер опушения нижней части стебля)

в западных р-нах области **A. gerardii** (Bess.) Koch
(*A. planisiliqua* auct. non (Pers.) Reichenb.) — **Р. Жерара** (табл. 65, 3).

Европейский вид, в нашем регионе на восточном пределе распространения. Большинство указаний на на местонахождения р. Жерара для области, в основном, относятся к следующему виду.

- + Ст. при основании опушен как вильчатыми так и более длинными простыми, оттопыренными волосками (вильчатые волоски с ветвями направленными косо от поверхности ст.). Верхние и средние стеблевые л. при основании усеченные, лишь неглубоко выемчатые, с ушками направленными в стороны. Стручки 4–6 см дл., на ножках 6–15 мм дл.; с. с резко неравномерным по шир. крылом; в более широкой части крыла при сильном увеличении заметно 5–6 рядов мелких ямок. Одн.-двул. 40–60. V–VI. На каменистых склонах и скалах, преимущественно известняковых. Спорадически, в более северных и восточных р-нах

..... **A. borealis** Andrz. (*A. sagittata* auct. non (Bertol.) DC.,
A. hirsuta auct. non (L.) Scop.) — **Р. северная** (табл. 65, 2).

Этот урало-сибирский вид часто смешивают со схожим европейским видом *A. sagittata* — р. стреловидной (р. шершавой). Резуха стреловидная легко отличается от р. северной в полтора раза более короткими плодоножками и стручками, содержащими вдвое меньше семян, а также преобладанием простых волосков в опушении нижней части ст. и на л. Резуха стреловидная — европейский вид, на востоке не доходит даже до Волги.

28. TURRITIS L. — ВЯЖЕЧКА, БАШЕННИЦА

Двул. 50–120. V–VII. Светлые леса, заросли кустарников, поля, мусорные места. Обычно и почти повсеместно, исключая южные р-ны. — **T. glabra** L. — **В. голая**.

29. ARMORACIA Gaertn., Mey. et Scherb. — ХРЕН

1. Лп. 6 мм дл. Стручочки 5–6 мм дл., в 4–5 раза короче плодоножек. Мн. 50–150. V–VI. Разводится в огородах, дичает, встречаясь по мусорным местам, вдоль железных дорог, около жилищ
- **A. rusticana** Gaertn., Mey. et Schreb. — **Х. деревенский**, или **обыкновенный**.

- + Лп. 9–12 мм дл. Стручочки 10–25 мм дл., 3–6,5 мм шир., примерно равны или несколько короче плодоножек. Мн. 40–120. V–VI. Заливные луга, около воды, в воде. Редко, Сорочинский, Ташлинский р-ны
- **A. sisymbrioides** (DC.) Cajand. — **Х. гулявниковидный**.

30. RORIPPA Scop. — ЖЕРУШНИК

1. Стручочки 4–10 мм дл., примерно равны по дл. плодоножкам
- 2.

- + Стручочки 2–4 мм дл., в 2–5 раз короче плодоножек 3.
- 2. Лп. 1–2 мм дл. (равны или короче чшл.); стручочки 4–10 мм дл., со стлб. 0,5 мм дл. Двул., мн. 20–60. V–VIII. В прибрежной части рек, озер, болот. Довольно обычно, по всей области
..... **R. palustris** (L.) Bess. — **Ж. болотный.**
- + Лп. 4–4,5 мм дл. (вдвое длиннее чшл.); стручочки 6–14 мм дл., со стлб. 1–1,5 мм дл. Мн. 20–50. V–VIII. Черноольшаники, осиновые и березовые колки. Редко, но указывается для всей области
..... **R. sylvestris** (L.) Bess. — **Ж. лесной.**
- 3. Все или только верхние и средние л. цельные, равномерно пильчато-зубчатые. Стручочки почти шаровидные, на тонких, горизонтально отклоненных плодоножках 4.
- + Все л. глубоко лопастные, перисторассеченные, лировидные. Стручочки эллиптические, на ножках несколько отклоненных кверху 5.
- 4. Земноводные, частично погруженные или (на дне высыхающих водоемов) стелющиеся по илу р., с сильно вздутыми (10–15 мм в диам.) нижними междоузлиями, гребневидно рассеченными нижними л. Мн. 30–100. V–VII. В прибрежной части рек. Спорадически, по всей области.....
..... **R. amphibia** (L.) Bess. — **Ж. земноводный.**
- + Р. умеренно увлажненных местообитаний, с прямостоячими ст. и не вздутыми нижними междоузлиями; все л. цельные. Мн. 50–100. V–VII. В сырых местах, по заливным лугам, у берегов, иногда вдоль полотна железных дорог. Редко, но почти во всех р-нах
..... **R. austriaca** (Crantz) Bess. — **Ж. австрийский.**
- 5. Ст. восходящие, иногда стелющиеся, с полегающими боковыми ветвями. Стручочки 4–5 мм дл., вдвое короче плодоножек. Двул. или малолетник. 40–90. VI–VIII. Заливные луга, влажные места. Редко, но указывается для всей области **R. × anceps** (Wahlenb.) Reichenb. (*R. × prostrata* (J.P. Bergeret) Schinz ex Thell.) — **Ж. обоюдоострый, или распростертый.**
- + Ст. прямостоячие. Стручочки 2–3 мм дл., в 2,5–3 раза короче цветн. Двул. 20–40. IV–VIII. В поймах рек и ручьев, на болотах, берегах озер. Очень редко, указывается для Северного, Грачевского, Ташлинского, Гайского р-нов
..... **R. brachycarpa** (C.A. Mey.) Hayek — **Ж. короткоплодный.**

31. SCHIVERECKIA Andrz. ex DC. — ШИВЕРЕКИЯ

Мн. 5–20. IV–V. По известняковым скалам. Редко, близ сел Спасское и Андреевка Саракташского р-на (карта 17, 2). — **S. hyperborea** (L.) Berkutenko (*Alysum hyperboreum* L., *Schivereckia podolica* (Bess.) Andrz. ex DC., *S. berteroides* Fisch. ex M.I. Alex.) — **Ш. северная** (табл. 64, 1).

32. DRABA L. — КРУПКА

1. Многолетнее р. с ползучими облиственными вегетативными и безлистными восходящими генеративными побегами. Мн. 10–15. V–VII. Открытые участки, среди лугов, лесов, полей. Спорадически, Матвеевский, Грачевский, Беляевский, Кувандыкский, Кваркенский р-ны **D. sibirica** (Pall.) Thell. — **К. сибирская**.
- + Одн., с облиственными генеративными побегами и розеткой прикорневых л. Одн., эфемер. 5–50. IV–V. Сухие луга, поляны, склоны, опушки, степи. Обычно по всей области **D. nemorosa** L. s.l. — **К. перелесковая** (табл. 66, 1).

33. EROPHILA DC. — ВЕСНЯНКА

Одн., эфемер. 3–25. IV–V. Сухие, щебнистые и песчаные участки, мусорные места. Очень редко, в нескольких пунктах близ п. Акбулак; указывается также для юго-западных р-нов области (Самарско-Кинельское междуречье). — **E. verna** (L.) Bess. (*E. krockeri* auct. non Andrz.) — **В. весенняя** (табл. 66, 2).

34. MATTHIOLA R. Fr. — ЛЕВКОЙ, МАТТИОЛА

1. Культурное однолетнее р. с душистыми бледно-лиловыми цв. и ланцетными цельнокрайними л. Одн. 8–30. VI–VIII. Разводится на клумбах в городах и поселках по всей области **M. annua** (L.) Sweet — **Л. однолетний**.
- + Многолетние р., обитатели меловых обнажений, с желтыми, красно-бурыми, кирпично-пурпурными, не пахучими цв. и, обычно, глубоко лопастными л. 2.
2. Ось соцветия равномерно опушена звездчатыми волосками; цвтн. 3–10 мм дл.; лп. 20–25 мм дл., 2,5–3 мм шир., желтовато-бурые, буровато-желтые, иногда кирпично-красные. Мн. 20–50. V–VII. Меловые склоны, степи. Довольно редко, Акбулакский, Беляевский, Новосергиевский, Переволоцкий, Соль-Илецкий р-ны (карта 17, 1) **M. fragrans** Bunge — **Л. пахучий** (табл. 67, 3).
Занесен в Красную книгу РФ.
- + Ось соцв. голая; цвтн. 1–3 мм дл. (при пл. удлиняются); лп. 20–25 мм дл., 3–5 мм шир., желтые (при отцветании и гербаризации темнеют до буровато-желтых) 3.
3. Стручки голые; ст. почти по всей длине голый; цв. на цветоножках 2–3 мм дл. (при пл. удлиняющихся до 4–6 мм); лп. желтые, иногда по краю фиолетовые. Мн. 20–30. V–VII. Меловые склоны, степи. Указывается для южных р-нов; более вероятно нахождение в юго-западных р-нах **M. tatarica** (Pall.) DC. — **Л. татарский**.

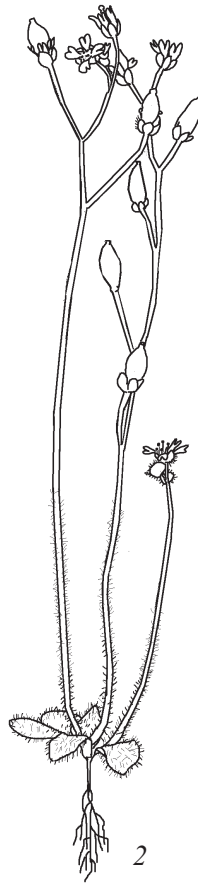


Таблица 66

1 — *Draba nemorosa*; 2 — *Erophila verna*; 3 — *Thellungiella toxophylla*

- + Стручки опушены звездчатыми волосками; ст. ниже соцвет. довольно густо опушенный; цв. почти сидячие, на цветоножках до 2 мм дл. (при пл. удлиняющихся до 3–4 мм дл.); лп. желтые. Мн. 20–30. V–VI. По щебнистым склонам. Очень редко, в окрестностях пос. Новорудный Гайского р-на (на меловой горе Дюртель, а также вдоль дорог и по отвалам)
 **M. superba** Conti (*M. odoratissima* auct. non (Vieb.) R. Br.) —
Л. великолепный (табл. 67, 4).

Единственное местонахождение на Урале и в Европе. Преимущественно казахстанский вид. Голая ось соцветия лишь изредка отмечается у этого вида, но очень характерна для растений с горы Дюртель.

35. CHORISPORA R. Br. ex DC. — ХОРИСПОРА

1. Лп. лиловые, бледно-сиреневые, светло-пурпурные, 8–10 мм дл., 1–2 мм шир. Стручки на ножках 3–5 мм дл. Одн. 5–30. IV–VI. Степи, выгоны, у жилья, глинистые солонцеватые места. Обычно, по всей области
 **C. tenella** (Pall.) DC. — **X. нежная** (табл. 67, 2).
- + Лп. ярко-желтые, 8–10 мм дл., 4–5 мм шир. Стручки на ножках 8–10 мм дл. Одн. 5–35. IV–VI. В посевах, на пастбищах. Редко, Ташлинский, Орский р-ны **C. sibirica** (L.) DC. — **X. сибирская**.

36. LEPTALEUM DC. — ЛЕПТАЛЕУМ

Одн., эфемер. 5–15. IV–V. В каменистых песчаных и глинистых степях. Очень редко, в окрестностях Оренбурга (?). — **L. filifolium** (Willd.) DC. — **Л. нителистный**.

Г.С. Карелиным приводится для окрестностей Оренбурга, хотя, скорее всего, собран южнее.

37. STRIGOSELLA Boiss. — СТРИГОЗЕЛЛА

Одн.-двул. 10–40. V–VI. В степях на солонцеватых местах; очень редко. **S. africana** (L.) Votsch. (*Malcolmia africana* (L.) R. Br.) — **С. африканская**.

На территории Оренбургской области еще не отмечался, но неоднократно собирался на соседних территориях — юге Челябинской области (долина Большой Караганки), на севере Казахстана (близ Уральска), в Башкортостане. Может просматриваться коллекторами из за значительного сходства с сорным видом *Chorispora tenella*.

38. HESPERIS L. — ВЕЧЕРНИЦА

1. Лп. зеленовато-бурые с фиолетовыми жилками; стручки резко в стороны отклоненные. Двул.-малолетник. 30–45. IV–V. В степях, по каменистым скло-



Таблица 67

1 — *Clausia aprica*; 2 — *Chorispora tenella*; 3 — *Matthiola fragrans*; 4 — *M. superba*

- нам, чаще на мелах и известняках. Очень редко, Бугурусланский, Соль-Илецкий, Акбулакский, Переволоцкий р-ны **H. tristis** L. — **В. печальная**.
- + Лп. фиолетовые; стручки косо вверх направленные 2.
2. Ст. равномерно по всей дл. довольно густо опушен только полуприжатými ветвистыми волосками, обычно без примеси простых волосков. Двул. 30–80. VI–VIII. Леса, заросли кустарников. Редко, в западных р-нах области
..... **H. rycnotricha** Borb. et Degen — **В. густоволосистая**.
- + Ст. в нижней части опушен преимущественно простыми длинными оттопыренными волосками, с примесью или без ветвистых волосков 3.
3. Цвtn., ось соцв. опушены только ветвистыми и простыми волосками без примеси железок. Двул. 40–120. VI–VIII. Разводится в садах палисадниках, иногда встречается по мусорным местам в населенных пунктах. Обычно, по всей области **H. matronalis** L. — **В. ночная фиалка**.
- + Цвtn. и ось соцв. кроме простых и ветвистых волосков всегда опушены железистыми волосками. Двул. 40–120. VI–VIII. По лесам, кустарникам, лугам, опушкам. Довольно редко, Тоцкий, Соль-Илецкий, Новотроицкий, Северный р-ны **H. sibirica** L. — **В. сибирская**.

39. **CLAUSIA** Korn.-Tr. — **КЛАУЗИЯ**

1. Цв. пурпурные, сиреневые; плн.и 2–3 мм дл., с нормально развитой и обильной пылью; лопасти рлц. расходящиеся. Мн., многолетний монокарпик. 5–40. V–VII. Каменистые степи; почти повсеместно, хотя и не часто
..... **C. aprica** (Steph.) Korn.-Tr. — **К. солнцепечная** (табл. 67, 1).
- + Цв. белые или бледно-лиловые; плн. до 2 мм дл., без пыльцы или с небольшим количеством пыльцы; лопасти рлц. обычно сомкнутые. Мн., многолетний монокарпик. 5–40. V–VII. Каменистые степи, на известняках и гипсах. Редко, только по известняковым увалам в Саракташском и Тюльганском р-нах (карта 18, 1) **C. agideliensis** Knjasev — **К. агидельская**.
Эндемик Южного Урала. По всей видимости, представляет апомиктическую расу, возникшую в результате гибридизации *Clausia aprica* и *C. kasachorum* Pavl.

40. **STERIGMOSTEMUM** Vieb. — **СТЕРИГМА**

Мн., многолетний монокарпик, реже поликарпик. 10–50. IV–V. На обнажениях мела, известняка, глинисто-солонцеватых местах. Регулярно встречается в пределах субмеридианально вытянутой полосы известковых увалов в Саракташском, Беляевском, Кувандыкском р-нах — от с. Новогафурово на севере, до Айтуарской степи на юге (Яманское ущелье, горы Нос-Гора, Верблюжка, Точильня, Анталак, хр. Кишкентай); также довольно обычен в окрестностях с. Троицкого Соль-Илецкого района (карта 18, 2). — **S. tomentosum** (Willd.) Vieb. — **С. войлочная**.

41. GOLDBACHIA DC. — ГОЛЬДБАХИЯ

Одн. 8–30. V–VI. Степи, горные склоны, поля, у дорог. Редко, Акбулакский, Кувандыкский, Ясненский р-ны. — *G. laevigata* (Bieb.) DC. — **Г. гладкая.**

42. SYRENIA Andrz. — СИРЕНИЯ

1. Стручки линейные 15–20 мм дл., 2–2,5 мм шир., длиннее стлб. (3–7 мм дл.), на плодоножках 2,5–5 мм дл. Двул. 30–40. VI–VIII. На песчаных почвах, в степях. Очень редко, Тоцкий, Соль-Илецкий, Новотроицкий р-ны
..... *S. cana* (Pill. et Mitt.) Neilr. (*S. angustifolia* (Ehrh.) Reichenb.) — **С. седая, или узколистная.**
- + Стручки продолговатые, 5–12 мм дл., 2–3 мм шир., примерно равны стлб. (5–12 мм дл.) 2.
2. Цв. и пл. на ножках 4–12 мм дл. Л. линейные, седые от очень густого опушения двуконечными волосками. Двул. 40–65. VI–VIII. На песчаных почвах, в степях. Очень редко, Тоцкий, Соль-Илецкий, Новотроицкий р-ны ...
..... *S. siliculosa* (Bieb.) Andrz. — **С. стручковая.**
- + Цв. и пл. на ножках 1,5–2,5 мм дл. Л. продолговато-линейные, зеленые (более редко опушены двуконечными волосками). Двул. 40–65. VI–VIII. На песчаных почвах, в степях. Довольно обычно в Урало-Илецком междуречье и южнее Илека (Тоцкий, Соль-Илецкий, Новотроицкий, Акбулакский р-ны)
..... *S. montana* (Pall.) Klok. (*S. sesseliflora* (DC.) Ledeb.) — **С. горная, или сидяцветковая.**

43. ERYSIMUM L. — ЖЕЛТУШНИК

1. Прикорневые, нижние, а иногда и средние стеблевые л. глубоко выемчатые. Стручки почти цилиндрические без заметных продольных ребер. Цв. светло-желтые. Двул. 10–60. V–VII. Степи, солонцы, щебнистые каменистые склоны. Довольно редко, Акбулакский, Матвеевский, Грачевский, Беляевский, Кувандыкский р-ны *E. versicolor* Andrz. (*E. leucanthemum* (Steph.) V. Fedtsch. subsp. *versicolor* (Bieb.) Schanzer) — **Ж. разноцветный.**
По железным дорогам может быть встречен заносный *E. repandum* L. — ж. выгрызенный. У этого вида все л. (в том числе и верхние). выемчатые, а цв. ярко-желтые. Кроме того, ж. выгрызенный обычно одн. без остатков розетки (в отличие от ж. разноцветного).
- + Все л. цельные, цельнокрайные или, самые нижние, слегка выемчатые. Стручки четырехгранные, с резко выдающимися продольными ребрами. Цв. ярко-желтые 2.
2. Стручки 15–20 мм дл.; от основания ветвистый одн. (без остатков прикорневой розетки); волоски в опушении только двуконечные. Одн. 5–20. V–VI. Глинистые солонцеватые полупустыни. Редко, Новотроицкий, Ясненский, Домбаровский р-ны *E. sisymbrioides* С.А. Меу. — **Ж. гулявниковый.**

- + Стручки длиннее 20 мм..... 3.
- 3. Лп. 5 мм дл.; цвtn. около 10 мм дл. (в 2–3 раза длиннее чашечки), при пл. удлиняются до 20–25 мм дл. Одн. 30–60. V–VIII. Поймы и долины рек, поля, огороды, пустыри. Спорадически, Бузулукский, Матвеевский, Грачевский, Переволоцкий, Гайский р-ны **E. cheiranthoides L.** — **Ж. левкойный.**
- + Лп. 6–14 мм дл.; цвtn. 2–5 мм дл. (короче или равны чаш.)..... 4.
- 4. Лп. 10–14 мм дл. Стручки 40–100 мм дл. Волоски в опушении исключительно 2-конечные, редко с примесью единичных 3-конечных. Двул. 30–70. V–VI. Степи, сухие каменистые склоны, залежи. Не часто, б.ч. в южных р-нах **E. diffusum Ehrh. (E. canescens Roth)** — **Ж. раскидистый, или седой.**
- + Лп. 6–10 мм дл. Стручки 30–60 мм дл. В опушении л. преобладают 3–5-конечные волоски; стручки опушены преимущественно 4–5-конечными волосками. Двул. 30–100. V–VIII. Степи, песчаные места, солонцы. Спорадически, Бугурусланский, Абдулинский, Ташлинский, Кувандыкский р-ны, окрестности Оренбурга **E. marschallianum Andrz. (E. hieracifolium L.)** — **Ж. Маршалла, или ястребинколистый.**

44. ALLIARIA Scop. — ЧЕСНОЧНИЦА

Двул. 25–100. V–VI. Преимущественно в приречных (умеренных) лесах, черноольшаниках, реже по мусорным местам в населенных пунктах. Спорадически, по всей области, исключая юго-восточные. — **A. petiolata (Bieb.) Cavara et Grande** — **Ч. лекарственная.**

45. SISYMBRIUM L. — ГУЛЯВНИК

- 1. Все л. цельные, овальные или продолговато-ланцетные, 3–8 см дл., 1–3 см шир., с обеих сторон мягко и довольно густо опушенные. Мн. 50–200. VI–VII. Леса, куст., уремы; изредка, Бугурусланский, Северный, Сорочинский, Саракташский (по р. Ику) р-ны **S. strictissimum L.** — **Г. сжатый.**
- + Л. менее крупные, хотя бы нижние б.м. рассеченные или лопастные 2.
- 2. Стручки линейно-шиловидные, 10–15 мм дл., тесно прижаты к оси соцв.; лп. 3–4 мм дл. Одн. 25–50. V–VIII. Сорное, на полях, у изгородей, дорог. Обычно и повсеместно **S. officinale (L.) Scop.** — **Г. аптечный**
- + Стручки крупнее, 1,5–10 см дл., отклоненные от оси соцв.; лп. 5–8 мм дл. .
..... 3.
- 3. Цвtn. утолщенные, почти одной толщины со стручками; стручки 5–10 см дл., почти под прямым углом отклонены от оси соцв. Двул. 30–100. V–VIII. Каменистые склоны степных холмов, в полях, у дорог. Редко, но повсеместно **S. altissimum L.** — **Г. высокий.**
- + Цвtn. значительно тоньше стручков; стручки 2–6 см дл., косо вверх и в стороны направленные 4.

4. Верхние и средние л. простые, линейные, цельнокрайные; нижние л. обыкновенно перисто (гребневидно) рассеченные на линейные цельнокрайные сегменты. Мн., малолетник. 30–100. V–VIII. На склонах степных холмов, по глинистым степям, речным террасам, скалам. Спорадически, по всей области **S. polymorphum** (Murr.) Roth — **Г. изменчивый**.
- + Все л. зубчатые, нижние — рассечены на широкие зубчатые сегменты, лировидные или струговидные 5.
5. Ст. почти по всей дл. и нижние л. опушены длинными оттопыренными жесткими волосками. Лп. 5–6 мм дл.; стручки 15–40 мм дл., в 2–3 раза длиннее цвtn. Двул., малолетник. 30–60. V–VIII. В степных сообществах, на пустырях и вдоль дорог у жилья. Обычно и повсеместно **S. loeseli** L. — **Г. Лёзеля**.
- + Р. почти голое, только ст. в нижней части коротко мохнато-волосистый и нижние л. на верхней стороне коротко мягко-пушистые. Лп. 7–9 мм дл.; стручки 40–60 мм дл., в 4–5 длиннее цвtn. Мн. 35–60. V–VII. Вдоль железных дорог, автодорог. Спорадически, Кувандыкский, Соль-Илецкий р-ны ... **S. volgensis** Bieb. ex Fourn. — **Г. волжский**.

46. THELLUNGIELLA O.E. Schulz — ТЕЛЛУНГИЕЛЛА

1. Совершенно голое р. Лп. 3–4 мм дл. Одн. 5–30. IV–VI. На солонцеватых местах. Редко, в Урало-Илецком междуречье и на Подуральском плато (близ с. Троицкое Соль-Илецкого р-на, на юге Кувандыкского и Беляевского р-нов) (карта 16, 2) **T. botschantsevii** D. German (*T. salsuginea* auct. non (Pall.) O.E. Schulz — **Т. солончаковая**).
Этот западносибирский вид полностью замещает теллунгиеллу солончаковую в Южном Зауралье.
- + Ст. в нижней части и л. опушены. Лп. 6 мм дл. Двул.-малолетник. 10–30. V–VI. На влажных и солонцеватых местах, лугах; в Урало-Илецком междуречье обычно, севернее редко (карта 16, 3) **T. toxophylla** (Bieb.) Dorofeev (*Arabidopsis toxophylla* (Bieb.) N. Busch) — **Т. стрелолистная** (табл. 66, 3).

47. ARABIDOPSIS (DC.) Heynh. — РЕЗУШКА

Одн.-двул. 10–30. IV–VI. В песчаных степях, реже на скалах, каменных склонах. Спорадически, Акбулакский, Кувандыкский, Новотроицкий, Светлинский, Ясенский, Домбаровский р-ны. — **A. thaliana** (L.) Heynh. — **Р. Таля**.

48. CHRYSOCHAMELIA (Fenzl.) Boiss. — ЗЛАТОТРАВКА

Одн. 10–25. V–VI. На горах, в западинах. Очень редкий заносный вид, указывается для Переволоцкого и Гайского р-нов. — **C. elliptica** (Boiss.) Boiss. (*C. draboides* Woronow) — **З. эллиптическая**.

49. **CAMELINA** Crantz — **РЫЖИК**

1. Лп. до 3 мм дл. Стручочки 4–6 мм дл. Двул. 30–80. V–VIII. На щебнистых, каменистых склонах, берегах рек, озер. Обычно, по всей области
..... **C. microcarpa** Andr. — **Р. мелкоплодный.**
- + Лп. 5–6 мм дл. Стручочки 9–12 мм дл. 2.
2. Р. густо опушено оттопыренными простыми и ветвистыми волосками. Одн. 30–80. V–VIII. В посевах, на пастбищах, мусорных местах. Спорадически, по всей области **C. pilosa** (DC.) N. Zing. — **Р. волосистый.**
- + Р. почти голое, скудно опушено короткими ветвистыми волосками. Одн. 30–80. V–VIII. Культивируется как масличная культура на полях, иногда как сорное среди других сельскохозяйственных культур. Спорадически, по всей области **C. sativa** (L.) Crantz — **Р. посевной.**

50. **DESCURAINIA** Webb. et. Berth. — **ДЕСКУРАЙНИЯ**

Одн. 15–80. VI–IX. На залежах, в пустынях, у жилья, на выгонах. Обычно, по всей области. — **D. sophia** (L.) Webb ex Prantl — **Д. Софын.**

Сем. 66. **RESEDACEAE** S.F. Gray — **РЕЗЕДОВЫЕ**

1. **RESEDA** L. — **РЕЗЕДА**

Одн. 30–50. VI–IX. На склонах, холмах, залежах, окраинах полей, в степях. Спорадически, по всей области. — **R. lutea** L. — **Р. желтая.**

Сем. 67. **DROSERACEAE** Salisb. — **РОСЯНКОВЫЕ**

1. **DROSER**A L. — **РОСЯНКА**

Мн. 10–20. VI–VII. Сфагновые болота, сырые пески. Очень редко, только в Бузулукском бору. — **D. rotundifolia** L. — **Р. круглолистная.**

Сем. 68. **CRASSULACEAE** DC. — **ТОЛСТЯНКОВЫЕ**

1. Л. на верхушке с шипиком, у нецветущих побегов собраны в полушаровидные розетки 1. **Orostachys** Fisch. — **Горноколосник.**
- + Л. на верхушке без шипика, расположены иначе 2.
2. Облиственные побеги ползучие; цв. ярко-желтые .. 2. **Sedum** L. — **Очиток.**

- + Облиственные (генеративные) побеги прямостоячие; цв. желтовато-белые, розовые, пурпурные
..... 3. **Hylotelephium** Н. Ohba — **Скрипун, заячья капуста**.

1. OROSTACHYS Fisch. — ГОРНОКОЛОСНИК

- 1. Цв. широко раскрытые, розоватые; плн. пурпурные; л. на верхушке с острием 1–1,5 мм дл., на нижней стороне килеватые. Многолетний монокарпик. 10–40. VII–VIII. Солонцеватые, щебневатые почвы, известняковые скалы, гипсовые обнажения. Редко, Грачевский, Саракташский, Соль-Илецкий, Ташлинский, Кувандыкский р-ны **O. thyrsoflora** Fisch. (*Cotyledon leucantha* Ledeb., *C. thyrsoflora* (Fisch.) Maxim.) — **Г. щитковый** (табл. 68, 2).
- + Цв. колокольчатые, беловатые; плн. желтые; л. на верхушке с острием 2–3 мм дл., на нижней стороне без ясно выраженного кия. Многолетний монокарпик. 10–40. VII–VIII. Каменистые склоны, вершины степных холмов. Спорадически, Акбулакский, Беляевский, Гайский, Грачевский, Ташлинский, Кувандыкский р-ны
..... **O. spinosa** (L.) Sweet (*Cotyledon spinosa* L.) — **Г. колючий** (табл. 68, 1).
В целом на Южном Урале *O. spinosa* встречается значительно чаще, чем *O. thyrsoflora*, но по известняковым увалам в Саракташском р-не *O. thyrsoflora* почти полностью замещает предыдущий вид.

2. SEDUM L. — ОЧИТОК

- 1. Л. яйцевидные до 5 мм дл., густо, черепитчато расположены по ст.; прикорневых розеток нет. Мн. 5–15. VI–VII. На сухих песчаных местах, склонах, полянах, скалах. Спорадически, Бугурусланский, Бузулукский р-ны, окрестности Оренбурга **S. acre** L. — **О. едкий**.
- + Л. 10–60 мм дл., обратнойяйцевидные, лопатчатые, собраны в многочисленные розетки (нецветущие побеги). Мн. 15–30. VI–VIII. На скалах, особенно на известняках. Спорадически, Кувандыкский, Гайский, Кваркенский, Саракташский р-ны **S. hybridum** L. — **О. гибридный**.

3. NYLOTELEPHIUM Н. Ohba — СКРИПУН, ЗАЯЧЬЯ КАПУСТА

- 1. Л. супротивные; цв. желтовато-зеленые. Мн. 20–80. VII–VIII. Леса, кустарники, скалы, пески, склоны степных холмов. Довольно обычно, повсеместно **N. stepposum** (Boriss.) Tzvel. (*Sedum stepposum* Boriss.) — **С. степной** (табл. 68, 3).
- + Л. очередные; цв. ярко-розовые, пурпурные. Мн. 30–80. VII–IX. Лесные поляны, опушки леса, заливные луга, склоны. Довольно редко, Северный, Гра-



Таблица 68

1 — *Orostachys spinosa*; 2 — *O. thyrsoiflora*; 3 — *Hylotelephium stepposum*

чевский, Ташлинский, Кувандыкский р-ны
..... **H. triphyllum** (Haw.) Holub (*Sedum triphyllum* (Haw.) S.F. Gray,
S. purpureum (L.) Schult.) — **С. пурпурный, или трехлистный.**

Сем. 69. SAXIFRAGACEAE Juss. — КАМНЕЛОМКОВЫЕ

1. Оклцв. простой, чашечковидный из 4 лч.; тч. 8. Нижние л. округло-почковидные, крупногородчатые, на длинных чрш.
..... 2. **Chrysosplenium** L. — **Селезеночник.**
- + Оклцв. двойной, чшл. 5; лп. золотисто-желтые, в числе 5. Л. ланцетные, цельнокрайные. 1. **Saxifraga** L. — **Камнеломка.**

1. SAXIFRAGA L. — КАМНЕЛОМКА

1. Л. округло-почковидные, 5–9-лопастные. Цв. белые, в малоцветковых разветвленных соцв.; цвtn. густо опушены бесцветными железистыми волосками. Мнг. 5–20. V. По известняковым затененным скалам. Очень редко, в устье р. Уртазымка (Кваркенский р-н)
..... **S. sibirica** L. — **К. сибирская** (табл. 69, 1).
Имеется единственный сбор С.В. Черкесовой (гербарий Института степи УрО РАН). Резко обособленное местонахождение, ближайшее — в окрестностях оз. Талкас на юго-востоке Башкирии.
- + Л. обратноланцетные, цельные, цельнокрайные. Цв. золотисто-желтые, одиночные; цвtn. опушены бурыми, рыжими простыми волосками. Мнг. 10–30. VI–VII. Торфяные болота. Вероятно нахождение в Северном р-не (известен из сопредельных районов Башкирии и Самарской области)
..... **S. hirculus** L. — **К. козлиная, Христовы очи** (табл. 69, 2).

2. CHRYSOSPENIUM L. — СЕЛЕЗЕНОЧНИК

Мн. 5–15. IV–V. Вдоль ручьев, ключей, в сырых оврагах. Очень редко, Северный и Бугурусланский р-ны. — **C. alternifolium** L. — **С. очереднолистный** (табл. 69, 4).

Сем. 70. PARNASSIACEAE Martinov — БЕЛОЗОРОВЫЕ

1. PARNASSIA L. — БЕЛОЗОП

Мн. 15–40. VI–VII. На сырых и болотистых лугах, по берегам речек и ручьев. Очень редко, приводится для Бузулукского, Гайского, Грачевского, Ташлинского, Кувандыкского р-нов. — **P. palustris** L. — **Б. болотный** (табл. 69, 3).



Таблица 69

1 — *Saxifraga sibirica*; 2 — *S. hirculus*; 3 — *Parnassia palustris*;
 4 — *Chrysosplenium alternifolium*

Сем. 71. GROSSULARIACEAE DC. — КРЫЖОВНИКОВЫЕ

1. Ветви с колючками; цв. одиночные или в пучках по 3; ягоды зеленые 2–4 см в диам. 1. **Grossularia** Mill. — **Крыжовник**.
- + Ветви без шипов; цв. в кистях; ягоды красные или черные, редко желтые, 5–15 мм в диам. 2. **Ribes** L. — **Смородина**.

1. GROSSULARIA Mill. — КРЫЖОВНИК

Куст. 100. V. Разводится в садах как ягодная культура; с. разносятся птицами, и тогда отдельные кусты встречается близ городов и поселков как бы дико. Спорадически, преимущественно в северных р-нах. — **G. reclinata** (L.) Mill. — **К. отклоненный**.

2. RIBES L. — СМОРОДИНА

1. Побеги, л., чшл. с желтыми точечными железкам; р. сильно пахучее. Цв. колокольчатые; ягоды черные. Куст. 0,5–1,5 м. V–VI. Многочисленные сорта выращиваются в садах по всей области; дикорастущие популяции (по черноольшаникам, умерным лесам) в Урало-Илецком междуречье **R. nigrum** L. — **С. черная**.
- + Р. без сидячих золотистых железок, непахучие; цв. чашевидные или трубчатые; ягоды красные, желтые или бурые 2.
2. Цв. длиннотрубчатые, золотистые, ароматные; ягоды темно-бурые; л. мелкие, округло-почковидные, трехлопастные. Куст. 1–1,5 м. V–VI. Очень широко используется для озеленения населенных пунктов и в лесополосах, с. разносятся птицами, и тогда р. произрастает как бы дико. Обычно, по всей области **R. aureum** Porsch. — **С. золотистая**.
- + Цв. чашевидные, блюдцевидные, зеленоватые, без отчетливого аромата; ягоды красные или желтые; л. обычно пятилопастные 3.
3. Цв. блюдцевидные, желто-зеленые; л. голые, реже снизу с единичными волосками по жилкам; ягоды красные, реже беловато-желтые. Куст. 1–2 м. V–VI. Выращивается как ягодная культура по всей области, с. иногда заносятся птицами в пригородные леса и парки, где р. произрастает как бы дико **R. rubrum** L. (*R. vulgare* Lam., *R. sativum* Syme) — **С. красная**.
- + Цв. чашевидные, зеленоватые; л. снизу пушистые, а на чрш. железисто-волосистые; ягоды красные. Куст. 1–2 м. V–VI. Берега рек, озер, заросли кустарников. Очень редко, Бузулукский бор, Бугурусланский, Тюльганский (по р. Наказу) р-ны **R. spicatum** Robson s.l. (*R. hispidulum* (Jancz.) Pojark.) — **С. колосистая, кислица**.

Сем. 72. **HYDRANGEACEAE** Dumort. — **ГОРТЕНЗИЕВЫЕ**

1. **PHILADELPHUS** L. — **ЧУБУШНИК**

Куст. 1–3 м. VI. Широко используется для озеленения населенных пунктов, выращивается в садах как декоративное растение; по всей области. — **Ph. pubescens** Lois. (*Ph. latifolius* Schrad. ex DC.) — **Ч. пушистый**, или **широколиственный**.

Сем. 73. **ROSACEAE** Adans. — **РОЗОВЫЕ**

1. Л. простые, цельные. Дер. и куст. 2.
- + Л. глубоколопастные, рассеченные, тройчато-, перисто- или пальчато-сложные. Дер., куст., травы 12.
2. Л. цельнокрайные или лишь в верхней половине зубчатые, городчатые 3.
- + Л. равномерно зубчатые, пильчатые, городчатые 4.
3. Л. с обеих сторон зеленые, голые или скудно опушенные, ланцетные, продолговатые, хотя бы некоторые в верхней половине зубчатые, городчатые. Пл. сухой (из 5 листовок) 3. **Spiraea** L. — **Спирея**, с. 000.
- + Л. эллиптические до почти округлых, все цельнокрайные, сверху голые лоснящиеся, снизу густо войлочно опушенные. Пл. сочные, ягодовидные, красные или черные 21. **Cotoneaster** Medik. — **Кизильник**, с. 000.
4. Цв. 13–40 мм в диам., одиночные или в 2–10-цветковых зонтиках, щитках; пл. шаровидные, овальные, грушевидные, 1,5–4 см (у культурных сортов 6–8 см) 5.
- + Цв. мельче, 5–13 мм в диам., в 10–25-цветковых кистях реже в щитковидной метелке. Пл. шаровидная костянка или ягода 5–15 мм 11.
5. Побеги покрыты серповидными, назад изогнутыми шипами и мелкими прямыми шипиками. Цв. одиночные, 3–4 см в диам., желтые с пурпурным пятном в центре. Пл. многосемянный, кувшинчатый, пустотелый (разрастающийся гипантий), покрытый многочисленными шипиками 5. **Hulthemia** Dumort. — **Хультемия**, с. 000.
- + Побеги не колючие или с крупными прямыми шипами. Цв. белые или розовые. Пл. иного строения 6.
6. Цв. одиночные или в 2–5-цветковых зонтиках, при основании с мелкими прицветниковидными лч. или без них. Пл. с 1 крупной косточкой 7.
- + Цв. в зонтиках или щитках с хорошо развитыми л. Пл. многосемянный (яблоко) 10.
7. Цв. сидячие или на очень коротких (малозаметных) цветн., одиночные или в малоцветковых пучках. Зав. и пл. опушенные 8.
- + Цв. на развитых, хорошо заметных цветн. Зав. и пл. голые 9.

8. Низкий дикорастущий куст., 50–150 см выс., с ланцетными, линейно-ланцетными голыми л.; цв. ярко-розовые, Пл. 1–2 см в диам. с суховатой мякотью 25. *Amygdalus* L. (*A. nana*) — **Миндаль**, с. 000.
- + Невысокое, культивируемое дер. с яйцевидными л.; цв. розовые, 3 см в диам. Пл. 2,5–4 см в диам., с сочной, желто-оранжевой, дишистой мякотью 24. *Armeniaca* Mill. — **Абрикос**, с. 000.
9. Ветви без колючек. Костянки красные, с круглыми косточками 23. *Cerasus* Mill. — **Вишня**, с. 000.
- + Ветви колючие или у культивируемых древовидных видов и сортов (почти) без колючек. Костянки черные, синеватые или (у культурных сортов) темно-пурпурные, желтые, с сжатыми с боков косточками 26. *Prunus* L. — **Слива, терн**, с. 000.
10. Неколючее дер., цветущее после полного развертывания л.; цв. розовато-белые, с желтыми тч., душистые; пл. — яблоко с 5 гнездами, выстланными изнутри хрящеватыми пленками. Л. на чрш. в 1,5 раза короче пластинки, при сушке нечернеющие 17. *Malus* Mill. — **Яблоня**, с. 000.
- + Дер. с колючими верхушками ветвей, цветущее одновременно с началом развертывания л.; цв. белые с красными тычинками, без запаха; пл. без хрящеватых пленок, но с многочисленными каменистыми клетками в мякоти. Л. на чрш. равных или превышающих пластинку, при сушке б.м. чернеющие. 16. *Pyrus* L. — **Груша**, с. 000.
11. Дер. и древовидные куст.; цв. 8 мм в диам, собраны в поникающие кисти; пл. — односемянная костянка 22. *Padus* Mill. — **Черемуха**, с. 000.
- + Выращиваемые в садах и лесополосах куст.; цв. 12–15 мм в диам., в прямостоячих кистях или в щитковидных метелках; пл. — многосемянная ягода. 12.
12. Цв. в прямостоячих кистях; пл. овальные, красные или синие с сизым налетом 18. *Amelanchier* Medik. — **Ирга**, с. 000.
- + Цв. в щитковидных метелках; пл. шаровидные, черные, блестящие 19. *Aronia* Medik. — **Арония, черноплодная рябина**, с. 000.
- 13(1). Л. простые, глубоко лопастные 14.
- + Л. до основания рассеченные или сложные 15.
14. Дер. и древовидные куст. с длинными колючками. Л. глубоко 3–7-перисто-лопастные. Цв. белые, в щитковидных метелках; пл. ягдовидные, сочные, с 3–5 косточками 20. *Crataegus* L. — **Боярышник**, с. 000.
- + Травы. Л. округлые или почковидные, пальчато-лопастные. Цв. мелкие, около 3 мм дл., зеленовато-желтые, без лп.; чаш. спайнолистная, в верхней части с 8 зубчиками 13. *Alchemilla* L. — **Манжетка**, с. 000.
15. Дер. и куст. со стволиками более 30 см дл., с белыми или розовыми цветками 16.
- + Травы реже кустарнички с многолетними (одревесневшими) побегами менее 30 см дл. 19.

16. Побеги покрыты шипами. Л. из 3–9 лч. 17.
- + Побеги без шипов. Л. непарноперистые из 11–21 лч. 18.
17. Л. непарноперистый из 5–9 относительно мелких, 5–30 мм дл., эллиптических лч. Цв. одиночные 4–6(8) см в диам., желтые, розовые, пурпурные; пл. из сочной (красной, темно-пурпурной) кувшиновидной оболочки (гипантия) и многочисленных мелких орешков 4. **Rosa L.** — **Роза, шиповник**, с. 000.
- + Л. тройчато-, пальчато- или перисто-сложный из 3–5(7) лч., 3–7 см дл. Цв. 5–15 мм в диам., белые, в малоцветковых кистях или щитках. Пл. — сборная костянка (многочисленные односемянные костянки собраны на выпуклом цветоложе, образуя подобие бугорчатой ягоды) 6. **Rubus L.** — **Малина, ежевика**, с. 000.
18. Куст. 100–150 см выс.; цв. в пирамидальных метелках; пл. — сухая многолистовка 1. **Sorbaria** (Ser. ex DC.) A. Br. — **Рябинник**, с. 000.
- + Древовидный куст. или деревце; цв. в щитковидных метелках; пл. ягодовидные, оранжевые 15. **Sorbus L.** — **Рябина**, с. 000.
19. Л. тройчатосложные с довольно крупными, 3–8 см дл. яйцевидными лч. Обычно имеются длинные ползучие побеги. Пл. сочные, ягодовидные ... 20.
- + Л. пальчато- или перистосложные, реже тройчатые, но в этом случае р. без ползучих побегов, а лч. более мелкие и иной формы. Пл. сухие 21.
20. Ползучие побеги облиственные, с шипиками. Цв. в прямостоячем щитке белые или бледно-розовые. Пл. состоит из нескольких или многочисленных, б.м. соединенных друг с другом сочных костянок 6. **Rubus L.** (*R. saxatilis*) — **Малина (костяника)**, с. 000.
- + Ползучие побеги («усы») без шипиков, укореняются в узлах, развивая новые розетки. Цв. белые, одиночные или в малоцветковой кисти; мелкие многочисленные с. сидят на поверхности сильно разрастающегося при пл., сочного цветоложа — «ягоды» 9. **Fragaria L.** — **Земляника, клубника**, с. 000.
21. Двул.; розеточные л. (ко времени цветения засыхают) дважды-трижды трехраздельные; стеблевые л. одиножды-трижды перистораздельные на линейные дольки; цв. 3–5 мм в диам., с белыми или розовыми лп., равными чшл., собраны в многоцветковое, рыхлометельчатое, дихазально ветвящееся соцв. 10. **Chamaerhodos** Bunge — **Хамеродос, мелкорозовик**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков 22.
22. Цв. мелкие в верхушечных безлистных многоцветковых головчатых, колосовидных или метельчатых соцв.; прицв. отсутствуют или они линейные, цельнокрайные, обычно короче цв. Л. крупные, перистосложные 23.
- + Цв. по одному отходят на длинных цвtn. из пазух верхних л. или довольно крупных прицв. 24.
23. Цв. белые в раскидистых метелках 2. **Filipendula** Mill. — **Таволга, лабазник**, с. 000.

- + Цв. пурпурные или желтые, сидячие, в компактных соцв. 24.
- 24. Цв. темно-красные, черновато-пурпурные в головчатых соцв.
..... 14. **Sanguisorba** L. — **Кровохлебка**, с. 000.
- + Цв. желтые, в колосовидных соцв.
..... 12. **Agrimonia** L. — **Репейничек, репяшок**, с. 000.
- 25. Болотное р., с ползучими одревесневающими побегами, погруженными в субстрат (полукустарничек) и дуговидно приподнимающимися генеративными побегами; цв. темно-пурпурные, 2–3 см в диам.
..... 7. **Comarum** L. — **Сабельник**, с. 000.
- + Цв. желтые или оранжевые; травы, редко полукустарнички с надземными стволиками 26.
- 26. Р. с крупными, 15–30 см дл., лировидными л. (конечный лч., 4–8 см дл., заметно крупнее боковых). Цв. 10–20 мм в диам.; лп. желтые или оранжевые с розовыми жилками; стлб. перисто опушенный, сильно разрастающийся при пл. 11. **Geum** L. — **Гравилат**, с. 000.
- + Л. мельче, тройчато-, пальчато- или перистосложные. Цв. желтые, яично-желтые; стлб. без перистого опушения, не разрастается при пл.
..... 8. **Potentilla** L. — **Лапчатка**, с. 000.

1. SORBARIA (Ser. ex DC.) A. Br. — РЯБИННИК

Куст. 100–150. VII–VIII. Изредка выращивается в городских парках и садах как декоративное растение. — **S. sorbifolia** (L.) A. Br. — **Р. рябинолистный**.

2. FILIPENDULA Mill. — ТАВОЛГА, ЛАБАЗНИК

- 1. Боковые лч. в числе 10–25 пар, с обеих сторон зеленые, голые, глубже середины рассечены на мелкие зубчатые сегменты. Лп. и чшл. по 6. Плодики прямые, продолговато-эллиптические, густо коротко опушенные. Мн. 30–80. V–VI. Разнотравные степи. Обычно, особенно в северных р-нах
..... **F. vulgaris** Moench. (*F. hexapetala* Gilib.) — **Т. обыкновенная, или шестилепестная**.
- + Боковые лч. в числе 2–7 пар, цельные двояко-крупнозубчатые или лопастные с зубчатыми долями, снизу обычно серо- или бело-войлочные, реже голые. Лп. и чшл. по 5. Плодики спирально скрученные вместе 2.
- 2. Все крупные л. отходят от нижней трети стебля, выше б.м. редуцированные; боковые лч. глубоко лопастные с наиболее крупной нижней лопастью, снизу бело-войлочные. Соцв. густое, с беловойлочными веточками; цв. с липовым запахом; плодики в очертании полулунные (с шир. вдвое меньше дл.). Мн. 25–50. VII. Склоны степных холмов теневых экспозиций, лощины. Довольно обычно, в северных р-нах **F. stepposa** Juz. (*F. ulmaria* (L.) Maxim. subsp. *picbaueri* (Podp.) Smejkal) — **Т. степная**.

- + Средние стеблевые л. хорошо развиты; боковые лч. цельные или лопастные, с более крупной средней лопастью, снизу серо-войлочные, иногда почти голые. Соцв. раскидистое, с голыми или скудно опушенными веточками; цв. с яблочным запахом; плодики в очертании серповидные (шир. не менее чем втрое меньше дл.). Мн. 50–200. VII. Сырые, заболоченные участки, черноольшаники. Обычно, особенно в северных р-нах
 **F. ulmaria** (L.) Maxim. s.l. — **Т. вязолистная, лабазник.**
 Растения с голыми снизу л. нередко выделяют как подвид **F. ulmaria** subsp. **denudata** (J. et C. Presl) Hayek или, даже, как самостоятельный вид **F. denudata** (J. et C. Presl.) Fritsch — **т. оголенная.** Однако кроме особенности опушения л. — признака, по которому (по крайней мере на Урале) постоянно отмечаются всевозможные переходные варианты, эту расу отличить невозможно, и в нашем регионе она производит впечатление вариации.

3. SPIRAEA L. — СПИРЕЯ

1. Зонтики сидячие, у основания с мелкими прицв. (короче цвtn.). Цветение более раннее, одновременно с распусканием л. Куст. 50–150. IV–V. Щебневатые, каменистые степные склоны. Обычно, по всей области
 **S. hypericifolia** L. — **С. зверобоелистная.**
- + Зонтики на коротких облиственных ножках. Цветение более позднее 2.
2. Л. с перистым жилкованием (даже более развитые боковые жилки в 2–3 раза короче средней), цельнокрайные, но у верхушки всегда с 3–7 зубцами; цв. на цвtn. в 4–5 раз длиннее чаш. Куст. 50–150. V. Заросли кустарников вдоль рек; дикорастущие (?) популяции указываются для Северного и Грачевского р-нов. Изредка используется для озеленения населенных пунктов
 **S. media** F. Schmidt — **С. средняя.**
- + Хотя бы часть л. (особенно на вегетативных побегах) с тремя почти равными жилками, идущими от основания до верхушки, цельнокрайные или от середины мелко-городчатые; цв. на ножках в 2–2,5 раза длиннее чаш. 3.
3. Веточки соцв., чаш. коротко опушенные; л. вегетативных побегов при основании довольно резко сужены в тонкий чрш. Куст. 50–150. V. Заросли кустарников, опушки пойменных лесов. Довольно обычно по всей области
 **S. crenata** L. — **С. городчатая.**
- + Веточки соцв., чаш. голые; л. вегетативных побегов при основании постепенно сужены в неясно отграниченный, крылатый чрш. Куст. 50–150. V. В песчаных степях, в борах на песках. Очень редко, Бузулукский бор
 **S. litwinovii** Dobrocz. — **С. Литвинова.**
 В озеленении городов и поселков на территории области изредка используются еще ряд экзотических видов спирей, из которых чаще выращиваются два розовоцветковых вида: **S. salicifolia** L. — **с. иволистная** (с пирамидальной в очертании метелкой) и **S. japonica** L. fil. — **с. японская** (с щитковидной метелкой).

4. ROSA L. — РОЗА, ШИПОВНИК

1. Шипы на цветоносных побегах редкие (иногда вообще отсутствуют), сидят по 1–3 у основания черешков, серповидно изогнутые 2.
- + Цветоносные побеги равномерно покрыты прямыми или изогнутыми шипами 5.
2. Зубцы по краю лч. б.ч. двойные (с дополнительным зубчиком по внешнему краю более крупных зубцов). Кора на годичных побегах зеленая или красновато-бурая. Куст. 100–200. V–VI. По пойменным дубравам, балкам, оstepненным склонам **R. gorenkensis** Bess. — **Р. горенковская**. Европейско-северноказахстанский вид, ближайшие находки близ г. Уральска и в Курганской области; нахождение на юге Оренбургской области вполне возможно, особенно в юго-западных р-нах.
- + Зубцы по краю л. простые или 1–2 более крупных зубца с дополнительной зазубринкой по внешнему краю 3.
3. Лч. с обеих сторон или только снизу равномерно волосистые. Годичные побеги обычно с красной блестящей корой. Куст. 100–200. VI. Дубравы, опушки черноольшаников, склоны степных холмов. Обычно, по всей области
..... **R. majalis** Herm. — **Р. майская**.
- + Лч. голые или снизу только по средней жилке волосистые. Годичные побеги обычно зеленые или бурые с зелеными пятнами 4.
4. Лч. мелко-пильчатые; пл. шаровидные, почти всегда голые; чшл., цвtn., гипантии обычно голые. Куст. 120–170. VI. Степные и пойменные луга, кустарники. Изредка, указывается для Александровского и Беляевского р-нов.
..... **R. glabrifolia** С.А. Меу. ex Rupr. — **Р. гололистная**.
- + Лч. крупнопильчатые; пл. урновидные, нередко щетинисто-железистые; цвtn., гипантии, чшл. б.ч. железисто-щетинистые. Куст. 100–250. VI. По склонам долин рек, опушкам дубрав. Редко, в западных р-нах
..... **R. pratorum** Sukacz. — **Р. луговая**.
5. Цветоносные побеги покрыты густым пушком, мелкими шипиками и крупными прямыми и изогнутыми шипами (более крупные шипы также опушенные). Цв. пурпурные, розово-малиновые, реже белые, иногда полумахровые. Пл. шаровидные, 2,5–3 см в диам. Куст. 100–200. VI–IX. Довольно широко используется в озеленении по всей области
..... **R. rugosa** Thunb. — **Р. морщинистая**.
- + Цветоносные побеги покрыты только шипами различной формы, без пушка; крупные шипы голые; пл. мельче; цв. розовые или желтые 6.
6. Цв. желтые; пл. темно-пурпурные, почти черные, шаровидные, немного сплюснуты с полюсов, до 15 мм в диам. Лч. с обеих сторон голые, мелкие, 10–20 мм дл. Куст. 100–150. V–VI. Каменистые горные склоны. Редко, указывается для Сакмарского и Ташлинского р-нов, изредка используется для

- озеленения населенных пунктов **R. pimpinellifolia** L. (*R. spinosissima* L.) — **Р. бедренцелистная**, или **колючейшая**.
- + Цв. розовые; пл. красные, оранжевые эллипсоидальные; лч. обычно более 20 мм дл. 7.
7. Чшл. при пл. вниз (к цвtn.) отогнутые, при полном созревании пл. обычно опадающие, с хорошо развитыми боковыми дольками; цвtn. немного длиннее или короче пл., голые. Куст. 100–200. V–VI. Опушки лесов, кустарники, берега рек. Очень редко, указывается для Первомайского и Тюльганского р-нов **R. canina** L. — **Р. собачья**.
- + Чшл. при пл. сохраняющиеся, обращенные вверх, обычно цельнокрайные; пл. эллипсоидальные, на б.ч. железисто-щетиnistых цвtn. в 2–3 раза превышающих дл. пл. Куст. 100–200. V–VI. Леса, лесные склоны, опушки. Спорадически, по всей области **R. acicularis** Lindl. — **Р. иглистая**.

5. HULTHEMIA Dumort. — ХУЛЬТЕМИЯ

Куст. 15–50. V–VI. В степях, по берегам рек и озер. Очень редко, находки XIX века в окрестностях (?) Орска и Оренбурга. — **H. persica** (Michx. ex Juss.) Bornm. (*Rosa persica* Michx. ex Juss.) — **Х. персидская**.

Среднеазиатский вид, в Оренбургской области скорее всего заносные растения.

6. RUBUS L. — МАЛИНА

1. Годичные (одревесневшие) побеги прямостоячие; хотя бы часть л. непарноперистые с 2–3 парами лч., снизу сероватые от тонкого войлочка; цв. в поникающих кистях; пл. красные, яйцевидные. Куст. 80–200. VI–VII. Хвойные и широколиственные леса, подлесок. Обычно, в северных р-нах **R. idaeus** L. — **М. обыкновенная**.
- + Р. со стелющимися или дуговидно изогнутыми побегами; л. обычно все тройчатосложные или отчасти пальчатые из 5 лч., снизу голые или скудно опушенные, но не серовойлочные. Цв. в прямостоячих щитках 2.
2. Травянистое р., развивающее короткие, до 25 см выс., прямостоячие цветоносные побеги и длинные (до 2 м) ползучие бесплодные побеги, с мягкими короткими шипиками. Цв. 7–10 мм в диам.; пл. из 1–6 ярко-красных костянок, слабо спаянных основаниями. Мн. 10–25. VI–VII. Березовые и осино-вые колки. Обычно, в северных р-нах **R. saxatilis** L. — **Костяника**.
- + Куст., развивающий дуговидно изогнутые или полегающие одревесневающие годичные побеги, покрытые острыми крепкими шипами. Цветоносные побеги развиваются на годичных одревесневших стволиках. Цв. 15–20 мм в диам.; пл. черно-сизые, из многочисленных, срastaющихся между собой и с цветоложем костянок. Куст. 50–150. VI–IX. Леса, по берегам рек и ручьев, осино-вые колки. Обычно, по всей области **R. caesius** L. — **Ежевика**.

7. COMARUM L. — САБЕЛЬНИК

Ползучий полукустарничек. 25–50. VI–VII. По заболоченным берегам рек и ручьев, торфяным болотам. Редко, в Бузулукском, Северном, Сорочинском, Переловском р-нах. — **C. palustre** L. — **C. болотный**.

8. POTENTILLA L. — ЛАПЧАТКА

1. Лп. 4; чаш. и подчашие из 4 лч. Прикорневые л. (засыхающие у цветущих р.) тройчатые или пятипальчатые; стеблевые л. тройчатые, с крупными (примерно равными лч.) прлстн. (л. выглядят как сидячие пятерные). Мн. 15–60. V–VII. Светлые леса, лесные опушки, вырубki, луга, болота. Изредка в северных р-нах **P. erecta** (L.) Raeusch. — **Л. прямостоячая, узик**.
- + Лп. 5; чаш. и подчашие из 5 лч. Прлстн. мелкие 2.
2. Л. перистые или пальчато-перистые (хотя бы одна пара лч. б.м. отодвинута по оси книзу от верхушки л.) 3.
- + Л. тройчатые или пальчатые 15.
3. Лч. цельнокрайные, цельные или глубоко 2-лопастные 4.
- + Лч. зубчатые или рассеченные на многочисленные сегменты 5.
4. Куст.; боковые лч. всегда цельные, в числе 2–3 пар; цв. 20–30 мм в диам. Куст. 25–150. VI–IX. В горных степях. Очень редко, известен только по находке конца XIX века из Губерлинских гор (карта 21, 3) **P. fruticosa** L. (*Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb., *Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz) — **Л. кустарниковая, курильский чай**.
- + Стелющийся полукустарничек; боковые лч. в числе 4–7 пар, хотя бы часть из них расщеплены на 2 лопасти; цв. 10–15 мм в диам. Полукустарничек. 10–30. VI–VIII. Степи, песчаные места, пастбища. Довольно обычно, во всех р-нах **P. bifurca** L. — **Л. вильчатая** (табл. 70, 6).
5. Р. с шнуровидными, стелющимися, укореняющимися в узлах побегами («усами»), все л. в прикорневой розетке, цв. 20–25 мм в диам., на длинных цвtn. выходят из пазух л. Мн. 10–20. VI–IX. На влажных лугах, в пойме рек, ручьев, на выгонах. Обычно, по всей области **P. anserina** L. — **Л. гусиная**.
- + Р. без укореняющихся в узлах шнуровидных побегов («усов»). 6.
6. Нижняя поверхность л. зеленая, серо-зеленая, опушена только короткими прямыми или серповидно изогнутыми волосками 7.
- + Л. снизу беловатые или сероватые от густого опушения длинными, извилистыми спутанными волосками (войлочка), нередко имеется также густое опушение из прямых прижатых шелковистых волосков 8.
7. Ст. лежачие, дуговидно приподнимающиеся, редко почти прямые. Соцв. не резко отделено от нижней части побега, длинное, облиственное; лп. значительно короче чшл. Одно-двул., реже мн. 20–40. VI–VIII. У дорог, жилья, по

- берегам рек, пастбищам, травянистым склонам. Довольно обычно, в северных р-нах **P. supina** L. s.l. — **Л. низкая** (табл. 70, 1).
- + Ст. прямостоячие. Соцв. компактное, щитковидное, безлистное; лп. почти равны чсл. Мн. 20–50. VI–VIII. По каменистым склонам. Редко, в северо-восточных р-нах **P. longifolia** Willd. ex Schlecht. (*P. viscosa* Donn ex Lehm.) — **Л. длиннолистная, или клейкая** (табл. 71, 5).
8. Л. пальчато-перистые, их боковые лч. в числе 2–3 пар, тесно сближенные, нижние книзу отогнутые; пластинка л. в общем очертании овальная или яйцевидная 9.
- + Л. перистые, с 3–7 парами, б.м. равномерно расставленных, в стороны или косо вверх направленных лч. 10.
9. Л. снизу беловойлочные, почти 7-пальчатые, с 5 верхними радиально расходящимися, не сросшимися при основании лч. и немного отодвинутой от них нижней парой лч. Лп. длиннее чсл., ярко-желтые. Мн. 10–35. VI–VIII. Степные луга, залежи. Очень редко, в Беляевском и Ясенском р-нах **P. approximata** Bunge — **Л. сближенная**.
- + Л. снизу с сероватым тонким войлочным опушением, обычно верхние 3 лч. сросшиеся основаниями, 1–2(3) нижние пары лч. заметно отставленные книзу. Лп. короче чсл., зеленовато-желтые. Мн. или малолетник. 12–60. VI–VIII. По пустырям, обочинам дорог, насыпям железных дорог, газонам. Спорадически, по всей области **P. tobolensis** Th. Wolf ex Pavl. — **Л. тобольская** (табл. 70, 2). Гибрид между *Potentilla supina* и *P. argentea* (но, нередко, вполне стабилизировавшийся), постоянно встречается в местах совместного произрастания родительских видов.
10. Лч. на $\frac{2}{3}$ или до середины разделены на ланцетные или яйцевидные зубцы. Цветоносы в 2–3 раза длиннее прикорневых л. (последние, ко времени цветения обычно засыхают) 11.
- + Лч. на $\frac{3}{4}$ или почти до основания рассечены на линейные сегменты. Цветоносы равны или не более чем в 1,5 раза превосходят хорошо сохраняющиеся ко времени цветения прикорневые л. 12.
11. Л. снизу бело опушенные; лч. разделены на $\frac{2}{3}$ или немного глубже на ланцетные, острые зубцы. Мн. 10–45. VI–VII. Каменистые горные склоны, россыпи, степи, края дорог. Редко, указывается для Акбулакского, Гайского, Ясенского р-нов **P. conferta** Bunge — **Л. сжатая** (табл. 71, 4).
- + Л. снизу опушены несколько желтоватым опушением; лч. надрезаны не глубже чем до середины на яйцевидные тупые зубцы. Мн. 10–50. VI–VII. Каменистые склоны, залежи. Спорадически, Акбулакский, Гайский, Ясенский р-ны **P. pensylvanica** L. (*P. nudicaulis* auct. non Willd. ex Schlecht.; *P. strigosa* Pall. ex Tratt.) — **Л. пенсильванская, или щетинистая** (табл. 71, 3).



Таблица 70

1 — *Potentilla supina* (общий вид); 2 — *P. toboliensis* (наиболее развитый лист); 3 — *P. norvegica* (наиболее развитый лист); 4 — *P. argentea* (наиболее развитый лист); 5 — *P. intermedia* (наиболее развитый лист); 6 — *P. bifurca* (наиболее развитый лист); 7 — *P. humifusa* (общий вид); 8 — *P. glaucescens* (прикорневой лист)

12. Лч. менее 2 см дл., у наружных в розетке л. разделены на $\frac{3}{4}$ или несколько менее на ланцетные зубцы, у внутренних в розетке л. рассечены на линейные сегменты 3–5 мм дл. Мн. 20–35. V–VI. Скалы, сухие горные склоны, степи. Очень редко, указывается для Кувандыкского р-на (карта 21, 1)
 **P. sericea** L. — **Л. шелковистая** (табл. 71, 2).
- + Лч. более 2 см дл., все рассечены на линейные сегменты более 5 мм дл.
 13.
13. Наиболее развитые л. с 5–7 парами лч.; рассечены на длинные, 15–25 мм дл., 0,8–1 мм шир. сегменты. Мн. V–VI. 15–25. Разнотравно-злаковые степи, склоны степных холмов. Крайне редко, окрестности д. Андреевка Саракташского района (карта 20, 1)
 **P. eversmanniana** Fisch. ex Ledeb. — **Л. Эверсманны** (табл. 71, 1).
 Чрезвычайно редкий реликтовый вид, занесенный в Красную книгу РФ (за пределами России известен также на горах Улу-тау в Казахстане). Был описан из окрестностей д. Андреевки, но, возможно, уже вне современных границ Оренбургской области (ближайшее достоверно известное местонахождение в Башкирии у д. Башкирская Чумаза — в 5 км от границы области).
- + Наиболее развитые л. с 3–4 парами лч.; рассечены на сегменты 5–12 мм дл.
 14.
14. В опушении чрш. и ст. участвуют только извилистые, спутанные, б.м. прижатые волоски. Мн. 10–30. VI–VII. Степные луга, каменистые склоны, редкие леса. Крайне редко, Оренбург (?), Бугурусланский р-н (?)
 **P. multifida** L. — **Л. многонадрезная**.
 Установление распространения этого вида осложняется тем, что он до последнего времени смешивался со следующим.
- + В опушении чрш. и ст. преобладают прямые полуоттопыренные волоски. Мн. 15–65. VI–VII. По насыпям железных дорог, реже вдоль автодорог и на пустырях. Спорадически, чаще в восточных р-нах **P. hypoleuca** Turcz. (*P. tergemina* Soják; *P. multifida* auct. non L.) — **Л. снизу-белая** (табл. 71, 6).
 Заносный сибирский вид, в настоящее время спорадически встречается по восточному макросклону Южного Урала и в Зауралье.
- 15(2). Ст. полегающие, ползучие; все л. пятерные на длинных черешках. Цв. 1,5 см в диам, на длинных цвtn. отходят по 1 из пазух л. Мн. 15–60. V–VIII. Луга, обочины дорог. Редко, Бугурусланский, Бузулукский, Матвеевский, Тюльганский р-ны **P. reptans** L. — **Л. ползучая**.
- + Ст. прямостоячие, восходящие; цв. в верхушечных соцв. 16.
16. На нижней стороне лч. развит белый войлок (из извилистых, б.м. спутанных волосков) или серый более редкий войлочек, в последнем случае замаскированный более густым опушением из прямых длинных волосков 17.
- + Лч. снизу без войлока — умеренно опушены короткими или длинными, но вполне прямыми (не спутанными) волосками 22.

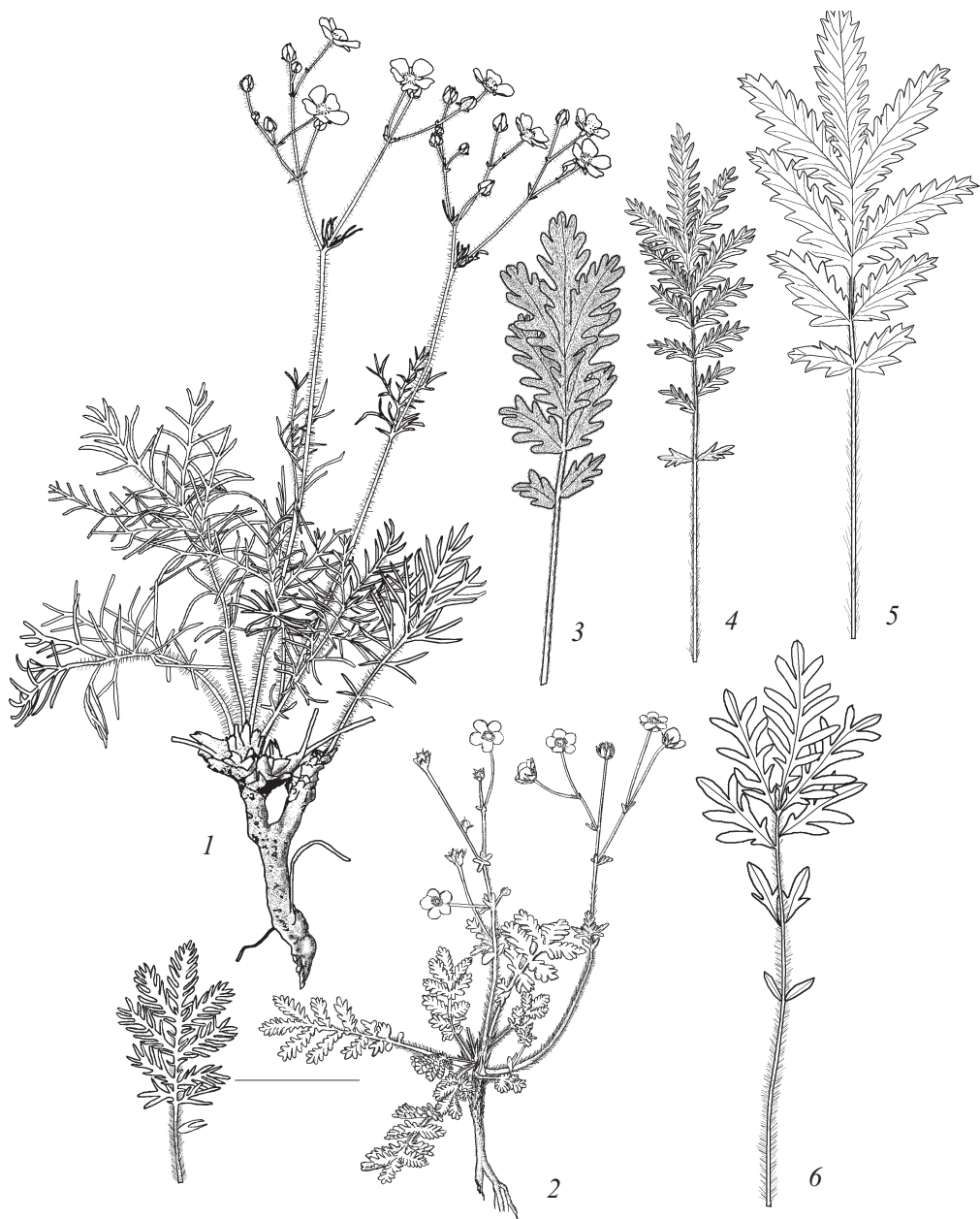


Таблица 71

1 — *Potentilla eversmanniana* (общий вид); 2 — *P. sericea* (общий вид, прикорневой лист); 3 — *P. pensylvanica* (нижний стеблевой лист); 4 — *P. conferta* (нижний стеблевой лист); 5 — *P. longifolia* (нижний стеблевой лист); 6 — *P. hypoleuca* (нижний стеблевой лист)

17. Лч. снизу серовойлочные, по жилкам б.м. густо опушены длинными, прямыми полуприжатыми и оттопыренными волосками 18.
- + Лч. снизу беловойлочные; длинные прямые волоски на жилках отсутствуют или единичные 21.
18. Прикорневые и нижние стеблевые л. все пятерные; лч. с 3–4 зубцами с каждого края (расположенные в верхней половине или трети лч.), с немного подвернутым на нижнюю поверхность краем, со скудным серо-зеленым войлочком с нижней стороны; чрш. опушены почти исключительно короткими курчавыми волосками, иногда с примесью более длинных полуприжатых волосков. Мн. 15–50. VI–VII. По обочинам дорог. Редко, большей частью в северо-западных р-нах **P. heidenreichii** Zimm. — **Л. Хайденрайха**. Гибрид *P. argentea* L. × *P. intermedia* L., частично уже стабилизировавшийся — может встречаться и при отсутствии в том же местонахождении родительских видов. Активно расселяется вдоль дорог.
- + Среди прикорневых и нижних стеблевых л. кроме пятерных всегда есть примесь 6–7-листочковых; лч. с плоским краем, с каждой стороны с 5–8 зубцами (б.м. равномерно по всей дл. распределенными), с нижней стороны с более густым войлочком; в опушении чрш. имеется значительная примесь длинных прямых оттопыренных волосков 19.
19. Лч. обратнойцевидные, с наибольшей шир. значительно выше середины, с наиболее крупными зубцами близ верхней трети (причем, нередко, с наружной стороны зубцов с дополнительными зубчиками, т.е. с удвоенной зубчатостью). Чрш. обычно более длинные, 5–10 см дл. Мн. 18–25. VII–VIII. По обочинам дорог и щебнистым пустырям. Редко, б.ч. в северо-восточных р-нах **P. gordiagini** Juz. — **Л. Гордягина**. По всей видимости, вполне стабилизировавшийся гибрид *P. canescens* Bess × *P. goldbachii* Rupr., субэндемик Южного Зауралья (наиболее обычен в Челябинской области).
- + Лч. продолговато-обратнойцевидные, с наибольшей шир. близ середины, с наиболее крупными зубцами также ближе к середине (зубцы всегда без вторичных зубчиков!). Чрш. обычно короче, 4–7 см дл. Мн. 15–45. VII–IX. В луговых степях, по речным долинам, иногда вдоль дорог и по краям полей. Спорадически, по всей области **P. canescens Bess. — **Л. седоватая**.**
21. Прикорневые л. с 7–9 лч. (к началу цветения завядают, но засохшие, отчасти, сохраняются у основания ст., новые развиваются в конце лета и имеются у плодоносящих и повторно цветущих растений); лч. глубоко перисто рассеченные на многочисленные почти равные, линейные сегменты 1–2 мм шир., 6–12 мм дл. Мн. 20–50. VII–VIII. По пустырям, вдоль дорог. Очень редко в восточных р-нах **P. virgata** Lehm. (*P. dealbata* Bunge) — **Л. прутевидная**.
- + Прикорневые л. (также засыхают к началу цветения) обычно пятерные, редко с примесью единичных 6–7-листочковых; лч. в нижней половине цельнокрайные, выше с 2–5 резко неравными (увеличивающимися кверху) зубца-

- ми; более крупные зубцы нередко с дополнительными зубчиками по внешнему краю. Мн. 20–50. VI–IX. По склонам, вдоль дорог, в населенных пунктах. Обычно, главным образом в северных р-нах области
 **P. argentea** L. — **Л. серебристая** (табл. 70, 4).
- 22(16). Одн. реже двул. с легко извлекаемым тонким стержневым кр., отсутствующими или засыхающими ко времени цветения прикорневыми (тройчатыми, редко с примесью пятерных) л. Стеблевые л. тройчатые. Лп. короче чшл. Одн., двул. 10–50. VI–VIII. Поля, вдоль дорог, у канав, берегов водоемов. Довольно обычно, в более северных р-нах
 **P. norvegica** L. — **Л. норвежская** (табл. 70, 3).
- + Мн. с мощным кр. Прикорневые л. во время цветения обычно имеются. Обычно лп. длиннее или равны чшл. 23.
23. Прикорневые л. тройчатые с примесью пятерных, реже все пятерные, с обеих сторон сизоватые от мельчайшего опушения прижатými звездчатыми волосками (звездчатое, т.е. многолучевое строение волосков заметно лишь при увеличении $\times 30$ и более; невооруженным взглядом такое опушение воспринимается как сизоватый, шелковистый налет). Генеративные побеги короче или равны прикорневым л. 24.
- + Прикорневые л. с 5–7 лч., зеленые, без звездчатого опушения. Обычно генеративные побеги длиннее прикорневых л. 25.
24. Прикорневые л. тройчатые с примесью пятерных, иногда только тройчатые, опушены только звездчатыми волосками или снизу по главным жилкам с редкими простыми волосками. Мн. 5–15. IV–V. Горные степи, каменистые степные склоны, сухие остепненные леса. Спорадически, почти по всей области, в западных и юго-западных р-нах по пескам замещается следующим видом **P. glaucescens** Willd. ex Schlecht. (*P. arenaria* auct. non Borkh.) — **Л. сизоватая** (табл. 70, 8).
- + Прикорневые л. пятерные, снизу как по главным так и боковым жилкам с хорошо заметным опушением прямыми простыми волосками. Мн. 5–15. IV–V. По пескам. Редко в западных и южных р-нах (наиболее восточное местонахождение близ с. Буранное Соль-Илецкого р-на)
 **P. arenaria** Borkh. — **Л. песчаная**.
25. Ст. и чрш. с почти незаметным опушением, представленным только мельчайшими (1–2-клеточными), видными лишь при большом увеличении шипиками. Прикорневые л. семерные. Мн. 15–45. VI–VII. В луговых степях и на солонцеватых лугах. Спорадически, по всей области
 **P. longipes** Ledeb. — **Л. длинноножковая**.
- + Ст. и чрш. с хорошо различимым невооруженным взглядом опушением
 265.
26. Ст. и л. опушены преимущественно мягкими изогнутыми, б.м. прижатыми или несколько отстоящими волосками; прямые, горизонтально отстоящие

- волоски или вообще отсутствуют или единичны. Лп. мелкие, 4–6 мм дл., короче чшл. Прикорневые л. пятерные, иногда с примесью тройчатых. Мн., малолетник. 20–40. VI–IX. По полям, залежам, вдоль дорог, на сорных местах. Спорадически, по всей области
 **P. intermedia** L. — **Л. промежуточная** (табл. 70, 5).
- + Опушение ст. и л. с значительной примесью горизонтально оттопыренных прямых волосков. Хотя бы часть нижних л. семерные 27.
27. Чаш. около 2 см в диам. (почти равна вн.), еще более (до 2,5–3 см в диам.) разрастается при пл. Р. с крепкими прямыми толстыми генеративными побегами, обычно более 40 см выс. В опушении участвуют жесткие щетинистые волоски (*P. recta* s.l.) 28.
- + Чаш. 1–1,5 см в диам. (при пл. почти не разрастающаяся), не менее чем на четверть короче лп. Р. без щетинистого опушения, обычно более низкие
 29.
28. В опушении р. нет железистых волосков. Лч. с каждой стороны с 5–8 резко скошенными зубцами (средняя жилка более крупных зубцов отклонена от оси лч. на 30–45°). Цв. ярко-желтые; лп. примерно равны чшл. Мн. 30–50. VI–VII. На песках и щебнистым склонам холмов. Редко, но почти повсеместно (карта 19, 2) **P. transcaspia** Th. Wolf (*P. pedata* auct. non Willd. ex Hornem.; *P. obscura* auct.) — **Л. закаспийская**.
- + В опушении р. участвуют железистые волоски, особенно заметные на чшл. Лч. с каждой стороны с 9–15 почти прямыми зубцами (средняя жилка более крупных зубцов отклонена от оси лч. на 60–90°). Цв. светло-желтые, серно-желтые; лп. заметно крупнее чшл. Мн. 40–70. VI–VII. Степи, степные склоны, залежи, дороги. Очень редко, в западных р-нах (карта 19, 3)
 **P. recta** L. s.str. — **Л. прямая**.
- И.В. Шаронова (личное сообщение) упоминает о находке еще одного вида из рода *P. recta* L. s.l. — **P. leucotricha** Vorb. близ с. Староюлдашево Красногвардейского р-на. Гербарных сборов И.В. Шароновой мы не видели. По мнению Р.В. Камелина («Флора Восточной Европы», т. 10, 2001), приоритетным названием для этого вида следует считать **P. pilosa** Vill. — **л. волосистая**. От типичной *P. recta* L. л. волосистая отличается, в частности, пятерными, а не семерными прикорневыми л.
29. Ст. полегающие, восходящие, лишь немного превышают, разрастающиеся после цветения прикорневые л.; все стеблевые л., значительно редуцированные, тройчатые. Мн. 5–15. IV–V. По каменистым склонам, горным степям. Обычно, особенно в северных р-нах области
 **P. humifusa** Willd. ex Schlecht. — **Л. приземистая** (табл. 70, 7).
- + Ст. прямые или восходящие, значительно превышают даже позднелетние (несколько увеличивающиеся) прикорневые л.; стеблевые л. вполне развитые — нижние пятерные 30.
30. Низкое, менее 20 см р., цветущее весной. Ст. восходящие 1–1,5 в диам.; все прикорневые л. семерные, на тонких, около 1 мм в поперечнике чрш., опу-

шенных полуоттопыренными (косо вверх направленными волосками). Стлб. звездчидные, с дисковидным рлц.. Мн. 10–25. V – начало VI. В горных степях. Спорадически, Саракташский, Беляевский, Сорочинский, Ташлинский, Светлинский р-ны (карта 19, 1)..... **P. patula** Waldst. et Kit. (incl. *P. schurii* Fuss ex Zimm.) — **Л. раскидистая.**

- + Более высокие р., с б.м. прямыми ст. 2–3 мм в диам.; прикорневые л. пятерные или с примесью 6–7-листочковых, на более грубых чрш., опушенных оттопыренными волосками. Стлб. с заметно расширенным, но не дисковидным рлц. 31.
- 31. Все прикорневые л. пятерные (реже, отдельные 6-листочковые). Цв. 1,5–2 см в диам., золотисто-желтые. Стлб. заметно утолщается книзу. Мн. 15–65. VI–VII. По лугам. Очень редко, в северо-западных (лесостепных) р-нах **P. chrysantha** Trev. — **Л. золотистоцветковая.**
- + Прикорневые л. с 5–7 лч. Цв. в среднем мельче, 10–17 мм в диам., яично-желтые (с заметным оранжевым оттенком). Стлб. примерно равной толщины на всем протяжении. Мн. 15–45. VI–VII. Лесные луга и поляны. Редко, б.ч. в северных р-нах **P. goldbachii** Rupr. — **Л. Гольдбаха.**

9. FRAGARIA L. — ЗЕМЛЯНИКА, КЛУБНИКА

- 1. Культивируемые р., с почти кожистыми темно-зелеными л., цветоносами 15–30 см выс. (обычно оттопырено опушенными), крупными цв. 2,5–3,5 см в диам. и пл. 2,5–5 см в диам. Мн. 15–30. V–VI. Широко культивируется (имеется множество сортов) во всех населенных пунктах; изредка семена заносятся птицами или с мусором в пригородные леса и парки, где р. образуют обширные вегетативные клоны (но обычно не плодоносят) **F. ananasa** Duch. (*F. grandiflora* Ehrh., *F. magna* auct. non Thuill) — **Клубника садовая.**
 Гибрид американских видов *F. chiloensis* (L.) Duch. — з. чилийской и *F. virginiana* Duch. — з. виргинской; сорта уклоняются то к з. чилийской (с ярко-красными, более крупными, но мало ароматными пл.), то к з. виргинской (с более мелкими, бледно-розовыми, но очень ароматными, «ананасными» пл.).
- + Дикорастущие р. Цв. и пл. мельче. 2.
- 2. Лп. менее 1 см дл., не налегающие друг на друга. Чшл. после отцветания оттопыренные или несколько назад отклоненные; зрелые пл. легко осыпаются (отделяются от чашечки), обратнойцевидные, ярко-красные, 5–10 мм в диам., до основания покрыты семенами (орешками). Цветоносы и цвtn. прижато опушенные. Средний лч. с 6–10 зубцами с каждой стороны; верхний зубец равен соседним или несколько превышает их. Мн. 8–15. V–VI. В светлых лиственных и смешанных лесах, по лесным полянам. Редко, главным образом в северных р-нах **F. vesca** L. — **З. лесная.**

- + Цв. крупнее, лп. 1–1,5(2) см дл., обычно с соприкасающимися краями или немного налегающими. Чшл. после отцветания б.м. прилегают к пл.; зрелые пл. 8–20 мм в диам. с трудом отделяются от чаш., в нижней $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{4}$ без семян. Цветоносы оттопыренно опушенные. Средний лч. обычно более чем с 10 зубцами с каждой стороны; верхний зубец заметно короче соседних 3.
3. Пл. зеленоватые с розовым бочком или (перезревшие) розовые, весьма ароматные; чшл. по всей дл. прилегающие к «ягоде». Верхушка конечного зубчика среднего лч. находится на одной линии с верхушками соседних или ниже ее. Мн. 8–15. V–VI. На остепненных склонах, по логам. Обычно, особенно в северных р-нах области
 **F. viridis** (Duch.) Weston — **3. зеленая, луговая клубника, полуница.**
- + Пл. равномерно розовые, почти без запаха; чшл. при пл. в верхней трети отогнутые. Верхушка конечного зубчика среднего лч. находится выше линии соединяющей верхушки соседних зубчиков. Мн. 8–15. V–VI. На остепненных склонах (по более увлажненным и затененным участкам), по логам. Редко, указывается для окрестностей Оренбурга
 **F. campestris** Stev. — **3. полевая.**
 Возможно представляет собой стабилизовавшийся гибрид *F. vesca* × *F. viridis*. Распространение по области нуждается в уточнении.

10. CHAMAERHODOS Bunge — ХАМЕРОДОС, МЕЛКОРОЗОВИК

Двул. 5–50. VI–IX. Каменистые места, карнизы скал. Очень редко, указывается для Новотроицкого и Матвеевского р-нов. — **Ch. erecta** (L.) Bunge — **X. прямой.**

Вероятно нахождение также на севере Кваркенского р-на — известен с юга Челябинской области (например близ п. Кизильского). Реликтовый вид сибирского происхождения.

11. GEUM L. — ГРАВИЛАТ

1. Цв. до полного отцветания поникающие, колокольчатые; лп. кремовые, бледно-желтые с красными жилками; цветоносы, цвtn., чаш., чрш. л. покрыты густым коротким мягким пушком и длинностебельными красными железками; плодовая головка шаровидная, приподнята над чаш. на карпофоре (плодоножке) 5–15 мм дл. Крщ. ползучее, без гвоздичного запаха. Мн. 20–60. V–VI. Сырые луга, окраины болот, кустарники вдоль рек. Довольно обычно, особенно в северных р-нах области
 **G. rivale** L. — **Г. речной** (табл. 72, 2).
 Г. речной в местах совместного произрастания гибридизирует с двумя следующими видами. Гибридные виды: *G. meinshausenii* Gams (*G. rivale* × *G. aleppicum*) — г. Майнсгаузена и *G. intermedium* Ehrh. (*G. rivale* × *G. urbanum*) — г. промежуточный отличаются широко раскрытыми, но слегка поникающими цветками, с ярко-желтыми лепестками, но с хорошо заметными оранжевыми жилками.

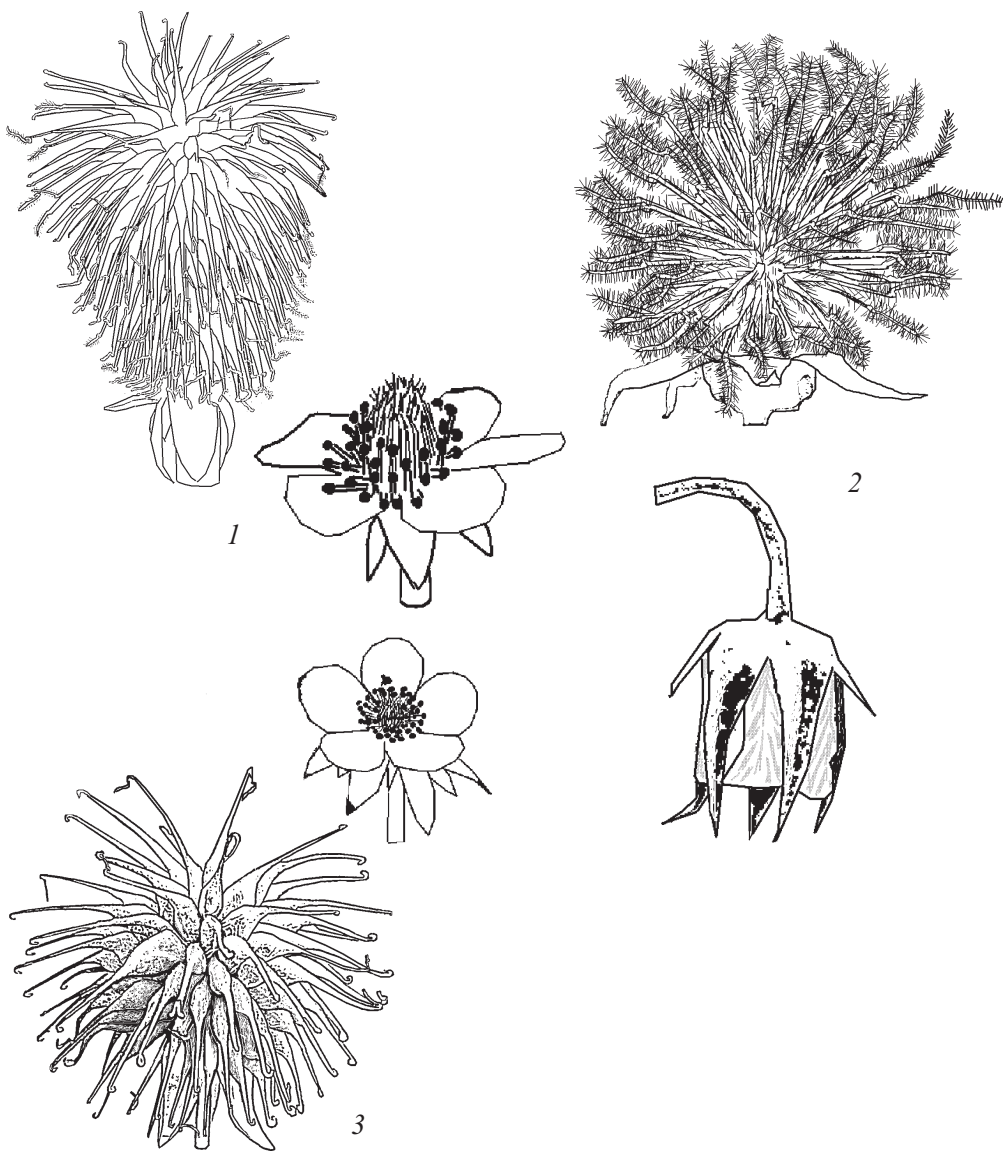


Таблица 72

1 — *Geum aleppicum* (цветок, плод); 2 — *G. rivale* (цветок, плод); 3 — *G. urbanum* (цветок, плод)

- + Цв. ярко-желтые не поникающие, широко раскрытые; в опушении р. красные длинностебельчатые железки отсутствуют; плодовая головка почти сидячая, на карпофоре не более 5 мм дл. Крщ. короткое, почти клубневидное, в свежем виде с резко выраженным гвоздичным запахом 2.
 - 2. Чрш. и нижняя часть ст. опушены жесткими, почти щетинистыми, длинными прямыми волосками. Цв. 17–22 мм в диам., на крепких, 1,5 мм в диам. цветн.; плодовые головки в очертании обратнойцевидные (книзу суженные). Мн. 20–75. VI–VIII. У дорог, жилищ, по зарослям кустарников вдоль рек. Довольно обычно, особенно в северных р-нах
..... **G. aleppicum** Jacq. — **Г. алеппский**, или **русский** (табл. 72, 1).
 - + Чрш. и нижняя часть ст. без оттопыренных щетинистых волосков. Цв. мельче, 10–15 мм в диам., на тонких цветн., до 0,8 мм в диам.; плодовые головки шаровидные или почковидные в очертании, до 2 см в диам. Мн. 25–90. VI–VIII. По зарослям кустарников вдоль рек, вдоль троп в сырых лиственных лесах. Довольно обычно, особенно в западных и северо-западных р-нах; на востоке области отсутствует
..... **G. urbanum** L. — **Г. городской** (табл. 72, 3).
- В отличие от сорного г. алеппского, г. городской почти не встречается по мусорным местам и, видимо, относится к комплексу европейских неморальных видов.

12. AGRIMONIA L. — РЕПЕЙНИЧЕК, РЕПЕШОК

- 1. Более крупные боковые лч. клиновидно сужены к основанию, с каждой стороны с 4–6 зубцами. Опушение л. довольно редкое, преимущественно снизу по жилкам полуоттопыренными жесткими прямыми волосками. Пл. (с учетом дл. шипиков) менее 7 мм дл.; шипики у зрелых пл. (особенно в гербарии) конусовидно кверху сходящиеся. Мн. 50–150. VI–VII. В лесах, кустарниках, по берегам водоемов. Изредка, в северных, несколько чаще в северо-восточных р-нах **A. pilosa** Ledeb. — **Р. волосистый**.
- + Более крупные боковые лч. с 6–14 зубцами с каждой стороны. Опушение л. сверху и (более густое) снизу мягкими, несколько извилистыми волосками. Зрелые пл. 12–14 мм дл., с растопыренными шипиками 2.
- 2. У зрелых пл. верхняя площадка (на которой сидят шипики) плоская; внешние шипики отклонены косо вверх и в стороны. Мн. 35–100. VI–VIII. В лесах, зарослях кустарников, по берегам водоемов. Редко в северо-западных р-нах **A. eupatoria** L. — **Р. обыкновенный**. Распространение на территории Оренбургской области требует дополнительного изучения, поскольку он постоянно смешивается со следующим видом.
- + Верхняя площадка зрелых пл. явственно выпуклая, б.м. завернутая наружу, образуя краевой валик; внешние шипики отклонены косо книзу. Мн. 30–100. VI–VIII. В лесах, зарослях кустарников, по берегам водоемов. Довольно обычно, особенно в северных р-нах **A. asiatica** Juz. — **Р. азиатский**.

13. *ALCHEMILLA* L. — МАНЖЕТКА

Мн. 10–50(60). V–VII. По лесным лугам и полянам. Редко, главным образом в северо-западных р-нах. — *A. vulgaris* L. s.l. — **М. обыкновенная.**

М. обыкновенная представляет агрегат апомиктических рас, которые описаны как самостоятельные виды. Распространение апомиктических рас манжетки на территории области не изучено. Ниже мы приводим ключ для определения «мелких видов» манжеток, с одной стороны наиболее распространенных и известных из многих сопредельных с Оренбуржем р-нов, с другой стороны редких или даже эндемичных, но описанных из Оренбургской области или сопредельных р-нов Башкортостана. В случае несоответствия определяемого образца данному ключу необходимо обратиться к более полным Определителям и Флорам, прежде всего к обработке В.Н. Тихомирова («Флора Восточной Европы», т. 10, 2001).

1. Нижняя часть цв. (гипантий) опушена длинными волосками (видны на просвет или при небольшом увеличении) 2.
- + Цв. голые, лишь на верхушках долей чаш. с мельчайшим пушком 7.
2. Ст. и чрш. обычно и главные жилки на нижней стороне л. опушены несколько книзу отклоненными оттопыренными волосками. Прикорневые л. почковидные, 7–9-лопастные; с 6–9 зубцами с каждой стороны лопасти 3.
- + Ст. и чрш., и главные жилки опушены строго горизонтально отклоненными или косо вверх направленными (иногда рыхло прилегающими) волосками. Прикорневые л. почковидные или округлые (с почти смыкающимися крайними лопастями) 4.
3. Цвtn. всех или большей части цв. в нижней части опушенные длинными волосками. Лопасты л. тупые, усеченные, у наружных л. почти прямоугольные, без глубоких надразов между лопастями
..... **A. hebescons** Juz. — **М. притупляющаяся** (табл. 73, 1).
- + Цвtn. всех или большей части цв. по всей дл. голые. Лопасты прикорневых л. полуокруглые или яйцевидные, с отчетливыми глубокими надрезами между лопастями **A. pseudocalycina** Juz. — **М. ложночашечковая.**
Вид был описан из южных р-нов Башкирии, из окрестностей оз. Талкас на хр. Ирeндык — вероятно нахождение м. ложночашечковой на севере Кувандыкского р-на, прежде всего, на массиве Шайтангау.
4. Главные жилки на нижней стороне прикорневых л. при их основании покрыты косо вверх направленными или полуприлегающими волосками; чрш. и цветоносы в нижней части также покрыты несколько кверху отклоненными волосками 5.
- + Главные жилки на нижней стороне л. при их основании покрыты горизонтально отклоненными волосками. Цветоносы и чрш. опушены горизонтально отклоненными волосками 6.
5. Все прикорневые л. без надразов между лопастями (лопасти до основания б.м. равномерно зубчатые); зубцы по краю лопастей почти равнобокие, некрупные **A. propinqua** H. Lindb. ex Juz. — **М. близкая.**

- + Наружные в розетке прикорневые л. с глубокими надрезами между лопастями, внутренние (более крупные л.) без надразов; зубцы по краям лопастей относительно крупные, резко неравнобокие, скошенно-треугольные **A. confertula** Juz. — **М. скученная**. Вид был описан из Башкирского государственного заповедника, вероятно нахождение на севере Кувандыкского р-на на массиве Шайтантау.
6. Прикорневые л. почковидные, обычно с широко расходящимися краевыми лопастями, внутренние в розетке (более крупные л.) без надразов между лопастями; лопасти полуокруглые или полуяйцевидные. Цвtn. при основании опушенные **A. oligantha** Juz. — **М. малоцветковая**. Вид был описан с лугов вдоль р. Сакмары в Южной Башкирии.
- + Внутренние прикорневые л. округлые или округло-почковидные (с соприкасающимися или слегка расставленными краевыми долями), с глубокими разрезами между лопастями; лопасти удлинненно полуяйцевидные. Цвtn. голые **A. monticola** Opiz — **М. горная**.
- 7(1). Цветоносы и чрш. опушены косо вверх направленными или прижатыми волосками 8.
- + Цветоносы и чрш. опушены горизонтально оттопыренными или даже несколько книзу отклоненными волосками 11.
8. Опушение ст. и чрш. прижатое. Прикорневые л. сверху только по складкам скудно прижатоволосистые, между лопастями с глубокими, более 3 мм дл. надрезами **A. baltica** G. Sam. ex Juz. — **М. балтийская**.
- + Стебли и черешки опушены косо вверх направленными, очень редко рыхло прижатыми волосками. Прикорневые л. обычно сверху более равномерно опушенные, между лопастями без надразов или с менее глубокими разрезами 9.
9. Главные жилки на нижней стороне л. при основании до трети дл. голые. Внутренние в розетке прикорневые л. сильно волнистые, округлые, хотя бы некоторые со смыкающимися или даже налегающими краевыми лопастями **A. subcrenata** Buser (*A. submamillata* Juz.) — **М. городковатая** (см. также пункт 15) (табл. 73, 2).
- + Главные жилки на нижней стороне л. по всей дл. опушенные. Внутренние прикорневые л. округлопочковидные — краевые лопасти всегда разделены хотя бы узкой пазухой 10.
10. Прлстн. прикорневых л. малиново-красные. Цв. более 3 мм дл., узкоколокольчатые. Опушение полуоттопыренное, изредка рыхло прилегающее **A. micans** Buser — **М. сверкающая**.
- + Прлстн. прикорневых л. бледные, иногда розоватые. Цв. мелкие, колокольчатые, 2.5–3 мм дл. Опушение полуоттопыренное **A. lindbergiana** Juz. — **М. Линдберга**.

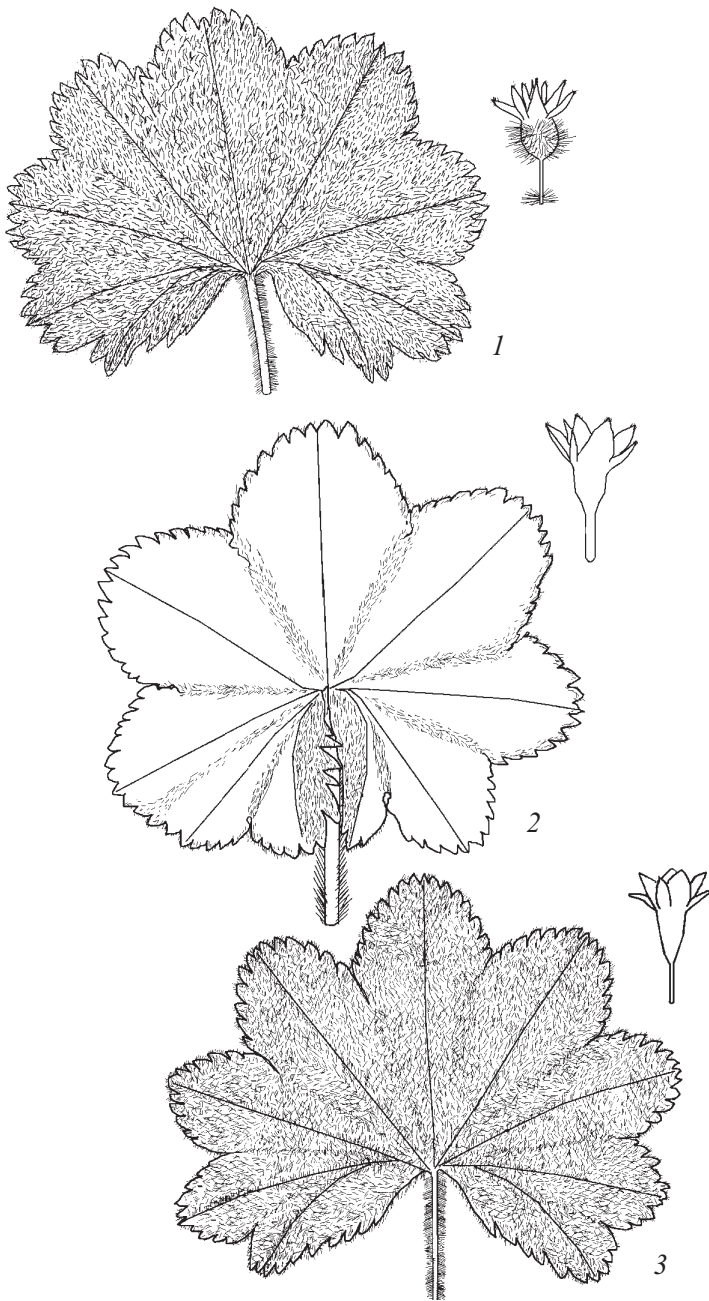


Таблица 73

1 — *Alchemilla hebescens* (внутренний лист розетки — верхняя сторона, цветок); 2 — *A. subcrenata* (внутренний лист розетки — верхняя сторона, цветок); 3 — *A. sarmatica* (внутренний лист розетки — верхняя сторона, цветок)

11. Главные жилки на нижней стороне л. при основании до трети дл. голые 12.
- + Главные жилки на нижней стороне л. по всей дл. опушенные 13.
12. Прикорневые л. округлые со смыкающимися или даже налегающими друг на друга крайними лопастями. Чрш. наружных л. розетки голые или почти голые, тогда как у внутренних б.м. опушенные, с волосками отклоненными несколько книзу **A. devestiens** Juz. (*A. calvipes* Juz.) — **М. неприкрытая**.
- + Прикорневые л. почковидные, с широко расставленными крайними лопастями. Чрш. всех прикорневых л. опушены горизонтально отклоненными волосками **A. decalvans** Juz. — **М. лысеющая**.
13. Цветоносы и чрш. прикорневых л. опушены явственно книзу отклоненными волосками. Прикорневые л. с обеих сторон густо и равномерно волосистые, наружные в розетке — с глубокими надрезами между лопастями (но иногда скрывающиеся складками налегающих лопастей) **A. sarmatica** Juz. — **М. сарматская** (табл. 73, 3).
- + Цветоносы и чрш. прикорневых л. опушены горизонтально отклоненными волосками. Л. с нижней стороны между жилками оголенные, между лопастями без глубоких надразов 14.
14. Прикорневые л. сверху голые или только по складкам волосистые, почковидные, широкопочковидные, с широко расходящимися краевыми лопастями; лопасти удлиненные, составляют $\frac{1}{3}$ радиуса пластинки **A. stenantha** Juz. — **М. узкоцветковая**. Вид описан с восточного склона южной оконечности хребта Ирэндък (юго-восточная часть Башкирии).
- + Прикорневые л. сверху б.м. равномерно волосистые, почковидные, широкопочковидные, с близко сходящимися или даже налегающими краевыми лопастями; лопасти составляют менее $\frac{1}{4}$ радиуса пластинки 15.
15. Внутренние прикорневые л. сильно волнистые, округлые, с налегающими друг на друга краевыми лопастями; лопасти полуокруглые или широкотреугольные, с 5–8 крупными резко неравнобокими зубцами с каждой стороны **A. subcrenata** Buser (*A. submamillata* Juz.) — **М. городковатая** (см. пункт 9) (табл. 73, 2).
- + Внутренние прикорневые л. почти плоские, почковидные, округло-почковидные, с б.м. расставленными краевыми лопастями; с 6–10 более мелкими и менее скошенными зубцами с каждой стороны 16.
16. Лопасти прикорневых л. полуокруглые, полуяйцевидные или треугольные, равные $\frac{1}{4}$ – $\frac{2}{5}$ радиуса пластинки, с 6–8 зубцами с каждой стороны **A. lessingiana** Juz. — **М. Лессинга**.
- + Лопасти прикорневых л. яйцевидные, полуокруглые, широкотреугольные или полуяйцевидные, обычно до $\frac{1}{5}$ радиуса пластинки, с 7–10 зубцами с каждой стороны **A. nemoralis** Alechin (*A. rigescens* Juz.) — **М. дубравная**.

14. SANGUISORBA L. — КРОВОХЛЕБКА

Мн. 30–110. VI–VII. По лугам, в зарослях кустарников. Спорадически, главным образом в северных р-нах. — **S. officinalis** L. — **К. обыкновенная**.

15. SORBUS L. — РЯБИНА

Древовидный куст. или деревце. До 5 м. VI. В поймах, разреженных лиственных и смешанных лесах; естественные насаждения только в северных р-нах области; иногда используется в озеленении населенных пунктов. — **S. aucuparia** L. — **Р. обыкновенная**.

16. PYRUS L. — ГРУША

1. Л. по краю остропильчатые, с зубцами, переходящими в остевидное окончание. Соцв. щитковидное. Пл. шаровидные, с хорошо выраженными светлыми чечевичками, малосъедобные. Дер. до 5–8 м выс. V. Изредка используется для озеленения населенных пунктов
..... **P. ussuriensis** Maxim. — **Г. уссурийская**.
Известны также сорта на основе гибридов с грушей обыкновенной, со съедобными пл. разнообразной формы.
- + Л. мелко зубчатые или пильчатые, но с зубцами без остевидных окончаний. Соцв. рыхловатые, кистевидно-щитковидные 2.
2. Дикорастущее р. Л. тонкие, легко чернеющие при сушке, на длинных, тонких (нередко превышающих пластинку) чрш. Пл. округлые, до 3 см в диам., малосъедобные. Дер. до 5–8 м выс. V. Леса, кустарники вдоль рек. Редко, Илекский и Первомайский р-ны
..... **P. pyraeaster** (L.) Burgsd. (*P. communis* auct.) — **Г. лесная**.
- + Культивируемое (но нередко дичающее) р. Л. более грубые, жесткие, на более коротких чрш. (не превышающих пластинку). Пл. 5–12 мм в диам. разнообразной формы, сладкие. Дер. до 5–8 м выс. V. Широко культивируется (имеется множество сортов и гибридов) по всей области, иногда встречается в заброшенных садах как одичавшее
..... **P. communis** L. — **Г. обыкновенная**.

17. MALUS Mill. — ЯБЛОНЯ

1. Чшл. после цветения опадающие. Пл. 7–10 мм в диам. Вполне развитые л. снизу совершенно голые. Дер. до 5 м. V. Изредка используется в озеленении населенных пунктов (особенно на севере области) и в насаждениях вдоль дорог. С. разносятся птицами и отдельные р. могут быть встречены в светлых лиственных лесах как одичавшие
..... **M. baccata** (L.) Borkh. — **Я. ягодная, или сибирская**.

- + Чшл. остаются при пл.; пл. 12–40 мм в диам., еще более крупные у культивируемых сортов. Зрелые л. снизу хотя бы по средней жилке опушенные ...
..... 2.
- 2. Чшл. при пл. у основании сросшиеся в трубку; пл. с почти округлым (едва вдавленным) основанием, 25–30 мм в диам., на тонких цвtn. 15–30 мм дл. Л. снизу скудно опушенные до почти голых. Дер. до 10 м. V–VI. Изредка используется для озеленения населенных пунктов
..... **M. prunifolia** (Willd.) Borkh. — **Я. сливолистная, китайка.**
- + Чшл. при пл. по всей дл. свободные; пл. сильно вдавленные в основании, у дикорастущих р. 20–30 мм в диам., 3–8 см в диам. у культурных р., на толстых деревянистых цвtn. 8–25 мм дл. Л. снизу б.м. равномерно волосистые 3.
- 3. Дикорастущее р. Л. снизу скудно волосистые. Цвtn. обычно только в верхней половине опушенные, иногда почти голые. Пл. 2–3 см в диам., желто-зеленые. Дер. до 10 м. V–VI. В байрачных лесах. Редко, указывается для Ташлинского, Первомайского, Тюльганского р-нов (карта 20, 2)
..... **M. sylvestris** Mill. s.l. (incl. *M. praecox* (Pall.) Borkh.) — **Я. лесная.**
- + Культивируемое р. Л. снизу густо волосистые до войлочных. Цвtn. довольно густо и равномерно опушенные. Пл. 4–8 см в диам., зеленые, желтые, красные. Дер. до 10 м. V–VI. Широко культивируется (имеется множество сортов), по всей области **M. domestica** Borkh. — **Я. домашняя.**

18. AMELANCHIER Medik. — ИРГА

Куст. 1–5 м. V–VI. Широко используется в лесополосах по всей области, иногда выращивается в садах как декоративное и ягодное р., высаживается в парках населенных пунктов, с. разносятся птицами — иногда встречается одичало в окрестностях населенных пунктов. — **A. spicata** (Lam.) C. Koch — **И. колосистая.**

Значительно реже в озеленении и в садах могут быть встречены другие виды ирги: *A. ovalis* Medik., *A. alnifolia* (Nutt.) Nutt., *A. florida* Lindl.

19. ARONIA Medik. — АРОНИЯ, ЧЕРНОПЛОДНАЯ РЯБИНА

Куст. 1,5–2 м. V–VI. Изредка выращивается в садах (Оренбург, Орск и др.) как ягодная культура. — **A. mitschurinii** Skvorts. et Maitull. (*A. melanocarpa* auct.) — **А. Мичурина, черноплодная рябина.**

Апомиктический стабилизовавшийся гибрид американских дикорастущих видов *A. melanocarpa* (Michx.) Ell и *A. prunifolia* (Marschall) Rehder.

20. CRATAEGUS L. — БОЯРЫШНИК

1. Стлб. (стилодии) обычно в числе 2, не сросшиеся друг с другом; пл. темно-красные с 1–2 косточками. Л. рассечены значительно глубже середины, с

- клиновидным основанием низбегающим на чрш., с боковыми жилками направленными как в лопасти так и к выемкам пластинки. Колючки отсутствуют или до 1 см дл. Дер. или древовидный куст. До 5 м. VI. На лесных полянах и опушках. Очень редко, указывается для Илекского р-на; эндемик Поволжья **C. volgensis** Rojark. (*C. ambigua* auct.) — **Б. волжский**.
- + Стлб. 3–5 (свободных или высоко друг с другом сросшихся); пл. красные (обычно с оранжевым оттенком), оранжевые, желтые, с 3–5 косточками. Л. при основании ширококлиновидные до усеченных; б.ч. менее чем до середины рассеченные, с боковыми жилками направленными только в лопасти. Колючки более 1,5 см дл. 2.
2. Хотя бы некоторые л. рассечены до середины. Колючки до 2 см дл. Стлб. друг с другом высоко сросшиеся. Пл. желто-оранжевые. Древовидный куст. До 5 м. VI. На каменистых остепненных склонах. Указывается как дикорастущий в окрестностях Орска; изредка разводится в садах, иногда дичает ..
..... **C. korolkovii** L. Henry (*C. altaica* auct. non (Loud.) Lange) — **Б. Королькова**.
- + Л. обычно надрезаны не глубже чем на треть. Колючки более 2 см дл. Стлб. почти по всей дл. свободные. Пл. красные, реже желто-оранжевые 3.
3. Пл. красные с 3–4 косточками. Л. при основании ширококлиновидные. Колючки до 4 см дл. Дер. или древовидный куст. До 5 м. VI. Пойменные заросли кустарников (уремы) в северных р-нах. Изредка разводится близ домов и используется в озеленении поселков
..... **C. sanguinea** Pall. — **Б. кроваво-красный**.
- + Пл. желтые, оранжево-желтые, с 5 косточками. Л. при основании почти усеченные — очень ширококлиновидные. Колючки до 3 см дл. Дер. или древовидный куст. До 5 м. VI. По колкам, редколесьям на степных склонах. Указывается как дикорастущий в Ташлинском р-не; изредка разводится в садах **C. chlorocarpa** Lenné et C. Koch (*C. altaica* (Loud.) Lange) — **Б. зеленоплодный**.
- Кроме того, в садах и парках населенных пунктов области (прежде всего в Оренбурге, Орске) изредка разводятся еще несколько экзотических боярышников, в том числе **C. monogyna** Jacq. — **б. одностолбиковый** с коричневато-красными пл., содержащими одну косточку, **C. chlorosarca** Maxim. — **б. зеленомясый** с черными пл.

21. COTONEASTER Medik. — КИЗИЛЬНИК

1. Л. сверху равномерно рассеяно волосистые, сохраняющие опушение весь сезон; нижние л. удлинненных побегов на верхушке выемчатые; цв. колокольчатые; цветоносные веточки 2–5-цветковые, 1–2 см дл.; совершенно зрелые пл. (в конце августа — в сентябре) черные с восковым налетом. Куст. 100–250. VI. По каменистым склонам, скалам. Спорадически, чаще в северных р-нах **C. melanocarpus** Fisch. ex Blytt — **К. черноплодный** (табл. 74, 2).



Таблица 74

- 1 — *Cotoneaster tamajevii* (ветка с плодами, цветок, форма куста);
 2 — *C. melanocarpus* (ветка с плодами, цветок, форма куста)

- + Молодые л. сверху рассеяно волосистые (преимущественно вдоль жилок), позднее голые; нижние л. удлинённых побегов на верхушке тупо-треугольные или округлые; цв. шаровидные (бубенчиковидные); цветоносные веточки 1(2)-цветковые, 0,5–1 см дл.; зрелые пл. киноварно-красные, без воскового налета. Куст. 50–150. VI. По каменистым склонам. Очень редко, близ сел Спаское, Андреевка, Рыскулово на р. Касмарке (Саракташский район), между поселками Бриентом и Кваркено (Кваркенский р-н) (карта 20, 3)
 **C. mamajevii** Knjasev (*C. integerrimus* auct. non Medik.) — **К. Мамаева** (табл. 74, 1).
 Эндемик Южного Урала; наиболее близок к среднерусскому *C. alaunicus* Golits.

22. PADUS Mill. — ЧЕРЕМУХА

1. Л. снизу с многочисленными коричневыми смолистыми железками; кора на старых стволах и ветвях отслаивается тонкими полосками, золотистая, блестящая. Пл. черные мелкие, 4–5 мм в диам., горькие, с сильно красящей темно-фиолетовой мякотью. Дер. до 15 м. VI. Изредка выращивается в городских парках **P. maackii** (Rupr.) Kom. — **Ч. Маака**.
 + Л. снизу без коричневых железок; кора не отслаивающаяся, темно-коричневая; пл. крупнее, красные или черные, с зеленой, кисло-сладкой мякотью ..
 2.
 2. Дикорастущие деревья, цветущие в начале мая, цв. сильно душистые, 10–15 мм в диам. на цвtn. 10–15 мм дл. в поникающих кистях. Пл. черные, терпкие; косточки с бугорками и валиками на поверхности. Почки 6–13 мм дл. прижатые. Дер., древовидный куст. 3–15 м. V. По зарослям кустарников вдоль рек и ручьев. Довольно обычно, особенно в северных р-нах, изредка используется в озеленении
 **P. avium** Mill. (*P. racemosa* (Lam.) Gilib.) — **Ч. обыкновенная**.
 + Культивируемые деревья, цветущие в конце мая; цв. почти без запаха 7–10 мм в диам. на цвtn. 3–5 мм дл. в почти прямых кистях. Пл. темно-красные, бурые сладкие; косточки гладкие. Почки 5–7 мм дл., сильно отклоненные. Дер., древовидный куст. 3–15 м. V. Изредка разводится в садах, иногда используется в озеленении **P. virginiana** (L.) Mill. — **Ч. виргинская**.

23. CERASUS Mill. — ВИШНЯ

1. Цв. ярко-розовые обычно (как и пл.) одиночные, на ножках 2–10 мм дл. Л. снизу серовато-шерстистые, крупно зубчатые, сильно гофрированные (складчатые). Куст., реже древовидный куст. 1,5–3 м. V. Изредка культивируется в садах как ягодная культура (особенно в крупных городах области), иногда встречается (заносится птицами) вдоль дорог и в пригородных парках
 **C. tomentosa** (Thunb.) Wall. — **В. войлочная**.

- + Л. голые или скудно опушенные Цв. белые или бледно-розовые, на ножках более 15 мм дл., в зонтиках по 2–4 2.
- 2. Дикорастущий низкий куст. с голыми, по краю железисто-зубчатыми л. Цв. в зонтиках по 3–4; лп. 10 мм дл. Пл. 8–12 мм в диам., на плодоножках 15–25 мм дл. Куст. 30–200. V. Заросли кустарников по степным склонам. Спорадически, по всей области, исключая южные р-ны **C. fruticosa** Pall. — **В. кустарниковая, или степная.**
- + Культивируемые (но иногда встречаемые одичало) более высокие куст. или дер., с более крупными лп. и пл. 3.
- 3. Дер.; л. крупно острогородчатые. Соцв. — 2–3-цветковый зонтик, при основании без мелких л. Дер. 3–15 м. IV–V. Изредка выращивается в садах (особенно на западе области) **C. avium** (L.) Moench — **В. птичья, черешня.**
- + Куст., реже древовидный куст.; л. мелко тупозубчатые. Соцв. — 2–3-цветковый зонтик, при основании с 1–2 мелкими л. Куст. 2–3(5) м. V. Широко культивируется (имеется множество сортов), иногда разносится птицами и встречается в окрестностях поселков и городов **C. vulgaris** Mill. — **В. обыкновенная.**

24. ARMENIACA Mill. — АБРИКОС

Дер. до 5 м. V. Изредка выращивается, особенно часто в пос. Энергетик Новоорского р-на и в г. Орске. — **A. vulgaris** Lam. — **А. обыкновенный.**

Культивируемый в области абрикос, возможно, представляет собой гибридные культивары с участием абрикоса маньчжурского — *A. mandshurica* (Maxim.) B. Skvortz.

25. AMYGDALUS L. — МИНДАЛЬ

Куст. 50–150. V. По степным склонам. Спорадически, во всех р-нах. — **A. папа** L. — **М. низкий, бобовник.**

26. PRUNUS L. — СЛИВА, ТЕРН

- 1. Сильно колючий дикорастущий куст. Цв. одиночные, реже парные, с лп. до 8 мм дл. Пл. синие, шаровидные, 10–15 мм в диам. Куст. 1–2 м. IV–V. Заросли пойменных кустарников. Довольно обычно в западных р-нах **P. spinosa** L. — **С. колючая, терн.**
- + Обычно неколючие, невысокие культурные р. Пл. крупнее 2.
- 2. Цв. б.ч. одиночные, белые, на голых цвtn. Пл. шаровидные, 15–30 мм в диам., желтые или красноватые, с неотделяющимися от мякоти косточками. Дер. 2–5 м. IV–V. Изредка выращивается в садах, особенно в западных р-нах **P. cerasifera** Ehrh. (*P. divaricata* Ledeb.) — **С. вишненосная, алыча.**

- + Цв. в пучках по 2–4, обычно зеленовато-белые, на б.м. опушенных цветн. Пл. разнообразной формы (обычно эллиптические), 15–30 мм в диам., разнообразной окраски, но чаще с красноватые, фиолетовые, с косточкой легко отделяющейся от мякоти. Дер. 2–5 м. IV–V. Изредка выращивается в садах, особенно в западных р-нах **P. domestica** L. — **С. обыкновенная**. Кроме того, в культуре на территории области могут встречаться еще 3 вида сливы, а также их гибриды с алычой и сливой обыкновенной: **P. insitita** L. — **тернослива** — колючее деревце с синевато-черными круглыми пл., **P. nigra** Ait. — **с. канадская** — деревце с округлыми обычно красноватыми пл. и **P. ussuriensis** Kovalev et Kostina — **с. уссурийская** — древовидный куст., с округлыми, обычно желтыми пл.

Сем. 74. **FABACEAE** Lindl. (**LEGUMINOSAE** Juss., **PAPILIONACEAE** Giseke) — **БОБОВЫЕ, МОТЫЛЬКОВЫЕ**

1. Дер. и куст. 2.
 + Травы 11.
 2. Все л. простые (из одного лч.), иногда отсутствуют (рано осыпаются или редуцированы). 3.
 + Л. всегда развиты, хотя бы некоторые сложные, из 2–4 и более лч. 5.
 3. Безлистные, неколючие куст., с зелеными прутевидными ветвями. Цв. лиловые в длинных редких кистях. Боб овальный, вздутый, двусемянный 11. **Eremosparton** Fisch. et C.A. Mey. — **Эремоспартон**, с. 000.
 + Л. развитые 4.
 4. Цв. мелкие, розовые, в безлистных пазушных кистях; бобы с резкими перетяжками между семенами (четковидные) 10. **Alhagi** Desv. — **Верблюжья колючка**, с. 000.
 + Цв. желтые, около 1,5 см дл., в облиственных кистях на верхушках ветвей. Бобы ланцетные, не четковидные 33. **Genista** L. — **Дрок**, с. 000.
 5. Л. парноперистые (из 1–2 и более пар лч.); ось л. оканчивается мягким острием или колючкой 6.
 + Л. тройчатые или непарноперистые (ось л. заканчивается непарным лч.). 7.
 6. Ось листа представляет собой крепкую, сохраняющуюся после осыпания лч. колючку 2–4 см дл. Цв. розовые; бобы пузыревидно вздутые, неправильной формы 5. **Halimodendron** Fisch. ex DC. — **Чингиль, чемыш**, с. 000.
 + Ось л. мягкая, завядающая вместе с лч., или жесткая, оканчивающаяся колючкой, но тогда не более 1 см дл. Цв. желтые. Бобы цилиндрические, немного сплюснутые с боков, 3,5–6 см дл. 6. **Cargana** Fabr. — **Карагана**, с. 000.
 7. Л. тройчатые. Неколючие куст., с прижатым шелковистым опушением. Цв. желтые, желто-оранжевые, сидящие по 2–5 в пазухах верхних л. 32. **Chamaecytisus** Link — **Ракитник**, с. 000.

- + Л. перистые 8.
- 8. Дер. с крупными белыми душистыми цв. в поникающих кистях; л. с прлстн. в виде двух колочек 2. **Robinia L.** — **Робиния, белая акация**, с. 000.
- + Куст. и кустарнички. Прлстн. не колючие 9.
- 9. Куст. с довольно крупными желтыми цветками в малоцветковых кистях; флаг густо опушенный. Бобы густо оттопырено опушенные железистыми щетинками 7. **Calophasa Fisch. ex DC.** — **Майкараган**, с. 000.
- + Флаг голый. Бобы прижато опушенные простыми волосками 10.
- 10. Изредка культивируемый куст. 1–2 м выс., с мелкими, 4–6 мм дл., красновато-фиолетовыми цв., в густых колосовидных соцв. Тч. длиннее вн. 4. **Amorpha L.** — **Аморфа**, с. 000.
- + Дикорастущие куст. и кустарнички, обычно до 1 м выс. с более крупными цв.; тч. короче вн. 8. **Astragalus L.** — **Астрагал**, с. 000.
- 11(1). Л. парноперистые (из 1–2 и более пар лч.); ось л. оканчивается усиком или острием 12.
- + Л. тройчатые, пальчатые или непарноперистые 17.
- 12. Ось л. заканчивается коротким (не более 10 мм дл.) прямым усиком или острием 13.
- + Ось л. заканчивается длинным, завитым на конце (цепляющимся), нередко ветвистым усиком 14.
- 13. Культивируемый одн. Л. с 2 парами крупных эллиптических лч. Цв. белые с черными пятнами на крыльях. Бобы 6–10 см дл. и 2 см шир., опушенные 17. **Vicia L. (V. faba)** — **Конские бобы**, с. 000.
- + Дикорастущие мн. Цв. желтые, пурпурные, пурпурно-фиолетовые. Бобы не более 1 см шир. 18. **Lathyrus L.** — **Чина, сочевичник**, с. 000.
- 14. Культивируемый одн. Л. с 3 парами лч. и крупными (схожими по форме и размерам с лч.) прлстн. Цв. 2 см дл., белые, реже розоватые, по 1–2 на коротких пазушных цветоносах. Бобы 8–10 см дл. и 1–1,5 см шир., зрелые — цилиндрические 20. **Pisum L.** — **Горох**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков; если культурное однолетнее р., то с мелкими копьевидными прлстн. и иначе окрашенными цв. Бобы более узкие (обычно до 8 мм шир.), сильно сжатые с боков 15.
- 15. Одн. Цв. некрупные лиловые, голубоватые в 2–4-цветковой кисти; ось соцв. продолжается выше цв. в виде довольно длинного усика. Чаш. глубоко расчленена на длинные зубцы, равные вн. и значительно длиннее трубки чаш. 19. **Lens Mill.** — **Чечевица**, с. 000.
- + Чаш. с зубцами равными или короче трубки. Ось соцв. не продолжена выше цв. в виде усика 16.
- 16. Тычиночная трубка прямо срезанная — все тч. срastaются в равной мере. Л. 1–4 парные (только у *L. pisiformis* л. с 4–6 парами лч., но у этого вида

- крупные листочковидные прлстн., не свойственные схожим представителям следующего рода)..... 18. **Lathyrus** L. — **Чина**, с. 000.
- + Тычиночная трубка косо срезанная (верхние тч. срastaются на значительно меньшую дл.). Л. с 5–15 парами лч. (только у *V. pisiformis* — р. с бледно-желтыми цв., л. с 4 парами лч.) 17. **Vicia** L. — **Горошек, вика**, с. 000.
- 17(11). Л. сидячие из 5 лч. — нижняя пара лч. напоминает крупные прлстн. Цв. в пазушных 2–8-цветковых зонтиках или одиночные, желтые (в гербарии иногда краснеют или зеленеют). Бобы палочковидные, округлые в поперечном сечении 15. **Lotus** L. — **Лядвенец**, с. 000.
- + Л. иного строения 18.
18. Л. тройчатые или некоторые (б.ч. верхние) — простые 19.
- + Л. из 5 и более лч. 28.
19. Густо оттопырено железисто-опушенные, иногда колючие мн. Верхние л. нередко простые. Цв. розовые, по 2 в пазухах верхних л. 22. **Ononis** L. — **Стальник**, с. 000.
- + Р. без железистого опушения 20.
20. Лч. 3–7 см дл. Цв. 2–3 см дл. Бобы 5–20 см дл. 21.
- + Лч. обычно менее 3 см дл. Цв. 2–15 мм дл. Бобы 3–25 мм дл. 22.
21. Культивируемые одн., с л. на длинных чрш. и яйцевидными лч. Цв. от белых до оранжевых и темно-пурпурных, в пазушных кистях 3. **Phaseolus** L. — **Фасоль**, с. 000.
- + Дикорастущие мн. с сидячими л. и продолговатыми, ланцетными, серебристыми от прижатого опушения лч. Цв. желтые, в верхушечных кистях 29. **Thermopsis** R. Br. — **Термопсис**, с. 000.
22. Вн. короче чаш., розоватый, не раскрывающийся (цв. клейстогамные). Соцв. короткоцилиндрические, пушистые от густых оттопыренных волосков, покрывающих чаш. Одн. с легко извлекаемым стержневым корнем 26. **Trifolium** L. (*T. arvense*) — **Клевер**, с. 000.
- + Вн. превышающий чаш., раскрывающийся. Мн., двул. реже одн. 23.
23. Цв. белые или желтые, в многоцветковых кистях 5–10 см дл. Бобы 3–4 мм дл. Р. с прямыми ст. 50–150 см выс., с приятным запахом во всех зеленых частях 23. **Melilotus** Mill. — **Донник**, с. 000.
- + Цв. в головках или в более коротких и малоцветковых кистях. Зеленые части р. без приятного аромата 24.
24. Цв. желтые в 5–15-цветковых пазушных, несколько поникающих кистях. Бобы 15–22 мм дл., плоские, полулунные в очертании. Прлстн. жестковатые, острые, несколько колючие. Р. с дуговидно восходящими ст. 50–150 см дл. 24. **Melilotoides** Heist. et Fabr. — **Полудонник, мелилотоидес**, с. 000.
- + Прлстн. не колючие. Соцв. — прямостоячие укороченные кисти или головки 25.

25. Вн. сине-фиолетовый или желтый, опадающий, не сросшийся с тычиночной трубкой, со свободными лп.; цв. в рыхлых или головчатых кистях. Прлстн. не сросшиеся с чрш. Бобы, выступающие из чаш., почковидные, серповидные или улитковидно закрученные 25. **Medicago** L. — **Люцерна**, с. 000.
- + Вн. белый, розовый, пурпурный, желтый (рано буреющий), сохраняющийся при пл., сросшийся с тычиночной трубкой и с почти доверху сросшимися лп.; цв. в плотных головках. Хотя бы у части л. прлстн. на $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ или по всей дл. сросшиеся с чрш. Бобы скрытые в чаш., обратнойцевидные, эллиптические 26.
26. Цв. желтые, позднее буроватые или темно-коричневые, с сохраняющимся и несколько разрастающимся при пл. вн. Одн. с легко извлекаемым кр. 28. **Chrysopsis** Desv. — **Златошитник, клевер-хмелек**, с. 000.
- + Цв. белые, розовые, пурпуровые; вн. после цветения увядает. Мн. 27.
27. Цв. 7–10 мм дл., на цвtn. более 0,5 мм дл., нижние при пл. б.м. вниз поникающие; имеются шиловидные прицв. (удалить цв., осмотреть ось соцв. при увеличении!) 27. **Amoria** C. Presl — **Амория, клевер-белоголовка**, с. 000.
- + Цв. 12–15 мм дл., сидячие (на цвtn. менее 0,25 мм дл. заметных только при увеличении), не поникают при пл. Прицв. отсутствуют 26. **Trifolium** L. — **Клевер**, с. 000.
- 28(18). Л. пальчатые 29.
- + Л. непарноперистые 30.
29. Л. только стеблевые, почти сидячие, из 5–7 остропильчатых лч. Цв. белые или розовые в зонтиковидных, несколько однобоких головках 28. **Lupinaster** Fabr. — **Люпинастер**, с. 000.
- + Л. прикорневые и стеблевые, на длинных чрш., из 9 и более цельнокрайных лч. Крупные синие, реже розовые или белые цв. в длинных верхушечных колосовидных соцв. 31. **Lupinus** L. — **Люпин**, с. 000.
30. Культивируемый одн., густо опушенный оттопыренными железистыми волосками. Крупные белые или розоватые цв. отходят по 1 из пазух л. Лч. остропильчатые. Бобы вздутые, 14–35 мм дл., железисто опушенные, с 1–3 с. 5–14 мм в диам. 21. **Cicer** L. — **Нут**, с. 000.
- + Мн. или дикорастущие одн. без густого железистого опушения. Цв. в многоцветковых кистях или зонтиках. Лч. цельнокрайные 31.
31. Л. снизу блестящие и клейкие от многочисленных сидячих железок, жесткие, почти кожистые, с 4–7 парами лч. Цв. синеватые или белые, в кистях. Бобы кожистые, плохо раскрывающиеся по швам, 1–5 см дл., 5–8 мм шир., обычно железистые, иногда густо- и длиннощетинистые 12. **Glycyrrhiza** L. — **Солодка**, с. 000.
- + Л. не железистые; бобы без железок и длинных щетинок 32.

32. Цв. желтые в густых верхушечных кол., лп. снаружи серебристо пушистые; все тч. свободные. Бобы длинные, до 10 см дл., четковидные, цилиндрические. Л. жестковатые, серебристые от густого прижатого опушения 1. **Pseudosophora** (DC.) Sweet — **Ложнософора**, с. 000.
- + Лп. снаружи голые; 9 из 10 тч. спаяны нитями в трубку 33.
33. Цв. розовые в зонтике, на длинном пазушном цветоносе. Бобы палочковидные (в сечении округлые), при созревании распадаются на односемянные членики 16. **Securigera** DC. — **Вязель**, с. 000.
- + Цв. в кистях (у некоторых видов коротких, зонтиковидных, но вн. тогда пурпурный или желтый). Бобы обычно с боков сжатые, если цилиндрические, то раскрывающиеся двумя створками 34.
34. Цв. пурпурные, розовые, беловатые в рыхлых кистях. Лодочка примерно равна по дл. флагу или длиннее его и в 2–3 раза длиннее крыльев. Бобы не раскрывающиеся по шву, а распадающиеся на 2–5 односемянных плоских члеников или состоят из одного односемянного членика 35.
- + Бобы раскрываются продольными швами. Обычно лодочка значительно короче флага и крыльев 36.
35. Цв. 10–12 мм дл., бледно-розовые с темными жилками на флаге. Бобы односемянные, линзовидные 5 мм в диам., по краю с зубчиками 14. **Onobrychis** Gaertn. — **Эспарцет**, с. 000.
- + Цв. крупнее, пурпурно-фиолетовые, пурпурные, розовые, беловатые, без темных жилок. Бобы распадаются на несколько односемянных линзовидных члеников 13. **Hedysarum** L. — **Копеечник**, с. 000.
36. Лодочка на верхушке оттянута в треугольный или шиловидный носик. Бобы раскрываются по верхнему (обращенному к флагу) шву. Травы, в том числе несколько видов с розетками прикорневых л. и длинными, превышающими л. цветоносами (безлистными стрелками) 9. **Oxytropis** DC. — **Остролодочник**, с. 000.
- + Лодочка на верхушке без носика. Бобы раскрываются по нижнему (обращенному к лодочке) шву или одновременно по двум швам. Кустарнички, полукустарнички, травы, б.ч. с развитыми ст., меньшая часть видов с розетками прикорневых л. и цветоносами (безлистными стрелками) короче прикорневых л. 8. **Astragalus** L. — **Астрагал**, с. 000.

1. PSEUDOSOPHORA (DC.) Sweet — ЛОЖНОСОФОРА

Мн. 60–80. VI–VII. В степях, вдоль русел рек; редко, в южных р-нах, чаще вдоль рек Илек и Малая Хобда (карта 25, 3). — **P. alopecuroides** (L.) Sweet (*Sophora alopecuroides* L.) — **Л. лисохвостовидная**.

2. ROBINIA L. — РОБИНИЯ, БЕЛАЯ АКАЦИЯ

Дер. до 20 м. V–VI. Используется для озеленения населенных пунктов по всей области. — *R. pseudoacacia* L. — **Р. лжеакация, белая акация.**

3. PHASEOLUS L. — ФАСОЛЬ

1. Вн. желтовато-белый, реже бледно-фиолетовый; ст. прямостоячий, рассеяно оттопырено опушенный. Одн. 20–60. VI–VIII. Выращивается на приусадебных участках как овощное *P. vulgaris* L. — **Ф. обыкновенная.**
- + Вн. огненно-красный; ст. вьющийся, почти голый. Одн. 100–400. VII–IX. Изредка выращивается как декоративное р.
..... *P. coccineus* L. — **Ф. огненная.**

4. AMORPHA L. — АМОРФА

Куст. 1–2 м. VI. Изредка используется в озеленении поселков и в лесопосадках (Шубарагачский бор и др.). — *A. fruticosa* L. — **А. кустарниковая.**

5. HALIMODENDRON Fisch. ex DC. — ЧИНГИЛЬ, ЧЕМЫШ

Куст. 1–2 м. V. Солоноватые песчаные степи. Очень редко, указывается как дикорастущее в Ясненском и Домбаровском р-нах (возможно, высаживался в лесополосах?). — *H. halodendron* (Pall.) Voss — **Ч. серебристый.**

6. CARAGANA Fabr. — КАРАГАНА

1. Л. с 8–10 парами лч. Куст. 1,5–4 м. V. Широко используется в лесополосах и в озеленении населенных пунктов (особенно в северных р-нах)
..... *C. arborescens* Lam. — **К. древовидная, желтая акация.**
- + Л. с 2 парами тесно, почти пальцевидно, сближенных лч. 2.
2. Лч. до 5–15 мм дл., с обеих сторон довольно густо опушенные. Куст. 20–100. V. В каменистых горных степях. Очень редко, Домбаровский, Светлинский р-ны и близ Орска *C. balchaschensis* (Kom.) Pojark. — **К. балхашская.**
- + Лч. 10–25 мм дл., голые. Куст. 50–150. V. Степные склоны, ложбины, опушки. Очень обычно, по всей области
..... *C. frutex* (L.) C. Koch — **К. кустарниковая, дереза, чилига.**

7. CALOPHACA Fisch. ex DC. — МАЙКАРАГАН

Куст. 20–100. VI–VII. В каменистых степях, очень редко, указывается для Бугусланского р-на. — *C. wolgarica* (L. fil.) DC. — **М. волжский.**

8. ASTRAGALUS L. — АСТРАГАЛ

1. Густо, оттопырено опушенные одн., с тонким стрижневым кр. Цв. мелкие, 5–8 мм дл., беловатые, бледно-лиловые, желтоватые, в 2–15(20)-цветковых, густых, головчатых кистях. Бобы серповидные или свернуты в кольцо 2.
+ Мн. Цв. обычно крупнее или столь же мелкие, но тогда в более многоцветковых вытянутых, рыхлых соцв. 4.
2. Цв. желтоватые в густых 5–15-цветковых кистях; флаг короче лодочки. Бобы свернуты в кольцо, оттопыренно опушенные. Одн. 15–50. V–VIII. По песчаным берегам рек иногда на солоноватых лугах. Спорадически, Переволоцкий, Оренбургский, Сакмарский, Домбаровский, Светлинский р-ны.....
..... **A. contortuplicatus L. — А. свернутый.**
- + Цв. беловатые; флаг длиннее лодочки; бобы серповидные 3.
3. Цв. беловатые, в 2–5-цветковых кистях; бобы серповидные с крючководно завернутым носиком. Одн. 5–20. VI–VIII. По глинистым осыпям вдоль рек. Очень редко, старые находки в окрестностях (?) Оренбурга
..... **A. stalinskyi Širy (A. brachymorphus Nikif., A. commixtus auct.) — А. Сталинского.**
- + Цв. бледно-лиловые, в 6–15(20)-цветковых головчатых соцв.; бобы слегка серповидные, с почти прямым носиком. Одн. 5–40. V–VI. На глинистых и песчаных почвах в долинах рек. Очень редко в южных р-нах
..... **A. filicaulis Fisch. et C.A. Mey. — А. тонкостебельный.**
Указывается для Оренбургской области М. Gazer (1993).
4. Годичные приросты укороченные, вследствие чего междоузлия равны или короче прлстн., а л. сближены розетководно (розеточные травы или подушковидные полукустарнички) 5.
- + Годичные приросты б.м. удлинённые (л. расставлены по побегу, междоузлия значительно превышают прлстн.) 16.
5. Лч. сверху густо и равномерно опушены полуоттопыренными волосками (смотреть на просвет или при увеличении) 6.
- + Лч. с верхней стороны голые, скудно опушенные или густо опушенные плотно прижатыми волосками 9.
6. Л. с 4–6 парами лч. Вн. розовато-белый (в гербарии желтоватый); чаш. трубчатая, с зубцами в 3–4 раза короче трубки. Бобы пузыревидно вздутые, 2–3 см дл., с бумажистыми (легко сминающимися) стенками. Мн. 10–25. V. По щебнистым гипсовым и меловым склонам. Очень редко, только на Верхнечебенских меловых горах близ с. Троицкое Соль-Илецкого р-на
..... **A. lasiophyllus Ledeb. (A. pallasii Fisch.) — А. мохнатолистный.**

- + Л. с 7–18 парами лч. Вн. беловатый, желтоватый, пурпурный. Чаш. трубчатая или вздувающаяся (яйцевидная), с зубцами равными трубке или в 1,5–3 раза ее короче. Бобы 8–15 мм дл. 7.
7. Чаш. узкотрубчатая с зубцами равными трубке. Бобы полуоттопыренно опушенные. Вн. желтоватый. Кисти (почти) сидячие. Мн. 10–15. V. В полынных степях. Очень редко **A. dolichophyllus** Pall. — **A. долголистный**. Нижневолжский и восточноказахстанский полупустынный вид. Имеется сбор Г.С. Карелина — «Оренбург», хотя, несомненно, этот образец собран значительно южнее. Ближайшие местонахождения, подтвержденные гербарными сборами в Саратовской и на юге Самарской областей.
- + Чаш. с зубцами в 1,5–3 раза короче трубки; бобы оттопыренно опушенные. Вн. беловатый, лиловый, пурпурный 8.
8. Рано зацветающий вид (заканчивает цветение в середине мая). Кисти (почти) сидячие — цв. и пл. скучены у основания листовых розеток. Чаш. трубчатая, лишь в начале развития бобов немного вздувается, в 2–2,5 раза короче вн., с зубцами в 2–3 раза короче трубки. Бобы вскоре после начала развития разрывают чаш., зрелые в 1,3–1,5 раз превышают чаш., шаровидные. Мн. 10–15. IV–V. По каменистым склонам, в горных степях. Обычно, по всей области **A. testiculatus** Pall. — **A. яичкоплодный**. Довольно полиморфный вид — цв. беловатые, розовые. Типичные р. с цв. и пл. скученными у основания розеток, редко цветочные кисти на цветоносах до 2 см дл. (возможно, гибриды со следующими видом?).
- + Более поздно зацветающий вид (заканчивает цветение в июне). Кисти на цветоносах более 2 см дл. Чаш. сразу после распускания цв. вздутая, яйцевидная, в 1,8–2 раза короче вн., с зубцами в 1,5–2 раза короче трубки. Бобы некоторое время заключены в сильно вздувающейся чаш., лишь при полном созревании ее разрывают, примерно равны или не более чем на $\frac{1}{5}$ дл. превышают ее, широкоэллиптические. Мн. 10–20. V–VI. По каменистым склонам, в горных степях. Обычно, по всей области **A. sareptanus** A. Decker (*A. rupifragus* auct. non Pall.) — **A. сарептский**. *A. сарептский* весьма полиморфный вид; в данном пункте приводится более редкая на Урале форма с розетковидно сближенными л. и короткими цветоносами. На Урале чаще встречается форма с удлиненными побегам и хорошо развитыми цветоносами (см. пункт 37). Обычно цв. белые, розоватые, редко пурпурные. Наши р. ошибочно отождествляются с эндемиком Крыма *A. rupifragus* Pall. — а. камнеломковым, который отличается значительно более крупными желтоватыми цв., не вздувающейся чаш., длинным носиком бобов и другими признаками.
9. Л. с 10–25 парами лч.; чрш. опушены длинными прямыми оттопыренными волосками. Цв. в 2–7-цветковых рыхлых кистях, ярко-желтые. Бобы 20–40 мм дл., ореховидные, с жесткими, скорлупистыми (не сминающимися) стенками, по обоим швам выпуклые 10.
- + Л. с 3–10 парами лч.; чрш. голые или скудно опушены прижатыми волосками. Цв. в коротких кистях, беловатые или лиловые. Бобы иного строения 12.

10. Цв. 30–35 мм дл., в 5–7-цветковых кистях; зубцы чаш. в 3–4 раза короче трубки. Лч. широкоэллиптические, обратно-яйцевидные, сверху (почти) голые, снизу б.м. равномерно коротковолосистые. Бобы при основании сужены в ножку 5–10 мм дл. Мн. 10–20. IV–V. По пескам. Очень редко, б.ч. вдоль рек Илек и Малая Хобда (карта 28, 1)
 **A. longipetalus** Chater (*A. longiflorus* Pall.) — **A. длиннолепестный**.
- + Цв. 20–27 мм дл., обычно в более малоцветковых кистях; зубцы чаш. в (1,5)2–3 раза короче трубки. По крайней мере нижние и средние лч. продолговатые, эллиптические. Бобы на ножке 2–5 мм дл. 11.
11. Зав. и бобы голые. Наиболее развитые л. с 12–20 (чаще 15–17) парами лч.; лч. снизу опушены только по средней жилке и краю длинными волосками, 1,5–2 мм дл. (значительно длиннее поперечника чрш. в его верхней части). Цв. желтые. Мн. 10–20. IV–V. В горных степях, особенно на обнажениях известняка. Севернее р. Урала довольно обычно, южнее редко – в основном замещается следующим видом и гибридами с ним (карта 28, 3)
 **A. wolgensis** Bunge — **A. волжский** (табл. 75, 1).
- + Зав. и бобы б.м. опушенные. Наиболее развитые листья с 14–21 (чаще 17–20) парами лч.; лч. (во время цветения!) снизу б.м. равномерно по всей поверхности опушенные более короткими волосками, 0,75–1 мм дл. (примерно равными поперечнику чрш. в его верхней части). Цв. золотисто-желтые, нередко перед отцветанием темнеют (от желтовато-бурых до каштановых). Мн. 10–20. IV–V. В горных степях, на обнажениях известняка и мела. Сопрядически в Урало-Илекском междуречье и южнее р. Илека (где б.ч. замещает предыдущий вид), в западных районах области — редко (карта 28, 2)
 **A. henningii** (Stev.) Boriss. — **A. Геннинга** (табл. 75, 2).
12. Распростертые полукустарнички (имеются многолетние, стелющиеся побеги, оканчивающиеся розетками). Л. с 3–12 парами мелких (менее 5 мм шир.), с обеих сторон густо прижато опушенных лч. Цв. белые (обычно, с розовой верхушкой лодочки), иногда розоватые. Бобы от эллиптических до ланцетных, 1–2(2,5) см дл., 3–5 мм шир., кожистые, густо опушенные длинными (1,5–2 мм дл.), оттопыренными волосками 13.
- + Травы (многолетних стелющихся побегов нет). Л. с 8–11 парами более крупных (5–10 мм шир.), с верхней стороны голых или скудно опушенных лч. Цв. белые, реже лиловые. Бобы пузыревидно вздутые, 25–40 мм дл., с бумажистыми (сминающимися в гербарии) стенками, по верхнему шву глубоко вдавленно-бороздчатые, очень коротко прижато опушенные 15.
13. Чаш. оттопыренно белоопушенная, слегка вздувается (широкоэллиптическая) и заключает боб до полного его созревания. Цв. в густой 10–18-цветковой головке. Наиболее развитые л. с 10–12 парами эллиптических или обратно-яйцевидных лч. Подушковидный полукустарничек. 5–15. V–VI. По скалам, щебнистым склонам. Очень редко, только в Кваркенском р-не (скалы по

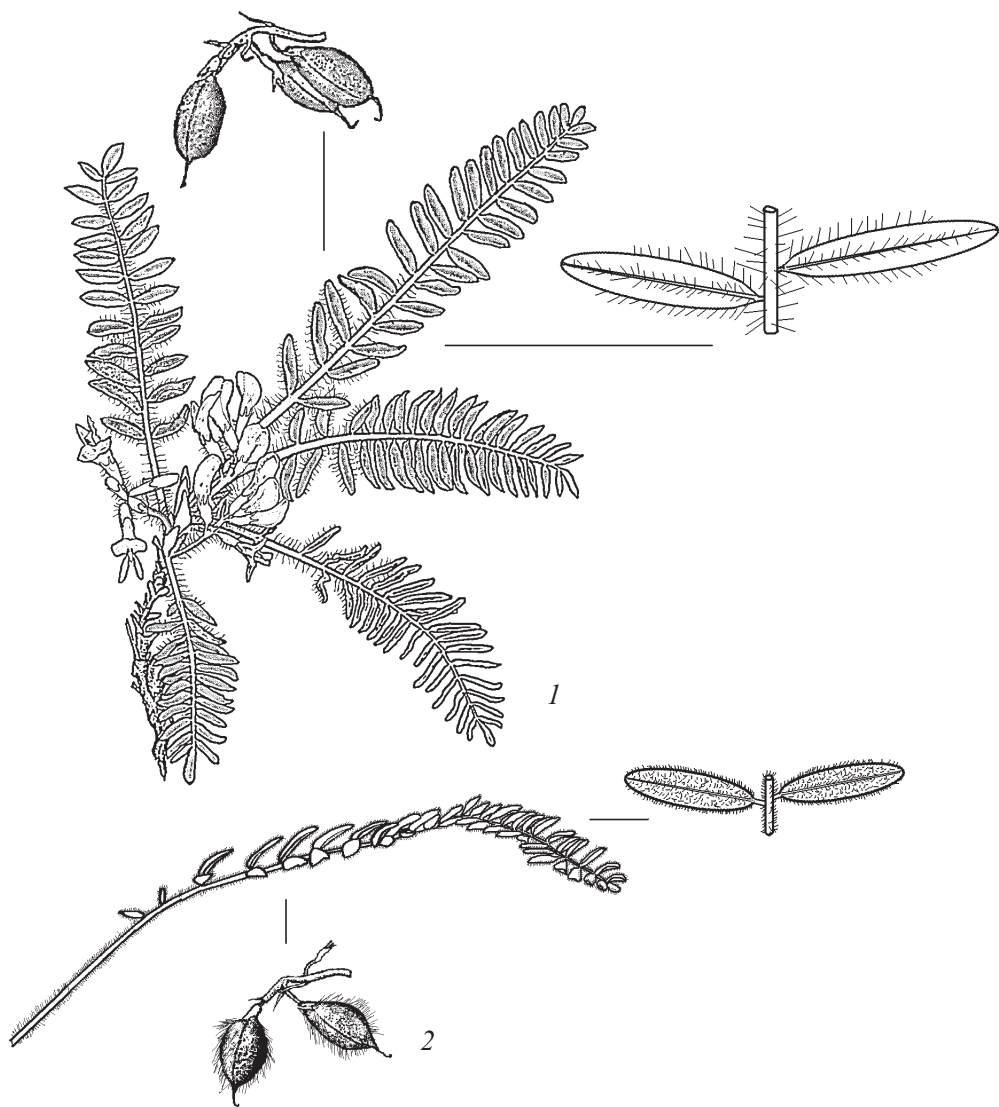


Таблица 75

1 — *Astragalus wolgensis* (общий вид, бобы, фрагмент листа с нижней стороны — характер опушения); 2 — *A. henningii* (лист, бобы, фрагмент листа с нижней стороны)

- р. Айдырле выше с. Айдырлинского)
 **A. arkalycensis** Bunge — **A. аркалыкский**.
 Южносибирско-среднеазиатский горно-степной вид, наиболее характерный для мелкосопочников Казахстана (ближайшие местонахождения в Актюбинской области); в нашем регионе наиболее северные, реликтовые местонахождения.
- + Чаш. прижато опушенная, не вздувается, трубчатая, трубчато-колокольчатая, разрывается развивающимся бобом. Цв. в 3–10-цветковой головке. Наиболее развитые л. с 3–8 парами эллиптических, узкоэллиптических, ланцетных лч. 14.
14. Цв. 15–20 мм дл., в 5–10-цветковых головчатых кистях (прицв. на оси соцв. 6–12). Бобы 15–20 мм дл., 3,5–6 мм шир., эллиптические. Наиболее развитые л. с 5–8 парами лч. (реже, var. *tergeminus* Knjasev, Kulikov et Philippov, с 3–4 парами лч.). Подушковидный полукустарничек. 5–15. V–VI. По скалам, щебнистым верхушкам холмов, преимущественно на известняках. Спорадически, Гайский, Кувандыкский, Беляевский, Саракташский, Бугурусланский р-ны (карта 32, 1, 2) **A. helmii** Fisch. — **A. Гельма** (табл. 76, 2). Субэндемик Среднего Поволжья и Южного Урала.
- + Цв. 20–25 мм дл., в 2–4-цветковых зонтиковидных кистях (прицв. на оси соцв. 3–5). Бобы 20–25 мм дл., 2,5–5 мм шир., ланцетные, обычно несколько изогнутые. Наиболее развитые л. с 3–5 парами лч. Подушковидный полукустарничек. 5–15. V–VI. По скалам, щебнистым верхушкам холмов. Редко. Беляевский р-н (близ сел Красноуральск, Донское и Буртинского участка Оренбургского степного заповедника), на известняковых обнажениях по берегам Ириклинского водохранилища (Гайский и Кваркенский р-ны) (карта 32, 3) **A. depauperatus** Ledeb. — **A. обедненный** (табл. 76, 3). Реликтовый южносибирский вид; на Урале известен также в Челябинской обл.
15. Цв. лиловые, розовато-фиолетовые. Л. сверху рассеяно прижато опушенные. Мн. 10–20. V. На щебнистых, глинистых степных участках. Очень редко, в западных р-нах **A. physodes** L. — **A. вздутый**. Восточноевропейский пустынно-степной вид; в Оренбургской области на восточном пределе распространения; здесь встречаются преимущественно не вполне типичные, переходные к следующему виду р.
- + Цв. белые, редко бледно-лиловые. Л. сверху голые. Мн. 10–20. V. На щебнистых, глинистых степных участках. Редко, преимущественно в пределах Урало-Илекского междуречья, заметно чаще южнее р. Илека (карта 36, 3) ..
 **A. physocarpus** Ledeb. — **A. вздутоплодный**.
- 16(4). Цв. мелкие, 5–10 мм дл., белые, синеватые, светло-пурпурные, в редких, еще более вытягивающихся при бобах, рыхло-кистевидных соцв. Бобы мелкие, 5–11 мм дл., около 2 мм шир., ланцетные, почти голые или опушенные очень короткими белыми, рыхло прижатыми волосками 17.
- + Цв. 15–30 мм дл. Бобы крупнее (обычно шире), реже столь же мелкие, но тогда густо оттопыренно опушенные 19.



Таблица 76

1 — *Astragalus karelinianus*; 2 — *A. helmii* var. *tergeminus*; 3 — *A. depauperatus*

17. Лч. линейные, 0,5–1,5 мм шир., довольно густо опушены прижатыми волосками. Облиственные побеги 5–10 см выс.; цветоосы значительно превышают весь побег, поднимая кисти над куртиной. Цв. светло-пурпурные, около 5 мм дл., в редких длинных кистях. Мн. 6–20. V–VI. По каменистым степям, склонам, скалам. Спорадически, б.ч. в южных р-нах (карта 31, 1)
 **A. tenuifolius** L. (*A. tauricus* Pall. s.l., *A. scopiformis* Ledeb.) — **A. тонколистный.**
- + Нижние стеблевые л. с эллиптическими, продолговатыми лч., средние и верхние стеблевые л. с линейно-продолговатыми и линейными лч., скудно опушенные до почти голых. Облиственные побеги более 10 см дл.; цветоносы всегда короче общей дл. ст. Цв. белые или лиловые, 5–10 мм дл. 18.
18. Цв. 5–6 мм дл., бледно-лиловые, с глубоко выемчатыми крыльями; чаш. с тупыми широкоотреугольными зубцами. Бобы поникающие. Мн. 20–50. V–VI. По ковыльным степям. Изредка, в северных р-нах
 **A. austriacus** Jacq. — **A. австрийский** (табл. 77, 2).
- + Цв. 6–10 мм дл., беловатые, бледно-голубые, с цельными крыльями; чаш. с шиловидными зубцами. Бобы косо вверх направленные. Мн. 30–100. VI–VII. По степям, б.ч. несколько солоноватым. Спорадически, чаще в северных р-нах **A. sulcatus** L. — **A. бороздчатый.**
19. Лч. с обеих сторон, а также по краю б.м. равномерно опушены плотно прижатыми прямыми волосками (двуконечными, прикрепленными к поверхности л. в своей средней части и тонко заостренными к обеим концам — рассматривать при увеличении $\times 30!$) 20.
- + Лч. с верхней стороны голые или опушенные б.м. оттопыренными, рыхло прижатыми волосками (наличие отстоящих волосков, обычно, хорошо видно невооруженным взглядом на просвет, особенно по краю лч.) 36.
20. Ось л. в 2–3 раза короче лч.; лч. в числе 1–2 пар. Цветоносы равны л. или немного длиннее их. Цв. (16)19–22 мм дл., пурпурные. Полукустарничек. 15–30. VI. По щебнистым склонам, на скалах. Очень редко, Новотроицкий р-н
 **A. mugodsharicus** Bunge — **A. мугоджарский.** Имеется единственный гербарный сбор из окрестностей г. Орска (1852 г., А. Антонов — LE).
- + Ось л. длиннее, равна или не более чем в 1,5 раза короче лч.; лч. в числе 2 и более пар 21.
21. Травянистое р. с прямостоячими ст. более 30 см выс. Наиболее развитые л. с 10–15 парами лч.. Цв. желтые, в густых кистях. Бобы линейно-продолговатые, острые, почти голые, косо вверх направленные. Мн. 30–100. V–VI. По меловым выходам. Редко, Переволокский р-н
 **A. asper** Jacq. — **A. шершавый.**
- + Кустарнички, полукустарнички. Л. с 3–10 парами лч. 22.
22. Чаш. опушены плотно прижатыми прямыми волосками 23.



Таблица 77

1 — *Astragalus storozhevae*; 2 — *A. austriacus*

- + В опушении чаш. всегда присутствуют рыхло прилегающие, полуоттопыренные волоски, хорошо видимые при небольшом увеличении или невооруженным глазом на просвет 27.
23. Лч. линейные, 1–2 мм шир. Цв. беловатые, обычно с розовым оттенком, в очень редких кистях; бобы 3–5 см дл., 1–1,5 мм шир. Многолетние (одревесневающие) побеги, обычно не более 3 см дл., лежащие или восходящие 24.
- + Хотя бы некоторые листья с более широкими лч. Цв. белые, желтоватые, ярко-пурпурные, иногда фиолетовые; бобы 2–3,5 см дл., 2,5–3,5 мм шир. Полукустарнички, кустарнички — многолетние побеги сильно одревесневающие, более длинные, косо вверх направленные 25.
24. Флаг 22–27 мм дл.; чаш. 11–13 мм дл. Мн. 15–35. VI. По горным степям, меловым обнажениям. Очень редко, в юго-западных р-нах
..... **A. pseudotataricus** Boriss. — **A. ложнотатарский**.
Имеются лишь сборы начала XIX века Г.С. Карелина: «Оренбург»; ближайшие находки в Саратовской области и в Северном Казахстане близ Уральска.
- + Флаг 17–20 мм дл.; чашечка 8–9 мм дл. Мн. 15–35. VI. По горным степям. Очень редко, на северо-западе области (карта 31, 3)
..... **A. ucrainicus** Klok. et M. Pop. — **A. украинский**.
25. Цв. в головчатых, при плодах не рыхлеющих соцв., белые, редко розовые или пурпурно-фиолетовые; бобы 2–3 см дл., 2,5–3 мм шир., опушены рыхло прижатыми волосками. Наиболее развитые л. с (6)7–9 парами ланцетных лч. Полукустарничек. 10–20. V–VI. По горным степям. Очень редко, село Тегус-Темир (Тюльганский р-н), близ села Андреевка (Саракташский р-н), по левобережью р. Урала близ села Березовка (Кваркенский р-н) (карта 23, 2)
..... **A. karelinianus** M. Pop. — **A. Карелина** (табл. 76, 1).
Пурпурноцветковая форма напоминает **A. temirensis** (см. пункт. 27). Кроме плотно прижатоопушенных чаш., также отличается от *A. temirensis* л. с большим числом пар лч. и более поздним цветением.
- + Цв. желтоватые или пурпурные, в короткоколосовидных, при пл. рыхлеющих соцв. Бобы опушены плотно прижатыми волосками. Наиболее развитые л. с 4–7 парами лч. 26.
26. Цв. желтоватые; пластинка лодочки в 1,5 раза короче ноготка. Лч. в числе 4–5 пар, эллиптические. Полукустарник. 15–30. VI. На скальных обнажениях ультраосновных пород, реже на известняках — в каменистых степях. Редко, большинство местонахождений в Губерлинских горах: Новотроицкий, Кувандыкский, Гайский, Саракташский р-ны (карта 24, 2)
.... **A. storozhevae** Knjasev (*A. albicaulis* auct., p.p.; *A. pallescens* auct., p.p) — **A. Сторожевой** (табл. 77, 1).
Эндемик Восточного Оренбуржья и сопредельных районов Казахстана. Сравнить также с *A. pallescens* Bieb. (пункт 34).

- + Цв. пурпурные; пластинка лодочки более чем в 2 раза короче ноготка. Лч. в числе 5–7 пар, продолговатые. Полукустарник. 20–40. VI. На меловых обнажениях, глинистых склонах. Редко, преимущественно южнее р. Илека — в Соль-Илецком и Акбулакском р-нах; наиболее северные местонахождения в Оренбургском (вдоль р. Донгуз) и в Беляевском (Буртинская степь) р-нах (карта 24, 1)
 **A. pseudomacropus** Knjasev et Kulikov — **A. ложнобольшеногий**. Преимущественно североказахстанский вид, в Оренбургской области на северном пределе распространения.
- 27(22). Чаш. опушены рыхло прижатыми, едва отстоящими волосками (что ясно заметно лишь на просвет или при увеличении). Цв. пурпурные, в очень коротких, зонтиковидных, 5–8-цветковых соцв. Бобы прижато опушенные, палочковидные 3–4 см дл., 2–2,5 мм шир. Наиболее развитые л. с 4–5 парами ланцетных лч. Одревесневающие побеги лежащие, стелющиеся. Полукустарничек. 10–20. V. По щебнистым степным склонам. Редко, в южных районах (к югу от рек Урала и Самары) (карта 27, 1)
 **A. temirensis** M. Pop. (*A. stenoceras* auct) — **A. темирский**.
- + Иное сочетание признаков; обычно чаш. опушены явственно оттопыренными или полуеттопыренными волосками. Бобы продолговатые, 8–23 мм дл., 3–5 мм шир. Соцв. головчатые (но более вытянутые, не зонтиковидные) или колосовидные 28.
28. Лч. наиболее развитых л. в числе 2–4 пар, 1–2 см дл., обычно эллиптические, реже (у формы встречающейся на мелах) ланцетные. Чаш. вздутая, заключающая до полного созревания эллиптические, оттопыренно белоопушенные бобы (10–15 мм дл). Цв., розовые, пурпурные (в гербарии желтовато-бурые), редко беловатые, в рыхло-головчатых или коротко-колосовидных (рыхлых) соцв.; прицв. яйцевидные туповатые, буроватые, почти кожистые, относительно крупные (3–4 мм дл., в 2–3 раза и более превышают цвtn). Стелющийся или восходящий полукустарник. 10–25. V–VI. На обнажениях мела и известняка. Редко, Соль-Илецкий, Акбулакский, Беляевский, Саракташский р-ны (карта 22, 1) **A. medius** Schrenk — **A. средний**. Северотуранский полупустынный вид, в нашем регионе находящийся на крайнем северном пределе распространения (наиболее северные находки близ села Новогафурово Саракташского р-на).
- + Лч. у наиболее развитых л. в числе 3–6 и более пар. Чаш. трубчатая или едва вздувающаяся (бобы значительно превышают чаш., обычно вскоре после начала развития разрывают ее). Прицв. линейные, ланцетные или яйцевидные, но более мелкие 29.
29. Соцв. головчатые, продолговато-головчатые, при плодах не вытягивающиеся, густые. 30.
- + Соцв. при бутонах и в начале цветения колосовидные, затем еще более вытягивающиеся, рыхлеющие 33.

30. Многолетние (одревесневающие) побеги 5–20 см. дл., б.м. лежащие или косо восходящие. Цв. желтоватые, реже с бледным розоватым оттенком; чаш. оттопыренно белоопушенные, 8–9 мм дл., несколько вздутые; прицв. линейные, 3–4 мм дл., черноопушенные. Бобы, 10–15 мм дл., 4–5 мм шир., оттопыренно белоопушенные. Полукустарничек. 10–25. V–VI. По горным степям. Очень редко, вдоль рек Сок и Бугурусланка в Северном р-не (карта 22, 3) **A. zingeri** Korsh. (*A. albicaulis* auct. p.p) — **A. Цингера**.
Занесен в Красную книгу РФ. Возможно, часть указаний на находки средневожского **A. albicaulis** DC. — **а. белостебельного** в Оренбургской области относится к этому виду. В отличие от астрагала белостебельного, у а. Цингера чаш. оттопыренно (а не прижато) опушенные и во время цветения почти не вздуваются (едва расширены при основании).
- + Многолетние одревесневающие побеги 20–70 см дл. Цв. пурпурные, ярко-розовые, очень редко чисто-белые; чаш. 10–15 мм дл., всегда со значительной примесью черных волосков; прицв. от яйцевидных до ланцетных, 2–3 мм дл. 31.
31. Соцв. рыхлоголовчатое, несколько однобокое. Л. с 3–5 парами лч., причем верхний лч. продолговато-обратнояйцевидный, заметно крупнее боковых. Бобы 8–12 мм дл., 3,5–4 мм шир., коротко, рыхло прижатоопушенные. Куст. 30–60. V–VI. На меловых обнажениях в окрестностях села Троицкое Соль-Илецкого р-на (карта 26, 3) **A. aktjubensis** Sytin (*A. brachylobus* auct. non Fisch. ex DC) — **A. актюбинский**.
Сравнить также с близким видом **A. brachylobus** Fisch. ex DC., пункт 35.
- + Соцв. головчатое, вполне многостороннее. Л. с 5–8 парами лч., с конечным лч. от эллиптического, до линейного (с наибольшей шириной близ середины), примерно равным по дл. и шир. боковым. Бобы обычно длиннее, более длинно, оттопыренно опушенные 32.
32. Растения, заканчивающие цветение к концу мая. Цв. 23–28 мм дл., розово-пурпурные, пестрые (с ярко окрашенным флагом и беловатыми крыльями), редко белые. Бобы слегка изогнутые, длинно оттопыренно опушенные. Куст. 50–70. V. По горным степям. Спорадически, по мелкосопочникам в Кувандыкском, Беляевском, Саракташском, Новотроицком р-нах (карта 26, 1) **A. oropolitanus** Knjasev et Kulikov — **A. оренбургский** (табл. 78, 3).
Реликтовый казахстанско-южноуральский вид. В центральных р-нах Оренбургской области практически полностью замещает астрагал рогоплодный.
- + Растения, цветущие с конца весны до середины лета. Цв. 18–20 мм дл., темно-пурпурные. Бобы прямые, более коротко полуоттопыренно опушенные. Кустарничек. 30–50(70). V–VIII. По горным степям. Спорадически, в р-нах западнее Оренбурга и на севере Гайского р-на (карта 26, 2) **A. cornutus** Pall. (*A. vimineus* Pall) — **A. рогоплодный** (табл. 78, 2).
33. Нижние и средние стеблевые л. длинночерешковые (на чрш. более 2 см дл). Слабо одревесневающие полукустарнички, обычно с короткими (до 10 см дл) многолетними побегами 34.

- + Нижние и средние стеблевые л. от почти сидячих до короткочерешчатых (на чрш. менее 1,5 см дл.). Более сильно одревесневающие полукустарники, кустарники, с более длинными многолетними побегами 35.
34. Цв. пурпурные с беловатыми крыльями, очень редко белые; чаш. густо и длинно оттопыренно опушенные, с значительной примесью черных волосков; прицв. яйцевидные, тупые; бобы 15–20 мм дл., ланцетные, несколько изогнутые, оттопыренно белоопушенные, всегда с значительной примесью прижатых черных волосков. Слабо одревесневающий, стелющийся полукустарничек. Полукустарничек. 10–30. V–VI. В степях. Спорадически, во всех р-нах **A. macropus** Bunge — **A. большеногий**.
- + Цв. беловатые (в бутонах яично-желтые, в гербарии желтоватые); чаш. опущена более короткими и менее резко отклоненными волосками, нередко едва отстоящими (что заметно лишь на просвет и при увеличении), преимущественно белыми, с незначительно примесью черных; прицв. ланцетные, острые. Бобы 15–20 мм дл., продолговато-эллиптические, прямые, опушены преимущественно белыми рыхло прижатыми или немного отстоящими волосками. Более сильно одревесневающий полукустарничек с восходящими стволками. Полукустарничек. 15–30. VI. По щебнистым склонам, чаще на мелах и известняках. Очень редко, единственная достоверная находка на меловых холмах у дер. Покровка Акбулакского р-на, хотя, видимо, есть и на мелах в юго-западных р-нах области (карта 23, 3) **A. pallescens** Bieb. — **A. бледноватый**.
- Астрагал бледноватый распространен от юга Украины до Средней Волги, с единичными (реликтовыми) местонахождениями в Среднем Заволжье и Южном Предуралье (в Западной Башкирии). Большинство сообщений о нахождении а. бледноватого на Южном Урале, в действительности, относятся к близкому виду **A. storozhevae** Knjasev — **а. Сторожевой** (см. пункт 26). Кроме рыхло прижатого, несколько отстоящего (а не плотно прижатого) опушения чаш. и бобов а. бледноватый отличается от а. Сторожевой значительно более рыхлым (особенно при пл) соцветием (бобы расставленные, а не отчасти прилегающие друг к другу), длинночерешковыми нижними и средними стеблевыми л. с (5)6–7 парами лч. (а не с 3–5 парами лч. и короткочерешковыми), с более узкими лч.
35. Наиболее развитые л. с 6–10 парами лч. 1–1,5(2) см дл., в 2,5–4 раза короче оси л. Цв. 18–22 мм дл., в густом, 30–75-цветковом колосовидном соцв., нередко, отчасти сближенные по 2–3. Чаш. опушенные полуоттопыренными волосками. Бобы ланцетные, 10–20 мм дл., 2,5–3 мм шир., опушенные полуоттопыренными, отстоящими волосками. Прямостоячий полукуст. 35–70. VI–VII. По пескам, иногда вдоль дорог. Довольно обычно в Урало-Илекском междуречье и южнее р. Самары, севернее — редко (карта 22, 2) **A. varius** S.G. Gmel. (*A. virgatus* Pall) — **A. изменчивый**.
- + Наиболее развитые л. с 4–7 парами лч., которые не более чем в 2 раза короче (нередко равны или даже немного длиннее) оси л. Соцв. 10–25-цветковые, с цв. 22–26 мм дл., равномерно расставленными по одному на оси соцв. Чаш. опушенные рыхло прижатыми волосками; бобы 15–25 мм дл.,



Таблица 78

1 — *Astragalus brachylobus*; 2 — *A. cornutus*; 3 — *A. oropolitanus*

полуприжато или полуоттопыренно опушенные. Полукустарник. 35–80. VI–VII. На обнажениях мела и известняка. Очень редко, в Акбулакском (село Покровка), Кувандыкском (село Красноуральск) и Кваркенском (села Уртазым и Таналык) р-нах, возможно также есть в юго-западных р-нах области (известен из сопредельных р-нов Саратовской области) (карта 29, 1)
 **A. brachylobus** Fisch. — **A. короткобобовый** (табл. 78, 1).
 Сравнить также с близким видом **A. aktjubensis** Sytin, пункт 31.

- 36(19). Л. с 3–4 парами лч., с обеих сторон густо опушенных оттопыренными волосками. Цв. в коротких, почти зонтиковидных соцв., розовые (но в гербарии совершенно выцветающие, желтоватые). Бобы серповидные, бело-оттопыренно-мохнатые. Стелющийся полукустарничек. 10–30. V. По щебнистым горным склонам и верхушкам холмов. Очень редко, Соль-Илецкий (Верхнечебенские и Троицкие меловые горы), Беляевский (хр. Гирьял у одноименного села, гора Маяктау близ с. Красноуральска), Акбулакский (вдоль р. Итчашкан), Кувандыкский (Айтуарская степь) р-ны (карта 23, 1)
 **A. subarcuatus** M. Pop. (*A. arcuatus* auct.) — **A. почти-дуговидный**.
 + Л. с 5–27 парами лч. 37.
37. Л. с 7–18 парами лч., с обеих сторон густо опушены короткими полуоттопыренными волосками. Цв. в рыхлых кистях, белые, розоватые, редко пурпурные. Чаш. сразу после распускания цв. вздутая, яйцевидная. Бобы широкоэллиптические, густо оттопыренно опушенные, некоторое время заключенные в сильно вздувающейся чаш., при полном созревании ее разрывающие. Мн. 10–20. V–VI. По каменистым склонам, горным степям. Обычно, по всей области **A. sareptanus** A.K. Becker (*A. rupifragus* auct. non Pall.) — **A. сарептский**.
 Весьма полиморфный вид. В данном пункте приведена более часто встречающаяся на Урале форма с хорошо развитыми приростами текущего года и довольно длинными, 5–10 см дл., цветоносами. Реже встречаются растения с розетковидно сближенными л. и почти сидячими кистями, на цветоносах 2–3 см дл. (см. пункт 8).
- + Л. с верхней стороны голые или скудно опушенные. Чаш. до отцветания не вздутая, трубчатая, трубчато-колокольчатая 38.
38. Прямостоячие, довольно высокие (выше 30 см), густо оттопыренно длинноволосистые р. Цв. желтые, в густых эллиптических, яйцевидных, 5–10 см дл., 3,5–4 см шир., почти сидячих (на цветоносах не более 2 см дл.) кистях. Бобы яйцевидные, до 8 мм дл., густо оттопыренно опушенные 39.
- + Р. со стелющимися или восходящими, голыми или коротко опушенными ст. Соцв. на более длинных цветоносах 40.
39. Лч. в числе 12–15 пар, от широкояйцевидных до обратнойяйцевидных. Опушение белое. Мн. 30–90. V. По пескам. Спорадически, в Акбулакском, Соль-Илецком, Илецком р-нах **A. vulpinus** L. — **A. лисий**.
- + Лч. в числе 17–27 пар, от продолговатояйцевидных до ланцетных. Опушение несколько рыжеватое. Мн. 30–90. V–VI. По глинистым склонам, степ-

- ным лугам и лощинам. Очень редко в Переволоковском, Сакмарском, Оренбургском р-нах **A. alopecurus** Pall. — **А. лисохвостный**.
 Был описан по находкам на р. Сакмаре.
40. Цв. пурпурные, пурпурно-фиолетовые, сине-фиолетовые в густых головчатых соцв. Бобы 7–14 мм дл., 3–5 мм шир. 41.
 + Цв. желтоватые, желтые в продолговато-головчатых соцв. Бобы длиннее или шире 42.
41. Флаг 15–18 мм дл. (не более чем в 1,5 длиннее лодочки). Бобы яйцевидные, 7–8 мм дл., густо опушены полуоттопыренными длинными волосками, зрелые чернеющие. Лч. эллиптические, с обеих сторон рассеяно оттопырено волосистые. Мн. 15–40. VI. По северным склонам степных холмов, в редколесьях. Изредка в северных р-нах **A. danicus** Retz. — **А. датский**.
 + Флаг 16–28 мм дл. (почти в 2 раза длиннее лодочки). Бобы продолговатые, 11–14 мм дл., прижато или несколько отстояще опушенные, зрелые коричневые. Лч. от продолговатых до линейно-ланцетных, снизу прижато-волосистые, сверху голые. Мн. 30–80. VI–VII. В злаково-разнотравных и песчаных степях. Спорадически, по всей области
 **A. onobrychis** L. — **А. эспарцетовый**.
42. Наиболее развитые л. с 5–6(7) парами эллиптических, сверху голых лч. 18–50 мм дл. Бобы серповидные, 30–40 мм дл., 4–5 мм шир. Восходящие или почти прямостоячие р. Мн. 45–90. V–VI. В лесах, зарослях кустарников. Редко, в Матвеевском и Сакмарском р-нах (карта 24, 3)
 **A. glycyphyllos** L. — **А. солодколистный**.
 + Наиболее развитые л. с 10–15 парами ланцетных, линейно-ланцетных, сверху рассеяно опушенных лч. Бобы пузыревидно вздутые, шаровидные. Стелющееся, приподнимающееся р. Мн. 20–90 (дл. лежачих побегов). VI–VII. На пойменных лугах, в редколесьях. Обычно, в долинах крупных рек: Урала, Сакмары, Самары и их притоков
 **A. cicer** L. — **А. нутовый, хлопунец**.

9. OXYTROPIS DC. — ОСТРОЛОДОЧНИК

1. Р. с развитым облиственным ст. 2.
 + Р. с розеткой прикорневых л. и длинными безлистными цветоносами (стрелками) 4.
2. Ст. распростертый; л. сидячие (нижняя пара лч. сидит у самого ст.); прлстн. крупные, яйцевидные, до середины и более сросшиеся друг с другом. Цв. лиловые, до 7 мм дл.; лодочка с очень коротким широкотреугольным носиком. Бобы повислые. Мн. 30–50. VI–IX. На солонцеватых и песчаных почвах. Спорадически, почти во всех р-нах, кроме северо-запада области (карта 36, 1) **O. glabra** (Lam.) DC. — **О. голый**.



Таблица 79

1 — *Oxytropis gmelinii*; 2 — *O. baschkiriensis*



Таблица 80

1 — *Oxytropis tatarica*; 2 — *O. spicata*

- + Нижние л. на длинных чрш. Носик лодочки шиловидный. Бобы косо вверх направленные 3.
3. Р. довольно густо, но коротко, полуттопыренно опушенное. Цв. сине-фиолетовые, пурпурные. Бобы цилиндрические, коротко опушенные. Мн. 8–20. V–VI. По щебнистым горным степям. Спорадически, во всех р-нах
..... **O. floribunda** (Pall.) DC. — **O. яркоцветный**.
- + Р. густо опушено длинными, оттопыренными волосками. Цв. желтые. Бобы продолговатые, мохнато опушенные. Мн. 20–50. V–VII. По степям, склонам холмов. Спорадически, во всех р-нах
..... **O. pilosa** (L.) DC. — **O. волосистый**.
4. Прицв. почти равны чаш. Цв. желтоватые, в многоцветковом головчатом соцв. Бобы яйцевидные, 16–22 мм дл., 9–14 мм шир., густо опушены оттопыренными, довольно длинными (1–1,5 мм дл.) волосками. Мн. 10–25. VI. По горным степям. Очень редко, только по правобережью р. Сакмары в Кувандыкском р-не (карта 31, 2)
..... **O. gmelinii** Fisch. ex Boriss. — **O. Гмелина** (табл. 79, 1).
- + Прицв. в 2–3 раза короче чаш. Бобы 5–8 мм шир., опушены более короткими волосками 5.
5. Цветоносы густо опушены короткими оттопыренными волосками, резко продольно-бороздчатые. Цв. бледно-розовые, голубовато-розовые, в гербарии голубые, в очень густых, 30–60-цветковых колосовидных соцв. (не разреженных, или с 1–2 несколько отставленными нижними цв.). Бобы 12–15 мм дл., густо оттопыренно опушенные, тесно прижатые друг к другу. Мн. 25–60. VI. В горных степях. Редко близ границ с Башкирией в Тюльганском и Гайском р-нах (карта 30, 1) **O. spicata** (Pall.) O. et B. Fedtsch. s. str. (*O. caudata* (Pall.) DC. s. str.) — **O. колосистый** (табл. 80, 2).
- + Ст. и чрш. опушены преимущественно прижатыми волосками; цв. пурпурные или желтоватые, менее густо расположены (по крайней мере в нижней половине соцв. расставленные); при бобах соцв. заметно рыхлеют 6.
6. Цв. желтоватые, в 10–25-цветковом соцв. Бобы ланцетные 18–25 мм дл., 4–5 мм шир., внутри с перегородкой по брюшному шву, 0,5–1 мм шир. Мн. 20–50. VI. В горных степях. Очень редко, в Абдулинском, Пономаревском и Шарлыкском р-нах (близ границ с Башкирией) (карта 27, 3)
..... **O. hippolyti** Boriss. — **O. Ипполита**.
- + Цв. пурпурные; бобы яйцевидные, яйцевидно-ланцетные, если ланцетные, то с более широкой (1–2,5 мм шир.) брюшной перегородкой 7.
7. Цв. в 15–20-цветковом, в начале цветения головчатом, затем рыхло-головчатом соцв.; прицв. в 2 раза короче чаш.; бобы ланцетные, 16–18 мм дл., 5–7 мм шир., внутри по брюшному шву с перегородкой, 1–2,5 мм шир. Мн. 10–30. VI. В горных степях. Очень редко в северо-западных р-нах близ границ с Башкирией (карта 29, 3) **O. baschkiriensis** Knjasev

(*O. ambigua* (Pall.) DC., p.p.) — **О. башкирский** (табл. 79, 2).

Достоверных находок этого вида на территории области нет, но он отмечался в 5–10 км от ее границ, в верховьях р. Демы.

- + Цв. в 15–45-цветковом, с момента распускания сильно вытянутом, колосовидном соцв.; прицв. более чем в 2 раза короче чаш.; бобы яйцевидные, яйцевидно-ланцетные, внутри по брюшному шву с более узкой 0,5–1 мм шир. перегородкой..... 8.
8. Цв. 12–15 мм дл., в 20–45-цветковых, довольно густых соцв.; чаш. густо полуоттопыренно белоопушенная. Бобы яйцевидные, 9–13 мм дл., полуоттопыренно опушенные. Мн. 25–60. VI–VII. В горных степях. Спорадически, по мелкосопочникам в центральной части Оренбургской обл. (Кувандыкский, Саракташский, Новотроицкий р-ны) (карта 30, 2).....
..... **О. kasakorum** Knjasev (*O. spicata* (Pall.) O. et V. Fedtsch., p.p.) — **О. казакский**.

Описан из окрестностей Кувандыка. Эндемик центральных р-нов Оренбургской обл., лишь немного заходящий в южные р-ны Башкирии.

- + Цв. 15–18 мм дл., в 15–35-цветковых, прерывисто-колосовидных, сильно разреженных соцв.; чаш. с пурпурным оттенком, более скудно прижато опушенные. Бобы эллиптические, яйцевидно-ланцетные, 15–17 мм дл., скудно прижато опушенные. Мн. 25–60. VI–VII. В горных степях. Спорадически, в северо-западных р-нах (карта 30, 3).....
О. tatarica Knjasev (*O. songorica* auct., *O. gebleriana* auct.) — **О. татарский** (табл. 80, 1).

Описан с запада Оренбургской области. Субэндемик Среднего Поволжья и Южного Предуралья; в Оренбургской области — на восточном пределе распространения. Наиболее западное местонахождение на скалах «Гребни» близ Оренбурга.

10. ALHAGI Desv. — ВЕРБЛЮЖЬЯ КОЛЮЧКА, ЧЕГЕРАК

Куст. 40–80. VII. В глинистой пустыне. Редко, Соль-Илецкий и Акбулакский р-ны. — **А. pseudalhagi** (Bieb.) Fisch. — **Верблюжья колючка, чегерак**.

11. EREMOSPARTON Fisch. et C.A. Mey. — ЭРЕМОСПАРТОН

Куст. 70–100. V–VI. По пескам. Редко, только на юге Акбулакского и Соль-Илецкого р-нов. — **Е. aphyllum** (Pall.) Fisch. et C.A. Mey. — **Э. безлистный**.
Занесен в Красную книгу РФ.

12. GLYCYRRHIZA L. — СОЛОДКА

1. Цв. 10 мм дл. фиолетовые, собранные в очень плотные, овальные, почти шаровидные головки, на цветоносах 1–3 см дл. Бобы эллиптические, 10–

- 16 мм дл., густо усажены шипиками, скучены в шаровидное соплодие. Мн. 50–100. VI–VII. По долинам рек; редко, б.ч. в долинах рек Урала и Илека .
..... **G. echinata** L. — **С. щетинистая**.
- + Цв. в яйцевидных или колосовидных кистях, на более длинных цветоносах. Бобы обычно длиннее 2.
2. Цв. 15–23 мм дл., бледно-фиолетовые, в яйцевидных кистях; чаш. 10–13 мм дл., оттопыренно короткоопушенная, с бородавчатыми и коротко-стебельчатыми железками, близ основания сверху с отчетливым «горбиком»; цвtn. густо опушена короткими горизонтально оттопыренными волосками. Л. с широкоэллиптическими лч., снизу б.м. равномерно рассеяно опушены очень короткими волосками. Бобы скучены и переплетены в клубок, б.м. покрыты тонкими шиповидными железками и рассеянным коротким пушком. Мн. 50–150. VI–VII. По долинам рек. Редко, главным образом на востоке области **G. uralensis** Fisch. — **С. уральская**.
С. уральская была описана, по всей видимости, из Челябинской области и основной ареал имеет восточнее Уральского хребта. В Оренбургской области типичная солодка уральская изредка встречается в окрестностях Ириклинского водохранилища (Гайский, Кваркенский р-ны), но экземпляры б.м. уклоняющиеся к с. уральской отмечаются в долине р. Урала даже западнее Оренбурга.
- + Цв. 8–13 мм дл. синеватые или беловатые, в продолговатых кистях; чаш. 4–7 мм дл., близ основания без «горбика»; цвtn. голая или менее густо опушенная косо кверху направленными волосками. Лч. голые или скудно опушенные только по главным жилкам. Бобы не сплетены в клубок 3.
3. Лч. широкоэллиптические; верхний лч. обычно обратнойцевидный. Чаш. покрыты многочисленными сидячими железками, как и цвtn. голые или опушены редкими волосками; два верхних зубца чаш. высоко сросшиеся, так что их свободная часть в 3–4 раза короче остальной части чаш. Бобы покрыты пеньковидными, коротко-шиповатыми железками. Мн. 20–70. VI–VII. По долинам рек. Вдоль среднего участка течения р. Урала и по его притокам, на запад довольно обычно вплоть до Оренбурга, западнее встречаются б.ч. помеси со следующим видом **G. korshinskyi** Grig. — **С. Коржинского**.
- + Лч. продолговатые или эллиптические. Чаш. и цвtn. довольно густо покрыты полуеттопыренными волосками, но лишь единичными железками; два верхних зубца чаш. менее высоко сросшиеся — их свободная часть в 2–2,5 раза короче остальной части чаш. Бобы без железок (var. *glabra*) или с тонкими щетинистыми железками (var. *glandulifera*). Мн. 50–150. VI–VII. По долинам рек. Довольно обычно, по всей области, кроме северных р-нов
..... **G. glabra** L. (incl. *G. glandulifera* Waldst. et Kit.) — **С. голая**.

13. HEDYSARUM L. — КОПЕЕЧНИК

1. Л. с 2–4 парами лч., серебристо опушенные, все в прикорневых розетках. Цветоносы (стрелки) безлистные; цв. 25–30 мм дл. 2.

- + Ст. облиственные. Л. скудно опушенные. Цв. мельче 3.
2. Цв. пурпурные. Мн. 10–40. V–VI. По горным степям, чаще на известняках. Спорадически, в центральных р-нах, к западу почти до Оренбурга (карта 35, 2) **H. argrophyllum** Ledeb. — **К. серебристолистный**.
- + Цв. беловатые, желтоватые, реже с легким розоватым окрашиванием. Мн. 10–40. V–VI. По горным степям, чаще на известняках и выходах мела. Довольно обычно, в западных р-нах, встречается на востоке до Оренбурга (карта 35, 1) **H. grandiflorum** Pall. — **К. крупноцветковый** (табл. 81, 1).
Занесен в Красную книгу РФ. В Соль-Илецком р-не, на Верхнечебенских меловых горах, а также на меловых обнажениях в Акбулакском р-не встречаются р. промежуточные между к. крупноцветковым и к. серебристолистным, с всевозможными переходными оттенками цв. — **H. × polychromum** Kulikov — **к. многоцветный** (карта 35, 3).
3. Лесное высокое, 50–150 см выс., р. Вн. лиловый или фиолетовый; чаш. с треугольными зубцами в 2–4 раза короче трубки. Бобы голые, 30–35 мм дл., 5 мм шир., с 4–5 члениками. Мн. 50–150. VI–VII. По лесным лугам. Очень редко, в северных р-нах **H. alpinum** L. — **К. альпийский**.
- + Степные р., обычно ниже 50 см. Чаш. с зубцами равными или длиннее трубки. Бобы густо опушенные, более короткие 4.
4. Цв. пурпурные, в густом головчатом, коротко-цилиндрическом соцв.; ось соцв. опушена полутотпыренными волосками. Первый цветонос отходит от 2–4 узла; предшествующее междуузлие резко удлинненное, в 2–5 раз превышает общую длину нижних междуузлий. Мн. 25–60. V–VII. По горным степям. Редко, на крайнем северо-западе области: Северный, Бузулукский, Асекеевский р-ны (карта 34, 3)
..... **H. gmelinii** Ledeb. — **К. Гмелина** (табл. 81, 2).
- + Цв. от бледно-розовых до розовато-пурпурных, в рыхлом соцв.; ось соцв. опушена прижатыми волосками. Первый цветонос отходит от 4–6 узла; предшествующее междуузлие короче, реже равно или в 1,5 раза превышает общую длину нижних междуузлий 5.
5. Средние л. короткочерешковые, с лч. от продолговатых до линейных (в 4–10 раз длиннее своей шир.). Лодочка примерно равна или не более чем на 1 мм длиннее флага; чаш. с зубцами 4–6 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее трубки. Бобы 10–18 мм дл., 3–3,5 мм шир., густо белоопушенные и рассеяно короткошиповатые. Мн. 20–40. V–VI. По горным степям. Спорадически, в центральных и северо-западных р-нах, чаще по выходам известняка и мела, реже на гипсах (карта 34, 1)
..... **H. razoumovianum** Helm et Fisch. — **К. Разумовского** (табл. 82, 2).
Занесен в Красную книгу РФ.
- + Средние л. сидячие или с чрш. не более 5 мм дл., с эллиптическими лч. (в 2–3 раза длиннее своей шир.). Лодочка на 2–3 мм длиннее флага; чаш. с зубцами 3,5–4,0 мм дл. (равными или не более чем 1,5 длиннее трубки). Бобы 15–20 мм дл., 4–5 мм шир., белоопушенные, но без шипиков. Мн. 20–40. V–



Таблица 81

1 — *Hedysarum grandiflorum* (общий вид); 2 — *H. gmelinii* (общий вид, средний стеблевой лист, боб, части цветка)

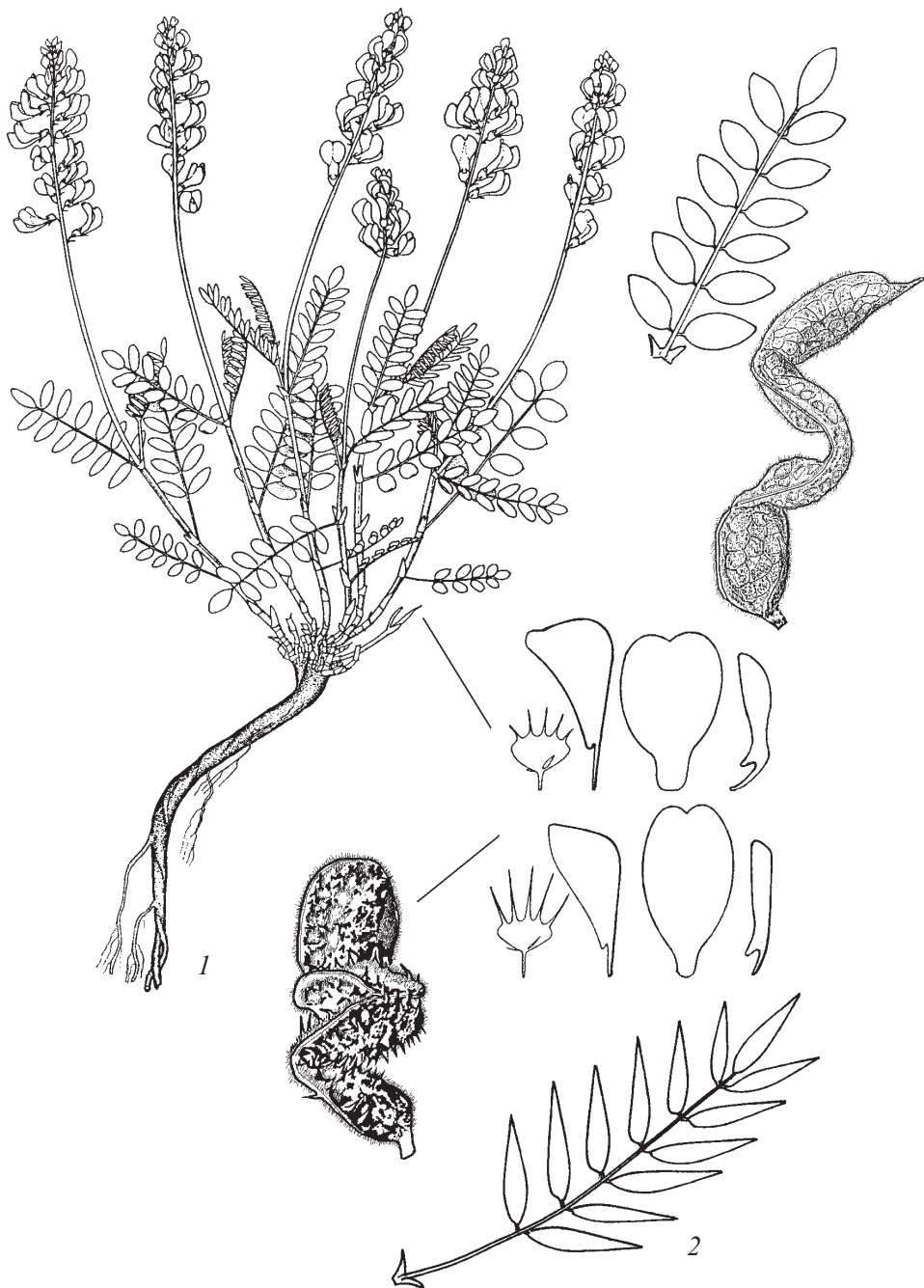


Таблица 82

1 — *Hedysarum tscherkasovae* (общий вид, средний стеблевой лист, боб, части цветка); 2 — *H. razoumovianum* (средний стеблевой лист, боб, части цветка)

VI. По меловым обнажениям. Только на Троицких и Верхнечебенских меловых горах в Соль-Илецком р-не (карта 34, 2)
 **H. tscherkassovae** Kņjasev — **К. Черкасовой** (табл. 82, 1).
 Эндемик Подуральского плато. По всей видимости, древний гибрид *H. razoumovianum* и волжско-донского эндемика *H. cretaceum* Fisch. — к. мелового. Типичный к. меловой в Оренбургской области отсутствует.

14. ONOBRYCHIS Gaertn. — ЭСПАРЦЕТ

1. Вн. 7–9 мм дл. бледно-розовые (в гербарии белесые), примерно на треть длиннее чашечки (с учетом дл. ее зубцов). Мн. 25–40. VI–VII. В горных степях чаще на обнажениях мела, известняка и гипса. Спорадически, почти по всей области (карта 36, 2)
 **O. tanaitica** Sprengl. (*O. arenaria* (Kit.) DC., p.p.) — **Э. донской**.
- + Вн. 10–14 мм дл., яркие, розовато-пурпурные, в 1,5 раза длиннее чаш. (не менее чем на длину ее зубцов) 2.
2. Соцв. в начале цветения продолговато-яйцевидные. Прицв. 3,5–4 мм дл., верхушкой достигают верхнего края трубки чаш. Флаг примерно равен лодочке. Бобы по гребню с широкими тупыми зубцами. Мн. 30–60. VI–VII. По газонам в населенных пунктах и на полях. Редко, в крупных населенных пунктах (г. Оренбург и др.) **O. viciifolia** Scop. — **Э. горошколистный**.
 Западноевропейский вид, издавна выращиваемый как кормовое растение. Иногда встречается в газонных травосмесях, изредка высевается на полях, а после смены культуры некоторое время сохраняется на окраине полей.
- + Соцв. в начале цветения обратно-булавовидное (резко расширенное в нижней — расцветшей и длинно-хвостовидное в верхней части). Прицв. 2–3 мм дл., верхушкой едва достигают середины трубки чаш. Флаг на 1–2(2,5) мм короче лодочки. Бобы по гребню с острыми зубцами (шипиками). Мн. 30–60. VI–VII. По горным склонам и скалам, на известняках. Очень редко, указывается для Кваркенского и Сорочинского р-нов
 **O. sibirica** (Širj.) Turcz. et Grossh. — **Э. сибирский**.
 Вид характерный для более северных р-нов Урала, тогда как в Оренбургской области практически повсеместно замещается эспарцетом донским.

15. LOTUS L. — ЛЯДВЕНЕЦ

1. Однолетнее р., обильно покрытое длинными (2–2,5 мм дл.) оттопыренными волосками, с прямостоячими или при основании приподнимающимися ст. Цв. одиночные или по 2; вн. 5–7 мм дл., желтый, краснеющий, едва длиннее чаш. Одн. 10–40. VI–VII. На сырых песчаных местах, в долинах рек. Очень редко, Акбулакский (р. Курала), Кувандыкский (Карагай-Покровка), Сорочинский, Ясенский р-ны (карта 27, 2)
 **L. praetermissus** Kuprian. (*L. angustissimus* auct.) — **Л. просмотренный**.

- + Голые или полуприжато коротко опушенные мн. с простертыми или приподнимающимися ст. Вн. 7–14 мм дл., много длиннее чаш. 2.
2. Р. голые или скудно опушенные в верхней половине ст. Соцв. 1–2-цветковые; вн. 7–8 мм дл., желтый, при высыхании оранжевый или красноватый. Мн. 10–40. V–IX. На солонцеватых лугах по берегам водоемов
.. **L. sergievskiae** R. Kam. et Kovalevsk. (*L. krylovii* Schischk. et Serg., p.p.) — **Л. Сергиевской.**
Достоверных находок на территории области нет, но этот вид обычен в соседних р-нах Северного Казахстана, кроме того, видимо к этому же виду следует относить *L. corniculatus* L. var. *tenuifolius* L., указываемый Б.А. Федченко и др. («Флора Юго-Востока Европейской части СССР», 1931) для нашего региона.
- + Р. б.м. равномерно опушенные. Соцв. 3–8-цветковые; вн. 10–17 мм дл., желтый, при высыхании нередко зеленеющий 3.
3. Цвtn. голые; чаш. с редкими отстоящими волосками; зубцы чаш. треугольные на треть короче трубки. Подсоцветные л. с широкими лч.: боковыми — косо-яйцевидными, средним — обратнойцевидным. Мн. 10–40. V–IX. По лугам, выгонам, полянам. Sporadически, в северо-западных р-нах
..... **L. arvensis** Pers. — **Л. полевой.**
- + Цвtn. и чаш. б.м. равномерно опушенные; зубцы чаш. узкотреугольные, шиловидные, примерно равны трубке. Подсоцветные л. с узкими, ланцетными лч. 4.
4. Ст., л., цвtn. и чаш. опушены очень короткими, 0,1–0,5 мм дл., прямыми, прижатыми волосками; зубцы чаш. шиловидные. Лч. подсоцветных л. почти линейные, узколанцетные. Мн. 10–40. V–IX. По лугам близ водоемов. Редко, на крайнем юго-западе
..... **L. stepposus** Kranina (*L. ucrainicus* Klok., p.p., excl. typo) — **Л. степной.**
Распространение на территории области требует изучения — достоверно известен лишь в сопредельных р-нах Казахстана (близ Уральска). Возможно к этому же виду следует относить указания Т.И. Плаксиной (2001) о нахождении *L. ucrainicus* Klok. на южной окраине Бугульмино-Белебеевской возвышенности.
- + Ст., л., цвtn. и чаш. опушены несколько изогнутыми (отстоящими) волосками 0,6–1 мм дл; зубцы чаш. узколанцетные. Лч. подсоцветных л. широколанцетные. Мн. 10–40. V–IX. По галечникам вдоль долин крупных рек. Sporadически, на северо-западе области
..... **L. zhegulensis** Klok. — **Л. жигулевский.**
Большинство указаний на произрастание *L. corniculatus* L. s.l. на территории области, видимо, следует относить именно к лядвенцу жигулевскому.

16. SECURIGERA DC. — ВЯЗИЛЬ

Мн. 30–70. VI–IX. Луга, опушки; sporadически, в северных р-нах. — **S. varia** (L.) Lassen (*Coronilla varia* L.) — **В. пестрый.**

17. VICIA L. — ГОРОШЕК, ВИКА

1. Ось л. заканчивается коротким острием; лч. 4–8 см дл., 2–4 см шир., слегка мясистые. Цв. по 2–4 в пазушных кистях, белые с черными пятнами на крыльях. Бобы 6–10 см дл., 1,5–2 см шир. Одн. 50–80. VI–VIII. Выращивается в огородах, по всей области **V. faba L. — Конские бобы.**
- + Ось л. оканчивается завивающимся усиком 2.
2. Цв. 10–26 мм дл., одиночные или по 2–5 в пазушных, почти сидячих кистях (на цветоносах до 5 мм дл.) 3.
- + Цв. в 2–20-цветковых кистях, на цветоносах более 8 мм дл. 5.
3. Дикорастущий мн. с ползучим крщ. Цв. 10–13 мм дл., грязно-лиловые, по 2–5; зубцы чаш. значительно короче трубки. Мн. 30–60. VI–VII. Заросли кустарников, мусорные места. Изредка в северных р-нах
..... **V. sepium L. — Г. заборный** (табл. 83, 3).
- + Культурные или сорные одн. с тонким стержневым кр.; цв. по 1–2; зубцы чаш. равны или длиннее трубки 4.
4. Флаг голубой, 20–26 мм дл., крылья пурпурные, лодочка беловатая. Лч. верхних и средних л. продолговато обратнойцевидные, на верхушке глубоко выемчатые. Зрелые бобы светло-коричневые, прижато-волосистые, косо вверх направленные. Одн. 30–80. VI–VII. Изредка используется в смешанных посевах как хорошее кормовое р., после смены культур некоторое время сохраняется по окраине полей и на парах
..... **V. sativa L. — Г. посевной, вика посевная.**
- + Флаг пурпурный, 15–18 мм дл., крылья пурпурные, лодочка розоватая. Лч. верхних и средних л. линейно-ланцетные, на верхушке усеченные. Зрелые бобы черновато-коричневые, голые, косо вниз или в стороны направленные. Одн. 15–60. VI–VII. Изредка используется в смешанных посевах как хорошее кормовое р., после смены культур некоторое время сохраняется по окраине полей и на парах
..... **V. angustifolia Reichard — Г. узколистный, вика узколистная.**
5. Цв. 3–8 мм дл., голубовато-беловатые, в 2–10-цветковых кистях 6.
- + Цв. 13–20 мм дл. в более многоцветковых кистях 7.
6. Зубцы чаш. в 1,5–5 раза короче трубки; цв. по 1–2. Л. с 3–4 парами лч. Бобы 4-семянные. Одн. 20–50. V–VII. Как сорное на полях, реже по приречным пескам. Редко, Акбулакский, Абдулинский, Сорочинский р-ны
..... **V. tetrasperma (L.) Schreb. — Г. четырехсемянный.**
- + Зубцы чаш. равны трубке; цв. в 2–10-цветковых кистях. Л. с 8–10 парами лч. Бобы 2-семянные. Одн. 20–90. V–VII. Как сорное на полях. Довольно обычно, по всей области **V. hirsuta (L.) S.F. Gray — Г. волосистоплодный.**
7. Цв. желтоватые. Л. с 3–5 парами лч., широкояйцевидных, 3–5 см дл., 2–4 см шир. Мн. 1–2 м. VI–VII. В лесах. Редко, Бугурусланский, Матвеевский, Бузулукский р-ны **V. pisiformis L. — Г. гороховидный.**



Таблица 83

1 — *Vicia tenuifolia* (фрагмент побега); 2 — *V. cracca* (фрагмент побега);
 3 — *V. sepium* (фрагмент побега)

- + Цв. фиолетовые, пурпурные, голубые. Лч. не шире 10 мм 8.
8. Р. густо опушенное длинными, горизонтально оттопыренными волосками. Отгиб флага в 2 раза короче ноготка; зубцы чаш. ланцетно-шиловидные, верхние несколько короче, нижние значительно длиннее трубки чаш. Одн.-двул. 30–70. V–VIII. Как сорное на полях. Очень редко, в северо-западных р-нах **V. villosa** Roth — **Г. мохнатый, вика мохнатая.**
- + Р. опушенные прижатými или несколько отстоящими волосками. Отгиб флага равен или длиннее ноготка. Зубцы чаш. равны или короче трубки 9.
9. Вн. белый с лиловыми жилками. Стелющийся мн.; прлстн. крупно-зубчатые. Лч. эллиптические в числе 6–10 пар. Мн. 80–120. VI–VIII. В лесах, кустарниках. Редко, Курманаевский и Северный р-ны **V. sylvatica** L. — **Г. лесной.**
- + Прлстн. цельнокрайные или с 1–2 зубчиками. Вн. фиолетовый, пурпурный или бледно-лиловый, но тогда лодочка на верхушке фиолетовая 10.
10. Флаг и крылья бледно-лиловые, верхушка лодочки темно-фиолетовая. Лч. продолговато-линейные в числе 5–8 пар. Двул. 80–120. VI–VIII. На глинистых склонах, среди кустарников, иногда вдоль полотна железной дороги. Редко, неоднократно собирался близ Оренбурга **V. biennis** L. (*V. picta* Fisch. et C.A. Mey.) — **Г. двулетний.**
- + Флаг яркий, фиолетовый, пурпурный. Лч. в числе 10–14 пар 11.
11. Лч. продолговатые. Бобы 2-семянные, короткие, эллиптически-ромбические. Мн. 60–100. VI–VII. В лесах, просеках. Очень редко, Саракташский р-н **V. cassubica** L. — **Г. кашубский.**
Европейский вид, распространенный западнее Волги. Имеется указание С.И. Коржинского о находке у с. Андреевка — видимо это реликтовое местонахождение.
- + Лч. линейные, линейно-ланцетные. Бобы 4–8-семянные, продолговато-ромбические 12.
12. Цв. 13–15 мм дл.; отгиб флага в 2 раза длиннее ноготка; крылья почти равны флагу; лодочка не более чем в 1,5 раза короче флага. Лч. в числе 10–14 пар. Мн. 50–150. VI–VII. Сухие луга, разнотравные степи. Спорадически, Бузулукский, Оренбургский, Сакмарский, Шарлыкский р-ны **V. tenuifolia** Roth — **Г. тонколистный** (табл. 83, 1).
- + Цв. 10–13 мм дл.; отгиб флага примерно равен ноготку; крылья и лодочка почти в 2 раза короче флага. Лч. в числе 8–10 пар. Мн. 30–120. VI–VIII. Луговые степи, северные склоны холмов. Спорадически, по всей области **V. cracca** L. — **Г. мышиный** (табл. 83, 2).

18. LATHYRUS L. — ЧИНА

1. Л. с одной парой лч. 2.
- + Л. с двумя и более парами лч. 5.

2. Лч. 2–4,5 см дл. Ст. и чрш. не крылатые 3.
 + Лч. 4,5–15 см дл. Ст. и чрш. крылатые 4
3. Цв. пурпурные. Р. голое. Прлстн. полустреловидные, линейные, до 2 мм шир. Мн. 20–60. VI–VII. Заросли кустарников, луговые степи. Изредка, в северных р-нах **L. tuberosus** L. — **Ч. клубневая.**
 + Цв. желтые. Р. прижато опушенное. Прлстн. ланцетные, при основании полустреловидные, 2–12 мм шир. Мн. 20–60. VI–VII. На лугах, в поймах ручьев и рек. Спорадически, по всей области **L. pratensis** L. — **Ч. луговая.**
4. Лч. 5–15 см дл., 2–3 см шир., линейно-ланцетные, с 3–5 резко выступающими параллельными, идущими почти до верхушки жилками. Флаг снаружи зеленоватый, по внутренней стороне малиновый; крылья розовые. Мн. 80–200. VI–VII. Опушки леса, кустарники. Редко, в северных р-нах **L. sylvestris** L. — **Ч. лесная.**
 + Лч. 4,5–8 см дл., 2,5–5 см шир., эллиптические, с сетчатым жилкованием (боковые жилки в 2–3 раза короче средней жилки). Цв. ярко-розовые. Мн. 50–120. VI–VII. Опушки леса, кустарники. Редко, в Саракташском, Тюльганском, Абдулинском, Октябрьском р-нах (карта 33, 3) **L. miniatus** Bieb. ex Stev. s.l. (*L. litvinovii* Iljin) — **Ч. киноварно-красная** (табл. 84, 2).
 Реликтовый вид кавказского происхождения; обособленные популяции на Урале обычно выделяют в особый вид **L. litvinovii** Iljin — **ч. Литвинова**; однако для этого нет достаточных оснований, поскольку отличия между уральскими и кавказскими растениями крайне незначительны и неустойчивы.
- 5(1). Ось л. заканчивается коротким ланцетным острием 6.
 + Ось л. заканчивается вьющимся усиком 10.
6. Степные р. Чрш. крылатые. Цв. белые или бледно-розовые 7.
 + Лесные р. Чрш. бескрылые. Цв. оранжевые (лишь сразу после распускания беловатые), красные, фиолетовые 8.
7. Ст. и л. шероховато-пушистые. Прлстн. длиннее чрш. Стлб. у верхушки резко лопатчато-расширенный. Мн. 20–40. V–VI. Разнотравно-злаковые степи, кустарники. Спорадически, почти повсеместно **L. pallescens** (Bieb.) C. Koch (*L. canescens* (L. fil.) Gren. et Godr.) — **Ч. бледноватая.**
 + Ст. и л. голые. Прлстн. короче чрш. Стлб. у верхушки лишь немного расширен. Мн. 20–40. V–VI. Разнотравно-злаковые степи, кустарники. Редко, Акбулакский, Кувандыкский, Новотроицкий, Оренбургский, Сорочинский р-ны (карта 33, 1) **L. rannonicus** (Jacq.) Garcke — **Ч. венгерская.**
8. Высокое, более 50 см выс., р.; цв. сразу после распускания беловатые, затем оранжевые. Мн. 50–150. V. В березовых, сосновых лесах, реже в дубовых редколесьях. Очень редко, Октябрьский, Тюльганский, Саракташский («Дубовая роща») р-ны **L. gmelinii** Fritsch — **Ч. Гмелина.**

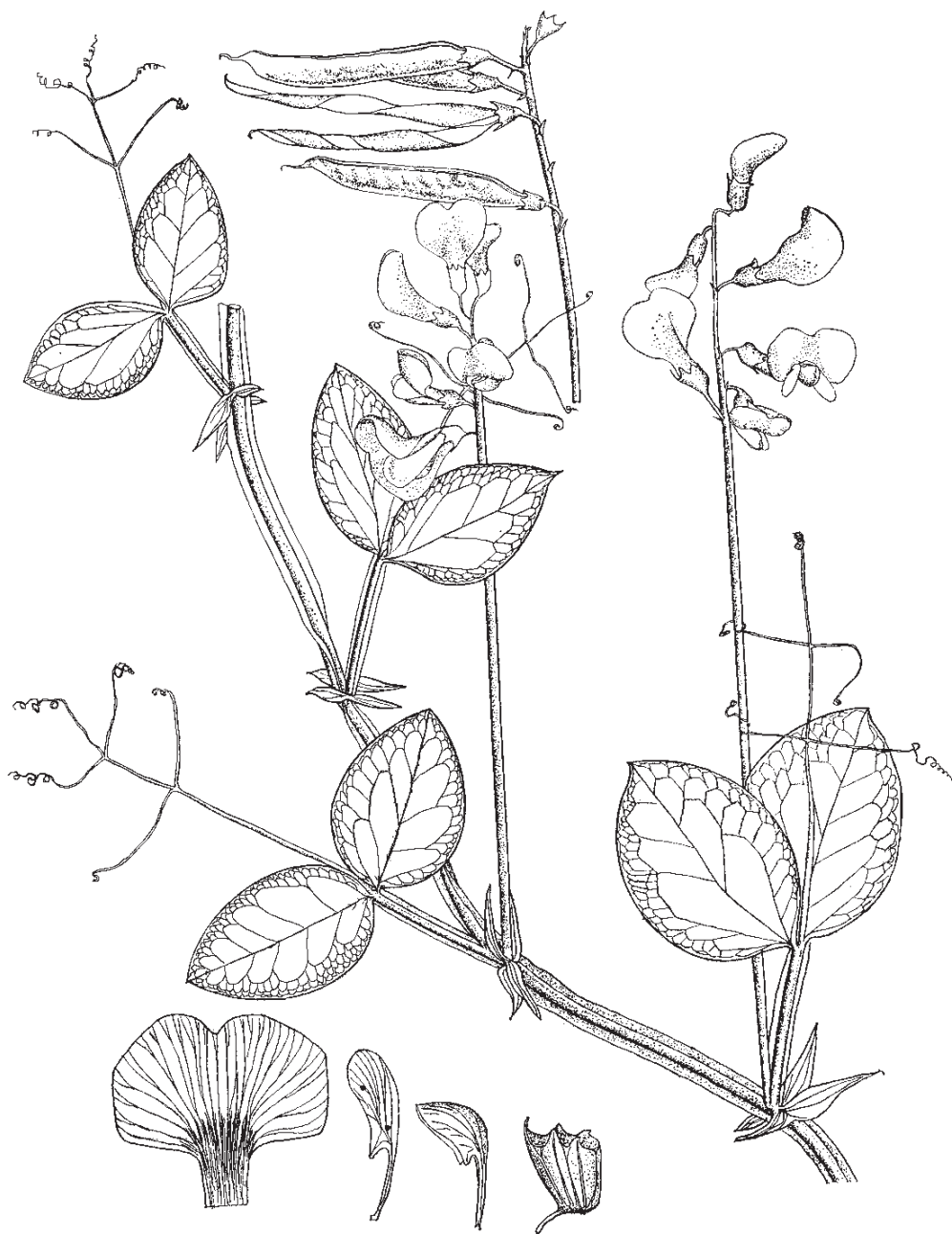


Таблица 84

1 — *Lathyrus miniatus*

- + Р. менее 40 см выс. Цв. синие, фиолетовые, пурпурные, пурпурно-фиолетовые 9.
9. Лч. в числе 2–4 пар, острые. Цв. пурпурные, пурпурно-фиолетовые, перед отцветанием синие. Р. в гербарии не чернеет. Мн. 20–40. IV–V. В лесах. Довольно редко, только в северо-западных р-нах **L. vernus** (L.) Bernh. (*Orobus vernus* L.) — **Ч. весенняя, сочевичник весенний.**
- + Лч. в числе 3–6 пар, тупые. Цв. красно-бурые. Р. в гербарии чернеет. Мн. 20–40. V–VI. В дубовых и сосновых лесах. Очень редко, в Бузулукском и Бугурусланском р-нах **L. niger** (L.) Bernh. (*Orobus niger* L.) — **Ч. черная, сочевичник черный.**
- 10(5). Лч. в числе 2–3 пар, линейно-ланцетные, ланцетные. Цв. голубые, в 2–5-цветковых кистях. Мн. 30–100. V–VIII. По окраинам болот. Спорадически, чаще в северных р-нах **L. palustris** L. — **Ч. болотная.**
- + Лч. в числе 3–5 пар, продолговатые, овальные, яйцевидные. Цв. фиолетовые или пурпурные, в 4–20-цветковых кистях 11.
11. Прлстн. полустреловидные, ланцетные, во много раз уже лч. Цв. 15–20 мм дл., лиловые, фиолетовые в 4–10-цветковых кистях. Р. при сушке чернеет. Мн. 40–70. VI–VIII. По солончатым лугам вдоль рек; очень редко, Илекий, Соль-Илецкий (вдоль р. Ишкараган южнее с. Троицк и у Верхнечебенских мелов) р-ны (карта 33, 2) **L. incurvus** (Roth) Roth — **Ч. изогнутая.**
- + Прлстн. яйцевидные, верхние по шир. и дл. почти равны лч. Цв. 10–15 мм дл., грязновато-пурпурные, в 8–20-цветковых кистях. Р. при сушке не чернеет. Мн. 50–75. V–VIII. Заросли пойменных кустарников. Спорадически, во всех р-нах **L. pisiformis** L. — **Ч. гороховидная.**

19. LENS Mill. — ЧЕЧЕВИЦА

Одн. 10–50. V–VII. Изредка высевается на полях как кормовое или пищевое р.; иногда встречается на полях как сорное. — **L. culinaris** Medikus — **Ч. пищевая.**

20. PISUM L. — ГОРОХ

Одн. 20–100. V–VIII. Высевается на полях и огородах как кормовое или пищевое р.; по всей области. — **P. sativum** L. — **Г. посевной.**

21. CICER L. — НУТ, ТУРЕЦКИЙ ГОРОХ

Одн. 20–80. VI–VII. Изредка высевается на полях как зернобобовое и встречается на полях как сорное р. — **C. arietinum** L. — **Нут, турецкий горох.**

22. ONONIS L. — СТАЛЬНИК

1. Вн. (флаг) 15–20 мм дл., в 1,5 раза превышает чаш. (учитывая длину зубцов). Мн. 25–80. VI–IX. Луга, кустарники, берега рек. Редко, но почти во всех р-нах **O. arvensis** L. — **С. полевой.**
- + Вн. 10–13 мм дл., равен или едва превышает чаш. Мн. 20–70. VI–IX. Луга по берегам рек, чаще несколько засоленные. Очень редко, в западных р-нах области **O. intermedia** C.A. Mey. ex Rouy — **С. промежуточный.**

23. MELILOTUS Mill. — ДОННИК

1. Прлстн. у основания расширены и здесь с 2–4 зубчиками. Лч. с 20–40 шиловатыми зубчиками с каждой стороны. Цв. бледно-желтые. Двул. 50–150. VI–IX. Солонцы, солончаки. Спорадически, по всей области кроме северо-западных р-нов **M. dentatus** (Waldst. et Kit.) Pers. — **Д. зубчатый.**
- + Прлстн. линейно-шиловидные, цельнокрайные. Лч. с 10–15 зубчиками с каждой стороны 2.
2. Цвtn. 3–5 мм дл. (вдвое длиннее чаш.). Цв. 3–3,5 мм дл., белые. Двул. 30–90. VI–IX. Степи, солонцеватые места, галечники вдоль рек. Довольно редко, Оренбургский, Гайский, Домбаровский, Светлинский р-ны **M. wolgicus** Poir. — **Д. волжский.**
- + Цвtn. 1–2 мм дл. (короче чаш.). Цв. 4–4,5 мм дл. 3.
3. Цв. белые. Двул. 50–150. VI–IX. Мусорные места, обочины дорог, поля, речные поймы. Обычно, во всех р-нах **M. albus** Medik. — **Д. белый.**
- + Цв. желтые 4.
4. Бобы голые; цвtn. и чаш. голые или с немногими рассеянными волосками; крылья значительно превышают лодочку. Двул. 50–150. VI–IX. Мусорные места, обочины дорог, поля, речные поймы. Обычно, во всех р-нах **M. officinalis** (L.) Pall. — **Д. лекарственный.**
Сорта с низким содержанием кумарина иногда высунуты как хорошее кормовое растение.
- + Бобы коротко опушенные; цвtn. и чаш. довольно густо коротко-опушенные; крылья примерно равны лодочке. Двул. 60–120. VI–IX. Сорные места, обочины дорог, клеверные поля. Очень редко, указывается для западных р-нов **M. altissimus** Thuill. — **Д. высочайший.**

24. MELILOTOIDES Heist. et Fabr. — ПОЛУДОННИК, МЕЛИЛОТОИДЕС

Мн. 50–150. VI–VIII. По кустарникам. Очень редко, указывается для Бугурусланского р-на. — **M. platycarpus** (L.) Soják (*Turukhania platycarpus* (L.) Vass.; *Trigonella platycarpus* L.) — **П. плоскоплодный.**

25. **MEDICAGO** L. — ЛЮЦЕРНА

1. Цв. фиолетовые, голубые, редко беловатые 2.
- + Цв. желтые 3.
2. Цв. 5–6 мм дл. сине-фиолетовые. Лч. узколинейно-клиновидные. Ст. прямо-
стоячие. Бобы серповидно изогнутые, 5–10 мм дл. Мн. 50–70. V–IX. По пес-
кам, глинистым и меловым обнажениям. Редко, Соль-Илецкий (Троицкие и
Верхнечебенские меловые горы), Беляевский р-ны (карта 25, 2)
..... **M. komarovii** Vass. (*M. caerulea* auct. non Less. ex Ledeb.;
M. trautvetteri auct. non Sumn.) — **Л. Комарова**.
Эндемик Северо-Западного Казахстана. На территории России известен только из Орен-
бургской области.
- + Цв. 8–13 мм дл., от фиолетовых до белых. Лч. от эллиптических, до продол-
говатых. Ст. обычно дуговидно восходящие. Боб улиткообразно закручен на
3–5 оборотов, 4–9 мм в диам. Мн. 40–80. V–IX. Часто высевается как кор-
мовое р., после смены культуры долго сохраняется по окраинам полей. По
всей области **M. sativa** L. — **Л. посевная**.
3. Распростертый одно-малолетник. Цв. 1,5–2 мм дл. в густой яйцевидной 10–
30-цветковой кисти. Бобы почковидные, односемянные, 2–3 мм дл. Одн.-
двул. 8–20. V–VIII. Мусорные места, луга (особенно сильно отравленные),
берега водоемов. Обычно, по всей области
..... **M. lupulina** L. — **Л. хмелевидная**.
- + Мн. с прямостоячими или дуговидно восходящими ст. Цв. 5–13 мм дл. Бобы
крупнее, многосемянные, серповидные или улитковидные 4.
4. Р. с мощным шишковатым каудексом и многочисленными прямыми ст. до
25 см дл. Цв. желтые, 5–6 мм дл., в довольно редкой, 5–10-цветковой кис-
ти. Боб улиткообразно скрученный (на 2–3 оборота), 4 мм в диам. Мн. 15–
25. V–VI. По щебнистым осыпям. Редко, Илекский, Бузулукский (в окрест-
ностях Бузулука), Бугурусланский (яры по Б. Кинелю), Кувандыкский (Айту-
арская степь, и у с. Ильинка), Новотроицкий (близ устья р. Губерли) р-ны
(карта 25, 1) **M. cancellata** Vieb. — **Л. решетчатая**.
Включен в Красную книгу РФ.
- + Ст. длиннее, обычно дуговидно восходящие. Цв. 6–13 мм., в более много-
цветковой, густой кисти 5.
5. Цв. серно-желтые, желтоватые, 8–13 мм дл.; прицв. шиловидные, почти ни-
тевидные, равны или превышают цвtn. Бобы улиткообразно закручены на 3–
5 оборотов, 4–9 мм в диам. **M. sativa** L. s.l. — **Л. посевная**.
В этом пункте приведена более редкая желтоцветная форма л. посевной; обычно цв. этого
вида фиолетовые или возможных промежуточных оттенков — от желтых до фиолетовых
(см. пункт 2).
- + Цв. ярко-желтые, 6–7 мм дл.; прицв. узкотреугольные, в 2–3 раза короче
цвtn. Бобы серповидно изогнутые 6.

6. Лч. от продолговато-клиновидных до обратнойцевидных, наиболее крупные 3–10 мм шир., голые или негусто прижато опушенные. Бобы серповидные, скудно опушены прижатыми волосками до голых. Мн. 30–80. VI–VIII. По лугам, в разнотравных степях. Спорадически, повсеместно
..... **M. falcata** L. — **Л. серповидная.**
- + Лч. линейные, линейно-клиновидные, наиболее крупные 2–3 мм шир., снизу густо прижато опушенные. Бобы почти прямые, густо опушенные прижатыми волосками. Мн. 30–50. VI–VIII. По лугам, в разнотравных степях. Довольно редко, Тоцкий, Ташлинский, Кувандыкский, Ясненский р-ны
..... **M. romanica** Prodan — **Л. румынская.**

26. TRIFOLIUM L. — КЛЕВЕР

1. Одн. с легко извлекаемым стержневым кр. Вн. короче чаш.; цветочные головки 1,5 см дл., до 1 см шир., пушистые. Одн. 5–20. VI–VII. По сорным местам, вдоль дорог, на полях, по щебнистым склонам. Спорадически, по всей области (нет данных для восточных р-нов)
..... **T. arvense** L. — **К. пашенный, котики.**
- + Мн. Вн. длиннее чаш. Цветочные головки крупнее 2.
2. Трубка чаш. голая или с единичными волосками. Вн. лилово-пурпурные. Лч. темно-зеленые, ланцетовидные, 2–6 см дл., 5–15 мм шир., голые или снизу скудно, преимущественно по средней жилке опушенные. Мн. 20–80. VI–VIII. На лугах и в лесах. Обычно, чаще в северных р-нах области
..... **T. medium** L. — **К. средний.**
- + Трубка чаш. густо оттопыренно опушенная. Лч. с обеих сторон (снизу гуще) равномерно опушенные 3.
3. Лч. продолговато-ланцетные. Чаш. с нитевидными зубцами, из которых 4 равны трубке, а нижний зубец в 1,5–2 раза ее длиннее. Вн. пурпурно-красные. Мн. 20–60. V–VII. На степных лугах. Редко, в северо-западных р-нах
..... **T. alpestre** L. — **К. альпийский.**
- + Лч. нижних л. яйцевидные, верхних — продолговатые. Чаш. с щетиновидными зубцами, из которых 3 короче трубки, а 2 нижних на треть ее длиннее. Вн. от бледно-розовых (беловатых) до розовато-красных 4.
4. Цв. розовые, розовато-красные, в овальных, почти не сжатых с боков головках. Лч. нижних л. на верхушке выемчатые; прлстн. в свободной части внезапно суженные в короткое шиловидное окончание. Мн. 20–50. V–X. На лугах и полях. Обычно, по всей области **T. pratense** L. — **К. луговой.**
Дикорастущие формы к. лугового имеют довольно густо оттопыренно опушенные ст. В полях как кормовое р. нередко высеваются сорта *T. pratense* var. *sativum* Schreb. с почти голыми ст. Иногда эта форма рассматривается как самостоятельный вид **T. sativum** (Schreb.) Crome — **к. посевной.**

- + Цв. от белых до розоватых, в овальных сжатых с боков головках. Лч. на верхушке округлые; прлстн. в свободной части постепенно суженные в шиловидное окончание. Мн. 30–60. V–X. На остепненных лугах. Изредка, в южных р-нах **T. borysthenicum** Gruner (*T. pratense* L. var. *pallidum* Waldst. et Kit.) — **К. днепровский**.

27. AMORIA C. Presl — КЛЕВЕР-БЕЛОГОЛОВКА, АМОРИЯ

1. Чаш. после распускания цы. 4–4,5 мм дл., затем быстро увеличиваются, при пл. пузыревидно вздутые, 7–8 мм дл.; цв. 5–7 мм дл., на цвtn. 0,5 мм дл. Ст. стелющиеся, укореняющиеся в узлах. Мн. 10–25. V–X. Берега водоемов, чаще на солонцеватой почве. По всей области, в северных р-нах реже
..... **A. fragifera** (L.) Roskov — **К.-б. земляничный, пустоягодник**.
- + Чаш. не вздувается пузыревидно; цв. крупнее 2.
2. Ст. прямостоячие, серые от густого прижатого опушения. Лч. продолговато-эллиптические, 3–7 см дл., 1–2,5 см шир. Цв. на цвtn. 1 мм дл. в густых эллиптических головках. Мн. 20–60. VI–VIII. Разнотравно-злаковые луга и степи. Обычно, по всей области **A. montana** (L.) Soják (*Trifolium montanum* L.) — **К.-б. горный**.
- + Ст. восходящие или ползучие, голые или скудно опушенные. Цв. на цвtn. 2–4 мм дл. Лч. обратнойцевидные, широкоэллиптические 3.
3. Ст. ползучий, укореняющийся в узлах. Цв. белые или перед отцветанием розовеющие. Мн. 10–30. V–X. По берегам рек, озер, на лугах, вдоль дорог, в населенных пунктах. Обычно, по всей области
..... **A. repens** (L.) C. Presl (*Trifolium repens* L.) — **К.-б. ползучий**.
- + Цв. розовые, розоватые. Ст. не укореняются в узлах, прямостоячие, дуговидно восходящие, реже простертые 4.
4. Цв. сразу после распускания почти белые, затем б.м. розовеющие, в шаровидной головке 20–25 мм в диам.; вн. 7–12 мм дл. (в 6–7 раз длиннее трубки чаш.). Ст. полые. Мн. 20–50. V–X. Луга, обочины дорог, на полях. Обычно, по всей области
.... **A. hybrida** (L.) C. Presl s.str. (*Trifolium hybridum* L.) — **К.-б. гибридный**.
Некоторые сорта к.-б. гибридного высеваются на полях (как кормовое растение) и на газонах.
- + Цв. ярко-розовые в шаровидной головке 10–20 в диам.; вн. 5–7 мм дл. (в 4–5 раз длиннее трубки чаш.). Ст. выполненные. Мн. 15–30. V–X. По лугам. Спорадически, Бугурусланский, Асекеевский, Новотроицкий, Грачевский, Акбулакский р-ны **A. hybrida** (L.) C. Presl subsp. **elegans** (Savi) Soják (*Trifolium elegans* Savi) — **К.-б. изящный**.
В отличие от к.-б. гибридного исключительно дикорастущий клевер.

28. LUPINASTER Fabr. — ЛЮПИНАСТЕР

1. Цв. белые, с желтоватым оттенком. Плотнoderновинное р. с многочисленными, скученными в мочку веретенovidными и тонкими кр.; ползучие крщ. отсутствуют. Ст. многочисленные, отходят пучком. Мн. 15–50. VI–VII. По горным степям. Редко, в северных р-нах **L. albus** Link (*Trifolium spryginii* Belyaeva et Sipliv.) — **Л. белый**, или **л. Спрыгина**.
- + Цв. пурпурные. Р. образующее рыхлые клоны, с ползучими крщ. и расставленными веретенovidными кр.; ст. отходят по 1–2. Мн. 15–50. VI–VII. По горным степям. Редко, в северных р-нах
..... **L. pentaphyllus** Moench. (*Trifolium lupinaster* L.) — **Л. обыкновенный**, или **пятилистный**.

29. CHRYSASPIS Desv. — ЗЛАТОЩИТНИК, КЛЕВЕР-ХМЕЛЕК

1. Цв. лишь в бутонах и при распускании желтые, затем быстро темнеют до темно-коричневых, каштановых, в продолговато-эллиптических головках, на цветоносах вдвое длиннее л. Верхние л. (почти) супротивные. Одн. 15–30. VI–VIII. По влажным лугам, лесным полянам. Очень редко, в северо-западных р-нах **C. spadicea** (L.) Greene (*Trifolium spadiceum* L.) — **З. темноцветковый**, или **каштановый**.
- + Цв. желтые, при пл. светло-бурые, в округлых или овальных головках, на цветоносах не более чем в 1,5 раза длиннее л. Верхние л. не сближены супротивно 2.
2. Черешочки всех лч. не более 1 мм дл.; прлстн. верхних л. ланцетные, примерно равны чрш. Одн. 10–35. VI–VIII. Луга, склоны степных холмов, паровые поля. Спорадически, по всей области, исключая крайний юг
..... **C. aurea** (Poll.) Greene (*Trifolium aureum* Poll., *T. agrarium* L., *T. strepens* Crantz) — **З. золотистый**, или **шуршащий, хмелек**.
- + Черешочки боковых лч. 1 мм дл., у среднего лч. 3–5 мм дл.; прлстн. верхних л. косойцевидные, в 1,5–2 раза короче чрш. Одн. 5–25. VI–VIII. Вдоль дорог на песчаной и солонцеватой почве. Редко
..... **C. campestris** (Schreb.) Desv. (*Trifolium campestre* Schreb.) — **З. равнинный**, или **лежачий**.

На Урале исключительно заносный вид, встречающийся по вторичным местообитаниям, прежде всего вдоль дорог. Находки на территории области не известны, но з. равнинный встречается во всех сопредельных областях и республиках. По всей видимости, постоянно смешивается с предыдущим видом и не замечается коллекторами.

30. THERMOPSIS R. Br. — ТЕРМОПСИС

Мн. 25–30. VI–VII. Песчаные и солонцеватые степи. Спорадически, преимущественно в восточных р-нах. — **T. schischkinii** Czefr. (*T. mongolica* Czefr. s.l., *T. lanceolata* auct. non R. Br.) — **Т. Шишкина**.

Указываемый для Урала *T. lanceolata* R. Br. — т. ланцетный — вид исключительно южно-сибирский, достоверных его находок в нашем регионе не известно.

31. LUPINUS L. — ЛЮПИН

Мн. 50–150. VI–IX. Разводится в садах как декоративное по всей области, легко дичает. — **L. polyphyllus** Lindl. — **Л. многолистный**.

32. СНАМАЕСУТИСУС Link — РАКИТНИК

1. Лч. продолговато-обратнояйцевидные 1–2,5 см дл., 0,5–1 см шир. (в 1,5–2,5 длиннее своей шир.). Вн. 20–25 мм дл. Куст. 30–150. V. На склонах степных холмов, по кустарникам. Спорадически, довольно обычно в северных р-нах, в южных р-нах преимущественно на выходах известняка и мела, избегает песчаных участков, где замещается следующим видом
..... **C. ruthenicus** (Fisch. ex Wołoszcz.) Klásková (*Cytisus ruthenicus* Fisch. ex Wołoszcz.) — **Р. русский**.
- + Лч. ланцетные 2,5–3,5 см дл., 0,3–0,6 см шир. (в 3–6 раз длиннее своей шир.). Вн. 23–30 мм дл. Куст. 30–150. V. По пескам, реже по скальным обнажениям. Редко, в юго-западных р-нах, к востоку вплоть до Акбулакского р-на (карта 29, 2) **C. borysthenticus** (Gruner) Klásková (*Cytisus borysthenticus* Gruner) — **Р. днепровский**.

33. GENISTA L. — ДРОК

Мн. 50–100. V–VIII. В борах, на лугах, по склонам степных холмов. Спорадически, главным образом в северных р-нах. — **G. tinctoria** L. — **Д. красильный**.

Сем. 74. GERANIACEAE Juss. — ГЕРАНИЕВЫЕ

1. Л. перисторассеченные. Цв. красноватые, около 10 мм в диам., на одноцветковых цвtn., в компактных многоцветковых зонтиках
..... 1. **Erodium** L'Herit. — **Аистник**.
- + Л. тройчатые или пальчаторассеченные. Цв. одиночные или парные, реже в зонтиковидных соцв. (но тогда цвtn. б.ч. двухцветковые)
..... 2. **Geranium** L. — **Герань, Журавельник**.

1. ERODIUM L'Herit. — АИСТНИК

Мн. 10–45. V–IX. Как сорное на полях и близ жилищ. Редко, чаще в северных р-нах. — **E. cicutarium** (L.) L'Herit. — **А. обыкновенный** (табл. 85, 3).

2. GERANIUM L. — ГЕРАНЬ, ЖУРАВЕЛЬНИК

1. Нижние и средние стеблевые л. тройчато-сложные, с перисторассеченными лч.; средний лч. на длинном черешочке, боковые — сидячие. Чшл. во время цветения вверх направленные (чаш. узкоколокольчатая); Лп. мелкие, розовые. Двул. 20–60. V–IX. В тенистых влажных горных лесах, чаще на известняках. Редко, в северных и северо-западных р-нах
..... **G. robertianum** L. — **Г. Роберта, липовая трава** (табл. 85, 1).
- + Нижние и средние стеблевые л. пальчато-лопастные или рассеченные — с 5–7 лопастями (сегментами). Чшл. во время цветения в стороны направленные (чаш. ширококолокольчатая) 2.
2. Лп. 3–8 мм дл., равны, короче или на четверть длиннее чаш. Одн., реже мн. 3.
- + Лп. 10–25 мм дл., в 2 раза длиннее чаш. Мн. 7.
3. Доли л. не глубже чем до трети надрезаны на тупые зубцы и лопасти. 4.
- + Доли л. расечены глубже середины на узкие острые сегменты и зубцы 6.
4. Пластинки стеблевых л. в очертании округлые; доли л. обратнойцевидные, тупые, в верхней трети с 3–5 тупыми зубцами. Лп. 3–4 мм дл., светло-фиолетовые. Одн. 10–40. V–VIII. Сорное на полях и у домов. Редко, указывается для окрестностей Бугуруслана **G. pusilum** L. — **Г. маленькая**.
- + Пластинки стеблевых л. 5-угольные; доли ромбические с более многочисленными зубцами (лопастями). Лп. 5–8 мм дл. 5.
5. Чшл. опушены простыми волосками; лп. бледно-розовые; нити тч. голые. Пл. поперечно-морщинистые, шероховатые. Одн. 20–50. V–VI. На каменистых склонах по степным кустарникам и редколесьям. Редко, указывается для Шарлыкского, Саракташского, Октябрьского, Гайского р-нов
..... **G. divaricatum** Ehrh. — **Г. раскидистая**.
- + Чшл. густо железисто опушенные; лп. бледно-фиолетовые; нити тч. оттопыренно опушенные. Пл. гладкие, довольно длинно оттопыренно опушенные. Двул., одн. 25–80. VI–IX. Гари, вырубки, мусорные места. Очень редко, указывается для западных р-нов **G. bohemicum** L. — **Г. чешская**.
6. Доли нижних и средних стеблевых л. на $\frac{3}{4}$ рассечены на линейные сегменты. Цв. фиолетовые, в зонтиковидных соцв. Одн. 20–60. V–VI. По галечникам, песчаным намывам рек или как сорное у поселков. Очень редко, Бузулукский бор и в Тоцком (Белогорская дача) р-не (карта 38, 3)
..... **G. schrenkianum** Trautv. ex Pavl. — **Г. Шренка**.
- + Доли нижних и средних стеблевых л. рассечены несколько глубже середины на ланцетные сегменты. Цв. белые или розовые, по 1–2. Мн. или двул. 20–60. VI–VII. Сорное около жилья. Спорадически, указывается для Грачевского, Северного, Акбулакского, Кувандыкского, Оренбургского р-нов
..... **G. sibiricum** L. — **Г. сибирская** (табл. 85, 2).



Таблица 85

1 — *Geranium robertianum* (общий вид); 2 — *G. sibiricum* (стеблевой лист, фрагмент соцветия); 3 — *Erodium cicutarium*

- 7(2). Л. до основания или почти до основания рассечены на 5–9 сегментов, которые в свою очередь, рассечены на 2–3 линейных цельнокрайных или несущих 1–2 дополнительных зубчиков сегмента 8.
- + Л. рассечены на $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ на 5–7 ромбических долей; доли с многочисленными лопастями и зубцами 9.
8. Р. цветущее весной. Лп. лиловые 10–13 мм дл. Ст. коротко опушенные. Стеблевые л. вееровидные. Кр. клубневидный. Мн. 20–50. IV–V. Степные склоны и солонцеватые места. Очень редко, единственная находка в окрестностях Орска (1852 г., А. Антонов — LE) **G. transversale** (Kar. et Kir.) Vved. (*G. tuberosum* auct.) — **Г. поперечно-клубневая**.
- + Р. цветущее летом. Лп. пурпурные 13–16 мм дл. Ст. длинно оттопыренно-опушенные волосками 1–1,5 мм дл. Стеблевые л. округлые. Кр. стержневой. Мн. 20–60. V–VIII. В луговых степях, остепненных редколесьях. Спорадически, в северных р-нах **G. sanguineum** L. — **Г. кроваво-красная**.
9. Ст. по всей дл. густо опушены плотно прижатыми, книзу направленными простыми волосками. Лп. 10–15 мм дл. 10.
- + Ст. внизу скудно, в средней части гуще опушены б.м. оттопыренными волосками. Лп. 13–22 мм дл. (10–12 мм дл. у изредка встречающихся пестичных форм) 11.
10. Р. сырых местообитаний. Цвtn. поникающие, при пл. резко вниз отклоненные, опушенные б.м. отстоящими волосками, нередко с примесью железистых. Тычиночные нити при основании резко (ложковидно) расширенные. Соцв. малоцветковое (одновременно раскрыты 1–3 цв.). Цв. бледно-лиловые. Мн. 15–40. VII–IX. Степные луга, вдоль ручьев, по берегам степных, часто солоноватых озер. Довольно обычно, исключая северные (горно-лесные) р-ны **G. collinum** Steph. — **Г. холмовая** (табл. 86, 1).
- + Р. сухих местообитаний. Цвtn. во время цветения поникающие, при пл. прямостоячие, опушенные прижатыми простыми волосками. Тычиночные нити книзу постепенно расширяющиеся. Соцв. щитковидное многоцветковое. Цв. от ярко-синих до бледно-лиловых. Мн. 20–70. VI–VII. Редколесья. Редко на севере Саракташского и Кувандыкского р-нов (карта 39, 2) **G. pseudosibiricum** J. Mayer s.l. — **Г. ложносибирская** (табл. 86, 3).
На восточном макросклоне Южного Урала встречаются преимущественно растения с бледно-лиловыми (но в гербарии синеющими) цв. — это формы переходные к западно-сибирскому степному эндемику *G. bifolium* Patrín — герани двулистной. Типичная г. ложносибирская имеет яркие синие цв.
11. Железистое опушение отсутствует; цвtn. и чаш. опушены прижатыми волосками. Лп. пурпурно-красные, фиолетово-красные 13–15 мм дл. Цвtn. при пл. резко книзу отклоненные. Мн. 20–70. VI–VIII. На влажных лугах вдоль ручьев, окраинах болот, особенно в местах выходов известняков. Очень редко, Бузулукский (долина р. Тока), Бугурусланский, Асекеевский р-ны **G. palustre** L. — **Г. болотная**.



Таблица 86

1 — *Geranium collinum* (общий вид); 2 — *G. pratense* (прикорневой лист, цветки);
 3 — *G. pseudosibiricum* (прикорневой лист, цветки); 4 — *G. sylvaticum* (прикорневой
 лист, цветки)

- + Имеются оттопыренные длинные железистые волоски — в верхней части ст. примешиваются к простому опушению, а на чаш. и цвtn. обильны. Цвtn. при пл. прямостоячие 12.
- 12. Лп. синие, редко белые, 15–22 мм дл.; тычиночные нити при основании резко (ложковидно) расширенные. Пл. железисто-волосистые. Мн. 30–80. VI–VIII. По лугам, окраинам болот и берегам пресных водоемов. Изредка, в северных р-нах **G. pratense** L. — **Г. луговая** (табл. 86, 2).
- + Лп. лилово-пурпурные, 14–16 мм дл. (у изредка встречающихся пестичных цв. — 10–12 мм дл.); тычиночные нити постепенно книзу расширены. Пл. опушены простыми волосками. Мн. 20–60. V–VI. В лесах и росях, по лесным лугам. Изредка, в северных р-нах **G. sylvaticum** L. — **Г. лесная** (табл. 86, 4).

Сем. 76. **BIEBERSTEINIACEAE** Endl. — **БИБЕРШТЕЙНИНЕВЫЕ**

BIEBERSTEINIA Steph. — **БИБЕРШТЕЙНИЯ**

Мн. 10–30. VI. Горные степи. Очень редко, единственная находка в конце XIX века в Губерлинских горах. — **B. multifida** DC. — **Б. многораздельная**.

Преимущественно южно горносибирский вид; в нашем р-не резко обособленное реликтовое местонахождение.

Сем. 77. **OXALIDACEAE** R. Br. — **КИСЛИЦЕВЫЕ**

- 1. Цв. розовые одиночные. Лесное дикорастущее р. 1. **Oxalis** L. — **Кислица**.
- + Цв. желтые в 2–5-цветковых зонтиковидных соцв. Газонный вид 2. **Xanthoxalis** Small — **Желтокислица**.

1. **OXALIS** L. — **КИСЛИЦА**

Мн. 5–15. V–VI. В тенистых, преимущественно хвойных лесах. Очень редко, указывается для Северного, Грачевского, Бугурусланского, Абдулинского р-нов. — **O. acetosella** L. — **К. обыкновенная**.

2. **XANTHOXALIS** Small — **ЖЕЛТОКИСЛИЦА**

Мн. 5–20. V–IX. На газонах в городах. — **X. stricta** (L.) Small s.l. — **Ж. прямостебельная**.

Гербарные сборы этого вида с территории области отсутствуют, но нахождение *X. stricta* особенно в Оренбурге и Орске весьма вероятно. Этот, американский по происхождению, вид в настоящее время быстро распространяется в населенных пунктах более южных р-нов Евро-

пейской России (из более близких территорий достоверно известен из Татарстана). Особенно часто отмечается по городским газонам — заносится с посадочным материалом.

Сем. 78. **LINACEAE** DC. ex S.F. Gray — **ЛЬНОВЫЕ**

1. **LINUM** L. — **ЛЕН**

1. Л. супротивные; лп. 4 мм дл., белые с желтым ноготком; чшл. 2 мм дл., по краю железисто-пильчатые. Одн. 10–30. VII–IX. На влажных заливных лугах, по песчаным берегам озер. Очень редко, в западных р-нах
..... **L. catharticum** L. — **Л. слабительный**.
В «Конспекте флоры Волго-Уральского региона» Т.И. Плаксина приводит л. слабительный для 10 флористического района (включающего преимущественно юго-западные р-ны Оренбургской области).
- + Л. очередные; лп. 12–25 мм дл., синие, голубые или желтые
2. Цв. желтые на относительно коротких и толстоватых прямостоячих цветн. в щитковидном соцв. Хотя бы верхние л. у основания несут с каждой стороны по 1 коричневатой железке
- + Цв. синие, голубые на длинных тонких, нередко поникающих цветн. Л. без железок при основании
3. Полукуст.; цветоносы 5–15 см выс. отходят по одному от верхушек перезимовавших прошлогодних прямостоячих побегов; более развитые л. лопатчатые, сизоватые, розетковидно сближенные у основания цветоносов; боковые жилки л. короткие, малозаметные. Полукустарничек. 10–30. V–VI. Горные каменистые степи, на известняках и известковых сланцах, реже на выходах мела и гипса. Редко, Северный (Сокские степи), Переволоцкий, Акбулакский, Соль-Илецкий, Тюльганский р-ны (карта 38, I)
..... **L. ucrainicum** Czern. s.l. (incl. *L. uralense* Juz.) — **Л. украинский** (табл. 87, I).
На фоне общей довольно значительной изменчивости *L. ucrainicum*, выделение особого подвида *L. ucrainicum* subsp. *uralense* (Juz.) Egor. или, даже, вида *L. uralense* Juz. (лен уральский) представляется нам не обоснованным.
- + Травянистый мн.; многочисленные цветоносы обычно более 30 см выс., отходят непосредственно от крщ. или от коротких «пеньков» перезимовавших полегающих побегов; нижние л. не сближены розетковидно у основания цветоносов, ко времени цветения засыхают; более крупные л. с 3 почти равно развитыми жилками. Мн. (20)30–70. VI–VII. Горные степи, степные кустарники. Редко, преимущественно в северо-западных р-нах (карта 39, I)
..... **L. flavum** L. — **Л. желтый**.
4. Чшл. 8–11 мм дл., в 1,3–1,8 раз длиннее зрелых короб., на верхушке шиловидно заостренные. Л. жесткие, 3–6 мм шир., с 3–5 резко выдающимися параллельными жилками, нижние — весьма острые, верхние — с длинным

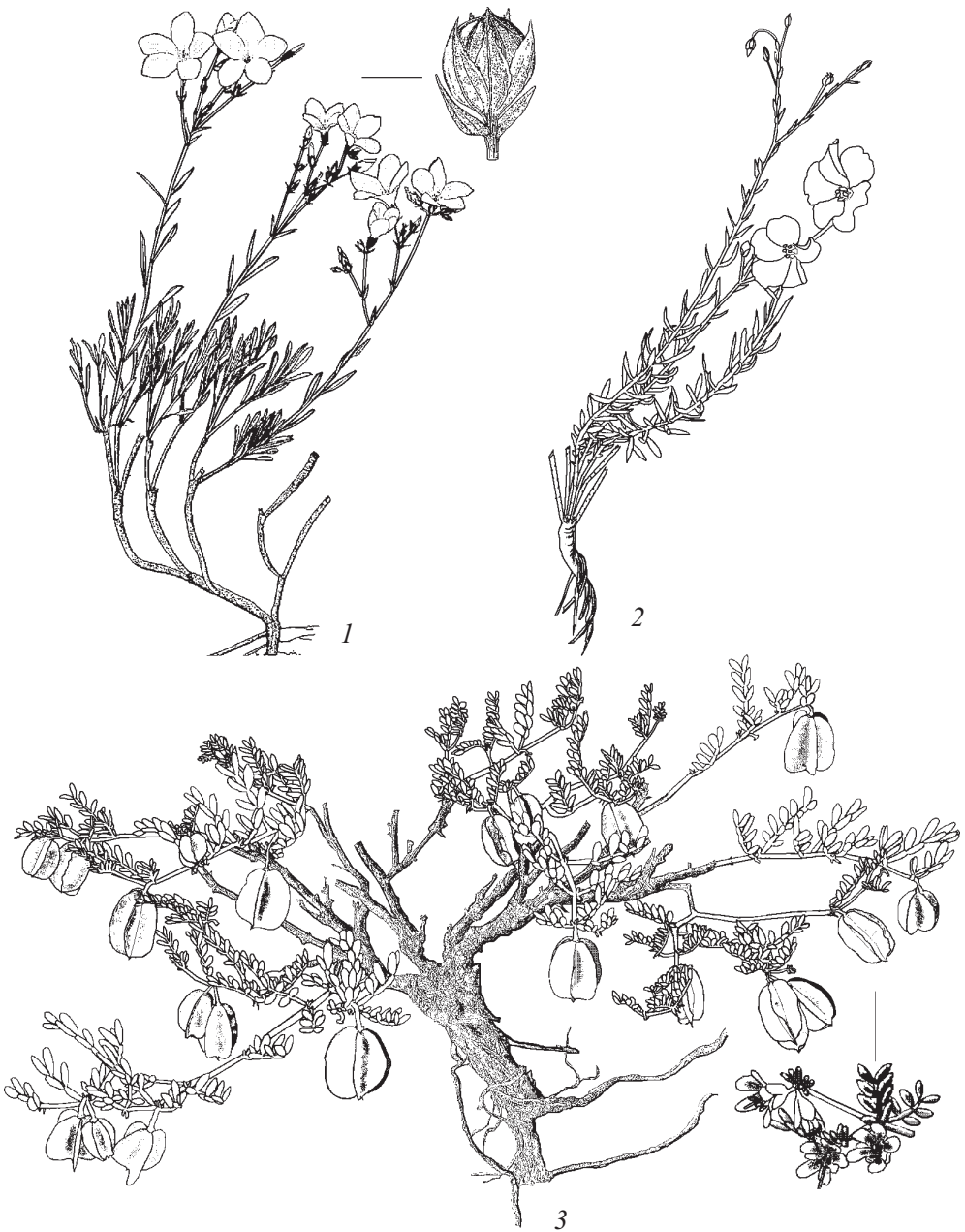


Таблица 87

1 — *Linum ucrainicum* (общий вид, коробочка); 2 — *L. perenne*; 3 — *Zygophyllum pinnatum* (общий вид при плодах, фрагмент побега с цветками)

- тонким почти шиповидным ломким остроконечьем. Мн. 30–60. VI–VII. В горных степях. Очень редко, в окрестностях ж.-д. станции Асекеево (Асекеевский р-н), указывается также для меловых холмов у с. Чесноковки (Перволокский р-н) (карта 38, 2)
- **L. nervosum** Waldst. et Kit. — **Л. жилковатый**.
- + Чсл. 3–9 мм дл, короче или равны зрелым короб., без шиповидного остроконечья. Л. 1–3 мм шир. (или, у культивируемого вида *L. usitatissimum*, до 5 мм шир.), мягкие, без шиповидного остроконечья
5. Культивируемый или заносный полевой одн. с легко извлекаемым стержневым кр. и одиночным ст. Чсл. 5,5–9 мм дл. (равны зрелым короб.), из них 2–3 внутренних по краям коротко-реснитчатые. Л. 2–4(5) мм шир., с 3 параллельными жилками. Одн. 30–80. VI–VII. По полям. Редко, б.ч. как случайно заносное среди посевов других культур
- **L. usitatissimum** L. — **Л. посевной**.
В XIX – начале XX в. культивировался в Оренбуржье ради получения волокна и масла. В настоящее время не выращивается и встречается лишь как редкое заносное р.
- + Степные мн. с толстым многолетним кр. и несколькими ст. Чсл. 3–5 мм дл., почти вдвое короче коробочек, все без ресничек. Л. 1–2(3) мм шир., б.ч. с 1 средней и малозаметными короткими боковыми жилками
6. Цв. 1–1,5 см в диам., бледно-голубые до беловатых; тч. 4–5 мм дл., всегда немного превышают стлб. Короб. яйцевидные 4,5–6 мм дл., 3,5–5 мм в диам. Мн. 30–60. VI–VII. По пескам и щебнистым участкам. Очень редко, только на востоке области, указывается для Адамовского, Домбаровского и Ясенского р-нов
- **L. pallescens** Bunge — **Л. бледный**.
- + Цв. 2–3 см в диам., синие, различного строения (гетеростильные) — тч. 4–5 мм дл., но тогда стлб. значительно длиннее, 7–9 мм дл., или тч. 7–9 мм дл. (в 1,5 раза длиннее стлб.). Короб. почти шаровидные, 5–7 мм дл., 4–6 мм в диам.
7. Цвtn. при пл. прямостоячие. Цв. распускаются в середине дня, осыпаясь вечером. Мн. 30–100. VI–VII. По горным степям, чаще на выходах известняков, мелов. Редко, но почти во всех р-нах области
- **L. perenne** L. — **Л. многолетний** (табл. 87, 2).
- + Цвtn. при пл. книзу дуговидно изогнутые. Цв. распускаются утром, осыпаясь к середине дня. Мн. 30–100. VI–VII. По горным степям, чаще на выходах известняков, мелов. Редко, в Соль-Илецком, Перволокском и Акбулакском р-нах
- **L. austriacum** L. — **Л. австрийский**.

Сем. 79. ZYGORHYLLACEAE R. Br. — ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ

1. Стелющийся одн. Л. волосистые с 4–8 парами лч. Пл. распадается на 5 шиповатых орешков
2. **Tribulus** L. — **Якорцы**.

- + Распростертый, сильно разветвленный, почти подушковидный полукустарничек. Л. голые с 8–12 парами лч. Пл. — многосемянная пузыревидная крылатая короб. 1. **Zygophyllum** L. — **Парнолистник**.

1. ZYGOPHYLLUM L. — ПАРНОЛИСТНИК

Полукустарничек. 10–30. V. Характерен для выходов мелов и гипсов, реже встречается на обнажениях известняков. Редко, Адамовский, Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Новосергиевский, Переволокский, Саракташский, Соль-Илецкий р-ны (карта 37, 1). — **Z. pinnatum** Cham. (*Z. macropterum* C.A. Mey.) — **П. перистый** (табл. 87, 3).

2. TRIBULUS L. — ЯКОРЦЫ

Одн. 15–60. V–VIII. По песчаным местам, вдоль дорог, по полям и мусорным местам. Редко, Илекский, Домбаровский, Ясенский р-ны. — **T. terrestris** L. — **Я. наземные**.

Сем. 80. NITRARIACEAE Bercht. et J. Presl — СЕЛИТРЯНКОВЫЕ

1. NITRARIA — СЕЛИТРЯНКА

- 1. Пл. — оранжевая или темно-красная костянка. Кустарничек. 30–80. VI. На солончаках и у подножья меловых холмов. Очень редко, Верхнечебенские меловые холмы (Соль-Илецкий район), окрестности Орска и Оренбурга (карта 39, 3) **N. schoberi** L. — **С. Шобера**.
- + Пл. с темно-фиолетовой мякотью. Кустарничек. 30–80. VI. Щербнистые солонцеватые участки. Очень редко, Светлинский и Домбаровский р-ны (карта 39, 4) **N. sibirica** Pall. — **С. сибирская**.

Сем. 81. PEGANACEAE (Engl.) Tiegh. — ГАРМАЛОВЫЕ

1. PEGANUM L. — ГАРМАЛА

Мн. 25–70. VI–VII. На солонцах, реже вдоль дорог. Редко, в Домбаровском, Ясенском и Акбулакском р-нах, указывается также для окрестностей Оренбурга. — **P. harmala** L. — **Г. обыкновенная**.

Сем. 82. RUTACEAE Juss. — РУТОВЫЕ

1. DICTAMNUS L. — ЯСЕНЕЦ

Мн. 30–60. VI–VII. В зарослях кустарников по степным склонам и лесным опушкам. Очень редко, в северо-западных р-нах (карта 37, 2). — **D. gymnostylis** Stev. (*D. caucasicus* auct. non (Fisch. et C.A. Mey.) Grossh.) — **Я. голостолбиковый**.

В «Конспекте флоры Волго-Уральского региона» Т.И. Плаксина приводит я. кавказский (что, по современной номенклатуре соответствует я. голостолбиковому) для соседнего Похвистинского района Самарской области и для «Малокинельских нагорных дубрав», а также для 9 флористического района конспекта (большой частью, соответствует северо-западным р-нам Оренбургской области).

Сем. 83. POLYGALACEAE Hoffm. ex Link — ИСТОДОВЫЕ

1. POLYGALA L. — ИСТОД

1. Ст. и л. коротко опушенные. Кисти пазушные и верхушечные, односторонние, 3–10-цветковые; вн. бледно-фиолетовый; чшл. зеленые. Мн. 10–25. V–VIII. Горные степи. Не часто, но почти во всех р-нах
..... **P. sibirica** L. — **И. сибирский** (табл. 88, 3).
- + Ст. и л. голые. Кисти только верхушечные, многосторонние, 10–50-цветковые 2.
2. Верхний стеблевой л. верхушкой достигает основания (в начале цветения, даже, нижней трети – середины) соцветия. Вн. 4–7 мм дл., розоватый; прицвет. и более короткие чшл. близ верхушки без ресничек (лупа!); более крупные чшл. (крылья) розовые, реже синие около 7 мм дл., при пл. зеленоватые, 8–9 мм дл.; боковые жилки на них в числе 1 пары, почти достигают верхушки крыльев и здесь обрываются или неясно соединяются дугой со средней жилкой. Короб. сидячие. Мн. 10–30. V–VIII. По степным склонам. Обычно, в северо-западных р-нах, восточнее редко, на крайнем востоке и в южных степных р-нах области видимо отсутствует
..... **P. comosa** Schkuhr (*P. hybrida* DC.) — **И. хохлатый** (табл. 88, 2).
- + Верхушка верхнего стеблевого л. заметно ниже основания соцветия или, в начале цветения, на уровне 1–2 нижних цветков. Вн. 7,5–12 мм дл.; прицвет. и более короткие чшл. близ верхушки с ресничками (лупа!), более крупные чшл. (крылья) 8–10 мм дл., при пл. 10–15 мм дл.; боковые жилки на них в числе 2 пар, нижние достигают верхней трети-четверти крыльев и здесь дуговидным образом соединяются со следующей боковой жилкой. Короб. на ножке 1–2 мм дл. 3.
3. Вн. 9–12 мм дл.; более короткие чшл. обратнотупые, на верхушке тупые, округлые; более крупные чшл. первоначально 10–12 мм, розовые или розо-



Таблица 88

1 — *Polygala wolfgangiana*; 2 — *P. comosa*; 3 — *P. sibirica*

- вато-синие, при пл. 14–15 мм дл., зеленоватые. Мн. 20–35. V–VI. На меловых обнажениях. Редко, Соль-Илецкий, Переволокский, Акбулакский район **P. cretacea** Kotov — **И. меловой**.
- + Вн. 7,5–9 мм дл.; более короткие чшл. продолговато-ланцетные, островатые; более крупные чшл. (крылья) первоначально 8–10 мм, синие или розовато-синие, при пл. 9–13 мм дл., зеленоватые. Мн. 20–50. V–VI. По борovým пескам, по понижениям в горных степях, лугам; спорадически; не часто, но почти повсеместно **P. wolfgangiana** Bess. ex Szafer., Kulcz. et Pawł. (*P. pinetorum* Alech; *P. hybrida* auct. non DC.) — **И. Вольфганга**, или **боровой** (табл. 88, 1).

Сем. 84. EUPHORBIACEAE Juss. — МОЛОЧАЙНЫЕ

1. EUPHORBIA L. — МОЛОЧАЙ

Видовой состав и распространение видов *Euphorbia* на территории области мало изучен. Ряд критических форм и сомнительных указаний нам пришлось исключить из данной обработки. Так, указываемый рядом авторов для Оренбуржья *E. gmelinii* Steud., рассматривается монографом рода *Euphorbia* Д.В. Гельтманом (1996) как довольно узкий эндемик, свойственный только Среднему Уралу и более северным (лесным) территориям Южного Урала. Представляется сомнительными (не подтверждены надежно определенными гербарными образцами) указания на произрастание в области *E. falcata* L., *E. peplis* L.

1. Верхние стеблевые л., лч. обертки и оберточки с широкой белой каймой, самые верхние нередко целиком белые; нектарники с крупными белыми лепестковидными придатками. Культивируемое (декоративное) иногда дичающее р. Одн. 20–40. VII–IX. На газонах и в палисадниках. Широко выращивается, особенно в Оренбурге и Орске **E. marginata** Pursch. — **М. окаймленный**.
- + Дикорастущие виды; л. без белой каймы 2.
2. Стелющийся одн. с супротивными л. Одн. 3–20 (дл. побегов). VI–IX. Щебнистые склоны. Очень редко, только в Губерлинских горах **E. humifusa** Willd. — **М. распростертый**.
- + Прямостоячие р., с очередными нижними и средними л. 3.
3. Однолетние сорные (полевые) виды с легко извлекаемым тонким стержневым кр. и одиночным ст. б.ч. не более 30 см выс. С. с резко выраженной ячеистой скульптурой 4.
- + Многолетние виды. С. гладкие 5.
4. Нектарники эллиптические, без рожковидных придатков. Л. с клиновидным основанием, но вполне сидячие; верхние л. (под соцветием) обратнойцевид-

- ные, в верхней части пильчатые. Пл. гладкие. С. яйцевидные с сетчато-ячеистой скульптурой. Одн. 10–30(40). VI–VIII. Огороды, сады, поля. Спорадически, по всей области, кроме крайних южных р-нов
 **E. helioscopia** L. — **М. солцегляд** (табл. 89, 2).
- + Нектарники серповидные с рожковидными, отогнутыми наружу придатками. По крайне мере нижние и средние л. на ясно выраженных, хотя и коротких чрш.; верхние л. (подсоцветные) обратнойцевидные цельнокрайные. Пл. с 2 продольными крыльями. С. сплюснуто-шестигранные с ямчатой скульптурой на 4-х (более широких) гранях. Одн. 10–40. VI–VIII. В посевах, на огородах и вдоль полевых дорог. Редко, в западных р-нах
 **E. peplus** L. (*E. falcata* auct. non L.) — **М. огородный**.
 Указания на распространение на территории Оренбургской области *E. falcata* L. — м. серповидного и, возможно, *E. peplus* L. — м. бутерлаковидного (видов даже на правобережье Волги очень редких, встречающихся б.ч. значительно западнее Волги) видимо должны быть отнесены к более широко распространенному м. огородному.
5. Нектарники серповидные или полулунные, с б.м. острыми наружными углами, не редко с рожковидными, отогнутыми наружу придатками 6.
- + Нектарники эллиптические, полукруглые, почковидные, на внешних углах закругленные, без рожковидных придатков 15.
6. Л. линейные, линейно-эллиптические, узко-обратнойцевидные, их дл. в 5–10 раз превышает шир. 7.
- + Л. яйцевидные, эллиптические, обратнойцевидные, продолговато-яйцевидные, их дл. в 2,5–5 раз превышает шир. 10.
7. Все, в том числе и верхние л. серо-зеленые; лч. оберточек во время цветения такой же окраски, как и стеблевые л., нередко по краю с красноватым оттенком. Небольшие р., обычно ниже 30 см., с наиболее развитыми стеблевыми л. 2,5–4 см дл., 2–6 мм шир. 8.
- + Стеблевые л. светло-зеленые, верхние желтовато-зеленые; лч. обертки во время цветения желтые, желто-зеленые (резко отличаются по цвету от средних стеблевых л.). Обычно более высокие р. 9.
8. Ст. 1–2 мм в диам. Верхушечное общее соцв. из 3–5 (редко до 7) лучей. Средние л. из узкого основания постепенно до середины – верхней трети расширяются, 2–4 мм шир. Стлб. зав. 1 мм дл. Мн. 15–35. V–VI. На луговых степях. Спорадически, чаще в Урало-Илекском междуречье, в восточных р-нах видимо отсутствует
 **E. subtilis** Prokh. (*E. gracilis* Vieb.) — **М. тонкий**.
- + Ст. 2–3 мм в диам. Верхушечное общее соцв. из 7–12 лучей. Средние л. 3–6 мм шир., линейные (без ясно выраженного расширения близ середины или верхней трети), внезапно сужены в округлое или слегка сердцевидное основание. Стлб. зав. 1,5–2 мм дл. Мн. 20–40. V–VI. По скалам, щербнистым обнажениям. Спорадически, во всех р-нах **E. caesia** Kar. et Kir. (*E. subcordata* auct. non С.А. Мей.) — **М. сизый**.

9. Стеблевые л. 2–4 мм шир. Ст. в средней части (ниже соцв.) с многочисленными (5–15 и более) густо облиственными пазушными побегами, с узколинейными л. 1–2 мм шир. Мн. 30–100. V–VIII(IX). По пойменным лугам, на песках и галечниках. Нередко, вдоль долин рек Урала, Илека и их более крупных притоков **E. uralensis** Fisch. ex Link — **М. уральский**.
- + Стеблевые л. 3–10 мм шир.; пазушные облиственные побеги отсутствуют или имеются (обычно не более 8), но с более широкими, 2–3 мм шир. л. Мн. 35–70. VI–VIII. По полям и огородам, особенно обильно на паровых и заброшенных участках, вдоль дорог, на окраине поселков, реже в луговых степях. Очень обычно, по всей области **E. virgata** Waldst. et Kit. (*E. waldsteinii* (Soják) Czer.) — **М. прутьевидный**, или **Вальдштейна**.
10. Ст. тонкий и низкий, 0,8–1,5 мм в диам., до 20 см выс. Верхушечное соцв. из 3–7 лучей; лч. оберточек во время цветения такой же окраски, как и стеблевые л., нередко по краю с красноватым оттенком 11.
- + Более высокие и более крупнолистные р. Лч. обертки одной окраски со стеблевыми л. или (у редкого в Оренбуржье *E. esula*) желтоватые 13.
11. Л. обратнойцевидные, наиболее широкие в верхней трети, постепенно клиновидно суженные к основанию. Мн. 7–20. V. В степях. Очень редко, в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье)
..... **E. sareptana** A. Beck. — **М. сарептский**.
Приводится по данным И.В. Шароновой (2006); требует проверки, гербарных сборов мы не видели.
- + Л. эллиптические, яйцевидные, иногда (некоторые) обратнойцевидные, но резко суженные при основании (тупо-, округло-клиновидные) 12.
12. Ст. одиночные или 2–3, обычно выше 10 см и при основании 1–1,5 мм в диам. Л. 1,5–2,7 см дл., 4–8 мм шир., по краю вполне плоские. Мн. 7–20. V. Горные степи. Спорадически, чаще в западных и центральных р-нах области **E. rossica** P. Smirn — **М. русский**.
- + Ст. многочисленные, у типичных растений до 10 см выс., при основании 0,8–1 мм в диам. Стеблевые л. 5–20 мм дл., 3–5 мм шир., по краю обычно очень мелко курчавые. Мн. 5–15. IV–V. Песчаные степи в долинах рек. На крайнем юго-востоке области в Первомайском р-не, кроме того (сборы XIX века — LE), по долине р. Урала в Ташлинском и Илецком р-нах (карта 37, 2)
..... **E. undulata** Vieb. — **М. волнистый**.
13. Л. эллиптические, яйцевидно-эллиптические (с максимальной шир. в нижней трети или близ середины), 3,5–6 см дл., 8–17 мм шир., все (как и лч. оберточек во время цветения) серо-зеленые. Мн. 25–50. V–VI
..... **E. pseudagraria** P. Smirn. (*E. iberica* auct.) — **М. ложнополовой**.
- + Л. обратнойцевидные, продолговато-обратнойцевидные (с максимальной шир. в верхней трети, постепенно сужены в клиновидное основание) 14.

14. Стеблевые л. светло-зеленые, верхние желтовато-зеленые; лч. обертки во время цветения желтые, желто-зеленые (резко отличаются по цвету от средних стеблевых л.); нектарники желтые или красноватые. Мн. 25–70. VI–VIII. По понижениям, логом в степи. Спорадически, видимо чаще в западных р-нах **E. esula** L. — **М. острый**.
- + Все, в том числе и верхние л. серо-зеленые; лч. оберточек во время цветения такой же окраски, как и стеблевые л., нередко по краю с красноватым оттенком; нектарники красноватые, темно-пурпурные. Мн. 15–40. VI–VII. В долинах рек, особенно в местах выходов известняков **E. korshinskyi** Geltman — **М. Коржинского** (табл. 89, 3).
Распространение этого вида в нашем регионе не выяснено, поскольку, до недавнего времени он смешивался с м. острым. Приводится для Оренбургской области автором вида — Д.В. Гельтаман (Флора Восточной Европы, т. 9, 1996).
- 15(5). Высокие мощные р., со ст. более 40 см выс. и 5–10 мм диам. при основании. Л. с хорошо заметными боковыми жилками, на верхушке нередко мелко-пильчатые. Р. влажных местообитаний (луга, окраины болот, понижения в степи)..... 16.
- + Обычно более низкие р., со ст. до 50 см выс., 1–3 мм в диам. Л. цельнокрайные, несколько мясистые, из-за чего боковые жилки слабо просматриваются. Р. сухих местообитаний (скалы, щебнистые, песчаные участки). 18.
16. Хотя бы часть л. с нижней стороны опушенные. Пл. гладкие. Мн. 50–100. VI–VIII. По пойменным и суходольным лугам, по понижениям в степи. Спорадически, по всей области ... **E. semivillosa** Prokh. — **М. полуопушенный**.
- + Все л. голые. Пл. покрыты, заметными даже при небольшом увеличении сосочковидными выростами (бородавочками) 17.
17. Нижние л. на верхушке закругленные, средние и верхние коротко заостренные. Пл. округло-трехлопастные (с глубокими бороздками между долями), густо покрыты сосочками. Мн. 70–150. VI–VII. По пойменным лугам. Довольно редко, Северный, Грачевский, Акбулакский, Соль-Илецкий, Кувандыкский р-ны **E. palustris** L.— **М. болотный**.
- + Нижние л. острые, средние и верхние длинно заостренные, слегка остистые. Пл. округло-трехлопастные (со слабо развитыми бороздками между долями), с более редкими сосочками на поверхности. Мн. 50–100. VI–VII. Влажные солончаки, солонцеватые луга, пойменные луга. Редко, в Урало-Илекском междуречье и в юго-западных р-нах .. **E. soongarica** Boiss. — **М. джунгарский**.
18. Л. бархатистые от густо их покрывающих мельчайших сосочков (лупа!), по краю иногда реснитчатые и мельчайше-пильчатые. Верхушечное соев. обычно с 5 лучами. Мн. 10–20. VI–VII. По каменистым склонам. Очень редко, окрестности Бугуруслана
..... **E. glareosa** Pall. ex Vieb. (*E. volgensis* Krysht.) — **М. хрящеватый**.
В.И. Талиев (по А.Н. Криштафовичу: «Флора Юго-Востока Европейской части СССР», вып. 2) отмечал этот вид в окрестностях Бугуруслана. Реликтовое местонахождение.



Таблица 89

1 — *Euphorbia seguieriana* (общий вид, фрагмент соцветия); 2 — *E. helioscopia* (общий вид, фрагмент соцветия); 3 — *E. korshinskyi* (общий вид, фрагмент соцветия)

- + Л. гладкие, всегда цельнокрайные. Верхушечное соцв. обычно с 7–10 лучами 19.
- 19. Ст. при основании 1,5–2 мм в диам. Л. 1–3 см дл., 2–6 мм шир., на верхушке заостренные. Мн. 10–50. VI–IX. На каменистых, щебнистых склонах, реже по песчаным степям. Обычно, по всей области
..... **E. seguieriana** Neck. — **М. Сегье** (табл. 89, 1).
- + Ст. при основании 2,5–4 мм в диам. Л. 3–6 см дл., 5–25 мм шир., на верхушке коротко заостренные или округлые. Мн. 30–60. VI–VII. В горных степях. Очень редко (Саракташский район?)
..... **E. stepposa** Zoz ex Prokh. — **М. степной**.
Вид, распространенный на Украине и юге Европейской России к востоку до Волги; обособленные местонахождения имеются в сопредельном Зилаирском р-не Башкирии. Вероятны находки на территории Оренбургской области.

Сем. 85. CALLITRICHACEAE Link — БОЛОТНИКОВЫЕ

1. CALLITRICHE L. — БОЛОТНИЦА, КРАСОВЛАСКА

- 1. Все л. подводные, супротивные, линейные, из более широкого основания постепенно суженные к двузубой верхушке. Одн. 5–20. VII–IX. Ручьи, озера, старицы, каналы. Редко, б.ч. в северо-западных р-нах
..... **C. hermaphroditica** L. (*C. autumnalis* L.) — **Б. обоеполоя**.
- + Верхние л. собраны в плавающую на поверхности розетку, при основании б.м. сужены в короткий чрш., на верхушке округлые 2.
- 2. Стлб. (стилодии) 4–6 мм дл., сохраняющиеся при пл.; пл. острорребристые, некрылатые. Одн. 5–50. VI–VIII. Канавы, мочажины, пруды. Во всех р-нах, чаще к северу от Урала
..... **C. sophera** Sendtner (*C. polymorpha* Loennr.) — **Б. короткоплодная**.
- + Стлб. 1–2 мм дл., опадающие после цветения; пл. острорребристые, в верхней половине узкокрылатые. Одн. 3–20. VI–VIII. Канавы, мочажины, пруды. Во всех р-нах, чаще к северу от Урала
..... **C. palustris** L. — **Б. болотная, или обыкновенная**.

Сем. 86. CELASTRACEAE R. Br. — БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ

1. EUONYMUS L. — БЕРЕСКЛЕТ

Куст. 1–2,5 м. V–VI. Широколиственные леса, опушки, заросли кустарников. Изредка, в северо-западных р-нах. — **E. verrucosa** Scop. — **Б. бородавчатый**.

Сем. 86. ACERACEAE Juss. — КЛЕНОВЫЕ

1. ACER L. — КЛЕН

1. Л. непарноперистые из 3–7 лч. Цв. раздельнополые; р. двудомное. Дер. 2–20 м. IV–V. В лесопосадках, городских парках, как сорное вдоль русел рек. Обычно, по всей области
..... **A. negundo** L. — **К. ясенелистный**, или **американский** (табл. 90, 2).
- + Л. простые, лопастные. Цв. обоеполые 2.
2. Л. цельные или трехлопастные. Древоподобные многоствольные куст. 3.
- + Л. 5–7-пальчатые. Дер. 4.
3. Л. цельные или слегка трехлопастные. Древоподобный куст. 2–10 м. V–VI. Леса, берега водоемов. В естественном состоянии редко, б.ч. в северо-западных р-нах, изредка выращивается в городских парках
..... **A. tataricum** L. — **К. татарский**, **черноклен** (табл. 90, 3).
- + Л. глубоко трехлопастные, с узкими лопастями. Древоподобный куст. 2–10 м. V–VI. Выращивается в городских парках, особенно в Бугуруслане, Оренбурге и Орске
..... **A. ginnala** Maxim. — **К. Гиннала**, или **приречный** (табл. 90, 1).
4. Л. голые, лопасти их заостренные, крупнозубчатые. Дер. 3–20 м. VI–V. Широколиственные леса, выращивается в парках. Обычно, в западных р-нах области
..... **A. platanoides** L. — **К. платановидный**, или **остролистный** (табл. 90, 4).
- + Л. снизу опушенные, их лопасти тупые. Дер. 3–8 м. VI–V. Изредка выращивается в парках и используется лесопосадках (в западных р-нах области) ...
..... **A. campestre** L. — **К. равнинный**.

Сем. 88. BALSAMINACEAE A. Rich. — БАЛЬЗАМИНОВЫЕ

1. IMPATIENS L. — НЕДОТРОГА

1. Л. очередные. Цв. желтые. Одн. VI–IX. 20–60. В густой тени по оврагам, берегам рек и озер. Изредка, в северных р-нах
..... **I. noli-tangere** L. — **Н. обыкновенная**.
- + Нижние и средние л. в мутовках. Цв. пурпурные. Одн. VII–X. 50–200. Выращивается как декоративное растение, легко дичает и встречается по мусорным местам, особенно по более влажным и тенистым участкам
..... **I. glandulifera** Royle — **Н. железистая**. Южноазиатский (гималайский) по происхождению вид, в настоящее время натурализовался и встречается почти повсеместно в более южных р-нах европейской части России.

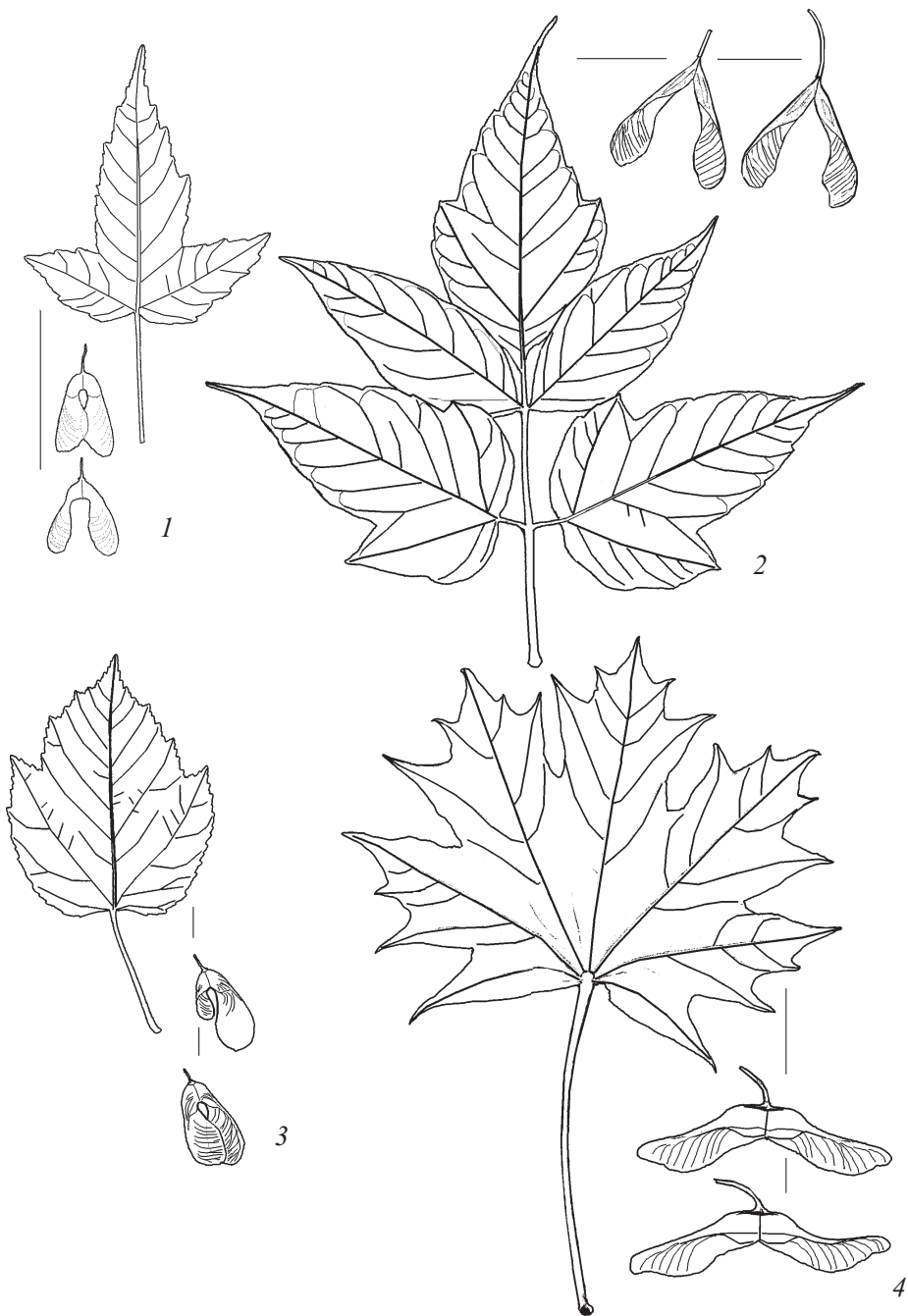


Таблица 90

1 — *Acer ginnala* (лист, плоды); 2 — *A. negundo* (лист, плоды); 3 — *A. tataricum* (лист, плоды); 4 — *A. platanoides* (лист, плоды)

Сем. 89. RHAMNACEAE Juss. — КРУШИНОВЫЕ

1. Не колючий куст., произрастающий по окраинам болот. Л. очередные. Цв. пятичленные. Косточки пл. линзовидные без бороздок 1. **Frangula** Mill. — **Крушина**.
- + Колючий степной куст. Л. супротивные. Цв. четырехчленные. Косточки пл. с глубокой бороздкой 2. **Rhamnus** L. — **Жостер**.

1. FRANGULA Mill. — КРУШИНА

Куст. 1–4 м. V–VIII. По окраинам болот, поймам рек и ручьев. Изредка, чаще в северных р-нах. — **F. alnus** Mill. — **К. ломкая**.

2. RHAMNUS L. — ЖОСТЕР

Куст. 2–4 м. V–VII. По степным кустарникам. Sporadически, по всей области. — **R. cathartica** L. — **Ж. слабительный**.

Сем. 90. VITACEAE Juss. — ВИНОГРАДОВЫЕ

1. Л. 3–5-пальчато-лопастные. 1. **Vitis** L. — **Виноград**.
- + Л. пальчатосложные, из 5 лч. 2. **Parthenocissus** Planch. — **Девичий виноград**.

1. VITIS L. — ВИНОГРАД

1. Л. глубоко (примерно до середины) 3–5-лопастные, с обеих сторон почти голые. Лиана. До 15 м. VI. Изредка выращивается как плодовая культура в более южных р-нах, особенно в Оренбурге и Орске, иногда, по мусорным местам, отмечаются выросшие из с. семянцы **V. vinifera** L. s.l. — **В. культурный**.
- + Л. неглубоко 3-лопастные, с нижней стороны пушистые. Лиана. До 15 м. VI. Довольно широко выращивается как плодовая культура в более южных р-нах, особенно в Оренбурге и Орске (сорт «Изабелла»), более морозостоек и более устойчив к болезням чем предыдущий вид **V. labrusca** L. s.l. — **В. Лабруска, американский виноград**.

2. PARTHENOCISSUS Planch. — ДЕВИЧИЙ ВИНОГРАД

Стелющаяся или лазящая лиана. До 20 м. VI. Используется как декоративное растение на приусадебных участках и в озеленении городов; склонен уходить из

культуры и тогда встречается близ садовых участков как бы дико. — **P. quinquefolia** (L.) Planch. — **Девичий виноград пятилисточковый.**

Сем. 91. TILIACEAE Juss. — ЛИПОВЫЕ

1. TILIA L. — ЛИПА

Дер. 5–25 м. VI–VII. По лиственным лесам. Обычна в северо-западных р-нах, где, иногда, образует чистые липняки, южнее р. Урала и восточнее линии Кувандык — п. Беляевка встречается только в искусственных насаждениях. — **T. cordata** Mill. — **Л. сердцевидная, или мелколистная.**

В крупных населенных пунктах в городских посадках может встречаться также **T. platyphyllos** Scop. — **л. широколистная**, отличающаяся крупными плотными (почти кожистыми) л., густо опушенными почками и более ранним цветением.

Сем. 92. MALVACEAE Juss. — МАЛЬВОВЫЕ

1. Подчашие из 6–10 лч. 2.
- + Подчашие из 3 лч. 3.
2. Цв. около 3 см в диам., бледно-розовые. Лч. подчашия в числе 8–10, линейные, ланцетные 2. **Althaea** L. — **Алтей.**
- + Цв. более 4 см в диам, желтые (дикорастущее р.) или разнообразной окраски от темно-красной, фиолетовой до белой (культурное декоративное р.). Лч. подчашия треугольные, треугольно-продолговатые 3. **Alcea** L. — **Шток-роза.**
3. Цв. одиночные, 4–5 см в диам., розовые. Подчашие состоит из на четверть дл. сросшихся лч. Л. лопастные 1. **Lavatera** L. — **Хатьма.**
- + Цв. по 3–10 в пазушных укороченных соцв., обычно мельче или иначе окрашены (у *M. silvestris* цв. розовые до 4 см в диам., но л. у этого вида глубоко рассеченные). Лч. подчашия свободные 4. **Malva** L. — **Просвирник, мальва.**

1. LAVATERA L. — ХАТЬМА, ЛАВАТЕРА, СОБАЧЬЯ РОЗА

1. Лп. сердцевидные, на верху глубоко двулопастные. Карпофор (основание стлб.) конусовидный, не прикрывает семянки; семянки в числе 20–30, гладкие. Мн. 50–125. VI–IX. Заросли кустарников, пирогенные сообщества. Обычно, по всей области **L. thuringiaca** L. — **Х. тюрингенская** (табл. 91, 3).
- + Лп. обратно-треугольные (на верхушке почти прямо срезанные). Капрофор дисковидный, сверху совершенно прикрывает семянки; последние в числе 10–

15, с морщинистой скульптурой оболочки. Одн. 15–100. VI–X. Изредка культивируется и может дичать **L. trimestris L. — X. трехмесячная.**

2. ALTHAEA L. — АЛТЕЙ

Мн. 60–150. VI–IX. Берега ручьев, заросли кустарников, солончаковые луга. Спорадически, по всей области. — **A. officinalis L. — A. лекарственный** (табл. 91, 1).

3. ALCEA L. — ШТОК-РОЗА

1. Декоративное культивируемое р., с темно-красными, фиолетовыми, белыми и др. цв. Лопастя л. к основанию расширяются. Мн. 100–200. VII–X. Широко выращивается по всей области
..... **A. rosea L. — Ш.-р. розовая, садовая мальва.**
- + Дикорастущее р. с желтыми, в гербарии зеленеющими цв. Лопастя л. к основанию немного сужаются. Мн. 50–200. VI–IX. Степи, заросли кустарников, известковые склоны. Очень редко, Тоцкий, Грачевский, Акбулакский, Кувандыкский р-ны **A. rugosa Alef. — Ш.-р. морщинистая.**

4. MALVA L. — ПРОСВИРНИК, МАЛЬВА

1. Средние и верхние л. глубоко (более чем на $\frac{2}{3}$) пальчато-раздельные. Цв. розовые, до 4 см в диам. Мн. 50–120. VII–VIII. Луга, заросли кустарников, у домов, заборов. Очень редко, указывается для Северного и Грачевского р-нов **M. excisa Reichenb. (M. alcea L. subsp. excisa (Reichenb.) Holub) — П. вырезанный.**
- + Л. лопастные 2.
2. Цв. около 4 см в диам., розово-фиолетовые (в гербарии фиолетовые). Лч. подчашья от яйцевидных до продолговатых. Мн. 30–150. VI–VIII. Сады, огороды, сорные места. Изредка, по всей области
..... **M. sylvestris L. (M. mauritiana L.) — П. лесной, или мавританский.**
- + Цв. не более 1 см в диам., розовые; лч. подчашья линейно-ланцетные 3.
3. Ст. лежачий или восходящий. Лп. равны чшл.; последние длиннощетиные, иногда только по краю. Тычиночная трубка голая. Одн. 10–60. VI–X. Сорное и рудеральное у жилья и вдоль дорог. Обычно, по всей области
..... **M. pusilla Smith — П. низкий** (табл. 91, 4).
- + Ст. почти прямостоячий. Лп. в 1,5–3 раза длиннее чшл.; последние с коротким прижатым опушением. Тычиночная трубка волосистая 4.
4. Цв. в пазухах л. по 3–4, на цвтн. в несколько раз превышающих цв. Вн. в 2–3 раза длиннее чаш. Пл. из 12–14 густо и коротко опушенных семян.



Таблица 91

1 — *Althaea officinalis* (фрагмент побега с цветками); 2 — *Malva verticillata* (фрагмент побега с цветками); 3 — *Lavatera thuringiaca* (фрагмент побега с цветками); 4 — *Malva pusilla* (фрагмент побега с цветками)

- Мн. 8–45. VI–X. По огородам, мусорным местам. Изредка, по всей области **M. neglecta** Wallr. — **П. пренебреженный**, или **обыкновенный**.
- + Цв. в пазухах л. по 5–15, почти сидячие. Пл. из 10–11 голых, по наружному краю поперечно морщинистых семянков. Одн. 50–150. VI–X. Огороды, сады, мусорные места. Спорадически, по всей области **M. verticillata** L. s.l. (incl. *M. crispa* L.) — **П. мутовчатый**, или **курчавый** (табл. 91, 2).

Сем. 93. **HYPERICACEAE** Juss. — **ЗВЕРОБОЙНЫЕ**

1. **HYPERICUM** L. — **ЗВЕРОБОЙ**

1. Р. мягко курчавоволосистое. Мн. 40–100. VI–VIII. Леса, кустарники. Редко, указывается для Акбулакского, Бузулукского, Бугурусланского, Грачевского, Илекского, Северного р-нов **H. hirsutum** L. — **З. шершавоволосный**.
- + Р. голые 2.
2. Чшл. острые, мелкозубчатые, с черными железками на концах зубцов. Мн. 20–45. V–VII. Ковыльные, луговые степи, известковые луга, колки. Довольно обычно, особенно в северных р-нах **H. elegans** Steph. — **З. изящный**.
- + Чшл. цельнокрайные 3.
3. Ст. с 4 продольными ребрами. Чшл. овальные, тупые. Мн. 30–70. VI–VIII. Смешанные леса, луга среднего уровня. Очень редко, в северных р-нах **H. maculatum** Crantz (*H. quadrangulum* auct.) — **З. пятнистый**.
- + Ст. с 2 продольными ребрами. Чшл. ланцетные, островатые. Мн. 40–80. VI–VIII. Разнотравно-злаковые степи, опушки черноольшаников. Довольно обычно и почти повсеместно **H. perforatum** L. — **З. продырявленный**.

Сем. 94. **ELATINACEAE** Dumort. — **ПОВОЙНИЧКОВЫЕ**

1. **ELATINE** L. — **ПОВОЙНИЧЕК**

1. Надводные л. в мутовках по 3–5, яйцевидно-ланцетные; подводные л. в мутовках по 12, шиловидные. Одн. 5–30. VI–VIII. Канавы, карьеры, сырые пойменные луга, окраины водоемов. Редко, указывается для Бузулукского р-на, но, видимо, на западе области распространен более широко **E. alsinastrum** L. — **П. мокричный**.
- + Л. супротивные, лопатчатые на длинных чрш., погруженные л. полупрозрачные. Одн. 5–10. VII–VIII. На иловатых и песчаных мелководьях озер, рек, прудов и в карьерах. Редко, указывается для окрестностей Бугуруслана **E. hydropiper** L. — **П. перечный**.

Сем. 95. **FRANKENIACEAE** S.F. Gray — **ФРАНКЕНИЕВЫЕ**

1. **FRANKENIA** L. — **ФРАНКЕНИЯ**

1. Стелющийся полукустарничек. Л. продолговато-линейные, нередко скрученные в трубочку. Чаш. опушенная. Мн. 10–30 (дл. побегов). VI–IX. Мокрые солончаки, каменистые степи. Довольно обычно в южных р-нах области ...
..... **F. hirsuta** L. — **Ф. волосистая**.
- + Простертый одн. Л. обратнойцевидные, короткочерешковые, снизу беловатые от мучнистого налета. Чаш. голая. Мн. 10–30. VI–IX. Сырые солончаки, степи. Редко, указывается для Беляевского, Соль-Илецкого, Ясененского, Домбаровского р-нов **F. pulverulenta** L. — **Ф. порошистая**.

Сем. 96. **TAMARICACEAE** Link — **ГРЕБЕНЩИКОВЫЕ**

1. **TAMARIX** L. — **ГРЕБЕНЩИК, ТАМАРИКС**

1. Л. линейно-ланцетные, острые, при основании низбегающие. Цв. преимущественно 4-членные (с 4 лп. и чшл.) с небольшой примесью 5-членных. Куст. 100–250. VI–VII. Солонцеватые, глинистые берега рек, озер. Редко, окрестности Буранного Соль-Илецкого р-на, указывается также между г. Оренбургом (Чкаловском) и Иргизом; изредка используется в озеленении, особенно в Орске и Оренбурге **T. gracilis** Willd. — **Г. изящный**.
- + Л. треугольно-яйцевидные, тупые, при основании не низбегающие. Цв. все или почти все 5-членные (с 5 лп. и чшл.). Куст. 250–350. VI–VIII. Солонцы, солончаки. Беляевский р-н (урочище Сор-Коль). Изредка используется в озеленении **T. ramosissima** Ledeb. — **Г. ветвистый**.

Сем. 97. **VIOLACEAE** Batsch — **ФИАЛКОВЫЕ**

1. **VIOLA** L. — **ФИАЛКА**

1. Ст. развитые; прикорневая розетка имеется или отсутствует; цв. отходят преимущественно или исключительно из пазух стеблевых л. 2.
- + Все л. в прикорневой розетке, из пазух которых развиваются безлистные цветоносы 12.
2. Прлстн. перистораздельные, с крупной конечной долей (лировидные). Вн. желтый или пестрый (верхние и нижние лп. окрашены различно) — желтофиолетовый, голубовато-фиолетовый и др. 3.
- + Прлстн. целые, но по краю иногда равномерно зубчатые или бахромчатые. Вн. одноцветный (фиолетовый, голубой, белый) 5.

3. Вн. 2,5–6 см в диам. Культурные р. Малолетник. 10–25. V–IX. Выращивается по всей области (имеется большое число сортов)
 **V. × wittrockiana** Gams ex Kappert — **Анютины глазки, ф. Виттрока.**
 Представляет собой сложный гибрид: *V. tricolor* × *V. altaica* Ker-Gawl. × *V. lutea* Huds.
- + Вн. до 2 см в диам. Дикорастущие р. 4.
4. Вн. 1,5–2 см в поперечнике, заметно превышающий чаш., пестрый: синефиолетовый, желто-фиолетовый, реже желтый с белым. Одн., двул. 15–30. V–IX. По лугам и кустарникам. Довольно редко, преимущественно в северных р-нах **V. tricolor** L. — **Ф. трехцветная, анютины глазки.**
- + Вн. 0,7–1,5 см, не превышающий или едва превышающий чаш., бледно-желтый, редко верхние лп. голубоватые. Одн. 10–20. V–IX. Сорное на полях. Часто и повсеместно **V. arvensis** Murr. — **Ф. полевая.**
5. При основании ст. во время цветения имеется розетка прикорневых л.; л. сердцевидные или почковидные, шир. их обычно превышает дл. 6.
- + Розетки прикорневых л. отсутствуют; дл. л. обычно значительно превышает шир. 8.
6. Ст. прямой, остро-трехгранный, опушение идет полоской поочередно по одной из граней; л. от широкояйцевидных до почковидных, верхние — почти супротивные и из их пазух развиваются на коротких цветоносах клейстогамные (нераспускающиеся) плодущие цв.; до начала или одновременно с ростом ст. из пазух прикорневых л. развиваются душистые, бледно-фиолетовые, обычно стерильные цв. Мн. 10–40. IV–VI. В лиственных и смешанных лесах. Спорадически, преимущественно в северных р-нах (данные для южных р-нов отсутствуют) **V. mirabilis** L. — **Ф. удивительная.**
- + Ст. в поперечном сечении б.м. округлый, равномерно опушенный или голый; верхние стеблевые л. очередные; цв. беледно-лиловые, без запаха, развиваются только из пазух стеблевых л. 7.
7. Прлстн. до 1 см дл., яйцевидные, широколанцетные (в 2–5 раз длиннее своей шир.), по краю с острыми зубчиками. Цв. мелкие, с лп. 12–17 мм дл. Р. обычно густо, но очень коротко опушенные. Мн. 2–10. IV–VI. По остепненным борам и склонам. Спорадически, чаще в северо-западных р-нах
 . **V. rupestris** F.W. Schmidt (*V. arenaria* DC.) — **Ф. скальная, или песчаная.**
 Совершенно голые особи иногда выделяются в особый подвид или вид **V. rupestris** ssp. **glaberrima** (Murb.) V. Nikit. (*V. glaberrima* (Murb.) C. Serg.). — **Ф. голая.**
- + Прлстн. 1–2 см дл., узкотреугольные (в 5–8 раз длиннее своей шир.), по краю с длинными бахромками, примерно равными шир. прлстн. Цв. крупные, с лп. 20–25 мм дл. Р. голые. Мн. 10–25. V. По широколиственным лесам и балкам. Редко, указывается для северо-западных р-нов области
 **V. riviniana** Reichenb. (*V. sylvestris* Lam. p.p.) — **Ф. Ривинуса.**
8. Пластинки средних стеблевых л. от ланцетных до узкояйцевидных (дл. превосходит шир. в 3 раза и более), при основании клиновидные, или округло-

- клиновидные; прлстн. верхних л. обычно заметно длиннее чрш. Цв. от бледно-голубых до белых, с зеленоватым шпорцем 9.
- + Пластинки средних стеблевых л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные (обычно дл. их не более чем в 2 раза превышает шир.), при основании от широко-клиновидных до сердцевидных; прлстн. верхних стеблевых л. короче чрш. Цв. фиолетовые, синевато-лиловые, с желтым или беловатым шпорцем 11.
9. Голые невысокие р., во время цветения 5–15 см выс., при пл. до 25 см выс. Прлстн. верхних л. равны или не более чем на треть превышают чрш., линейно-ланцетные, цельнокрайные. Цв. белые, реже голубоватые, с лп. 8–15 мм дл. Мн. 10–25. V–VII. По лугам, нередко солонцеватым, окраинам солончаков и болот, по степным балкам, на более увлажненных участках в горных степях. Спорадически, по всей области, чаще в северных р-нах
..... **V. persicifolia** Schreb. (*V. stagnina* Kit., *V. pumila* auct. non Chaix) — **Ф. персиколистная** (табл. 92, 3).
- + Более высокие р., во время цветения более 15 см выс., при пл. более 30 см выс. Прлстн. верхних л. листовидные, зубчатые, обычно в 2 и более раза превышают чрш. 10.
10. Цв. крупные, с лп. 2–3 см. дл., бледно-голубые. Ст. ребристый, при основании 2–5 мм в диам., как и все р. равномерно коротко оттопырено опушенный. Верхние л. имеют более широкое основание (до округло-клиновидного и слегка сердцевидного), чем средние и нижние. Мн. 20–70. VI–VII. По долинам рек у подножья скал, по кустарникам. Редко, указывается для правобережья р. М. Кинеля выше Пилюгино (хут. Аннаполь), в Бузулукском, Оренбургском р-нах, а также в устье р. Наказ (близ восточной границы Тюльганского р-на)
.... **V. montana** L. (*V. elatior* Fries.) — **Ф. высокая**, или **горная** (табл. 92, 1).
Приоритетное линнеевское название *V. montana* L. долгое время ошибочно использовалось для обозначения *V. nemoralis* Kütz.
- + Цв. некрупные, с лп. 8–15 мм дл., белые или бледно-голубые. Ст. тонкий, менее 2 мм в диам., почти голый или в верхней части рассеянно опушенный. Верхние л. имеют узкоклиновидное, средние — клиновидное, нижние — ширококлиновидное или даже округлое основание. Мн. 20–40. V–VI. По степным склонам. Редко в северо-западных р-нах
..... **V. accrescens** Klok. — **Ф. разрастающаяся** (табл. 92, 2).
11. Ст. одиночные или по 2–3, прямостоячие, 20–25 см выс. Пластинки средних л. 2,5–6 см дл., 1,5–6 см шир., в основании довольно глубоко сердцевидные; прлстн. верхних л. равны примерно половине дл. чрш. Мн. 20–25. V – нач. VII. В лесах, кустарниках, по опушкам. Изредка в северных р-нах
.. **V. nemoralis** Kutz. (*V. montana* auct. non L.) — **Ф. дубравная** (табл. 92, 5).
Под названием *V. montana* L. К. Линней описал другой вид, более известный в поздней ботанической литературе как *V. elatior* Fries. Тем самым, хорошо известное название для



Таблица 92

- 1 — *Viola montana* (общий вид, нижний и верхний стеблевые листья с прилистниками);
 2 — *V. accrescens* (общий вид, нижний и верхний стеблевые листья с прилистниками);
 3 — *V. persicifolia* (общий вид, нижний и верхний стеблевые листья с прилистниками);
 4 — *V. canina* (общий вид, нижний и верхний стеблевые листья с прилистниками); 5 —
V. nemoralis (общий вид, нижний и верхний стеблевые листья с прилистниками)

рассматриваемого вида оказывается незаконным и должно быть заменено поздним синонимом — *V. nemoralis*.

- + Р. образуют дерновинки из 5–20 восходящих ст. до 15 см выс. Пластинки средних л. 1,3–2,5 см дл., 0,7–1,3 см шир., при основании неглубоко сердцевидные или усеченные; прлстн. верхних л. короче $\frac{1}{3}$ чрш. Мн. 8–15. V – начало VII. В борах, на опушках, особенно на песчаном субстрате. Редко, указывается для Грачевского и Матвеевского р-нов
..... **V. canina** L. — **Ф. собачья** (табл. 92, 4).
- 12(1). Болотный вид с тонкими шнуrowидными крщ., в узлах развивающими 1–2 почковидных, сердцевидно-почковидных почти голых прикорневых л. и 1 цветонос; вн. бледно-голубой 10 мм дл. Мн. 10–20. Конец IV–V. Окраины болот, болотистые кочковатые луга, в ольшаниках вдоль рек. Очень редко, указывается для северо-запада области
..... **V. epipsila** Ledeb. — **Ф. сверху лысая**.
- + Р. умеренно увлажненных местообитаний. Л. в многолистных розетках 13.
13. Р. с длинными тонкими ползучими побегами, соединяющими отдельные розетки. Л. округло-сердцевидные, коротко опушенные. Цв. душистые, темно-фиолетовые (но в гербарии часто теряют окраску). Мн. 10–20. Конец IV–V. В широколистных лесах. Очень редко, указывается для правобережья р. М. Кинеля выше Пилюгино (хут. Аннаполь)
..... **V. odorata** L. — **Ф. душистая**.
Этот европейский вид в XIX веке широко разводился в более южных р-нах России в помещичьих усадьбах и легко дичал; однако на Южном Урале его местонахождения, в большинстве случаев, представлены естественными, резко обособленными от основного ареала (реликтовыми) местонахождениями. Фиалка душистая, например, вполне обычна по правобережью р. Белой в Башкирии, в том числе и в местах значительно удаленных от каких-либо населенных пунктов.
- + Р. без ползучих побегов или с короткими и толстыми ползучими крщ. (в последнем случае л. более вытянутые, продолговато-сердцевидные). Цв. более бледно окрашенные 14.
14. Л. при основании клиновидные, усеченные или из широкой выемки низбегающие в чрш.; две нижние боковые жилки выходят из крылатого чрш.; листовые пластинки яйцевидно-продолговатые, довольно жесткие, рассеяно волосистые. Цв. темно-сине-фиолетовые. Мн. 10–30. Кон. IV–V. Степные сообщества, открытые сухие места. Спорадически, указывается для Северного, Грачевского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов
..... **V. ambigua** Waldst. et Kit. — **Ф. сомнительная**.
- + Л. при основании глубоко сердцевидные, густо оттопыренно коротко-опушенные; все боковые жилки отходят от средней жилки, но не из чрш. ... 15.
15. Л. округло-сердцевидные; прлстн. узколанцетные, с длинными многочисленными бахромками равными $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ шир. прлстн. по краю и по бахромкам рес-

- нитчатые. Цв. светло-фиолетовые, пахучие; лп. не выемчатые. Мн. 10–30. Кон. IV–V. Широколиственные, смешанные леса, опушки, склоны. Спорадически, указывается для Оренбургского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов **V. collina Bess.** — **Ф. холмовая.**
- + Л. от яйцевидных до яйцевидно-ланцетных (относительно более узкие); прлстн. яйцевидные, с короткими бахромками равными $\frac{1}{3}$ шир. прлстн., без ресничек. Цв. непахучие, темно-сине-фиолетовые, фиолетовые с розово-лиловыми шпорцами, довольно крупные, 15 мм в поперечнике; лп. выемчатые. Мн. 10–20. Кон. IV–V. Редколесья, опушки, кустарники, склоны. Изредка, чаще в северных р-нах **V. hirta L.** — **Ф. опушенная.**

Сем. 98. THYMELAEACEAE Juss. — ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ

1. Невысокий куст. с продолговато-ланцетными л., собранными на верхушках ветвей. Цв. ярко-розовые, душистые, сидят непосредственно на стволиках близ верхушки. Пл. — сочные, ярко-красные костянки **1. Daphne L.** — **Волчегодник, волчье лыко.**
- + Одн. с линейно-ланцетными л. Цв. мелкие, желтовато-зеленые, воронковидные. Пл. сухой, грушевидный, с носиком ... **2. Thymelaea Mill.** — **Тимелея.**

1. DAPHNE L. — ВОЛЧЕЯГОДНИК, ВОЛЧЬЕ ЛЫКО

Куст. 40–150. IV–V. В лесах. Очень редко, Северный, Тюльганский (?) р-ны. — **D. mezereum L.** — **В. смертельный** (табл. 93, 1).

Подтвержденных гербарными сборами находок на территории области нет, но этот вид известен из соседнего Похвистенского р-на Самарской области (близ границ Северного р-на) и в Зианчуринском р-не Башкирии (близ границ Тюльганского района).

2. THYMELAEA Mill. — ТИМЕЛЕЯ

Одн. 10–30. VI–VII. По каменистым степным склонам. Довольно редко, но почти повсеместно. — **T. passerina (L.) Coss. et Germ.** — **Т. воробьиная** (табл. 93, 2).

Сем. 99. ELAEAGNACEAE Juss. — ЛОХОВЫЕ

1. Цв. без запаха, зеленоватые, невзрачные, раздельнополые (опыляются ветром). Пл. — сочные, желто-оранжевые костянки **1. Hippophaë L.** — **Облепиха.**
- + Цв. желто-зеленые, ароматные, обоеполые. Пл. — суховатые зеленовато-серебристые (густо покрытые серебристыми чеш.) костянки со сладкой мучнистой мякотью **2. Elaeagnus L.** — **Лох.**



1

2

Таблица 93

1 — *Daphne mezereum* (ветки с цветками и плодами); 2 — *Thymelaea passerina* (общий вид, цветок, фрагмент побега с плодами)

1. HIPPOCRATAE L. — ОБЛЕПИХА

Куст. 1–5 м. IV–V. Довольно часто выращивается в садах как ягодная культура; с. разносятся птицами, поэтому облепиха иногда встречается одичало по берегам рек. — **H. rhamnoides** L. — **О. крушиновидная.**

2. ELAEAGNUS L. — ЛОХ

Куст. 2–10 м. V–VI. Широко используется для озеленения, в лесополосах, с. разносятся птицами — отмечается одичало вдоль рек и берегов озер. Обычно по всей области. — **E. angustifolia** L. — **Л. узколистный.**

Сем. 100. LYTHRACEAE J. St.-Hil. — ДЕРБЕННИКОВЫЕ

1. Чаш. трубчатые, реже трубчато-колокольчатые; лп. обычно имеются. Короб. цилиндрическая, раскрывающаяся на верхушке 2 створками 1. **Lythrum** L. — **Дербенник.**
- + Чаш. ширококолокольчатые; лп. часто отсутствуют; короб. шаровидная, округло-эллиптическая 2.
2. Шероховато опушенное р. Короб. раскрывается на верхушке 4 зубцами. Лп. пурпурные или отсутствуют 2. **Middendorfia** Trautv. — **Миддендорфия.**
- + Голые р. Короб. разрывается неправильно. Лп. отсутствуют или легко опадающие беловатые, розовые 3. **Peplis** L. — **Бутерлак.**

1. LYTHRUM L. — ДЕРБЕННИК

1. Высокие, более 50 см выс. мн. Нижние и средние л. супротивные или, отчасти, в мутовках по 3. Лп. пурпурные 6–12 мм дл. Цв. в узком колосовидном или метельчатом соцв., собраны полусонтиками в пазухах верхушечных л. 2.
- + Одн. 5–50 см выс. Обычно все л., кроме самых нижних, очередные. Лп. 1–3,5 мм дл., иногда отсутствуют 4.
2. Верхние л. и прицв. снизу по всей поверхности коротко опушенные. Чаш. по жилкам коротковолосистые. Мн. 60–140. VI–VIII. Болотистые луга, заросли ивняка, ольшаники у родников. Обычно, по всей области **L. salicaria** L. — **Д. иволистный, плакун-трава** (табл. 94, 3).
- + Верхние л. и прицв. голые или по краю и снизу по средней жилке очень коротко шероховатые. Чаш. голые 3.
3. Придатки чаш. в 2–2,5 раза длиннее ее треугольных зубцов, вверх направленные, на верхушке по краю реснитчатые. Цв.тн. 0,6–2 мм дл. Средние л. с закругленным или даже немного сердцевидным основанием. Мн. 60–90.



Таблица 94

1 — *Lythrum virgatum* (фрагмент побега с цветками, бутон, средний стеблевой лист);
 2 — *L. intermedium* (фрагмент побега с цветками, бутон, средний стеблевой лист); 3 —
L. salicaria (фрагмент побега с цветками, бутон, средний стеблевой лист)

- VI–VIII. По берегам преимущественно солонцеватых водоемов. Спорадически, чаще в южных р-нах
 **L. intermedium** Fisch. ex Colla — **Д. промежуточный** (табл. 94, 2).
- + Придатки чаш. равны или не более чем в 1,5 раза длиннее ее треугольных зубцов, косо в стороны отклоненные, совершенно голые. Цвtn. 1,3–2,5 мм дл. Средние л. с основанием от узко- до ширококлиновидного. Мн. 70–120. VI–VII. Болотистые луга, берега водоемов, солонцеватые луга. Довольно обычно, по всей области **L. virgatum** L. — **Д. лозный** (табл. 94, 1).
4. Чаш. при пл. 4–7 мм дл., обычно с 6, реже (у части цв.) с 5 зубцами и таким же числом придатков. Л. от продолговато-лопатчатых до линейных, более 2–5 мм шир., на верхушке б.м. тупые 5.
- + Чаш. при пл. 2,5–3 мм дл., с 4, отчасти с 5 зубцами и таким же числом зубцевидных придатков. Л. линейные, узколанцетные, 1–1,5 мм шир., б.м. острые 6.
5. Цв. у основания с 2 крупными (длиннее чаш.) зелеными прицветничками. Основные и промежуточные зубцы чаш. примерно равной дл.. Р. зеленое. Одн. 5–50. VI–VIII. Солонцеватые луга, окраины болот, берега рек. Редко, в Ташлинском р-не, видимо встречается также на крайнем юго-западе области **L. tribracteatum** Salzm. ex Spreng. — **Д. трехприцветниковый** (табл. 95, 3).
- + Прицветнички у основания чаш. мелкие, едва заметные, белопленчатые. Основные зубцы чаш. в 2–3 раза короче зубцевидных придатков. Р. сизоватые. Одн. 5–30. VI–VIII. Сырые, солонцеватые луга, песчаные берега пресных и соленых озер. Редко, указывается для Беляевского, Ясненского, Соль-Илецкого р-нов **L. hyssopifolia** L. — **Д. иссополистный** (табл. 95, 2).
6. Чаш. трубчатая, с дл. в 3 раза превышающей шир. Цв. на очень коротких цвtn., менее 1 мм дл., сидят по 1 в пазухах верхних л. Одн. 5–25. VI–VIII. Пониженные затопляемые места, солонцеватые луга. Спорадически, в южных и восточных р-нах области
 **L. thymifolia** L. — **Д. тимьянолистный** (табл. 95, 1).
- + Чаш. трубчато-колокольчатая с дл. в 1,5–2 раза превышающей шир. Цв. на цвtn. 1,5–2,5 мм дл., на главном цветоносе собраны по 3–4, на боковых побегах по 1–2 в пазухах верхних л. Одн. 10–30. VII–IX. На влажных солонцеватых лугах вдоль рек. Очень редко, только на юге Кувандыкского р-на (Кзыл-адырское карстовое поле) ... **L. lydiae** Sytin — **Д. Лидии** (табл. 95, 4). Был описан по материалу, собранному на берегу р. Бурли близ Кзыл-адырского карстового поля и, до сих пор, известен только из этого местонахождения. Возможно узкий эндемик.

2. MIDDENDORFIA Trautv. — МИДДЕНДОРФИЯ

Одн. 5–10. VI–IX. По сырым песчаным местам и заливным лугам. Очень редко, только в Бузулукском р-не, преимущественно по долине р. Самары. —

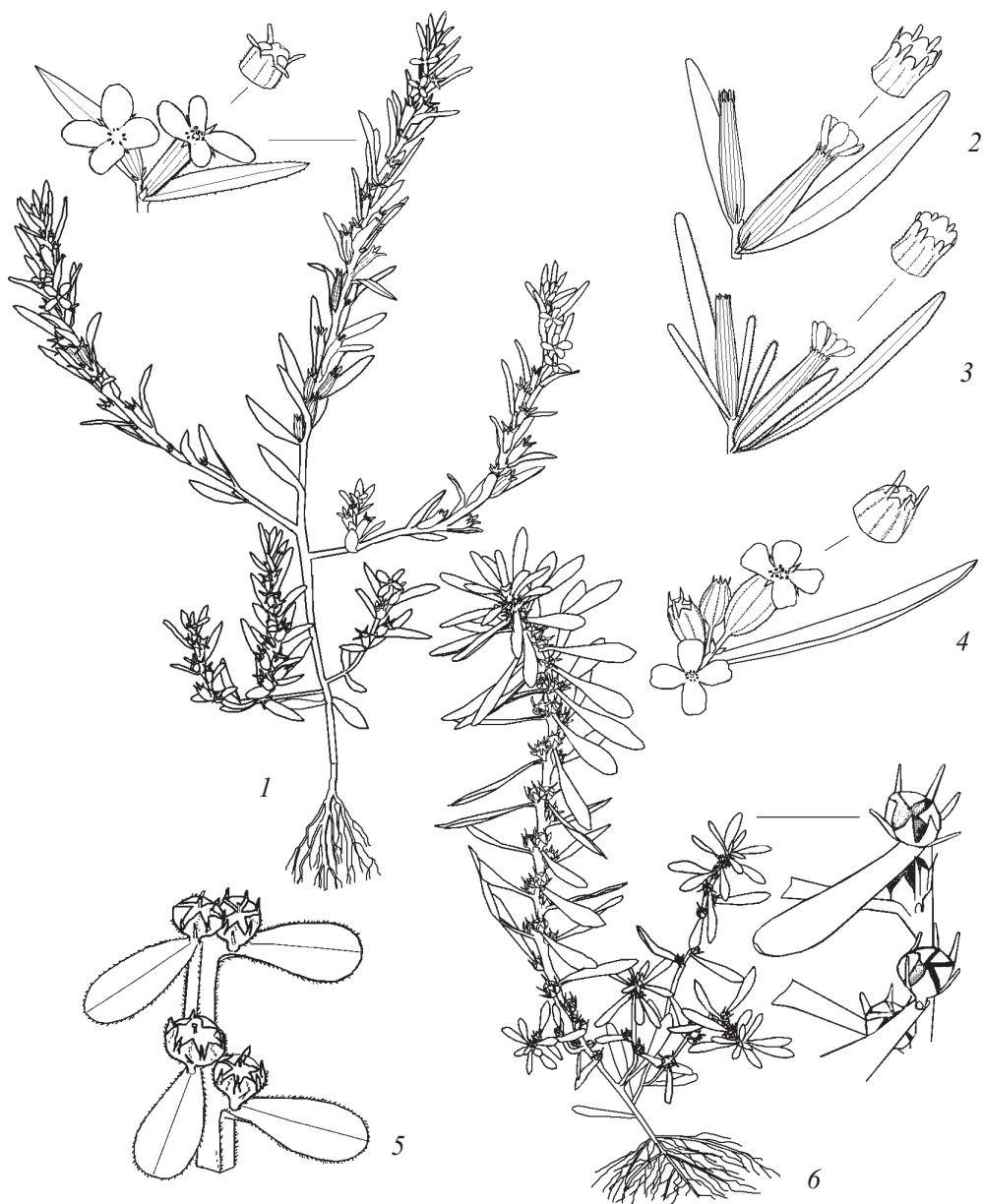


Таблица 95

1 — *Lythrum thymifolia* (общий вид, фрагмент соцветия, верхняя часть чашечки); 2 — *L. hyssopifolia* (фрагмент соцветия, верхняя часть чашечки); 3 — *L. tribracteatum* (фрагмент соцветия, верхняя часть чашечки); 4 — *L. lydiae* (фрагмент соцветия, верхняя часть чашечки); 5 — *Middendorfia borysthenea* (фрагмент побега с плодами); 6 — *Peplis alternifolia* (общий вид, фрагмент побега с плодами)

M. borysthena Trautf. (*Lythrum borysthenicum* (Bieb. ex Schrank) Litv.) — **М. днепро-
вовская** (табл. 95, 5).

3. PEPLIS L. — БУТЕРЛАК

1. Л. супротивные, реже отчасти очередные, обратнойцевидные или лопатчатые. Лп. белые или розоватые, легко опадающие. Одн. 10–30. VI–VIII. У берегов и в воде по иловатым и песчаным местам. Редко, указывается для юго-западных р-нов области **P. portula** L. — **Б. обыкновенный**.
- + Л. очередные, линейные. Лп. отсутствуют или розовые. Одн. 5–15. VI–VIII. По степным низинам, песчаным сырым местам вдоль рек. Редко, указывается для Бузулукского района и окрестностей Оренбурга
..... **P. alternifolia** Bieb. — **Б. очереднолистный** (табл. 95, 6).

Сем. 101. ONAGRACEAE Juss. — ОНАГРОВЫЕ, КИПРЕЙНЫЕ

1. Л. очередные. Цв. 30–50 см в диам. 2.
- + Л. супротивные. Цв. мельче 3.
2. Цв. желтые. Пл. — коротко-цилиндрическая, почти кожистая короб. С. без летучек 3. **Oenothera** L. — **Ослинник, энотера**.
- + Цв. пурпурные, розовые. Пл. — линейная травянистая короб. С. на верхушке с летучкой — пучком длинных волосков
..... 1. **Chamaenerion** Seguiet — **Иван-чай**.
3. Долей чаш., лп. по 4, тч. 8. Пл. — многосемянная стручковидная короб., раскрывающаяся 4 створками. С. на верхушке с пучком длинных волосков
..... 2. **Epilobium** L. — **Кипрей**.
- + Долей чаш., лп., тч. по 2. Пл. — нераскрывающийся 1–2-гнездный орешек, усаженный мелкими крючковидными щетинками
..... 4. **Circaea** L. — **Колдуница, цирцея**.

1. CHAMAENERION Seguiet (*Chamerion* (Raf.) Raf.) — **ИВАН-ЧАЙ**

Мн. 50–200. VI–VIII. Заросли кустарников, березовые колки, вырубки, гари. Спорадически, в лесо-степных северных р-нах. — **C. angustifolium** (L.) Scop. (*Epilobium angustifolium* L., *Chamerion angustifolium* (L.) Holub) — **И.-ч. узколи-
стный**.

2. EPILOBIUM L. — КИПРЕЙ

1. Ст. и нередко л. густо опушены длинными, мягкими, отстоящими, прямыми, простыми волосками, в верхней части с примесью железистых волосков. Цв. пурпурные. 2.

- + Ст. и л. скудно опушены короткими изогнутыми курчавыми или серповидными волосками, иногда в верхней части с примесью железистых волосков. Цв. от белых до ярко-розовых 3.
2. Лп. 8–10 мм дл. Чаш. 5–6 мм дл. Верхние и средние л. сидячие или с коротким чрш., нижние л. с крылатым чрш. Мн. 30–120. VII–VIII. Болотистые места, канавы. Редко, Акбулакский, Кувандыкский, Соль-Илецкий р-ны **E. parviflorum** Schreb. — **К. мелкоцветковый.**
- + Лп. 10–15 мм дл. Чаш. 8–11 мм дл. Все л. сидячие, верхние с округлым или сердцевидным основанием, нижние немного низбегающие по ст. Мн. 60–150. VI–VIII. У родников, по берегам рек, на травяных болотах. Обычно, по всей области **E. hirsutum** L. — **К. волосистый** (табл. 96, 3).
3. Л. от ланцетных до линейных (с соотношением шир. к дл. $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{10}$) цельнокрайные, обычно не шире 10 мм, все сидячие; от нижних междоузлий во время цветения развиваются нитевидные столоны с мельчайшими чешуевидными л. С. веретеновидные, 1,4–1,7 мм дл., с рыжеватым хохолком. Мн. 10–50. VI–IX. Сырые берега ручьев, травяные, торфяные болота. Редко, в северных р-нах области **E. palustre** L. — **К. болотный** (табл. 96, 2).
- + Л. зубчатые; ползучие нитевидные столоны отсутствуют. С. яйцевидные, продолговато-яйцевидные, до 1,2 мм дл., с чисто-белым хохолком 4.
4. Рлц. четырехлопастное 5.
- + Рлц. цельное, булавовидное или головчатое 6.
5. Чаш. 3–4 мм дл. Зрелые короб. 30–50 мм дл. Наиболее развитые л. 6–12 мм шир. Железистое опушение отсутствует. Мн. 10–40. VII. Сосновые боры, пески, сухие песчаные холмы. Редко, указывается для Бузулукского, Соль-Илецкого (Шубарагачский бор) р-нов **E. collinum** C.C. Gmel. — **К. холмовой.**
- + Чаш. 5–6 мм дл. Зрелые короб. 70–90 мм дл. Наиболее развитые л. 15–30 мм шир. Ст. в верхней части с железистыми волосками. Мн. 20–75. VI–VII. Сыроватые леса, кустарники, поляны. Спорадически, в основном в северных р-нах **E. montanum** L. — **К. горный.**
6. Средние и нижние л. на довольно длинных, 6–12 мм дл., чрш. Мн. 30–100. VII–VIII. По сырым и топким местам по берегам рек и ручьев. Редко, в западных р-нах **E. roseum** Schreb. — **К. розовый.**
- + Все л. сидячие или нижние на чрш. до 4 мм дл. 7.
7. Все л. сидячие, узколанцетные, продолговатые (с соотношением шир. к дл. $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{8}$), равномерно и часто мелкозубчатые. Зав. опушены только прижатыми, простыми, почти прямыми волосками. Чшл. по всей дл. довольно густо и равномерно до верхушки опушены короткими, почти прямыми, прижатыми волосками. Мн. 50–125. VI–VII. Пойменные луга, родниковые болота. Редко, указывается для Акбулакского, Бугурусланского, Кувандыкского р-нов .. **E. tetragonum** L. — **К. четырехгранный.**



Таблица 96

1 — *Epilobium rubescens*; 2 — *E. palustre*; 3 — *E. hirsutum*

- + Нижние л. на чрш. 1–4 мм дл., яйцевидные, ланцетные (с соотношением дл. к шир. $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{5}$). На зав. есть примесь железистых волосков, а простые волоски серповидные, рыхло прилегающие или отстоящие. Чшл. опушены при основании рыхло прилегающими или полуоттопыренными волосками, в верхней половине почти голые 8.
8. Зав. при бутонах и в начале цветения беловатые от густого опушения простыми прижатыми серповидными волосками, с незначительной примесью железистых волосков; зрелые короб. зеленые. С. яйцевидные, без беловатого «воротничка» (хохолк летучки отходит непосредственно от верхушки с. — лупа!). Ст. в нижней части без красного оттенка, в верхней части опушен преимущественно простыми слабо изогнутыми волосками, с примесью единичных железистых волосков. Нижние л. на чрш. 1–2 мм дл. Мн. 50–100. VI–VII. Родниковые болота, берега рек. Редко, в Акбулакском, Бугурусланском, Кувандыкском, Ясенском, Домбаровском р-нах
..... **E. smyrneum** Boiss. et Balansa (*E. nervosum* Boiss. et Buhse) — **К. смиренный**, или **жилковатый**.
- + Зав. при бутонах и в начале цветения скудно опушены преимущественно прямыми железистыми волосками, с примесью почти прямых простых волосков; зрелые короб. красноватые. С. продолговато-яйцевидные, на тупом конце со светлым «воротничком», посредством которого к с. прикрепляется летучка волосков. Ст. в нижней части обычно с интенсивным красным или пурпурным оттенком, в верхней части опушен смесью железистых (прямых) и простых курчаво-извилистых волосков. Нижние л. с чрш. 2–4 мм дл. 9.
9. Цв. розовые. Мн. 20–100. VII–IX. По обочинам дорог, канавам, вырубкам, гарям, ольшаникам, берегам водоемов. Обычно, по всей области
..... **E. ciliatum** Raf. (*E. adenocaulon* Haysskn.) — **К. реснитчатый**, или **железистостебельный**.
Так же как и следующий вид к. реснитчатый североамериканский по происхождению, занесенный в Россию в конце XIX века и в настоящее время — один из наиболее распространенных видов кипрея в Оренбуржье.
- + Цв. белые. Мн. 30–100. VII–IX. В тех же местообитаниях что и предыдущий вид, но значительно реже. Спорадически, чаще в северо-западных р-нах
..... **E. rubescens** Rydb. s.l. — **К. краснеющий** (табл. 96, 1).

3. OENOTHERA L. — ОСЛИННИК, ЭНОТЕРА

Ослинники — американские по происхождению, но местами вполне натурализовавшиеся виды. К сожалению, они редко собираются коллекторами, поэтому их распространение на территории области лишь в единичных случаях подтверждено гербарными материалами.

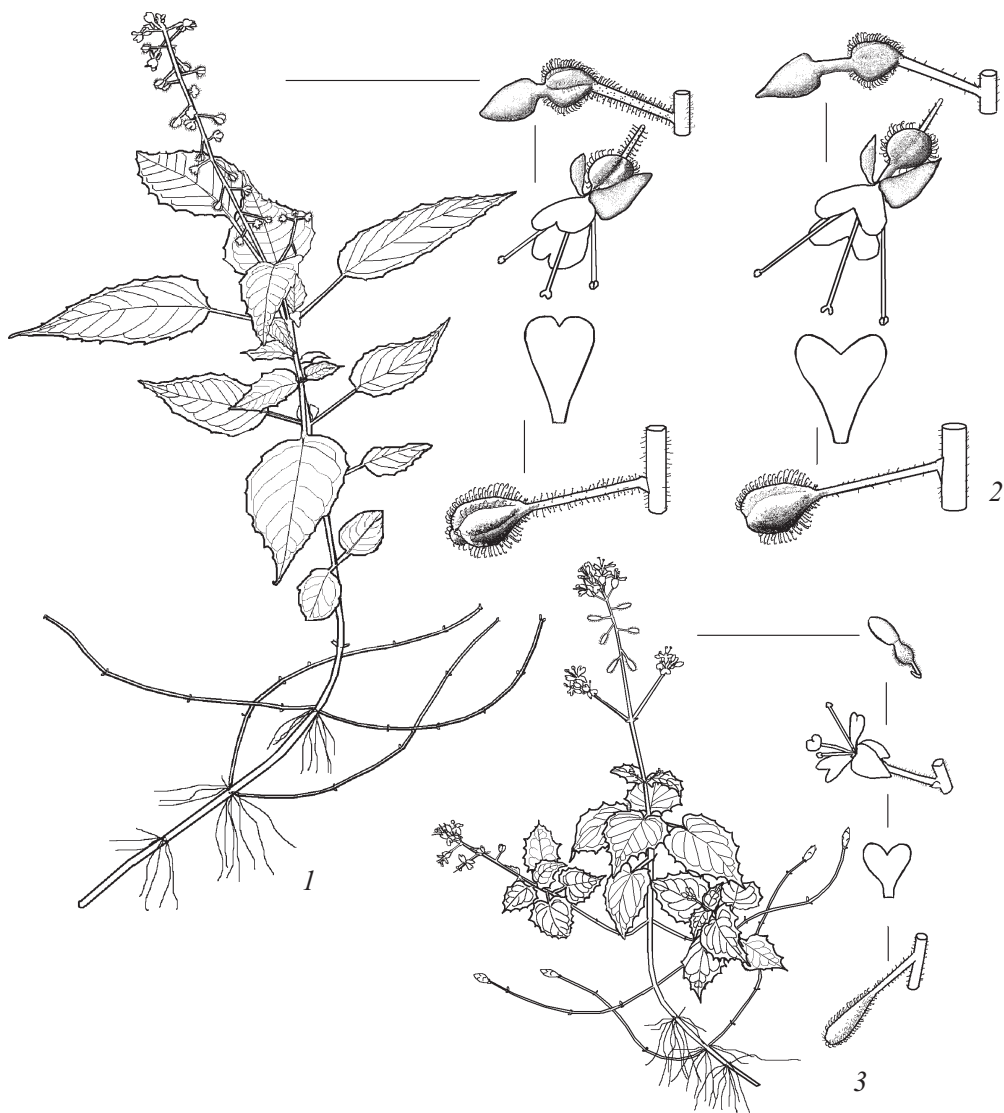


Таблица 97

1 — *Circaea quadrisulcata* (общий вид, бутон, цветок, лепесток, плод); 2 — *C. lutetiana* (бутон, цветок, лепесток, плод); 3 — *C. alpina* (общий вид, бутон, цветок, лепесток, плод)

1. Верхушка соцв. (ось соцв., бутоны) серовато-шелковистая от седоватого прижатого простого опушения (железистое опушение если и есть, малозаметно). Цв. в среднем мельче, с чшл. 12–20 мм дл. Двул. 30–50. VI–VIII. По пескам в долинах крупных рек. Редко, единственная находка близ устья р. Уртазыма (Кваркенский р-н), но, видимо, более широко распространен **O. villosa** Thunb. — **О. мохнатый**.
- + Верхушка соцв. (ось соцв., бутоны) скудно опушена преимущественно оттопыренными железистыми волосками. Цв. крупнее, с чшл. 20–35 мм дл. Двул. 40–80. VI–VIII. Приречные пески, берега рек, поля. Спорадически, по всей области **O. biennis** L. — **О. двулетний**.

4. CIRCAEA L. — КОЛДУНИЦА, ЦИРЦЕЯ

1. Наиболее развитые л. сердцевидные, 3–4 см дл. Бутоны (вместе с зав.) перед распусканием 1,5–2,5 мм дл.; лп. 0,5–0,75 мм дл. Мн. 5–25. VI–VII. По тенистым листовным лесам. Редко, в северо-западных р-нах области **C. alpina** L. — **К. горная** (табл. 97, 3).
- + Наиболее развитые л. продолговато-яйцевидные, 6–8 см дл., при основании округлые. Бутоны (вместе с зав.) перед распусканием 4 мм дл., с трубчатый гипантием 0,3–0,5 мм дл. (короче зав.); лп. 1,5 мм дл., в очертании обратно-продолговато-треугольные (с дл. значительно превышающей шир.). Мн. 25–60. VI–VII. Умеренные заросли вдоль рек, по окраинам озер и болот, реже в широколиственных лесах. Очень редко, в северо-западных р-нах области **C. quadrisulcata** (Maxim.) Franch. et Savat. (*C. lutetiana* auct. non L.) — **К. четырехбороздная** (табл. 97, 1).

В «Конспекте флоры Волго-Уральского региона» Т.И. Плаксина приводит *C. lutetiana* L. — к. парижскую (табл. 97, 2). для 7 флористического р-на конспекта (включающего, отчасти, северо-западные р-ны Оренбургской области). По всей видимости, это указание должно быть отнесено именно к выше приведенному виду. Более западная по распространению к. парижская отличается от к. четырехбороздной более длинной трубкой гипантия (около 1 мм дл. — примерно равной зав.), более крупными и широкими лп. (с дл. примерно равной шир.), несколько иным строением пл. и характером опушения ст.

Сем. 102. TRAPACEAE Dumort. — РОГУЛЬНИКОВЫЕ, или ВОДЯНЫЕ ОРЕХИ

1. TRAPA L. — ЧИЛИМ, ВОДЯНОЙ ОРЕХ

Одн. 60–200 (дл. погруженных побегов). VI–VIII. Озера, старицы. Довольно редко, в Оренбургском, Переволокском (в пойме р. Урала), Бузулукском (р. Самара) р-нах. — **T. natans** L. s.l. — **Ч. плавающий**.

Сем. 103. **HALORAGACEAE** R. Br. — **СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ**,
или **ГАЛЮРАГИДОВЫЕ**

1. **MYRIOPHYLLUM** L. — **УРУТЬ**

1. Л. в мутовках по 5–6, реже отчасти по 4. Все прицв. перистораздельные, превышающие по дл. цв. или равные им. Мн. 30–100. VI–VII. Канавы, пруды, болота. Довольно обычно, по всей области
..... **M. verticillatum** L. — **У. мутовчатая**.
- + Л. в мутовках по 4. Верхние прицв. цельные, короче цв. 2.
2. Л. с 4–11 парами сегментов, отклоненных под углом 45–90°. Ст. светло-зеленые. Средние прицв. перистонадрезанные, в 2–3 раза короче пл. Мн. 30–100. VI–VII. Канавы, пруды, болота. Нечасто, в северо-восточных р-нах
..... **M. sibiricum** Kom. — **У. сибирская**.
- + Л. с 12–20 парами сегментов, отклоненных под углом 35–45°. Ст. буровато-зеленые, темно-розовые. Средние прицв. крупнозубчатые, в 1,5–2 раза короче пл. Мн. VI–VII. 30–150. Канавы, пруды, болота. Довольно обычно, по всей области **M. spicatum** L. — **У. колосистая**.

Сем. 104. **HIPPURIDACEAE** Link — **ХВОСТНИКОВЫЕ**,
ВОДНОСОСЕНКОВЫЕ

1. **HIPPURIS** L. — **ВОДНАЯ СОСЕНКА**

Мн. 10–90. VI–VII. Озера, реки, болота. Спорадически по всей области. —
H. vulgaris L. — **В. с. обыкновенная**.

Сем. 105. **APIACEAE** Lindl. — (**UMBELLIFERAE** Juss.) —
СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ, или **ЗОНТИЧНЫЕ**

Для определения родов и видов сем. *Apiacea* наиболее важным и надежным признаком является строение пл. К сожалению, пл. у большинства видов созревают лишь в конце сезона. Определение по строению вегетативных органов затрудняется тем, что около пятой части рассматриваемых в Определителе видов совершенно утрачивают листья уже в начале цветения — коллекторами эти виды собираются или с розетками прикорневых л. (но без цв. и пл.) или в безлистном состоянии. В этой связи, для определения родов мы предлагаем два, взаимно дополняющих ключа. При наличии хотя бы остатков листьев, мы рекомендуем проверять определение, проведенное по основному ключу, определением по вспомогательному ключу.

Ключ для определения родов сем. Зонтичных при наличии цветков или плодов

1. Во время цветения л. завядают (определять по этому пункту, если не сохранилось даже остатков л., по которым можно установить их строение) 51.
- + Во время цветения л. сохраняются 2.
2. Все или только прикорневые и нижние стеблевые л. цельные 3.
- + Все л. рассеченные или раздельные 4.
3. Л. цельнокрайные. Цв. желтые в сложных зонтиках (далее — зонтик); оберточки крупные, от ланцетных до яйцевидных, длиннее цвтн., желтоватые ..
..... 14. **Vupleurum** L. — **Володушка**, с. 000.
- + Л. колюче-зубчатые. Цв. голубоватые в овальных многоцветковых головках; лч. оберток колючие, голубоватые
..... 1. **Eryngium** L. — **Синеголовник**, с. 000.
4. Ст. при основании, чрш. нижних л., пластинки покрыты жесткими щетинистыми волосками 0,3–2 мм дл. 5.
- + Ст., чрш., л. голые или покрыты коротким мягким опушением или кратчайшими шипиками менее 0,1 мм дл. (хорошо различимыми лишь при увеличении) 11.
5. Высокие мн. со ст. при основании более 1 см в диам. Л. более 25 см дл. и 15 см шир., тройчато- или перисторассеченные, с 1–3 парами крупных лопастных или крупнорассеченных сегментов первого порядка. Цв. желтые (р. 70–150 см выс.) или белые (р. более 150 см выс.)
..... 42. **Heracleum** L. — **Борщевик**, с. 000.
- + Одн., двул. с более тонким ст., легко извлекаемым стержневым или б.м. утолщенным (мясистым) кр. Л. короче и уже, рассечены на узкие сегменты. Цв. белые 6.
6. Зонтики с 2–4 лучами, несущими простые зонтики (далее — зонтики) с 3–5 плодущими цв. Пл. 8–10 мм дл. густо покрыты крючковатыми шипиками 7.
- + Зонтики с 5–25 лучами, несущими многоцветковые зонтики. Пл. гладкие или с шипиками (но тогда пл. не более 4 мм дл.) 8.
7. Л. перистораздельные или простоперистые, с продолговато-ланцетными надрезанно-пильчатыми сегментами последнего порядка рассечения
..... 8. **Turgenia** Hoffm. — **Тургеня**, с. 000.
- + Л. дважды перистые, с перистораздельными сегментами последнего порядка рассечения 7. **Caucalis** L. — **Прицепник**, с. 000.
8. Лч. обертки перисто-рассеченные. Кр. веретеновидный
..... 10. **Daucus** L. — **Морковь**, с. 000.
- + Лч. обертки цельные 9.
9. Зонтик с 10–20 гладкими лучами. Пл. линейно-продолговатые, 6,5–8 мм дл., гладкие. Кр. клубневидный 5. **Chaerophyllum** L. — **Бутень**, с. 000.

- + Лучи зонтика шероховатые от коротких щетинок. Пл. 2,5–4 мм дл., б.м. щетинистые. Кр. цилиндрический 10.
- 10. Зонтик с 5–12 лучами. Цв. розоватые или белые. Л. опушены прижатыми щетинками, по краю с редкими щетинками. Пл. не крылатые, густо покрытые вверх направленными щетинками 6. **Torilis** Adans. — **Пупырик**, с. 000.
- + Зонтик с 15–30 лучами. Цв. белые, в гербарии желтоватые. Л. опушены оттопыренными волосками, по краю густореснитчатые. Пл. с ширококрылатыми ребрами, умеренно покрыты короткими оттопыренными щетинками 44. **Laserpitium** L. — **Гладыш**, с. 000.
- 11(4). Л. одиножды-дважды (редко трижды) тройчато рассеченные на 3–15 лентовидных (более 5 мм шир., 4–10 см дл.), по краю шиповато-пильчатых сегментов последнего порядка рассечения. От основания ветвистое р., образующее к концу цветения шаровидный, 30–50 см в диам. кустик («перекатиполе»). Цв. белые 17. **Falcaria** Fabr. — **Резак**, с. 000.
- + Л. иного строения, без шиповатого края 12.
- 12. Зонтики при основании с многолистной оберткой из длинных, 1–3 см дл., на верхушке расширяющихся, тупых и белопленчатых по краю, иногда отчасти трех-пятираздельных лч. Зонтик главного ст. крупный, 20–30-лучевой; кроме того, имеются многочисленные боковые зонтики, примерно достигающие уровня центрального зонтика 13.
- + Зонтики при основании без обертки или с оберткой из острых цельных лч. 14.
- 13. Л. дважды-трижды рассеченные на крупнозубчатые и довольно широкие (более 5 мм шир.) сегменты 2. **Pleurospermum** Hoffm. — **Ретроплодник**, с. 000.
- + Л. трижды-четырежды рассеченные на линейные, часто почти нитевидные сегменты 3. **Aulacospermum** Ledeb. — **Бороздоплодник**, с. 000.
- 14. Хотя бы часть л. с широкими яйцевидными или эллиптическими в очертании сегментами, цельными, лопастными или разделенными на крупные дольки — неразделенная часть некоторых участков листовой пластинки более 10 мм шир. 15.
- + Все л. дважды-четырежды перисторассечены на более узкие сегменты — нерассеченные участки пластинки менее 7 мм шир. 22.
- 15. Л. с продолговатой в очертании пластинкой (в 2–4 раз длиннее своей шир.), одиножды, реже дважды перисторассеченной 16.
- + Л. с пластинкой в очертании треугольно-яйцевидной, яйцевидной (дл. пластинки равна или менее чем в 2 раза превышает шир.), одиножды-дважды тройчаторассеченные или дважды-трижды перисторассеченные 19.
- 16. Стеблевые л. б.м. редуцированы — верхние представлены влагалищами с зачаточной пластинкой или без нее, средние — с дважды перисторассеченной небольшой пластинкой; только нижние стеблевые и прикорневые л. хо-

- рошо развиты, обычно простоперистые, 4–20 см дл. Цв. белые в некрупных зонтиках; обертки и оберточка отсутствуют 21. **Pimpinella L.** — **Бедренец**, с. 000.
- + Стеблевые л. мало отличаются по особенностям рассечения от прикорневых. Цв. желтые или белые в крупных зонтиках 17.
17. Цв. желтые; обертки и оберточка отсутствуют; пл. плоские. Двул. 41. **Pastinaca L.** — **Пастернак**, с. 000.
- + Цв. белые; имеются многолистные оберточка. Пл. эллиптические, немного сжатые с боков. Мн. 18.
18. Болотные, околородные, иногда полупогруженные р. Все или только средние и верхние л. простоперистые с цельными, по краю равномерно пальчатыми лч. (у водных форм нижние, погруженные л. могут быть многократно рассечены на узкие сегменты) 22. **Sium L.** — **Поручейник**, с. 000.
- + Степные р. Л. одиножды или почти дважды перистые; сегменты глубоко лопастные или рассеченные 24. **Seseli L.** — **Жабрица, порезник**, с. 000.
19. Лч. в верхней части 3–7-лопастные, в нижней половине пластинок цельнокрайные 20.
- + Лч. по краю равномерно мелкозубчатые, цельные или (некоторые) с 1–2 лопастями 21.
20. Невысокое культурное (но, изредка, встречающееся на мусорных местах) р. с характерным пряным ароматом зеленых частей. Лопаста лч. острые, зубчатые 23. **Apium L.** — **Сельдерей**, с. 000.
- + Высокое дикорастущее (лесное) р.; зеленые части р. без пряного аромата. Лопаста сегментов на верхушке закругленные 43. **Laser Borkh.** — **Лазурник**, с. 000.
21. Р. с ползучим крщ., от разветвлений которого развиваются генеративные побеги и одиночные длинночерешковые одиножды-дважды тройчатые прикорневые л.; сегменты 2–5 см дл., в числе 3–13 (обычно 9). Зонтики почти плоские 5–7 см в диам., с 12–25 шероховатыми лучами; обертки и оберточка отсутствуют; цв. белые 18. **Aegopodium L.** — **Сныть**, с. 000.
- + Р. со стержневым кр., развивающим генеративный побег и розетку прикорневых дважды-трижды перисторассеченных л. — наиболее развитые л. состоят не менее чем из 15 сегментов. Зонтики полушаровидные или шаровидные; оберточка имеются. Цв. белые или зеленоватые 32. **Angelica L.** — **Дудник**, с. 000.
- 22(14). Все стеблевые л. (листовые влагалища у редуцированных л.) и все ветви (боковые зонтики) супротивные или в мутовках по 3–4 23.
- + Все стеблевые л. и все ветви очередные, редко 2–3(4) верхних зонтика сближены супротивно или в мутовку 24.
23. Сильно разветвленное, коротко мягко опушенное р., 25–35 см выс. (при пл. шаровидный кустик — «перекати-поле»). Стеблевые л. редуцированы до

- пушистых влагалищ; прикорневые л. 5–10 см дл., трижды-четырежды перисто рассечены на линейно-продолговатые сегменты, коротко мягко опушенные, рано (до начала плодоношения) завядающие. Зонтики многочисленные, 3–7-лучевые; зонтики 5–10-цветковые, все цв. плодущие, желтые. Пл. цилиндрические 6–10 мм дл., 5–7 мм шир. 11. **Prangos** Lindl. — **Прангос**, с. 000.
- + Более высокое (более 60 см выс.), менее разветвленное, голое р. Прикорневые л., сохраняются до конца сезона, 40–50 см дл., рассечены на линейно-нитевидные сегменты 0,5–1 мм шир. Стеблевые л. сильно уменьшены, но с развитой пластинкой. Конечные зонтики ст. и его разветвлений плодущие, с 15–20 лучами, боковые зонтики с 10–15 лучами, отчасти плодущие или несут только тычиночные цв. Пл. продолговато-овальные, плоские, 10–20 мм дл. 39. **Ferulago** Koch — **Феруляго**, с. 000.
24. Ст. от основания ветвистые — плодоносящие особи формируют б.м. округлый в очертании кустик до 30 см (редко до 40 см) в диам. — «перекатиполе». Л. рассечены на почти нитевидные (около 1 мм шир.) и длинные (2–4 см дл.) сегменты. Цв. беловатые, раздельнополые, а р. двудомные (часть особей бесплодные, развивают только тычиночные цв.). Пл. почти шаровидные, 3–4 мм дл. 15. **Trinia** Hoffm. — **Триния**, с. 000.
- + Ст. простой или разветвляется от середины — верхней трети. Цв. обоеполые или отчасти раздельнополые, но в пределах одного соцв. и р. 25.
25. Обертки и оберточки отсутствуют 26.
- + Обертки при основании зонтиков имеются или отсутствуют; при основании зонтичков имеются оберточки из 2–5 и более лч. 29.
26. Почти от основания разветвленный двул. с розовыми или белыми цв. Л. в очертании продолговатые (в 2–4 раза длиннее своей шир.), дважды-трижды перисто рассечены на короткие линейные сегменты. Пл. до 3,5 мм дл. 16. **Carum** L. — **Тмин, анис луговой**, с. 000.
- + Цв. желтые, зеленоватые. Л. в очертании яйцевидные, широкояйцевидные. Ст. простой или лишь в верхней части ветвистый 27.
27. Выращиваемое в культуре (но иногда произрастающее как сорное на территории населенных пунктов) р. с сильным характерным пряным ароматом во всех частях. Л. рассечены на длинные нитевидные сегменты (2–3 см дл., менее 1 мм шир.), сохраняются во время плодоношения. Одр. с легко извлекаемым стержневым кр. 35. **Anethum** L. — **Укроп**, с. 000.
- + Дикорастущие многолетние р., обычно с неприятным запахом зеленых частей. Л. рассечены на более широкие сегменты, начинают завядать и осыпаться еще в начале цветения, при пл. отсутствуют 28.
28. Л. голые, трижды перисторассеченные на длинные (3–8 см дл.) линейные сегменты. Только конечный зонтик главного ст. плодущий, с 10–20 лучами; многочисленные боковые зонтики бесплодные (только из тычиночных цв.),

- 5–8-лучевые (вместе с конечным зонтиком боковые образуют полушаровидное общее соцв.; после созревание все соцв. обрывается, образуя «перекати-поле»). Цв. зеленовато-белые. Пл. по комиссуре (внутренней стороне) опушенные 38. **Eriosynaphe** DC. — **Пушистоспайник**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков — л. могут быть сходного строения или трижды-четырежды рассеченные на короткие (до 1 см дл.), опушенные сегменты; все зонтики 5–10-лучевые или (у *F. nuda*) все 12–20-лучевые. Цв. желтые. Пл. по комиссуре голые 40. **Ferula** L. — **Ферула**, с. 000.
29. Прикорневые л. с пластинкой в 2,5–6 раз длиннее своей шир., с продолговатыми или линейными в очертании сегментами первого порядка, рассеченными на многочисленные, очень мелкие (2–4 мм дл., до 1 мм шир.) сегменты последнего порядка рассечения; верхние и средние стеблевые л. редуцированы до влагалищ; нижние стеблевые л. с короткой (до 1 см дл.) простоперистой пластинкой. Цв. белые в некрупных 5–20-лучевых зонтиках. Р. полупустынь и солончаков..... 37. **Palimbia** Bess. ex DC. — **Палимбия**, с. 000.
- + Прикорневые л. менее вытянутые и рассечены на более крупные сегменты последнего порядка рассечения, стеблевые л. с более развитыми пластинками 30.
30. Зонтики при основании с оберткой из 5 и более лч. 31.
- + Зонтики при основании без обертки или с 1–3 рано опадающими лч. 34.
31. Болотные, луговые и лесные р. Цв. белые. 32.
- + Степные р. Цв. желтые, желтовато-зеленые 33.
32. Ст. гладкие, тонкобороздчатые, тонкие, 2–4 мм в диам. Обертки из 5 рано опадающих узколинейных почти нитевидных лч.; лучи зонтика в нижней половине голые или редко покрыты очень короткими острыми бугорками и только под зонтичками — более длинными шипиками. Пл. почти шаровидные, с ребрами примерно одной ширины. Лесное или луговое р. 27. **Kadenia** Lavrova et V. Tichom. — **Кадения, жгун-корень**, с. 000.
- + Ст. ребристые, более 5 мм в диам. Обертки из многочисленных, более широких, по краю белопленчатых лч.; лучи зонтика равномерно опушены довольно длинными шипиками. Зав. и пл. с хорошо развитыми крылатыми краевыми и во много раз более узкими нитевидными средними ребрами. Болотное р. 33. **Thyselium** Raf. — **Тиселиум**, с. 000.
33. Мощное р. с бороздчатым ст. более 60 см выс., при основании 1–2 см в диам. Зонтики с 12–20 лучами, широко раскрытые, многочисленные, в общем пирамидальном соцв. Л. трижды перисторассеченные на сегменты последнего порядка 5–7 мм дл., 2–4 мм шир. Кр. длинный, цилиндрический ... 34. **Xanthoselinum** Schur — **Златогоричник**, с. 000.
- + Менее высокое р. с тонким (2–4 мм в диам.), гладким ст. Зонтики с 4–12 резко неравными лучами, конические в очертании, при пл. еще более сжатые — пучковидные, малочисленные, в общем щитковидном соцв. Л. трижды

- ды перисто рассечены на ланцетные, линейно-ланцетные (5–20 мм дл., 0,5–2 мм шир.) сегменты. Кр. короткий, 4–6 см дл., утолщенный, шишковидный 19. **Elaeosticta** Fenzl — **Элеостикта**, с. 000.
34. Осевой побег заканчивается зонтиком, но боковые ветви значительно перерастают его, также заканчиваются зонтиками и новыми длинными боковыми ветвями (поэтому зонтики расположены как бы очередно). Болотное, нередко погруженное р. — у водных форм погруженные л. 3–4-кратно рассечены на почти волосовидные сегменты, тогда как воздушные л. с резко коленчато согнутыми в узлах осями (дуговидно вниз изгибающиеся), 2–3-кратно перистые, с короткими конечными сегментами. Цв. белые 25. **Oenanthe** L. — **Омежник**, с. 000.
- + Р. сухих местообитаний или болотные (иного строения). Боковые ветви не превышают осевой побег 35.
35. Л. резко различные — верхние дважды-трижды рассечены на линейно-ланцетные цельнокрайные сегменты последнего порядка, тогда как нижние л. простоперистые, с обратнойцевидными зубчатыми, б.м. лопастными сегментами первого порядка (с нерассеченными участками пластинок 5–7 мм шир.). Зеленые части р. со специфическим запахом (пряность кинза). Однолетнее культурное р. с легко извлекаемым тонким стержневым кр. (изредка встречается также как заносное на сорных местах) 9. **Coriandrum** L. — **Кориандр, кишнец**, с. 000.
- + Верхние и нижние стеблевые л. сходные по строению. Дикорастущие, реже культивируемые, многолетние или двулетние р. 36.
36. Ст., чрш., листовые пластинки серовато-зеленые, покрыты мельчайшим (ясно различимым при увеличении или на просвет) опушением. Невысокие степные р. 37.
- + Р. голые или (у *Anthriscus* — высокого лесного р.) влагалища и ст. в нижней части опушенные, тогда как листовые пластинки голые 38.
37. Л. с продолговатой в очертании пластинкой (с дл. в 2–2,5 раз превышающей шир.). Зонтик с 10–20 лучами; обертки отсутствуют, оберточки из немногих линейных острых свободных лч. 21. **Pimpinella** L. (*P. titanophila*) — **Бедренец**, с. 000.
- + Л. в очертании яйцевидные (с шир. примерно равной дл.), трижды рассечены на короткие продолговатые сегменты. Зонтик с 5–7 лучами; лч. оберточки между собой до половины сросшиеся 24. **Seseli** L. (*S. eriocephalum*) — **Жабрица, порезник**, с. 000.
38. Л. рассечены на продолговатые, ланцетные, линейные, нитевидные, цельнокрайные или равномерно по всей дл. мелкозубчатые сегменты, расставленные друг от друга на расстояние значительно превышающее их шир. 39.
- + Л. рассечены на яйцевидные, широколанцетные, эллиптические крупно-неравнозубчатые или перисторассеченные тесно сближенные сегменты (с промежутками между сегментами меньше их шир.) 45.

39. Болотное р., с мясистым утолщенным крщ. (на внутреннем разрезе пустотелым, с поперечными перегородками). Чрш. трубчатые, в поперечном сечении округлые; сегменты л. ланцетные, обычно равномерно по всей дл. пильчатые 13. **Cicuta** L. — **Вех, цикута**, с. 000.
- + Лесные, луговые, степные р. Чрш. выполненные; сегменты л. цельнокрайные 40.
40. Главная ось л. и оси сегментов первого порядка резко коленчато-изогнутые, поэтому сегменты первого-второго порядка расположены в разной плоскости, а общая форма листовой пластинки от шатровидной до нерегулярно скомканой; конечные сегменты л. поникающие, линейно-ланцетные, цельнокрайные, 1,5–7 см дл., 1–5 мм шир. Цв. белые. Пл. 3,5–5 мм дл., 1,5–2 мм шир. с примерно равными килевидными ребрами на краях и спинке 30. **Cenolophium** Koch — **Пустореберник**, с. 000.
- + Ось л. и ее разветвления б.м. прямые, поэтому пластинка л. почти плоская 41.
41. Л. рассечены на очень узкие, 0,5–1 мм шир., часто почти нитевидные, сегменты. Цв. белые. Зав. и пл. обычно опущенные 24. **Seseli** L. — **Жабрица, порезник**, с. 000.
- + Хотя бы часть л. рассечены на более широкие сегменты. Зав. и пл. голые 42.
42. Цв. желтые. Чрш. в поперечном сечении округлые (без выемки на верхней — адаксиальной стороне). Степные р. 43.
- + Цв. белые. Чрш. в поперечном сечении полуокруглые, многоугольно-серповидные с хорошо выраженной выемкой на верхней стороне. Лугово-лесные р. 44.
43. Наиболее развитые нижние л. с вееровидной в очертании пластинкой, с 3–4 парами сегментов первого порядка, из которых нижние примерно равны всей дл. листовой пластинки; конечные сегменты 2–9 см дл. Зонтики с 20–45 лучами. Пл. 8–9 мм дл., 4–5 мм шир. с крыловидными по краям и нитевидными по спинке (значительно более короткими) ребрами 36. **Peucedanum** L. — **Горичник**, с. 000.
- + Наиболее развитые нижние л. с яйцевидной в очертании пластинкой, с 5–10 парами сегментов первого порядка, из которых нижние в 2–3 раза короче всей дл. пластинки л.; конечные сегменты 1–2 см дл. Зонтики с 10–25 лучами. Пл. 4–5 мм дл., 2–2,5 мм шир., с равными килевидными ребрами 29. **Silaum** Miller — **Морковник**, с. 000.
44. Ст. в нижней части гладкие, тонкобороздчатые, 2–4 мм в диам. Сегменты л. на верхушке тупые. Обертки (малолистные, иногда отсутствуют) и оберточки из узколинейных почти нитевидных лч. Пл. почти шаровидные с широкими ребрами (краевые ребра узкокрылатые) 27. **Kadenia** Lavrova et V. Tichom. — **Кадения, жгун-корень**, с. 000.

- + Ст. в нижней части ребристые. Сегменты л. на верхушке резко сужены в шипик. Обертки (рано опадающие) и оберточки из более широких, по краю белопленчатых лч. Пл. плоско-выпуклые с тонкими равными ребрами 28. **Selinum** L. — **Гирча**, с. 000.
- 45(38). Степной вид. Зав. и пл. коротко опушенные. Р. 50–150 см выс., голые с грубо рассеченными л. и резко гранисто продольно-бороздчатым ст. 24. **Seseli** L. (*S. libanotis*) — **Жабрица, порезник**, с. 000.
- + Лугово-лесные, луговые, сорные или культурные р. Зав. и пл. голые 46.
- 46. Ст. в нижней части и, особенно, влагалища нижних л. густо коротко мягко опушенные. Пл. удлинненно-линейные 6–8 мм дл., 1,5–2 мм шир., зрелые почти черные, блестящие 4. **Anthriscus** Pers. — **Купырь**, с. 000.
- + Ст. и влагалища л. голые. Пл. более короткие, овальные или почти шаровидные 47.
- 47. Ст. в нижней части и чрш. с пурпурными пятнами и со стирающимся сизым налетом. Оберточки односторонние из 3–5 на треть сросшихся друг с другом пленчатых по краю лч. Пл. почти шаровидные с извилистыми ребрами. Все части р. с неприятным (мышинным) запахом 12. **Conium** L. — **Болиголов**, с. 000.
- + Ст. в нижней части равномерно пурпурные или зеленые, без сизого налета. Лч. оберточек не сросшиеся. Пл. овальные с прямыми ребрами 48.
- 48. Ст. гладкие или тонкобороздчатые. Л. блестящие, рассечены на довольно крупные, клиновидно-обратнояйцевидные сегменты до 5 мм шир. 49.
- + Ст. ребристые. Л. рассечены на менее широкие, ланцетные, продолговатояйцевидные конечные сегменты 50.
- 49. Цв. желто-зеленые. Оберточки из 6–8 линейных лч. Р. с сильным пряным ароматом зеленых частей. Выращиваемое культурное р., изредка встречающееся на мусорных местах 20. **Petroselinum** A.W. Hill — **Петрушка**.
- + Цв. белые. Оберточки из 3, превышающих лучи зонтичков ланцетных лч. Зеленые части р. с неприятным запахом 26. **Aethusa** L. — **Кокорыш, собачья петрушка**, с. 000.
- 50. Ст. остроребристый, ребра тонкие, под зонтиком и при узлах ширококрылатые. Оберточки б.м. многосторонние из довольно широких по краю пленчатых лч. Верхние л. с влагалищами до 2 см дл. и хорошо развитыми пластинками. Сегменты последнего порядка рассечения л. цельнокрайные, на верхушке резко суженные в беловатый шипик 28. **Selinum** L. — **Гирча** (см. также пункт 44), с. 000.
- + Ст. тупоребристый. Оберточки односторонние из узколинейных, почти нитевидных лч. Верхние л. с крупными, 2–5 см дл., косо вверх направленными влагалищами и относительно мелкими пластинками. Сегменты последнего порядка рассечения л. зубчатые, без шипика на верхушке. Кр. с резко вы-

- раженным сельдерейным ароматом 31. **Conioselinum** Hoffm. — **Гирчовник**, с. 000.
- 51(1). Ст. коротко мягко опушенный, 25–35 см выс., от середины с многочисленными супротивными и мутовчато отходящими ветвями (при пл. формируется шаровидный кустик — «перекати-поле»); все стеблевые л. редуцированы до опушенных влагалищ (так же как и ветви расположены супротивно и мутовчато). Зонтики многочисленные, 3–7-лучевые; зонтички 5–10-цветковые. Пл. цилиндрические 6–10 мм дл., 5–7 мм шир., без выраженных ребер 11. **Prangos** Lindl. — **Прангос**, с. 000.
- + Хотя бы нижние ветви (и остатки л.) очередно расположенные. Пл. плоские, с резко выраженными продольными ребрами. Обычно, хотя бы некоторые зонтики с большим числом лучей 52.
52. Обертка (при основании зонтиков) имеется или отсутствует. При основании зонтичков имеется оберточка из 3–7 и более лч. 53.
- + Обертки и оберточки отсутствуют 55.
53. Ст. 5–15 мм в диам., коротко серовато опушенные, резко гранисто-бороздчатые. Зонтики немногочисленные, крупные, с 10–25 лучами, без обертки при основании; зонтички с односторонними оберточками из 3–7 лч. Цв. желтые. Пл. 6–7 мм дл., 4–6 мм шир. 41. **Pastinaca** L. (*P. clausii*) — **Пастернак**, с. 000.
- + Ст. 2–5 мм в диам., голые, гладкие или тонкобороздчатые. Зонтики многочисленные, с обертками из 3–5 и более лч. 54.
54. Цв. белые. Кр. длинный цилиндрический. Зонтики с 5–7 лучами (*P. salsa*) или с 9–20 лучами (*P. turgatica*) широко раскрытые. Пл. 5 мм дл., 2–3 мм шир. 37. **Palimbia** Bess. ex DC. — **Палимбия**, с. 000.
- + Цв. желтые. Кр. короткий, 4–6 см дл., шишковидный. Зонтики с 6–12 лучами, в очертании конусовидные, при пл. еще более сжатые. Пл. 3,5 мм дл., 1–1,5 мм шир. 19. **Elaeosticta** Fenzl — **Элеостикта**, с. 000.
55. Только зонтик главного ст. (осевой) плодущий, с 10–20 лучами; многочисленные боковые зонтики бесплодные (содержат только тычиночные цв.), состоят из 5–8 лучей (вместе с центральным зонтиком боковые образуют полушаровидное общее соцв.; после созревания пл. все соцв. обрывается, образуя «перекати-поле»). Все стеблевые л. в виде острых жестких прямых влагалищ, 2–5 см дл. Цв. зеленовато-белые. Пл. по комиссуре (внутренней стороне) опушенные 38. **Eriosynaphe** DC. — **Пушистоспайник**, с. 000.
- + Все зонтики 5–10-лучевые или (у *F. nuda*) все — 12–20-лучевые. Нижние стеблевые л. с уменьшенной, но развитой пластинкой — после завядания л. сохраняются несколько изогнутые влагалища, 2–5 см дл., с хорошо различимым близ верхушки следом от чрш. Цв. желтые. Пл. по комиссуре голые 40. **Ferula** L. — **Ферула**, с. 000.

*Ключ для определения родов сем. Зонтичных до цветения
или в начале цветения*

При наличии хотя бы незрелых пл. желательно проверить определение по первому ключу.

1. Все или только прикорневые и нижние стеблевые л. цельные 2.
- + Все л. рассеченные, раздельные 3.
2. Л. цельнокрайные. Цв. желтые в сложных зонтиках (далее — зонтик); оберточка желтоватые крупные, от ланцетных до яйцевидных, длиннее цвtn. ...
..... 14. **Vupleurum** L. — **Володушка**, с. 000.
- + Л. колюче-зубчатые. Цв. голубоватые в овальных многоцветковых головках; лч. оберток колючие, голубоватые
..... 1. **Eryngium** L. — **Синеголовник**, с. 000.
3. Л. одиножды-дважды (редко трижды) тройчато рассеченные на 3–15 лентовидных (более 5 мм шир., 4–10 см дл.), по краю шиповато-пильчатых сегментов 17. **Falcaria** Fabr. — **Резак**, с. 000.
- + Л. иного строения, без шиповатого края 4.
4. Ст., чрш. и пластинки л., покрыты хорошо заметными невооруженным взглядом щетинками (жесткими волосками) 0,3–2 мм дл. 5.
- + Ст., чрш. и пластинки л. голые или покрыты коротким мягким опушением или кратчайшими (хорошо различимыми лишь при увеличении) шипиками менее 0,1 мм дл. 11.
5. Мн. Л. более 25 см дл. и 10 см шир., тройчато- или перисторассеченные, с 1–3 парами крупных лопастных или крупнорассеченных сегментов первого порядка 42. **Heracleum** L. — **Борщевик**, с. 000.
- + Одн., двул. с тонким ст., легко извлекаемым стержневым или б.м. утолщенным (мясистым) кр. Л. короче и уже, рассечены на более узкие сегменты ..
..... 6.
6. Л. простоперистые, с продолговато-ланцетными надрезанно-пильчатыми сегментами (листочками) 8. **Turgenia** Hoffm. — **Тургеня**, с. 000.
- + Л. дважды-трижды перистые 7.
7. Л. покрыты прижатыми щетинками, по краю с редкими щетинками
..... 6. **Torilis** Adans. — **Пупырык**, с. 000.
- + Л. покрыты оттопыренными щетинками 8.
8. Сегменты л., по краю густо реснитчатые
..... 44. **Laserpitium** L. — **Гладыш**, с. 000.
- + Сегменты л., по краю с редкими щетинками 9.
9. Кр. клубневидный. Влагалища нижних и средних л. внезапно сужены в чрш., обычно в месте сочленения с чрш. с хорошо выраженными ушками. Средние стеблевые л. рассечены на узколанцетные, а верхние — на линейные (менее 1 мм шир.) сегменты 5. **Chaerophyllum** L. — **Бутень**, с. 000.

- + Кр. цилиндрический. Влагалища нижних л. постепенно переходят в чрш., без ушек. Верхние и средние л. рассечены на ланцетные сегменты 10.
- 10. Одн.; прикорневые л. отсутствуют; кр. тонкий 7. **Caucalis** L. — **Прицепник**, с. 000.
- + Двул.; прикорневые л. образуют многолистную розетку; отдельные прикорневые л. сохраняются и в начале развития ст. Кр. обычно утолщенный, мясистый 10. **Daucus** L. — **Морковь**, с. 000.
- 11(4). Стеблевые л. редуцированы до длинных ланцетных влагалищ или нижние с короткими (обычно до 2 см дл., всегда короче влагалищ) пластинками 12.
- + Нижние, а обычно и средние стеблевые л. с пластинками значительно превышающими влагалища 15.
- 12. Ст. 2–4 мм в диам. Прикорневые л., продолговатые в очертании (с пластинкой в 2,5–5 раз длиннее своей шир.), с линейными в очертании сегментами первого порядка, рассеченными на множество очень мелких (2–4 мм дл., до 0,5 мм шир.) сегментов последнего порядка рассечения. Цв. белые в мелких 5–20-лучевых зонтиках. Р. полупустынь и солончаков 37. **Palimbia** Bess. ex DC. — **Палимбия**, с. 000.
- + Ст. 4–10 мм в диам. Прикорневые л. менее вытянутые (их пластинка менее чем в 1,5 раза длиннее шир.), рассечена на более крупные сегменты последнего порядка рассечения. Цв. желтые или зеленоватые 13.
- 13. Ст. коротко оттопыренно опушен железистыми волосками. Стеблевые л. редуцированы до пушистых влагалищ, супротивные или верхние — в мутовках; ст. от середины с многочисленными супротивными и мутовчато расположенными веточками 11. **Prangos** Lindl. — **Прангос**, с. 000.
- + Ст. голый, разветвлен от середины или в верхней трети, с очередными нижними и средними ветвями (только верхние зонтики в мутовке или супротивные). Стеблевые л. редуцированы до влагалищ или с мелкими пластинками, очередные 14.
- 14. Прикорневые л. трижды перистые с длинными (3–8 см дл.) линейными дольками, голые. Все стеблевые л. редуцированы до острых, жестковатых ланцетных влагалищ. Цв. зеленовато-белые 38. **Eriosynaphe** DC. — **Пушистоспайник**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков — прикорневые л. могут быть сходного строения или трижды-четырежды рассеченные на короткие (до 1 см дл.), опушенные сегменты. Нижние и средние стеблевые л. с уменьшенными, но развитыми пластинками — в начале цветения пластинки засыхают и осыпаются, но на верхушке влагалища хорошо заметен след обломанного чрш. Цв. желтые... 40. **Ferula** L. (*F. tatarica*) — **Ферула**, с. 000.
- 15. Однолетнее культурное р. с легко извлекаемым тонким стержневым кр. (изредка встречается также как заносное на сорных местах), со специфическим

- запахом (пряность кинза). Л. резко различные — верхние рассечены на линейно-ланцетные цельнокрайные сегменты, тогда как нижние л. простоперистые, с обратноййцевидными зубчатыми, б.м. лопастными сегментами первого порядка (с нерассеченными участками пластинок 5–7 мм шир.) 9. **Coriandrum L. — Кориандр, кишнец**, с. 000.
- + Культурные р., с иначе рассеченными л. или дикорастущие виды 16.
16. Хотя бы часть л. тройчато- или перистосложные, с широкими яйцевидными или эллиптическими в очертании лч., цельными или 3–7-лопастными — нерассеченная часть лч. превышает в шир. 15 мм 17.
- + Все л. дважды-четырежды перисторассеченные на более узкие сегменты — не рассеченные участки пластинки менее в шир. 10 мм 24.
17. Болотные, иногда частично погруженные р. Vegetирующие р. с прикорневыми тройчатыми л.; цветущие р. только со стеблевыми л. — верхними простоперистыми с 3–6 парами цельных мелкозубчатых лч.; у полуводных форм нижние (погруженные) л. дважды рассечены на узкие линейные сегменты ... 22. **Sium L. — Поручейник**, с. 000.
- + Р. умеренно увлажненных местообитаний; л. иного строения, если простоперистые, то чаще с лопастными или рассеченными лч. 18.
18. Л. с продолговатой в очертании пластинкой, в 1,5–4 раза длиннее своей шир., одиножды, реже почти дважды перистые 19.
- + Л. с пластинкой в очертании треугольно-яйцевидной, яйцевидной, с дл. пластинки меньшей, равной или менее чем в 1,5 раза превышающей шир., одиножды-трижды тройчатые, дважды-трижды перистые 21.
19. Ст. гладкие или тонкобороздчатые. Лишь самые нижние прикорневые л. простоперистые; стеблевые л. с резко уменьшенной дважды перисторассеченной на узкие сегменты пластинкой, верхние стеблевые л. в виде влагалищ с редуцированной пластинкой 21. **Pimpinella L. — Бедренец**, с. 000.
- + Ст. резко гранисто-угловатые. Прикорневые, нижние и средние стеблевые л. примерно одного строения, с хорошо развитой пластинкой 20.
20. Чрш. и листовые пластинки шероховатые от мельчайшего равномерного опушения, реже почти голые; сегменты первого порядка цельные или лопастные. Цв. желтые 41. **Pastinaca L. — Пастернак**, с. 000.
- + Чрш. и листовые пластинки голые, иногда лишь снизу по жилкам с редкими волосками; сегменты первого порядка чаще до основания рассечены на сегменты второго порядка, реже глубоко лопастные. Цв. белые 24. **Seseli L. (S. libanotis) — Жабрица, порезник**, с. 000.
21. Сегменты в нижней половине пластинок цельнокрайные, в верхней половине с 5–9 крупными зубцами или лопастями 22.
- + Сегменты по краю равномерно мелкозубчатые, цельные или с 1–3 лопастями 23.

22. Невысокое культурное (но, изредка, встречающееся на мусорных местах) р. с характерным пряным ароматом зеленых частей. Лопастные сегменты острые. Чрш. резко угловатые, серповидно-пятиугольные в поперечном сечении 23. **Apium** L. — **Сельдерей**, с. 000.
- + Высокое дикорастущее (лесное) р. без пряного аромата зеленых частей. Лопастные сегменты на верхушке закругленные. Чрш. гладкие, округлые в сечении 43. **Laser** Borkh. — **Лазурник**, с. 000.
23. Р. с ползучим крщ., от разветвлений которого развиваются генеративные побеги и одиночные длинночерешковые одиножды-дважды тройчатые прикорневые л.; наиболее развитые л. состоят из 3–13 (обычно 9) яйцевидных сегментов 18. **Aegopodium** L. — **Сныть**, с. 000.
- + Р. со стержневым кр., развивающим генеративный побег и розетку прикорневых дважды-трижды перисторассеченных л.; наиболее развитые л. состоят не менее чем из 15 яйцевидных или эллиптических сегментов 32. **Angelica** L. — **Дудник**, с. 000.
- 24(16). Листовые пластинки или хотя бы чрш. и влагалища б.м. густо опушенные или равномерно шероховатые от мелких шипиков (опушение или шероховатость хорошо заметны на просвет или при небольшом увеличении) 25.
- + Л. голые, иногда лишь с рассеянными острыми бугорками по краю сегментов и чрш. или с единичными волосками по жилкам с нижней стороны (заметно лишь при сильном увеличении) 28.
25. Лесное р. Л. крупные, вместе с чрш. обычно 30–50 см дл. Влагалища и нижняя часть ст. густо покрыты коротким опушением, тогда как листовая пластинка почти голая (опушена только снизу по жилкам) 4. **Anthriscus** Pers. — **Купырь**, с. 000.
- + Р. степей и полупустынь. Л. до 30 см дл. Пластинки л. равномерно опушенные 26.
26. Сегменты л. почти нитевидные, 2–3 см дл., около 1 мм шир., опушены короткими жесткими оттопыренными волосками (шипиками) 15. **Trinia** Hoffm. (*T. hispida*) — **Триния**, с. 000.
- + Сегменты л. более короткие, продолговатые, овальные, опушены тонкими мягкими полуприжатými волосками 27.
27. Листовые пластинки в очертании продолговатые (с дл. в 1,5–3 раза превышающей шир.), рассечены на клиновидные (расширяющиеся к верхней трети) сегменты последнего порядка рассечения. Многолетние р. с ветвистым каудексом и несколькими розетками коротких (обычно до 15 см дл.) прикорневых л. 21. **Pimpinella** L. (*P. titanophila*) — **Бедренец**, с. 000.
- + Листовые пластинки в очертании треугольно-яйцевидные (с дл. равной или даже меньше шир.), рассечены на линейные, толстоватые сегменты последнего порядка рассечения. Прикорневые розетки чаще одиночные 24. **Seseli** L. (*S. eriocephalum*) — **Жабрица, порезник**, с. 000.

28. Главная ось л. и оси сегментов первого порядка резко коленчато-изогнутые, поэтому сегменты первого-второго порядка расположены в разных плоскостях — листовая пластинка шатровидная или нерегулярно скомканная... 29.
- + Ось л. и ее разветвления б.м. прямые, поэтому пластинка л. почти плоская 30.
29. Болотный иногда частично погруженный одн. Прикорневые л. отсутствуют; у водных форм нижние (погруженные) л. рассечены на узкие, почти нитевидные сегменты; воздушные л. рассечены на продолговатые, короткие (менее 1 см дл.) сегменты. Чрш. округлые в сечении 25. **Oenanthe** L. — **Омежник**, с. 000.
- + Луговое многолетнее р. с длинночерешковыми прикорневыми л. (вместе с чрш. более 40 см дл.), рассеченными на поникающие, линейно-ланцетные, цельнокрайные, 1,5–7 см дл., 1–5 мм шир. сегменты. Чрш. в сечении 6-гранные 30. **Cenolophium** Koch — **Пустореберник**, с. 000.
30. Невысокий двул. с многолистной розеткой; прикорневые л. в очертании продолговато-ланцетные, в 2–4 раза длиннее своей шир. (8–25 см дл., 2–10 см шир.), с 6–7 парами сидячих сегментов первого порядка, трижды перисто-рассеченные на ланцетные сегменты до 1 см дл., 1,5–2 шир.; стеблевые л. схожи по строению, но дважды перисто рассечены на сегменты менее 1 мм шир., при основании влагалищ с перистыми «прлстн.» (на самом деле это придвинутая к ст. нижняя пара сегментов первого порядка) 16. **Carum** L. — **Тмин, анис луговой**, с. 000.
- + Л. иного строения, иногда, продолговато-яйцевидные, продолговатые (с дл. в 1,5–3 раза превышающей шир.), но хотя бы некоторые крупнее; при основании влагалищ стеблевых л. нет «пилистников» 31.
31. Л. рассечены на продолговатые, ланцетные, линейные, нитевидные, цельнокрайные или равномерно по всей дл. мелкозубчатые сегменты последнего порядка, расставленные друг от друга на расстояние значительно превышающее их шир. 32.
- + Л. рассечены на яйцевидные, широколанцетные, эллиптические крупно-неравнозубчатые или перисторассеченные тесно сближенные сегменты последнего порядка (с промежутками между сегментами меньше их шир.) 44.
32. Болотное р., с мясистым утолщенным крщ. внутри пустотелым, с поперечными перегородками. Чрш. трубчатые; сегменты последнего порядка ланцетные, обычно равномерно по всей дл. пильчатые 13. **Cicuta** L. — **Вех, цикута**, с. 000.
- + Сегменты последнего порядка л. цельнокрайные; чрш. обычно выполненные 33.
33. Культивируемое (но иногда встречающееся как сорное на территории населенных пунктов) р., с сильным характерным пряным ароматом во всех частях, с л. рассеченными на длинные линейные, почти нитевидные (около 1 мм

- шир.) сегменты последнего порядка. Чрш. округлые в сечении, трубчатые. Одн. с легко извлекаемым тонким стержневым кр. 35. **Anethum L.** — **Укроп**, с. 000.
- + Дикорастущие мн., двул. (с многолистной розеткой прикорневых л. и утолщенным кр.), реже одн. без отчетливого пряного аромата зеленых частей. Чрш. обычно выполненные 34.
34. Л. рассечены на довольно длинные, 1–3 см дл., узколинейные, почти нитевидные сегменты последнего порядка, 0,5–1 мм шир. 35.
- + Л. рассечены или на более широкие, или столь же узкие, но значительно более короткие сегменты последнего порядка 36.
35. Ст. от основания ветвистые — ко времени плодоношения формируется б.м. округлый в очертании кустик до 30 см (редко до 40 см) в диам. — «перекасти поле». Чрш. многочисленных стеблевых л. почти по всей дл. расширены в удлинненные влагалища, в сечении серповидные или серповидно-треугольные. Двул. с коротким (2–4 см дл.) мясистым кр. 15. **Trinia Hoffm.** — **Триния**, с. 000.
- + Ст. простые или умеренно разветвленные от середины — верхней трети. Мн. (со стержневым кр. и разветвленным каудексом с несколькими розетками) или одно-двул. 24. **Seseli L.** — **Жабрица, порезник**, с. 000.
36. Прикорневые л. веерообразные, с 2–4 парами сегментов первого порядка, из которых нижние примерно равны всей дл. пластинки; конечные дольки (завершающие главную ось л. и оси сегментов первого порядка) линейно-ланцетные, 3–9 см дл., 2–7 мм шир. Чрш. прикорневых л. и самых нижних стеблевых в поперечном сечении округлые, без выемки с верхней (адаксиальной) стороны 36. **Peucedanum L.** — **Горичник**, с. 000.
- + Прикорневые л. яйцевидные, продолговато-яйцевидные в очертании, с 5–10 парами сегментов первого порядка, из которых нижние в 2–4 раза короче всей дл. пластинки. Конечные дольки более короткие 37.
37. Только 1–2 нижних стеблевых л. очередные, остальные (как и веточки общего соцв.) сближены супротивно и мутовками по 3–4. Прикорневые л. сохраняются до конца сезона, весьма длинные, 40–50 см дл., с 10–12 парами сегментов первого порядка, рассеченных на линейно-нитевидные сегменты последнего порядка рассечения 0,5–1 мм шир.; стеблевые л. с резко уменьшенными пластинками, сидячие. Цв. желтые. Редкое степное р. 39. **Ferulago Koch** — **Феруляго**, с. 000.
- + Все (исключая иногда лишь самые верхние) стеблевые л. и ветви общего соцв. очередные. Прикорневые л. обычно мельче и с меньшим числом пар сегментов первого порядка 38.
38. Ст. ребристые. Болотные или лесные виды. Чрш. на поперечном срезе сердцевидный (с глубокой, V-образной выемкой с верхней стороны) с б.м. развитой полостью, реже выполненный. Цв. белые 39.

- + Ст. гладкие или тонкобороздчатые 40.
39. Болотное р. Конечные сегменты л. на верхушке тупые 33. **Thyselium** Raf. — **Тиселиум**, с. 000.
- + Лесное р. Конечные сегменты л. на верхушке резко сужены в шипик 28. **Selinum** L. — **Гирча**, с. 000.
40. Ст. тонкие, 2–4 мм в диам., выполненные 41.
- + Ст. более 5 мм в диам. 42.
41. Кр. короткий, 4–6 см дл., утолщенный, часто шишковидный. Л. завядают в начале цветения. Зонтики многочисленные в щитковидном общем соцв. Горно-степное р. Цв. желтые 19. **Elaeosticta** Fenzl — **Элеостикта**, с. 000.
- + Кр. стержневой, цилиндрический, длинный. Ст. простой (зонтик одиночный) или есть еще 1–2 боковых зонтика. Л. сохраняются весь сезон. Лугово-лесное р. Цв. белые 27. **Kadenia** Lavrova et V. Tichom. — **Кадения, жгун-корень**, с. 000.
42. Л. дважды-трижды перисто рассечены на линейно-ланцетные сегменты последнего порядка 1–2 см дл., 2–3 мм шир. Чрш. в поперечном сечении округлые (без выемки с верхней стороны). Генеративные побеги лишь в 1,5–2 раза превышают хорошо развитые, длинные прикорневые л. Зонтики малочисленные, в щитковидном общем соцв.; цв. желтые. Все части р. с резким «морковным» запахом 29. **Silaum** Miller — **Морковник**, с. 000.
- + Л. дважды-четырежды перисто рассечены на более короткие, ланцетные или продолговатые сегменты последнего порядка. Чрш. в поперечном сечении полуокругло-треугольные или серповидные (плоско срезанные или вогнутые с верхней стороны). Генеративные побеги в 3–4 раза превышают л. прикорневой розетки (к началу цветения часто завядающие). Зонтики многочисленные, цв. беловатые или желтовато-зеленые. Зеленые части р. со слабым запахом иного оттенка 43.
43. Ст. трубчатый. Л. рассечены на узколанцетные сегменты последнего порядка рассечения 1–2 мм шир. Зонтики в щитковидном общем соцв.; цв. белые 2. **Aulacospermum** Ledeb. — **Бороздоплодник**, с. 000.
- + Ст. выполненный. Л. рассечены на продолговатые сегменты последнего порядка рассечения 2–4 мм шир. Зонтики собраны в общее пирамидальное соцв.; цв. желтовато-зеленые 34. **Xanthoselinum** Schur — **Златогоричник**, с. 000.
- 44(31). Ст. совершенно гладкий, в нижней части с пурпурными пятнами и со стирающимся сизым налетом. Чрш. полый, в поперечном сечении округло-семигранный 12. **Conium** L. — **Болиголов**, с. 000.
- + Ст. в нижней части равномерно пурпурные или зеленые, без сизого налета, у многих р. продольно-бороздчатые или ребристые 45.
45. Л. рассечены на довольно крупные, грубо рассеченные сегменты (нерассеченные участки достигают 5–10 мм шир.) 46.

- + Л. рассечены на ланцетные, продолговато-яйцевидные конечные сегменты, в свою очередь глубоко зубчатые — нерассеченные участки не превышают 4 мм шир. 49.
46. Культурные (но, иногда, встречающиеся по мусорным местам) одно-двулетние р., с сильным пряным ароматом зеленых частей. Конечный сегмент листовой пластинки (завершающий ось л.) обратноклиновидный, в нижней половине цельнокрайный и глубоко лопастный, крупнозубчатый в верхней части 47.
- + Дикорастущие многолетние р. без запаха или со слабым ароматом. Конечный сегмент листовой пластинки яйцевидный или ланцетный, б.м. равномерно перисто рассеченный или крупнозубчатый 48.
47. Ст. и чрш. прикорневых л. ребристые; чрш. полые; сегменты л. второго порядка цельные или лопастные 23. **Apium** L. — **Сельдерей**, с. 000.
- + Ст. и чрш. прикорневых л. тонко продольно-бороздчатые; чрш. выполненные; сегменты л. второго порядка глубоко рассеченные; сегменты третьего порядка лопастные или также рассеченные 20. **Petroselinum** A.W. Hill — **Петрушка**, с. 000.
48. Ст. резко гранисто продольно-бороздчатые, выполненные 24. **Seseli** L. (*S. libanotis*) — **Жабрица, порезник**, с. 000.
- + Ст. в поперечном сечении округлые, гладкие или тонкобороздчатые, трубчатые 2. **Pleurospermum** Hoffm. — **Реброплодник**, с. 000.
49. Ст. почти гладкий, тонкобороздчатый. Одно-двул. с тонким легко извлекаемым кр. Зеленые части р. с неприятным запахом. Чрш. на поперечном срезе полулунный (с широкой выемкой с верхней стороны), с узкой полостью 26. **Aethusa** L. — **Кокорыш, собачья петрушка**, с. 000.
- + Ст. ребристые. Мн. с длинным крщ. 50.
50. Ст. остроребристый, с тонкими, острыми узкокрылатыми ребрами. Конечные сегменты л. цельнокрайные, на верхушке резко сужены в беловатый шипик. Чрш. на поперечном срезе с узкой полостью и глубокой выемкой на верхней (адаксиальной) стороне 28. **Selinum** L. — **Гирча**, с. 000.
- + Ст. тупоребристый. Сегменты последнего порядка рассечения л. зубчатые, без шипика на верхушке. Кр. с резко выраженным сельдерейным ароматом. Чрш. на поперечном срезе с широкой полостью, почти округлый, с неглубокой выемкой на верхней стороне 31. **Conioselinum** Hoffm. — **Гирчовник**, с. 000.

1. ERYNGIUM L. — СИНЕГОЛОВНИК

Мн. 20–60. VI–VIII. По каменистым остепненным склонам. Спорадически, по всей области. — **E. planum** L. — **С. плосколистный** (табл. 99, 2).

2. PLEUROSPERMUM Hoffm. — РЕБРОПЛОДНИК

Мн., двул. 60–150. VI–VIII. В хвойных и смешанных лесах, по сырым лугам и оврагам, окраинам болот. Редко, только в Бузулукском бору. — **P. uralense** Hoffm. — **P. уральский**.

3. AULACOSPERMUM Ledeb. — БОРОЗДОПЛОДНИК

Многолетний монокарпик, реже двул. 40–80. VI–VII. На открытых травянистых, каменистых склонах. Очень редко, указывается для Северного, Грачевского, Акбулакского р-нов. — **A. multifidum** (Smith) Meinsh. (*A. isetense* (Spreng.) Schischk.) — **Б. многораздельный** (табл. 98).

Гербарных сборов с территории области мы не видели; наиболее вероятно нахождение этого вида на севере Кваркенского р-на.

4. ANTHRISCUS Pers. — КУПЫРЬ

Мн., двул. 50–60. V–VI. В лесах, по опушкам, полянам, берегам рек, в населенных пунктах. Изредка, в северных р-нах. — **A. sylvestris** (L.) Hoffm. (incl. *A. aemula* (Woronow) Schischk.) — **К. лесной**.

5. CHAEROPHYLLUM L. — БУТЕНЬ

Мн. 50–180. VI–VIII. В поймах рек, по лесам, лугам, опушкам. Нередко, по всей области. — **C. prescottii** DC. (*C. bulbosum* auct.) — **Б. Прескотта**.

6. TORILIS Adans. — ПУПЫРНИК

Двул. 30–100. VI–VIII. В рощах, зарослях кустарников, сосновых борах, осинниках. Довольно редко, в западных р-нах. — **T. japonica** (Houtt.) DC. — **П. японский**.

7. CAUCALIS L. — ПРИЦЕПНИК

Одн. 10–40. VI–VII. По дорогам, на полях как сорное. Редко, только в западных р-нах. — **C. platicarpus** L. (*C. lappula* (Web.) Grande) — **П. плоскоплодный**.

8. TURGENIA Hoffm. — ТУРГЕНИЯ

Одн. 15–50. VII–VIII. На полях, у жилья, реже в степях (по выгонам). Редко, в южных и западных р-нах области. — **T. latifolia** (L.) Hoffm. — **Т. широколистная** (табл. 99, 1).

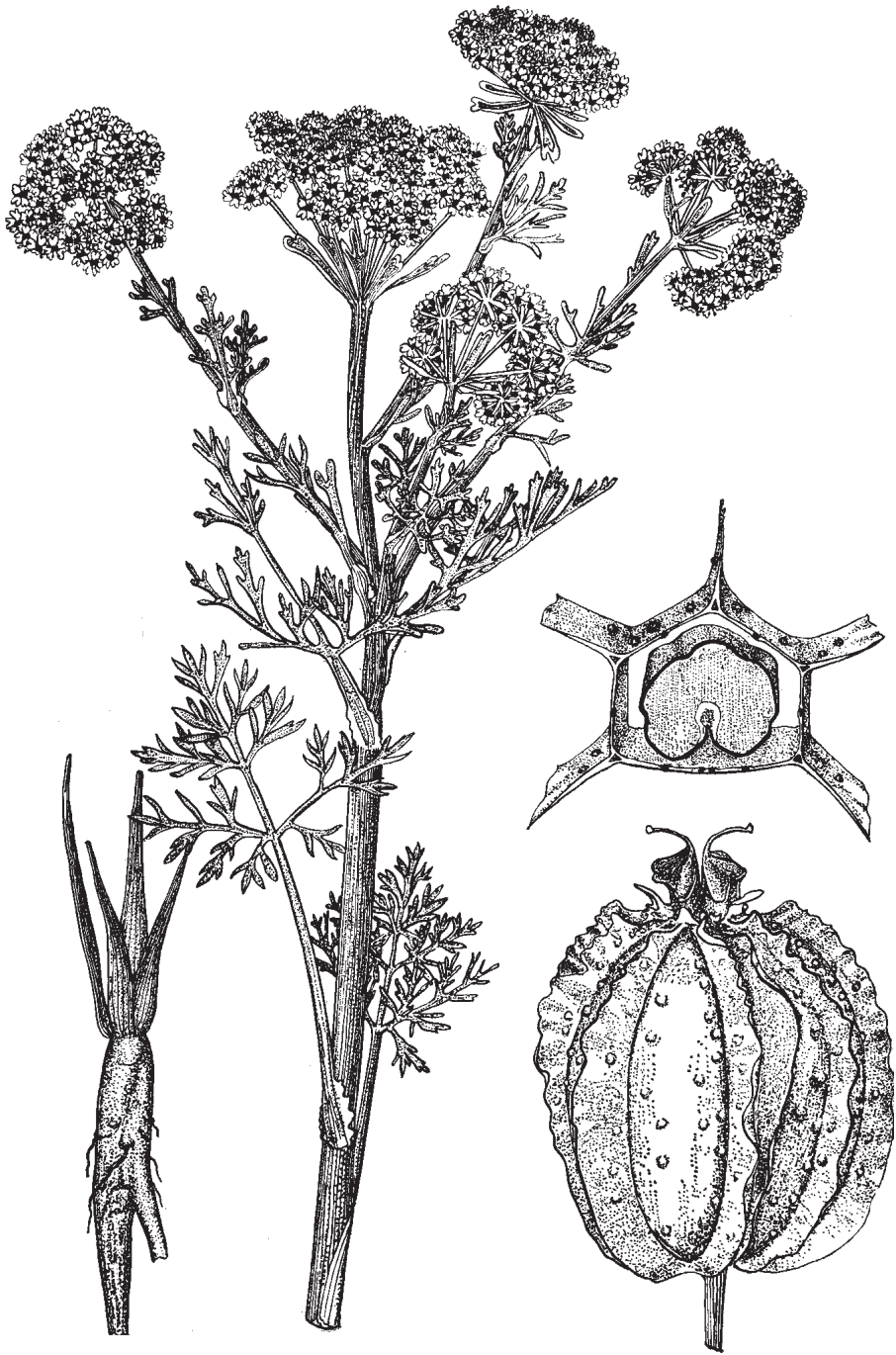


Таблица 98

Ailacospermum multifidum



Таблица 99

1 — *Turgenia latifolia*; 2 — *Eryngium planum*; 3 — *Bupleurum multinerve*

9. CORIANDRUM L. — КОРИАНДР, КИШНЕЦ

Одн. 30–60. VI–VII. Разводится на огородах, изредка встречается в окрестностей населенных пунктов на мусорных местах. — **C. sativum** L. — **К. посевной, кинза**.

10. DAUCUS L. — МОРКОВЬ

Двул. 30–100. VII–VIII. Широко возделывается на огородах и полях. По всей области. — **D. carota** L. s.l. — **М. обыкновенная**.

11. PRANGOS Lindl. — ПРАНГОС

Мн. 25–50. V–VI. В полынных степях, на солонцеватых лугах. Очень редко, в Соль-Илецком р-не южнее р. Илека: Верхнечебенские меловые горы к западу от с. Троицкое и близ с. Ивановка; приводится также для юго-западных р-нов области (карта 42, 1). — **P. odontalgica** (Pall.) Herrnst. et Heun (*Cachrys odontalgica* Pall.) — **П. противозубный**.

12. CONIUM L. — БОЛИГОЛОВ

Двул., мн. 60–200. V–VIII. Как сорное в поселках, у скотных дворов, на полях и огородах. Спорадически, чаще в северных р-нах. — **C. maculatum** L. — **Б. крапчатый**.

13. CICUTA L. — ВЕХ, ЦИКУТА

Мн. 60–140. VI–VIII. В черноольшаниках, на заболоченных участках, болотах. Довольно редко, Северный, Грачевский, Акбулакский, Кувандыкский р-ны. — **C. virosa** L. — **В. ядовитый**.

14. BUPLEURUM L. — ВОЛОДУШКА

1. Средние и верхние стеблевые л. линейные, ланцетные с клиновидным основанием. Зонтики 5–7-лучевые, с 3–5 ланцетными лч. обертки; оберточки из 5–6 линейных, линейно-ланцетных, 1–3-нервных, длинно заостренных лч. Мн. 20–80. VII–VIII. По известняковым склонам. Редко, указывается для Акбулакского, Бузулукского (Бузулукский бор и др.), Грачевского, Кувандыкского, Ясененского р-нов (карта 40, 2) **B. falcatum** L. — **В. серповидная**.
- + Средние и верхние стеблевые л. с широким сердцевидным основанием, стеблеобъемлющие или пронзенные. Зонтики 5–15(20)-лучевые, с 3–5 резко неравными ланцетными лч. обертки; оберточки из 5–6 яйцевидных, широкоэллиптических или почти округлых, 5–7-нервных лч. 2.

2. Прикорневые л. продолговатые, продолговато-ланцетные, 3–6 см шир. Верхние стеблевые л. сердцевидные (стеблеобъемлющие) или яйцевидные — пронзенные. Ст. одиночные, полые. Мн. 25–120. VII–VIII. В лесах, по склонам, среди кустарников. Редко, указывается для Северного, Грачевского, Акбулакского р-нов
 **V. aureum** Fisch. ex Hoffm. (*V. longifolium* L. s.l.) — **V. золотистая**.
- + Прикорневые л. продолговато-ланцетные до линейных, 0,5–1,5 см шир. Верхние стеблевые л. из широкого стеблеобъемлющего основания резко сужены в длинное линейное окончание. Ст. одиночные или по несколько, обычно выполненные. Мн. 20–80. VII–VIII. На каменистых склонах, в степях. Очень редко, указывается для восточных р-нов области (карта 44, 3).....
 **V. multinerve** DC. — **V. многожилчатая** (табл. 99, 3).
 Гербарных сборов с территории области мы не видели; наиболее вероятно нахождение этого вида в Ташлинском и на севере Кваркенского р-нов.

15. TRINIA Hoffm. — ТРИНИЯ

1. Р. коротко пушисто-шершавое. Двул., многолетний монокарпик. 20–25. IV–V. На известняковых залежах, известняках, в целинных степях. Редко, Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Соль-Илецкий р-ны (карта 40, 1)
 **T. hispida** Hoffm. — **T. щетинистоволосая**.
- + Р. голые 2.
2. Имеются оберточка из нескольких шиловидных лч. Пл. и зав. шероховатые от многочисленных острых бугорков и шипиков. Двул., многолетний монокарпик. 20–40. IV–V. На склонах степных холмов, солонцеватых склонах. Не часто, но почти повсеместно (наиболее распространенный вид тринии на Южном Урале) (карта 41, 3)
 **T. muricata** Godet (*T. lessingii* auct.) — **T. шершавая**.
- + Оберточка отсутствуют; пл. и зав. гладкие. Двул., многолетний монокарпик. 15–40. IV–V. На склонах балок, известняках, в целинных степях. Редко, Акбулакский, Бугурусланский, Бузулукский, Северный р-ны
 **T. multicaulis** (Poir.) Schischk. — **T. многостебельчатая**.

16. CARUM L. — ТМИН, АНИС ЛУГОВОЙ

Двул., редко мн. 20–60. V–VII. По лугам, опушкам, полянам, в населенных пунктах. Обычно и повсеместно. — **C. carvi** L. — **T. обыкновенный**.

17. FALCARIA Fabr. — РЕЗАК

Двул. 30–60. VII–IX. В степях, зарослях кустарников, на лугах, склонах холмов. Обычно, по всей области. — **F. vulgaris** Bernh. — **P. обыкновенный**.

18. AEGOPODIUM L. — СНЫТЬ

Мн. 50–100. V–VII. В черноольшаниках, дубовых лесах, на вырубках, в садах, огородах, вдоль дорог. Обычно, в северных р-нах. — **A. podagraria** L. — **С. обыкновенная**.

19. ELAEOSTICTA Fenzl. — ЭЛЕОСТИКТА

Мн. 50–100. V–VII. В степях, на склонах степных холмов, на каменистой почве. Близ Оренбурга довольно обычно, в южных р-нах редко (карта 45, 1). — **E. lutea** (Hoffm.) Kljuykov, M. Pimen. (*Muretia lutea* (Hoffm.) Boiss.) — **Э. желтая, муреция желтая**.

20. PETROSELINUM A.W. Hill — ПЕТРУШКА

Двул. 50–100. V–VIII. Культивируется. По всей области. — **P. crispum** (Mill.) A.W. Hill — **П. кудрявая**.

21. PIMPINELLA L. — БЕДРЕНЕЦ

1. Прикорневые л. простоперистые, с широкояйцевидными сегментами. Каудекс б.ч. не разветвленный, с одной розеткой, ст. одиночный. Мн. 25–60. VI–IX. По лугам, редколесьям, опушкам, остепненным склонам, в населенных пунктах. Обычно и повсеместно
..... **P. saxifraga** L. s.l. (incl. *P. nigra* Mill.) — **Б. камнеломка**.
Возможно наши растения правильнее относить к **P. nigra** Mill. — **б. черному**. Типичный бедренец камнеломка (*P. saxifraga* L. s.str.) отличается отсутствием опушения или коротким опушением только в нижней части ст. и встречается лишь западнее Волги.
- + Все л. дважды (трижды) перисторассеченные, с узкими клиновидными сегментами последнего порядка рассечения. Каудекс разветвленный, с несколькими розетками, ст. несколько. Мн. 15–35. VI–VII. На меловых обнажениях, известковых склонах, выходах гипсов. Редко, в Северном, Гайском, Тюльганском, Саракташском р-нах (карта 42, 2) **P. titanophila** Woronow (*P. tragium* Vill. s.l.) — **Б. меловой**.

22. SIUM L. — ПОРУЧЕЙНИК

1. Чрш. нижних и средних л. полые, с поперечными перегородками (заметны в виде поперечных рубцов и снаружи), в поперечном сечении округлые (без ясно выраженной ложбинки с верхней стороны). Зубцы чаш. ясно заметные. Мн. 30–120. VI–IX. По берегам водоемов, вдоль стариц, нередко погруженные в воду. Спорадически, по всей области
..... **S. latifolium** L. — **П. широколистный**.

- + Чрш. нижних и средних л. без поперечных перегородок, в поперечном сечении овальные, с хорошо выраженной ложбинкой с верхней стороны. Зубцы чаш. очень мелкие, заметные лишь при сильном увеличении. Мн. 50–100. VI–IX. На сырых берегах, заливных солонцеватых лугах, болотах. Редко, по всей области
 **S. sisaroides** DC. (*S. lancifolium* Bieb.) — **П. сизаровидный.**

23. APIUM L. — СЕЛЬДЕРЕЙ

Двул. 30–100. VII–IX. Культивируется. По всей области. — **A. graveolens** L. — **С. душистый.**

24. SESELI L. — ЖАБРИЦА, ПОРЕЗНИК

1. Ст. остро угловато-ребристые. Л. дважды перистые, с сегментами первого порядка рассеченными на довольно широкие (3–5 мм шир.) зубчатые сегменты второго порядка рассечения. Мн. 50–170. VI–IX. В луговых степях, на тенивых склонах степных холмов. Спорадически, указывается для Грачевского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов
 **S. libanotis** (L.) Koch (*Libanotis intermedia* Rupr., *L. montana* Crantz, *L. sibirica* (L.) С.А. Меу. р.р.) — **Ж. порезниковая, порезник промежуточный** (табл. 100, 3).
- + Ст. округлый в поперечном сечении, гладкий. Л. дважды-трижды рассечены на конечные сегменты 0,5–2 мм шир. 2.
2. Р. сероватое от густого короткого опушения. Зонтики с 2–7 лучами. Мн. 30–50. VII. По солонцеватым степям. Очень редко: у подножья Троицких меловых гор в Соль-Илецком и в Орском (совхоз Чабан — сбор 1930-х годов, LE) р-нах (карта 43, I) **S. erioccephalum** (Pall. ex Spreng.) Schischk. (*S. lessingianum* Turcz.) — **Ж. мохнатоголовая.**
- + Р. голые. Зонтики с 8–40 лучами 3.
3. Зонтики 8–12-лучевые. Мн. с разветвленным каудексом, одетым щеткой прошлогодних чрш., с несколькими, сохраняющимися весь сезон прикорневыми розетками 4.
- + Зонтики 12–40-лучевые. Двул. или мн. с одиночной, завядающей перед цветением розеткой 5.
4. Стеблевые л. с коротким, 2–5 мм дл., влагалищем, средние — с пластинкой, рассеченной на 3–5 сегментов, а самые верхние — с цельной линейной пластинкой, 1–2 см дл. Лч. оберточка свободные. При основании зав., а затем пл. имеется хорошо заметный при небольшом увеличении пленчатый, зубчатый по краю воротничок. Зав. и пл. голые. Мн. 25–40. VI–VII. На меловых, гипсовых, реже известняковых обнажениях, в глинисто-галечных сте-



Таблица 100

1 — *Seseli glabratum* (общий вид, зонтик, плод); 2 — *S. ledebourii* (зонтик, плод);
3 — *S. libanotis* (прикорневой лист)

- пях. Спорадически, Акбулакский, Домбаровский, Илецкий, Кувандыкский, Соль-Илецкий, Ясненский, р-ны (карта 43, 2)
 **S. glabratum** Willd. ex Spreng. (*S. tenuifolium* Ledeb.) — **Ж. гладковатая** (табл. 100, 1).
- + Стеблевые л. с длинным, 1–2 см дл., влагалищем; верхние л. с рассеченными на несколько сегментов пластинками. Лч. оберточка на треть спаянные между собой. При основании зав. и пл. нет пленчатого воротничка. Зав. и пл. опушенные. Мн. 30–50. VI–VIII. В горных степях, по скалам. Редко, в Гайском и Кваркенском р-нах (карта 45, 2) **S. ledebourii** G. Don. fil. (*S. hippomarathrum* auct. non Jacq.) — **Ж. Ледебура** (табл. 100, 2).
5. Зонтики 20–40-лучевые. Лч. оберточек щетиновидные. Зав. и пл. голые. Мн., двул. 30–70. VII. На солоноватых лугах, солончаках. Спорадически, преимущественно в восточных р-нах, видимо отсутствует на северо-западе области (карта 43, 3) **S. strictum** Ledeb. — **Ж. прямостоячая**.
- + Зонтики 12–30-лучевые. Лч. оберточек ланцетные с перепончатым краем. Зав. опушенные; незрелые пл. опушенные, зрелые — голые. Мн., двул., редко одн. 30–100. VII–VIII. По кустарникам и степным редколесьям. Редко, в западных р-нах **S. annuum** L. — **Ж. однолетняя**.

25. OENANTHE L. — ОМЕЖНИК

Двул., мн. 15–120. VI–VIII. На болотах, по мелководьям и берегам водоемов. Довольно редко, но по всей области. — **O. aquatica** (L.) Poir. — **O. водяной**.

26. AETHUSA L. — КОКОРЫШ, СОБАЧЬЯ ПЕТРУШКА

Одн. 40–100. VI–X. В зарослях кустарников, сорное. Редко, в Северных р-нах области. — **A. cynapium** L. — **К. обыкновенный, собачья петрушка**.

27. KADENIA Lavrova et V. Tichom. — КАДЕНИЯ, ЖГУН-КОРЕНЬ

Мн. 30–80. VII–VIII. На пойменных лугах и в кустарниках вдоль рек. Не часто, преимущественно в северных р-нах. — **K. dubia** (Schkuhr) Lavrova et V. Tichom. (*Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.) — **К. сомнительная, жгун-корень**.

28. SELINUM L. — ГИРЧА

Мн. 30–80. VI–IX. В лесах, среди кустарников, на полянах, опушках. Не редко, в северных р-нах. — **S. carvifolia** (L.) L. — **Г. тминолистная**.

29. **SILAUM** Miller — **МОРКОВНИК**

Мн. 50–120. VII–VIII. В степях, на солонцах, солончаках. Sporadически, местами обычен, Акбулакский, Бузулукский, Домбаровский, Кувандыкский, Ясенский р-ны. — **S. silaus** (L.) Schinz et Thell. (*S. besseri* DC.) — **М. обыкновенный**.

30. **CENOLOPHIUM** Koch — **ПУСТОРЕБЕРНИК**

Мн. 50–150. VI–VIII. По бечевникам и заливным лугам. Изредка, в Бузулукском, Оренбургском, Илекском и др. р-нах в долинах крупных рек. — **C. denudatum** (Hornem.) Tutin (*C. fischeri* (Spreng.) Koch) — **П. обнаженный**.

31. **CONIOSELINUM** Hoffm. — **ГИРЧОВНИК**

Мн. 60–200. VII–VIII. В сырых лесах, по опушкам, кустарникам. Редко, указывается для Грачевского и Матвеевского р-нов. — **C. vaginatum** (Spreng.) Thell. (*C. tataricum* Hoffm.) — **Г. влагалищный**, или **татарский**.

32. **ANGELICA** L. — **ДУДНИК**

1. Оси л. в узлах резко коленчато изогнутые, из-за чего листовые пластинки не плоские, а дуговидно изогнутые. Ст. остро гранисто-бороздчатые. Лучи зонтика голые или только по внутренней стороне узкой полоской скудно опушенные. Цв. белые. Мн. 50–120. VI–IX. На болотах, в сырых кустарниках, на влажных лугах. Довольно редко, преимущественно в северных р-нах.....
..... **A. palustris** (Bess.) Hoffm. (*Ostericum palustre* (Bess.) Bess.) — **Д. болотный, маточник**.
- + Оси л. почти прямые. Ст. гладкие или тонкобороздчатые. Лучи зонтика равномерно кругом опушенные 2.
2. Главная ось листа и оси сегментов первого порядка в сочленениях пурпурно окрашенные — с «поясками». Цв. белые или розовые; зонтики и зонтики полушаровидные. Пл. коричневые с более широкими краевыми ребрами. Мн. 60–220. VI–IX. В лесах, на опушках, вырубках, полянах, болотах. Изредка, указывается для Абдулинского, Сакмарского, Саракташского, Шарлыкского р-нов и Бузулукского бора **A. sylvestris** L. — **Д. лесной**.
- + Сочленения оси л. без пурпурных «поясков». Цв. желтовато-зеленые; зонтики и зонтики шаровидные. Пл. бледно-желтые, с равными краевыми и срединными ребрами 3.
3. Конечные сегменты рассечения (лч.) листовой пластинки с округлым или слегка сердцевидным основанием, хотя бы некоторые на хорошо выраженных тонких (не крылатых) черешочках. Мн. 100–250. VI–VIII. В заболоченных сосново-березовых лесах. Нечасто, в западных р-нах области (наиболее

восточные достоверные находки в Буртинской степи)
..... **A. archangelica** L. (*Archangelica officinalis* Hoffm.) —
Д. лекарственный, дягиль.

- + Конечные сегменты рассечения листовой пластинки с б.м. клиновидным, низбегающим на оси л. и его разветвлений основанием, все сидячие или на однобоко-крылатых черешочках. Мн. 100–250. VI–VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Редко, в северо-восточных р-нах
..... **A. decurrens** (Ledeb.) B. Fedtsch. (*Archangelica decurens* Ledeb.) —
Д. низбегающий.

Преимущественно сибирский вид, замещающий д. лекарственный на Урале и в более северных р-нах Предуралья.

33. **THYSELIUM** Raf. (*Thysselium* Hoffm.) — **ТИСЕЛИУМ**

Мн. 60–130. VII–IX. По болотам, заболоченным лугам, берегам водоемов. Редко, в северных р-нах. — **T. palustre** (L.) Raf. (*Peucedanum palustre* (L.) Moench, *Calestania palustris* (L.) K.-Pol.) — **Т. болотный, тизелинум болотный.**

34. **XANTHOSELINUM** Schur — **ЗЛАТОГОРИЧНИК**

Мн. 60–120. VI–VIII. В луговых степях, зарослях кустарников. Спорадически, почти повсеместно, нет находок из р-нов к югу от Илека. — **X. alsaticum** (L.) Schur. (*Peucedanum alsaticum* L., *P. lubimenkoanum* Kotov) — **З. эльзасский.**

35. **ANETHUM** L. — **УКРОП**

Одн. 40–120. VI–IX. Культивируется. По всей области. — **A. graveolens** L. — **У. огородный.**

36. **PEUCEDANUM** L. — **ГОРИЧНИК**

1. Центральный зонтик с 20–45 лучами, 4–9 см дл. (зонтик 8–17 см в диам.). Мн. 60–200. VI–IX. В степях, на склонах холмов. Очень редко, указывается для Кваркенского, Домбаровского, Ясенского, Светлинского р-нов
..... **P. morisonii** Bess. ex Spreng. — **Г. Морисона.**
- + Центральный зонтик с 10–20 лучами 3–5 см дл. (зонтик 4–9 см в диам.). Мн. 60–120. VI–IX. В степях, на песчаных известковых склонах. Редко, Бугурусланский, Бузулукский, Первомайский, Оренбургский р-ны
..... **P. ruthenicum** Bieb. — **Г. русский.**

37. PALIMBIA Bess. ex DC. — ПАЛИМБИЯ

1. Прикорневые л. рассечены на линейно-шиловидные, нитевидные сегменты. Ст. обычно более 50 см выс., от основания до осевого зонтика с 18–25 междуузлиями. Цвtn. 2,5–3 мм дл., при пл. 6–10 мм дл.; зонтики с 5–7 лучами; зонтики 6–10-цветковые. Мн. 45–80. VI–VII. В степях, на солонцеватых местах. В юго-западных р-нах (?)
..... **P. salsa** (L. fil.) Bess. ex DC. — **П. солончаковая**.
Все виденные нами гербарные образцы из Оренбуржья, определенные ранее как *P. salsa* (L. fil.) Bess., в действительности относились к двум следующим видам. По всей видимости, ареал п. солончаковой на востоке доходит лишь до Волги, однако обособленные местонахождения могут быть найдены в Оренбургской области.
- + Прикорневые л. рассечены на очень мелкие, ланцетные в очертании сегменты (лупа!). Ст. обычно менее 50 см выс., от основания до осевого зонтика с 10–18 междуузлиями. Цвtn. 1,5–2 мм дл., при пл. 3–4 мм дл. 2.
2. Зонтики с 8–20 лучами; зонтики 10–15(20)-цветковые. Мн. 30–60. VI–VII. В полынных степях, на солонцеватых местах. В восточных р-нах довольно обычно, западнее Оренбурга редко (карта 44, 1)
..... **P. turgaica** Lipsky ex Woronow — **П. тургайская** (табл. 101, 2).
- + Зонтики с 3–6 лучами; зонтики 4–8-цветковые. Мн. 20–50. VI–VII. В полынных степях, на солонцеватых местах. Редко: Илецкий, Соль-Илецкий, Акбулакский р-ны (карта 44, 2)
..... **P. defoliata** (Ledeb.) Korov. — **П. безлистная** (табл. 101, 1).
Казахстанский полупустынный вид; в Оренбуржье на северо-восточном пределе ареала.

38. ERIOSYNAPHE DC. — ПУШИСТОСПАЙНИК

Мн. 60–100. V–VI. В известковых, меловых, глинистых, щебнистых степях и на склонах степных холмов. Очень редко, Соль-Илецкий (окрестности с. Троицк) р-ны, на юго-западе Первомайского р-на близ с. Балабанка и в Таловской степи, у с. Даниловка Курманаевского р-на (карта 41, 1). — **E. longifolia** (Fisch. ex Spreng.) DC. — **П. длиннолистный**.

Занесен в Красную книгу РФ.

39. FERULAGO Koch — ФЕРУЛЯГО

Мн. 60–130. VI–VII. В горных степях. Очень редко, указывается для окрестностей д. Лаврентьевки Курманаевского и с. Андреевки Саракташского р-нов (карта 42, 3). — **F. galbanifera** (Mill.) Koch (*Ferula ferulago* L. p.p.) — **Ф. камеденосная**.

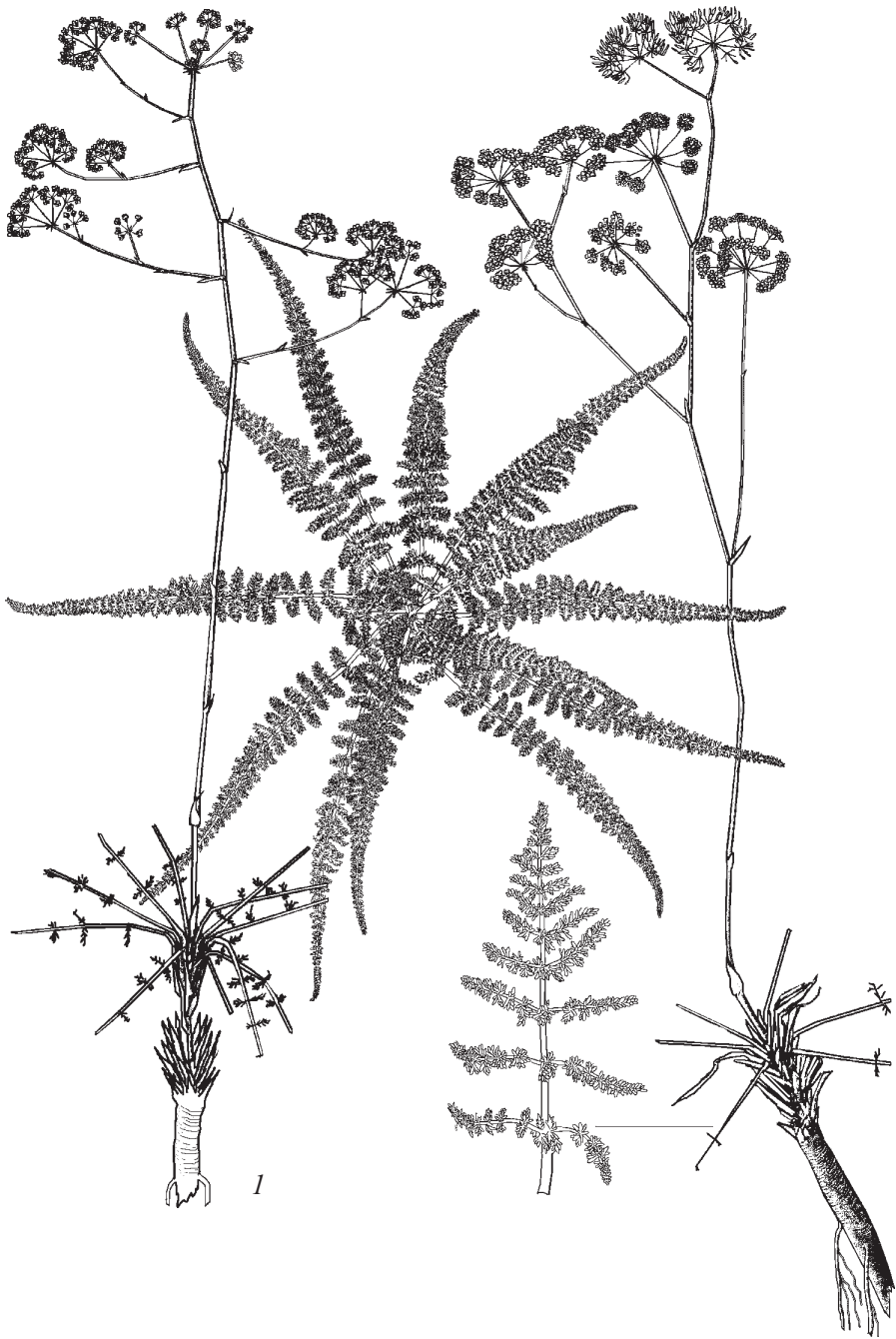


Таблица 101

1 — *Palimbia defoliata* (весенняя розетка, цветущее растение);
2 — *P. turgaica* (прикорневой лист, цветущее растение)

40. FERULA L. — ФЕРУЛА

1. Л. голые, дважды рассечены на длинные, 2–6 см дл., ланцетные сегменты. Зонтики завершающие главный ст. и ветви первого порядка 10–12-лучевые, плодущие; их окружают (в мутовках по 3–4) более мелкие, обычно бесплодные (несущие только тычиночные цв.) зонтики. Пл. 7 мм дл. Мн. 60–100. VI–VII. В глинистых и щебнистых степях. Спорадически, почти во всех р-нах **F. tatarica** Fisch. ex Spreng. — **Ф. татарская**.
- + Л. коротко опушенные, трижды-четырежды перисторассеченные на короткие, 0,5–1,5 см, сегменты 2.
2. Зонтики одиночные или малочисленные в общем щитковидном соцв., центральный зонтик с 12–20 лучами. Пл. 9–12 мм дл., покрыты легко стирающимся сизым налетом. Мн. 25–40. V–VI. В глинистых засоленных полупустынных и степных сообществах. Очень редко, единственная находка конца XIX века в окрестностях г. Орска; кроме того найден в 15 км к югу от границ Соль-Илецкого р-на на меловых горах Ишкакрагантау Актюбинской области Казахстана (вероятно нахождение в Соль-Илецком и Акбулакском р-нах) (карта 40, 3) **F. nuda** Spreng. — **Ф. голая**.
- + Зонтики многочисленные в общем метельчатом соцв., более мелкие верхушечные — плодущие, с 8–10 лучами, зонтики, расположенные ниже (супротивно или мутовками), с 5–8 лучами, обычно несут только тычиночные цв. Пл. 4–6,5 мм дл., без сизого налета. Мн. 60–80. VI–VII. В солонцеватых степях, полупустынях, зарослях кустарников. Спорадически, в южных р-нах, чаще в Урало-Илекском междуречье **F. caspica** Vieb. — **Ф. каспийская**.

41. PASTINACA L. — ПАСТЕРНАК

1. Р. обычно скудно опушенное, почти голое, с приятным, но довольно слабым ароматом (похожим на морковный) зеленых частей. Цветение в середине лета при сохраняющихся л. Лучей зонтика 8–10. Обертки и оберточки отсутствуют. Двул. 40–120. VI–VIII. На опушках, полянах, как сорное на полях и в населенных пунктах. Довольно обычно и повсеместно **P. sativa** L. (*P. sylvestris* Gars.) — **П. посевной**.
- + Р. серовато-пушистое, беловато-войлочное, во всех частях с очень резким ароматом (несколько схожим с запахом пряности «карри», сохраняющимся даже у старых гербарных образцов). Цветение в начале лета при завядших л. (эфемероид). Лучей зонтика 10–25. При основании зонтичков имеется оберточка из 3–7 лч. Мн. 50–130. V–VI. На пойменных лугах. Довольно редко, только в южных р-нах, в долинах рек Урала, Илека и др. (карта 41, 2) **P. clausii** (Ledeb.) M. Pimen. (*Malabaila graveolens* (Spreng.) Hoffm.) — **П. Клауса, малабайла пахучая**.

42. HERACLEUM L. — БОРЩЕВИК

1. Ст. не более 1,5 см в диам. Цв. желтые. Мн. 60–200. VI–VII. По лугам, опушкам, зарослям кустарников, на каменистых обнажениях, как сорное в населенных пунктах, вдоль полей. Довольно обычно, в северных (лесостепных) р-нах области **H. sibiricum L. — Б. сибирский.**

+ Ст. более 1,5 см в диам. Цв. белые. Мн. 100–250. VI–VIII. На окраинах полей и вдоль ручьев близ полей. Редко на северо-западе области **H. sosnowskyi Manden. — Б. Сосновского.**

В 1970–1980-е годы почти по всему Уралу проводились опыты по разведению этого кавказского по происхождению вида как силосной культуры. После прекращения культивирования сохранился как самосев на окраинах полей. Местами начинает активно расселяться вдоль ручьев, вытесняя естественную растительность. Хотя растение съедобно (может использоваться как овощное р. для супов), его сок, попадая на открытые участки кожи, резко усиливает чувствительность к ультрафиолету, вызывая трудно заживающие ожоги.

43. LASER Borkh. — ЛАЗУРНИК

Мн. 60–150. VI–VIII. В лесах, зарослям кустарников, на опушках, особенно на известняках и гипсах. Редко, указывается для Бузулукского и некоторых других западных р-нов. — **L. trilobium (L.) Borkh. — Л. трехлопастный.**

44. LASERPITUM L. — ГЛАДЫШ

Мн. 15–150. VII–VIII. В лесах, на опушках, полянах. Очень редко, в северо-западных р-нах. — **L. prutenicum L. — Г. прусский.**

На территории области не собирался, но встречается в юго-восточных р-нах Татарстана, в том числе в Бавлинском р-не (сопредельном с Северным р-ном Оренбургской области).

Сем. 106. CORNACEAE Dumort. — КИЗИЛОВЫЕ

1. SWIDA Opiz — СВИДИНА, ДЕРЕН

Пл. белые. Косточка сжатая с боков, неправильно овальная (скошенная). Куст. 1–4 м. V–VI. Нередко используется в озеленении населенных пунктов; косточки разносятся птицами, и тогда может быть также отмечен в естественных лесных насаждениях (карта 45, 3). — **S. alba (L.) Opitz. (Cornus alba L.) — С. белая.**

Изредка разводится также схожий вид **S. sericea (L.) Holub (S. stolonifera (Michx.) Rydb.) — с. шелковистая**, или **укореняющаяся**, отличающаяся голубовато-белыми пл., уплощенными и почти округлыми косточками.



Таблица 102

1 — *Orthilia secunda*; 2 — *Chimaphila umbellata*

Сем. 107. PYROLACEAE Dumort. — ГРУШАНКОВЫЕ

1. Л. остро крупнозубчатые, лопатчатые с клиновидным основанием, почти сидячие. Цв. в зонтиковидном 3–5-цветковом соцв. 1. **Chimaphila** Pursh — **Зимолюбка**.
- + Л. овальные или округлые, цельнокрайные или слегка городчатые, ясно черешковые. Цв. в кистевидном соцв. 2.
2. Кисть однобокая. Вн. овальный 3 мм шир., 5 мм дл., с прямыми выдающимися из вн. стлб. 2. **Orthilia** Raf. — **Ортилия**.
- + Кисть многосторонняя. Вн. шаровидный или чашевидный 3. **Pyrola** L. — **Грушанка**.

1. CHIMAPHILA Pursh — ЗИМОЛЮБКА

Стелющийся кустарничек. 8–15. VI. В сосновых борах. Редко, указывается для западных р-нов, прежде всего Бузулукского бора. — **C. umbellata** (L.) W. Barton — **З. зонтичная** (табл. 102, 2).

2. ORTHILIA Rafin. — ОРТИЛИЯ

Мн. 10–15. VI–VII. В борах, реже смешанных лесах. Редко, указывается для западных р-нов, в том числе для Бузулукского бора. — **O. secunda** (L.) House (*Ramischia secunda* (L.) Garke) — **О. однобокая** (табл. 102, 1).

3. PYROLA L. — ГРУШАНКА

1. Вн. шаровидный не более 6 мм в диам.; стлб. короче зав. и не выдается из вн.; чшл. короткие, дл. их равна шир. Л. сверху тусклые. Мн. 8–25. VI–VII. В хвойных и смешанных лесах. Редко, Северный р-н **P. minor** L. — **Г. малая** (табл. 103, 2).
- + Вн. крупнее; стлб. длиннее зав. и выдается из цв. Л. сверху лоснящиеся 2.
2. Цв. зеленоватые в 3–7-цветковой кисти; ст. острогранистый, обычно красноватый с 1–2 мелкими остроланцетными чешуевидными л. Чаш. с широкотреугольными долями (дл. их меньше шир.). Л. с более мелкой (обычно до 2 см дл.) пластинкой вдвое короче чрш. Мн. 4–25. VI–VII. В борах. Редко, указывается для западных р-нов, в том числе для Бузулукского бора **P. chlorantha** Sw. (*P. virescens* Schweigg.) — **Г. зеленоцветная** (табл. 103, 1).
- + Цв. белые или бело-розовые в более многоцветковой кисти; доли чаш. продолговатые или яйцевидные (дл. их больше шир.); ст. тупогранистый, обычно зеленый. Л. с более крупной пластинкой, обычно не более чем в 1,5 раза короче чрш. 3.

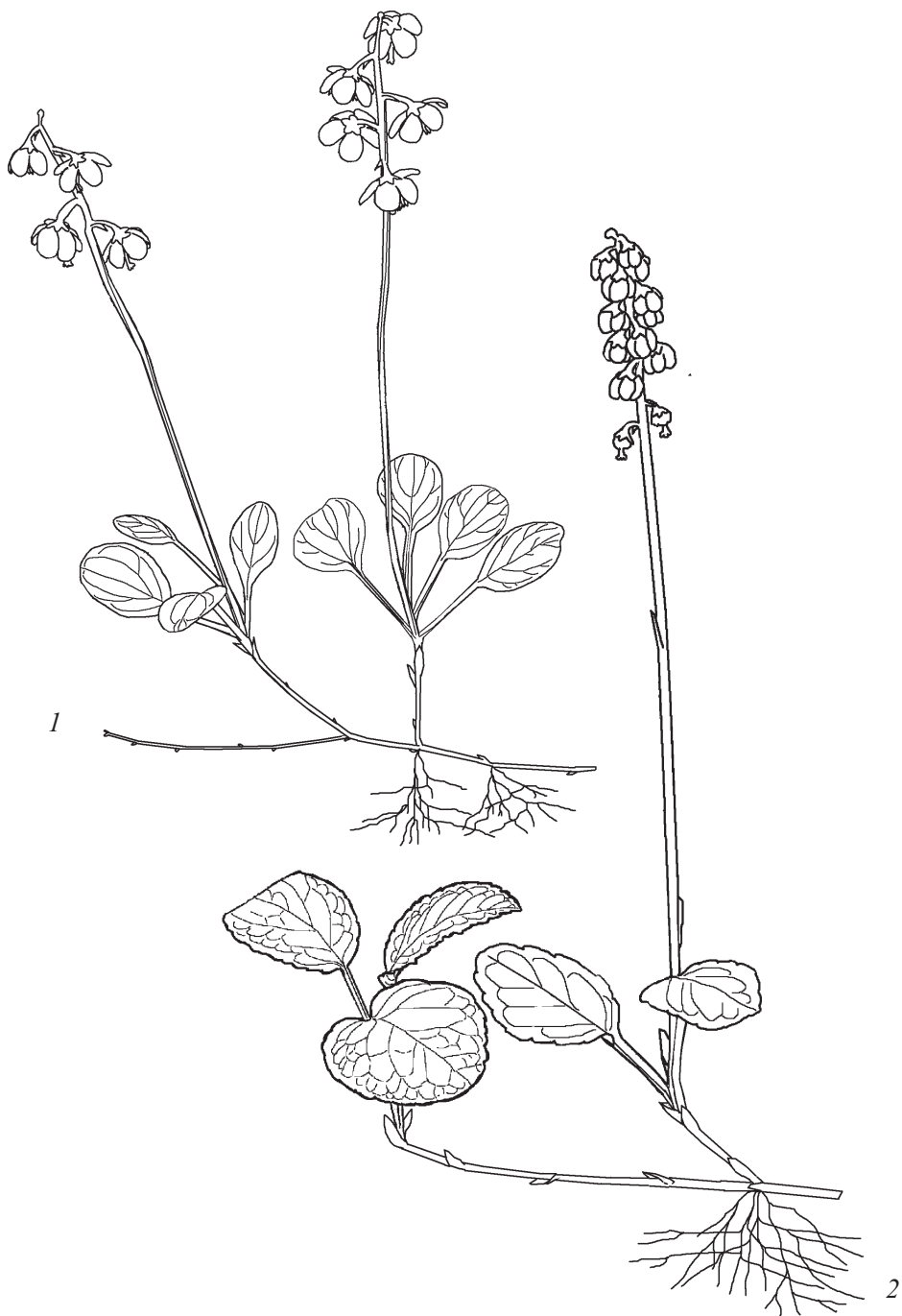


Таблица 103

1 — *Pyrola chlorantha*; 2 — *P. minor*

3. Вн. широко раскрытый, чашевидный; тч. отогнуты кверху; стлб. изогнут и резко отклонен книзу; доли чаш. продолговатые (дл. их в 2–3 раза больше шир.). Ст. с острыми длиннотреугольными чеш. Мн. 10–25. VI–VII. В борах и смешанных лесах. Довольно редко, в северных р-нах
 **P. rotundifolia** L. — **Г. круглолистная.**
- + Вн. почти шаровидный; тч. неотогнутые кверху; стлб. прямой, слегка отклоненный книзу; доли чаш. треугольно-яйцевидные (дл. их в 1,5 раза превышает шир.). Ст. с овальными туповатыми чеш. Мн. 15–30. VI–VII. В мшистых хвойных лесах и березняках. Редко, в северо-западных р-нах
 **P. media** Sw. — **Г. средняя.**

Сем. 108. **MONOTROPACEAE** Nutt. — **ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ**

1. **HYPOPIYUS** Hill — **ПОДЪЕЛЬНИК**

Мн. 15–25. VI–VII. В сосновых и лиственных лесах. Очень редко, в северных (лесных) р-нах и на западе области (в Самарско-Кинельском междуречье). — **H. monotropa** Crantz — **П. обыкновенный.**

Сем. 109. **ERICACEAE** Juss. — **ВЕРЕСКОВЫЕ**

1. **VACCINIUM** L. — **БРУСНИКА, ЧЕРНИКА**

1. Вн. с 4 зубчиками, колокольчатый, ярко-розовый; чаш. с 4 треугольными долями; тч. 8 с опушенными нитями. Ягоды красные; л. кожистые, зимующие. Кустарничек. 3–25. V–VI. Боры, болота. Редко, указывается для западных р-нов **V. vitis-idaea** L. — **Брусника.**
- + Вн. с 5 зубцами; тч. 10 с голыми нитями; л. тонкие, на зиму опадающие. Л. светло-зеленые, перед опадением желтеющие. Вн. почти шаровидный, с узким зевом зеленовато-розовый; чаш. почти цельная без зубчиков. Ягоды 6–8 мм в диам. черные с сизым налетом, с черно-фиолетовым красящим соком, на верхушке с округлым следом от опавшего оклцв. Кустарничек. 15–30. V–VI. Хвойные и смешанные леса, изредка по окраинам болот. Редко, указывается для западных р-нов, наиболее южное местонахождение Бузулукский бор **V. myrtillus** L. — **Черника.**

Сем. 110. **PRIMULACEAE** Vent. — **ПЕРВОЦВЕТНЫЕ**

1. Все л. в прикорневой розетке. Сцв. зонтиковидное 2.
- + Все л. стеблевые. Сцв. иного строения 4.

2. Л. не более 4 см дл. и 2 см шир. Вн. 2–4 мм дл. белые, розоватые
..... 2. **Androsace L.** — **Проломник.**
- + Л. крупнее. Вн. 5–20 мм дл., желтые, пурпурные, ярко-розовые 3.
3. Л. округло-яйцевидные с сердцевидным основанием, на длинных тонких (не крылатых) чрш. Вн. 5–10 мм дл. пурпурный воронковидно-колокольчатый. Цв. в несколько однобоком зонтике, поникающие
..... 3. **Cortusa L.** — **Коргуза.**
- + Л. с клиновидным или усеченным основанием, низбегающим на крылатый широкий чрш. Вн. с длинной трубкой и вороноковидным или плоским отгибом, розовый или желтый. Цв. в многостороннем или однобоком зонтике
..... 1. **Primula L.** — **Примула, первоцвет.**
4. Все л. (в числе 5–8) мутовчато сближены в верхней части ст. Цв. 1–2 на длинных цвtn., белые, с широко раскрытым и почти до основания разделенным на 6–8 (чаще 7) лопастей вн. 6. **Trientalis L.** — **Седмичник.**
- + Л. распределены по ст. б.м. равномерно; цв. розоватые или желтые, многочисленны 5.
5. Цв. без вн., с розоватой венчиковидной чаш., расположены по одному в пазухах л. Л. узколанцетные, продолговатые, менее 5 мм шир. Стелющееся или приподнимающееся р. до 15 см выс., с млечным соком в зеленых частях ...
..... 7. **Glaux L.** — **Млечник.**
- + Цв. с чаш. и желтым венчиком. Л. более широкие. Р. без млечного сока .. 6.
6. Мелкие цв. собраны в плотные безлистные кисти отходящие на ножках из пазух ланцетных супротивных л. Болотное р.
..... 5. **Naumburgia Moench** — **Наумбургия, кизляк.**
- + Цв. довольно крупные (0,8–2 см в диам.) в верхушечной пирамидальной метелке, или располагаются по одному в пазухах л.
..... 4. **Lysimachia L.** — **Вербенник.**

1. PRIMULA L. — ПРИМУЛА, ПЕРВОЦВЕТ

1. Цв. розовато-лиловые, в многосторонних, полушаровидных зонтиках. Л. цельнокрайные, продолговатые. Мн. 20–40. V–VI. По солончакам, солонцеватым лугам. Редко, в западных р-нах, а также в Соль-Илецком р-не (Новоилецк), Адамовском (с. Елизаветинское), Кваркенском (с. Екатерининка) р-нах (карта 46, 1) **P. longiscapa Ledeb.** — **П. длиннострелочная.**
- + Цв. желтые, в поникающих на одну сторону зонтиках (при пл. цвtn. прямо направленные, а зонтик разносторонний). Л. коротко опушенные, зубчатые 2.
2. Чаш. трубчато-колокольчатые, почти не увеличиваются при пл. Мн. 12–30. IV–V. На опушках, полянах, в редколесьях. Редко, только в западных р-нах **P. veris L.** — **П. весенняя.**

Типичная п. весенняя встречается у нас очень редко, чаще отмечаются р. с признаками переходными к следующему виду.

- + Чаш. колокольчатые, сильно увеличиваются при пл. (до 20 мм шир.). Мн. 15–30. IV–V. На опушках, полянах, в редколесьях. Обычно, в северных р-нах .
..... **P. macrocalyx** Bunge — **П. крупночашечная**.
П. крупночашечная замещает европейский вид *P. veris* — п. весеннюю к востоку от Волги. Однако в Предуралье, почти до водораздельного хребта, отмечается не столько типичная примула крупночашечная, сколько всевозможные переходные формы к п. весенней.

2. ANDROSACE L. — ПРОЛОМНИК

1. Пластинки л, голые, при основании резко сужены в четко обособленный чрш., равный или превышающий пластинку. Зонтик равен или не более чем в 3 раза короче цветочной стрелки, ст. и лучи зонтика голые или усажены головчатыми железками. Одн., двул. 8–20. V–IX. Вдоль дорог, тропинок, на иловатых и глинистых почвах, по берегам рек и озер, на огородах. Довольно обычно, в северных р-нах
..... **A. filiformis** Retz. — **П. нитевидный** (табл. 104, 1).
- + Пластинки л. постепенно сужающиеся к основанию, без четко выраженного чрш., так же как и цветочные стрелки опушены ветвистыми волосками .
..... 2.
2. Лч. обертки зонтика почти равны цветн. Чаш. при пл. сильно разрастающаяся (до 8–10 мм дл.), с зубцами значительно длиннее трубки. Л. эллиптические, продолговатые, коротко оттопыренно опушенные. Одн. 4–20. IV–VI. По каменистым степям. Повсеместно и обычно
..... **A. maxima** L. (incl. *A. turczaninovii* Freyn) — **П. большой** (табл. 104, 4).
- + Лч. обертки зонтика многократно короче цветн. Чаш. 2–5 мм дл., при пл. почти не разрастающаяся, с зубцами короче или равными трубке. Л. ланцетные, их опушение короткое, малозаметное 3.
3. Чаш. 2–3 мм дл., с зубцами в 1,5–2 раза короче трубки; вн. немного длиннее чаш. Зонтик в 3–8 раз короче стрелки. Одн., двул. 8–35. VI–VII. По скальным обнажениям, на галечниках, вдоль дорог. Редко, в северных р-нах
..... **A. septentrionalis** L. — **П. северный** (табл. 104, 2).
- + Чаш. 3–5 мм дл., с зубцами равными трубке; вн. немного короче чаш. Зонтик в 2–3 раза короче стрелки. Одн. 2–15. IV–V. По песчаным и каменистым степям, обочинам дорог. Нередко, особенно в западных и южных р-нах
..... **A. elongata** L. — **П. удлиненный** (табл. 104, 3).

3. CORTUSA L. — КОРТУЗА

Мн. 15–30. V–VII. На тенистых, чаще известковых скалах близ воды. Очень редко, указывается для Саракташского р-на. — **C. matthioli** L. — **К. Маттиоля** (табл. 105, 1).

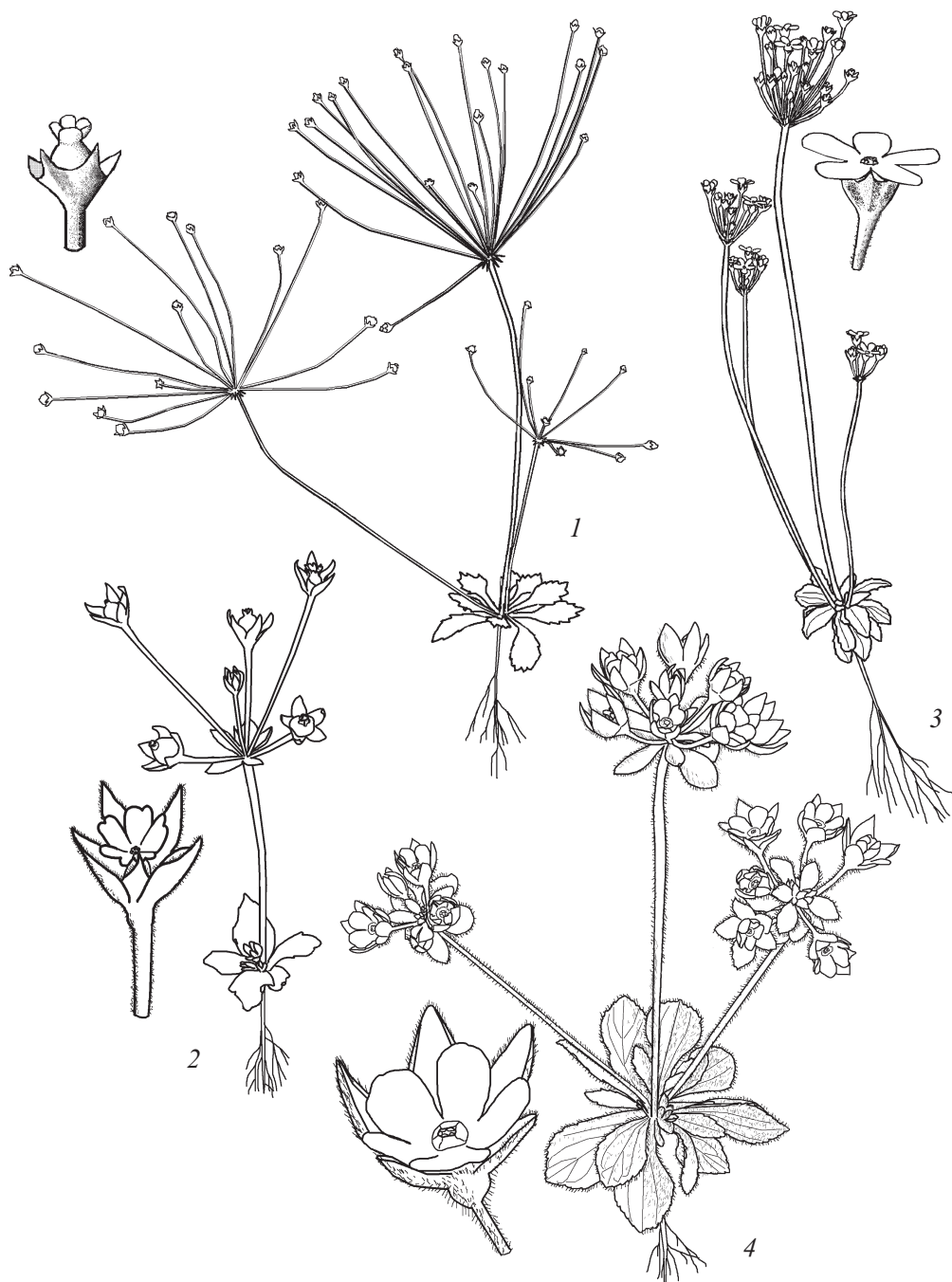


Таблица 104

1 — *Androsace filiformis*; 2 — *A. septentrionalis*; 3 — *A. elongata*; 4 — *A. maxima*



Таблица 105

1 — *Cortusa matthioli*; 2 — *Glaux maritima*; 3 — *Trientalis europaea*;
4 — *Lysimachia nummularia*

4. **LYSIMACHIA** L. — **ВЕРБЕЙНИК**

1. Стелющееся р. с супротивными почковидно-округлыми л. Цв. одиночные, пазушные. Мн. 20–60 (дл. побегов). VI–VIII. По сырым лугам, берегам водоемов. Довольно редко, большей частью в западных р-нах
..... **L. nummularia** L. — **В. монетный, луговой чай** (табл. 105, 4).
- + Прямостоячее р. с ланцетными л. в мутовках по 3 или (частично) супротивными. Цв. в верхушечной пирамидальной метелке. Мн. 50–100. VI–VII. На влажных пойменных лугах, болотах, около рек и озер. Спорадически, в северных р-нах **L. vulgaris** L. — **В. обыкновенный**.

5. **NAUMBURGIA** Moench — **НАУМБУРГИЯ, КИЗЛЯК**

Мн. 25–60. V–VII. На болотах, пойменных лугах, по топким берегам водоемов. Редко, указывается для Саракташского и Беляевского р-нов. — **N. thyrsiflora** (L.) Reichenb. — **Н. кистецветная**.

6. **TRIENTALIS** L. — **СЕДМИЧНИК**

Мн. 6–15. V–VI. В хвойных и смешанных лесах. Редко, указывается для Бугурусланского, Матвеевского, Грачевского р-нов. — **T. europaea** L. — **С. европейский** (табл. 105, 3).

7. **GLAUX** L. — **МЛЕЧНИК**

Мн. 5–10. V–VII. На влажных засоленных лужайках, солонцах. Обычно и почти повсеместно, исключая северные горные р-ны. — **G. maritima** L. — **М. приморский** (табл. 105, 2).

Сем. 111. **LIMONIACEAE** Ser. — **КЕРМЕКОВЫЕ**

1. Л. на верхушке с остевидным окончанием 3–5 мм дл. Веточки соцв. остроугольные, 2–4-гранные. Стлб. пестика с головчатыми рлц.
..... 1. **Goniolimon** Boiss. — **Углостебельник**.
- + Л. на верхушке без остевидного остроконечия или с остью до 1 мм дл. Веточки соцв. округлые. Стлб. пестика с нитевидными рлц.
..... 2. **Limonium** Mill. — **Кермек**.

1. **GONILIMON** Boiss. — **УГЛОСТЕБЕЛЬНИК**

1. Л. обратнойцевидные, эллиптические, широколанцетные, 2–6 см шир. Р. обычно более 25 см выс. Доли чаш. полукруглые (значительно короче сво-

- ей шир.). Веточки соцв. ребристые, но бескрылые 2.
- + Л. продолговато-ланцетные, ланцетные, 0,5–3,5 см шир. Р. 10–20 см выс. Доли чаш. узкотреугольные, яйцевидные (длиннее своей шир.). Веточки соцв. узкокрылатые 3.
2. Прицв. с широкой (0,5–1,3 мм шир.) перепончатой каймой, верхние — на верхушке усеченные или сердцевидные, внезапно суженные в острие. Пучки цв. густые, в головкообразных группах на верхушках соцв. Мн. 20–50. VI–VII. Сухие каменистые склоны. Редко, встречается близ северных границ Кваркенского (массив Шайтан-тау), Гайского, Кувандыкского р-нов (карта 13, 3) **G. speciosum** (L.) Boiss. — **У. красивый.**
- + Прицв. с относительно узкой (0,2–0,4 мм шир.), малозаметной перепончатой каймой, постепенно суженные к острой верхушке. Пучки цв. рыхловатые, в продолговатых группах на верхушках соцв. Мн. 30–85. VI–VII. Степи, склоны степных холмов, известняковые, меловые, гипсовые отложения. Спорадически, по всей области **G. elatum** (Fisch. ex Spreng.) Boiss. — **У. высокий.**
3. Л. от продолговато-ланцетных, до узколинейных, 0,5–1 см шир. Ветви соцв. остроребристые, очень узкокрылатые. Цв. в 1–2-цветковых колосках. Мн. 10–20. VI–VII. Склоны степных холмов. Очень редко, Акбулакский, Соль-Илецкий р-ны . **G. rubellum** (S.G. Gmel.) Klok. (*G. besserianum* auct. non (Schult.) Kusn.) — **У. красноватый** (табл. 106, 1).
- + Л. от продолговато-ланцетных, до обратнойцевидных, 1–3,5 см шир. Ветви соцв. крылатые. Цв. в 2–3-цветковых колосках. Мн. 15–40. VI–VII. Степи и солонцеватые места. Очень редко, Ясененский, Светлинский, Соль-Илецкий, Домбаровский р-ны **G. tataricum** (L.) Boiss. — **У. татарский** (табл. 106, 2).

2. LIMONIUM Mill. — КЕРМЕК

1. Стелющийся или несколько приподнятый над землей полукустарничек, с облиственными побегами. Л. очередные, расставленные, лопатчатые, 0,5–2,5 см дл. Полукустарничек. 10–30 (дл. побегов). VI–VII. Солончаки. Характерен для полупустынных р-нов Урало-Илецкого междуречья, а также восточных р-нов, отсутствует в северо-западных р-нах **L. suffruticosum** (L.) O. Kuntze — **К. полукустарниковый.**
- + Травянистые мн.; л. в прикорневой розетке (иногда засыхающие к началу цветения) 2.
2. Прикорневые л. от линейных до обратноланцетных и лопатчатых, 0,5–6 см дл., 2–15 мм шир., нередко к началу цветения отмирающие 3.
- + Прикорневые л. широкоэллиптические, обратнойцевидные, хотя бы часть из них длиннее 6 см и шире 15 мм, сохраняющиеся во время цветения 5.



Таблица 106

1 — *Gonilimon rubellum* (общий вид, фрагмент соцветия); 2 — *G. tataricum* (фрагмент соцветия)

3. Цветоносы голые, но в верхней части, на веточках соцв. густо мелко бородавчатые. Прикорневые л. лопатчатые, 2–6 см дл., 3–15 мм шир. Мн. 10–40. VI–IX. Мокрые солончаки. Спорадически, чаще в Кваркенском р-не и на юге области (особенно в Урало-Илецком междуречье) (карта 14, 1)
 **L. caspium** (Willd.) Gams — **К. каспийский**.
- + Цветоносы равномерно шероховатые или коротко опушенные (что хорошо заметно на просвет или при небольшом увеличении), но без бородавочек на веточках соцв. Прикорневые л. линейные, узколанцетные, 5–10 мм дл., 1–2 мм шир. В среднем более низкие р. 4.
4. Чаш. 4,5–6 мм дл. Наиболее крупные (верхние) прицветные чеш. колосков превышают трубку чаш. Ст. и веточки соцв. рассеяно опушены кратчайшими волосками и шипиками (в 4–5 раз меньше диаметра наиболее тонких веточек соцв.). Чешуи, покрывающие веточки каудекса белопленчатые, с узкой буроватой полоской посередине. Мн. 10–25. VI–VII. Выходы меловых пород, реже на солонватых щебнистых участках. Изредка, встречается на меловых обнажениях к югу от р. Илек (Соль-Илецкий, Акбулакский р-ны), севернее очень редко (указывается для Новосергиевского, Переволоцкого р-нов), восточнее уральского меридиана замещается следующим видом (карта 13, 2)
 **L. cretaceum** Tscherkasova — **К. меловой** (табл. 107, 2).
- + Чаш. 2,5–5 мм дл. Прицветные чешуи заметно короче трубки чаш. Ст. и веточки соцв. густо опушены более длинными волосками (в 2–3 раз меньше диаметра наиболее тонких веточек соцв.). Чеш., покрывающие каудекс, с широкой буроватой средней частью и более узким белопленчатым краем. Мн. 5–15. VI–VIII. Солонцы, солончаки, значительно реже по меловым обнажениям. Очень редко, в Беляевском, Гайском (ряд находок близ с. Старо-халилово, в том числе на меловой горе Дюртель), Новоорском (севернее Новоорска) р-нах и южнее Орска (карта 13, 1)
 **L. macrorhizon** (Ledeb.) O. Kuntze — **К. крупнокорневой** (табл. 107, 1).
5. Ст., веточки соцв., прицв. рассеянно, коротко опушенные (лупа!) 6.
- + Ст., веточки соцв., прицв. совершенно голые 7.
6. Чаш. 3,7–4,7 мм дл., с 5 основными зубцами 0,3–0,8 мм дл. и в 2–4 раза более короткими промежуточными зубцами. Соцв. в нижней части всегда с многочисленными стерильными веточками. Мн. 15–60. VII–IX. Солонцы, солончаки. Довольно обычно, в южных р-нах, особенно в Урало-Илецком междуречье и в восточных р-нах, севернее широтного участка течения р. Урала и р. Самары, видимо, отсутствует
 **L. sareptanum** (A. Beck.) Gams — **К. сарептский**.
- + Чаш. 3,2–3,7 мм дл., с 5 основными зубцами 0,3–0,5 мм дл. и в 1,5–2 раза более короткими промежуточными зубцами. Соцв. в нижней части без стерильных веточек. Мн. 30–60. VII–IX. Солончаки. Редко, указывается для Соль-Илецкого, Ясененского, Домбаровского р-нов
 **L. tomentellum** (Boiss.) O. Kuntze — **К. опушенный**.

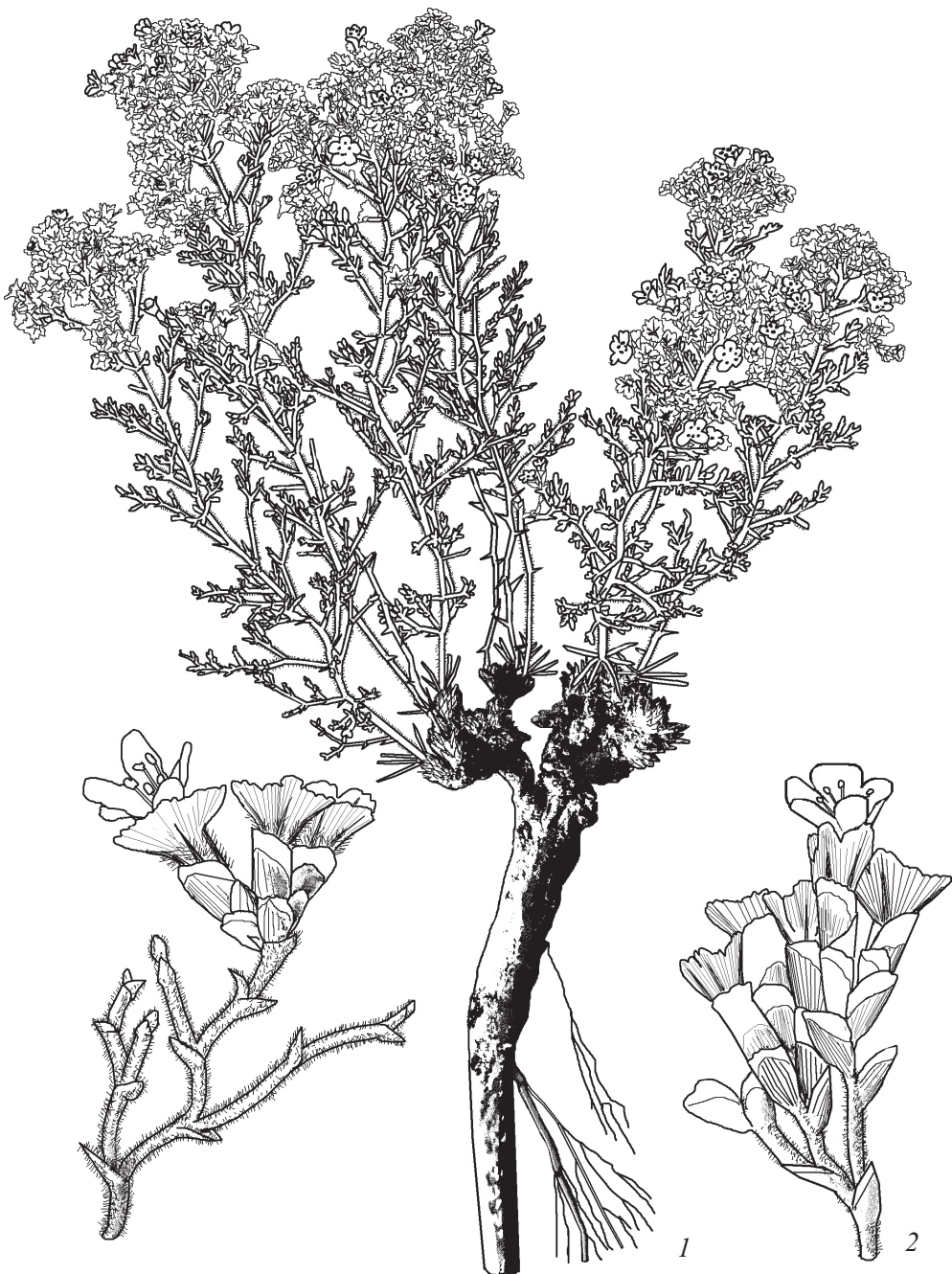


Таблица 107

1 — *Limonium macrorhizon* (общий вид, фрагмент соцветия); 2 — *L. cretaceum* (фрагмент соцветия)

Возможно, представляет собой опушенную форму *L. gmelinii* (см. пункт 7).

7. Каудекс шишковатый, несущий одну или 2–3 тесно скученных, распластаных по субстрату розеток. Мн. 30–60. VII–IX. Солонцы, солончаки. Спорадически, почти повсеместно, кроме северо-западных р-нов
..... ***L. gmelinii*** (Willd.) O. Kuntze — **К. Гмелина**.
- + Каудекс многоглавый, с несколькими довольно длинными, 3–8 см дл., одревесневающими веточками, увенчанными поднятыми над субстратом розетками. Мн. 25–35. VII–IX. Солончаки. Очень редко, Кваркенский и юг Соль-Илецкого р-на (карта 15, 3).....
..... ***L. erectiflorum*** (B. Fedtsch. et Gontsch.) A. Grebenjuk
(*Statice erectiflora* B. Fedtsch. et Gontsch.) — **К. прямоцветковый**

Этот вид описан из окрестностей ж.-д. станции Айдырля Кваркенского р-на Оренбургской области, а в последнее время найден также в 5 км к югу от границы Соль-Илецкого р-на Оренбургской области (южнее слияния рек Ишкараган и Акпай) в Актыбинской области и в нескольких пунктах Уральской области Казахстана. За пределами нашего региона известен из Западного Алтая. Возможно это гибридогенный вид (*L. suffruticosum* × *L. gmelinii* ?), но местами стабилизовавшийся.

Сем. 112. OLEACEAE Hoffm — МАСЛИННЫЕ

1. Дер. Цв. без оклцв., мелкие, в пучковидных метелках. Пл. — односемянная крылатка. Л. непарноперистые 1. ***Fraxinus* L.** — **Ясень**.
- + Куст. Цв. с двойным оклцв., душистые в метельчатых соцв. Пл. — кожистая 2-гнездная короб. Л. цельные 2. ***Syringa* L.** — **Сирень**.

1. FRAXINUS L. — ЯСЕНЬ

1. Годичные побеги голые. Лч. в числе 7–13, сидячие, голые. Крылатки 2–3 см дл., с с. по всей дл. окаймленным крылом, б.м. уплощенным (в поперечном сечении овальным), при основании без остатков чаш. Дер. До 30–40 м. IV–V. Изредка разводится, особенно в крупных населенных пунктах; близ западных границ области указываются естественные местонахождения этого европейского вида ***F. excelsior* L.** — **Я. обыкновенный**.
- + Годичные побеги густо опушенные. Лч. в числе 5–9, на коротких черешочках, обычно снизу опушенные. Крылатки 3–5 см дл., с с. в нижней половине бескрылым, в поперечном сечении округлым, при основании с остатками чаш. Дер. До 10 м. IV–V. Очень широко разводится в поселках и используется в лесополосах ***F. pennsylvanica* Marsh.** (*F. americana* auct. non L.) — **Я. пенсильванский**.

Для территории области указывается также другой культивируемый вид ясеня ***F. americana* L.** — **я. американский**, который имеет схожие по строению, но более короткие, 2,5–3,5 см дл. крылатки, а также голые л. и скудно опушенные побеги. Возможно, эти указания относятся к слабо опушенной форме ясеня пенсильванского.

2. SYRINGA L. — СИРЕНЬ

1. Л. голые, сердцевидные. Отгиб вн. плоский. Куст. 3–5 м. V–VI. Разводится в населенных пунктах и используется в зеленых полосах вдоль дорог
..... **S. vulgaris** L. — **С. обыкновенная**.
- + Л. снизу по жилкам опушенные, эллиптические, широколанцетные. Отгиб вн. ворончатый. Куст. 3–9 м. V–VI. Разводится в населенных пунктах и используется в зеленых полосах вдоль дорог
..... **S. josikaea** Jacq. fil. ex Reichenb. — **С. венгерская**.

Сем. 113. GENTIANACEAE Juss. — ГОРЕЧАВКОВЫЕ

1. Цв. более 15 мм дл., темно-синие 2.
- + Цв. мелкие, до 15 мм дл., пурпурные или грязно-лиловые. Одно-двул. с легко извлекаемым стержневым кр. 3.
2. Доли вн. по краю без ресничек. Мн. с толстоватыми крщ.
..... 1. **Gentiana** L. — **Горечавка**.
- + Доли вн. при основании по краю с длинными ресничками. Двул.
..... 2. **Gentianopsis** Ma — **Горечавочник**.
3. Цв. пурпурные без бахромок в зеве, в верхушечном дважды-четырежды вильчато разветвленном щитковидном соцв.
..... 4. **Centaureum** Hill. — **Золототысячник**.
- + Цв. грязно-лиловые, в зеве с длинными бахромками, собраны в узкопирамидальном, метельчатом соцв. 3. **Gentianella** Moench — **Горечавочка**.

1. GENTIANA L. — ГОРЕЧАВКА

1. Все л. стеблевые, темно-зеленые, самые нижние — чешуевидные. Вн. 5-лопастный, 30–50 мм дл., трубчато-колокольчатый. Мн. 15–60. VII–VIII. На лугах, полях, опушках, среди кустарников. Редко, указывается для Бугурусланского, Бузулукского, Саракташского, Кувандыжского, Оренбургского р-нов .
..... **G. pneumonanthe** L. — **Г. легочная** (табл. 108, 1).
- + Р. с хорошо выраженной розеткой прикорневых л., л. светло-зеленые, желтовато-зеленые. Вн. 4-лопастный, трубчато-булавовидный, 17–25 мм дл. Мн. 8–25. VI–VIII. На суходольных лугах, по склонам, опушкам, редколесьям. Спорадически, по всей области
..... **G. cruciata** L. — **Г. крестовидная, соколиный перелет**.

2. GENTIANOPSIS Ma — ГОРЕЧАВОЧНИК

1. Мн. с ползучими крщ.; имеются чешуевидные л., при основании ст. розетки прикорневых л. отсутствует. Чаш. с равными зубцами. Мн. 10–30. VII–



Таблица 108

1 — *Gentiana pneumonanthe* (верхняя часть генеративного побега);
2 — *Gentianella amarella*; 3 — *Centaurium uliginosum*

- VIII. По солонцеватым лугам. Спорадически, указывается для Оренбургского р-на, хотя, видимо, распространен более широко
 **G. doluchanovii** (Grossh.) Tzvel. (*G. ciliata* auct. non (L.) Ma; *Gentiana ciliata* auct. non L.) — **Г. Долуханова**.
- + Двул., с легко извлекаемым стержневым кр.; чешуевидные л. при основании ст. отсутствуют, розетка прикорневых л. развита, но засыхает к началу цветения. Чаш. с 2 короткими и 2 почти вдвое более длинными зубцами. Одн., двул. 12–45. VII–VIII. По лугам и опушкам. Редко, указывается для Матвеевского, Грачевского, Кувандыкского р-нов
 **G. barbata** (Froel.) Ma (*Gentiana barbata* Froel.) — **Г. бородатый**.
 Возможно, указания на *G. barbata* для Оренбуржья большей частью относятся к предыдущему виду.

3. GENTIANELLA Moench — ГОРЕЧАВОЧКА

1. Ст. с 5–10 междуузлиями; второе и третье снизу междуузлия лишь немного длиннее остальных; самое верхнее междуузлие вместе с цвtn. верхнего цв. в 5–10 раз короче остальной части ст. Чаш. с почти равными линейными долями, выемки между долями тупые. Трубка вн. в верхней части несколько вздута, лопасти вн. широколанцетные. Средние л. острые, длиннее междуузлий или равны им. Одн., двул. 5–50. VII–IX. На лугах, опушках. Спорадически, чаще в северных р-нах
 **G. amarella** (L.) Voern. (*Gentiana amarella* L., *G. axillaris* (F.W. Schmidt) Murb.) — **Г. горьковатая**, или **осенняя** (табл. 108, 2).
- + Ст. с 3–6 неравными междуузлиями — второе и третье междуузлие значительно длиннее остальных; самое верхнее междуузлие вместе с цвtn. верхнего цв. в 1,5–5 раза короче остальной части ст. Доли чаш. ланцетные, б.м. неравные, выемки между долями чаш. острые. Трубка вн. цилиндрическая, лопасти вн. ланцетно-яйцевидные. Средние л. тупые, короче междуузлий. Одн., двул. 5–30. VI–VII. На лугах, полянах, опушках, редколесьях. Спорадически, чаще в северных р-нах **G. lingulata** (Agardh) Pritchard (*G. amarella* ssp. *lingulata* (Agardh) Holub; *Gentiana lingulata* Agardh) — **Г. язычковая**, или **летняя**.

4. CENTAURIUM Hill — ЗОЛОТОТЫСЯЧНИК

1. Р. обычно (хотя бы в соцв.) покрытое короткими сосочками. Розетка прикорневых л. сохраняется при цветении. Ст. ветвятся в верхней трети; ниже первого разветвления 4–7 пар л. 2.
- + Совершенно голые р., без розетки прикорневых л. Ст. ветвятся от середины; ниже первого разветвления 2–4 пары л. 3.

2. Л. прикорневой розетки тонкие, с хорошо заметными 3–5 парами боковых жилок. Стеблевые л. овальные, продолговато-овальные. Чаш. не менее чем на треть короче трубки вн. Р. голое, лишь в соцветии с редкими сосочками. Двул. 10–40. VII–IX. На лугах, полянах, опушках, в зарослях кустарников. Редко, Бугурусанский, Соль-Илецкий (с. Троицкое) р-ны
 **C. erythraea** Rafn (*C. umbellatum* Gilib., *C. minus* Moench, *Erythraea centaurium* (L.) Pers.) — **3. обыкновенный**.
- + Л. прикорневой розетки слегка мясистые, из-за чего боковые жилки мало-заметны. Стеблевые л. широколинейные. Чаш. почти равна трубке вн. Р. шероховатое от довольно густо расположенных сосочков. Двул. 10–30. VII–VIII. На лугах, полянах, опушках, в зарослях кустарников. Редко, указывается для северо-западных р-нов **C. uliginosum** (Waldst. et Kit.) G. Beck. ex Ronn. — **3. болотный** (табл. 108, 3).
3. Цв. пурпурные; л. на верхушке тупые. Р. менее 15 см выс. Одн. 5–15. VII–VIII. На сырых лугах, берегах водоемов. Спорадически, чаще в южных р-нах области
C. pulchellum (Sw.) Druce (*Erythraea pulchella* (Sw.) Fries) — **3. красивый**.
- + Цв. беловатые; л. на верхушке заостренные. Р. обычно более 15 см выс. Одн. (10)15–25. VII–VIII. На сырых лугах. Редко, указывается для северо-западных р-нов области и для окрестностей Оренбурга
 **C. meyeri** (Bunge) Druce (*Erythraea meyeri* Bunge) — **3. Мейера**.

Сем. 114. MENYANTHACEAE Dumort. — ВАХТОВЫЕ

1. Л. тройчатые. Цв. бело-розовые, в верхушечной кисти
 1. **Menyanthes** L. — **Вахта**.
- + Л. цельные, округло-эллиптические с сердцевидным основанием, плавающие на поверхности воды. Цв. золотисто-желтые в зонтиковидных пучках
 2. **Nymphoides** Hill — **Нимфейник, болотоцветник**.

1. MENYANTHES L. — ВАХТА

Мн. 15–30. V–VII. По берегам заболачивающихся озер, торфяным болотам. Очень редко, на севере Кваркенского р-на; возможно также есть в северо-западных р-нах (особенно в Бузулукском бору). — **M. trifoliata** L. — **В. трехлистная**.

2. NYMPHOIDES Hill — НИМФЕЙНИК, БОЛОТОЦВЕТНИК

Мн. 90–150 (дл. погруженных в воду побегов). VII–IX. В медленно текущих или стоячих водоемах. Очень редко, по отмелям р. Урала в Беляевском, Кувадык-

ском, Илексом р-нах (карта 48, 3). — *N. peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze (*Limnanthemum nymphaoides* (L.) Link) — **Б. щитолистный**.

Сем. 115. АРОСΥΝАСЕΑΕ Juss. — КУТРОВЫЕ

TRACHOMITUM Woodson — КЕНДЫРЬ

Мн. 50–200. VI–VI. В степях, зарослях степных кустарников. Очень редко, в Кызыл-Адырском карстовом поле на юге Кувандыкского р-на близ сел. Луговской (Кзыл-Адыр). — *T. sarmatiense* Woodson — **К. сарматский**

Возможно нахождение данного вида в юго-западных р-нах области, т.к. кендырь сарматский неоднократно собирался в сопредельных р-нах Казахстана.

Сем. 116. ASCLEPIADACEAE R. Br. — ЛАСТОВНЕВЫЕ

1. VINCETOXICUM N.M. Wolf — ЛАСТОВЕНЬ, ЛАСТОЧНИК

1. Цв. зеленоватые по 1–2. Мн. 10–20(25). VII. На меловых обнажениях реже на известняках. Очень редко, единственное местонахождение на р. Куле у д. Нижненовокутлумбетово в Асекеевском р-не *V. cretaceum* (Pobed.) Wissjul. — **Л. меловой**.
- + Цв. в зонтиках по 3–8, белые или бурые
2. Цв. красновато-бурые; зонтики почти сидячие, на ножке значительно короче цветн. Мн. 10–30. VI. На меловых обнажениях. Очень редко, Троицкие и Верхнечебенские меловые горы западнее с. Троицкое Соль-Илецкого р-на **V. intermedium** Talijev s.l. (incl. *V. mugodzharcicus* Pobed.) — **Л. промежуточный**, или **мугоджарский** (табл. 109, 2).
- + Цв. белые; зонтики на длинных ножках, превышающих цветн. 3.
3. Все л. на чрш. 1–3 мм дл. Нижнее пазушное соцв. отходит от (3)4–6 узла, равно или не более чем на четверть короче л., из пазухи которого выходит; выше расположенные пазушные соцв. значительно превышают сильно уменьшенные прицветные л., обычно все сближенные на верхушке, формируя довольно густое, яйцевидное в очертании, при пл. почти не рыхлющее, прямое общее соцв. Мн. 20–30 (при пл. до 40). V–VI. В степях, по остепенным склонам и на скалах. Не часто, преимущественно в южных и западных р-нах **V. albowianum** (Kusn.) Pobed. (*V. stepposum* (Podeb.) Á. et D. Löve) — **Л. степной** (табл. 109, 2).
- + Наиболее крупные (средние) л. на чрш. 3–8 мм дл. Нижнее пазушное соцв. отходит от 6–10 узла, в 1,5–2 раза короче л., из пазухи которого выходит; по крайней мере 2–3 выше расположенных пазушных соцв. короче прицветных л.; общее соцв. в начале цветения довольно густое, затем расставленное —

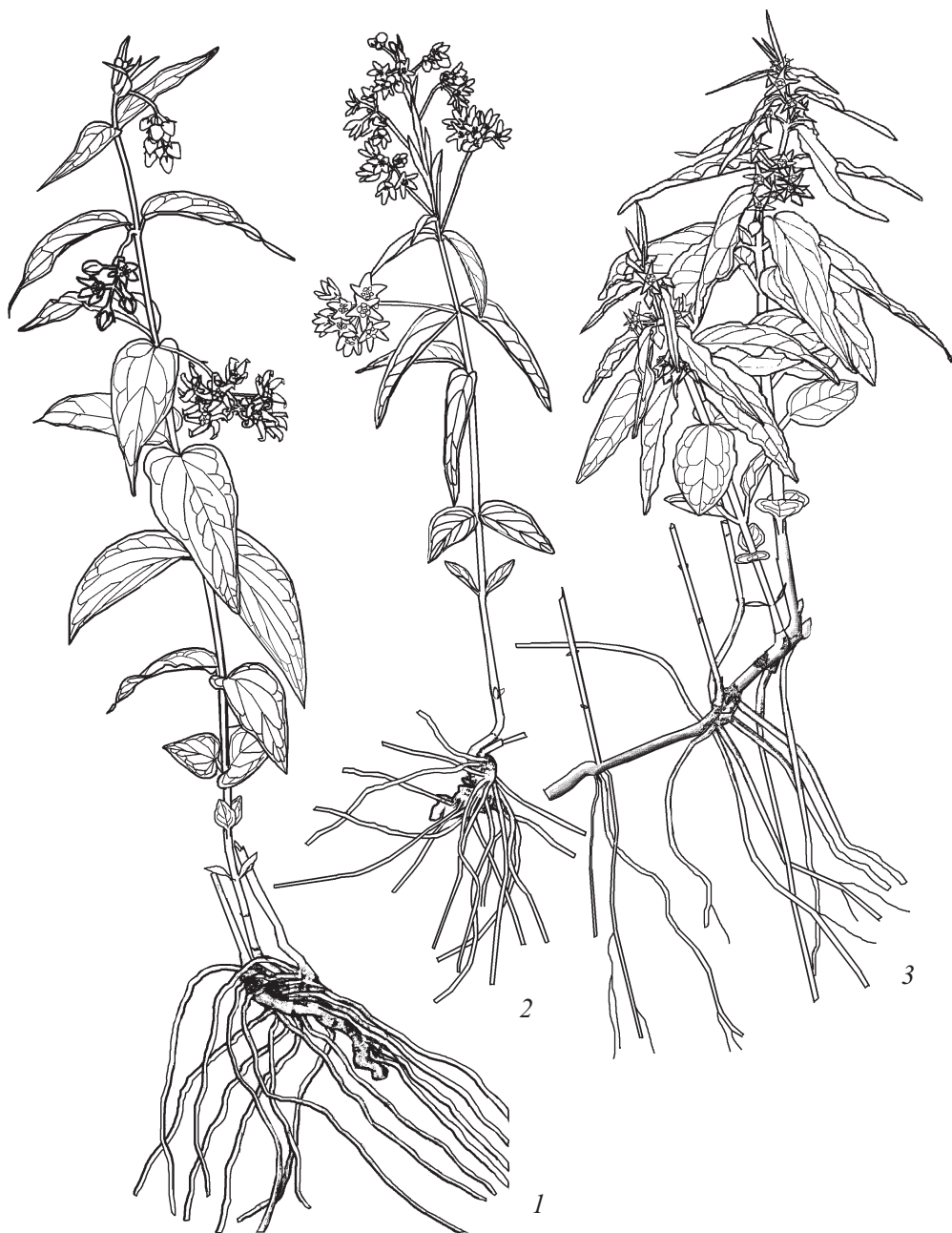


Таблица 109

1 — *Vincetoxicum hirundinaria*; 2 — *V. albowianum*; 3 — *V. intermedium* s.l.

ко времени плодоношения цветоносная часть побега обычно составляет не менее трети общей его дл., часто слегка извилистая. Мн. 30–60 (при пл. до 100). VI–VII. По луговым степям, понижениям и логам в горных степях. Спорадически, преимущественно в лесостепных р-нах
 **V. hirundinaria** Medik. (*Antitoxicum officinale* (Moench) Pobed.) —
Л. обыкновенный (табл. 109, 1).

Ластовень обыкновенный совершенно замещает предыдущий вид в более северных (лесостепных) р-нах Урала.

Сем. 117. CONVULVACEAE Juss. — ВЬЮНКОВЫЕ

1. Выращиваемые (иногда встречающиеся одичало) вьющиеся одн. с ярко окрашенными (обычно пурпурными) цв. 6–7 см в диам. Стлб. с цельным головчатым рлц. 2. **Ipomoea** L. — **Ипомея**.
- + Дикорастущие мн. с розовыми или белыми цв. Стлб. с двураздельным рлц. 2.
2. Цв. крупные, 5(6) см в диам. При основании чаш. имеется два крупных (превышающих чаш.) яйцевидных прицв. Голый травянистый мн. с вьющимися ст. более 1 м дл. (травянистая лиана) 1. **Calystegia** R. Br. — **Повой**.
- + Цв. 2–3 см в диам. Прицв. мелкие, линейные, далеко отставленные от чаш.; б.м. опушенные, обычно стелющиеся р. 3. **Convolvulus** L. — **Вьюнок**.

1. CALYSTEGIA R. Br. — ПОВОЙ

Мн. 100–300. VI–IX. По приречным зарослям, черноольшаникам. Довольно обычно по всей области. — **C. sepium** (L.) R. Br. — **П. заборный** (табл. 110, 4).

2. IPOMOEA L. — ИПОМЕЯ

Одн. 100–300. VI–IX. Выращивается в населенных пунктах по всей области как декоративное растение; иногда встречается на мусорных местах и в городских парках одичавшее. — **I. purpurea** (L.) Roth (*Pharbitis purpurea* (L.) Weigt.) — **И. пурпурная**.

3. CONVULVULUS L. — ВЬЮНОК

1. Л. от эллиптических до треугольных с копьевидным или стреловидно-копьевидным основанием, обычно скудно опушенные, почти голые. Цв. отходят по одному из пазух средних и верхних л. Р. с длинными стелющимися, иногда лазящими побегами. Мн. 15–75 (дл. побегов). В посевах, на мусорных местах, у дорог. Обычно, во всех р-нах
 **C. arvensis** L. — **В. полевой** (табл. 110, 3).

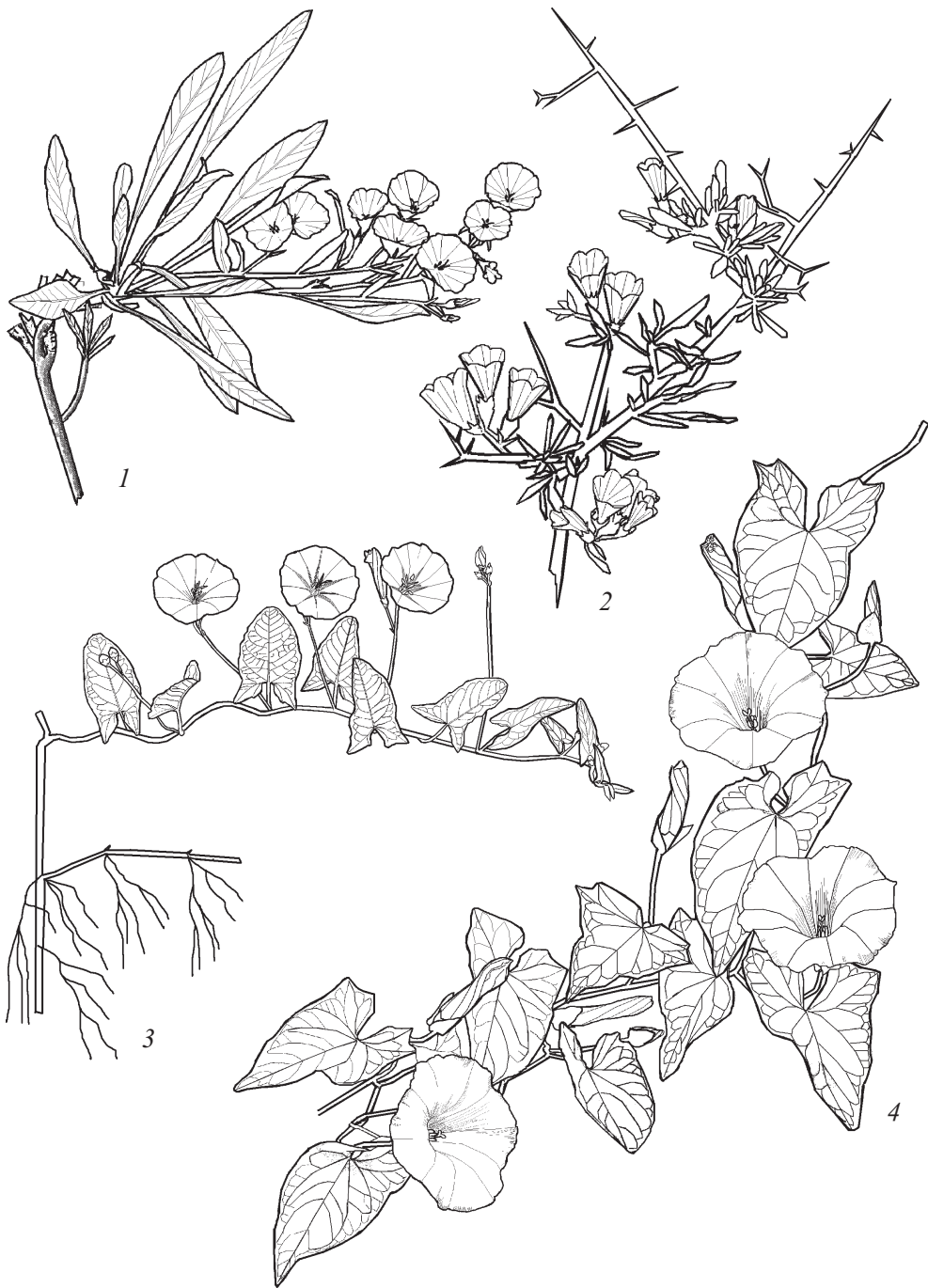


Таблица 110

1 — *Convolvulus lineatus*; 2 — *C. fruticosus*; 3 — *C. arvensis*; 4 — *Calystegia sepium*

- + Л. лопатчатые, ланцетные, с клиновидным основанием, серебристые от густого прижатого, шелковистого опушения. Приподнимающиеся или почти прямостоячие р. Цв. по нескольку на верхушках ст. 2.
- 2. Колючий распростертый полукуст. 20–50. V–VI. Каменистые, известняковые склоны, галечники высыхающих русел рек. Очень редко: р. Алимбет у южной окраины Айтуарской степи (юг Кувандыкского р-на); указывается также для Октябрьского р-на и для горы Верблюжки в Беляевском р-не (карта 46, 3) **C. fruticosus** Pall. — **В. кустарниковый** (табл. 110, 2).
- + Травянистый, не колючий мн. 20–30. VI–VIII. По поймам высыхающих ручьев, у подножья склонов, чаще в местах выходов известняка и мела, реже на гипсах. Нередко, в Урало-Илекском междуречье и южнее р. Илека, к северу от р. Самары и широтного участка течения р. Урала единичные местонахождения **C. lineatus** L. — **В. узколистый** (табл. 110, 1).

Сем. 118. CUSCUTACEAE Dumort. — ПОВИЛИКОВЫЕ

1. CUSCUTA L. — ПОВИЛИКА

- 1. Ст. толстоватые, 2 мм в диам., местами утолщающиеся до 3,5–4 мм в диам. Цв. в рыхловатых коротких кистях. Зав. с 1 стлб. 2.
- + Ст. равномерно тонкие, обычно менее 1 мм в диам. Цв. в густых головчатых соцв. Зав. с 2 стлб. 3.
- 2. Цв. 3–4 мм дл., сидячие. Р. степных открытых участков. Одн. 30–100 (дл. ст.). VI–VII. По степным склонам, паразитирует как на кустарниках, так и на травах. Редко, главным образом южнее широтного участка течения р. Урала ...
..... **C. monogyna** Vahl — **П. одностолбиковая**.
- + Цв. 4–5 мм дл., на хорошо заметных цвtn. Р. приречных умерных зарослей. Одн. 50–300 (дл. ст.). VI–VII. Пойменные леса, чаще всего паразитирует на ивах. Обычно, по всей области
..... **C. lupuliformis** Krock. — **П. хмелевидная** (табл. 111, 1).
- 3. Цв. на хорошо заметных цвtn., почти равных по дл. чаш. Рлц. головчатые. Ст. нитевидные, желтые или оранжево-желтые. Одн. 20–100 (дл. ст.). VII–X. По обочинам дорог, в населенных пунктах по пустырям. Довольно обычно и почти повсеместно; нет данных для южных р-нов
..... **C. campestris** Yunck. — **П. полевая** (табл. 111, 2).
Американский по происхождению вид, в настоящее время широко распространившийся, ставший одним из наиболее обычных видов повилики в Оренбуржье. На бахчевых культурах возможно нахождение другого похожего вида повилики **C. australis** R. Br. — **п. южной**, или перечной. От п. полевой отличается почти сидячими цв. и более крупными пл.
- + Цв. сидячие или на цвtn. более чем в два раза короче чаш. Рлц. шиловидные. Ст. бледно-желтые, розовато-желтые, красноватые 4.



Таблица 111

1 — *Cuscuta lupuliformis*; 2 — *C. campestris*; 3 — *C. europaea*

4. Цв. 3,5–4 мм дл., с чаш. 3 мм дл. Ст. около 1 мм в диам. Р., паразитирующие на льне, крапиве, реже на некоторых других видах высокотравья 5.
- + Цв. 2–3 мм дл., с чаш. 1,5–2 мм дл. Ст. нитевидные, около 0,5 мм в диам. Р., паразитирующие на некоторых видах бобовых (особенно на клевере, люцерне), губоцветных (особенно на чебрецах) и ряде других невысоких степных р. 6
5. Чаш. почти равна трубке вн. Стлб. в 2 раза короче зав. Одн. 50–100 (дл ст.). VI–VII. Паразитирует на полевых культурных растений, чаще на льне, редко также на рыжике; очень редкий сорняк

..... **C. epilinum** Weiche — **П. льняная.**

В XIX веке спорадически встречался в культуре льна (имеется, например, сбор Д. Литвинова близ д. Бикбердино на р. Сакмары). В настоящее время, в связи с прекращением культуры льна в Оренбуржье практически исчез.

- + Чаш. в 1,5 раза короче трубки вн. Стлб. не более чем на треть короче дл. зав. Одн. 50–200. (дл. ст.) VI–VII. По пойменным лесам; паразитирует на крапиве, яснотке и других видах высокотравья. Довольно обычно в северных р-нах; южнее р. Илека, видимо, отсутствует
- **C. europaea** L. — **П. европейская** (табл. 111, 3).

6. Цв. на коротких, но ясно заметных цветн.; чаш. в 1,5 раза короче трубки вн., с почти незаметной мелкоячеистой скульптурой. Стлб. в 1,5–2 раза длиннее зав., фиолетово окрашенные. Ст. красноватые (в гербарии темнеют до каштановых). Одн. 30–100. (дл. ст.). VI–VII. Паразитирует на диких многолетних травах, особенно на клевере и некоторых других бобовых. Очень редко, в западных р-нах

..... **C. epithymum** (L.) L. — **П. тимьяновая.**

П. тимьяновая становится обычной только западнее Волги. Указания на нахождение этого вида в Оренбуржье в основном относятся к следующему виду.

- + Цв. вполне сидячие; чаш. равна трубке вн., с резко выраженной крупно-ячеистой скульптурой. Стлб. равны или на четверть длиннее зав., розоватые. Ст. светлые, желтоватые. Одн. 30–100. (дл. ст.). VI–VII. Паразитирует на различных степных видах, в том числе на губоцветных (особенно чебрецах), бобовых, гвоздичных. В посевах люцерны. Спорадически, во всех р-нах
- **C. approximata** Vab. s.l. (*Cuscuta cupulata* Engelm., *C. planiflora* Ten. s.l.) — **П. сблизенная, или бокальчатая.**

Этот вид иногда разделяют на два самостоятельных. При этом к типичной *C. approximata* относят р., паразитирующие в посевах люцерны, морфологически отличающиеся тупыми на верхушке чшл. Таких растений в Оренбуржье видимо не находили. Форма, произрастающая на дикорастущих р., в случае деления на два вида, должна называться **Cuscuta cupulata** Engelm. — **п. бокальчатая** (морфологически отличается чшл. на верхушке внезапно суженными в короткой язычок).

Сем. 119. **POLEMONIACEAE** Juss. — **СИНЮХОВЫЕ**

1. Л. непарноперистые. Вн. темно-голубой, колесовидно-колокольчатый, около 2 см в диам. Многолетние дикорастущие р. с ползучим крщ. 1. **Polemonium** L. — **Синюха**.
- + Л. простые цельнокрайные, линейные, ланцетные, яйцевидные 2
2. Цв. собраны в полушаровидно-щитковидную густую метелку; вн. розоватый, длиннотрубчатый, 7 мм дл., с отгибом около 3 мм в диам. Одн. с тонким легко извлекаемым кр. Л. очередные 3. **Collomia** Nutt. — **Колломия**.
- + Цв. крупнее с колесовидным отгибом более 2 см в диам., одиночные или в щитковидных метелках. Мн., реже (декоративные культурные р.) одн. Л. супротивные 2. **Phlox** L. — **Флокс**.

1. **POLEMONIUM** L. — **СИНЮХА**

Мн. 40–120. VI–VIII. На опушках лесов, по лугам вдоль рек. Спорадически, в северных р-нах. — **P. caeruleum** L. — **С. голубая**.

2. **PHLOX** L. — **ФЛОКС**

1. Дикорастущие многолетние стелющиеся р. с линейными (не более 3 мм шир.) по краям длиннореснитчатыми л.; цв. одиночные. Мн. 5–15. V–VI (VIII). По каменистым степным склонам. Очень редко, Гайский р-н **P. sibirica** L. — **Ф. сибирский**.
Е.В. Кучеровым и др. (1987) указывается для Гайского р-на Оренбургской области. Кроме того, этот вид находили на территории Башкирии в верховьях Демы близ границ Пономаревского и Асекеевского р-нов. На альпийских горках иногда выращивают схожий американский вид **P. subulata** L. — **ф. шилолистный**.
- + Культивируемые мн., с прямостоячими ст., яйцевидными, яйцевидно-ланцетными л. и цв., собранными в многоцветковые щитковидные метелки. Мн. 80–100. VI–IX. Широко выращивается по всей области в палисадниках, парках, садах, иногда длительно сохраняется на местах заброшенных усадеб и бывших поселений **P. paniculata** L. — **Ф. метельчатый**.
Значительно реже выращивается также однолетний флокс **P. drummondii** Hook. — **ф. Друммонда**.

1. **COLLOMIA** Nutt. — **КОЛЛОМИЯ**

Одн. 15–30. VII–VIII. По полям, суходольным лугам и склонам. Обычно, почти повсеместно. — **C. linearis** Nutt. — **С. линейная**.

Американский вид, случайно занесенный на Урал в 1940-х годах, в настоящее время широко распространившийся в степной и лесостепной зоне Среднего и Южного Урала.

Сем. 120. HYDROPHYLLACEAE R. Br. — ВОДОЛИСТНИКОВЫЕ

1. RHACELIA Juss. — ФАЦЕЛИЯ

Одн. 30–70. VI–IX. Изредка культивируется как отличный медонос или декоративное растение; встречается также вдоль дорог и окраин полей как случайно заносимое вместе с посадочным материалом других культиурных р. — **P. tanacetifolia** Benth. — **Ф. пижмолистная**.

Сем. 121. BORAGINACEAE Juss. — БУРАЧНИКОВЫЕ

1. Л. голые 2.
- + Л. хотя бы с немногими волосками и щетинками 4.
2. Цветущие в мае р. меловых и известняковых обнажений, с голыми эллиптическими прикорневыми л. и густо бело опушенными чаш. Цв. сине- или красно-фиолетовые узкотрубчатые. Эремы (отдельные плодики дробного плода бурачниковых; далее везде — орешки) дисковидные, ширококрылатые, 15 мм в диам. 19. **Rindera** Pall. — **Риндера**, с. 000.
- + Чаш. голые или с немногими щетинками. Р., цветущие летом, с синими или желтыми трубчатыми цв. Орешки мельче, 3–6 мм дл. 3.
3. Вн. желтый, до трети и глубже рассеченный на узколанцетные дольки. Верхние стеблевые л. с сердцевидным основанием (стеблеобъемлющие) 7. **Cerithe** L. — **Восковник**, с. 000.
- + Вн. синий, на верхушке не глубже чем на $\frac{1}{10}$ надрезанные на треугольные зубчики. Верхние стеблевые л. с клиновидным основанием немного низбегающим на ст. 9. **Symphytum** L. (*S. tanaicense*) — **Окопник**, с. 000.
4. Вн. ярко-голубой, с короткой трубкой и колесовидным, 15–30 мм в диам. отгибом. Тч. далеко выдаются из вн., с крупными, 5–6 мм дл., темно-фиолетовыми плн. (цв. внешне похож на цв. картофеля). Зеленые части р. с запахом огурцов 10. **Borago** L. — **Бурачник, огуречная трава**, с. 000.
- + Вн. менее 15 мм в диам. Тч. с менее крупными светло окрашенными плн. 3.
5. Чаш. с 5 основными долями и парными промежуточными зубцами в углах, после цветения сильно разрастается и складывается в плоско-двустворчатую «раковинку». Вн. сине-фиолетовый, 2–2,5 мм дл. Ст. слабый, лишь в начале цветения прямостоячий, затем лежащий, по ребрам усаженный назад обращенными цепкими шипиками 18. **Asperugo** L. — **Асперуго, острица**, с. 000.
- + Чаш. без добавочных зубцов, при пл. трубчатая, бокальчатая или звездовидно раскрытая. Ст. не цепляющийся 6.

6. Орешки снабжены цепляющимися якоревидными шипиками (при зрелых пл. чаш. широко раскрыты — орешки и шипики на них заметны даже невооруженным взглядом без препарирования чаш.) 7.
- + Орешки без цепляющихся шипиков 9.
7. Цв. 6–7 мм дл., темно-фиолетово-пурпурные. Орешки 5–7 мм дл., почти по всей поверхности покрыты шипиками. Довольно крупный двул., с толстым, 4–6 мм в диам., ст. и крупными прикорневыми эллиптическими, продолговатыми л., 10–70 см дл., 2–15 см шир., седовато-войлочными от тонких, почти паутинистых, полуприжатых волосков 21. **Cynoglossum** L. — **Чернокорень**, с. 000.
- + Цв. 2–5 мм дл., голубые. Орешки 2–5 мм дл., кубаревидные, на верхушке с яйцевидной или ланцетной площадкой, окаймленной 1–3 рядами якоревидных шипиков. Одн., реже двул., с тонким ст., 1–3 мм в диам. и продолговатыми, ланцетными л. до 1 см шир. 8.
8. Цв. сразу после отцветания резко в сторону и несколько книзу отклоненные. Зрелые орешки вместе с шипиками 5–6 мм дл., вокруг площадки с 1 рядом якоревидных шипиков 1–2 мм дл. Вн. 4–5,5 мм в диам. Р., произрастающие по затененным скалам 17. **Hackelia** Opiz — **Гакелия**, с. 000.
- + Цв. после отцветания косо вверх направленные. Зрелые орешки вместе с шипиками 2–4,5 мм дл., вокруг площадки с 2–3 рядами шипиков (р. с вн. 4–8 мм в диам.) или с 1 рядом шипиков (р. с более мелким вн., 2–3 мм в диам.). Полевые или степные р. 16. **Lappula** Moench — **Липучка**, с. 000.
9. Пл. 8 мм дл., яйцевидный, коротко опушенный, распадающийся на два орешка. Цв. в густых малоцветковых верхушечных завитках, желтоватые; вн. с бархатисто опушенной трубкой 6–7 мм дл. и колесовидным отгибом 8 мм в диам. 1. **Argusia** Boehm. — **Аргусия**.
- + Пл. до 5 мм дл., распадается на 4, редко 2 (но тогда голых) орешка. Цв. иначе окрашенные, если желтые, то более мелкие или трубчатые (без колесовидного отгиба) 10.
10. Вн. 2–8 мм дл. (у очень редкого сорного р. *Anchusa officinalis* около 10 мм дл.), с трубкой 1–7 мм дл., с воронковидным или колесовидным отгибом 11.
- + Вн. 10–25 мм дл., трубчатый или с воронковидным отгибом 17.
11. Цв. (кроме 1–3 нижних) без прицв., в верхушечных кистевидных завитках 12.
- + Все цв. отходят из пазух крупных, часто листовидных прицв. 13.
12. Вн. белые, с опушенной снаружи трубкой; рлц. конически-шиловидное, длиннее стлб.; чаш. при пл. широко (звездовидно) раскрытая. Л. эллиптические, суженные в тонкий (не крылатый) чрш., серовато-зеленые от густого опушения 2. **Heliotropium** L. — **Гелиотроп**, с. 000.

- + Вн. розовато-голубые, голубые до почти белых, с голой снаружи трубкой; рлц. головчатое, значительно короче стлб.; чаш. при пл. кувшинчатая или чашевидная. Стеблевые л. сидячие, нижние суженные в крылатый чрш., зеленые (рассеяно опушенные) 15. **Myosotis** L. — **Незабудка**, с. 000.
13. Ст. слабый, лежачий. Чаш. при пл. широко, звездовидно открытая; орешки коротко опушенные, в числе 3–4, сплюснутые с полюсов (выс. меньше диам.), на верхушке с ямкой. Вн. бледно-голубой, с очень короткой (1 мм дл.) трубкой и колесовидным отгибом до 5 мм в диам. 20. **Omphalodes** Mill. — **Пупочник**, с. 000.
- + Ст. прямой или приподнимающийся. Орешки голые, продолговатые (с дл. больше шир.), на верхушке без ямки. Цв. с более длинной трубкой и воронковидным отгибом 14.
14. Вн. 7,5–10 мм дл., голубые, синие, с трубкой 6–7 мм дл. 14.
- + Вн. 4–6 мм дл., белые или желтоватые, с трубкой 2–4 мм дл. 15.
15. Вн. 7,5–8 мм дл., с S-образно изогнутой трубкой. Одн., обычно менее 40 см выс. 12. **Lycopsis** L. — **Кривоцвет**, с. 000.
- + Вн. 10 мм дл., с прямой трубкой. Двул. более 40 см выс. 11. **Anchusa** L. — **Анхуза**, с. 000.
16. Одн. Л. с одной резко выраженной жилкой. Орешки буроватые, бугорчатые, тусклые 4. **Buglossoides** Moench. — **Буглосоидес**, с. 000.
- + Мн. Л. с 3 резко выраженными жилками. Орешки беловатые, блестящие ... 3. **Lithospermum** L. — **Воробейник**, с. 000.
- 17(10). Вн. резко неправильные, почти двугубые (верхние доли вдвое длиннее нижних), синие, светло-пурпурные, красные, воронковидные, до 15 мм дл., с тч. значительно выступающими из цв. Р. опушено щетинистыми волосками 8. **Echium** L. — **Румянка, синяк**, с. 000.
- + Вн. правильные, тч. не выдаются из трубки вн. 17.
18. Вн. желтый, 12–14 мм дл., снаружи по всей дл. густо коротко опушенный, по краю лопастей длиннореснитчатый, с длинной трубкой, постепенно переходящей в узковоронковидный отгиб, покрытый синими пятнами. Чаш. при пл. с отвердевающим, охватывающим пл. пятигранным основанием. Невысокий (до 20 см), щетинисто опушенный одн., с легко извлекаемым стержневым кр. 5. **Arnebia** Forrsk. — **Арнебия**, с. 000.
- + Вн. снаружи голый или в верхней трети с кратчайшим бархатистым опушением, по краю лопастей без ресничек. Мн., двул., реже одн. (но тогда цв. иначе окрашенные) 19.
19. Вн. трубчатый 20.
- + Вн. с узкой трубкой и воронковидным отгибом 21.
20. Вн. желтый, иногда перед отцветанием краснеющий или синеющий. Щетинисто опушенные полукустарнички или двул. (с завядающей ко времени цве-

- тения многолистной розеткой прикорневых л.) 6. **Onosma** L. — **Оносма**, с. 000.
- + Вн. розовый, пурпурный, синий или грязно-фиолетовый. Травянистые мн. с крупными, немногочисленными прикорневыми л., сохраняющимися до конца сезона 9. **Symphytum** L. — **Окопник**, с. 000.
21. Мягко опушенные лесные многолетние р., цветущие весной, а летом развивающие крупные (10–35 см дл.) прикорневые л. Вн. сразу после распускания пурпурные, затем синие или сине-фиолетовые 14. **Pulmonaria** L. — **Медуница**, с. 000.
- + Жестко, щетинисто опушенные степные р., без прикорневых л., цветущие с мая по июль. Прямостоячие мн. (вн. темно-пурпурные, почти черные) или распростертые, сильно разветвленные одн. (вн. розовые или голубовато-фиолетовые) 13. **Nonea** Medik. — **Нонея**, с. 000.

1. ARGUSIA Boehm. — АРГУЗИЯ

Мн. 10–40. VI–VII. На песчаных, известняковых обнажениях, по берегам соленых озер. Очень редко, берег оз. Шалкар-Уга-Кара в Светлинском р-не; указывается также для северо-западных р-нов. — **A. sibirica** (L.) Dandy (*Tournefortia sibirica* L.) — **А. сибирская**.

Аргузию неоднократно собирали близ границ Оренбуржья на территории Казахстана у г. Уральска. Т.И. Плаксина («Конспект флоры Волго-Уральского региона», 2001) указывает этот вид для северо-западных р-нов Оренбургской области.

2. HELIOTROPIMUM L. — ГЕЛИОТРОП

Одн. 15–40. VI–VIII. На глинистых и песчаных склонах. Очень редко, в юго-западных р-нах, наиболее восточное местонахождение близ с. Красногор Беляевского р-на. — **H. ellipticum** Ledeb. — **Г. эллиптический**.

3. LITHOSPERMUM L. — ВОРОБЕЙНИК

Мн. 30–70. V–VII. В кустарниках, по лесным опушкам. Спорадически, большей частью в северных р-нах. — **L. officinale** L. — **В. лекарственный**.

4. BUGLOSSOIDES Moench — БУГЛОСОИДЕС

Одн. 15–40. V–VII. На полях, мусорных местах. Спорадически, по всей области. — **B. arvensis** (L.) Johnst. (*Lithospermum arvensis* L.) — **Б. полевой** (табл. 112, 1).

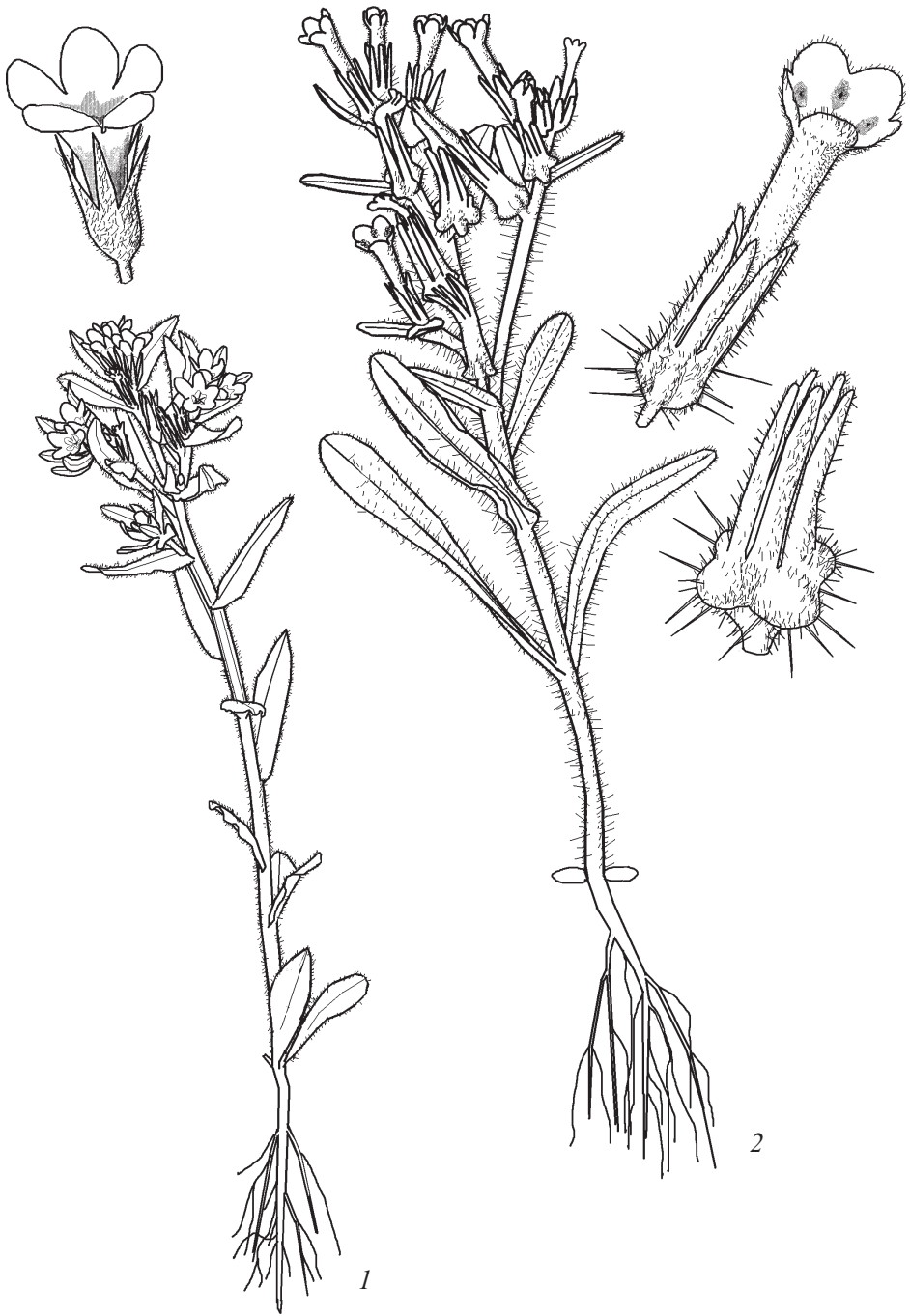


Таблица 112

1 — *Buglossoides arvensis*; 2 — *Arnebia decumbens*

5. ARNEBIA Forrsk. — АРНЕБИЯ

Одн. 10–20. V–VI. По песчаным и каменистым сухим степям. Очень редко, в западных р-нах. — **A. decumbens** (Vent.) Coss. et Kral. — **A. простертая** (табл. 112, 2).

Во «Флоре европейской части СССР» (т. 5) а. простертая указывается для Оренбургской области.

6. ONOSMA L. — ОНОСМА

1. Мн. — от деревянистого каудекса отходят несколько побегов, часть из которых стерильные (заканчиваются розетковидно сближенными сохраняющимися весь сезон л.), другие цветоносные 2.
- + Двул. — со стержневым кр., распластанной по земле, рано засыхающей розеткой прикорневых л.; ст. один или ст. многочисленные — все цветоносные, отходят из пазух л. розетки 3.
2. Л. 5–10 мм шир., всегда б.м. прямые. Чаш. при цв. с узолинейными долями 6–7,5 мм дл., 1 мм шир.; цвtn. при пл. 7–10 мм дл. Имеются б.м. длинные участки одревесневающих стволиков; часть новых побегов отрастает от перезимовавших участков ст. Полукустарничек. 10–40. VI–VII. На степных каменистых склонах и скалах. Довольно обычно, по всей области
..... **O. simplicissima** L. — **O. простейшая** (табл. 113, 2).
- + Л. 1–5 мм шир., к концу сезона нижние л. серповидно скручиваются и переплетаются. Чаш. при цв. с ланцетными долями 8–9 мм дл., 1–1,5 мм шир.; цвtn. при пл. 4–6 мм дл. Все или почти все новые побеги отходят от каудекса — длинные одревесневающие (зимующие) побеги обычно отсутствуют. Мн. 10–30. VI–VII. На меловых, реже известняковых обнажениях. Очень редко, в западных р-нах **O. volgensis** Dobroc. — **O. волжская**.
Автором вида указывается для окрестностей городов Бузулук и Бугуруслан. («Флора европейской части СССР», т. 5).
3. Цв. сразу после распускания желтоватые, затем розовеют, синеют. Ст. обычно один, многократно разветвленный, образующий к концу сезона шарообразный кустик «перекати-поле» 4.
- + Цв. желтые, перед завяданием буреют. Ст. обычно многочисленные 5.
4. Вн. 11–16 мм дл., 3–6 мм шир., снаружи голый. Двул. 20–50. V–VII. По песчаным степям. Довольно обычно в южных р-нах (карта 51, 3)
..... **O. polychroma** Klok. ex M. Pop. (incl. *O. iricolor* Klok.) — **O. многоцветная** (табл. 113, 1).
- + Вн. 13–14 мм дл., 4–5 мм шир., в верхней трети снаружи мельчайше бархатисто опушенный (лупа!). Двул. 20–50. V–VII. По сухим песчаным степям. Очень редко, в западных р-нах **O. samarica** Klok. — **O. самарская**.
Вид описан из окрестностей с. Н. Сергеевка Бузулукского р-на Оренбургской области, эндемик. Возможно представляет собой лишь вариацию предыдущего вида.



Таблица 113

1 — *Onosma polychroma*; 2 — *O. simplicissima*



Таблица 114

1 — *Onosma guberlinensis* (общий вид, фрагмент соцветия);
2 — *O. transrhymnensis* (фрагмент соцветия)

5. Ст. до 30 см выс., одиножды-дважды вильчато разветвленные (т.е. несут по 2–4 кистевидных завитка); нижние прицв. ланцетные, верхние — узколанцетные, 2–3 мм шир. (уже чаш.). Вн. (12)14–18 мм дл., желтовато-белый, перед отцветанием желтый; придатки тч. скрыты в вн. Мн. 10–30. VI–VII. По щербнистым горным степям. Очень редко, известен из нижнего течения р. Губерли, где отмечено несколько локальных популяций, ее правого притока р. Чебакла и в логу восточнее ж.-д. станции Сара (карта 51, 1)
 **O. guberlinensis** Dobroc. et V. Vinogradova — **О. губерлинская** (табл. 114, 1).
 Один из наиболее редких и оригинальных эндемиков Южного Урала. Кроме перечисленных, есть еще местонахождение на горе Туратка в Хайбулинском р-не Башкирии (близ границы с Оренбургской областью, несколько севернее истоков р. Сухой Губерли).
- + Ст. обычно более 30 см выс., с многочисленными ветвями; общее соцв. мельчатое из 6–20 кистевидных завитков. Нижние прицв. яйцевидные. Придатки тч. на 1–2 мм выдаются из вн. 6.
6. Вн. 8–13 мм дл., нередко, в верхней четверти снаружи с мельчайшим опушением, желтовато-белый, перед отцветанием буровато-желтый. Ст. в нижней части опушены относительно мягкими (слегка изогнутыми) волосками 1–2 мм дл. Стеблевые л. довольно широкие, 6–15 мм шир., опушенные относительно мягкими волосками, до 3 мм дл. Верхние прицв. широколанцетные, 4–7 мм шир. (шире чаш.). Двул. 30–50. VI–VIII. По сухим щербнистым и песчаным степям. Редко, Оренбургский (ж.-д. станция Каргала), Грачевский, Новотроицкий, Ясенский р-ны (карта 51, 2)
 **O. tinctoria** Bieb. s.l. (*O. erianthus* Klok ined.) — **О. красильная**.
 Подобные растения М.В. Клоков намечал описать под названием *O. erianthus* Klok., nom. nudum — о. опушенноцветковая. В отличие от европейских форм *O. tinctoria* Bieb. s.l. у наших растений венчики, хотя бы на зубцах, опушенные.
- + Вн. 12–17 мм дл., снаружи голый, только на зубцах с единичными волосками, перед отцветанием буреет (иногда слегка синеет). Ст. в нижней части опушены щетинистыми (совершенно прямыми) волосками 2–3 мм дл. Стеблевые л. 3–5 мм шир., опушены щетинистыми волосками до 4 мм дл. Верхние прицв. ланцетные, 2–3 мм шир. (уже чаш.). Мн. 25–50. VI–VIII. По щербнистым и песчаным склонам. Редко, указывается для Ясенского, Грачевского, Акбулакского, Гайского р-нов
O. transrhymnensis Klok. ex M. Pop. (*O. arenaria* auct.; *O. borysthenica* auct.; ? *O. mugodzhatica* Klok.) — **О. зауральская** (табл. 114, 2).
 О. зауральская в Оренбуржье не вполне типична, имеет несколько более мелкие цв., чем сибирские р., производит впечатление уклоняющейся к *O. tinctoria*.

7. CERINTHE L. — ВОСКОВНИК

Двул., мн. 25–65. VII. Вдоль дорог, по кустарникам. Очень редко, Алексеевский р-н (А. Мулдашев — UFA). — **C. minor** L. — **В. малый**.

Редкий заносный (адвентивный) вид.

8. ECHNIUM L. — РУМЯНКА, СИНЯК

1. Вн. красный, с трубкой вдвое длиннее чаш.; рлц. почти цельное, из 2 прижатых друг к другу долек. Двул. 30–100. V–VII. По степям, каменистым местам. Очень редко, в западных р-нах, а также в окрестностях Оренбурга (?) **E. russicum** J.F. Gmel. (*E. rubrum* Jacq.) — **Р. русская**.
- + Вн. сразу после распускания светло-пурпурный, затем синий, с трубкой равной чаш.; рлц. двураздельное. Двул. 30–100. VI–VII. У дорог, по окраинам полей. Обычно, по всей области, особенно в северных р-нах **E. vulgare** L. — **Р. обыкновенная**.

9. SYMPHYTUM L. — ОКОПНИК

1. Верхние стеблевые л. не избегающие (ст. не крылатые); вн. лишь сразу после распускания розовые, затем синие и голубые. Орешки сетчато-морщинистые, мелкобугорчатые, тусклые. Мн. 70–150. V–VI. Выращивается как декоративное в палисадниках, парках, легко дичает **S. asperum** Lepech. — **О. шершавый**.
- + Верхние стеблевые л. хотя бы с короткими избегающими полосками 1–3 мм шир., поэтому ст. в верхней части б.м. крылатые. Вн. красноватые, грязно-пурпурные или фиолетовые. Орешки гладкие, блестящие 2.
2. Р. почти голые, лоснящиеся. Вн. розовые или красновато-розовые. Мн. 50–100. V–VII. На сырых лугах по берегам больших рек. Очень редко, указывается для окрестностей Бугуруслана (пос. Михайловка) и по р. Бузулуку .. **S. tanaicense** Stev. — **О. донской**.
- + Р. рассеяно щетинисто опушенные. Вн. сразу после распускания пурпурные, затем фиолетово-пурпурные или фиолетовые. Мн. 50–100. V–VI. По влажным участкам вдоль ручьев и рек. Изредка, по всем р-нам **S. officinalis** L. — **О. лекарственный**.

10. BORAGO L. — БУРАЧНИК, ОГУРЕЧНАЯ ТРАВА

Одн. 30–100. VI–VII. Сорное на огородах. Спорадически, в населенных пунктах, указывается для Пономаревского и Абдулинского р-нов. — **B. officinalis** L. — **Б. лекарственный, огуречная трава**.

11. ANCHUSA L. — АНХУЗА

Двул. 40–100. VI–VII. Рудеральное в населенных пунктах. Очень редко, указывается (Шаронова, 2006) для западных р-нов (Самарско-Кинельского междуречья). — **A. officinalis** L. — **A. лекарственная**.

12. LYCOPSIS L. — КРИВОЦВЕТ

1. Л. по краю мелко выемчато-зубчатые. Вн. 8 мм дл., с трубкой изогнутой примерно посередине. Орешки сетчато-морщинистые и, кроме того, с резко выраженной мелкой бугорчатостью. Одн. 30–50. VI–VIII. На полях и мусорных местах. Спорадически, чаще в северных р-нах.....
..... **L. arvensis** L. — **К. полевой**.
- + Л. цельнокрайные или неясно выемчатые. Вн. 7–7,5 мм дл., с трубкой изогнутой значительно ниже середины. Орешки сетчато-морщинистые, но с мало заметной бугорчатой скульптурой. Одн. 20–45. VI–VIII. В сухих степях, на паровых полях, залежах. Редко, чаще в северных р-нах.....
..... **L. orientalis** L. — **К. восточный**.

13. NONEA Medik. — НОНЕЯ

1. Мн., с темно-пурпурными, почти черными цв., прямостоячими, лишь в верхней части разветвленными ст., густо опушенными блестящими щетинистыми волосками. Мн. 15–50. V–VII. По остепненным каменистым склонам. Довольно обычно и повсеместно
..... **N. rossica** Stev. (*N. pulla* auct.) — **Н. русская**.
- + Одн., с сильно, почти от основания разветвленными ст., распростертыми ветвями. Цв. розовые или голубовато-фиолетовые. Одн. 15–30. V–VII. На каменистых и песчаных местах в долинах крупных реках. Очень редко, указывается для верховьев р. Демы
..... **N. picta** (Bieb.) Fisch. et C.A. Mey. (*N. caspica* (Willd.) G. Don. fil. s.l.) — **Н. расписная**.

14. PULMONARIA L. — МЕДУНИЦА

1. Прикорневые л. яйцевидные, в основании б.ч. несколько яйцевидные, резко переходящие в чрш. Цв. при расцветании грязно-пурпурные, затем сиреневатые, голубовато-фиолетовые, но не чисто-синие. Мн. 8–30. V–VI. Широколиственные леса, колки. Редко, в северо-западных р-нах области
..... **P. obscura** Dumort. — **М. неясная**.
- + Прикорневые л. ланцетные, постепенно суживающиеся в чрш. Распустившиеся цв. чисто-синие. Мн. 10–50. V–VI. Светлые леса. Нечасто в северных р-нах **P. mollis** Wulf. ex Hornem. (*P. molissima* A. Kerner) — **М. мягкая**.

15. MYOSOTIS L. — НЕЗАБУДКА

1. Цвtn. при пл. книзу отклоненные, у нижних цв. 1,5–2 см дл.; чаш. глубоко рассеченная, с сильно разрастающимися при пл. долями (доли в 4–5 раз длиннее трубки чаш.); вн. 1–2 мм в диам., беловато-голубой; орешки при основании с беловатым придатком (лупа!). Одн., двул. 8–30. IV–VI. На сырой почве в тенистых лесах и зарослях кустарников, как сорное по огородам и около жилья. Спорадически, преимущественно в северных р-нах
 **M. sparsiflora** Mikan ex Pohl (*Strophostoma sparsiflora* (Mikan ex Pohl) Turcz.) — **Н. редкоцветковая** (табл. 115, 6).
- + Цвtn. более короткие, в стороны и кверху отклоненные; чаш. рассечена не глубже, чем до $\frac{2}{3}$; орешки без белого придатка при основании 2.
2. Чаш. опушены плотно прижатыми прямыми волосками, надрезаны до $\frac{1}{3}$ или почти до середины на широкие треугольные зубцы 3.
- + Чаш. рыхло прижато или оттопыренно опушены б.м. изогнутыми волосками, разделены глубже середины на треугольно-ланцетные зубцы 4.
3. Вн. 7–9 мм в диам.; чаш. надрезана не глубже $\frac{1}{3}$, густо опушенная (особенно на зубцах, где волоски расположены почти без промежутков); стлб. сразу после опадания вн. почти равен чаш. Мн. 20–50. V–IX. На сырых лугах, по окраинам болот и берегам водоемов. Довольно обычно, по всей области
 **M. palustris** (L.) L. s.l. (incl. *M. nemorosa* Bess.) — **Н. болотная** (табл. 115, 1).
 Типичная незабудка болотная имеет рассеянное оттопыренное опушение на ст.; р. с голыми ст. нередко выделяют как особый подвид или вид **M. nemorosa** Bess. — **н. дубравная**.
- + Вн. 3–6 мм в диам.; чаш. разделена глубже $\frac{1}{3}$, более редко опушенная (на зубцах волоски расположены с промежутками заметно превышающими шир. волосков, лупа!); стлб. сразу после опадания вн. в 1,5 раза короче чаш. Одн., двул. 15–50. VI. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Обычно и повсеместно **M. caespitosa** K.F. Schultz — **Н. дернистая** (табл. 115, 2).
4. Одно-двул. Отгиб вн. 1,5–3 мм в диам.; чаш. опушена крючковидными, оттопыренными, а при основании, даже, несколько вниз отогнутыми волосками 5.
- + Мн. Отгиб вн. 5–8 мм в диам.; чаш. опушена рыхло прижатыми, а при основании полуоттопыренными, серповидными или, отчасти, крючковидными волосками 7.
5. Нижние 2–3 цв. в пазухах прицв.; цвtn. оттопыренно волосистые; отгиб вн. 1,5–2 мм в диам. Одн. 5–20. V–VI. По сухим, преимущественно песчаным местам. Спорадически, в Абдулинском, Акбулакском, Матвеевском, Пономаревском р-нах **M. micrantha** Pall. ex Lehm. (*M. stricta* Link ex Roem. et Schult.) — **Н. мелкоцветковая** (табл. 115, 5).



Таблица 115

1 — *Myosotis palustris* (общий вид, цветок, чашечка при плоде); 2 — *M. caespitosa* (цветок, чашечка при плоде); 3 — *M. popovii* (цветок, чашечка при плоде); 4 — *M. imitata* (цветок, чашечка при плоде); 5 — *M. micrantha* (общий вид, цветок, чашечка при плоде); 6 — *M. sparsiflora* (цветок, чашечка при плоде); 7 — *M. arvensis* (цветок, чашечка при плоде)

- + Все цв., кроме нижнего, без прицв.; цвтн. прижато волосистые; отгиб вн. 2,5–3 мм в диам. 6.
- 6. Цвтн. почти в 2 раза длиннее чаш.; чаш. при пл. узкоколокольчато сомкнута. Одн., двул. 10–50. V–VII. На склонах, полянах, паровых полях. Обычно по всей области **M. arvensis** (L.) Hill — **Н. полевая** (табл. 115, 7).
- + Цвтн. примерно равны дл. чаш.; чаш. при пл. широко раскрытая. 15–25. V–VII. Сухие луга, поляны, склоны, на песчаной почве. Редко, указывается для Пономаревского, Матвеевского, Абдулинского р-нов **M. ramosissima** Rochel ex Schult. (*M. collina* auct. non Hoffm.) — **Н. разветвленнойшая**.
- 7. Вн. 6–8 мм в диам., ярко-голубые, изредка синие. Чаш. в нижней части с заметной примесью в опушении крючковидных волосков. Мн. 15–35. V–VI. На более увлажненных участках горных степей (по понижениям, логовам). Довольно обычно, по всей области, исключая, возможно, Кваркенский р-н, где замещается следующим видом **M. popovii** Dobroc. (*M. suaveolens* Waldst. et Kit. s.l.) — **Н. Попова** (табл. 115, 3).
- + Вн. 5–6 мм в диам., голубые. Чаш. опушена только серповидными волосками. Мн. 15–30. V–VII. По остепненным каменистым склонам. Редко, видимо, только по известковым обнажениям вдоль Ириклинского водохранилища (Кваркенский и Гайский р-ны) **M. imitata** Serg. (*M. suaveolens* auct.) — **Н. подражающая** (табл. 115, 4).
Н. подражающая — преимущественно сибирский вид, замещает н. Попова на восточном макросклоне Южного Урала.

16. LAPPULA Moench — ЛИПУЧКА

- 1. Вн. довольно крупный, с плоским отгибом 5–8 мм в диам. Плодики мелкие, около 2 мм дл., при этом стлб. на 1–1,5 мм возвышается над верхушками зрелых орешков. Орешки с венчиком из 1 ряда шипиков 0,5–1 мм дл. вокруг верхней площадки (3–5 шипиков с каждой стороны), обычно с еще одним неполным наружным рядом более мелких шипиков, 0,3–0,5 мм дл. По килю верхней площадки орешки снабжены рядом очень коротких якоревидных шипиков. Густо шелковисто опушенное р. Двул. IV–V. 30–50. По каменистым склонам, осыпям, чаще на обнажениях мела. Довольно обычно, в Урало-Илекском междуречье и юго-западных р-нах области (карта 47, 1) ... **L. microcarpa** (Ledeb.) Guerke — **Л. мелкоплодная** (табл. 116, 6).
- + Вн. мельче, с широковоронковидным отгибом 2–4 мм в диам. Орешки более 2 мм дл., с совершенно скрытым между ними или возвышающимся не более чем на 1 мм над их верхушками стлб. 2.
- 2. Шипики располагаются в 2–3 ряда вокруг верхней площадки орешков. Вн. 3,5–4 мм в диам. 3.

- + Шипики располагаются вокруг верхней площадки орешков в 1 ряд. Вн. 2–3 мм в диам. 5.
3. Шипики главного ряда, окаймляющие верхнюю площадку орешков около 1 мм дл.; второй внешний ряд состоит из шипиков 0,5 мм дл., близ верхушки орешка сменяющихся якоревидными бугорками; третий ряд состоит в основном из якоревидных бугорков. Бока орешков почти гладкие (с отдельными бугорками в верхней части), блестящие. Стлб. выдается над верхушками орешков на 0,5–1 мм. Одн., двул. 20–60. V–VI. По каменистым склонам, осыпям, реже на пастбищах и вдоль дорог. Спорадически, по всей области **L. consanguinea** (Fisch. et C.A. Mey.) Guerke — **Л. родственная** (табл. 116, 2).
- Сравнить также с *L. semiglabra* (пункт 7), у которой на орешках также бывает второй дополнительный окаймляющий ряд коротких шипиков и якоревидных бугорков.
- + Шипики главного ряда, по краю верхней площадки орешков, более длинные, 1–2 мм дл.; бока орешков равномерно бугорчатые. Стлб. скрыт между орешками или едва выдается над их верхушками 4.
4. Шипики внутреннего ряда, окаймляющего верхнюю площадку орешка, тонкие, 1–1,5 мм дл., не смыкающиеся основаниями. Одн., двул. 20–60. V–VII. По мусорным местам, залежам, окраинам полей. Повсеместно и обычно **L. squarrosa** (Retz.) Dumort. (*L. echinata* Gilib., *L. myosotis* Moench) — **Л. обыкновенная** (табл. 116, 1).
- + Шипики внутреннего ряда, окаймляющего верхнюю площадку орешка около 2 мм дл., соприкасающиеся широкими основаниями и обычно смыкающиеся в узкую окраину (крыло). Одн. 15–30. V–VI. В песчаных и горных сухих степях. Очень редко, указывается для северо-западных р-нов (Кинельские яры) **L. heteracantha** (Ledeb.) Guerke — **Л. разношипая**.
5. Ст. лишь в верхней трети ветвистый. Орешки 2,5–3 мм дл., по бокам тупо и мелко бугорчатые, до почти гладких, с шипиками 0,5–1,5 мм дл., по 4–6 с каждой стороны верхней площадки. Одн. 15–40. V–VI. Поля, мусорные места, пастбища, вдоль дорог. Довольно обычно, по всей области, особенно в южных р-нах **L. stricta** (Ledeb.) Guerke (*L. tenuis* (Ledeb.) Guerke) — **Л. прямая** (табл. 116, 3).
- + Ст. почти от основания ветвистый. Орешки 3–4 мм дл., с шипиками 2–3 мм дл. Р. песчаных, щебнистых степей и полупустынь, реже встречающиеся по мусорным местам 6.
6. Орешки 3,5 мм дл., по бокам гладкие или мелкоморщинистые; их верхняя площадка окаймлена загнутой во внутрь кожистой каймой 1 мм шир., несущей по краю (5–6 с каждой стороны) книзу треугольно расширенные якоревидные шипы. Одн. 10–20. IV–V. Песчаные степи и полупустыни. Редко, в южных р-нах, особенно вдоль рек Илека и Малой Хобды **L. marginata** (Bieb.) Guerke — **Л. окаймленная** (табл. 116, 5).



Таблица 116

1 — *Lappula squarrosa* (общий вид, цветок, плод, орешек (эрем)); 2 — *L. consanguinea* (плод, орешек); 3 — *L. stricta* (цветок, плод, орешек); 4 — *L. patula* (плод, орешек); 5 — *L. marginata* (плод, орешек); 6 — *L. microcarpa* (цветок, плод, орешек)

- + Край площадки б.м. приподнят в виде валика, но не образует тонкой, во внутрь наклоненной каймы; орешки по бокам остробугорчатые..... 7.
7. Л. сверху почти голые, снизу серо-мохнатые. Орешки около 4 мм дл., с остробугорчатой верхней площадкой, по средней линии площадки с килем из ряда коротких якоревидных шипиков, окаймленной тонкими (слабо расширяющимися книзу) шипиками 2–3 мм дл., в числе 4–6 с каждой стороны; иногда имеется неполный дополнительный (внешний) ряд из коротких якорных шипиков и бугорков. Одн. 15–35. IV–V. По пескам и галечникам в полупустынях. Редко, вдоль рек Илека и М. Хобды.....
..... **L. semiglabra** (Ledeb.) Guerke — **Л. полуголая**.
- + Л. с обеих сторон серо-мохнатые. Орешки около 3 мм дл., с верхней бугорчатой площадкой, но без якоревидных шипиков по средней линии, окаймленной сильно расширяющимися книзу (смыкающимися основаниями) шипиками 2–2,5 мм дл., в числе 3–4 с каждой стороны. Одн. 10–25. IV–V. Каменистые, щебневатые мусорные места. Спорадически, в южных р-нах области..... **L. patula** (Lehm.) Menyhárth — **Л. понижающая** (табл. 116, 4).

17. **HACKELIA** Opiz — **ГАКЕЛИЯ**

Одн., двул. 15–25. V–VI. Только по каменистым осыпям под скалами. Редко, указывается для Гайского, Кваркенского, Октябрьского р-нов. — **H. deflexa** (Wahlenb.) Opiz — **Г. повислая**.

18. **ASPERUGO** L. — **АСПЕРУГА, ОСТРИЦА**

Одн. 40–70. V–VIII. У жилищ. Обычно, по всей области. — **A. procumbens** L. — **А. простертая**.

19. **RINDERA** Pall. — **РИНДЕРА**

Мн. 15–40. V. По меловым холмам, реже на выходах известняка. Редко, в Акбулакском, Переволокском, Первомайском, Соль-Илецком, Оренбургском р-нах; наиболее северное местонахождение на горе Верблюжка близ с. Донского Беляевского р-на (карта 46, 2). — **R. tetraspis** Pall. — **Р. четырехщитковая**.

20. **OMPHALODES** Mill. — **ПУПОЧНИК**

Одн. 15–40. IV–VI. В сырых кустарниках, лиственных лесах; на перегнойной почве. Редко, в западных р-нах. — **O. scorpioides** (Haenke) Schrank — **П. завитой**.

21. CYNOGLOSSUM L. — ЧЕРНОКОРЕНЬ

Мн. 50–100. VI–VIII. У дорог, на мусорных местах. Обычно, по всей области. — **C. officinale** L. — **Ч. лекарственный.**

Сем. 122. LAMIACEAE Lindl. (*LABIATAE* Juss.) — ЯСНОТКОВЫЕ, ГУБОЦВЕТНЫЕ

1. Нижние и средние л. пальчато- или перистолопастные или почти до основания рассеченные на 5–7 и более лопастей (сегментов) 2.
- + Нижние и средние л. цельные, реже (у *Ajuga glabra*) до основания рассечены на три цельнокрайные линейные сегменты или (*Salvia verticillata*) цельные, но с дополнительными лопостями («ушками») при основании 4.
2. Л. в очертании от ланцетных до эллиптических, перистолопастные, с 3–6 парами лопастей. Вн. очень мелкий, едва превышает чаш., белый с пурпурными крапинками, почти правильный, 4-лопастный; прицв. малозаметные, ланцетные, травянистые 25. **Lycopus** L. — **Зюзник**, с. 000.
- + Л. в очертании от яйцевидных до округлых. Вн. двугубый, вдвое длиннее чаш., розовый; прицв. шиловидные, колючие, хорошо заметные (почти равные чаш.) 3.
3. Голое р., с деревянистыми разветвлениями каудекса (полукустарничек); л. яйцевидные, глубоко перистолопастные, с лопастными или зубчатыми долями, колючими окончаниями лопастей (зубцов). Вн. 20–30 мм дл., розовые. Очень редкое р. 17. **Lagochilus** Bunge — **Зайцегуб**, с. 000.
- + Коротко опушенные высокие травянистые р.; л. округлые в очертании, пальчато 5–7-лопастные или до основания рассеченные, с неколючими сегментами. Вн. розово-фиолетовые, 5–12 мм дл., пушистые. Массовые рудеральные р. 16. **Leonurus** L. — **Пустырник**, с. 000.
4. Чаш. разделена на две цельнокрайные губы, верхняя губа на спинке с полым поперечным гребешком, при зрелых пл. опадает — на цвtn. остается нижняя лодочковидная половинка чаш. Цв. 15–25 мм дл. синие или желтые, по 1–2 в пазухах верхних л. или крупных пленчатых прицв. 3. **Scutellaria** L. — **Шлемник**, с. 000.
- + Чаш. с 3–5 зубчиками, на спинке без поперечного гребешка, при пл. целиком сохраняется 5.
5. Отгиб вн. одногубый — с крупной 4–5-лопастной нижней губой (верхняя губа редуцирована или ее доли срослись с нижней). Орешки сетчато-морщинистые 6.
- + Отгиб вн. почти правильный, 4–5-лопастный или двугубый, с хорошо развитой, обычно 2-лопастной верхней и 3-лопастной нижней губой. Орешки не бывают сетчато-морщинистыми 7.

6. Вн. желтые или синие, после завядания сохраняются при пл., с 4-лопастной губой (2 мелких острых лопасти при основании и раздвоенная широкая средняя лопасть) 1. **Ajuga** L. — **Живучка**, с. 000.
- + Вн. пурпурные, розовые, белые, после завядания осыпаются, с 5-лопастной губой (4 мелкими острыми лопастями при основании и крупной, цельной, ложечковидно вогнутой средней лопастью)
..... 2. **Teucrium** L. — **Дубровник**, с. 000.
7. Л. мелкие, 5–25 мм дл., 1–4 мм шир., цельнокрайные или почти цельнокрайные (с 1–3 мелкими зубчиками с каждой стороны л.). Цв. розовые, лиловые, 3–8 мм дл. в головчатых или колосовидных соцв. 8.
- + Хотя бы некоторые л. крупнее, если столь же мелкие, то по краю равномерно зубчатые (с более многочисленными зубчиками) 9.
8. Л. цельнокрайные, усеяны желтыми ямчатыми железками, при основании с несколькими длинными ресничками. Чаш. косоколокольчатая, двугубая, с короткими треугольными верхними и длинными нижними, реснитчатыми по краю зубцами. Соцв. головчатые или коротко-колосовидные. Кустарнички, стелющиеся многолетние травы до 20 см выс., с сильным ароматом во всех частях 24. **Thymus** L. — **Чабрец, тимьян, богородская трава**, с. 000.
- + Л. эллиптические, с 1–3 мелкими зубчиками с каждой стороны, без железок, без ресничек при основании. Чаш. 4–6 мм дл. узкокувшинчатая, с S-образно изогнутой трубкой и почти равными зубцами. Цв. в малоцветковых мутовках, в пазухах верхних и средних стеблевых л. Одн. с очень слабым ароматом зеленых частей 22. **Acinos** Mill. — **Щебрушка, душевка**, с. 000.
9. Распростертые на земле многолетние травы, с ползучими укореняющимися ст. и крупногородчатыми л. 10.
- + Ползучие укореняющиеся ст. отсутствуют 11.
10. Л. почковидные; цв. сине-фиолетовые, 15–20 мм дл., на хорошо развитых цветн. отходят группами по 3–5 из пазух верхних и средних л. Р. во всех частях с сильным мятным запахом 6. **Glechoma** L. — **Будра**, с. 000.
- + Л. сердцевидные; цв. желтые 20–25 мм дл., почти сидячие в ложных мутовках в пазухах верхних и средних стеблевых л. Р. без мятного запаха
..... 14. **Galeobdolon** Adans. — **Зеленчук**, с. 000.
11. Соцв. густо-колосовидное, одностороннее, своеобразного строения — с «тыльной» стороны видны только развернутые нижней стороной наружу, расположенные в два ряда, черепитчато сомкнутые, округло-яйцевидные прицв., с другой стороны — густые ложные мутовки мелких бледно-лиловых цв. Одн. с точечно-железистыми зубчато-пильчатыми л.
..... 27. **Elsholtzia** Willd. — **Эльсгольция**, с. 000.
- + Соцв. иного строения 12.
12. Вн. 5–6 мм дл., с 4 почти равными лопастями, лиловый. Многолетние р. с сильным мятным или лимонным запахом (сохраняющимся и при высушивании) 26. **Mentha** L. — **Мята**, с. 000.

- + Вн. двугубый 13.
13. Вн. 4 мм дл., короче чаш., желтый, с коричневыми лопастями. Чаш. 6–7 мм дл., при пл. увеличивающаяся до 10–11 мм дл., кувшинчатая с широковоронковидным отгибом. Одн. с ланцетными мелкозубчатыми л. 4. **Sideritis** L. — **Железница**, с. 000.
- + Вн. длиннее, равен или едва короче чаш., иначе окрашенный 14.
14. Все прицветные л. крупные; хотя и мельче ниже расположенных л., но вполне схожие с ними по форме, обычно значительно длиннее пазушных соцев. (ложных мутовок) 15.
- + Верхние и средние прицветные л. резко отличаются от ниже расположенных л. не только размером, но и формой, консистенцией (нередко перепончатые или кожистые), иногда ярко-окрашенные, всегда цельнокрайные, обычно значительно короче пазушных соцев. 23.
15. При основании цв. имеются щетиновидные прицв., равные трубке чаш. или всей чаш. 16.
- + Прицв. обычно мягкие ланцетные, яйцевидные, если щетиновидные, то в 2–3 раза короче трубки чаш., нередко прицв. совершенно редуцированы ... 19.
16. Р. с крупными л., 8–15 см дл. Вн. 12–22 мм дл., лиловый или розовый; чаш. 8–9 мм дл. 17.
- + Л. 2–5 см дл., 1–3 см шир. Вн. 6–11 мм дл.; чаш. 6–9 мм дл. 18.
17. Нижние л. продолговато-ланцетные; ст. от основания разветвленные, образуя полушаровидный кустик («перекати-поле»). Цв. по 3–10 в пазухе каждого прицветного л., пурпурные, темно-розовые; чаш. шершаво-волосистые 10. **Phlomis** L. — **Зопничек**, с. 000.
- + Нижние л. треугольно-сердцевидные; ст. простые или в верхней трети немного разветвленные. Цв. по 10–40 в пазухе каждого прицветного л., розовые; чаш. почти голые 11. **Phlomoides** Moench — **Зопник**, с. 000.
18. Л. почти цельнокрайные. Цв. в 1–3 расставленных мутовках; вн. 8–11 мм дл., фиолетово-пурпурный. Чаш. двугубая 21. **Clinopodium** L. — **Пахучка**.
- + Л. пильчато-зубчатые. Цв. в многочисленных мутовках, в прерывисто-колосовидном соцев.; вн. 6–7 мм дл. (почти не выставляется из чаш.), бледно-розовый; чаш. правильная 15. **Chaeturus** Willd. — **Щетинохвост**, с. 000.
19. Вн. 35–40 мм дл., желтый или желтоватый; чаш. 20 мм дл., при пл. увеличивающаяся до 25 мм дл. Мн. с клубневидным кр., эллиптическими, крупно двоякозубчатыми л., войлочным-шерстистым опушением чрш. и узлов ст. 9. **Eremostachys** Bunge — **Пустынноколосник**, с. 000.
- + Вн. короче 35 мм, иной окраски, если желтый, то с лиловым пятном на нижней губе; чаш. менее 15 мм дл. Мн. с ползучими крш. или одн. Чрш. и ст. без войлочного опушения 20.
20. Один или три верхних зубца чаш. яйцевидные, овальные, в 2–3 раз шире нижних (ланцетных) зубцов 7. **Draccephalum** L. — **Змееголовник**, с. 000.

- + Зубцы чаш. одинаковые по шир. и форме 21.
21. Цв. желтые или красно-фиолетовые, с двумя полыми, торчащими вверх рожками при основании нижней губы. Л. с клиновидным основанием, овальные, продолговатые. Одн. с легко извлекаемым стержневым кр.
..... 12. **Galeopsis** L. — **Пикульник**, с. 000.
- + Цв. пурпурные, розовые или белые; нижняя губа без рожков при основании. Л. при основании округлые или сердцевидные 22.
22. Мн. 25–50 см выс. (редко более высокие), с белыми, розовыми цв. 20–30 мм дл. или одн. с пурпурными цв. 12–18 мм дл. Нижняя губа вн. с хорошо развитой средней лопастью, тогда как боковые редуцированы до двух шиловидных зубчиков 13. **Lamium** L. — **Яснотка**, с. 000.
- + Мн. более 50 см выс. с пурпурными цв. 12–15 мм дл. Нижняя губа вн. трехлопастная, с округлой средней и треугольными боковыми долями
..... 18. **Ballota** L. — **Белокудренник**, с. 000.
23. Тч. 2 с расставленными на связниках плн. (Т-образные), как и стлб. далеко выставляются из трубки вн., скрыты под сводчатой верхней губой вн. Цв. 10–40 мм дл., синие, фиолетовые, реже белые и желтые; чаш. резко двугубая, причем средний зубец верхней губы обычно короче и уже остальных, иногда редуцирован. Мн. с крупнородчатыми л. или (*S. aethiopsis*) сильно разветвленный, войлочно опушенный дувл.
..... 20. **Salvia** L. — **Шалфей**, с. 000.
- + Тч. 4 обычного строения (плн. сближенные). Чаш. симметричная или двугубая (но тогда л. цельнокрайные или мелкозубчатые) 24.
24. Общие соцв. — сильно разветвленные пирамидальные или щитковидные метелки. Цв. 5–10 мм дл., в 3–5-цветковых полузонтиках (дихазиях) или в малоцветковых колосках 5–10 мм дл., на хорошо развитых, 5–10 мм (и более) цветоносах отставленных от прицветных л. 25.
- + Цв. в ложных мутовках, тесно скучены в пазухах прицветных л., собраны в колосовидные или головчатые соцв. на верхушках ст. и ветвей 26.
25. Цв. светло-пурпурные 4–6 мм дл., в малоцветковых колосках 5–10 мм дл. (прицветные чеш. колосков темно-пурпурные), собранных в общее щитковидно-метельчатое соцв. Л. яйцевидные, почти цельнокрайные. Р. с сильным приятным ароматом («пряность ореганум»)
..... 23. **Origanum** L. — **Душица**, с. 000.
- + Цв. 5–10 мм дл., беловатые или синие, на хорошо развитых цвtn. в полузонтиках (дихазиях), собранных в общее метельчатое соцв.; прицв. нередко синие, сине-зеленые. Л. ясно зубчатые. Р. с терпким неприятным или приятным (лимонным) ароматом 5. **Nepeta** L. — **Котовник**, с. 000.
26. Чаш. резко двугубая, с почти цельной, неясно трехзубчатой верхней губой. Цв. 6–30 мм дл. фиолетовые в плотном овальном головчатом соцв. Л. яйцевидные, почти цельнокрайные, тупородчатые
..... 8. **Prunella** L. — **Черноголовка**, с. 000.

- + Чаш. с равными зубцами или слегка асимметричная, но тогда с крупными широкими зубцами верхней губы. Соцв. колосовидное, если продолговато-головчатое, то л. иной формы и вн. иной окраски 27.
- 27. Верхний зубец чаш. в 2–3 раза шире зубцов нижней губы. Мн. с линейными, цельнокрайными л. и крупными, 20–25 мм дл., синими цв. или одн. с мелкозубчатыми эллиптическими л. и сине-фиолетовыми, красно-фиолетовыми цв. 14–20 мм дл. 7. **Dracocephalum** L. — **Змееголовник**, с. 000.
- + Зубцы чаш. одинаковые по форме и шир. Мн. с пурпурными, розовато-пурпурными, желтоватыми цв. 10–15 мм дл. или одн. с желтовато-белыми цв. 19. **Stachys** L. — **Чистец**, с. 000.

1. AJUGA L. — ЖИВУЧКА

- 1. Л. тройчато разделены на линейные дольки; цв. желтые. Мн. 8–30. V–VII. Степные склоны. Изредка, в западных и юго-западных р-нах **A. glabra** C. Presl (*A. pseudochia* Shost., *A. chia* auct. non Schreb.) — **Ж. голая**, или **ложнохиосская** (табл. 117, 3).
- + Л. цельные; цв. синие, редко розовые и белые 2.
- 2. Р. со стелющимися побегами; ст. опушен по двум противоположным граням; прицветные л. цельнокрайные. Мн. 5–35. V–VI. Леса, опушки, сырые луга. Редко, указывается для Бузулукского, Грачевского р-нов **A. reptans** L. — **Ж. ползучая**.
- + Р. без стелющихся побегов; ст. в верхней половине равномерно кругом опушенный; прицветные л. крупнозубчатые или трехлопастные. Мн. 5–30. IV–VI. Леса, кустарники, суходольные луга. Спорадически, в западных р-нах **A. genevensis** L. — **Ж. женевская**.

2. TEUCRIUM L. — ДУБРОВНИК

- 1. Умеренно опушенное травянистое р. Цв. светло-пурпурные, сидят по 2 в пазухах средних и верхних л. Мн. 15–60. VI–VIII. По берегам рек, на заливных лугах. Редко, в западных р-нах **T. scordium** L. — **Д. чесночный**.
- + Серо-войлочно опушенный полукустарничек. Цв. белые, в многоцветковых головках, собранных в компактное метельчатое соцв. Мн. 15–30. VI–VIII. По песчаным и каменистым степным склонам. Очень редко, Бузулукский бор **T. polium** L. — **Д. беловойлочный**.

3. SCUTELLARIA L. — ШЛЕМНИК

- 1. Цв. 20–35 мм дл., желтые с синими лопастями верхней губы, в головчатых соцв., с перепончатыми, цельнокрайными прицветными л. Л. яйцевидные, крупнозубчатые. Полукустарничек. 20–30. V–VII. По каменистым, обычно



Таблица 117

1 — *Scutellaria chitrovoi* (общий вид, чашечка при плоде); 2 — *S. galericulata* (фрагмент побега, чашечка при плоде); 3 — *Ajuga glabra* (общий вид, цветок)

известняковым склонам. Редко, Акбулакский, Бугурусланский, Северный, Грачевский, Кувандыкский р-ны (карта 48, 2)
..... **S. chitrovoi** Juz. (incl. *S. oxyphylla* Juz., *S. cisvolgensis* Juz.; *S. supina* auct. non L.) — **Ш. Хитрово** (табл. 117, 1).

Объединение ш. Хитрово с сибирским *S. supina* L. s.str., а также украинскими *S. creticola* Juz., *S. verna* Bess. не оправдано — он отличается от них формой л., характером опушения ст. и чрш., длиной чрш., окраской цв. Тогда как выделение уральской расы *S. oxyphylla* Juz. — ш. остролистного (более крупные цв.) и средне-волжского эндемика *S. cisvolgensis* Juz. — ш. приволжского (более широкие л.) представляется сомнительным.

- + Цв. синие, 13–22 мм дл., отходят по 1–2 из пазух средних и верхних стеблевых л. 2.
- 2. Чаш. голая или скудно опушена простыми волосками. Л. главного ст. продолговато-яйцевидные, ланцетные, с усеченным или слабо сердцевидным основанием, по краю почти до верхушки мелкогородчатые. Мн. 15–45. VI–VIII. По берегам водоемов, на сырых лугах, по окраинам болот, в ольшаниках. Довольно обычно, по всей области
..... **S. galericulata** L. — **Ш. обыкновенный** (табл. 117, 2).
- + Чаш. железисто опушенная. Л. главного ст. с ясно сердцевидным или копьевидным основанием, цельнокрайные или только в нижней половине с тупыми зубцами 3.
- 3. Л. главных ст. яйцевидные или ланцетные, при основании с 1–3 крупными зубцами, выше цельнокрайные. Мн. 15–40. VI–VIII. На лугах, а зарослях кустарников, на влажных местах. Очень редко, указывается для западных р-нов области **S. hastifolia** L. — **Ш. копьелистный**.
- + Л. главных ст. треугольно-яйцевидные, по краю с каждой стороны с 3–10 равномерно расставленными зубцами. Мн. 15–40. VI–VIII. На пойменных лугах, берегам водоемов. Редко, Бугурусланский (вдоль р. Б. Кинеля), Ташлинский (вдоль р. Иртека и близ сел Бородинское, Кинделя) р-ны
..... **S. dubia** Taliev et Širj. — **Ш. сомнительный**.

4. **SIDERITIS** L. — **ЖЕЛЕЗНИЦА**

Одн. 15–40. VI–VIII. По каменистым склонам, особенно вдоль козьих троп. Редко, Саракташский (гора Нос-гора), Беляевский (гора Верблюжка) р-ны (карта 47, 3). — **S. montana** L. — **Ж. горная** (табл. 118, 1).

В сопредельном Зианчуринском р-не Башкирии также находили этот вид (Кучеров и др., 1987) — видимо здесь он встречается чаще, но просматривается коллекторами из за крайней невзрачности.

5. **PERETA** L. — **КОТОВНИК**

- 1. Вн. синие, короче чаш. или едва превышают ее зубцы; цв. снабжены шиловидными прицв. равными трубке чаш. 2.

- + Вн. белый или бледно-лиловый, в 1,5–2 раза превышает чаш.; прицв. в 2 и более раз короче трубки чаш. 3.
- 2. Вн. 7,5–8,5 мм дл.; чаш. 6–7,5 мм дл., обычно зеленая; ст. в нижней части и л. с нижней стороны густошерстистые. Мн. 30–50. VI–VII. По глинистым степям. Очень редко, указывается для Оренбургского, Соль-Илецкого р-нов **N. parviflora** Bieb. — **К. мелкоцветковый.**
- + Вн. и чаш. 9–12 мм дл.; чаш. обычно синеватая; ст. и л. скудно опушенные. Мн. 25–40. V–VI. В степях, на склонах степных холмов, открытых щебнистых и каменистых склонах. Довольно обычно, в южных р-нах **N. ucrainica** L. — **К. украинский.**
- 3. Голые или скудно опушенные (зеленые) р. с сидячими или короткочерешковыми л. Полузонтики цв. собраны на концах ст. и ветвей в рыхлые узкометельчатые соцв. Вн. 5–8 мм дл., бледно-лиловый или белый без красных точек. Мн. 50–100. VI–IX. В степных лощинах, зарослях кустарников, на лугах, в степях. Довольно обычно и повсеместно, кроме крайнего юга области **N. pannonica** L. (*N. nuda* auct. non L.) — **К. венгерский.**
- + Густо опушенное, серо-зеленое р. с длинночерешковыми л. Полузонтики цв. собраны на концах ст. и ветвей в довольно густые, почти колосовидные соцв. Вн. 10 мм дл., белый с красными точками на нижней губе. Мн. 50–100. VI–IX. На степных склонах, в зарослях кустарников, иногда как рудеральное на территории населенных пунктов. Не часто, но по всей области **N. cataria** L. — **К. кошачий, кошачья мята.**
 К. мяту с лимонным запахом *N. cataria* L. var. *citriodora* Balb. выращивают на огородах и в палисадниках под названием «мелисса» — именно эта форма произрастает как рудеральное р. на территориях населенных пунктов. Дикорастущая форма имеет терпкий, неприятный аромат и встречается значительно реже. **Melissa officinalis** L. — **меллиса лекарственная**, возможно, также выращивается на территории Оренбуржья (подтверждающих гербарных образцов мы не видели), но в наших условиях не дичает (мало устойчива зимой, влаго- и тенелюбива). Хорошо отличается до верхушки облиственными соцв., резко двугубой чаш. (с очень короткими верхними зубцами) и чисто-белыми (без крапинок) вн.

6. GLECHOMA L. — БУДРА

Мн. 10–30. V–VI(VII). По опушкам, на лугах, берегах рек, в зарослях кустарников, в населенных пунктах. Обычно и почти повсеместно, исключая наиболее южные р-ны. — **G. hederacea** L. — **Б. плющевидная.**

7. DRACOSERHALUM L. — ЗМЕЕГОЛОВНИК

- 1. Л. цельнокрайные, линейные. Вн. крупный, до 25 мм дл., синий. Мн. 20–60. VI–VII. По сухим остепненным склонам и борам. Спорадически, по всей области **D. ruyschiana** L. — **З. Рюйша.**
- + Л. городчатые, яйцевидные, продолговато-яйцевидные 2.



Таблица 118

1 — *Sideritis montana* (общий вид, цветок); 2 — *Dracocephalum thymiflorum* (общий вид, цветок); 3 — *D. nutans* (соцветие)

2. Сильно разветвленный мн. Л. в соцветии схожи со средними и нижними стеблевыми, зубчатые; прицветники перистонадрезанные, с зубцами, переходящими в тонкую ость. Вн. 15–25 мм дл. голубовато-фиолетовый или беловатый. Мн. 15–55. VII–IX. Изредка разводится как прямое и декоративное р., в Бугурусланском р-не указан как дикорастущий (одичавший?) **D. moldavica** L. — **З. молдавский**.
- + Одн.; верхние прицветные л. цельнокрайные, мелкие; прицветники цельнокрайные 3.
3. Вн. 7–9 мм дл., лишь немного превышает чаш., красно-, сине-фиолетовый, лиловый. Одн.-двул. 10–50. V–VIII. По полям, обочинам дорог, сухим склонам, скальным обнажениям; обыкновенно по всей области **D. thymiflorum** L. — **З. тимьяноцветковый** (табл. 118, 2).
- + Вн. 14–22 мм дл., в 2–2,5 раза превышает чаш., поникающий, синий. Двул.-мн. 10–50. VI–VII. Вдоль ж.-д. насыпей. Очень редко (?) **D. nutans** L. — **З. поникающий** (табл. 118, 3).
- Сибирский вид, в настоящее время активно расселяющийся вдоль ж.-д. путей (на Среднем Урале и севере Челябинской области местами стал вполне обычным). Еще П.С. Палласом указывался для окрестностей Самары, а И. Фальком вдоль р. Урала; имеется значительная вероятность его нахождения в Оренбургской области.

8. PRUNELLA L. — ЧЕРНОГОЛОВКА

1. Вн. 20–30 мм дл., более чем в 2 раза превышает чаш.; верхняя губа чаш. с 3 ясно заметными зубчиками; верхняя пара л. отставлена книзу от цветочной головки; орешки округлые. Мн. 10–40. VI–IX. Заросли кустарников. Редко, указывается для Бугурусланского, Грачевского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов **P. grandiflora** (L.) Scholl. — **Ч. крупноцветковая**.
- + Вн. 8–16 мм дл., в 1,5–2 раза превышает чаш.; верхняя губа чаш. усеченная, с едва заметными зубчиками; верхняя пара л. вплотную придвинута к основанию цветочной головки; орешки яйцевидные. Мн. 8–30. VII–IX. Луга, светлые леса, обочины лесных дорог. Довольно обычно и почти повсеместно, исключая южные р-ны **P. vulgaris** L. — **Ч. обыкновенная**.

9. EREMOSTACHYS Bunge — ПУСТЫННОКОЛОСНИК, ЭРЕМОСТАХИС

Мн. 30–80. VII–VIII. По глинистым степям. Очень редко, указывается для южных р-нов области. — **E. tuberosa** (Pall.) Bunge — **П. клубненосный**.

10. PHLOMIS L. — ЗОПНИЧЕК

Многолетний монокарпик. 50–80. VI–VIII. На склонах степных холмов, в зарослях кустарников. В южных р-нах обычно, севернее рек Урала и Самары редко. — **P. pungens** Willd. — **З. колючий** (табл. 119, 3).

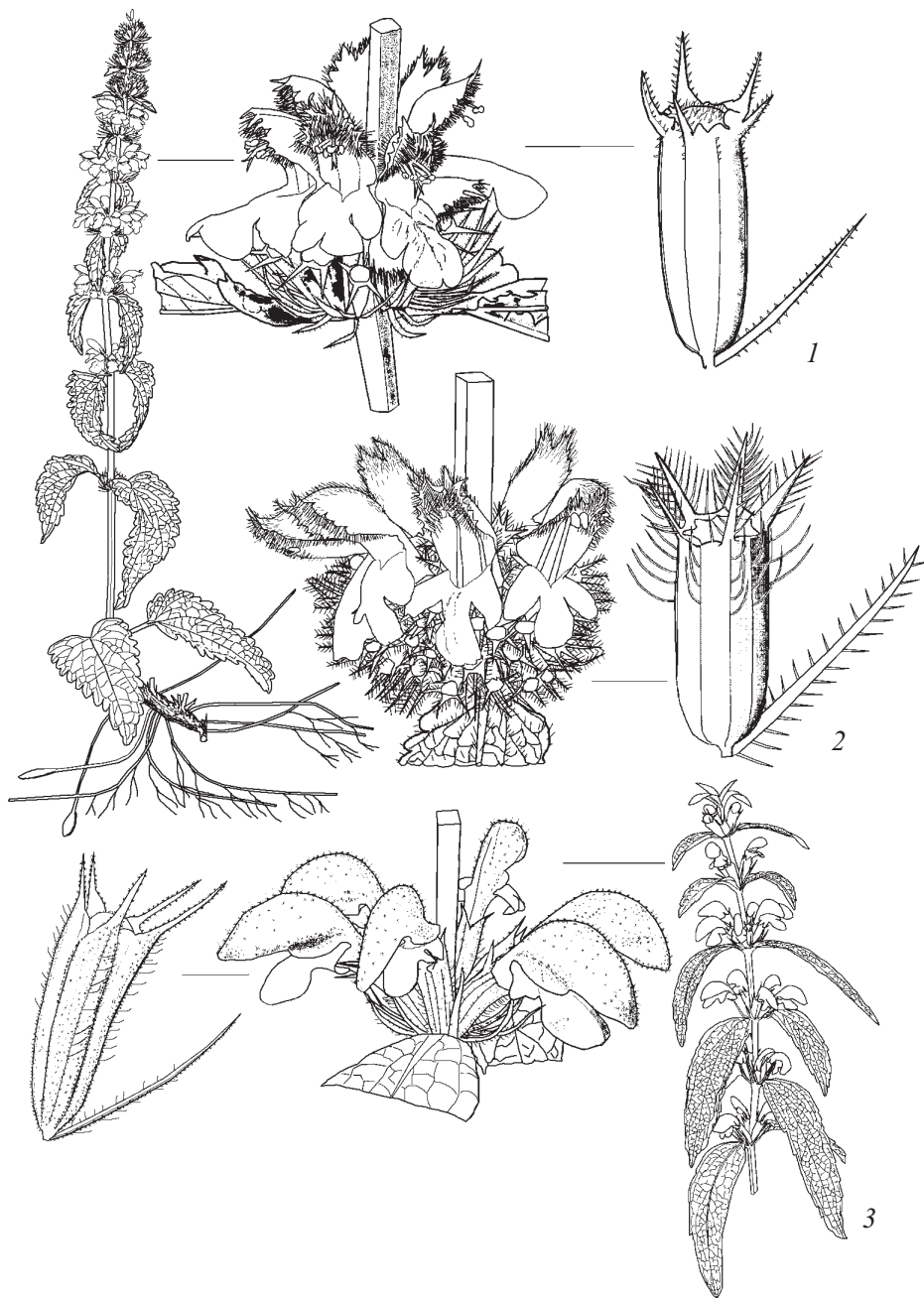


Таблица 119

1 — *Phlomoides desertorum* (общий вид, фрагмент соцветия, чашечка, прицветник);
 2 — *P. tuberosa* (фрагмент соцветия, чашечка, прицветник); 3 — *Phlomis pungens*
 (фрагменты генеративного побега и соцветия, чашечка, прицветник)

11. PHLOMOIDES Moench — ЗОПНИК

1. Прицв. с длинными ресничками — в 1,5–2 раза превышающими поперечник прицв. Л. довольно густо опушенные, серовато-зеленые. Цв. розовые, в среднем, в более многоцветковых ложных мутовках. Мн. 70–120. VI–VIII. Степные сообщества, луга, заросли кустарников, остепненные березняки и боры. Обычно, по всей области, исключая южные р-ны, где, в основном, замещается следующим видом **P. tuberosa** (L.) Moench (*Phlomis tuberosa* L.) — **З. клубненосный** (табл. 119, 2).
- + Прицв. с очень короткими ресничками — короче или примерно равными поперечнику прицв. Л. темно-зеленые, скудно опушенные. Цв. темно-розовые, в менее многоцветковых ложных мутовках. Мн. 70–120. VI–VIII. Полупустынные степи, глинистые и щебнистые склоны, особенно в долинах крупных рек. Довольно обычно к югу от рек Урала и Самары, где почти полностью замещает предыдущий вид **P. desertorum** (P. Smirn) Mavrodiev et Suchoruk. (*Phlomis desertorum* P. Smir.; *Phlomoidea tuberosa* subsp. *desertorum* (P. Smirn) Kulikov) — **З. пустынный** (табл. 119, 1).

12. GALEOPSIS L. — ПИКУЛЬНИК

1. Ст. мягко-волосистый, под узлами не утолщенный. Вн. около 20 мм дл., розовый, розовато-фиолетовый с желтым пятном у основания нижней губы. Одн. 10–40. VII–IX. Сорное на полях, вдоль дорог. Спорадически, во всех р-нах, кроме крайнего юга **G. ladanum** L. — **П. ладанниковый**.
- + Ст. щетинистый, под узлами утолщенный 2.
2. Вн. 20–30 мм дл., светло-желтый, с сине-фиолетовой нижней губой. Одн. 30–60. VII–IX. Сорное на полях и огородах. Обычно и повсеместно **G. speciosa** Mill. — **П. красивый, жабрей**.
- + Вн. 10–20 мм дл., лиловый с темно-фиолетовым рисунком из пятен и черточек на нижней губе 3.
3. Средняя лопасть нижней губы с дл. значительно превышающей шир., на верхушке выемчатая, с темным рисунком в верхней части, включая края. Одн. 20–60. VI–IX. Среди кустарников, на лесных опушках, сорное на полях, огородах. Обычно, во всех р-нах **G. bifida** Voenn. — **П. двураздельный**.
- + Средняя лопасть нижней губы квадратно-округлая, без выемки на верхушке, с темным рисунком при основании, по краям светлая. Одн. 20–60. VI–IX. Среди кустарников, на лесных опушках, сорное на полях, огородах. Редко, только в западных р-нах **G. tetrahit** L. — **П. обыкновенный**.

13. LAMIUM L. — ЯСНОТКА

1. Мн. с ползучими крщ. Цв. 20–30 мм дл., белые, розовые 2.
- + Одн. с легко извлекаемым стержневым кр. Цв. пурпурные, более мелкие ... 3.
2. Цв. белые редко розоватые, с зелеными пятнами на нижней губе. Л. сердцевидно-яйцевидные, более длинно заостренные, чем у следующего вида. Мн. 30–60. V–IX. По умерным приречным зарослям, в садах, в населенных пунктах. Довольно обычно, особенно в северных р-нах
..... **L. album** L. — **Я. белая, глухая крапива.**
- + Цв. ярко-розовые. Л. треугольно-яйцевидные. Мн. 25–60. V–IX. В лесах, зарослях кустарников, на берегах рек. Редко, в западных р-нах
..... **L. maculatum** (L.) L. (*L. album* L. var. *maculatum* L.) — **Я. пятнистая.**
3. Прицветные л. надрезаны до середины и глубже на пальцевидные дольки. Одн. 10–30. V–VI. Сорное на полях, огородах, свалках. Обычно и почти повсеместно, исключая северные р-ны
..... **L. paczoskianum** Worosch. — **Я. Пачоского.**
Наиболее близка к *L. amplexicaule* L. (см. ниже), которую замещает на большей части Оренбургской области; отличается от нее кроме пальчато рассеченных л. также всегда нормально развитыми цв.
- + Прицветные л. крупногородчатые, крупнозубчатые или надрезанные не более чем на четверть шир. пластинки 4.
4. Верхние (прицветные) л. почковидные, стеблеобъемлющие, сидячие. Вн. часто не распускаются, остаются в бутонах. Одн. 8–30. VI–IX. Сорное на полях, огородах, свалках. Изредка, в северных р-нах
..... **L. amplexicaule** L. — **Я. стеблеобъемлющая.**
- + Прицветные л. сердцевидные, обычно на коротких чрш. Вн. всегда развиты 5.
5. Трубка вн. снаружи голая, внутри с волосистым кольцом; прицветные л. на бескрылых чрш., городчатые. Одн. 8–30. VI–IX. Сорное на полях, огородах, свалках. Довольно редко, чаще в западных р-нах
..... **L. purpureum** L. — **Я. пурпурная.**
- + Трубка вн. снаружи рассеяно опушенная, внутри без волосистого кольца; прицветные л. неравно крупно-зубчатые, на крылатых чрш. (основание пластинки низбегаает на чрш.). Одн. 8–30. VI–IX. Сорное на полях, огородах, свалках. Редко, в северо-западных р-нах
..... **L. hybridum** Vill. — **Я. гибридная.**

14. GALEOBDELON Adans. — ЗЕЛЕНЧУК

Мн. 10–40. V–VIII. Леса, кустарники. Очень редко, указывается для Бугурусланского р-на. — **G. luteum** Huds. (*Lamium galeobdolon* (L.) Crantz) — **З. желтый.**

15. CHAITURUS Willd. — ЩЕТИНОХВОСТ

Мн. 30–120. VII–VIII. Влажные луга, заросли кустарников, берега рек. Спорадически, по всей области. — **C. marrubiastrum** (L.) Reichenb. (*Leonurus marrubiastrum* L.) — **Щ. шандровидный**.

16. LEONURUS L. — ПУСТЫРНИК

1. Л. глубоко лопастные и разделенные до $1/3$ – $2/3$ на широкие, неравно крупнозубчатые лопасти (доли). Чаш. оттопыренно опушенная. Мн. 60–120. VII–VIII. Мусорные места, склоны, обрывы. Обычно и повсеместно
..... **L. quinquelobatus** Gilib. (*L. cordiaca* L. subsp. *villosus* (Desf. ex D'Urv.) Hyl.) — **П. пятилопастный**.
- + Л. рассечены до $3/4$ или почти до основания на узкие сегменты, в свою очередь перисторассеченные на узкие линейные, ланцетно-линейные дольки. Чаш. прижато опушенная. Мн. 50–100. VII–VIII. Мусорные места, пустыри. Обычно, по всей области
..... **L. glaucescens** Bunge (*L. tataricus* auct. non L.) — **П. сизый**.

17. LAGOSCHILUS Bunge — ЗАЙЦЕГУБ

Мн., полукустарничек. 6–30. VI. По щербистым склонам. Очень редко, известно лишь два местонахождения: на горе Ханская могила у с. Беляевка Соль-Илецкого р-на (И. Спрыгин — LE) и на горе Верблюжка 4 км западнее с. Донское Беляевского р-на (П. Куликов — LE, SVER) (карта 49, I). — **L. acutilobus** (Ledeb.) Fisch. et C.A. Mey. — **З. остродольный** (табл. 120).

Резко обособленные реликтовые местонахождения среднеазиатского пустынного вида, единственные в России и Европе.

18. BALLOTA L. — БЕЛОКУДРЕННИК

Мн. 60–90. VI–IX. По мусорным местам, реже по кустарникам и степным склонам. Редко, в западных р-нах. — **B. nigra** L. — **Б. черный**.

19. STACHYS L. — ЧИСТЕЦ

1. Л. с глубокосердцевидным основанием, на длинных чрш. (у нижних равных или даже превышающих пластинку) 2.
- + Л. с клиновидным, округлым — слегка сердцевидным основанием, сидячие или нижние — короткочерешчатые 3.
2. Стеблевые л. в числе 1–2 пар; большая часть л. в прикорневых розетках, яйцевидные, на верхушке притупленные. Соцв. компактное, продолговато-



Таблица 120
Lagochilus acutilobus

- головчатое; вн. светло-пурпурный. Мн. 50–100. VII–VIII. Светлые леса, луга, кустарники. Изредка, в северных (лесных) р-нах, кроме того, указывается для Урало-Илекского междуречья (для Акбулакского р-на).....
 **S. officinalis** (L.) Trevis. (*Betonica officinalis* L.) — **Ч. лекарственный, бетоника.**
- + Все л. стеблевые, в числе 3–4 пар, яйцевидно-сердцевидные, заостренные на верхушке. Соцв. редкое, прерывисто-колосовидное; вн. темно-пурпурный. Мн. 60–120. VI–VIII. Под пологом тенистых лиственных и смешанных лесов. Редко, в Бугурусланском, Бузулукском и других северо-западных р-нах **S. sylvatica** L. — **Ч. лесной.**
3. Цв. желтые. Л. с клиновидным основанием 4.
- + Цв. пурпурные, розовые. Л. со слегка сердцевидным основанием 5.
4. Нижние л. яйцевидно-продолговатые. Цв. собраны в мутовки по 3–6; чаш. опушена простыми волосками, кроме того, покрыта желтыми сидячими железками; зубцы чаш. с опушенным острием. Одн., двул. 15–40. VI–X. Мусорные места, поля. Спорадически, по всей области
 **S. annua** (L.) L. — **Ч. однолетний.**
- + Нижние л. продолговато-ланцетные. Цв. собраны в мутовки по 4–10; чаш. опушена простыми и сосочковидными железистыми волосками, без желтых сидячих железок; зубцы чаш. с голой колючкой. Мн. 30–100. V–VII. Поляны, дубравы, опушки, леса. Спорадически, чаще в западных р-нах, отсутствует на крайнем юге (южнее р. Илека) **S. recta** L. — **Ч. прямой.**
5. Ст. шершавый от жестких прямых, вниз отклоненных волосков; л. продолговато-ланцетные, продолговато-линейные, умеренно и коротко опушенные прямыми волосками. Соцв. прерывисто-колосовидное. Мн. 30–100. VII–VIII. Поля, берега рек и прудов. Обычно и повсеместно
 **S. palustris** L. — **Ч. болотный.**
- + Ст. в средней и верхней части беловатый от очень густого опушения длинными, немного изогнутыми, спутанными волосками; л. ланцетные, овально-ланцетные, густо опушенные, снизу беловойлочные от длинных, прижатых шерстистых волосков. Соцв. густое, короткое, 2–5 см дл. Мн. 60–80. VII–VIII. По лугам. Очень редко, в северо-западных р-нах
 **S. wolgensis** Wilensky — **Ч. волжский.**
- Эндемик Среднего и Нижнего Поволжья (в том числе, встречается в Самарской области и Татарии); по всей видимости, именно к этому виду относится указание В. Талиева о находке *S. germanica* L. — ч. германского в Бугурусланском уезде Самарской губернии. В цветниках изредка выращивается **S. byzantina** C. Koch (*S. lanata* Jacq.) — **ч. византийский**, с войлочно опушенными (белыми от густого опушения) листьями.

20. SALVIA L. — ШАЛФЕЙ

1. Войлочно опушенное, многократно разветвленное р. (в конце сезона формируется почти шаровидный кустик — «перекати поле»). Цв. беловатые. Двул.

- или многолетний монокарпик. 50–100. VI–VII. Глинистые и каменистые степи. Спорадически в Урало-Илекском междуречье (Оренбургский, Соль-Илецкий, Акбулакский, Беляевский р-ны); есть также обособленное (наиболее северное) местонахождение — на известняковых обнажениях Андреевские шиши в Саракташском р-не **S. aethiopsis** L. — **Ш. эфиопский.**
- + Умеренно опушенные р. Ст. простые или в верхней трети с 1–3 парами веточек 2.
2. Цв. желтые, 35–40 мм дл. Все (исключая подсоцветные) л. длинночерешковые, широкояйцевидные, со стреловидным основанием и длинно заостренными верхушками. Мн. 100–125. VII–VIII. В лиственных лесах. Очень редко, Бугурусланский р-н (?) **S. glutinosa** L. — **Ш. клейкий.**
В. Талиев сообщает о находке этого вида в Бугурусланском уезде Самарской губернии (хотя, возможно, вне современных границ Оренбургской области). Ш. клейкий также находили близ северо-западной окраины Оренбургской области на территории Башкирии у с. Нижнетроицкое (Кучеров и др., 1987).
- + Цв. фиолетовые, синие, 10–25 мм дл. Л. на верхушке коротко заостренные или тупые 3.
3. Соцв. крючковидно книзу изогнутое, так что цв. перевернуты — нижняя губа вн. направлена кверху. Почти все л. в прикорневой розетке, стеблевые л. отсутствуют или их 1 пара. Мн. 50–100. V–VII. Щебнистые степные склоны. Обычен в западных р-нах, восточнее Оренбурга отсутствует
..... **S. nutans** L. — **Ш. понижающийся.**
- + Соцв. прямостоячие; стеблевые л. в числе 2–4 пар 4.
4. Цв. 10–13 мм дл., в мутовках по 20–40. Нижние стеблевые и прикорневые л. с двумя дополнительными дольками «ушками» у основания пластинки. Мн. 30–70. VI–IX. На склонах, опушках леса, по щебнистым склонам. Спорадически, по всей области, б.ч. севернее р. Урала
..... **S. verticillata** L. — **Ш. мутовчатый.**
- + Цв. в мутовках по 4–6. Нижние л. без «ушек» при основании пластинки . 5.
5. Ст. в нижней части мохнато длинноволосистый. Вн. 20–25 мм дл. (в 3 раза длиннее чаш.), сине-фиолетовый, редко белый. Мн. 45–80. VI–VIII. Склоны степных холмов, заросли кустарников. Редко, в западных р-нах
..... **S. pratensis** L. — **Ш. луговой.**
- + Ст. в нижней части голый или коротко опушенный. Вн. 8–16 мм дл. (в 1,5–2 раза длиннее чаш.), синий, сине-фиолетовый 6.
6. Прицветные л. длиннее чаш., фиолетовые, до распускания цв. черепитчато налегают друг на друга. Прикорневая розетка обычно развита. Мн. 30–60. V–VII. Степные лощины, луга и овраги. Обычно, по всей области
..... **S. tesquicola** Klok. et Pobed. (*S. nemorosa* auct. non L.) — **Ш. сухостепной.**
- + Прицветные л. у верхних и средних цв. короче чаш., зеленые, до распускания не налегают друг на друга. Прикорневая розетка обычно не выражена.

Мн. 35–60. VI–VIII. Склоны степных холмов. Довольно обычно, по всей области, особенно в северных р-нах **S. stepposa** Shost. — **Ш. степной.**

21. CLINOPODIUM L. — ПАХУЧКА

Мн. 30–70. VI–IX. По лесам и кустарникам. Редко, в западных р-нах, а также в Тюльганском р-не. — **C. vulgare** L. — **П. обыкновенная.**

22. ACINOS Mill. — ЩЕБРУШКА, ДУШЕВКА

Одн., двул., редко малолетник. 10–40. VI–IX. Как рудеральное вдоль дорог, на выгонах и нарушенных участках степей. Обычно, во всех р-нах. — **A. arvensis** (Lam.) Dandy — **Щ. полевая.**

23. ORIGANUM L. — ДУШИЦА

Мн. 30–70. VI–IX. На опушках, в березовых и осиновых колках, степях. Обычно, в северных р-нах. Спорадически до широтного участка р. Урала, на крайнем юге отсутствует. — **O vulgare** L. — **Д. обыкновенная.**

24. THYMUS L. — ТИМЬЯН, ЧАБРЕЦ, БОГОРОДСКАЯ ТРАВА

1. Соцв. прерывисто-колосовидные; чаш. 2–2,5 мм дл., равномерно кругом длинно оттопыренно опушенная. Ст. опушенный длинными (равными или несколько менее диам. ст.) прямыми оттопыренными волосками. Слабо одревесневающие полукустарнички, почти травы 2.
- + Соцв. головчатое, продолговато-головчатое; чаш. 3–5 мм дл., на спинке голая или с редкими волосками. Ст. опушен значительно более короткими, обычно серповидно книзу изогнутыми волосками 3.
2. Л. голые, 10–25 мм дл., 2–4 мм шир.; все части р. с сильным тимьяновым ароматом (схожим с запахом душицы — *Origanum*). Полукустарничек. 10–25. VI–VII. По горным степям. Обычно, во всех р-нах, исключая крайний юг области **T. marschallianus** Willd. — **Т. Маршалла.**
Тимьян Маршалла часто гибридирует с другими видами. Гибрид с *T. bashkiriensis* (см. ниже), с коротким опушением в нижней части ст., продолговато-головчатые соцв. и узкими (1–1,5 мм шир.) л. М. Клоков описал как *T. × pseudosteposus* Klok — т. ложностепной. Р. во всем подобные т. Маршалла, но имеющие очень узкие (около 1 мм шир.) л. он же выделял в особый вид *T. stepposus* Klok. — т. степной.
- + Л. оттопыренно опушенные. Все части р. с лимонно-мятным ароматом (схожим с запахом *Mentha arvensis*). Полукустарничек. 10–25. VI–VII. По горным степям. Довольно обычно, в северо-западных р-нах, где местами (например, вдоль рек Б. Кинеля и М. Кинеля) замещает предыдущий вид
..... **T. pseudopannonicus** Klok. — **Т. ложнопаннонский.**

Этот вид был описан с восточного макросклона Южного Урала — с хребта Ирландык. Вероятно также его нахождение на севере Гайского и Кувандыкского р-нов.

3. Р. борových песков, с тонкими стелющимися, укореняющимися в узлах вегетативными побегами. Все л. 0,5–1,5 мм шир., продолговато-эллиптические, почти сидячие, внезапно суженные в короткий чрш. Генеративные побеги внизу красноватые, под соцв. беловатые от густого опушения (маскирующего краный цвет). Полукустарничек. 5–15. VI–VII. В борах на песке и в долинах крупных рек по бечевнику. Очень редко, указывается для Гайского и Кваркенского р-нов, по всей видимости, есть в Бузулукском бору **T. serpyllum** L. s.str. — **Т. ползучий**.
+ Полукустарнички приподнятые над землей или со стелющимися, но не укореняющимися в узлах побегами. Р. горных степей и скал..... 4.
4. Генеративные побеги с 6–8 парами (исключая прицветные), одинаковы по размеру и форме, почти сидячих л. Р. с лимонным, мятно-лимонным, реже тимьяновым ароматом. 5.
- + Генеративные побеги с 3–5 парами л. У многих видов ясно выражена гетерофилия — нижние л. побегов с мелкой пластинкой на хорошо развитом (почти равном пластинке) чрш., тогда как верхние л. значительно крупнее, но почти сидячие. Обычно р. с тимьяновым ароматом..... 6.
5. Л. линейные, линейно-продолговатые, 1–2 мм шир., 8–15 мм дл., внезапно суженные в короткий чрш. Полукустарничек. 8–20. VI–VII. По щебнистым и глинистым полупустыням. Спорадически, главным образом в Урало-Илекском междуречье, южнее Илека наиболее часто встречающийся вид тимьянов **T. kirgisorum** Dubjan. — **Т. киргизский**.
+ Л. ромбические, эллиптические, 2–3 мм шир., 5–11 мм дл. Полукустарничек. 8–15. VI–VII. По щебнистым горным степям, на известняках. Довольно обычно, в северо-западных р-нах **T. cimicinus** Blum ex Ledeb. — **Т. клоповый**.
Занесен в Красную книгу РФ.
6. Все л. узкоэллиптические, 0,8–1,5 мм (чаще 1 мм) шир. Цветочные головки округлые, густые, без отставленных книзу мутовок; чаш. 3,5 мм дл., цвtn. в 2–3 раза короче чаш., ст. под соцв. белые от густого короткого опушения. Кустарничек. 5–10. VII–VIII. По горным степям. Довольно редко, исключительно на Уральском хребте (Тюльганский, Саракташский, Кувандыкский р-ны) **T. bashkiriensis** Klok. et Shost. — **Т. башкирский** (табл. 121, 3).
Описан из окрестностей с. Тегус-темир Тюльганского р-на. Эндемик Южного Урала.
- + Хотя бы некоторые л. шире 2 мм. Цветочные головки нередко продолговатые, с отставленной книзу добавочной мутовкой цв.; чаш. крупнее, 3,5–4,5 мм дл. 7.
7. Сильно одревесневающий, поднятый над субстратом полукустарничек с кожистыми л. Полукустарничек. 8–25. VI–VII. Каменистые склоны степных



Таблица 121

Общий вид, чашечка: 1 — *Thymus talijevii*; 2 — *T. guberlinensis*; 3 — *T. bashkiriensis*

холмов. Спорадически, по Кувандыкскому и Губерлинскому мелкосопочникам (Кувандыкский, Гайский, Новотроицкий р-ны), известняковым увалам и скалам в Саракташском р-не, вдоль Ириклинского водохранилища
..... **T. guberlinensis** Ijgin (incl. *T. mugodzharcicus* Klok. et Shost.) — **Т. губерлинский** (табл. 121, 2).

- + Слабо одревесневающий, стелющийся мн. с относительно тонкими л., длинными плетевидными, ползучими вегетативными побегами. Мн. 5–15. VI–VII. Каменистые склоны, обнажения, осыпи. Изредка, в Саракташском, Тюльганском, на севере Кувандыкского р-на
..... **T. talijevii** Klok. et Shost. — **Т. Талиева** (табл. 121, 3).

25. LYCOPUS L. — ЗЮЗНИК

1. Все л. глубоко перисторассеченные или перистораздельные. Чаш. (вместе с зубцами) равна трубке вн.; нижняя губа вн. с почти равными долями. Орешки равны трубке чаш., железисто опушенные. Мн. 50–100. VII–VIII. Берега водоемов, окраины болот. Спорадически, чаще в западных р-нах области и в Урало-Илекском междуречье **L. exaltatus** L. fil. — **З. высокий**.
- + Лишь нижние л. перистонадрезанные, прочие лопастные или крупно неравнозубчатые. Чаш. (вместе с зубцами) длиннее трубки вн.; средняя доля нижней губы вн. вдвое шире боковых. Орешки значительно короче трубки чаш., голые. Мн. 30–60. VII–VIII. Берега водоемов, окраины болот. Обыкновенно, по всей области **L. europaeus** L. — **З. европейский**.

26. MENTHA L. — МЯТА

1. Прицветные л. (л. в соцветии) значительно превышают по длине пазушные ложные мутовки и лишь немного мельче л., расположенных ниже соцв. .. 2.
- + Прицветные л. обычно короче пазушных ложных мутовок, резко уменьшенные по сравнению с л., расположенными ниже соцв. 3.
2. Дикорастущее р. с лимонно-мятным запахом. Чаш. колокольчатая, 1,5–3 мм дл., с широкотреугольными зубцами. Мн. 15–45. VI–VIII. По берегам рек, ручьев, по канавам. Обыкновенно, по всей области
..... **M. arvensis** L. (*M. austriaca* Jacq.) — **М. полевая**.
- + Культивируемое р. с резким мятным запахом. Чаш. трубчатая, 3–4 мм дл., с резкими красноватыми жилками и почти шиловидными зубцами. Мн. 20–80. VI–IX. Выращивается в огородах и цветниках. В более западных р-нах, возможно, есть и дикорастущие популяции (по берегам рек); изредка в населенных пунктах, по всей области
..... **M. × verticillata** L. (*M. arvensis* L. × *M. aquatica* L.) — **М. мутовчатая**.

3. Соцв. головчатое из 2–3 мутовок. Л. на хорошо развитых чрш., яйцевидные. Мн. 30–80. VII–VIII. Сырые места, у рек и других водоемов. Редко, чаще в западных р-нах **M. aquatica** L. — **М. водная**.
- + Соцв. колосовидное из многих мутовок. Л. сидячие или нижние — на очень коротких чрш., продолговато-эллиптически-ланцетные. Мн. 30–80. VII–VIII. Влажные места, берега рек. Редко, но почти повсеместно
..... **M. longifolia** (L.) Huds. — **М. длиннолистная**.
В Оренбуржье на огородах изредка выращивается также **M. × piperita** L. — **м. перечная**.
У этой мяты соцв. колосовидное, но л. яйцевидные, на чрш.

27. ELSHOLTZIA Willd. — ЭЛЬСГОЛЬЦИЯ

Одн. 30–50. VI–IX. На мусорных местах в населенных пунктах, по лесным дорогам, вдоль рек. Спорадически, чаще в северных р-нах. — **E. ciliata** (Thunb.) Nyl. — **Э. реснитчатая**.

Сем. 123. SOLANACEAE Juss. — ПАСЛЕНОВЫЕ

1. Цв. крупные воронковидные, одиночные или в кистевидных завитках. Пл. — многосемянная короб. Л. цельные или лопастные 2.
- + Цв. колесовидные, звездчатые, в зонтиковидных завитках. Пл. — ягода. Л. цельные или перистосложные 4.
2. Цв. 6–12 см дл., белые, по 1 в развилинах ветвей. Короб. шаровидная, 3–4 см в диам., покрытая шипами 5. **Datura** L. — **Дурман**.
- + Цв. в верхушечных кистевидных завитках. Короб. гладкая 3.
3. Вн. широко-косоворонковидный (слегка неправильный), желтоватый с сетью темно-фиолетовых жилок в зеве; чаш. сростнолистная, кувшинчатая, разрастающаяся при пл.; пл. — 2-гнездная, открывающаяся крышечкой короб. Дикорастущее р. 3. **Hyoscyamus** L. — **Белена**.
- + Вн. правильный с длинной трубкой и широковоронковидным правильным отгибом, белый, пурпурный, фиолетовый или желтый (но без сети фиолетовых жилок). Короб. раскрывается двумя продолжными створками. Культивируемые р. 4. **Nicotiana** L. — **Табак**.
4. Цв. белые, фиолетовые и розовые. Л. почти голые или опушенные короткими тусклыми, сероватыми волосками 1. **Solanum** L. — **Паслен**.
- + Цв. желтые; л. густо опушенные длинными блестящими волосками
..... 2. **Lycopersicon** Mill. — **Помидор, томат**.

1. SOLANUM L. — ПАСЛЕН

1. Л. прерывисто-перистосложные; р. с подземными клубнями; цв. 2,5–3,5 см в диам.; ягода зеленая. Одн. 50–120. VII–VIII. Разводится в огородах и на полях по всей области, иногда встречается как одичавшее в мусорных местах **S. tuberosum L. — Картофель.**
- + Л. цельные, иногда при основании пластинки с 2 небольшими лч., отчего кажутся тройчатыми. Пл. красные, черные, лиловые 2.
2. Л. сероватые от густого опушения звездчатыми и ветвистыми волосками. Вн. 2,5 см в диам., с фиолетовым, 5–8-угольным отгибом. Пл. удлинненно-грушевидный, черно-фиолетовый, 7–30 см дл. Одн. 30–80. VI–VII. Выращивается в огородах, отдельные р. иногда отмечаются на мусорных местах. Обычно (в культуре), по всей области **S. melongena L. — Баклажан.**
- + Л. голые или скудно опушенные простыми волосками. Вн. 6–22 мм в диам.; ягода не более 1 см в диам. 3.
3. Травянистый одн. с прямостоячим ст.; вн. белый; ягода шаровидная, черная. Одн. 10–50. VI–IX. Огороды, мусорные места, засоренные участки леса. Спорадически, по всей области **S. nigrum L. — П. черный.**
- + Лазающие кустарнички с б.м. извилистыми, одревесневающими в нижней части побегам. Вн. фиолетовый; пл. — красная, овальная ягода 4.
4. Л. продолговато-яйцевидные, б.м. равномерно коротко опушенные, при основании пластинки иногда с добавочными лопастями — «ушками». Вн. 1,2–1,8 мм в диам., с длинно заостренными долями. Лиановидный кустарничек. 30–80. VI–VIII. По умерным зарослям (сероольховникам), берегам рек, окраинам болот. Спорадически, по всей области, исключая крайний юг
..... **S. dulcamara L. s.str. — П. горько-сладкий.**
- + Л. яйцевидные, широкояйцевидные без добавочных лопастей при основании, голые. Вн. 1,7–2,2 мм в диам, с яйцевидно-треугольными долями. Почти травянистая (лишь при основании одревесневающая) лиана. 30–80. VI–VIII. По умерным зарослям (сероольховникам), берегам рек, окраинам болот. Редко, только в западных р-нах области
..... **S. kitagawae Schönbeck-Temesy (S. depilatum Kitag.) — П. Китагавы.**

2. LICOPERSICON Mill. — ПОМИДОР, ТОМАТ

Одн. 50–100. VII–VIII. Широко выращиваемое в культуре в населенных пунктах, на мусорных местах дичает. — **L. esculentum Mill. — Томат, помидор.**

3. NYOSCYAMUS L. — БЕЛЕНА

Двул.-одн. 40–60. VI–IX. Нарушенные почвы, пустыри, у жилья, дорог. Спорадически, почти повсеместно. — **N. niger L. — Б. черная.**

4. NICOTIANA L. — ТАБАК

1. Вн. зеленовато-желтый, 2–3 см дл. Л. с сердцевидным основанием, резко переходящие в чрш. Одн. 50–80. VII–VIII. Культивируется. Редко, но по всей области **N. rustica L. — Т. деревенский, махорка.**
- + Вн. 6–7 см дл., с звездовидным отгибом 5–6 см в диам., белый, лиловый. Л. эллиптические, с клиновидным основанием постепенно переходящим в крылатый чрш., избегающий на ст. Одн. 50–150. VI–IX. Широко выращивается в цветниках, парках, на клумбах, по всей области
..... **N. alata Link et Otto — Душистый табак, персидский табак.**
Изредка выращивается настоящий курительный табак **N. tabacum L.**, похожий на душистый табак, но с более мелкими, 4–5 см дл., красно-розовыми цв. В цветниках также широко выращивают, несколько похожую на табаки **Petunia × hybrida Vilm. — петунью гибридную**, до 40 см выс., с более мелкими л. и воронковидными, разнообразно окрашенными вн.

5. DATURA L. — ДУРМАН

Одн. 40–100. VII–IX. По сорным местам, городским свалкам, пустырям; изредка, чаще в западных р-нах области. — **D. stramonium L. — Д. обыкновенный.**

Крупноцветковые сорта дурмана изредка выращивают в цветниках и палисадниках.

Кроме приведенных выше родов и видов, изредка как декоративные и пищевые выращивают еще некоторые пасленовые: **Capsicum annum L. — перец** (жгучий и сладкий), **Physalis alkekengi L. — физалис обыкновенный**, **P. ixocarpa Brot. ex Hornem. — ф. липкоплодный** (мексиканский томат).

Сем. 124. SCROPHULARIACEAE Juss. — НОРИЧНИКОВЫЕ

1. Паразитическое р., беловатое, беловато-розовое во всех частях (в гербарии чернеет), с толстым ветвящимся крш., густо покрытым перекрестно-супротивно расположенными сочными мясистыми чеш. Весной развиваются слегка изогнутые, односторонние колосовидные соцв. розовых двугубых цв.
..... 19. **Lathraea L. — Петров крест**, с. 000.
- + Зеленые р. 2.
2. Л. перисторассеченные с зубчатыми или, в свою очередь, рассеченными сегментами, очередные, реже супротивные или мутовчатые. Цв. бледно-желтые или пурпурные, двугубые 17. **Pedicularis L. — Мытник**, с. 000.
- + Л. цельные, реже лопастные, перистонадрезанные на цельнокрайные дольки, очень редко (некоторые виды рода *Veronica*) рассеченные на зубчатые сегменты, но тогда цв. не двугубые и иначе окрашенные 3.

3. Бесстебельное р. до 10 см выс., с розеткой продолговатых, длинночерешковых л. 2–3 см дл. и нитевидными, укореняющимися в узлах стелющимися побегами. Цв. одиночные, отходят на длинных цветн. из пазух л.; вн. розоватые около 3 мм дл.; короб. шаровидно-овальные, 3 мм дл. 3. **Limosella** L. — **Лужница**, с. 000.
- + Р. иного строения, без ползучих нитевидных побегов 4.
4. Вн. при основании с коническим шпорцем, желто-оранжевый, реже беловатый. Л. и прицв. цельные, цельнокрайные 5.
- + Вн. при основании без шпорца 6.
5. Густо, железисто опушенный одн. с супротивными нижними и средними л. Цв. беловатые около 5 мм дл. 8. **Chaenorhinum** (DC.) Reichenb. — **Хеноринум**, с. 000.
- + Р. голые или лишь в соцв. с редкими железистыми волосками; л. очередные, реже нижние и средние л. в мутовках по 3. Цв. желто-оранжевые 5–22 мм дл. 9. **Linaria** Mill. — **Льянка**, с. 000.
6. Все л. очередные 7.
- + Все или нижние и средние л. супротивные, мутовчатые 9.
7. Прицветные л. беловатые или зеленовато-желтые, лопастные. Цв., в густом колосовидном или головчатом соцв.; вн. бледно-желтый, узкотрубчатый, резко-двугубый, с розовыми лопастями 12. **Castilleja** Mutis ex L. fil. — **Кастиллея**, с. 000.
- + Прицветные л. цельные, зеленые. Вн. 1–3 см в диам., почти правильные, колесовидные или трубчато-колокольчатые, с 5 лопастями (зубчиками), желтые, реже фиолетовые 8.
8. Цв. желтые в однобокой кисти; вн. колокольчатый, 3–4 см дл.; л. от узкояйцевидно-ланцетных до яйцевидных, рассеянно волосистые 10. **Digitalis** L. — **Наперстянка**, с. 000.
- + Цв. в многосторонних кистевидных, колосовидных или метельчатых соцв.; вн. колесовидный, широко раскрытый с 5-лопастным отгибом, желтый или фиолетовый; нити тч. густо опушены длинными желтыми или фиолетовыми волосками 5. **Verbascum** L. — **Коровяк**, с. 000.
9. Крупные р., до 1 м выс., с черешковыми продолговато-яйцевидными л. 8–11 см дл., 6–8 см шир. Все части р. с неприятным запахом. Цв. в раскидистой метелке; вн. зеленовато-бурый, 7–9 мм дл. пузыревидно вздутый, двугубый 6. **Scrophularia** L. — **Норичник**, с. 000.
- + Обычно менее высокие р. без неприятного запаха, с более узкими (менее 3 см шир.) л.; вн. не пузыревидный и иначе окрашенный 10.
10. Чаш. 10 мм дл., на $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ спаянная, на верхушке с 4 зубчиками, вздутая, сжатая с боков, при пл. разрастается до 2 см дл., заключая короб. Вн. двугубый, желтый, с синими зубцами на верхней губе. Соцв. одностороннее. Л. ланцетные, городчато-зубчатые 18. **Rhinanthus** L. — **Погремок**, с. 000.

- + Чаш. мельче, не более чем до середины сраянная, не вздутая 11.
11. Тч. 2. Вн. синий, голубой, редко розоватый или почти белый; с короткой трубкой и обычно превышающим ее колесовидным или воронковидным, четырехдольным почти правильным отгибом; чаш. рассечена почти до основания на 4 или 5 долей 11. **Veronica L. — Вероника**, с. 000.
- + Тч. 4. Вн. двугубые с 5 зубчиками (лопастями), иначе окрашенные 12.
12. Л. яйцевидные, эллиптические, 1–2 см дл. и 5–10 мм шир. Вн. 5–10 мм дл., беловатый или голубоватый, с желтым пятном на нижней губе 13.
- + Л. ланцетные, линейно-ланцетные, линейные. Вн. бледно-желтый, желтый, пурпурный, фиолетовый, реже белый (но тогда более 15 мм дл.) 14.
13. Л. с 3–8 крупными, острыми (иногда почти остистыми) зубцами с каждой стороны. Вн. беловатый, с синими полосками 14. **Euphrasia L. — Очанка**, с. 000.
- + Л. цельнокрайные. Часть цв. клейстогамные (не распускаются); вн. открытых цв. с фиолетовыми крапинками 2. **Lindernia All. — Линдерния**, с. 000.
14. Культивируемый декоративный одн., с резко двугубым, замкнутым, при основании мешковидно вздутым вн. 2–3 см дл. Цв. разнообразной окраски в густых многосторонних кистях. Л. ланцетные, цельнокрайные, голые 7. **Antirrhinum L. — Львиный зев**, с. 000.
- + Дикорастущие р., с вн. до 2 см дл., при основании без мешковидного вздутия 15.
15. Цв. на длинных цвtn. отходят по 1 из пазух средних и верхних л. Вн. 18–20 мм дл., с длинной воронковидной желтоватой трубкой и коротким, неясно двугубым отгибом, розоватым, с темно-пурпурными жилками. Л. с тремя хорошо выраженными, почти равными жилками, цельнокрайные или мелко пильчатые 1. **Gratiola L. — Авран**, с. 000.
- + Вн. узкотрубчатые, иначе окрашенные. Л. с одной хорошо выраженной средней жилкой и короткими, мало заметными боковыми жилками 16.
16. Цв. в верхушечных кистях, с мелкими чешуевидными прицв.; вн. 15–20 мм дл., темно-фиолетовый (очень редко белый), с воронковидным отгибом. От основания сильно разветвленное р. с линейными цельнокрайными л. 4. **Dodartia L. — Додарция**, с. 000.
- + Цв. с крупными (нередко превышающими цв.) прицв. в пазухах верхних л. или в густых верхушечных соцв.; вн. желтый, пурпурный, розовый, с двугубым отгибом 17.
17. Нижние и средние л. цельнокрайные, самые верхние, так же как и прицветные, л. при основании с несколькими острыми зубцами или лопастями. Вн. снаружи голый, светло-желтый, розовато-желтый, розовый 13. **Melampyrum L. — Марьянник**, с. 000.

- + Нижние л. с 3–7 тупыми зубцами с каждой стороны, верхние цельнокрайные. Вн. снаружи опушенный, ярко-желтый или пурпурный 18.
- 18. Вн. пурпурный, с нижней губой значительно короче верхней 15. **Odontites** Ludw. — **Зубянка**, с. 000.
- + Вн. ярко-желтый, с равными нижней и верхней губами 16. **Orthanthella** Rauschert — **Ортантелла**, с. 000.

1. GRATIOLA L. — АВРАН

Мн. 15–30. VI–IX. По берегам рек и озер, сырые и соленые луга. Редко, в Акбулакском, Грачевском, Кувандыкском, Северном, Соль-Илецком р-нах. — **G. officinalis** L. — **А. лекарственный**.

2. LINDERNIA All. — ЛИНДЕРНИЯ

Одн. 5–20. VI–VIII. Берега рек, влажные солоноватые луга. Редко, в юго-западных р-нах. — **L. procumbens** (Krock.) Borb. — **Л. лежачая**.

3. LIMOSELLA L. — ЛУЖНИЦА

Одн. 2–10. VI–VIII. По иловатым местам, на песчаных пляжах вдоль берегов рек и прудов. Редко, но почти по всей области, исключая самые южные р-ны. — **L. aquatica** L. — **Л. водяная**.

4. DODARTIA L. — ДОДАРЦИЯ

Мн. 20–40. V–VII. Солонцы, солончаки. Редко, Орский, Соль-Илецкий, Светлинский, Ташлинский, Ясненский р-ны. — **D. orientalis** L. — **Д. восточная**.

5. VERBASCUM L. — КОРОВЯК

- 1. Л. в прикорневой розетке; генеративные побеги безлистные, реже с 1–2 л.; цв. фиолетовые, расположены на длинных цвtn. по 1, собраны в верхушечные кистевидные соцв. Многолетний монокарпик. 20–100. V–VII. В степях, на остепненных склонах. Довольно обычно по всей области **V. phoeniceum** L. — **К. фиолетовый**.
- + Генеративные побеги с многочисленными листьями. Вн. желтые или желто-бурые 2.
- 2. Р. голые, только в верхней части скудно железисто опушенные. Цв. 25–30 мм в диам., желто-бурые, в кистевидном соцв., на цвtn. 15–17 мм дл. Плн. более длинных тчн. косояйцевидные, избегают на нить. Л. продолговатые или

- ланцетные, стеблевые — при основании слегка сердцевидные. Двул. или многолетний монокарпик. 50–100. V–VII. На влажных лугах, балках, садах. Очень редко, указывается для юго-западных р-нов, а также (находка XIX века) между Оренбургом и Орском **V. blattaria** L. — **К. тараканий**. Скудное опушение и желто-бурые цв. могут быть также у гибридов коровяка фиолетового с некоторыми желтоцветными видами, прежде всего, у спорадически встречающегося гибрида *V. phoeniceum* L. × *V. lychnitis* L. У этих р. опушение простыми волосками все же вполне развито, а плн. всех тч. почковидные (не низбегающие).
- + Р. б.м. опушены ветвистыми волосками. Цв. желтые, на цвtn. 2–15 мм дл. Плн. всех тч. почковидные (не низбегающие) 3.
3. Ст. по всей дл. и л. с обеих сторон равномерно желтовато-войлочно опушенные. Соцв. колосовидное очень густое — цвtn. б.м. сросшиеся с осью соцв. и цв. выглядят (почти) сидячими. Вн. 10–20 мм в диам. Л. продолговато-эллиптические, сидячие или нижние сужены в неясно отграниченный чрш. Многолетний монокарпик. 30–150. VI–VIII. По остепненным склонам. Изредка, чаще в северных р-нах **V. thapsus** L. — **К. медвежье ухо**.
- + Ст. в верхней половине и л. с верхней стороны более скудно (не войлочно) опушенные. Цв. на хорошо развитых цвtn. в кистевидном или ветвистом метельчатом соцв. 4.
4. Нити тч. желто- или бело опушенные. Опушение в нижней части ст. равномерное, порошистое из очень коротких полуприжатых кустистых и звездчатых (разветвленных от основания) волосков. Цв. пучками по 2–7, на цвtn. 2–6 мм дл.; вн. 12–17 мм в диам. Л. обратнойцевидные, клиновидно суженные при основании, сверху зеленые, снизу серо опушенные. Двул. или многолетний монокарпик. 50–130. VI–VIII. Склоны степных холмов, на песках, по опушкам лесов. Спорадически, почти повсеместно **V. lychnitis** L. — **К. метельчатый**.
- + Нити тч. опушены фиолетовыми волосками. Опушение в нижней части ст. из оттопыренных древовидных (разветвленных в верхней половине) волосков, неравномерное — клочковатое 5.
5. Соцв. многоветвистое, метельчатое; цв. на цвtn. 2–4 мм дл. (равных дл. чаш.). Прикорневые и нижние стеблевые л. густо опушенные, продолговато-эллиптические, на чрш. 2–8 см дл. Двул. или многолетний монокарпик. 70–150. VI–VII. По степям, полям. Спорадически, чаще в южных р-нах **V. marschallianum** Ivanina et Tzvel. (*V. chaixii* Vill. subsp. *orientale* (Bieb.) Hayek, *V. austriacum* auct.) — **К. Маршалла**.
- + Соцв. простое (кистевидное) или с 1–4 ветвями; цв. на цвtn. 10–12 мм дл. (в 2–3 раза длиннее чаш.). Прикорневые и нижние стеблевые л. скудно опушенные, яйцевидные, с сердцевидным основанием, на чрш. 8–15 см дл. Мн. 30–100. VI–VII. В горных степях, по логом. Редко, в северо-западных р-нах **V. nigrum** L. — **К. черный**.

6. SCROPHULARIA L. — НОРИЧНИК

Мн. 30–80. VI–VII. В травянистых лесах, в кустарниках по берегам рек. Спорадически и редко, в северных (лесных) р-нах. — **S. nodosa** L. — **Н. узловатый**.

7. ANTIRRINUM L. — ЛЬВИНЫЙ ЗЕВ

Одн. 20–50. VI–IX. Очень широко разводится в цветниках по всей области, изредка встречается заносным на мусорных местах. — **A. majus** L. — **Л. з. большой**.

8. CHAENORHINUM (DC.) Reichenb. — ХЕНОРИНУМ

Одн. 5–25. VI–IX. Вдоль дорог, по ж.-д. насыпям, на полях. Очень редко, в северо-западных р-нах (?). — **C. minus** (L.) Lange (*Antirrhinum minus* L.) — **Х. малый**.

Сорный европейский вид, в настоящее время активно расселяющийся на Урале. На территории Оренбургской области его еще не собирали, но он известен из нескольких пунктов близ ее северо-западной границы, в том числе у с. Каменка Бижбулякского р-на Башкирии (5 км от границы Абдулинского р-на).

9. LINARIA Mill. — ЛЬНЯНКА

1. Л. округло-яйцевидные, продолговато-яйцевидные, 6–12 мм дл., в мутовках по 2–3. Вн. (без шпорца) 7 мм дл., шпорец 5 мм дл. Мн. 5–30. VI–VII. По меловым обнажениям. Очень редко — Переволоцкий (Чесноковские меловые горы), Соль-Илецкий (Троицкие и Верхнечебенские меловые горы) р-ны (карта 52, 2) **L. cretacea** Fisch. ex Spreng. — **Л. меловая**.
- + Все или почти все л. очередные, линейные, ланцетные реже продолговато-яйцевидные (но тогда более 2 см дл.) 2.
2. Все л. менее 2 мм (обычно 1 мм) шир. 3.
- + Наиболее развитые л. 2–3 мм шир. и более 7.
3. Вн. (без шпорца) 12–22 мм дл., шпорец 12–20 мм дл., чаш. при основании густо опушена железистыми волосками. Все цветн. 1–3 мм дл. 4.
- + Вн. 6–11 мм дл., шпорец 5–11 мм дл., чаш. снаружи голая или с единичными, почти сидячими железками. Нижние цветн. обычно более 3 мм дл. 6.
4. Ст. восходящий, в конце сезона б.м. разветвленный, с многочисленными боковыми цветоносами. Соцв. 3–8-цветковое (включая и неразвившиеся цв.). Вн. (без шпорца) 12–15 мм дл., шпорец 12–15 мм дл. Более поздно и длительно цветущий вид. Мн. 8–20. VI–IX. По горным степям. Очень редко, Кваркенский и Гайский р-ны (?)
..... **L. debilis** Kuprian. — **Л. слабая** (табл. 122, 1).

Подтвержденных гербарными сборами находок на территории области нет, однако л. слабую находили (П. Куликов — SVER) по левому берегу р. Урала близ п. Богдановского (5–10 км севернее границы Кваркенского р-на). Наиболее вероятно ее нахождение на известняках вдоль Ириклинского водохранилища.

- + Ст. прямостоячий, обычно простой. Соцв. 8–25-цветковое, вн. 15–22 мм дл., шпорец 15–20 мм дл. Р. цветущие в мае – начале июня 5.
- 5. Вн. 18–22 мм дл.; шпорец 15–20 мм дл. Короб. 12–14 мм дл. Мн. 35–60. V–VI. В песчаных и глинисто-песчаных степях. Очень редко Соль-Илецкий р-н (с. Троицкое), по всей видимости, есть также в юго-западных р-нах (карта 53, 3) **L. macroua** (Bieb.) Bieb. — **Л. длиннохвостая**.
- + Вн. 15–18 мм дл.; шпорец 15–20 мм дл. Короб. 8–9 мм дл. Мн. 15–30. V–VI. По горным степям, чаще на выходах мелов и известняков. Спорадически, преимущественно в южных и восточных р-нах (карта 53, 1) **L. incompleta** Kuprian. (*L. debilis* auct.) — **Л. неполноцветковая**.
- 6. Вн. 9–11 мм дл. (без шпорца), шпорец 9–11 мм дл. Нижние цветн. 5–20 мм дл. Мн. 15–30. V–IX. По горным степям. Спорадически, в центральных р-нах (отсутствует западнее Оренбурга и восточнее Орска) (карта 52, 1) **L. uralensis** Kotov (*L. altaica* Fisch. ex Kuprian., p.p., excl. typo) — **Л. уральская** (табл. 122, 3).
Эндемик Южного Урала. От схожего казахстанско-южносибирского вида *L. altaica* Fisch. ex Kuprian. s.str. отличается более длинными цветн., (почти) голыми чаш. и др.
- + Вн. 6–8 мм дл.(без шпорца), шпорец 5–6 мм дл. Все цветн. 1,5–4 мм дл. Мн. (?), двул. 15–30. VI–IX. Песчаные степи и полупустыни, выходы песчаников. Спорадически, в южных р-нах, особенно вдоль рек Урала, М. Хобды, Илека (карта 53, 3) **L. odora** (Bieb.) Fisch. — **Л. душистая**.
- 7. Л. от продолговато-яйцевидных до ланцетных (наиболее крупные на побегах 10–25 мм шир.), на верхушке острые (почти шиповатые), с округлым или слегка сердцевидным основанием, жестковатые, сизые. С. продолговатые, трехгранные, без перепончатого края. Мн. 40–100. V–VIII. Пески, песчаные степи, выходы песчаников. Спорадически, в долинах крупных рек **L. genistifolia** (L.) Mill. — **Л. дроколистная**.
- + Л. линейные, продолговато-ланцетные, не жесткие, туповатые, наиболее широкие 2–7 мм шир. С. дисковидные, по краям перепончатые 8.
- 8. Вн. (без шпорца) 15–18 мм дл., шпорец 7–10 мм дл. Чшл. с внутренней стороны голые; на оси соцв. и цветн. имеются редкие железистые волоски. Мн. 30–90. VI–IX. По лугам, залежам, в посевах, у дорог, на склонах и скалистых обрывах. Обычно, в северных р-нах, южнее в основном замещается следующим видом **L. vulgaris** Mill. — **Л. обыкновенная** (табл. 122, 2).
- + Вн. (без шпорца) 9–14 мм дл., шпорец 7–10 мм дл. Чшл. со внутренней стороны железистые; ось соцв. и цветн. голые 9.
- 9. Ст. равномерно, довольно длинно опушенные; л. относительно более широкие, нижние 4,5–6 мм шир. Мн. 30–70. VI–IX. По остепненным склонам.



Таблица 122

1 — *Linaria debilis* (общий вид, цветок); 2 — *L. vulgaris* (цветок); 3 — *L. uralensis* (общий вид, цветок)

- Очень редко, в северных р-нах ?
 **L. biebersteinii** Bess. — **Л. Биберштейна.**
 На территории области еще не отмечался, но найден в непосредственной близости от границ Саракташского р-на, на р. Азакле из системы левых притоков р. Б. Ика (Мулдашев, Галеева, 1998) и Кваркенского р-на — у с. Богдановка (П.В. Куликов — SVER).
- + Ст. голые или скудно и малозаметно опушенные в нижней трети; л. ўже, нижние 2–4 мм шир. 10.
10. Ст. и л. голые. Вн. (без шпорца) 11–14 мм дл., ярко-желтый, с оранжевым пятном на нижней губе; шпорец 6–7 мм дл. Мн. 30–70. VI–IX. Склоны холмов, опушки леса. Обычно, по всей области
 **L. ruthenica** Wlonski — **Л. русская.**
- + Ст. в нижней части рассеянно опушенные. Вн. (без шпорца) 9–12 мм дл., светло-желтый, с темно-желтым пятном на нижней губе; шпорец 4–7 мм дл. Мн. 30–70. VI–IX. По горным кустарниковым степям. Очень редко, Кувандыкский р-н (массив Шайтан-тау и по правому берегу р. Урала у с. Ильинка) **L. maeotica** Klok. — **Л. азовская.**
 Данные по распространению л. азовской — по А.А. Мулдашев, А.Х. Галеева (1998).

10. DIGITALIS L. — НАПЕРСТЯНКА

Мн. 60–120. VI–VII. По березовым и смешанным лесам, опушкам, кустарниковым склонам. Редко, в Тюльганском и Саракташском р-нах, указывается также для Бугурусланского р-на (долина р. М. Кинеля). — **D. grandiflora** Mill. — **Н. крупноцветковая.**

11. VERONICA L. — ВЕРОНИКА

1. Ст. заканчивается колосовидным или редким кистевидным соцв. 2.
- + Главный ст. заканчивается стерильной верхушкой с 1–3 парами л. Цв. в рыхлых или довольно густых кистях, отходящих по 1 из пазух средних стеблевых л. 13.
2. Невысокие, менее 25 см выс., одн., реже мн., с мелкими, 5–20 мм дл., л. Соцв. разреженно-кистевидное, обычно слабо обособленное от вегетативной части побега 3.
- + Более высокие мн., с более длинными эллиптическими, ланцетными л. Соцв. густое, колосовидное 10.
3. Нижние прицветные л., а обычно и наиболее крупные л. ниже соцв., б.м. глубоко тройчато-, пальчато-, перистолопастные 4.
- + Все л. цельные, цельнокрайные или мелкозубчатые 6.
4. Л. яйцевидные, 3–7-пальчато-лопастные, на хорошо обособленных длинных чрш. (у нижних л. чрш. равен пластинке). Чшл. сердцевидные, значительно

- крупнее короб.; вн. голубой или бледно-лиловый, короче чаш. Одн. 8–30. V–VII. По мусорным местам, огородам. Очень редко, указывается для юго-западных р-нов **V. hederifolia** L. — **В. плющелистная**.
- + Л. эллиптические, продолговато-яйцевидные, все сидячие или нижние на очень коротких чрш.; более крупные прицветные л. перистонадрезанные, Чшл. ланцетные. Вн. ярко-синие 5.
5. Вн. темно-синий, равен чаш. Стлб. далеко выдается из выемки короб. Ст. равномерно опушен довольно длинными железистыми волосками. В среднем более высокое р. Одн. 5–25. V–VI. По сухим степным лугам, степным склонам. Sporadически, чаще в южных р-нах **V. dillenii** Crantz — **В. Дилления** (табл. 123, 1).
- + Вн. светло-синий, в 2 раза короче чаш. Стлб. короче выемки (вровень или ниже линии проведенной по верхнему краю короб.). Ст. опушен очень короткими, преимущественно простыми волосками. В среднем более низкое р. Одн. 3–15. V–VI. По щербнистым степным склонам. Sporadически, чаще в южных р-нах **V. verna** L. — **В. весенняя** (табл. 123, 2).
6. Цв. около 10 мм в диам., ярко-голубые, на цвtn. 10–20 мм дл. (примерно вдвое длиннее прицветных л., в 3–4 и более раз длиннее чаш.). Одн. 10–40. V–IX. Поля, огороды, пустыри, обочины дорог. Редко, указывается для западных р-нов **V. persica** Poir. — **В. персидская**.
- + Цв. бледно-голубые, 2–4 мм в диам., на цвtn. 2–5 мм дл. 7.
7. Вн. вдвое короче чаш.; короб. рассечена выемкой более чем на $\frac{3}{4}$; стлб. в 3–4 раза короче выемки; чшл. в 1,5 раза превышают короб., продолговато-яйцевидные, острые, с 3 резко выраженными жилками. Л. продолговатые. Одн. 5–20. V–VI. По щербнистым горным степям. Очень редко, только в Губерлинских горах **V. biloba** L. — **В. двулопастная**.
Имеется единственный гербарный сбор: Губерлинские горы, Л. Морозова (SVER), хотя в сопредельных р-нах Уральской области Казахстана, видимо, довольно обычен (Т. Дарбаева, 2003).
- + Вн. примерно равен чаш. Короб. с выемкой до $\frac{1}{3}$ общей дл.; доли чаш. с 1 ясно выраженной жилкой 8.
8. Соцв. 5–10-цветковое. Короб. выемчатая на треть дл.; стлб. вдвое короче выемки. Л. 3–5 мм дл., 1–2,5 мм шир., толстоватые, цельнокрайные, железисто-реснитчатые. Одн. 3–12. V–VI. По сырым лесным лугам. Очень редко, север Кувандыкского р-на (массив Шайтан-тау по правобережью р. Сакмары) **V. hispidula** Boiss. et Huet (*V. perpusilla* Boiss. ex DC., p.p.) — **В. щетинистая**.
Этот сибирский вид найден в нескольких пунктах на массиве Шайтан-тау в сопредельных р-нах Башкирии (Мулдашев, Галеева, 1998). По всей видимости, будет найден на этом массиве и южнее, на территории Оренбургской области.
- + Соцв. более многоцветковое. Короб. выемчатая на четверть дл.; стлб. равен или превышает выемку. Хотя бы некоторые л. более широкие и с явственными зубчиками (городками) 9.



Таблица 123

Общий вид, фрагмент соцветия: 1 — *Veronica dillenii*; 2 — *V. verna*; 3 — *V. serpyllifolia*

9. Л. сердцевидно-яйцевидные, по краям реснитчатые, более развитые — зубчатые. Вн. голубые. Стлб. равен выемке короб. Одн. 3–25. V–IX. Поля, суходольные разнотравные песчаные луга, сорные места. Спорадически, указывается для запада области, а также Новотроицкого р-на
..... **V. arvensis** L. — **В. полевая**.
- + Л. голые, наиболее крупные (средние) неясно городчатые, округло-яйцевидные; верхние л. ланцетные. Вн голубоватый, с синими жилками. Стлб. значительно превышает выемку и почти равен всей дл. короб. Мн. 10–20. V–VI. На лугах, полянах, паровых полях, окраинах болот. Довольно обычно, в северных р-нах **V. serpyllifolia** L. — **В. тимьянолистная** (табл. 123, 3).
- 10(20. Р. густо-беловойлочное от длинных спутанных волосков. Мн. 15–60. V–VIII. Степи, склоны степных холмов, сухие сосновые леса. Спорадически, по всей области **V. incana** L. — **В. седая**.
- + Р. голое или опушенное, но не беловойлочные 11.
11. Цв. почти сидячие, на цвtn. менее 1 мм дл.; прицв. в 3–4 раза превышают цвtn. Кроме генеративных побегов обычно развиты «полурозетки» — стерильные побеги со сближенными л.; все л. супротивные, тупо-городчатые, в верхней половине пластинки цельнокрайные. Мн. 10–50. VI–VII. На сухих склонах, скалах, остепненных борах. Спорадически, по всей области.....
..... **V. spicata** L. s.l. — **В. колосистая**.
На Урале преобладает подвид *V. spicata* subsp. *baschkiriensis* Klok. ex Tzvel. с генеративными побегами по всей дл. опушенными только или преимущественно стебельчатыми железками, а л. «полурозеток» длинными оттопыренными простыми волосками. Реже и очень неравномерно встречается форма с почти голыми л.: *V. spicata* subsp. *spicata* var. *pseudorochidea* Pacz. (= *V. paczoskiana* Klok., = *V. pseudoorchidea* (Pacz.) Klok.). Типовая форма *V. spicata* subsp. *spicata* var. *spicata* (нижние л. генеративных побегов опушены простыми волосками) у нас очень редка, но, видимо, встречается на западе области.
- + Цв. на довольно длинных, 2–3 мм дл. цвtn.; прицв. не более чем в 2 раза превышает цвtn. Розетковидные стерильные побеги отсутствуют; л. генеративных побегов продолговатые, линейно-ланцетные, некоторые иногда мутовчато расположенные, по краю равномерно пильчатые или зубчатые... 12.
12. Р. заливных лугов и окраин болот. Прицв. линейные, превышают по дл. цвtn., также как и чшл. по краю с ресничками и стебельчатыми железками Л. при основании округленные или слегка сердцевидные, по краю крупноостропильчатые. Мн. 60–120. VI–VIII. На влажных лугах, у берегов водоемов. Довольно редко, чаще в северных р-нах
..... **V. longifolia** L. — **В. длиннолистная**.
- + Р. суходольных склонов, степей, скальных обнажений. Прицв. ланцетные, короче цвtn., реже почти равны им, так же как и чшл., голые или с редкими сидячими железками. Л. при основании клиновидные, обычно мелкопильчатые. Мн. 40–120. VI–VIII. Луговые степи, заросли кустарников, светлые дубравы. Спорадически, по всей области
..... **V. spuria** L. (*V. paniculata* L.) — **В. ложная**.

- 13(1). Л. одиножды-дважды перисторассеченные, с 3–7 зубчатыми или рассеченными сегментами первого порядка 14.
- + Л. цельные, редко нижние — глубоколопастные или простоперистые с цельнокрайными лопастями (сегментами) 15.
14. Верхние л. одиножды, нижние — дважды перисто рассечены на линейные (1–2 мм шир.) сегменты. Ст. многочисленные, дуговидно восходящие. Вн. синеватый или розовый. Короб. обратно-широкосердцевидная (короче своей шир.). Мн. 10–25. V–VI. По пескам и песчаным степям. Очень редко, в западных р-нах .. **V. multifida** L. (*V. orientalis* Litv.) — **В. многораздельная**.
- + Все л. одиножды перисто рассечены на ланцетные или линейно-ланцетные (2–4 мм шир.) зубчатые сегменты. Ст. одиночный, прямой, лишь при основании восходящий. Вн. лазорево-синий. Короб. обратнойцевидная (длиннее своей шир.). Мн. 30–70. V–VI. По кустарникам и степным склонам. Очень редко, указывается для юго-западных, а также Матвеевского и Сакмарского р-нов **V. jacquinii** Baumg. (*V. dentata* auct., *V. austriaca* auct.) — **В. Жаке**.
15. Л. линейные, линейно-ланцетные, не более 5 мм шир., длинно заостренные, почти цельнокрайные, с очень мелкими вниз обращенными зубчиками. Кисти обычно очередные. Мн. 8–30. VI–IX. Болота, топкие места, берега водоемов. Редко, указывается для Северного, Грачевского, Кувандыкского р-нов **V. scutellata** L. — **В. щитковая**.
- + Л. другой формы, по краю городчатые или с зубчиками обращенными к верхушке л. Кисти обычно парные (супротивные) 16.
16. Совершенно голые, околотовидные или полупогруженные р. 17.
- + Б.м. опушенные р. сухих местообитаний 21.
17. Л. черешковые, продолговато-овальные или эллиптические, на верхушке. Вн. ярко-голубые. Мн. 15–50. VI–VIII. Полупогруженные р., у родников, ручьев. Спорадически, по всей области **V. beccabunga** L. — **В. поточная**.
- + Л. сидячие 18.
18. Л. яйцевидные, широкоэллиптические. Вн. равномерно голубой. Мн. 10–30. VI–IX. По речным отмелям. Редко, в западных р-нах **V. heureka** (M. Fisch.) Tzvel. — **В. Геурека**.
- + Нижние л. продолговато-яйцевидные, выше расположенные — ланцетные и линейно-ланцетные. Вн. с резко выраженными красными или фиолетовыми жилками 19.
19. Вн. 2–3 мм в диам., беловатый, с фиолетовыми жилками. Короб. яйцевидно-продолговатая, с дл. почти вдвое превышающей шир., как и чаш. довольно густо железисто опушенная. Оdn. 10–30. VI–IX. По берегам водоемов, на солонцеватых влажных лугах. Спорадически, чаще в южных р-нах **V. anagalloides** Guss. — **В. ложноключевая**.
- + Вн. 3–6 мм в диам. Короб. яйцевидная или округлая, с дл. примерно равной шир., голая или скудно опушенная 20.



Таблица 124

1 — *Veronica prostrata*; 2 — *V. chamaedrys* (общий вид, фрагмент соцветия — характер опушения); 3 — *V. vindobonensis* (средний стеблевой лист, фрагмент соцветия — характер опушения)

20. Вн. светло-лиловый с фиолетовыми жилками. Цвtn. при пл. отклоненные под углом 45–60°; короб. более узкие (немного длиннее своей шир.), голые. Ст. обычно зеленый. Мн. 20–75. VI–VIII. В воде ручьев, на берегах рек, ручьев. Спорадически, по всей области, на юге реже **V. anagallis-aquatica** L. — **В. ключевая**.
- + Вн. светло-розовый с красными жилками. Цвtn. при пл. почти горизонтально отклоненные; короб. более широкие (шире своей дл.), скудно опушенные. Ст. обычно темно-пурпурный. Мн. 15–50. VI–VIII. По берегам солоноватых водоемов. Редко, в западных р-нах **V. catenata** Pennell — **В. связанная**.
- 21(16). Ст. ползучие, в узлах укореняющиеся. Вн. белые, бледно-голубые с более темными лиловыми жилками. Мн. 15–30 (дл. стелющихся ст. до 1–1,5 м). VI–VIII. В борах. Редко, в северо-западных р-нах, а также в Сакмарском р-не **V. officinalis** L. — **В. аптечная**.
- + Ст. прямостоячие. Вн. ярко-синие 22.
22. Чаш. 5-раздельная. Ст. равномерно кругом опушенные 23.
- + Чаш. 4-раздельная. Ст. на всем протяжении с 2 супротивными, чередующимися по междоузлиям рядами мягких волосков 24.
23. Ст. одиночные, прямые, обычно более 30 см выс. Л. 3–7 см дл., продолговато-яйцевидные, при основании немного сердцевидные, сверху почти голые. Мн. 30–70. V–VII. Луговые степи, заросли кустарников, светлые леса. Спорадически, в северных р-нах **V. teucrium** L. — **В. широколистная, дубровик**.
- + Ст. многочисленные, восходящие, менее 30 см выс. Л. 1–4 см в дл., продолговатые или ланцетные, сверху густо коротко опушенные. Мн. 9–25. V–VI. Степные сообщества, склоны степных холмов, луговые степи. Спорадически, по всей области **V. prostrata** L. — **В. простертая** (табл. 124, 1).
24. Ось соцв., цвtn., чаш. густо опушены очень короткими железистыми волосками. (1–3-клеточными, значительно короче диам. цвtn.). Л. опушены коротким бархатистым опушением, верхние — крупногородчатые, нижние — глубоко рассечены на пальцевидные сегменты. Мн. 15–45. V–VI. По сухим остепненным лугам. Редко, только в западных р-нах (карта 52, 3) **V. vindobonensis** (M. Fisch.) M. Fisch. — **В. венская** (табл. 124, 3).
- + Ось соцв., цвtn., чаш. опушены длинными простыми, реже также длинными железистыми волосками (4–6-клеточными, равными или превышающими диам. цвtn.). Обычно все л. цельные, крупногородчатые, опушенные довольно длинными волосками. Мн. 15–45. V–VI. Леса, поляны, луговые степи. Спорадически, преимущественно в северных р-нах **V. chamaedrys** L. — **В. дубравная** (табл. 124, 2).

12. CASTILLEJA Mutis. ex L. fil. — КАСТИЛЛЕЯ

Мн. 25–60. VII–VIII. В горных степях, особенно на известняках. Редко, ряд находок в окрестностях г. Кувандык, близ с. Елизаветинское Адамовского р-на, деревень Шубина и Карагай-Петровка Гайского р-на (карта 49, 2). — **C. pallida** (L.) Spreng. — **К. бледная** (табл. 125, 1).

13. MELAMPYRUM L. — МАРЬЯННИК

1. Соцв. густые, четырехгранные, 1–6 см дл.; прицв. в расширенной нижней части с 10–20 довольно длинными реснитчатыми зубцами. Вн. 10–15 мм дл. светло-желтый, редко розовый. Одн. 15–30. VI–VII. В редколесьях, на суходольных лугах, по кустарникам на склонах. Редко, в северных р-нах
..... **M. cristatum** L. — **М. гребенчатый** (табл. 125, 2).
- + Соцв. более рыхлые, не четырехгранные 2.
2. Соцв. многосторонние, цилиндрические; прицв. все или только верхние пурпурные, розовые, редко беловатые, с 6–9 длинными шиловидными зубцами с каждой стороны. Одн. 15–50. VI–IX. Склоны степных холмов, лощины, заросли степных кустарников. Спорадически, в западных и центральных р-нах области **M. arvense** L. s.l. — **М. полевой** (табл. 125, 3).
Изредко встречаются р. с бледными, беловатыми прицв., иногда выделяемые в ранге вида **M. argyocomum** (Fisch. ex Ledeb.) Koso-Pol. — **м. серебристоприцветниковый**.
- + Соцв. односторонние; прицв. зеленые или фиолетово окрашенные, цельнокрайные или в нижней половине с 1–6 зубцами с каждой стороны 3.
3. Прицв. зеленые цельнокрайные или при основании с 1–5 зубцами с каждой стороны. Вн. бледно-желтый. Чаш. голая с линейно-шиловидными зубцами. Одн. 15–30. VII–VIII. В хвойных и смешанных лесах, на полянах, вырубках, лугах, на болотах и берегах озер и рек. Довольно редко, в северных (лесостепных) р-нах **M. pratense** L. — **М. луговой**.
- + Прицв. фиолетовые, в нижней половине с 4–6 зубцами с каждой стороны. Вн. золотисто-желтый. Чаш. коротко опушенная, с ланцетными зубцами. Одн. 20–50. VI–VIII. Луга, кустарниковые леса. Очень редко, в Бузулукском, Северном, Бугурусланском р-нах **M. polonicum** (Beauverd) Soó (*M. nemorosum* L. s.l.) — **М. польский, Иван-да-Марья польская**.

14. EUPHRASIA L. — ОЧАНКА

1. Ст., прицв., чаш. опушены длинными (примерно равными диам. ст.) многоклеточными железистыми волосками. Одн. 5–25. VII–VIII. Луга, лужайки, в хвойных и смешанных редколесьях, склоны, лесные дороги. Редко, в северо-западных р-нах **E. hirtella** Jord. ex Reut. — **О. волосистая**.
- + Р. опушено короткими 1–2-клеточными шипиками и волосками 2.



Таблица 125

1 — *Castilleja pallida* (общий вид, цветок); 2 — *Melampyrum cristatum* (общий вид, соцветие); 3 — *M. arvense* (соцветие)

2. В опушении чаш. и прицв. всегда имеется примесь железистых волосков. Вн. 7–8 мм дл., белые с ярким рисунком из фиолетовых полосок. Р. произрастающие б.ч. на более увлажненных заливных лугах или в редколесьях, при сушке не темнеющие. Одн. 15–25. VII–IX. На лугах, в редколесьях, на опушках, по краям дорог. Редко, в северных р-нах области.....
..... **E. brevipila** Burn. et Gremlı — **O. коротковолосистая**.
- + Опушение только из коротких шипиков. Вн. 6–8 мм дл., беловатый с более бледным рисунком синеватых полос. Р., произрастающие в более сухих местообитаниях; при сушке темнеющие. Одн. 10–35. VII–VIII. По остепненным, каменистым склонам, на скалах. Довольно обычно, исключая крайний юг области **E. pectinata** Ten. (*E. tatarica* Fisch. ex Spreng.) — **O. гребенчатая**, или **татарская**.

15. ODONTITES Ludw. — ЗУБЧАТКА

Одн. 15–30. VII–VIII. На лугах, полях, залежах, у дорог. Довольно обычно, в более северных р-нах области. — **O. vulgaris** Moench (*O. serotina* (Lam.) Dumort, *O. rubra* (Baumg.) Opiz) — **З. обыкновенная**.

16. ORTHANTHELLA Rauschert (*Orphantha* (Benth.) A. Kerner) — ОРТАНТЕЛЛА

Одн. 15–30. VI–IX. Вдоль дорог, на склонах балок, по обнажениям известняка и мела. Редко, в западной части области, в южных р-нах (окрестности с. Троицкого Соль-Илецкого р-на), а также в Саракташском р-не (вдоль шоссе западнее п. Саракташ) (карта 49, 3). — **O. lutea** (L.) Rauschert (*Odontites lutea* (L.) Clairv.; *Orphantha lutea* (L.) A. Kerner ex Wettst.) — **O. желтая**.

17. PEDICULARIS L. — МЫТНИК

1. Однолетнее болотное р. с ветвистым ст.; цв. пурпурные. Двул. 15–50. VI–VII. На болотах. Очень редко, в Бузулукском бору и на р. Солянке в Кваркенском р-не **P. palustris** L. s.l. (incl. *P. karoi* Freyn) — **М. болотный**.
- + Мн. с простым ст. 2.
2. Прикорневые л. отсутствуют; стеблевые л. в нескольких трехлистных мутовках. Цв. белые в прерывисто-колосовидных соцв. Мн. 20–40. VI–VII. По меловым обнажениям. Очень редко, только в окрестностях с. Троицк Соль-Илецкого р-на (Верхнечебенские, Троицкие меловые горы и гора Меловая) **P. interrupta** Stephan ex Willd. — **М. прервистоколосый** (табл. 126, 1). Реликтовый, преимущественно казахстанский вид.
- + Имеются многочисленные прикорневые л.; стеблевые л. очередные 3.

3. Л. рассечены на яйцевидные, цельные, городчатые сегменты. Вн. без носика на верхней губе, светло-желтый с красноватой нижней губой. Мн. 30–100. VI–VIII. Болотистые луга, переувлажненные места. Очень редко, указывается для Тюльганского, Северного, Абдулинского, Грачевского р-нов
..... **P. sceptrum-carolinum** L. — **М. царский скипетр**.
- + Л. рассечены на острозубчатые или перисторассеченные сегменты. Вн. желтый, белый, пурпурный с двузубчатым носиком на верхней губе 4.
4. Зубцы чаш. ланцетные, по краю мелкозубчатые (лупа!). Носик верхней губы вн. резко изогнут так, что его зубчики направлены назад параллельно трубке вн. Более рано цветущие р., отцветающие к концу мая, в июне – июле плодоносящие и завядающие (субэфемероиды) 5.
- + Зубцы чаш. широкотреугольные, цельнокрайные. Носик верхней губы вн. менее изогнут, так что его зубчики направлены косо книзу (не параллельны трубке вн.). Более поздно цветущие р., отцветающие в середине июня – начале июля 6.
5. Ст. почти голый. Чаш. очень густо опушены весьма длинными, оттопыренными, сплетающимися верхушками в «вуаль» волосками. Цв. в очень густом (не рыхлющем при пл.), мохнато-белоопушенном соцв., белые, реже пурпурные. Мн. 10–35. V. По лугам в долинах крупных рек. Очень обычен в поймах рек Урала, Илека, Самары и др., реже встречается по понижениям в горной степи **P. dasystachys** Schrenk (*P. laeta* Stev.) — **М. мохнатоколосый** (табл. 126, 4).
- В отличие от пурпурноцветковых, лишь редко белоцветковых, р. в Поволжье, на большей части Оренбургской области отмечаются популяции исключительно или преимущественно с белоцветковыми р.
- + Ст. равномерно опушенный. Чаш. умеренно густо опушены довольно длинными, оттопыренными, но не сплетающимися волосками. Цв. в колосовидных, в конце цветения рыхлющих, умеренно опушенных соцв., слегка желтоватые, обычно с розоватым носиком верхней губы вн. Мн. 10–35. V. По щебнистым горным степям. Довольно обычно, во всех р-нах, чаще в Урало-Илекском междуречье
..... **P. physocalyx** Bunge — **М. вздуточашечный** (табл. 126, 5).
6. Цв. бледно-желтые, почти белые; зубцы чаш. лишь на верхушках с мельчайшим пушком. Л. с узкокрылатой осью, сверху обычно голые. Кр. шнуровидные или немного веретеновидные, 2–3 мм в диам. Более рано цветущее р., отцветающее к середине июня. Мн. 30–80. V–VI. В степях, лесостепи. Спорадически, во всех р-нах **P. sibirica** Vved. (*P. uralensis* auct. non Vved., *P. venusta* auct. non Schang. ex Bunge) — **М. сибирский** (табл. 126, 2).
- + Цв. желтые; зубцы чаш. почти по всему краю равномерно короткореснитчатые. Л. с ширококрылатой осью, сверху равномерно покрытые острыми шипиками и короткими волосками. Кр. веретеновидные, сильно утолщенные, 4–6 мм в диам. Более поздно цветущее р., отцветающее в конце июня —



Таблица 126

1 — *Pedicularis interrupta*; 2 — *P. sibirica* (общий вид, цветок, зубец чашечки); 3 — *P. kaufmannii* (цветок, зубец чашечки); 4 — *P. dasystachys* (цветок, зубец чашечки); 5 — *P. physocalyx* (цветок, зубец чашечки)

начале июля. Мн. 30–80. VI–VII. Степи, склоны холмов. Довольно обычно в западных, редко в центральных р-нах области, восточнее Орска очень редко **P. kaufmannii** Pinzg. — **М. Кауфмана** (табл. 126, 3).

18. RHINANTHUS L. — ПОГРЕМОК

1. Вн. темно-желтый, 12–15 мм дл.; верхняя губа с 2 широкотреугольными или полукруглыми бледно-фиолетовыми, беловатыми зубцами; нижняя губа резко книзу отогнута (вн. с широко раскрытым зевом). Одн. 10–40. V–VII. На лугах, лесных опушках, залежах. Редко, чаще в северо-западных р-нах
..... **R. minor** L. — **П. малый** (табл. 127, 1).
- + Вн. светло-желтый, 16–22 мм дл.; верхняя губа с узкотреугольными (длиннее своей шир.) фиолетовыми зубцами; нижняя губа прижата к верхней (но перед отцветанием несколько отогнута) 2.
2. Л. и ветви кверху полуприжатые или отклоненные не более чем на 30°; прицветные л. ланцетные, длинно заостренные, в 1,5–2 раза длиннее чаш. Вн. 17–18 мм дл. Одн. 15–40. VII–VIII. На солонцеватых лугах, солончаках, в долинах рек. Редко в западных р-нах
..... **R. songaricus** (Sterneck) V. Fedtsch. — **П. джунгарский**.
- + Л. и ветви отклонены от ст. на 60–80°. Прицветные л. яйцевидно-треугольные, продолговато-яйцевидные 3.
3. Ст. с 15–30 междоузлиями, в средней части с многочисленными дуговидно кверху изогнутыми ветвями, причем верхняя пара ветвей отставлена от соцв. на 4–8 междоузлий. Л. линейно-ланцетные, менее 5 мм шир., мелко пильчато-зубчатые (20–30 зубцов с каждой стороны). Вн. 16–18 мм дл. Одн. 25–60. VII–VIII. На песках в сосновых лесах, среди кустарников, в степи. Редко, в западных р-нах
..... **R. serotinus** (Schoenh.) Oborny (*R. montanus* Saut.) — **П. поздний**.
- + Ст. с 5–12 междоузлиями, простой или с ветвями в верхней трети, причем верхняя пара ветвей отставлена от соцв. не более чем на 1–3 междоузлия. Л. ланцетные, более 5 мм шир., крупнозубчатые (с 10–20 зубцами с каждой стороны). Вн. 20–22 мм дл. 4.
4. С. бескрылые или с едва выраженным крылом. Зрелые короб. с сомкнутыми створками; чаш. при зрелых пл. не разрывается. Одн. 20–70. VI–VII. На полях, особенно в посевах ржи. Редко, в северо-западных р-нах
..... **R. apterus** (Fries) Ostenf. — **П. бескрылый**.
- + С. окаймлены отчетливым крылом. Зрелые короб. с раскрытыми створками; чаш. при зрелых пл. разрывается вдоль верхнего края 5.
5. Ст. простой (реже под самым соцв. одна пара веточек), ст. с небольшим числом узлов — соцв. начинается с 5–7 узла. Одн. 20–40. V–VII. На лугах, лесных опушках. Довольно обычно, особенно в более северных р-нах



Таблица 127

1 — *Rhinanthus minor* (общий вид, фрагмент соцветия); 2 — *R. aestivalis* (общий вид, фрагмент соцветия); 3 — *Lathraea squamaria* (общий вид, цветки)

..... **R. vernalis** (N. Zing.) Schischk. et Serg. (*R. major* auct.) —

П. весенний, или **большой**.

- + Ст. с 2–4 парами ветвей, несколько отодвинутых от соцв.; ст. с более многочисленными узлами — соцв. начинается с 7–12 узла. Одн. 20–50. VII–VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Чаще в северных р-нах .

..... **R. aestivalis** (N. Zing.) Schischk. et Serg. (*R. vernalis* subsp. *aestivalis* (N. Zing.) Ivanina) — **П. летний** (табл. 127, 2).

19. LATHRAEA L. — ПЕТРОВ КРЕСТ

Мн. 8–30 (длина цветоносов). V. По широколиственным лесам — паразитирует на лещине, ольхе, вязе. Очень редко в северо-западных р-нах (?). — **L. squamaria** L. — **П. к. чешуйчатый** (табл. 127, 3).

На территории области не собирался, но встречается в относительном соседстве на территории Татарии и Башкирии. Петров крест замечен только во время цветения, в течении второй половины мая, поэтому может просматриваться коллекторами.

Сем. 125. OROBANCHACEAE Vent. — ЗАРАЗИХОВЫЕ

1. Чаш. сростнолистная, колокольчатая с 5 тупыми лопастями. Вн. 25–35 мм дл. светло-желтый, с светло-фиолетовым отгибом. Ст. при основании резко утолщен в сочное чешуйчатое длинно-цилиндрическое крщ.
..... 1. **Cistanche** Hoffingg. et Link — **Цистанхе**.
- + Чаш. рассечена до основания или на $\frac{2}{3}$ на 2–4 острых ланцетных сегмента. Ст. при основании булавовидно утолщенный 2.
2. Кроме прицв., в пазухах которых располагаются цв., при каждом цв. имеется еще 2 прицветничка, располагающихся по бокам чаш. Чаш. со стороны ст. рассечена до основания, с наружной — 4-лопастная
..... 2. **Phelipanche** Pomel — **Фелипанхе**.
- + Прицветничков нет. Чаш. до основания рассечена на 2 цельных или двулопастных сегмента 3. **Orobanche** L. — **Заразиха**.

1. CYSTANCHE Hoffingg. et Link — ЦИСТАНХЕ

Мн. 10–30 (выс. цветоноса над почвой). V–VI. На солонцеватых западинах среди песков и щебнистых осыпях; паразитирует на видах рода *Anabasis*. Очень редко, на крайнем юге области (?). — **C. salsa** (C.A. Mey.) G. Beck — **Ц. солончаковая** (табл. 128, 3).

Собирался в сопредельном р-не Актюбинской области Казахстана на меловом массиве Ишкарагантау (15 км южнее границы Оренбургской области). Нахождение на территории области вполне возможно (в местах произрастания *Anabasis*), особенно в Соль-Илецком, Ташлинском, Акбулакском р-нах. Вид может пропускаться коллекторами поскольку, в отличие от других заразиховых, цветет рано и не регулярно.

2. PHELIPANCHE Pomel — ФЕЛИПАНХЕ

1. Прицв. покрыты беловато-шерстистым опушением из длинных извилистых простых волосков. Вн. 18–25 мм дл., голубой или синеватый. Многолетний монокарпик. 10–30 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степнях (паразитирует на некоторых видах полыни). Спорадически, по всей области
..... **P. lanuginosa** (С.А. Mey.) Holub (*Orobanchae caesia* Reichenb.) — **Ф. мохнатенькая**.
- + Прицв., как и все р. опушены короткими, прямыми, железистыми волосками 2.
2. Р. песков (паразитирует на *Artemisia marschalliana* s.l.). Вн. 25–30 мм дл., лиловый, розовато-лиловый, на внутренней стороне нижней губы опушенный длинными (5–7-клеточными) волосками; чаш. 10–18 мм дл., светло-бурая. Плн. как при основании так и по швам тек густоволосистые. Мн. монокарпик. 10–30 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. На песках. Спорадически, Ташлинский, Илекский, Соль-Илецкий, Акбулакский, Бузулукский р-ны **P. laevis** (L.) Holub (*Orobanchae laevis* L., *O. arenaria* Borkh.) — **Ф. гладкая**, или **песчаная** (табл. 130, 1).
На бахчевых культурах возможно нахождение схожего вида *P. aegyptiaca* (Pers.) Pomel — ф. египетской, отличающейся более короткими, 6–10 мм дл. (короче, а не длиннее чаш.) прицв., более короткими беловатыми чаш. и др.
- + Р. степей. Вн. 18–23 мм дл., синеватый, фиолетовый, на внутренней стороне нижней губы опушенный более короткими (2–4-клеточными) волосками; чаш. 8–14 мм дл. Плн. по швам тек голые (но б.ч. опушенные у основания) 3.
3. Соцв. рыхловатое, относительно малоцветковое. Продольные жилки вн. значительно темнее фона (что заметно даже на сухих цв.). Плн. голые, реже очень коротко у основания опушенные. Многолетний монокарпик. 15–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях и на лугах (паразитирует на тысячелистниках и полынях). Очень редко, в западных р-нах
..... **P. purpurea** (Jacq.) Soják (*Orobanchae purpurea* Jacq.) — **Ф. пурпурная**.
- + Соцв. густое, многоцветковое. Продольные жилки венчика одинаковой окраски с общим фоном. Плн. у основания длинно-опушенные. Многолетний монокарпик. 15–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях (паразитирует на некоторых видах полыни). Редко (но чаще чем предыдущий вид), в основном в западных р-нах **P. uralensis** (G. Beck) Czer. (*Orobanchae uralensis* G. Beck.) — **Ф. уральская** (табл. 130, 2).

3. OROBANCHE L. — ЗАРАЗИХА

1. Прицв., чаш. и ось соцв. беловато-шерстистые от густого опушения длинными извилистыми волосками. Вн. 14–20 мм дл., синеватый, бледно-фиолето-

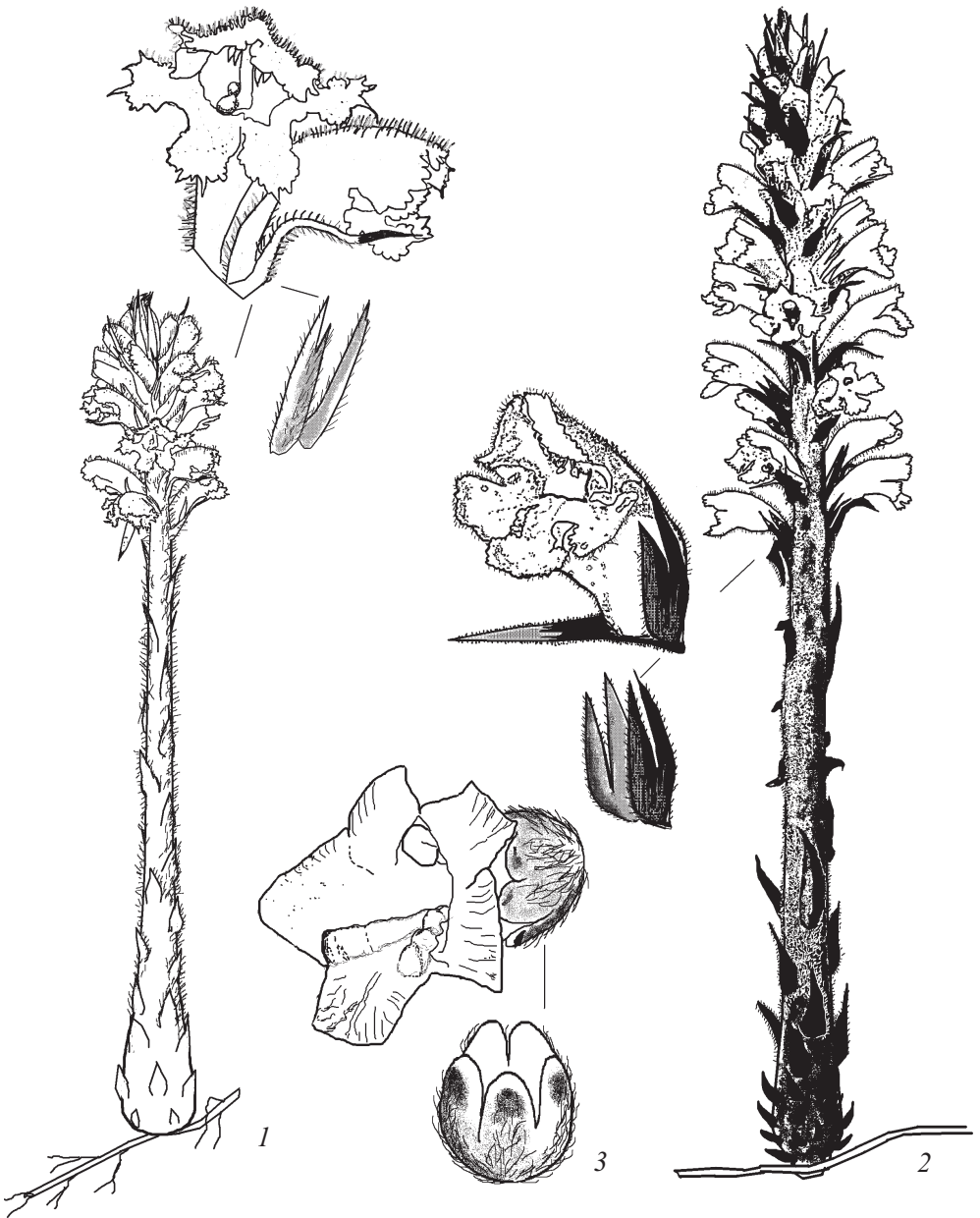


Таблица 128

1 — *Orobanche bartlingii* (общий вид, цветок, чашечка); 2 — *O. elatior* (общий вид, цветок, чашечка); 3 — *Cystanthe salsa* (цветок, чашечка)



Таблица 129

Общий вид, цветок, форма лопасти верхней губы:

1 — *Orobanche cernua*; 2 — *O. cumana*

- вый. Многолетний монокарпик. 15–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях и на лугах (паразитирует на некоторых видах полыни). Спорадически, по всей области **O. coerulescens** Steph. — **3. синеватая**.
- + Соцв. опушено короткими железистыми, б.м. прямыми волосками 2.
2. Вн. из широкого, мешковидного основания сужен в желтоватую, изогнутую трубку, затем вновь расширенный в синеватый или грязно-фиолетовый воронковидный отгиб. Тч. прикреплены в наиболее узкой части трубки (лишь немного ниже середины дл. вн.) 3.
- + Вн. широкотрубчатый, колокольчатый, постепенно к основанию суженный. Тч. прикреплены в трубке вн. близ ее основания 5.
3. Вн. 20–35 мм дл., синий, сине-фиолетовый, относительно слабо изогнутый, к отгибу постепенно воронковидно расширенный. Многолетний монокарпик. 15–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях и на лугах (паразитирует на *Artemisia procera*, *A. austriaca*). Очень редко, указывается для долины р. Бузулука **O. amoena** С.А. Меу. — **3. приятная**.
- + Вн. 12–20 мм дл., с дуговидно изогнутой трубкой и узковоронковидным, грязно-фиолетовым или синеватым отгибом 4.
4. Вн. 12–15 мм дл., желтоватый, только на лопастях отгиба синеватый. Трубка вн. резко изогнута, так что зев вн. направлен в сторону и немного книзу; верхняя губа с широко-полуокруглыми лопастями (шир. лопастей в 3–4 и более раз превышает их выс.), плн. на верхушке внезапно заостренные в короткий шипик. Многолетний монокарпик. 5–20 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях, по солонцам и солончакам, реже щебнистым склонам (паразитирует на полынях группы *Seriphidium* — *Artemisia nitrosa*, *A. santonica*, *A. nutans*). Спорадически, во всех р-нах, кроме северных (лесных) территорий **O. cumana** Wallr. (*O. sarmatica* Kotov, *O. cernua* Loefl. subsp. *cumana* (Wallr.) Соó) — **3. кумская** (табл. 129, 2).
- В европейской части России этот вид чаще известен как сорный, паразитирующий на подсолнечнике. Однако в Оренбургской области он отмечается только в естественных сообществах на полынях группы *Seriphidium*. Форму, паразитирующую на полынях, М. Котов предлагал выделять как **O. sarmatica** Kotov — **3. сарматскую**.
- + Вн. 15–20 мм дл. в верхней трети грязно-фиолетовый; трубка вн. менее резко изогнута, так что зев вн. направлен в сторону и немного вверх; верхняя губа с прямоугольно-полуокруглыми лопастями (шир. лопастей в 1,5–2 раза превышает их выс.), плн. на верхушке б.м. постепенно заостренные в туповатый шипик. Многолетний монокарпик. 20–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. На паровых полях (паразитирует на осоте *Sonchus arvensis*). Очень редко; отмечен только на юге Соль-Илецкого р-на близ сел Троицк и Покровка и на юге Беляевского р-на, западнее Буртинской степи, но здесь очень обычный и даже массовый сорно-полевой вид **O. cernua** Loefl. — **3. понижающая** (табл. 129, 1).
- Первичный ареал этого вида в Крыму, где он паразитирует на сложноцветном *Scariola viminea*. В остальных р-нах, так же как и в нашем случае, он заносный.

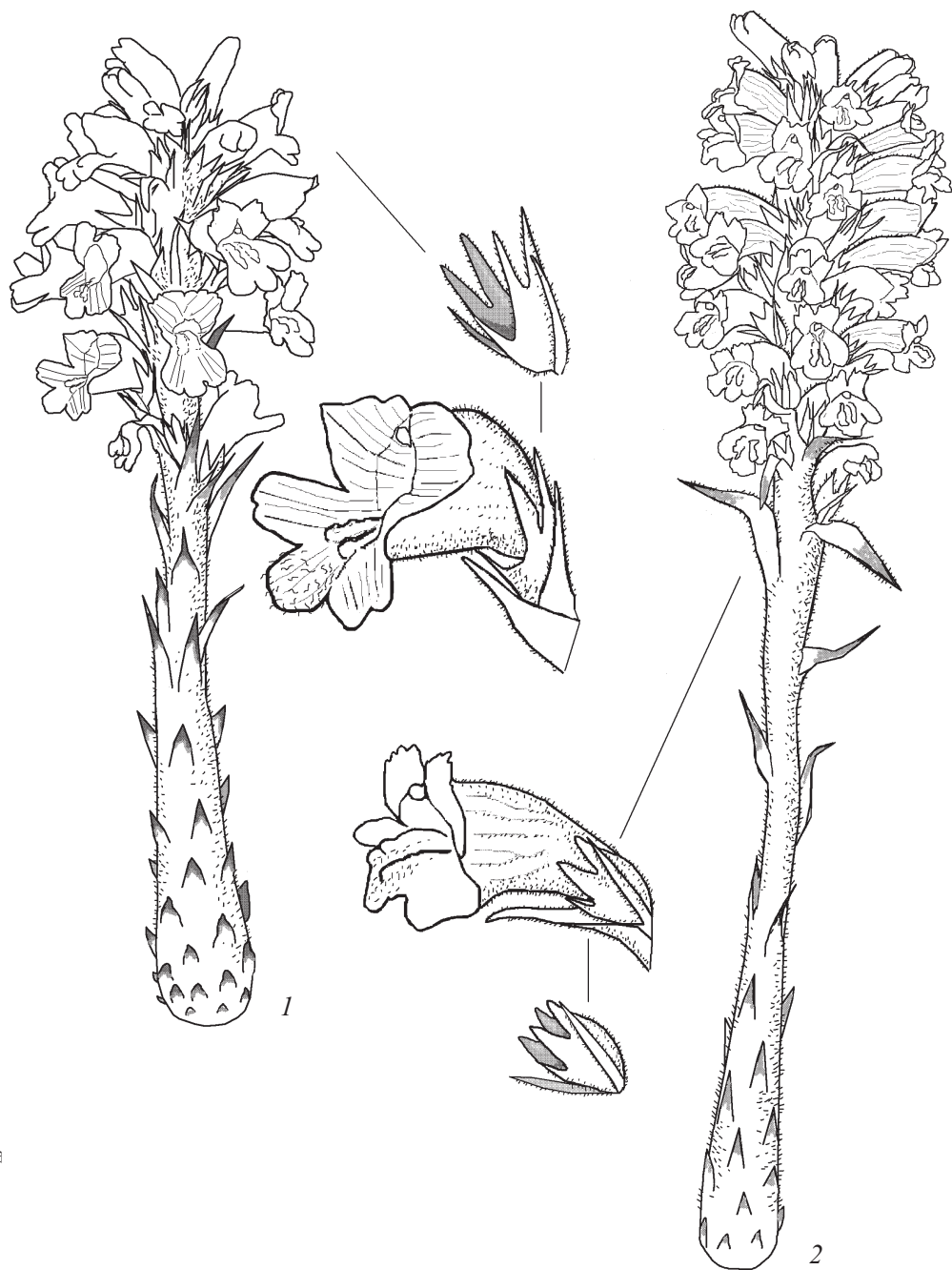


Таблица 130

Общий вид, цветок, чашечка с прицветничками:

1 — *Phelipanche laevis*; 2 — *P. uralensis*

5. Цв. 20–30 мм дл., буровато-лиловые с красноватым оттенком в отгибе вн., прижаты вверх к оси соцв. или отклонены не более чем на 45°; рлц. красное (у сухих цв. явственно более темные чем стлб.). Многолетний монокарпик. 20–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. В степях (паразитирует на подмаренниках — *Galium*). Очень редко, в западных р-нах
 **O. caryophyllacea** Smith (*O. vulgaris* Poir.) — **3. гвоздичная**.
- + Цв. мельче, реже до 25 мм дл. (но тогда желтоватые, беловатые), отклонены от оси соцв. на 45–60°; рлц. желтое или пурпурное 6.
6. Вн. равномерно розовато-желтые (лососевые), реже с лиловым оттенком на отгибе или целиком желтовато-лиловые. Нити тч. в нижней части не более чем на треть опушенные простыми волосками. Рлц. обычно желтые. Вн. опушен бесцветными волосками 7.
- + Вн. беловатый, обычно с красноватым или фиолетовым оттенком на лопастях отгиба. Нити тч. до середины и более опушены простыми волосками, выше железистые. Рлц. пурпурные, красно-бурые, реже желтые. Часть железистых волосков на вн. с фиолетово окрашенными основаниями и перегородками (лупа!) 9.
7. Р. паразитирует на мордовнике (*Echinops*) или васильках (обычно на *Centaurea ruthenica* и *C. kasakorum*). Вн. 18–25 мм дл., желтовато-розовые. Опушение в соцв. лишь немного более длинное чем в средней части цветоноса, состоит только из коротких, 0,1–0,3 мм дл., железистых волосков. Многолетний монокарпик. 20–50 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. По горным степям. Спорадически, во всех р-нах
 **O. elatior** Sutt. (*O. major* L.) — **3. высокая** (табл. 128, 2).
- + Р. паразитируют на видах зонтичных. Вн. 14–22 мм дл., желтоватые с лиловым или красноватым оттенком на отгибе, реже целиком желтовато-лиловые. Опушение в соцв. состоит из заметно более длинных (0,3–0,6 мм дл.), немного извилистых простых и железистых волосков, ниже соцв. — из коротких железистых волосков 8.
8. Вн. 18–22 мм дл. Р. паразитирует на дуднике (*Angelica*) и горичнике (*Peucedanum*). Многолетний монокарпик. 20–60 (выс. цветоноса над почвой). VI–VIII. В лесах. Редко, только в западных р-нах
 **O. alsatica** Kirschl. — **3. эльзасская**.
- + Вн. 14–18 мм дл. Р. паразитирует на порезнике (*Seseli libanotis*). Многолетний монокарпик. 20–50 (выс. цветоноса над почвой). VI–VIII. В зарослях кустарников, березовых и смешанных лесах. Спорадически, чаще в северных р-нах области **O. bartlingii** Griseb. (*O. libanotidis* Rupr.) — **3. Барглинга, или порезниковая** (табл. 128, 1).
9. Вн. 15–25 мм дл., воронковидный, почти прямой, по краю нижней губы реснитчатый, белый, желтоватый, иногда со слабым красноватым оттенком на отгибе. Рлц. пурпурные. Паразитирует на губоцветных. Многолетний моно-

- карпик. 15–40 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. По горным степям. Очень редко, указывается для запада области, а также в окрестностях д. Андреевки Саракташского р-на **O. alba** Steph. — **З. белая**.
- + Вн. 14–22 мм дл., беловатый, с бледно-фиолетовыми долями отгиба, резко изогнутый, по краю нижней губы без ресничек. Рлц. буро-красные, редко желтые. Паразитирует на бодяках (чаще *Cirsium heterophyllum*). Многолетний монокарпик. 30–60 (выс. цветоноса над почвой). VI–VII. По сырым лесам, черноольшаникам. Очень редко, указывается для северо-западных р-нов (южной окраины Бугульмино-Белебевской возвышенности) **O. pallidiflora** Wimm. et Grab. — **З. бледноцветковая**.
- В лесах северных р-нов вероятно нахождение *O. krylowii* G. Beck — з. Крылова, паразитирующей на василиснике малом, отличающейся белыми, пахучими цв. (с ароматом близким к запаху ириса германского).

Сем. 126. LENTIBULARIACEAE Rich. — ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ

1. UTRICULARIA L. — ПУЗЫРЧАТКА

1. Все вегетативные побеги с пузырьками (органами, позволяющими пузырьчаткам ловить и переваривать мелких водных животных). Вн. 10–15 мм дл. Мн. 15–30 (дл. вегетативных побегов). VI–VII. Водоемы со стоячей водой, озера, старицы. Довольно обычно, в поймах рек Урала, Сакмары и некоторых других крупных рек **U. vulgaris** L. — **П. обыкновенная**.
- + Вегетативные побеги двух типов: одни — ершиковидные от густо расположенных л., но без пузырьков, другие — столоновидные, почти лишены л., с пузырьками. Вн. 8–10 мм дл. Мн. 10–30 (дл. вегетативных побегов). VI–VII. В болотах — в мочажинах и между кочками. Очень редко, в северо-западных р-нах (?) **U. intermedia** Hayne — **П. средняя**.
- На территории области п. среднюю еще не собирали, но, скорее всего, она будет найдена в более северных р-нах. Особенно вероятно ее нахождение в Бузулукском бору. Этот вид на южном пределе распространения почти не цветет и, скорее всего, не замечается коллекторами.

Сем. 127. GLOBULARIACEAE DC. — ШАРОВНИЦЕВЫЕ

1. GLOBULARIA L. — ШАРОВНИЦА, ГЛОБУЛЯРИЯ

Мн. 8–35. V–VI. Сухие степные склоны на известняках, известковых сланцах и мергелях. Только на северо-западе области — в Северном р-не довольно часто, в Абдулинском, Бугурусланском, Матвеевском, Пономаревском р-нах редко карта 54, 1). — **G. punctata** Lareug. (*G. willkommii* Nym.) — **Ш. крапчатая**.

Занесен в Красную книгу РФ.

1. PLANTAGO L. — ПОДОРОЖНИК

1. Ст. облиственные, с несколькими парами супротивных, линейных л. Соцв. — продолговато-овальные кол., отходят на длинных цветоносах из пазух верхних л. Мн. 10–30. VI–VIII. По пескам, песчаным и галечниковым берегам рек. Спорадически, в западных и южных р-нах (карта 54, 3)
..... **P. scabra** Moench (*P. indica* auct.) — **П. шероховатый**.
- + Все л. в прикорневой розетке, из их пазух отходят безлистные цветоносы (стрелки)..... 2.
2. Л. линейные, линейно-ланцетные, 1–4 мм шир. 3.
- + Л. от ланцетных до яйцевидных, хотя бы некоторые более широкие 6.
3. Одн. 3–15 см выс., с легко извлекаемым стержневым кр. 4.
- + Мн. с толстым стержневым кр. и многоглавым каудексом 5.
4. Кол. яйцевидный. Л. линейно-ланцетные, мохнато-волосистые. Одн. 3–6. IV–V. По солонцевато-глинистым степям. Очень редко, указывается для Кувандыкского и Губерлинского мелкосопочников
..... **P. minuta** Pall. — **П. маленький**.
- + Кол. редкий, линейный. Л. линейные, скудно коротковолосистые. Одн. 5–15. V–VI. По солончакам. Редко, в юго-западных и южных (Соль-Илецком, Акбулакском) р-нах **P. tenuiflora** Waldst. et Kit. — **П. тонкоколосый**.
5. Л. почти голые. Кол. до цветения крючковидно поникающие; плн. лимонно-желтые; трубка вн. коротковолосистая, лопасти вн. реснитчатые. Мн. 15–30. VI–VII. По солончакам, солонцам, солончатым лугам, реже гипсовым и меловым обнажениям. Спорадически, чаще в южных р-нах области
..... **P. salsa** Pall. — **П. солончаковый** (табл. 131, 3).
- + Л. густо коротко опушенные. Кол. до цветения прямые; плн. розовато-белые; трубка вн. и лопасти голые. Мн. 8–15. V–VI. По скалам, щебнистым склонам, особенно на аргилитах, реже на известняках. Очень редко, Гайский (с. Новокиевка), Кувандыкский (Айтуарская степь), Беляевский (г. Тумба), Оренбургский (с. Павловка) р-ны (карта 54, 2)
..... **P. krascheninnikovii** C. Serg. — **П. Крашенинникова** (табл. 131, 2).
Один из наиболее редких и оригинальных эндемиков Южного Урала.
6. Л. ланцетные, 5–15 мм шир. Соцв. плотное, короткоцилиндрическое, 1–2 см дл. Короб. с 2 с. Мн. 30–70. VI–VII. Лесные поляны, пески, галечники, склоны степных холмов. Не часто, но почти повсеместно
..... **P. lanceolata** L. — **П. ланцетолистный** (табл. 131, 1).
- + Л. от продолговато-эллиптических до яйцевидных, хотя бы некоторые шире 2 см. Соцв. б.ч. длиннее. Короб. с 4 и более с. 7.



Таблица 131

1 — *Plantago lanceolata*; 2 — *P. krascheninnikovii*; 3 — *P. salsa*

7. Вн. серебристо-белый; тч. белые или розоватые. Кол. во время цветения имеет вид беловатых ершиков, при пл. в 2–4 раза короче цветоносов. Р. равномерно коротко опушенные 8.
- + Вн. буроватый; тч. желтоватые. Кол. во время цветения буроватый, при пл. равен или не более чем в 1,5 раза короче цветоноса. Р. обычно голые, реже рассеянно опушенные 10.
8. Л. длинночерешковые, более развитые с чрш. равным или не более чем в 1,5 раза короче пластинки. Мн. 30–70. V–VI. Влажные засоленные луга, поймы рек, ручьев. Спорадически, по всей области
..... **P. maxima** Juss. ex Jacq. — **П. наибольший**.
- + Л. с короткими чрш., в 2–6 раз короче пластинки 9.
9. Чрш. в 3–6 раз короче пластинки, опушение более короткое (на жилках л. волоски обычно 0,2–0,3 мм дл.). Соцв. при зрелых короб. 4–8 см дл., лп. и плн. около 1,5 мм дл. Обычно л. распластаны по земле, а стрелки коленчато восходящие, реже (у теневых р.) л. косо вверх направленные, а стрелки по всей дл. прямые. Мн. 15–50. V–IX. Луга, поляны, опушки, редколесья, обочины дорог. Обычно, в северных р-нах области, южнее замещается следующим видом **P. media** L. — **П. средний** (табл. 132, 1).
- + Чрш. в 2–3 раза короче пластинки л.; опушение более длинное (на жилках л. 0,5–0,7 мм дл.). Соцв. при пл. 8–20 см дл.; лп. и плн. 2 мм дл. Л. всегда косо вверх направленные, а стрелки прямые. Мн. 25–70. Конец VI–VII. На остепненных склонах. Спорадически, по всей области
..... **P. urvillei** Opiz (*P. stepposa* Kuprian.) — **П. Урвиля, или степной**.
10. Л. на тонких (не крылатых) чрш., у наиболее развитых л. почти равных пластинке. Короб. 4-семянная. Мн. 40–70. VI–VII. По солонцам, солончакам, солоноватым лугам. Спорадически, чаще в южных р-нах
..... **P. cornuti** Gouan (*P. asiatica* auct. non L.) — **П. Корнута**.
- + Л. сужены в крылатый, короткий (не более половины дл. пластинки) чрш. Короб. 4–30-семянная 11.
11. Л. от эллиптических до ланцетных, с клиновидным (30–60°) основанием, постепенно переходящим в очень короткий, слабо обособленный чрш. Короб. с 4–5 с. Двул., мн. 10–30. VI–VIII. Вдоль дорог. Редко, в северо-восточных р-нах (?) **P. depressa** Schlecht. — **П. прижатый** (табл. 132, 3). Сибирский вид, в последние 10–15 лет активно расселяющийся на Урале, в ряде мест Южного Урала стал обычен, в том числе встречается вдоль р. Урала в Челябинской области. По всей видимости, п. прижатый уже есть в Оренбургской области, но не замечается коллекторами из-за крайней невзрачности.
- + Л. яйцевидные, широкоэллиптические, с широким (90–120°) основанием, резко переходящим в ясно отграниченный чрш. Короб. 6–30-семянная... 12.
12. Короб. яйцевидная (дл. в 1,5 раза превышает шир.), 6–12-семянная. Р. голое; стрелки прямые или при основании по широкой дуге восходящие. Соцв. длинное, тонкое, 10–25 см дл., постепенно кверху сужающееся, внизу б.ч.



1

2

3

Таблица 132

1 — *Plantago media*; 2 — *P. major*; 3 — *P. depressa*

- прерывистое. Мн. 10–60. VII–IX. Сбитые луга, обочины дорог, поля. Очень обычно и повсеместно **P. major** L. — **П. большой** (табл. 132, 2).
- + Короб. широкоовальная до почти шаровидной (дл. менее чем 1,5 раза превышает шир.), 14–30-семянная. Все зеленые части р. или только чрш., рассеянно оттопыренно опушенные; стрелки близ основания почти лежащие, затем резко вверх направленные; соцвет. 3–15 см дл., по всей дл. плотное, примерно равной шир.. Мн. (двул.?). 6–20. VII–IX. На возделываемой почве, по песчаным пляжам вдоль водоемов, реже на обочинах дорог. Спорадически, б.ч. в долинах крупных рек **P. uliginosa** F.W. Schmidt (*P. intermedia* DC., *P. major* L. subsp. *plejosperma* Pilg.) — **П. топяной**, или **промежуточный**.

Сем. 129. RUBIACEAE Juss. — МАРЕНОВЫЕ

1. Цв. лиловые, длиннотрубчатые, сгущены в верхушечную головку, окруженную оберткой из 8, сросшихся при основании лч. 1. **Sherardia** L. — **Жерардия**.
- + Цв. розовые, белые, желтые, желтовато-зеленые, не собраны в головки ... 2.
2. Вн. колесовидный (с короткой трубкой и широким плоским отгибом), 5–6-лопастный, желтовато-зеленый. Пл. ягодовидный, черный, 4 мм в диам. Л. ланцетные, нижние супротивные, верхние в мутовках по 4–6 4. **Rubia** L. — **Марена**.
- + Вн. 3–4-лопастный. Пл. сухой, распадающийся на 2 орешка 3.
3. Вн. бледно-розовый, с трубкой длиннее лопастей; тч. скрыты в трубке вн. От каудекса отходят короткие, одревесневающие, зимующие участки побегов (полукустарнички) 2. **Asperula** L. — **Ясменник**.
- + Вн. белый или желтый, с трубкой равной или короче лопастей; хотя бы пл. тч. подняты над краем трубки вн. Зимующих, одревесневающих побегов нет 3. **Galium** L. — **Подмаренник**.

1. SHERARDIA L. — ЖЕРАДИЯ

Одн. 10–20. VI–VIII. Заносное р., изредка встречающееся по огородам в западных р-нах. — **S. arvensis** L. — **Ж. полевая**.

Гербарных сборов с территории области мы не видели. В «Конспекте флоры Волго-Уральского региона» (2001) Т.И. Плаксина приводит этот вид для 8-го р-на, значительная часть которого относится к западным р-нам Оренбургской области.

2. ASPERULA L. — ЯСМЕННИК

1. Скальные или горно-степные, невысокие, сильно разветвленные, распластаные, почти подушковидные полукустарнички. Вн. 3 мм дл., с трубкой едва длиннее лопастей. Зав. и пл. мелко бугорчатые 2.

- + Более высокие и менее разветвленные р. песков. Вн. 4–5 мм дл., с трубкой в 1,5–2,5 раза длинее лопастей вн. Зав. и пл. густо покрыты чешуйками 3.
2. Ст. до верху шероховатые от мельчайших шипиков (увеличение более $\times 30!$). Прицв. вдвое превышают общую дл. зав. и цвtn. Мн. 8–20. V–VII. На мелах и известняковых обнажениях. Очень редко, в Пономаревском (в верховьях р. Большого Кинеля и по р. Услы), в Асекеевском (Кинельские яры) и Северном (Сокские степи) р-нах
 **A. exasperata** V. Krecz. ex Klok. — **Я. сверху-шероховатый.**
 Я. сверху-шероховатый в Оренбургской области находится на восточном пределе распространения, совершенно или в значительной степени замещая следующий вид в северо-западных р-нах.
- + Ст. внизу мелкошероховатый, в верхней половине совершенно гладкий. Прицв. равны или не более чем в 1,5 раза превышают общую дл. зав. и цвtn. Мн. 8–20. V–VII. По скалам и в горной степи, чаще по выходам известняков. Спорадически, преимущественно в центральных р-нах
 **A. petraea** V. Krecz. ex Klok. — **Я. каменный.**
 Эндемик Южного Урала и Предуралья.
3. Лопасты вн. в 2–2,5 раза короче трубки. Пл. беловатые от очень густых чешуек. Мн. 20–50. VI–VIII. По пескам. Очень редко, близ Орска
 **A. danilewskiana** Basin. — **Я. Данилевского.**
 Имеется единственный сбор середины XIX века близ Орска (А. Антонов).
- + Лопасты вн. в 1,5 раза короче трубки. Пл. ржаво-бурые от густо их покрывающих чеш. Мн. 25–60. VI–VIII. По пескам. Редко, вдоль рек Урала, Илека, Малой Хобды (Шубарагачский песчаный массив)
 **A. diminuta** Klok. (*A. graveolens* auct. non Bieb. ex Schult. et Schult. fil.) — **Я. уменьшенный.**

3. GALIUM L. — ПОДМАРЕННИК

1. Л. с 3 резкими, почти равными по дл. жилками, все в 4-листных мутовках, довольно широкие, 5–10 мм шир. Цв. белые 2.
- + Л. с одной средней жилкой. Цв. белые, зеленоватые, желтые 4.
2. Зав. и пл. голые. Мн. 25–50. VI–VIII. На лугах и в кустарниках. Редко, видимо чаще в юго-западных р-нах
 ... **G. physocarpum** Ledeb. (*G. rubioides* auct. non L.) — **П. вздутоплодный.**
- + Зав. и пл. густо покрыты крючковидными шипиками 3.
3. Ст. и л. опушенные. Мн. 25–50. VI–VIII. По щебнистым горным степям. Очень редко, в южных и восточных р-нах
 **G. mugodsharicum** Pobed. — **П. мугоджарский.**

- + Ст. и л. голые. Мн. 15–50. VI–VIII. По лесам, лугам. Редко, указывается для Северного, Грачевского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов
..... **G. boreale** L. (*G. septentrionale* sensu Podeb. p.p.) — **П. северный**.
4. Л. от продолговато-ланцетных до эллиптических, 5–15 мм шир. Пл. и зав. покрыты довольно длинными (превышающими диам. цвtn.) крючковидными волосками 5.
- + Л. линейные, линейно-ланцетные, продолговато-ланцетные, 1–6 мм шир. Пл. и зав. покрыты более короткими щетинками, волосками или голые 6.
5. Л. в 6-листных мутовках. Цв. в 2–4-цветковых полусонтиках, отходящих на длинных цветоносах из пазух средних и верхних л. Вн. зеленовато-белый, колесовидный, 3,5 мм в диам., с лопастями много длиннее трубки. Мн. 20–50. VI–VII. В тенистых лесах. Редко, указывается для верхнего течения р. Демы **G. triflorum** Michaux — **П. трехцветковый** (табл. 133, 1).
- + Л. в 8-листных мутовках. Цв. в верхушечной малоцветковой щитковидной метелке. Вн. белый, воронковидный, 6 мм в диам., с лопастями короче трубки. Мн. 20–40. VI–VII. В дубовых лесах, рощах, затененных местах. Обычно в Северном р-не; редко в Бугурусланском, Тюльганском, Саракташском, Тоцком, Красногвардейском р-нах
..... **G. odoratum** (L.) Scop. — **П. душистый**.
6. Ст. слабые лежачие или восходящие, по ребрам острошероховатые от отогнутых вниз шипиков или густо мохнато опушенные, обычно очень цепкие; л. по краю щетинистые 7.
- + Ст. прямостоячие или у основания восходящие, гладкие или опушены короткими прямыми мягкими волосками, не цепкие; л. по краям гладкие или с редкими острыми бугорками 12.
7. Ст. мохнато опушенные, стелющиеся; л. линейно-ланцетные, остроконечные, нижние по 8 в мутовке, верхние по 6. Вн. коротковорончатый (с лопастями равными трубке), желтовато-белый. Мн. 20–100 (дл. побегов). V–VII. На солончатых глинистых почвах, особенно близ меловых обнажений, вдоль троп. Редко, Соль-Илецкий р-н (близ с. Троицк)
G. humifusum Bieb. (*Asperula humifusa* (Bieb.) Bess.) — **П. распростертый**.
- + Ст. без густого опушения. Л. в мутовках по 4–7 8.
8. Вн. 2–4 мм в диам., чисто-белый. Зав. и пл. гладкие. Болотные и прибрежные р. 9.
- + Вн. 0,75–2 мм в диам., зеленовато-желтый или беловатый. Зав. и пл. густо покрыты шипиками. Сорные полевые и огородные р. 11.
9. Высокие, лишь в нижней половине лежащие р., с обратно-продолговато-ланцетными л., наиболее крупными 2,5–4 см дл., и 4–6 мм шир., в мутовках по 6. Вн. 3–4 мм дл., с лопастями несколько короче трубки. Мн. 50–100. VI–VIII. В зарослях кустарников по приречным уремам. Редко, чаще в северных р-нах **G. rivale** (Sibth. et. Smith) Griseb. — **П. речной**.

- + Б.м. стелющиеся болотные р.; л. более узкие, 1.5–5 мм шир. и, обычно, не превышают 25 мм дл. Вн. до 2 мм дл., с лопастями длиннее трубки 10.
10. Л. в мутовках по 4 (редко отчасти по 5), на верхушке тупые. Пл. гладкие, или с единичными бугорками. Мн. 10–40. VI–VIII. По болотам, болотистым лугам, канавам, берегам водоемов. Спорадически, по всей области, исключая крайний юг **G. palustre** L. — **П. болотный**.
- + Л. в мутовках по 5–7, на верхушке острые, с шипиком. Пл. густо мелкобугорчатые. Мн. 10–40. VI–VIII. По черноольшаникам, болотам, сырым лугам. Редко, в северных р-нах **G. uliginosum** L. — **П. топяной** (табл. 133, 3).
11. Ст. равномерно покрыты короткими крючковидными шипиками, а над узлами густо опушены длинными многоклеточными волосками (лупа!). Зрелые пл. 2–3 мм дл., на плодоножках в верхней части явственно изогнутых (погибающих). Одн. 30–100. VI–IX. Сорняк по полям и огородам. Не часто, но повсеместно **G. aparine** L. — **П. цепкий** (табл. 133, 2).
- + Ст. преимущественно по ребрам покрыты крючковидными шипиками, без длинных многоклеточных волосков. Зрелые пл. 1–2 мм дл., на прямых плодоножках. Одн. 20–60. VI–VIII. Сорняк по полям и огородам. Очень редко, в западных р-нах **G. vaillantii** DC. (*G. spurium* L. var. *vailantii* (DC.) Gren. et Godr.) — **П. Вайана**.
- 12(6). Все л. в мутовках по 4 или 1–2 нижние мутовки 6-листные. Вн. узковоронковидный, обычно с 3-лопастным отгибом, белый. Пл. голые, лоснящиеся. Мн. 25–50. V–VIII. По опушкам, кустарникам, луговым степям. Обычно, особенно в северных р-нах **G. tinctorium** (L.) Scop. (*Asperula tinctoria* L.) — **П. красильный**.
- + Все мутовки (кроме верхних) 6–12-листные. Вн. с 4-лопастным отгибом 13.
13. Вн. воронковидный, с отгибом равным или короче трубки, белый. Л. в мутовках по 5–8 (обычно по 6), сизовато-зеленые, линейные, 0,5–1,5 мм шир. Мн. 10–45. V–VII. В горных степях. Спорадически, по всей области **G. hexanarium** Knjasev (*G. octonarium* auct. non (Klok.) Soó; *G. biebersteinii* auct. non Ehrend.) — **П. шестилистный** (табл. 134).
Северокавказско-южноуральский горно-степной вид.
- + Вн. колесовидный, с отгибом много длиннее короткой трубки. Л. не сизые, более широкие или узкие, но в более многолистных мутовках 14.
14. Л. с завернутыми (на нижнюю сторону) до средней жилки краями, линейные; ст. в верхней половине густо коротко опушенный. Цв. желтые 15.
- + Край листа лишь немного завернут на нижнюю сторону или почти плоский; л. мягкие ланцетные; ст. голые или рассеянно покрытые короткими шипиками. Цв. белые или желтовато-белые 17.
15. Л. с обеих сторон опушенные. Мн. 30–50. VII–VIII. В горных степях. Редко, преимущественно в южных (Губерлинский и Кувандыкский мелкосопоч-



Таблица 133

1 — *Galium triflorum* (фрагмент побега, фрагмент соцветия); 2 — *G. aparine* (фрагмент побега, узел с листьями, фрагмент соцветия); 3 — *G. uliginosum* (фрагмент побега, фрагмент соцветия)

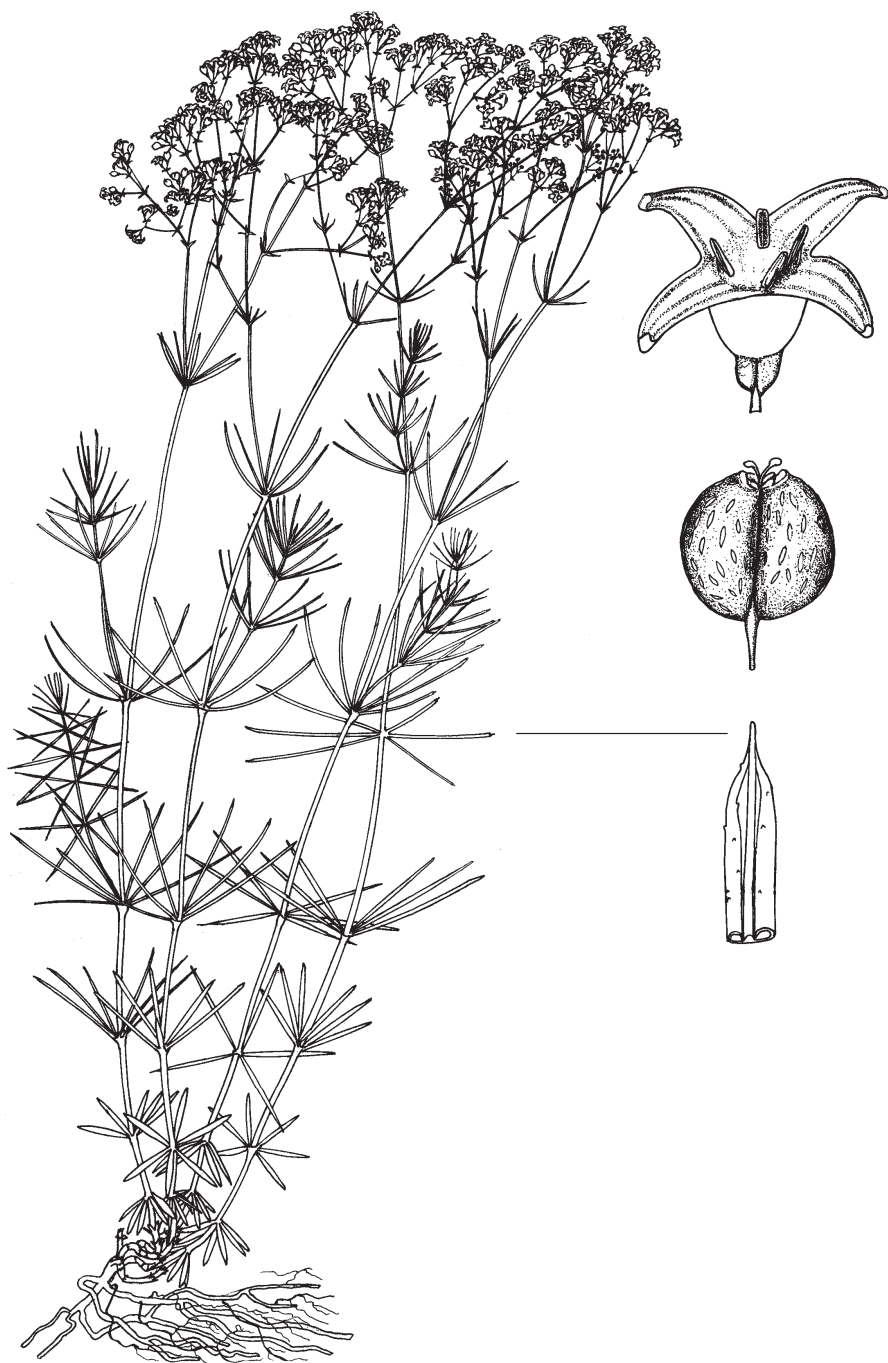


Таблица 134

Galium hexanarium (общий вид, цветок, плод, верхушка листа с нижней стороны)

- ники и др.) и западных (Кинельские яры) р-нах **G. tomentellum** Klok. — **П. войлочный.**
- + Л. сверху голые, снизу с редкими волосками по жилкам 16.
16. Зав. и пл. голые или скудно опушенные очень короткими (в 2–3 раза менее диам. цвtn.) шипиками, цвtn. голые. Цв. со слабым запахом. Мн. 20–90. VI–VIII. По лугам, опушкам, полянам, остепненным борам и склонам. Спорадически, по всей области **G. verum** L. — **П. настоящий.**
Р. с опушенными зав. и пл. возможно представляют собой гибридные формы со следующим видом.
- + Зав., пл. и цвtn. густо опушенные более длинными волосками (не более чем в 1,5 раза короче диам. цвtn.). Цв. с сильным медовым запахом. Мн. 30–50. VI–VII. На степных каменистых склонах. Спорадически по всей области ...
..... **G. ruthenicum** Willd. — **П. русский.**
17. Л. более широкие 1,5–4 мм шир.; ст. в нижней трети полегающие, восходящие. Вн. белый. Мн. 50–100. VI–VIII. По лесам. Редко, в западных р-нах (?)
..... **G. mollugo** L. — **П. мягкий.**
Возможно уральские р. представляют лишь более широколиственную, мезофильную расу следующего вида, тогда как европейский *G. mollugo* в Оренбуржье совершенно отсутствует.
- + Л. линейные до 1,5 мм шир. Ст. прямые. Цв. кремовые или белые. Мн. 20–100. VI–IX. По лугам, остепненным склонам. Обычно и повсеместно
..... **G. album** Mill. (*G. erectum* auct.) — **П. белый.**
Изредка отмечаются гибриды *G. album* × *G. ruthenicum* с желтовато-белыми цв., заметным коротким опушением зав. и верхней части цветоножек.

4. RUBIA L. — МАРЕНА

Мн. 15–30. VI–VII. По берегам озер, рек, ручьев, особенно по ивнякам и заливным лугам. Спорадически, чаще в южных р-нах, особенно в поймах рек Урала и Илека. — **R. tatarica** (Trev.) Fr. Schmidt — **М. татарская.**

Сем. 130. SAMBUCACEAE Batsch ex Borkh. — БУЗИНОВЫЕ

1. SAMBUCUS L. — БУЗИНА

1. Цв. белые в щитковидном соцв.; пл. фиолетово-черные. Куст. 2–3 м. V. Изредка разводится в западных р-нах **S. nigra** L. — **Б. черная.**
- + Цв. желтые в яйцевидной метелке; пл. красные 2.
2. Молодые побеги, чрш., л. с нижней стороны равномерно опушены длинными оттопыренными волосками. Соцв. на длинном, 3–5 см дл. цветоносе (примерно равном дл. метелки). Косточки светло-коричневые. Куст. 2–4 м.

- V. В лесах. Редко, в северо-восточных р-нах
 **S. sibirica** Nakai — **Б. сибирская**.
- + Побеги, чрш., л. голые или снизу только по главным жилкам скудно опушенные. Соцв. на коротком, 1–3 см дл., цветоносе. Косточки светло-желтые. Куст. 2–4 м. V. Широко разводится в парках, но легко дичает и может быть встречена вне культуры (преимущественно в пойменных лесах); в западных р-нах области, возможно, произрастает естественно (крайние восточные пункты основного ареала) **S. racemosa** L. — **Б. кистистая**.

Сем. 131. **VIBURNACEAE** Rafin. — **КАЛИНОВЫЕ**

1. **VIBURNUM** L. — **КАЛИНА**

Куст. 1,5–4 м. V–VI. В пойменных лесах, особенно черемшаниках. Спорадически, по всей области, кроме крайнего юга. — **V. opulus** L. — **К. обыкновенная**.

Сем. 132. **CAPRIFOLIACEAE** Juss. — **ЖИМОЛОСТНЫЕ**

1. Стелющийся полукустарничек с округлыми л. и парными розовыми цв. на длинном общем цветоносе. Пл. — короб.
 1. **Linnaea** Gronov. ex L. — **Линнея**.
- + Прямостоячие куст. Пл. — сдвоенная ягода .. 2. **Lonicera** L. — **Жимолость**.

1. **LINNAEA** Gronov. ex L. — **ЛИННЕЯ**

Полукустарничек. 40–100 (дл. стелющихся побегов). V–VII. В борах. Очень редко, указывается для Бузулукского бора. — **L. borealis** L. — **Л северная**.

2. **LONICERA** L. — **ЖИМОЛОСТЬ**

1. При основании чрш. имеются прилистниковидные расширения, срастающиеся в дисковидные пластинки 1,5–2 см в диам. Цв. желтоватые; пл. черные с сизым налетом, продолговато-овальные. Куст. 50–200. IV–V. Изредка разводится в садах как плодовая культура, особенно в северных р-нах
 **L. caerulea** L. s.l. — **Ж. синяя**.
- + При основании чрш. отсутствуют дисковидные пластинки. Цв. белые или розовые; пл. оранжевые или красные 2.
2. Побеги и л. голые. Цв. розовые; пл. оранжевые. Куст. 1–3 м. VI. Пойма ручьев, рек, в подлеске, кроме того, очень широко используется в озеленении

- и в лесопосадках. Обычно, по всей области
 **L. tatarica** L. — **Ж. татарская**.
 + Л. и побеги волосистые. Цв. желтовато-белые; пл. ярко-красные. Куст. 1–3 м.
 VI. В лесах. Редко, в северных р-нах
 **L. xylosteum** L. — **Ж. обыкновенная**.

Сем. 133. **ADOXACEAE** Trautv. — **АДОКСОВЫЕ**

ADOXA L. — **АДОКСА**

- Мн. 5–15. V–VI. По умерным лесам вдоль рек. Редко, в северных р-нах. —
A. moschatellina L. — **A. мускусная**.

Сем. 134. **VALERIANACEAE** Batsch — **ВАЛЕРИАНОВЫЕ**

VALERIANA L. — **ВАЛЕРИАНА**

1. Р. менее 30 см выс., с подземными клубнями. Прикорневые и нижние стеблевые л. цельные, верхние перисто рассечены на линейные цельнокрайные сегменты. Цв. в компактной, почти головчатой метелке, рыхлеющей при пл. Мн. 15–30. IV–V. Горные и луговые степи, луга высокой поймы. Спорадически, по всей области, в северных р-нах редко
 **V. tuberosa** L. — **V. клубненоносная** (табл. 135, 1).
- + Более высокие р. без клубней; все л. перисторассеченные 2.
2. Л. снизу опушены довольно длинными оттопыренными волосками. Ст. в нижней части совершенно голые. Мн. 50–150. V–VII. По берегам рек, болотам, заливным лугам. Спорадически, в более северных р-нах, южнее рек Урала и Самары, видимо, отсутствует
V. officinalis L. (incl. *V. palustris* Kreyer) — **V. лекарственная** (табл. 135, 4).
- + Л. снизу голые или скудно опушены прижатыми короткими щетинками. Ст. в нижней части покрыт очень короткими волосками и сосочками 3.
3. С. до 3 мм дл. Л. рассечены на линейные, продолговатые, цельнокрайные сегменты. Ст. в нижней части довольно густо опушен короткими волосками. Мн. 70–120. V–VIII. По горным степям. Спорадически, преимущественно в северных р-нах
 **V. rossica** P. Smirn. (*V. dubia* Bunge s.l.) — **V. русская** (табл. 135, 3).
- + С. 3–5 мм дл. Л. рассечены на продолговатые, продолговато-яйцевидные, крупнозубчатые сегменты. Ст. в нижней части с единичными короткими волосками. Мн. 50–150. V–VIII. На суходольных и заливных лугах, в черноольшаниках. Очень редко в северных р-нах
 **V. wolgensis** Kazak. — **V. волжская** (табл. 135, 2).



Таблица 135

1 — *Valeriana tuberosa* (общий вид, цветки, плод); 2 — *V. wolgensis* (соцветие, цветки, плод, средний стеблевой лист, характер опушения нижней стороны листа); 3 — *V. rossica* (плод, средний стеблевой лист, характер опушения нижней стороны листа); 4 — *V. officinalis* (плод, средний стеблевой лист, характер опушения нижней стороны листа)

Сем. 135. **DIPSACACEAE** Juss. — **ВОРСЯНКОВЫЕ**

1. Ст. шиповато-колючий, в верхней части глубокобороздчатый. Головки к концу цветения эллиптические, 3–4 см дл., колючие. Л. перистонадрезанные, по краю и снизу по жилкам острощетинистые ... 2. **Dipsacus** L. — **Ворсянка**.
+ Ст., л., цветочные головки мельче, не колючие 2.
2. Все л. цельные, цельнокрайные. Цв. синеватые .. 4. **Succisa** Hall. — **Сивец**.
+ Л. перисторассеченные или цельные, но по краю зубчатые 3.
3. Ложе крз. между цв. покрыто волосками, тогда как чешуевидные прицв. отсутствуют. Вн. белый или лиловый, 4-лопастный, снаружи почти голый
..... 1. **Knautia** L. — **Короставник**.
+ Каждый цв. располагается в пазухе чешуевидного прицв. (после осыпания семян хорошо видны чешуи-прицветники, густо покрывающие ложе крз.). Вн. желтоватый, розоватый, реже белый, снаружи густо бархатисто опушенный 4.
4. Крз. черепитчато одеты 3–4 рядами жестких почти кожистых лч. обертки — наружные лч. широкояйцевидные, внутренние ланцетные. Вн. 4-лопастные желтоватые; внешняя чаш. с 4 зубцами по углам и 4 промежуточными мелкими зубчиками, внутренняя чаш. густо опушенная, с многочисленными мелкими зубчиками. Л. перистонадрезанные, с цельнокрайными или мелкозубчатыми сегментами
..... 3. **Cephalaria** Schrad. ex Roem. et Schult. — **Головчатка**.
+ Крз. одеты 2 рядами травянистых кроющих ланцетных лч. обертки (лч. внутреннего ряда более короткие). Вн. 5-лопастные, желтоватые, белые, розоватые; внешняя чаш. блюдцевидная, по краю многозубчатая, внутренняя чаш. с 5 длинными, при основании спаянными лучами-щетинками. Л. дважды перисторассеченные или нижние цельные, лировидные, а средние и верхние перисто рассечены на узкие сегменты 5. **Scabiosa** L. — **Скабиоза**.

1. **KNAUTIA** L. — **КОРОСТАВНИК**

1. Все или только верхние л. перисторассеченные. Цв. лиловые. Мн. 30–100. VI–IX. Разнотравно-злаковые и настоящие степи, луга, опушки. Спорадически, во всех р-нах, исключая крайний юг области
..... **K. arvensis** (L.) Coult. — **К. полевой**.
+ Л. цельные. Цв. белые. Двул. 100–200. VI–VIII. Широколиственные леса, дубовые рощи, заросли кустарников. Редко, в Тюльганском и Саракташском р-нах (карта 50, 3) **K. tatarica** (L.) Szabó — **К. татарский** (табл. 136).

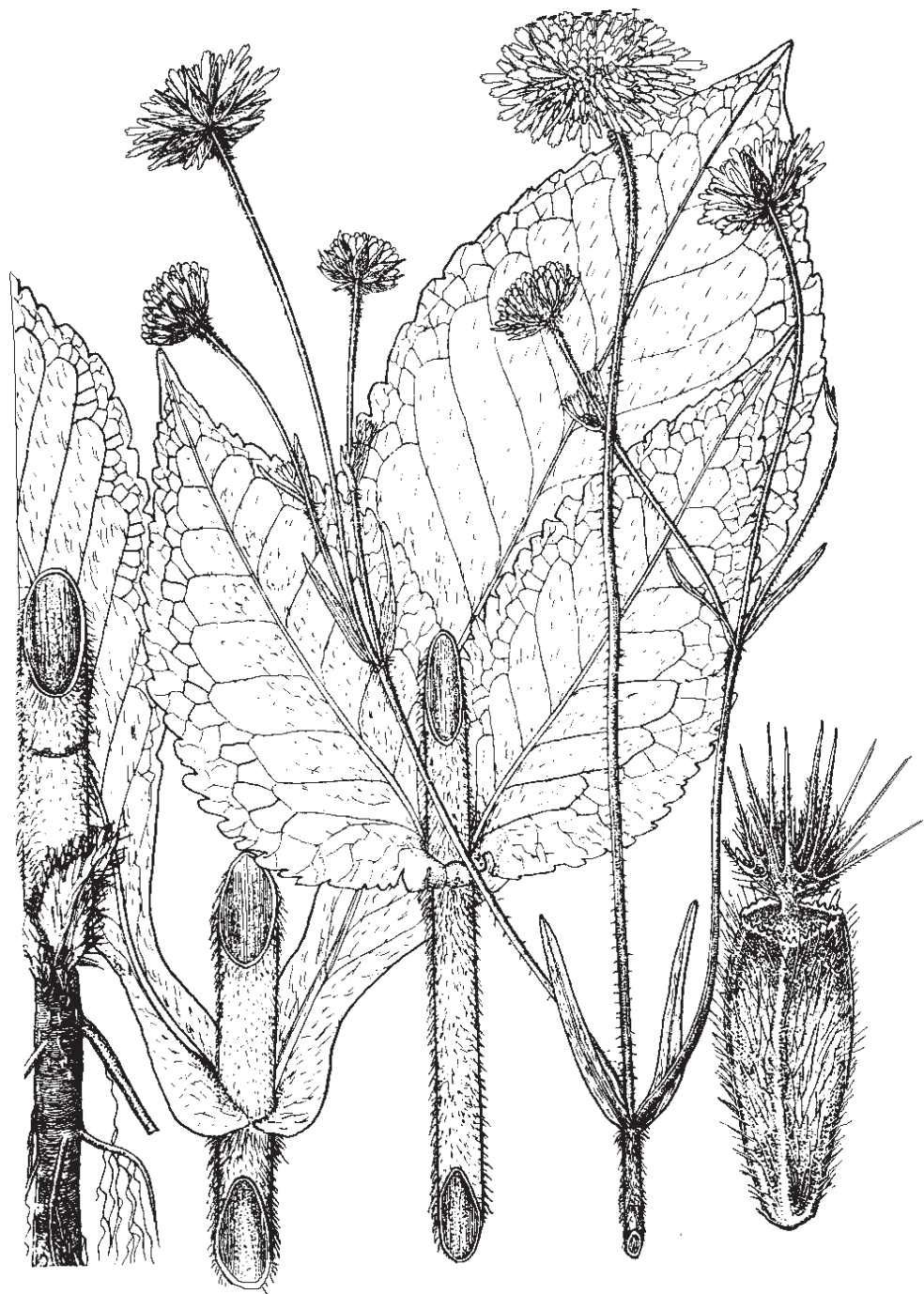


Таблица 136
Knautia tatarica

2. **DIPSACUS** L. — **ВОРСЯНКА**

Мн. 50–150. VI–VIII. По кустарникам в поймах рек. Очень редко, Илекский (в долине р. Илека близ устья), Ташлинский и Октябрьский р-ны. — **D. gmelinii** Vieb. — **В. Гмелина**.

3. **CERHALARIA** Schrad. ex Roem. et Schult. — **ГОЛОВЧАТКА**

Мн. 20–60. VII. В каменистых степях, особенно на известняках и по выходам мела. Спорадически, в западных и центральных р-нах, наиболее восточное местонахождение на меловой горе Дюртель близ п. Новорудный Гайского р-на (карта 50, 1). — **C. uralensis** (Murr.) Schrad. ex Roem. et Schult. — **Г. уральская** (табл. 137, 3).

4. **SUCCISA** Hall. — **СИВЕЦ**

Мн. 30–80. VII–VIII. Среди кустарников, на полянах, лугах. Редко, в северных р-нах. — **S. pratensis** Moench. — **С. луговой**.

5. **SCABIOSA** L. — **СКАБИОЗА**

1. Прикорневые л. цельные или лировидные, эллиптические, средние и верхние л. перистораздельные. Цв. желтоватые. Ст. у основания не древеснеет. Мн. 20–80. VI–VIII. Степи, склоны, луговые степи, песчаные почвы. Довольно редко, но повсеместно **S. ochroleuca** L. — **С. желтая** (табл. 137, 2).
- + Нижние л. дважды, верхние — одиножды перистораздельные. Цв. белые, розоватые, редко желтоватые. Стебли у основания древеснеющие. Полукустарничек. 20–40. VI–IX. Степи, щебневатые склоны, каменистые выходы мела, известняка, гипса. Довольно редко, но почти повсеместно **S. isetensis** L. — **С. исетская** (табл. 137, 1).

Сем. 136. **CUCURBITACEAE** Juss. — **ТЫКВЕННЫЕ**

1. Цв. 4–8 мм дл., до 12 мм в диам. Пл. 1–4 см дл. Сорные, реже культивируемые (декоративные) лазящие травянистые лианы
- + Цв. 3–8 см дл., 2–10 см в диам. Пл. 5–50 см дл. Бахчевые и овощные культивируемые р.
2. Усики простые. Мужские (тычиночные) цв. в пазушных кистях, женские — в зонтиковидных соцв.; пл. — черная ягода до 1 см в диам. 1. **Bryonia** L. — **Переступень**.

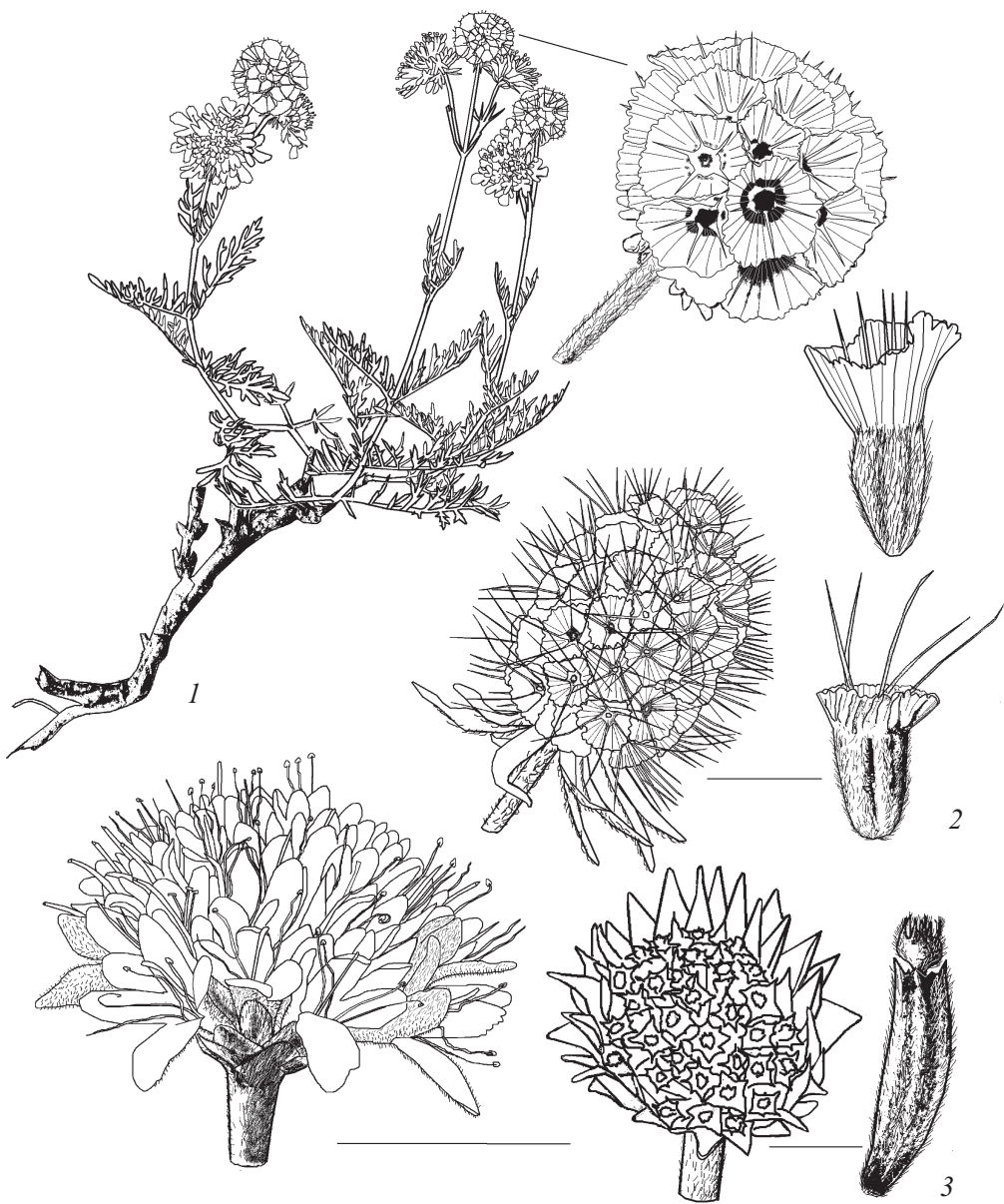


Таблица 137

1 — *Scabiosa isetensis* (общий вид, корзинка при плодах, плод); 2 — *S. ochroleuca* (корзинка при плодах, плод); 3 — *Cephalaria uralensis* (корзинки при цветках и плодах, плод)

- + Усики ветвистые. Мужские цв. в кистях, женские — одиночные на коротких цвето. Пл. пустотелый, огурцеобразный, сизо-зеленый, усаженный шипами 6. **Echinocystis** Torr. et Gray — **Эхиноцистис, ежепузырник.**
- 3. Усики простые. 4 тч. срослись попарно, 1 свободная. Стлб. с 3 головчатыми рлц. 4.
- + Усики ветвистые, 3–5-раздельные. Все тч. сросшиеся. Стлб. с 3 двухлопастными рлц. 5.
- 4. Л. сердцевидные, с 5 острыми, неравнозубчатыми лопастями. Пл. овально-цилиндрические, незрелые шиповато-бородавчатые, зрелые до 30 см дл. и 6 см в диам. 3. **Cucumis** L. — **Огурец.**
- + Л. сердцевидно-почковидные, с 5 тупыми, широкотреугольными, зубчатыми долями. Незрелые пл. без шипиков, прижато опушенные, зрелые — более крупные, эллиптические или шаровидные 4. **Melo** Mill. — **Дыня.**
- 5. Л. до $\frac{2}{3}$ и глубже рассечены на яйцевидные в очертании (суженные к основанию) перистолопастные сегменты 2. **Citrullus** Schrad. — **Арбуз.**
- + Л. с треугольными, цельными или едва лопастными долями 5. **Cucurbita** L. — **Тыква, кабачок.**

1. BRYONIA L. — ПЕРЕСТУПЕНЬ

Мн. 1–3,5 м. VI–IX. Разводится как декоративное, легко дичает. — **B. alba** L. — **П. белый** (табл. 138, 1).

2. CITRULLUS Schrad. — АРБУЗ

Одн. 1–3 м. VI–VII. Широко культивируется (в южных р-нах в коммерческих масштабах); на мусорных местах по всей области, изредка встречаются вегетирующие р. — **C. lanatus** (Thunb.) Matsum. et Nakai — **А. обыкновенный.**

3. CUCUMIS L. — ОГУРЕЦ

Одн. 1–4 м. VI–VII. Широко культивируется по всей области. — **C. sativus** L. — **О. посевной.**

4. MELO Mill. — ДЫНЯ

Одн. 50–100. VI–VII. Широко культивируется по всей области (в южных р-нах в коммерческих масштабах). — **M. sativus** Sager. ex M. Roem. (*Cucumis melo* L.) — **Д. посевная.**



Таблица 138

1 — *Bryonia alba* (фрагмент побега, соцветие); 2 — *Echinocystis lobata* (фрагмент побега)

5. CUCURBITA L. — ТЫКВА, КАБАЧОК

Одн. 1–10 м. VI–VII. Широко культивируется по всей области. — **С. перо** L. — **Т. обыкновенная, кабачок.**

Выращивается несколько культиваров, различающихся, главным образом формой пл. Собственно тыква — с почти шаровидными плодами и длинными ползучими плетевидными побегами; кабачок — с пл. грушевидной или огурцевидной формы и кустистыми, почти не стелющимися побегами; патиссон — с чашевидно-пирамидальными пл.

6. ECHINOCYSTIS Torr. et Gray — ЭХИНОЦИСТИС, ЕЖЕПУЗЫРНИК

Одн. 2–5 м. VI–IX. Изредка выращивается по всей области как декоративное растение и легко дичает; в Саракташском, Тюльганском, Гайском р-нах натурализовался и местами стал обычен вдоль небольших рек — в верхнем течении р. Губерли, по притокам р. Б. Ика и др. — **E. lobata** (Michaux) Torr. et Gray — **Э. лопастнолистный** (табл. 138, 2).

Сем. 137. CAMPANULACEAE Juss. — КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ

1. Стлб. далеко выдается из вн., вокруг основания стлб. имеется дисковидный нектарник. Цв. бледно-голубые, собранные в пирамидальную метелку; ст. прямой высокий, свыше 60 см, густо облиственный, с яйцевидно-ланцетными, крупнопильчатыми л. 2. **Adenophora** Fisch. — **Бубенчик.**
- + Стлб. не выдается из вн., дисковидный нектарник отсутствует 1. **Campanula** L. — **Колокольчик.**

1. CAMPANULA L. — КОЛОКОЛЬЧИК

1. Цв. почти сидячие, на очень коротких цвtn., скучены в верхушечные головки и пучки в пазухах верхних л. (общее соцв. колосовидное) 2.
- + Цв. на хорошо развитых цвtn. 3.
2. Все р. (ст., л., чрш.) оттопырено опушенное жесткими, несколько книзу отклоненными волосками. Прикорневые л. продолговато-ланцетные, постепенно переходящие в крылатый чрш. Цв. светло-голубые. Мн. 60–90. VI–VII. В лесах, зарослях кустарников, на полянах. Довольно редко, указывается для Северного, Бугурусланского, Бузулукского, Курманаевского р-нов **C. cervicaria** L. — **К. жестковолосистый, или олений.**
- + Р. почти голое, рассеянно опушенное мягкими волосками. Прикорневые л. с яйцевидно-продолговатой, яйцевидно-ланцетной пластинкой и длинным, резко отграниченным от пластинки, не крылатым чрш. Цв. темно- или светло-фиолетовые. Мн. 30–50. VI–IX. В дубравах, зарослях кустарников. Спо-

- радикально, указывается для Северного, Грачевского, Новосергиевского, Сакмарского, Саракташского р-нов **C. glomerata** L. — **К. скупенный**.
3. Стеблевые л. широкие, сердцевидные, сердцевидно-яйцевидные 4.
+ Стеблевые л. от ланцетных до линейных 7.
4. Цв. крупные, венчик 30–60 мм дл. Доли чаш. прижаты или лишь немного отклонены от трубки вн. (направлены косо вверх) 5.
+ Цв. мельче, вн. 20–25 мм дл. Доли чаш. отогнуты книзу 6.
5. Ст. и л. опушены жесткими щетинистыми волосками. Л. неравнопильчатые; чрш. не крылатые. Мн. 30–100. VI–VIII. В лесах, зарослях кустарников. Редко, указывается для Красногвардейского, Тоцкого, Сорочинского, Тюльганского р-нов **C. trachelium** L. — **К. крапиволистный**.
+ Ст. голые; л. опушены мягким пушком, городчато-зубчатые, с крылатыми чрш. Мн. 60–150. VI–VIII. По лесам, кустарникам. Очень редко, указывается для Кувандыкского р-на (урочище Шайтан-тау)
..... **C. latifolia** L. — **К. широколистный**.
6. Ст. округлый, довольно густо мягко опушенный короткими, извилистыми волосками; л. снизу белесые от густого бархатистого опушения, верхние — полустеблеобъемлющие. Кисть многосторонняя. Вн. светло-фиолетовый, нереснитчатый. Мн. 30–100. VI–VIII. Среди кустарников, на склонах, опушках и лугах. Спорадически, в том числе в Северном, Кувандыкском, Оренбургском р-нах **C. bononiensis** L. — **К. болонский** (табл. 139, 1).
+ Ст. тупогранистый, рассеянно покрыт жесткими прямыми волосками; л. снизу зеленые, редко опушенные, верхние не стеблеобъемлющие. Кисть одно-сторонняя. Вн. фиолетовый, по краю реснитчатый. Мн. 30–100. VI–VIII. Широко разводится в населенных пунктах, легко дичает, встречается часто, особенно по мусорным местам; в западных р-нах области, возможно, произрастает естественно
..... **C. rapunculoides** L. — **К. рапунцелевидный** (табл. 139, 2).
7. Р. жестковолосистое. Между долями чаш. имеются отогнутые вниз придатки; вн. узкоколокольчатый, 15–20 мм дл. Двул. 20–50. VI–IX. По остепненным склонам и скальным обнажениям. Спорадически, по всей области
..... **C. sibirica** L. — **К. сибирский** (табл. 138, 3).
+ Р. голые или почти голые. Между долями чаш. придатки отсутствуют 8.
8. Вн. мелкий 12–20 мм дл., надрезан не более чем на $\frac{1}{3}$; зубцы чаш. шиловидные (при основании не более 0,5 мм шир.); короб. поникающие, раскрывающиеся дырочками близ основания. Прикорневые л. обычно имеются и резко отличаются от стеблевых — с сердцевидной, почковидной, округлой пластинкой, длинночерешчатые. Мн. 15–30. VI–VII. По затененным участкам скал и каменистым россыпям, реже в борах на песке. Очень редко, указывается для Бузулукского бора, возможно будет также найден по известковым обнажениям Ириклинского водохранилища
..... **C. rotundifolia** L. — **К. круглолистный**.



Таблица 139

Общий вид, цветок: 1 — *Campanula bononiensis*; 2 — *C. rapunculoides*; 3 — *C. sibirica*

- + Вн. крупнее; зубцы чаш. более широкие; короб. прямостоячие, открывающиеся дырочками близ верхушки. Прикорневые л., если имеются, с ланцетной, лопатчатой пластинкой 9.
- 9. Цв. крупные, 3–3,5 см дл. и такие же в диам., голубые, в малоцветковом, узком, кистевидном соцв. Л. толстоватые, блестящие. Мн. 60–100. VI–VII. В березовых колках, дубовых рощах, кустарниках. Нечасто, указывается для Северного, Грачевского, Шарлыкского, Кваркенского р-нов
..... **C. persicifolia** L. — **К. персикolistный**.
- + Цв. мельче, 2–3 см дл., в раскидистом соцв. Л. тонкие, не блестящие 10.
- 10. Во время цветения имеются длинночерешчатые прикорневые л., некоторые на чрш. равных длю пластинки. Соцв. обычно 1–5-цветковые. Вн. надрезан глубже середины; зубцы чаш. при основании 1,5–2 мм шир., примерно равны нерассеченной части и примерно в 2–2,5 раза короче всей дл. вн., прижаты к вн. Мн. 15–50. VI–VII. По остепненным борам и склонам, суходольным лугам. Спорадически, по всей области; в южных р-нах очень редко
..... **C. wolgensis** P. Smirn. — **К. волжский**.
- + Прикорневых л. (обычно засыхают до начала развития генеративного побега) лопатчатые, постепенно суженные в крылатый чрш. в 2–3 раза короче пластинки. Соцв. обычно более многоцветковые. Вн. надрезан не глубже середины; зубцы чаш. при основании 1(1,5) мм, значительно короче нерассеченной части и в (2,5)3–4 раза короче всей дл. вн., б.м. отставленные от вн. Двул. 30–60. V–VII. На лугах, луговых склонах, полянах. Нечасто, указывается для Северного, Грачевского, Пономаревского, Акбулакского р-нов
..... **C. patula** L. — **К. раскидистый**.

2. ADENOPHORA Fisch. — БУБЕНЧИК

Мн. 60–100. VII–IX. Заросли пойменных кустарников. Редко, указывается для Северного, Грачевского, Акбулакского, Кувандыкского р-нов. — **A. lilifolia** (L.) DC. — **Б. лилиелистный**.

Сем. 138. ASTERACEAE Dumort. (COMPOSITAE Giseke) — АСТРОВЫЕ, СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

Многие декоративные представители этого одного из крупнейших семейств цветковых широко выращиваются по всей области, в том числе *Dahlia pinnata* Cav. — георгины, *Callistephus chinensis* (L.) Nees — садовые астры, *Zinnia elegans* Jacq. — цинния, майорчики, *Tagetes erecta* L., *T. minuta* L. — бархатцы, тагетисы, *Ageratum houstonianum* Mill. — агератум, *Calendula officinalis* L. — календула, ноготки. В данном ключе не представлено большинство садовых, декоративных

видов, за исключением тех, которые проявляют склонность к одичанию (натурализации).

1. Все л., иногда за исключением верхних, супротивные (все стеблевые) 2.
+ Л. очередные или все прикорневые 9.
2. Околоводные, нередко полупогруженные р. Л. ланцетные или рассечены на 3–5 ланцетных сегментов. Все цв. трубчатые или имеется 3–5 желтых ложноязычковых цв. Семянки с 2–4 длинными цепкими зазубренными щетинками на верхушке 3. **Bidens** L. — **Череда**, с. 000.
+ Р. сухих местообитаний. Л. иного строения. Семянки без цепких щетинок 3.
3. Все цв. трубчатые, раздельнополые: тычиночные цв. собраны в мелкие крз., те в свою очередь — в верхушечное колосовидное соцв., пестичные цв. в 1-цветковых крз., собранных клубочками по 2–5 в пазухах средних л. 4.
+ Все крз. одинакового строения, с трубчатыми обоеполыми центральными цв. и ложноязычковыми пестичными (б.ч. стерильными) цв. по краям 5.
4. Л. глубокотрехлопастные или перисторассеченные. Ст. шероховатые от густо их покрывающих острых бугорков 7. **Ambrosia** L. — **Амброзия**, с. 000.
+ Л. цельные или, некоторые, неглубоко-трехлопастные. Ст. гладкие 6. **Cyclachaena** Fresen. — **Циклахена**, с. 000.
5. Л. цельные, яйцевидные 6.
+ Л. рассеченные на 3–5 и более сегментов 7.
6. Мелкий одн. до 50 см выс., крз. до 5 мм в диам., с 5 белыми ложноязычковыми цв. Семянки с волосистым хохолком 5. **Galinsoga** Ruiz et Pav. — **Галинзога**, с. 000.
+ Обычно более высокие р., крз. крупные, с многочисленными желтыми ложноязычковыми цв. Семянки без хохолка 1. **Helianthus** L. — **Подсолнечник**, с. 000.
7. Одн. с л. перисторассеченными на линейные, около 1 мм шир. сегменты. Крз. с 8 крупными, 3–4 см дл., розовыми, пурпурными, белыми ложноязычковыми цв. 4. **Cosmos** Cav. — **Космея**, с. 000.
+ Высокие мн., с л. рассеченными на 3–9 широких продолговато-ланцетных острозубчатых сегмента 8.
8. Цв. лиловые, в мелких, 5–6-цветковых крз., собранных в щитковидно-метельчатое общее соцв. Дикорастущее р. 38. **Eupatorium** L. — **Посконник, сидяш**, с. 000.
+ Цв. желтые, в многоцветковых, крупных шаровидных крз. Культурные (декоративные) р., изредка встречающиеся одичало на заброшенных участках 2. **Rudbeckia** L. — **Рудбекия**, с. 000.
- 9(1). Цв. раздельнополые: мужские собраны в малоцветковые крз. обычного строения, те в свою очередь сжаты по несколько на верхушках ст.; женские цв.

- в двухцветковых крз. своеобразного строения — со спайнолистной, густо усаженной крючковидными щетинками, на верхушке одно-двурогой оберткой, заключающей 1–2 семянки; при пл. обертка разрастается до 10–20 мм дл., 5–10 мм шир. 8. **Xanthium** L. — **Дурнишник**, с. 000.
- + Хотя бы некоторые цв. обоеполые; крз. иного строения 10.
10. Все цв. трубчатые, синие, собраны в шаровидное соцв.; каждый цв. заключен в оберточку из жестких лч. Л. колючие, перистораздельные 39. **Echinops** L. — **Мордовник**, с. 000.
- + Соцв. не шаровидные 11.
11. Все цв. язычковые, пятизубчатые. Р. с млечным соком 12.
- + Все или центральные в крз. цв. трубчатые; краевые цв. иногда воронковидные или трехзубчатые (ложноязычковые). Р. без млечного сока 29.
12. Семянки без хохолка щетинок 13.
- + Семянки с хохолком щетинок (летучкой) 14.
13. Мн. с синими цв. Крз. 30–40 мм в диам., на очень коротких ножках, сидят пучками в пазухах стеблевых л. Л. ланцетовидные, крупнозубчатые 54. **Cichorium** L. — **Цикорий**, с. 000.
- + Одн. с бледно-желтыми цв. Крз. до 8 мм в диам., на длинных цветн. в раскидистом общем соцв. Нижние л. лировидные 55. **Lapsana** L. — **Бородавник**, с. 000.
14. Семянки с хохолком из перистых (длиннно-опушенных) щетинок 15.
- + Семянки с хохолком из гладких или мелкошиповатых щетинок (шипички б.ч. не превышают поперечника щетинки) 20.
15. Все л. цельные, цельнокрайные, обычно (хотя бы более широкие) с 3–5 и более параллельными, равными по дл. жилками 16.
- + Л. с одной средней и короткими боковыми жилками, обычно, хотя бы некоторые, зубчатые, лопастные или перисторассеченные 17.
16. Обертки однорядные. Семянки веретеновидные, суженные на верхушке в носик 61. **Tragopogon** L. — **Козлобородник**, с. 000.
- + Обертки черепитчатые. Семянки палочковидные, без носика 60. **Scorzonera** L. — **Козелец**, с. 000.
17. Цветоносный побег безлистный; прикорневые л. струговидно перисто разделенные на дельтовидные или треугольные дольки. Язычковые цв. сверху желтые, снизу (снаружи) сизоватые.. 57. **Leontodon** L. — **Кульбаба**, с. 000.
- + Цветоносный побег с 1–2 или несколькими стеблевыми л. 18.
18. Все л. цельные, линейные, цельнокрайные или нижние и средние по краю с несколькими длинными, узколинейными дольками. Невысокие р., до 25 см выс. Язычковые цв. сверху желтые, с нижней (наружной) стороны с красноватым оттенком, собраны в относительно мелкие, 2–3 см в диам., крз. 59. **Podospermum** DC. — **Ножкосемянник**, с. 000.

- + Л. цельные, по краю мелкозубчатые. Более высокие р., обычно более 30 см выс. Язычковые цв. с обеих сторон желтые 19.
19. Стеблевые л. в числе 1–2; имеется многолистная розетка, продолговато-лопаччатых, почти цельнокрайных прикорневых л. Р. равномерно опушено жестковатыми длинными волосками обычного строения 56. **Trommsdorffia** Vernh. — **Троммсдорфия, прозаннык**, с. 000.
- + Стеблевые л. многочисленные, крупнозубчатые; розетка прикорневых отсутствует. Ст. покрыты жесткими белыми, на верхушке якоревидно-крючковидными волосками 58. **Picris** L. — **Горлюха**, с. 000.
20. Ст. безлистный (даже без чешуевидных л.), трубчатый, лоснящийся, голый или покрыт рыхлым войлочком из паутинистых спутанных волосков. Крз. одна. Семянки сужены в длинный (не менее $\frac{1}{2}$ расширенной части) носик 63. **Taraxacum** Wigg. — **Одуванчик**, с. 000.
- + Иное сочетание признаков — обычно ст. облиственный и несет несколько крз., реже (у *Pilosella officinarum*) с одной крз. и безлистный, но тогда густо опушенный звездчатыми волосками 21.
21. Цв. голубые, синие, лиловые 22.
- + Цв. желтые 23.
22. Веточки соцв. голые. Крз. до 2,5 см в диам., с цилиндрическими обертками 5–8 мм в диам. Семянки сужены в короткий ($\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{5}$ расширенной части) носик 66. **Lactuca** L. — **Латук, молокан**, с. 000.
- + Веточки соцв. густо опушены железистыми волосками. Крз. 3–5 см в диам., с кувшинчатыми обертками 8–10 мм в диам. Семянки без носика 65. **Cicerbita** Wallr. — **Цицербита**, с. 000.
23. Л. по краю шиповато-зубчатые, струговидно-перистораздельные, реже цельные. Семянки сплюснутые или четырехгранные 64. **Sonchus** L. — **Осог**, с. 000.
- + Л. по краю не шиповатые, цельные или перистолопастные. Семянки в поперечном сечении б.м. округлые 24.
24. Семянки на верхушке резко сужены в тонкий носик. Крз. 5–15-цветковые 25.
- + Семянки на верхушке без носика. Крз. 15–50-цветковые 27.
25. Ст. в верхней части крылатый (края л. низбегают по ст. длинными полосками). Крз. 5-цветковые, почти сидячие, на боковых прутьевидных ветвях соцв. Нижние и средние л. перисто разделены на 5–10 пар зубчатых сегментов 67. **Scariola** F.W. Schmidt — **Скариола**, с. 000.
- + Ст. не крылатый. Крз. обычно 8–15-цветковые. Л. цельные или перисторасеченные, с 1–5 парами сегментов 26.
26. Семянки в верхней части с крупными чеш., обычно с носиком значительно короче расширенной части (редко равной ей). Стеблевые л. цельные, при основании без ушек, от нитевидных, линейных до продолговато-ланцетных;

- прикорневые л. (засыхающие к началу цветения) струговидно перистораздельные 62. **Chondrilla** L. — **Хондрилла**, с. 000.
- + Семянки в верхней части шероховатые, но без чеш., с носиком значительно превышающим или лишь немного короче расширенной части. Средние и нижние стеблевые л. с копьевидным основанием (с ушками, охватывающими ст.), цельные или перисторассеченные 66. **Lactuca** L. — **Латук, молокан**, с. 000.
27. Все л. цельнокрайные. Крз. или одиночные (у *Pilosella officinarum*), или в многокорзиночном соцв., в котором боковые ветви перерастают верхушку главной оси соцв. Семянки 2 мм дл., резко обрубленные на верхушке и с зубчиками по краю площадки 70. **Pilosella** Hill — **Ястребиночка**, с. 000.
- + Л. б.ч. явственно зубчатые. Крз. в кисти или в малокорзиночной метелке, в которой боковые ветви не превышают главную ось соцв. Семянки крупнее и иного строения 28.
28. Семянки к верхушке постепенно сужены, по ребрышкам шиповатые. Ст. безлиственный или с 4–10 стеблевыми л. (включая засохшие) 68. **Crepis** L. — **Скерда**, с. 000.
- + Семянки в верхней части резко обрублены, с гладкими ребрышками, у верхушки сливающимися в валик. Стеблевые л. в числе 1–3. или весьма многочисленными (включая засохшие, более 15) 69. **Hieracium** L. — **Ястребинка**, с. 000.
- 29(11). Р., цветущие до распускания настоящих л. (в апреле – мае); цветоносы покрыты крупными чеш.; крщ. ползучее; летом развиваются крупные почковидные, округло-сердцевидные, длинночерешковые, снизу нередко войлочные л. 30.
- + Более поздно цветущие р.; цветоносы не покрыты чеш. 31.
30. Крз. в многокорзиночных кистевидных соцв., без или с малочисленными розоватыми, бледно-желтыми ложноязычковыми (трехзубчатыми) цв. Л. снизу голые или беловойлочные, но тогда лопастные 14. **Petasites** Mill. — **Белокопытник**, с. 000.
- + Крз. одиночные, с многочисленными золотисто-желтыми ложноязычковыми цв. Л. угловато-округло-сердцевидные, снизу беловойлочные 13. **Tussilago** L. — **Мать-и-мачеха**, с. 000.
31. Л. по краю щетинисто-колючие 32.
- + Л. по краю не колючие 37.
32. Лч. оберток по краю длиннощетинистые, внутренние лч. значительно длиннее наружных, соломенно-желтые, блестящие, наружу отогнутые. Л. линейные, линейно-ланцетные, 1–2 см шир. Цв. желтоватые 40. **Carlina** L. — **Колючник**, с. 000.
- + Лч. оберток по краю не щетинистые, внутренние — не увеличенные, зеленые 33.

33. Ст. по всей дл. ширококрылатый, с 2–3 колючими продольными крыльями 1–1,5 см шир. Крз. 3–5 см в диам.; ложе крз. голое. Цв. пурпурные 47. **Onopordum** L. — **Татарник**, с. 000.
- + Ст. не крылатый или с более узкими крыльями, которые на ножках крз. еще более сужаются или вообще исчезают. Ложе крз. густо покрыто щетинками 34.
34. Л. с резко выраженными белыми пятнами, блестящие, почти кожистые. Наружные и средние лч. обертки снабжены на верхушке округлым или яйцевидным пленчатым придатком, внутренние — с резко отогнутой наружу колючкой. Цв. пурпурные 48. **Silybum** Adans. — **Расторопша**, с. 000.
- + Л. без белых пятен. Все лч. обертки оканчиваются шипиком 35.
35. Щетинки хохолков перистые (длинноволосистые). Цв. пурпурные, розовые, реже желтоватые 46. **Cirsium** Mill. — **Бодяк**, с. 000.
- + Щетинки хохолков гладкие или шероховатые. Цв. пурпурные 36.
36. Ст. почти всей дл. щетинисто-крылатый. Л. снизу со скудным, реже сероватолочным опушением 45. **Carduus** L. — **Чертополох**, с. 000.
- + Ст. не крылатый. Л. сверху голые, лоснящиеся, снизу беловатолочные. Крз. 1–1,5 см в диам. Лч. обертки с резко наружу отогнутыми щетинистыми верхушками 42. **Cousinia** Cass. — **Кузиния**, с. 000.
- 37(31). Ст. в верхней половине с цельнокрайними крыльями, 2–5 мм шир. Л. цельнокрайние, верхние продолговатые сидячие, низбегающие, нижние продолговато-овальные, суженные в чрш. Цв. ярко-желтые, трубчато-воронковидные, в продолговато-яйцевидных крз., 1–2 см в диам.; лч. обертки снабжены полупрозрачными, буроватыми, неравномерно разорванными придатками 53. **Chartolepis** Cass. — **Хартолепис**, с. 000.
- + Ст. не крылатые, реже в нижней половине прерывисто-крылатые, но тогда цв. лиловые и лч. обертки иного строения 38.
38. Краевые цв. в крз. воронковидные, стерильные (без пестика и тч.), обычно длиннее центральных трубчатых цв., синие, лиловые, желтые. Только внутренние или также и наружные лч. обертки снабжены полуокруглыми, яйцевидными, серповидными цельными или бахромчато рассеченными придатками 52. **Centaurea** L. — **Василек**, с. 000.
- + Все цв. в крз. схожие по дл. и строению (трубчатые, воронковидные, с пестиками и тч.) или также имеются более длинные краевые ложноязычковые (плоские, трехзубчатые) цв. 39.
39. Все цв. узковоронковидные, лиловые, пурпурные, розовые 40.
- + Все или только центральные в крз. цв. трубчатые, желтые, реже беловатые (*Cacalia*), иногда имеются также различно окрашенные краевые ложноязычковые цв. 45.
40. Лч. обертки с крючковидно загнутыми щетинистыми окончаниями, отчего крз. весьма цепкие. Л. крупные, яйцевидные, цельные, на длинных, резко

- обособленных от пластинки чрш. 41. **Arctium** L. — **Лопух, репейник**, с. 000.
- + Лч. оберток без крючководных окончаний 41.
41. Семянки с хохолком из перистых (длинно опушенных) щетинок 42.
- + Семянки с хохолком из гладких или мелкошиповатых щетинок (шипики обычно не превышают поперечника щетинки, реже близ верхушки щетинки переходят в короткие волоски) 43.
42. Р. с одной крупной (5–7 см в диам.) крз. Лч. обертки на верхушке с буроватым, продолговато-яйцевидным, жесткопленчатым, по краям расщепленным придатком (из за чего и вся обертка буроватая). Л. крупные, цельные, почти цельнокрайные или нижние — перистораздельные, с 1–3 парами долек 50. **Stemmacantha** Cass. — **Большеголовник**, с. 000.
- + Р. с многочисленными, мелкими, 1–1,5 см шир. крз. Лч. обертки без придатка или с мелким лиловым придатком 43. **Saussurea** DC. — **Соссюрея, горькуша**, с. 000.
43. Лч. обертки на верхушке с широким белопленчатым, полулунным придатком. Р. почти от основания или от середины разветвленные, с многочисленными, относительно мелкими крз., 5–10 мм в диам. Л. цельные, продолговато-ланцетные, цельнокрайные или с немногими зубчиками 51. **Acroptilon** Cass. — **Горчак**, с. 000.
- + Лч. обертки на верхушке без пленчатого придатка, б.м. острые 44.
44. Л. снизу беловойлочные. Семянки четырехгранные (узкопирамидальные) 44. **Jurinea** Cass. — **Наголоватка**, с. 000.
- + Л. голые или скудно волосистые. Семянки сплюснутые 49. **Serratula** L. — **Серпуха**, с. 000.
45. Лч. обертки с верхушками крючководно загнутыми вниз, клейкие от многочисленных сидячих железок; цв. яично-желтые, все трубчатые или краевые ложноязычковые. Л. цельные, зубчато-городчатые, с многочисленными точечными блестящими железками 32. **Grindelia** Willd. — **Гринделия**, с. 000.
- + Лч. обертки не клейкие, без крючководно изогнутых верхушек 46.
46. Зав. и сеянки с хохолком щетинок — летучкой 47.
- + Зав. и сеянки без хохолка щетинок 64.
47. Л. почковидные или копьевидные на резко обособленных некрылатых чрш. 48.
- + Л. с клиновидным основанием, сидячие или постепенно переходящие в чрш. 49.
48. Крз. в кистевидном общем соцв., с центральными трубчатыми и 3–9 краевыми ложноязычковыми желтыми цв. Л. почковидные, почти голые 11. **Ligularia** Cass. — **Бузульник**, с. 000.
- + Крз. в пирамидальной метелке; все цв. трубчатые, беловатые. Л. копьевидной формы, снизу серо опушенные 12. **Cacalia** L. — **Недоспелка, какалия**, с. 000.

49. Л. глубоко лопастные с зубчатыми лопастями 9. **Senecio** L. — **Крестовник**, с. 000.
 + Л. цельные 50.
50. Лч. обертки сухопленчатые белые, розовые или желтые 51.
 + Лч. обертки травянистые или лишь по краю сухопленчатые, буроватые . 52.
51. Лч. обертки белые или розовые. Р. с ползучими побегами и розетками лопастчатых л. Л. сверху почти голые, снизу беловойлочные 17. **Antennaria** Gaertn. — **Кошачья лапка**, с. 000.
 + Лч. обертки желтые, золотистые, оранжевые. Р. без ползучих побегов. Л. островатые, обратнolanцетные, с обеих сторон серовойлочные 18. **Helichrysum** Mill. — **Цмин**, с. 000.
52. Крз. только с желтыми трубчатыми цв или имеются белые, лиловые, фиолетовые ложноязычковые краевые цв. 53.
 + Крз. с желтыми ложноязычковыми краевыми цв. (у *Pulicaria* малозаметные, едва превышающие лч. обертки и центральные трубчатые цв.) 60.
53. Обертка из одного ряда голых или скудно опушенных лч., с 2–5 дополнительными резко уменьшенными лч. у основания; цв. только трубчатые, желтые. Одн. с б.м. зубчатыми л. 9. **Senecio** L. (*S. dubitabilis*) — **Крестовник**, с. 000.
 + Обертка крз. многорядная. Ложноязычковые цв. имеются или отсутствуют 54.
54. Ложноязычковые цв. в числе 15–30 и более. Л. тупозубчатые 55.
 + Ложноязычковые цв. в числе 1–8 или отсутствуют. Л. цельнокрайные 56.
55. Одн. Ложноязычковые цв. почти нитевидные, до 5 мм дл., бледно-лиловые, расположены в два круга 37. **Erigeron** L. — **Мелколепестник**, с. 000.
 + Мн. Ложноязычковые цв. 1–2 мм шир., 10–20 мм дл., лилово-фиолетовые, синие, расположены в один-полтора круга 34. **Aster** L. — **Астра**, с. 000.
56. Совершенно голое двулетнее р. 50–100 см выс., с толстоватыми, сочными л. (в живом виде без ясно заметного жилкования и ямчатых железок). Крз. в щитковидном соцв., с длинными лиловыми ложноязычковыми цв. 35. **Tripolium** Nees — **Солончаковая астра**, с. 000.
 + Л. не сочные, густо опушенные или голые, но тогда с ямчатыми железками и тремя резко заметными параллельными жилками 57.
57. Многолетние р. Крз. 4–8 мм дл., в щитковидном соцв., с довольно крупными (значительно превышающими обертку) желтыми трубчатыми цв.; иногда имеются лиловые ложноязычковые цв. Л. голые или густо, почти войлоч-но опушенные 36. **Galatella** Cass. — **Солонечник**, с. 000.
 + Невысокие, б.ч. до 30 см выс., одно-двул., реже многолетние р. (в последнем случае крз. в узком кистевидном соцв.). Крз. более мелкие, 2–4 мм дл., без ложноязычковых цв., с желтоватыми трубчатыми цв. равными обертке. Ст. и л. серо-, беловойлочно опушенные 58.

58. Ст. от основания растопыренно-ветвистый. Крз. в пучках на верхушке ст. и ветвей, окружены л. ...20. **Filaginata** Opiz — **Сушеничка, жабница**, с. 000.
- + Ст. простой или лишь в верхней трети – половине ветвистый. Крз. сидят поодиночке или пучками в пазухах средних и верхних л. 59.
59. Сероватое от очень густого войлочного опушения однолетнее р. Крз. в шаровидных пучках; обертки войлочко опушенные 21. **Filago** L. — **Жабник**, с. 000.
- + Рассеянно опушенное многолетнее р. Крз. сидят по 1 или небольшими пучками; лч. обертки голые 19. **Omalotheca** Cass. — **Омалотека**, с. 000.
- 60(52). Почти от основания разветвленный, невысокий (до 30 см выс.), довольно густо паутинисто опушенный одн. Крз. 7–10 мм в диам., кубаревидные; ложноязычковые цв. лишь немного превышают центральные трубчатые цв. и лч. обертки 16. **Pulicaria** Gaertn. — **Блошница**, с. 000.
- + Мн. или более высокие и мало разветвленные двул. Ложноязычковые цв. в 1,5–2 раза и более превышают обертку 61.
61. Крз. с колокольчатой оберткой 2–12 мм дл., с 1–8 ложноязычковыми цв., собраны в многокорзинчатые прямостоячие или дуговидно изогнутые метелки 33. **Solidago** L. — **Золотарник, золотая розга**, с. 000.
- + Крз. крупнее, если мелкие, то в щитковидном соцв. 62.
62. Ложноязычковые цв. в числе 15–30. Лч. обертки многорядные, черепитчатые 15. **Inula** L. — **Девясил**, с. 000.
- + Ложноязычковые цв. в числе 8–13. Лч. обертки однорядные или еще с несколькими мелкими лч. при основании 63.
63. Лч. обертки однорядные. Л. цельнокрайные или с немногими неравномерно расставленными зубцами 10. **Tephrosia** (Reichenb.) Reichenb. — **Пепельник**, с. 000.
- + Обертка крз. почти двурядная — имеются несколько мелких наружных лч. Л. по краю равномерно зубчатые 9. **Senecio** L. — **Крестовник**, с. 000.
- 64(46). Имеются краевые ложноязычковые цв. 65.
- + Все цв. трубчатые 73.
65. Крз. в густом многокорзинчатом щитке, мелкие, с оберткой 2–7 мм дл., обычно до 5 мм в диам., с 5–14 короткими, 2–5 мм дл., ложноязычковыми цв. 66.
- + Крз. крупнее, одиночные или в рыхлом общем соцв. 67.
66. Л. цельные, ланцетные, равномерно остропильчатые или двоякозубчатые. Обертки крз. 3–4,5(6,5) мм в диам.; ложноязычковые цв. в числе 7–14, белые 23. **Parnassia** Mill. — **Чихотник, парника**, с. 000.
- + Л. дважды перисторассеченные, в очертании от продолговатых до ланцетных. Обертки крз. 2–3 мм в диам.; ложноязычковые цв. в числе 5, белые, лиловые, пурпурные, желтые 24. **Achillea** L. — **Тысячелистник**, с. 000.

67. Л. цельные, лопатчатые, зубчатые 68.
 + Л. 2–4-кратно перисторассеченные 69.
68. Л. лопатчатые, сидячие или нижние постепенно суженные в крылатый, неясно обособленный от пластинки чрш. Обертка крз. 0,5–2 см в диам. Ложноязычковые цв. белые, 15–30 мм дл.
 28. **Leucanthemum** Mill. — **Нивяник, поповник**, с. 000.
 + Л. яйцевидные, с резко обособленным чрш. Обертка крз. 2–40 см в диам. Ложноязычковые цв. желтые, 3–10 см дл.
 1. **Helianthus** L. — **Подсолнечник**, с. 000.
69. Ложноязычковые цв. едва превышают трубчатые цв. и лч. обертки, с овальным отгибом не более 5 мм дл., желтые. Л. дважды перисторассеченные, обычно седые от густого прижатого опушения
 30. **Tanacetum** L. — **Пижма**, с. 000.
 + Ложноязычковые цв. более длинные, с продолговатым и ланцетным отгибом 70.
70. Ложе крз. покрыто щетинками или пленками. Ложноязычковые цв. 5–10 мм дл., желтые, желтоватые, реже белые. Л. почти дважды перисто рассечены на короткие, узкие, но не нитевидные сегменты
 22. **Anthemis** L. — **Пупавка**, с. 000.
 + Ложе крз. голое. Ложноязычковые цв. белые 15–35 мм дл. 71.
71. Л. перисто рассечены на широкие, зубчатые или лопастные сегменты
 29. **Pyrethrum** Zinn — **Пиретрум**, с. 000.
 + Л. 2–4-кратно рассечены на узколинейные, почти нитевидные сегменты 72.
72. Ложе крз. полое, сильно выпуклое, яйцевидное или полушаровидное. Зеленые части р. с ароматом аптечной ромашки. Семянки с малозаметными ребрышками 25. **Matricaria** L. — **Ромашка**.
 + Ложе крз. выполненное, слабо выпуклое. Зеленые части р. без отчетливого аромата. Семянки с 3 хорошо заметными ребрышками
 . 27. **Tripleurospermum** Sch. Bip. — **Ромашник, триреброплодник**, с. 000.
- 73(64). Голый одн. 10–25 см выс. с ароматом аптечной ромашки. Л. рассечены на нитевидные или узколинейные сегменты около 1 мм шир. Крз. с зеленовато-желтыми трубчатыми цв. ... 26. **Lepidotheca** Nutt. — **Лепидотека**, с. 000.
 + Л. рассечены на более широкие сегменты, реже узкие, почти нитевидные, но тогда шелковисто прижато опушенные. Мн., иногда с одревесневающими зимующими побегами (полукустарнички) 74.
74. Крз. дисковидные, блюдцевидные, в щитковидных соцв.
 30. **Tanacetum** L. — **Пижма**, с. 000.
 + Крз. полушаровидные, кубаревидные, яйцевидные, в метельчатых соцв.
 31. **Artemisia** L. — **Полынь**, с. 000.

1. HELIANTHUS L. — ПОДСОЛНЕЧНИК

1. Все л. супротивные. Мн. с подземными клубнями. Крз. с 10–15 ложноязычковыми цв. Мн. 40–200. VIII–IX. В садах и огородах (выращивается как декоративное или овощное р.), иногда вдоль дорог и по мусорным местам (дичает). Изредка, по всей области
..... **H. tuberosus** L. — **Топинамбур, подсолнечник клубненосный.**
- + Верхние и средние л. очередные или косо-супротивные. Одн. без клубней. Крз. с 13–20 и более ложноязычковыми цв. 2.
2. Трубочатые цв. пурпурные. Крз. несколько, примерно схожих по размеру, 4–15 см в диам. (с учетом дл. ложноязычковых цв.). Одн. 20–100. VII–VIII. По мусорным местам, вдоль дорог, как сорное на полях. Обычно, по всей области **H. lenticularis** Dougl. ex Lindl. — **П. чечевицевый.**
Вполне натурализовавшийся, североамериканский по происхождению вид.
- + Трубочатые цв. желтые. Крз. одиночная, 15–50 см в диам., или есть несколько боковых значительно более мелких крз. Одн. 120–300. VII–VIII. Культивируется на полях и огородах как силосное и масличное р., нередко встречается по дорогам и на мусорных участках (хотя, видимо, не натурализуется). Обыкновенно, по всей области **H. annuus** L. — **П. однолетний.**

2. RUDBECKIA L. — РУДБЕКИЯ

Мн. 100–250. VII–IX. Повсеместно культивируется как декоративное, иногда встречается как одичавшее на месте заброшенных усадеб. — **R. laciniata** L. — **Р. рассеченная, золотой шар.**

3. VIDENS L. — ЧЕРЕДА

1. Л. цельные, в очертании продолговато-ланцетные, верхние почти сросшиеся основаниями. Крз. с ложноязычковыми краевыми цв. или без них, при созревании б.м. поникающие. Семянки с 3–4 почти равными остями. Одн. 15–100. VI–IX. Берега водоемов, болота, канавы, топкие места. Обычно и повсеместно **V. cernua** L. — **Ч. поникшая.**
- + Хотя бы часть л. на чрш., 3–5-раздельные. Крз. только с трубчатými цв., при пл. не поникающие. Семянки с 2 остями, иногда с еще 1–2 добавочными, но вдвое более короткими остями 2.
2. Верхушечный сегмент (обычно и боковые сегменты) л. на хорошо развитом тонком черешочке. Семянки по всей поверхности опушены прижатыми волосками. Одн. 30–120. VII–IX. По берегам водоемов, обочинам дорог карьерам. Редко, в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье), в Гайском р-не (устье р. Средней Орловки по правобережью Ириклинского водохранилища) и долине р. Губерли **V. frondosa** L. — **Ч. облиственная.**

Американское растение, в последнее время активно расселяющееся по территории России.

- + Сегменты л. без черешочков. Семянки голые, лишь по краям короткореснитчатые 3.
- 3. Крз. 10–20 мм шир., дисковидные, почти вдвое шире своей выс.; наружные лч. обертки листовидные, в числе 10–14, окружают крз. в виде лучей. Семянки ок. 4 мм дл., с остями не более чем 1,5 раза короче семянки. Л. обычно трехраздельные с более узкими линейными или линейно-ланцетными долями, 2–15 мм шир. Одн. 10–65. VII–IX. Берега водоемов, отмели. Спорадически, но повсеместно **V. radiata** Thuill. — **Ч. лучистая.**
- + Крз. бокальчатые с шир. 6–15 мм, примерно равной выс., с наружными листовидными обертками в числе 3–8. Семянки 6 мм дл., с остями вдвое короче семянки. Л. трех- или перистораздельные со значительно более широкой эллиптической или продолговато-яйцевидной конечной долей 8–25 мм шир. Одн. 30–100. VI–IX. Берега водоемов, болота, канавы, разнообразные сырые места. Обыкновенно и повсеместно
..... **V. tripartita** L. — **Ч. трехраздельная.**

4. COSMOS Cav. — КОСМЕЯ

Одн. 20–160. VI–IX. Повсеместно выращивается как декоративное в палисадниках, на клумбах, иногда встречается на мусорных местах одичавшее. — **C. bipinnatus** Cav. — **К. дважды-перистая.**

5. GALINSOGA Ruiz et Pav. — ГАЛИНЗОГА

Одн. 15–50. VI–IX. Встречается как сорное по клумбам, цветникам, палисадникам (заносный североамериканский вид). — **G. parviflora** Cav. — **Г. мелкоцветковая.**

6. CYCLACHAENA Fresen. — ЦИКЛАХЕНА

Одн. 40–200. VII–VIII. У дорог, в населенных пунктах, на выгонах. Обычно, по всей области. — **C. xanthifolia** (Nutt.) Fresen. (*Iva xanthiifolia* Nutt.) — **Ц. дурнишниковалистная.**

Заносный, североамериканский вид. Видимо, появился в Оренбургской области в середине XX века и, в настоящее время, активно вытесняет из сорных мест аборигенные и старые адвентивные виды.

7. AMBROSIA L. — АМБРОЗИЯ

Все амброзии — заносные, натурализовавшиеся североамериканские виды.

1. Л. 3–5-лопастные. Одн. 20–100. VII–IX. По мусорным местам. Обычно, в западных и центральных р-нах области ... **A. trifida** L. — **А. трехраздельная**.
- + Л. перисторассеченные. Одн. 20–100. VII–IX. По лугам вдоль рек, выгонам, мусорным местам. Редко, чаще в западных р-нах
..... **A. artemisiifolia** L. — **А. полыннолистная**.

8. XANTHIUM L. — ДУРНИШНИК

1. У основания л. имеются крепкие желтые шипы. Одн. 15–30. VII–VIII. По мусорным местам. Редко, на юго-западе области
..... **X. spinosum** L. — **Д. колючий**.
- + У основания л. шипы отсутствуют 2.
2. Пл. (обертка женских крз. при пл.) 14–17 мм дл., 4–7 мм шир., рассеяно покрыты шипиками, редующими к верхушке пл. Л. пятилопастные, довольно длинно-мягковолосистые. Одн. 15–50. VII–VIII. По мусорным местам. Редко, но, видимо, повсеместно **X. strumarium** L. — **Д. обыкновенный**.
- + Пл. 16–28 мм дл., густо и равномерно покрыты шипиками. Л. трех-, реже пятилопастные, опушенные короткими жесткими волосками 3.
3. Л. с клиновидным основанием. Пл. покрыты шипиками 2–3 мм дл. Одн. 20–60. VII–VIII. По мусорным местам. Спорадически, по всей области
..... **X. ripicola** Holub — **Д. речной**.
- + Л. с б.м. сердцевидным основанием, резко клиновидно оттянутым в чрш. Пл. покрыты шипиками 3–5 мм дл. Одн. 30–80. VII–VIII. По мусорным местам. Обычно, по всей области
... **X. albinum** (Widd.) H. Scholz (*X. strumarium* auct. non L.) — **Д. эльбский**. Именно этот вид дурнишника (а не д. обыкновенный) наиболее обычен на территории области. Все дурнишники — североамериканские по происхождению, но вполне натурализовавшиеся виды.

9. SENECIO L. — КРЕСТОВНИК

1. Крз. с короткими (до 3 мм дл.) ложноязычковыми цв. или только с трубчатыми цв. Одн. с легко извлекаемым кр., обычно не более 30 см выс. Л. лопастные, реже цельные 2.
- + Крз. с более длинными ложноязычковыми цв. Мн., реже двул., с цельными или почти до основания рассеченными л. 5.
2. Имеются короткие ложноязычковые цв. 3.
- + Все цв. в крз. трубчатые 4.
3. Р. в верхней части густожелезистое. Одн. 15–40. VI–IX. По железным дорогам, реже в населенных пунктах как сорное. Довольно редко, преимущественно по трассе железной дороги Орск–Оренбург–Самара
..... **S. viscosus** L. — **С. клейкий** (табл. 140, 3).

- + Р. почти голые, с редким паутинистым опушением. Одн. 15–50. V–VII. Боры на песках, опушки, обочины дорог. Спорадически, в западных р-нах
..... **S. vernalis** Waldst. et Kit. — **К. весенний**.
4. Л. глубоко перистолопастные, с зубчатыми, яйцевидными или продолговатыми, тупыми долями. Одн. 10–50. VI–X. Сорное на полях и в населенных пунктах. Очень обыкновенно и повсеместно
..... **S. vulgaris** L. — **К. обыкновенный** (табл. 140, 1).
- + Л. цельные, выемчато-зубчатые или с узкотреугольными, острыми, цельнокрайными лопастями. Одн. 5–25. VI–X. Вдоль полотна железных дорог, реже по обочинам автомобильных дорог. Редко, преимущественно вдоль трассы ж.-д. Орск–Оренбург–Самара **S. dubitabilis** C. Jeffrey et Y.L. Chen (*S. dubius* Ledeb.) — **К. сомнительный** (табл. 140, 2).
Заносный, североказахстанский по происхождению вид.
5. Все л. цельные 6.
- + Хотя бы верхние л. перистораздельные, лировидно-перистораздельные
..... 11.
6. Л. линейно-ланцетные, равномерно остропильчатые, снизу серо- или беловоюлочные; ст. клочковато-воулочный. Мн. 60–200. VI–IX. По болотистым лугам, берегам рек и озер, черноольшаникам. Редко, чаще в западных и центральных (Илецком, Матвеевском, Оренбургском, Сакмарском и др.) р-нах
..... **S. tataricus** Less. (*S. paludosus* auct., non L.) — **К. татарский**.
Описан с территории Оренбургской области — на р. Илеке ниже Соль-Илецка.
- + Л. снизу голые или скудно опушенные; ст. не воулочные 7.
7. Во время цветения имеется розетка прикорневых л.; стеблевые л. малочисленные (обычно до 10) 8.
- + Прикорневая розетка отсутствует, с многочисленными (более 10) стеблевыми л. 9.
8. Розеточные л. 6–15 см дл., 1,5–7 см шир. Крз. в кистевидном или кистевидно-метельчатом соцв.; ложноязычковых цв. 13. Мн. 40–90. VI–VIII. Вдоль временных водотоков в степи, солонцеватые луга, солонцы, солончаки. Спорадически, в западных, реже в центральных и восточных (Соль-Илецкий, Беляевский, Гайский) р-нах
..... **S. paucifolius** S.G. Gmel. (*S. kirghisicus* DC., *S. racemosus* auct.) — **К. малолистный**, или **киргизский**.
- + Розеточные л. 5–50 см дл., 5–15 см шир. Крз. в щитковидном соцв.; ложноязычковых цв. 5–8. Мн. 50–200. VI–VIII. Луговые степи, опушки, березовые и осиновые колки. Спорадически, по всей области
..... **S. schvetzovii** Korsh. (*S. macrophyllus* auct.) — **К. Швецова**.
Описан с территории Оренбургской области.
9. Л. остропильчатые (зубчики резко скошенные к верхушке л. — наружный край зубчиков на 30–45° отклонен от оси л.). Наружные лч. обертки значи-



Таблица 140

Общий вид, корзинка: 1 — *Senecio vulgaris*; 2 — *S. dubitabilis*; 3 — *S. viscosus*

- тельно короче внутренних лч., по краю с малозаметными тонкими ресничками. Ложноязычковых цв. в крз. 6–8. Мн. 60–150. VI–IX. Болотистые кустарники, берега водоемов. Спорадически, чаще в северных р-нах области .
..... **S. fluviatilis** Wallr. — **К. приречный.**
- + Л. по краю с почти прямыми и более широкими зубцами (наружный край зубчиков на 45–80° отклонен от оси л.). Наиболее длинные наружные лч. примерно равны или превышают внутренние лч. обертки 10.
10. Ложноязычковых цв. в крз. 5; обертки 2–5 мм в диам., при основании конусовидные; наружные лч. обертки обычно без ресничек или с единичными малозаметными ресничками в верхней трети. Мн. 90–160. VI–VIII. Вдоль лесных ручьев и рек, по умерным зарослям. Редко, в северных р-нах (?)
..... **S. jacquinianus** Reichenb. — **К. Жаке.**
Распространение этого вида на территории области требует специального изучения, поскольку он объединялся со следующим видом или рассматривался лишь как его вариация. Это европейский неморальный (видимо реликтовый) вид. В гербарии Оренбургского государственного педагогического университета есть гербарный образец без точного указания места сбора.
- + Ложноязычковых цв. в крз. 6–8(13); обертки 6–8 мм в диам., при основании округлые; наружные лч. обертки по краю длинно-белореснитчатые (белая реснитчатая окрайина лч. хорошо видна невооруженным взглядом). Мн. 60–150. VI–VIII. Хвойные леса, березово-осиновые колки. Спорадически, чаще в более северных р-нах **S. nemorensis** L. — **К. дубравный.**
- 11(5). Двул. или малолетники со стержневым кр. и розеткой прикорневых л. (во время цветения прикорневые л. обычно завядают, но остатки розетки хорошо заметны). Верхние стеблевые л. (при основании нижних ветвей) с тупыми верхушками 12.
- + Мн. с ползучим крщ., без розетки прикорневых л. (внимательное изучение остатков нижних стеблевых л. показывает, что они не сближены в розетку). Верхние стеблевые л. (при основании нижних ветвей) с острыми верхушками, внезапно оттянутыми в мозолистый шипик 13.
12. Лч. обертки 4–4,5 мм дл., от середины — верхней трети постепенно к верхушке суженные; обертки при основании 3–4 мм в диам.; ложноязычковые цв. около 15 мм дл. В среднем более высокие р. (исключая угнетенные и поврежденные экземпляры, более 50 см выс.); крз. обычно более многочисленные, в (20)30–50-корзиночной, в начале цветения раскидистой, при пл. сжатой щитковидной метелке (после цветения веточки соцв. отходят под углом около 30°). Двул., малолетник. (30)50–160. VI–IX. На лугах, в пойме ручьев и рек, на мусорных местах. Спорадически, в северных р-нах (в Оренбургской области в основном замещается следующим видом)
..... **S. jacobaea** L. — **К. Якова, желтуха** (табл. 141, 2).
- + Лч. обертки 6–7 мм дл., в верхней четверти довольно резко суженные; обертки при основании 6–7 мм в диам.; ложноязычковые цв. 17–20 мм дл.

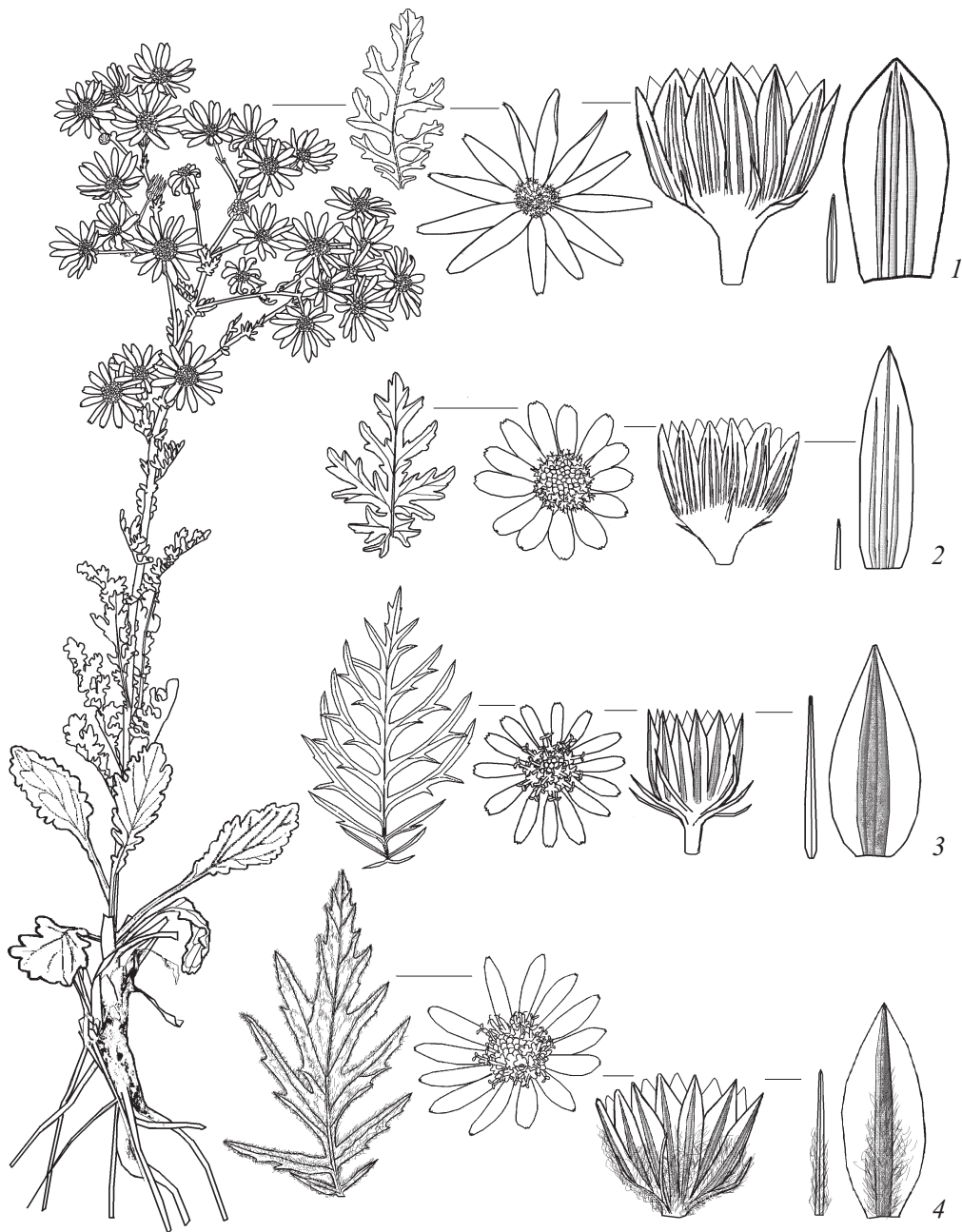


Таблица 141

Средний стеблевой лист, корзинка, обертка корзинки, наружный и внутренний листочки корзинки: 1 — *Senecio ferganensis* (общий вид); 2 — *S. jacobaea*; 3 — *S. erucifolius*; 4 — *S. grandidentatus*

В среднем более низкие р.; крз. относительно малочисленные, в 10–25-корзиночной, как во время цветения, так и при пл. широко раскидистой щитковидной метелке (веточки соцв. отходят под углом около 45°). Мн. 20–50(70). VI–VIII. По степным склонам. Спорадически по всей области
..... **S. ferganensis** Schischk. — **К. ферганский** (табл. 141, 1).

13. Л. голые или снизу скудно клочковато опушенные, средние дважды перисторассеченные на узкие сегменты. Мн. 40–100. VII–IX. Лесные опушки, березовые колки, сосновые боры. Спорадически, по всей области
..... **S. erucifolius** L. — **К. эруколистный** (табл. 141, 3).

+ Л. снизу серовойлочные, средние — просто перистораздельные, с широкими крупнозубчатыми долями. Мн. 40–100. VII–IX. Кустарники., лесные опушки, речные долины, песчаные степи. Спорадически, чаще в западных р-нах **S. grandidentatus** Ledeb. — **К. крупнозубчатый** (табл. 141, 4).

10. TEPHROSERIS (Reichenb.) Reichenb. — ПЕПЕЛЬНИК

1. Железисто опушенный двул., во время цветения без розетки прикорневых л. и с многолистным полым цветоносным побегом 0,5–2 см в диам. Двул. 30–60. V–VIII. Заболоченные берега водоемов. Редко, на северо-западе области (?) **T. palustris** (L.) Reichenb. (*Senecio arcticus* Rupr., *S. congestus* (R. Br.) DC., *S. palustris* (L.) Hook.) — **П. болотный**.

Этот вид неоднократно собирался близ Уральска, с другой стороны Т.И. Плаксина указывает его для 8 флористического р-на своего «Конспекта флоры Волго-Уральского региона». Нахождение в западных р-нах области вполне вероятно, особенно в Бузулукском бору.

+ Мн. опушенный спутанными извилистыми простыми волосками, во время цветения с розеткой прикорневых л. и тонким, малолистным, обычно выполненным цветоносным побегом 2–5 мм в диам. Мн. 10–40. VI–VII. По скальным обнажениям, полянам, лугам. Редко, в северных р-нах
..... **T. integrifolia** (L.) Holub (*T. czernjaevii* (Minder.) Holub, *Senecio campestris* (Retz.) DC., *S. integrifolius* (L.) Clairv.) — **П. цельнолистный**.

11. LIGULARIA Cass. — БУЗУЛЬНИК

Мн. 40–70. VI–VIII. Болота, болотистые луга, кустарники. Редко, указывается для Грачевского, Матвеевского р-нов. — **L. sibirica** (L.) Cass. — **Б. сибирский**.

12. SACALIA L. — НЕДОСПЕЛКА, КАКАЛИЯ

Мн. 50–150. VI–VIII. По лесам, лесным лугам, опушкам, берегам рек. Спорадически, в северных (Асекеевский, Сакмарский и др.) р-нах. — **S. hastata** L. — **Н. копельлистная**.

13. TUSSILAGO L. — МАТЬ-И-МАЧЕХА

Мн. 10–25. IV–V. На обрывах и обнажениях, по берегам рек и ручьев, на слабо задернованных склонах, по полям. Повсеместно и обычно. — **T. farfara** L. — **М.-и-м. обыкновенная.**

14. PETASITES Mill. — БЕЛОКОПЫТНИК

1. Л. с обеих сторон голые, очень крупные, с округло-треугольной пластинкой 20–50 см дл., на чрш. 50–100 см дл. Мн. 50–100 (высота листьев; цветоносные побеги 15–60 см выс.). IV–V. По мелководьям рек и ручьев. Редко, преимущественно по р. Губерли и в Самарско-Кинельском междуречье
..... **P. radiatus** (J.F. Gmel.) Toman (*Nardosmia laevigata* (Willd.) DC.) — **Б. лучистый, или голый.**
- + Л. снизу серо- или беловойлочные, сверху с тонким серым войлочком (позднее скатывающимся, клочковатым), сердцевидно-треугольные, 10–30 см дл., на чрш. 20–60 см дл. Мн. 30–60. IV–V. Песчаные берега рек. Обычно, в поймах рек Урала, Илека, Сакмары, Самары
..... **P. spurius** (Retz.) Reichenb. — **П. ложный.**

15. INULA L. — ДЕВЯСИЛ

1. Крз. 6–8 см в диам. Р. более 60 см выс. со ст. 0,8–1,2 см в диам. Нижние л. крупные, 10–50 см дл., 5–25 см шир., эллиптические. Мн. 60–250. VII–VIII. Влажные места, канавы. Спорадически, по всей области
..... **I. helenium** L. — **Д. высокий.**
- + Крз. менее 5 см в диам. Более низкие р. 2.
2. Ст., особенно в узлах, и молодые побеги густо опушены мягкими, полуприжатыми спутанными волосками (войлочком). Язычки краевых цв. снизу с золотисто-желтыми овальными железками. Семянки опушенные. Мн. 15–60. VI–VIII. На лугах, полянах, вырубках, редколесьях, вдоль рек. Довольно обычно, по всей области **I. britannica** L. — **Д. британский.**
- + Ст. почти голые или опушены жесткими оттопыренными волосками. Семянки голые. Язычки краевых цв. без железок 3.
3. Крз. около 1 см в диам., в многокорзиночном общем щитковидном соцв. Мн. 30–60. VI–VII. На теневых склонах степных холмов, в зарослях кустарников. Изредка, по всей области **I. germanica** L. — **Д. германский.**
- + Крз. более 1 см в диам., малочисленные или одиночные 4.
4. Ст. по всей дл. и все л. более менее равномерно оттопыренно опушенные. Наружные лч. обертки длинные, почти полностью закрывают внутренние лч., в верхней половине б.м. длинноволосистые как по краю, так и по наружной поверхности. Мн. 30–60. VI–VIII. Степные лощины, луговые степи,

- опушки, кустарники. Спорадически, по всей области
 **I. hirta** L. — **Д. шершавый.**
- + Ст. голые; л. по краю с короткими шипиками, в остальном голые или нижние рассеянно опушенные. Наружные лч. обертки почти вдвое короче внутренних, в верхней части короткореснитчатые по краю 5.
5. Крз. 1–1,5 см в диам. Л. не более 6 см дл. и 2 см шир. Мн. 30–50. VII–VIII. Полупустынные щебнистые и луговые степи. Редко, чаще в южных р-нах..
I. aspera Poit. — **Д. шероховатый.**
- + Крз. 2–2,5 см в диам. Л. крупнее, 8–12 см дл. и 2–3 см шир. Мн. 40–60. VII–IX. Светлые леса, кустарники, опушки. Спорадически, по всей области.....
 **I. salicina** L. — **Д. ивовый.**

16. PULICARIA Gaertn. — БЛОШНИЦА

Одн. 15–30. VII–VIII. На сыроватых лугах, по берегам рек, выгонам. Спорадически, по всей области. — **P. vulgaris** Gaertn. (*P. prostrata* (Gilib.) Aschers.) — **Б. обыкновенная.**

17. ANTENNARIA Gaertn. — КОШАЧЬЯ ЛАПКА

Мн. 10–30. VI–VIII. В сосновых борах, по сухим склонам и лугам. Спорадически, в северных р-нах. — **A. dioica** (L.) Gaertn. — **К. л. двудомная.**

18. HELICHRYSUM Mill. — ЦМИН

Мн. 15–30. VI–VIII. Склоны степных холмов с выходами песчаников, на песках. Спорадически, по всей области, исключая самые северные (лесо-степные) р-ны. — **H. arenarium** (L.) Moench — **Ц. песчаный.**

19. OMALOTHECA Cass. — ОМАЛОТЕКА

Мн. 20–40. VI–VIII. Дубовые, березово-осиновые леса, опушки. Редко, в северных р-нах. — **O. sylvatica** (L.) Sch. Bip. et F. Schultz — **О. лесная.**

20. FILAGINELLA Opiz — СУШЕНИЧКА, ЖАБНИЦА

Двул., Мн. 4–20. VII–VIII. По берегам рек, канав, у дорог, на лугах, болотах. Спорадически, чаще в северных р-нах. — **F. rossica** (Kirp.) Tzvel. (*Gnaphalium rossicum* Kirp.; *Filago uliginosa* (L.) Opiz subsp. *rossica* (Kirp.) Holub) — **С. русская.**

21. FILAGO L. — ЖАБНИК

Одн. 15–35. VI–VIII. Склоны, поля, песчаные места. Довольно обычно и повсеместно. — **F. arvensis** L. — **Ж. полевой**.

22. ANTHEMIS L. — ПУПАВКА

1. Ложноязычковые цв. ярко-желтые. Мн. или малолетники 2.
- + Ложноязычковые цв. белые или палевые (желтоватые). Одн. 3.
2. Многолетнее р. с одревесневающим ветвистым каудексом и многочисленными, обычно простыми ст. Внутренние лч. обертки на верхушке с длинным прозрачным придатком. Мн. 15–30. VI–VII. По склонам меловых холмов. Редко, Октябрьский, Переволоцкий, Соль-Илецкий, Акбулакский р-ны, обособленное, наиболее восточное местонахождение на меловой горе Дюртель близ пос. Новорудный Гайского р-на (карта 59, I)
..... **A. trotzkiana** Claus — **П. Троицкого**.
Занесен в Красную книгу РФ.
- + Малолетние р. без одревесневающего каудекса и с разветвленными ст. Внутренние лч. обертки без прозрачного придатка. Мн. 10–60. VI–VIII. По залежам, в посевах, вдоль дорог, иногда по сухим остепненным лугам. Довольно обычно и почти повсеместно, кроме южных р-нов
..... **A. tinctoria** L. (incl. *Anthemis subtinctoria* Dobroc.) — **П. красильная**.
3. Ложе крз. сильно выпуклое, коническое, только на верхушке (в центре) с узколинейными прицветными чеш. Скучно опушенное, иногда почти голое р. с неприятным запахом. Одн. 15–50. VI–VIII. По мусорным местам. Редко, в западных р-нах **A. cotula** L. — **П. вонючая, собачья ромашка**.
- + Ложе крз. умеренно выпуклое, по всей поверхности с ланцетными прицветными чеш. Довольно густо полуоттопыренно (рыхло-войлочно) опушенное р. со слабым приятным ароматом. Одн. 15–50. VI–VIII. По пескам. Редко, в западных р-нах области **A. ruthenica** Vieb. — **П. русская**.

23. PTARMICA Mill. — ЧИХОТНИК, ПТАРМИКА

1. Крз. 12–17 мм в диам.; обертки 5–6,5 мм в диам.; ложноязычковых цв. 8–13, с язычками 4–6 мм дл. Л. (почти) голые, с крупными, постепенно увеличивающимися до середины дл. пластинки зубцами (дольками). Мн. 50–150. VII–IX. На болотистых лугах, по кустарникам. Очень редко, на западе области
..... **P. vulgaris** Blakw. ex DC. (*Achillea ptarmica* L.) — **Ч. обыкновенный**.
Европейский вид, большинство указаний на произрастание этого вида на Урале, в действительности относится к ч. хрящеватому (см. ниже).

- + Крз. 7–12 мм в диам.; обертки 3,5–4,5 мм в диам.; ложноязычковых цв. 6–8, с язычками 2,5–4,5 мм дл. Л. б.м. опушенные, равномерно крупнопильчатые 2.
 - 2. Язычки краевых цв. 2,5–3 мм дл. Обертки 2,7–3,5 мм дл., их лч. со светлой пленчатой окраиной. Более узколиственное р. Мн. 40–100. VII–IX. Берега рек, озер, луга, болота, березовые колки. Редко, преимущественно в западных р-нах (Октябрьский, Матвеевский и др.)
..... **P. salicifolia** (Bess.) Serg. (*Achillea salicifolia* Bess.) — **Ч. иволистный**.
 - + Язычки краевых цв. 3–4,5 мм дл. Обертки 3,3–4 мм дл., их лч. с бурой пленчатой окраиной. Более широколистное р. Мн. 50–150. VII–IX. Берега рек, озер, луга, болота, кустарники. Спорадически, указывается для Кваркенского, Грачевского, Акбулакского, Оренбургского р-нов
..... **P. cartilaginea** (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb. (*Achillea cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb.) — **Ч. хрящеватый**.
- Садовая форма с «махровыми» крз. (увеличенным числом ложноязычковых цв.) изредка выращивается в культуре под названием «снежок».

24. **ACHILLEA** L. — **ТЫСЯЧЕЛИСТНИК**

- 1. Как трубчатые, так и ложноязычковые цв. ярко-желтые 2.
- + Цв. белые (иногда слегка желтоватые) или розовые 3.
- 2. Р. песков. Конечные дольки л. заканчиваются хорошо заметным даже невооруженным взглядом шипиком (0,2–0,3 мм дл.). Нижние л. на длинных чрш., не имеющих у основания боковых долек. Мн. 10–40. VI–IX. В песчаных степях. Довольно обычно в южных р-нах
..... **A. micrantha** Willd. — **Т. мелкоцветковый**.
- + Р. горных степей. Конечные дольки л. заканчиваются очень коротким (до 0,1 мм дл.) заметным только при увеличении шипиком. Нижние л. на коротких чрш., имеющих боковые дольки у основания. Мн. 10–25. VI–IX. По степным склонам. Редко, указывается для Бугурусланского, Курманаевского, Первомайского р-нов **A. taurica** Bieb. (*A. leptophylla* Bieb. var. *taurica* (Bieb.) Bieb.) — **Т. крымский**.
- 3. Л. в общем очертании продолговато-эллиптические, с 7–10 парами, отдаленных друг от друга первичных сегментов; стержень л. в верхней половине зубчатый. Язычки краевых цв. палевые. Мн. 20–50. VII–IX. В степях, на пастбищах, как сорное. Обычно, по всей области
..... **A. nobilis** L. — **Т. благородный**.
- + Л. в общем очертании ланцетовидные или линейные, с 15–20 и более парами, сближенных первичных сегментов; стержень л. плоский, почти по всей дл. (кроме верхней четверти) цельнокрайный. Язычки краевых цв. белые или розовые 4.

4. Конечные дольки л. линейные, линейно-ланцетные, 0,1–0,3 мм шир., постепенно переходящие в шипик 5.
- + Конечные дольки л. от продолговатых до ланцетно-яйцевидных, 0,4–1,5 мм шир., внезапно переходящие в шипик 6.
5. Краевые цв. розовые, реже чисто-белые, с язычком 1,6–2,3 мм дл., обычно с дл. превышающей шир. Перепончатый край лч. обертки бурый. Мн. 20–50. VII–IX. По лесным лугам, на галечниках и песках в долинах рек, по залежам и выгонам. Спорадически, в северных р-нах
..... **A. asiatica** Serg. — **Т. азиатский.**
- + Краевые цв. белые, с язычком 0,8–1,7 мм дл., обычно с шир. превышающей дл. Перепончатый край лч. обертки без бурой окраски. Мн. 20–50. VII–VIII. Степи, реже луга, заросли кустарников, выгоны. Обычно, по всей области.
..... **A. setacea** Waldst. et Kit. (incl. *A. stepposa* Klok. et Krytzka) — **Т. щетинистый.**
6. Прикорневые и нижние стеблевые л. 5–45 см дл., 1–8 см шир., с ширококрылатым стержнем; средние л. дважды перисторассеченные, с яйцевидными, глубоко (но не до основания) рассеченными первичными сегментами; нерассеченная часть на верхушке л. 1,5–4 мм дл. Язычки краевых цв. 2–3 мм дл., белые. Мн. 35–120. VII–IX. По пойменным лугам в долинах крупных рек. Редко, в западных р-нах **A. inundata** Kondr. — **Т. пойменный.**
- + Прикорневые и нижние стеблевые л. обычно более узкие и не столь длинные, с тонким, почти бескрылым стержнем; средние стеблевые л. до основания трижды перисторассеченные — нерассеченная часть пластинки даже в верхней части л. не превышает 1,5 мм. Язычки краевых цв. 1,2–2,5 мм дл., белые, реже розовые 7.
7. Лч. оберток крз. по краю с бурой пленчатой каймой. Мн. 20–100. VII–IX. Луга, заросли кустарников. Изредка, по всей области
..... **A. millefolium** L. — **Т. обыкновенный.**
- + Лч. оберток крз. по краю со светлой или едва буроватой пленчатой каймой. Мн. 15–60. VII–IX. На сухих лугах, обнажениях известняка и песках. Довольно редко, в западных р-нах
..... **A. collina** J. Beck. ex Reichenb. — **Т. холмовой.**

25. MATRICARIA L. (*Chamomilla* S.F. Gray) — РОМАШКА

Одн. 10–50. V–X. Пустыри, обочины дорог, вдоль улиц, огороды и поля. Довольно редко, б.ч. в западных р-нах области. — **M. recutita** L. (*M. chamomilla* L. var. *recutita* (L.) Grierson — **Р. лекарственная**, или **ободранная**).

26. LEPIDOTHECA Nutt. — ЛЕПИДОТЕКА

Одн. 8–30. VI–X. Пустыри, обочины дорог, деревенские улицы, сады, огорды, поля. Довольно обычно, особенно в северных р-нах области. — **L. suaveolens** (Pursh) Nutt. (*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb., *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter ex Britton) — **Л. пахучая**.

27. TRIPLEUROSPERMUM Sch. Bip. — РОМАШНИК, ТРИРЕБРОПЛОДНИК

1. Крз. 12–25 мм в диам.; язычки краевых цв. 3–8 мм дл. Семянки (без учета длинны коронки) 0,8–1,6 мм дл., коронка в 2–3 раза короче семянки. Одн. 10–40. VI–IX. В песчаных степях, по приречным пескам, галечникам. Спорадически, чаще в долине р. Урала **T. parviflorum** (Willd.) Pobed. — **Р. мелкоцветковый**.
- + Крз. 25–45 мм в диам.; язычки краевых цв. 10–15 мм дл. Семянки 2–2,7 мм дл., коронка в 10–15 раз короче семянки. Одн., двул. 25–100. V–X. На полях, пустырях, обочинах дорог, берегах водоемов, в садах, карьерах. Обычно, по всей области **T. perforatum** (Mérat) M. Lainz (*T. inodorum* (L.) Sch. Bip., *Matricaria inodora* L., *M. perforata* Mérat) — **Р. непахучий**, или **продырявленный**.

28. LEUCANTHEMUM Mill. — НИВЯНИК, ПОПОВНИК

Мн. 15–60. V–VIII. Луга, поляны, обочины дорог, опушки, редкостойные леса, вырубки. Довольно редко, в основном в северных р-нах. — **L. vulgare** Lam. — **Н. обыкновенный**, **поповник**.

29. PYRETHRUM Zinn — ПИРЕТРУМ

1. Культивируемый одн. Язычки краевых цв. 3–10 мм дл. Одн. 5–20. VI–IX. Выращивается как декоративное (бордюрное) р., дичает. Редко, только в крупных населенных пунктах **P. parthenium** (L.) Smith — **П. девичий**.
- + Дикорастущий мн. Язычки краевых цв. 10–18 мм дл. Мн. 40–150. VI–VII. Лиственные леса, кустарники, лесные поляны. Спорадически, в Бугурусланском, Бугурусланском, Оренбургском, Саракташском, Северном, Красногвардейском р-нах **P. corymbosum** (L.) Scop. — **П. щитковый**.

30. TANACETUM L. — ПИЖМА

1. Л. простоперистые. Крз. 4–8 мм в диам., только с трубчатыми цв. Мн. 40–120. VII–X. Окраины полей и дорог, пустыри, луга, опушки, поляны, бере-

- га водоемов, канавы, вырубки, залежи. Обыкновенно, по всей области
- **T. vulgare** L. — **П. обыкновенная, рябинка.**
- + Л. дважды-трижды перисто рассечены на узкие, нередко почти нитевидные сегменты. Обычно более низкие р. Ложноязычковые цв. по краю крз. б.ч. имеются, хотя иногда очень короткие, малозаметные
2. Обертки 4–6 мм в диам. Все л. менее 1 см шир. Невысокие, до 20 см выс., р. солончаков, солонцов, глинистых полынных степей
- + Обертки 7–12 мм в диам. Хотя бы некоторые л. более широкие. Обычно более высокие р. щебнистых и скальных склонов
3. Ложноязычковые цв. отсутствуют или до 2 мм дл. (не превышают лч. обертки). Наружные (нижние) лч. обертки яйцевидно-ланцетные, по краю без пленчатой окраины, по спинке густо опушенные; средние лч. обертки по спинке также довольно густо опушены спутанными волосками. Мн. 10–20. VI–VII. Солонцы, солонцеватые места, глинистые почвы. Обычно в зоне полынных степей на востоке области; западнее Оренбурга замещается следующим видом
- + Ложноязычковые цв. хорошо развиты, превышают обертку. Наружные лч. обертки яйцевидные, по краю с хорошо заметной пленчатой окраиной, по спинке скудно опушенные; средние лч. обертки по спинке почти голые. Мн. 10–20. VI–VII. Степи, солонцы степных холмов, глинистые почвы. Обычно на юге западных р-нов, севернее широтного участка р. Урала редко; восточнее Оренбурга, в основном, замещается предыдущим видом
- **T. santolina** C. Winkl. — **П. сантолиновидная.**
4. Наружные лч. обертки яйцевидные или широкояйцевидные, туповатые, с широкой пленчатой каймой (при пл. отчасти осыпающиеся); внутренние (наиболее длинные) лч. обертки на верхушке лопатчато расширены в крупный пленчатый придаток. Мн. 20–50. VI–VII. Каменистые склоны степных холмов, обнажения мела, известняков, гипса. Очень редко, преимущественно в юго-западный р-нах области
- + Наружные лч. обертки ланцетные, острые, без или с едва намеченной пленчатой каймой; внутренние лч. обертки на верхушке с ланцетным или лишь немного расширенным пленчатым придатком
- **T. achilleifolium** (Vieb.) Sch. Bip. — **П. мелкая, ромашник.**
5. Ложноязычковых цв. нет (отсутствуют даже краевые цветки переходной формы от трубчатых к ложноязычковым). Мн. 10–40. VI–VII. Степи, каменистые, щебнистые склоны. Очень редко, в Губерлинских горах и на мраморных скалах по р. Жусе у пос. Юбилейного Новоорского р-на. **T. turlanicum** (Pavl.) Tzvel. — **П. турланская.**
- Горно-степной вид Алтая и сопредельных горных систем Средней Азии. В Оренбуржье — реликтовые обособленные популяции.
- + Ложноязычковые цв. развиты, иногда лишь немного превышают обертку и представлены формами, переходными к трубчатым цв.

6. Обертки кубаревидные (почти не расширяющиеся кверху), 7–9 мм в диам.; обычно 3 верхних крз. тесно сучены, на ножках 1–1,5 см дл., остальные на более длинных ножках. Л. жестковатые, трижды перисторассеченные, довольно широкие, 2–3 см шир. Мн. 10–40. VI–VII. Каменистые, щепнистые склоны, особенно на известняках. Редко, Саракташский, Тюльганский р-ны и север Кувандыкского р-на... **T. uralense** (Krasch.) Tzvel. — **П. уральская**. Южноуральский эндемик; описан из окрестностей с. Андреевки Саракташского р-на.
- + Обертки 10–12 мм в диам., чашевидные (расширяющиеся кверху); обычно все крз. на ножках длиннее 2 см., реже 2–3 верхних — сближены. Л. густо опушенные или скудно опушенные (но, в последнем случае, более узкие и менее рассеченные) 7.
7. Л. трижды перисторассеченные, 1–3 см шир., серо-зеленые от довольно густого, сохраняющегося весь сезон опушения, мягкие; конечные сегменты с тупой верхушкой, резко суженной в короткий шипик. Мн. 10–40. VI–VII. Степи, каменистые, щепнистые склоны. Спорадически, почти по всей области, кроме северо-западных р-нов, где замещается следующим видом
..... **T. kittaryanum** (С.А. Mey.) Tzvel. — **П. Киттари**.
- + Л. дважды перисторассеченные, 1–1,5 см шир., только в начале сезона сероватые от прижатого опушения, затем скудно опушенные, к созреванию пл. (почти) голые, жестковатые; конечные сегменты с острой верхушкой, постепенно суженной в довольно длинный шипик. Мн. 10–40. VI–VII. Щепнистые склоны. Спорадически, в северо-восточных р-нах области (Кинельские яры) **T. sclerophyllum** (Krasch.) Tzvel. — **П. жестколистная**.

31. ARTEMISIA L. — ПОЛЫНЬ

1. Все л. цельные, линейные или линейно-ланцетные 2.
- + Нижние, обычно и средние л. тройчато- или перисторассеченные 3.
2. Л. зеленые, почти голые (скудно опушенные звездчатыми волосками). Мн. 40–125. VII–IX. Степи, берега рек, солонцеватые луга, березовые колки. иногда разводится как пряное в населенных пунктах и легко дичает. Довольно обычно, по всей области **A. dracunculus** L. — **П. эстрагон**.
- + Л. серые от густого войлочка. Мн. 40–125. VII–IX. Солонцеватые луга, опушки березовых колков, берега. Довольно обычно, по всей области
..... **A. glauca** Pall. ex Willd. — **П. сизая**.
3. Л. рассеченны на относительно широкие, хотя бы некоторые более 2 мм шир., сегменты 4.
- + Л. рассечены на сегменты менее 1,5 мм шир. 8.
4. Л. резко двухцветные — сверху почти голые, темно-зеленые, снизу белые от войлочного опушения, все стеблевые, нижние (часто и средние) ко времени цветения завядают. Крз. яйцевидные, 2–4 мм шир., в густой многосторон-

- ней метелке. Мн. 100–150. VIII–IX. Залежи, окраины полей, у жилья, берега рек. Обычно и повсеместно
- **A. vulgaris** L. — **П. обыкновенная, чернобыльник.**
- + Л. (почти) голые или с обеих сторон сероватые, серебристые от густого опушения. Обычно имеются розетки прикорневых л. Крз. 3–6 мм в диам. 5.
5. Рудеральные многолетние или двулетние р. с резким полынным запахом, толстым ст. 4–8 мм в диам. и до 100 см выс., хорошо развитыми стеблевыми л. 5–10 см дл. и многокорзиночными многосторонними метелками 6.
- + Скальные или степные р. со слабым ароматом, более тонким, 2–3 мм в диам., ст., стеблевые л. более мелкие (простоперистые), значительно менее развитые чем прикорневые л. Общее соцв. — б.м. однобокая метелка 7.
6. Одно-двул. Ст. грубо ребристо-бороздчатые. Л. рассечены на островатые сегменты. Крз. полушаровидные 4–6 мм в диам. Одн.-двул. 30–100. VIII–IX. У жилья, вдоль дорог. Обычно, по всей области
- **A. sieversiana** Willd. — **П. Сиверса.**
- + Мн., иногда полукустарничек. Ст. тонкобороздчатые. Л. рассечены на тупые сегменты. Крз. шаровидные 3–3,5 мм в диам. Мн. 60–100. VII–VIII. У жилья, вдоль дорог; пастбища, огороды, сорное в посевах. Обычно и повсеместно
- **A. absinthium** L. — **П. горькая.**
7. Л. (почти) голые, темно-зеленые. Мн. 30–70. VII–VIII. Каменистые остепненные склоны, скальные обнажения, березовые колки. Спорадически, чаще в северных р-нах
- **A. latifolia** Ledeb. — **П. широколистная.**
- + Л. сероватые от густого опушения. Мн. 50–80. VII–VIII. Скальные обнажения, вдоль верхних карнизов, степные каменистые склоны, разнотравно-злаковые степи. Довольно обычно, чаще в северных р-нах
- **A. armeniaca** Lam. — **П. армянская.**
- 8(3). Одно-двул. с легко извлекаемым кр., без розеток прикорневых л. и с засыхающими ко времени цветения нижними и средними стеблевыми л. Крз. 1–1,5 мм в диам., яйцевидные, шаровидные, 10–12-цветковые. Одн., двул. 30–70. VII–IX. Степные солонцеватые луга, обрывы. Спорадически, по всей области
- **A. scoparia** Waldst. et Kit. — **П. веничная.**
- + Мн. 9.
9. Л. с обеих сторон скудно опушенные, зеленые 10.
- + Л. с обеих сторон или только с нижней стороны белые, серые, серебристые от густого опушения 18.
10. Полукуст. и полукустарнички — с одревесневающей и перезимовывающей частью ст. 5–10 см дл. и более
- 11.
- + Травянистые р., иногда с одревесневающим каудексом и короткими (обычно до 2–3 см дл.) одревесневающими «пеньками» 14.
11. Л. рассечены на 3–5 линейных сегментов, 2,5–4,5 см. дл., зеленые, скудно опушенные звездчатыми и ветвистыми волосками. Полукуст. 17–35. VI–VII.

- Склоны степных холмов, особенно на выходах известков, мелов, гипса, реже песчанников. Спорадически, в Бугурусланском, Асекеевском, Гайском, Саркыташском, Соль-Илецком р-нах (карта 58, 1).....
 **A. salsoides** Willd. — **П. солянковидная**.
 Занесен в Красную книгу РФ.
- + Л. рассечены на большее число сегментов, опушены простыми волосками 12.
12. Полукуст. более 70 см выс., характерный для более влажных участков в степи. Крз. полушаровидные, 2–3 мм шир., 2 мм дл.; вн. в верхней части опушенный. Полукуст. 70–150. VII–VIII. Берега рек, днища степных оврагов и балок, канавы, опушки лиственных лесов. Обычно, по всей области
 **A. abrotanum** L. (*A. procera* Willd.) — **П. лечебная, божье дерево**.
- + Более низкие р., характерные для щебнистых осыпей или песков. Вн. голый. Крз. или более широкие (чашевидные), или более длинные (яйцевидные) ..
 13.
13. Р. песков. Стержень листовой пластинки цельнокрайный (без промежуточных зубчиков и мелких долек между основными сегментами первого порядка). Крз. узкояйцевидные, 2–3 мм шир. Полукуст. 50–100. VII–VIII. Песчаные степи и долины крупных рек. Спорадически, в южных р-нах области..
 **A. marschalliana** Spreng. s.l. (incl. *A. tschernieviana* Bess.) — **П. Маршалла**.
- В нашем регионе чаще встречается скудно опушенная форма *A. marschalliana* var. *tschernieviana* (Bess.) Leonova, иногда рассматриваемая как самостоятельный вид **A. tschernieviana** Bess. — **п. Черняева**. Сравнить также с *A. commutata* (пункты 17 и 22).
- + Скальное р. Стержень листовой пластинки крупнозубчатый (с промежуточными мелкими дольками между основными сегментами первого порядка рассечения). Крз. полушаровидные (чашевидные), 3–5 мм шир. Полукуст. 20–60. VII–IX. Каменистые, глинисто-щебнистые осыпи, склоны. Редко, указывается для Кувандыкского и Ясненского р-нов (карта 58, 2).....
 **A. santolinifolia** Turcz. ex Bess. — **П. сантолинолистная**.
14. Сегменты л. первого порядка рассечения отклонены (почти) под прямым углом от стержня листовой пластинки, а самые нижние — даже несколько вниз (к основанию л.). Мн. 50–90. VI–VII. Солонцеватые луга, берега солончатых водоемов. Спорадически, в восточных р-нах
 **A. laciniata** Willd. — **П. рассеченная**.
- + Сегменты первого порядка рассечения отклонены от стержня листовой пластинки под углом 45–70° 15.
15. Крз. чашевидные, 4–5 мм в диам., 40–50-цветковые; ложе крз. густоволосистое. Мн. 10–50. VI–VIII. Солонцы, солончаки, каменистые склоны степных холмов. Спорадически, по всей области **A. rupestris** L. — **П. скальная**.
- + Крз. яйцевидные, 2–3 мм в диам., 3–30-цветковые; ложе крз. голое. 16.

16. Опушение л. из шелковистых (слегка лоснящихся), полуприжатых, почти прямых волосков. Крз. содержат 14–30 цв., из которых средние бесплодные, тычиночные (но с рудиментом пестика), а краевые пестичные (плодущие); обертка крз. состоит из 2–3 рядов схожих по дл. лч. 17.
- + Опушение л. из тусклых, сильно спутанных извилистых волосков. Крз. содержат 3–8 одинаковых, трубчатых, обоеполых цв.; обертка крз. черепитчатая, ее наружные лч. в 2–3 раза короче внутренних 28.
17. Хотя бы некоторые крз. на ножках, отклоненные в сторону или несколько поникающие, 23–30-цветковые (10–15 краевых пестичных цв. и 13–15 центральных, тычиночных цв.), в относительно редких общих соцв. Мн. 30–60. VI–VIII. Солонцеватые степные луга, глинистые разнотравные степи. Спорадически, по всей области
..... **A. commutata** Bess. (*A. campestris* auct. non L.) — **П. замещающая**.
- + Все крз. сидячие, косо вверх направленные, 14–18-цветковые (7–9 краевых, пестичных цв. и 7–9 центральных, тычиночных цв.), в густых общих соцв. Двул., Мн. 50–65. VI–VIII. Остепненные луга, степи, боры, поля и обочины дорог. Редко, в основном как заносное **A. campestris** L. — **П. полевая**.
- 18(9). Л. резко двухцветные — бело опушенные снизу и почти голые, темно-зеленые сверху 19.
- + Л. с обеих сторон одинаково опушенные 20.
19. Л. 4–8 см дл., 3–7 см шир., с зубчатым стержнем листовой пластинки (с крупными зубцами и промежуточными дольками между основными сегментами первичного рассечения пластинки). Крз. 4–8 мм в диам. Мн. 40–80. VII–VIII. Каменистые остепненные склоны, березовые колки, опушки сосновых лесов. Довольно обычно, чаще в северных р-нах
..... **A. macrantha** Ledeb. — **П. крупноцветковая**.
- + Л. 1,5–5 см дл., 1–3 см шир., с (почти) цельнокрайным стержнем листовой пластинки. Крз. 2,5–4,5 мм в диам. Мн. 30–50. VII–VIII. Заросли кустарников, колки, речные долины, лощины. Довольно обычно, во всех р-нах
..... **A. pontica** L. (*A. proceriformis* Krasch.) — **П. понтийская**
20. Л. рассечены на довольно длинные, линейные сегменты 1–2 см дл., 1–2 мм шир. 21.
- + Л. рассечены на значительно более короткие или столь же длинные, но тогда нитевидные (менее 0,5 мм шир.) сегменты 23.
21. Крз. в узкой, почти кистевидной метелке, полушаровидные 6–8 мм в диам.; ложе крз. густоволосистое; вн. на верхушке волосистые. Конечные сегменты рассечения л. (1)1,5–2 мм шир. Мн. 30–70. VII–VIII. Светлые хвойные леса и редколесья, склоны и скальные обнажения. Редко, чаще в северных р-нах **A. sericea** Web. — **П. шелковистая**
- + Крз. в раскидистой метелке, 3–3,5 мм дл. и 2–3 мм шир.; ложе крз. голое. Конечные сегменты рассечения л. 1–1,5 мм шир. 22.

22. Крз. сидячие или на очень коротких ножках (у верхних крз. прицветные л. в 2–5 и более раз длиннее ножек крз.). Р. песков
 **A. marschalliana** Spreng. s.l. — **П. Маршалла**. Слабо одревесневающая форма (см. также пункт 13). Сравнить также с *A. campestris* (пункт 17), в отличие от которого *A. marschalliana* имеет хотя бы короткие одревесневающие побеги, т.е. является полукустарничком и встречается только по пескам, тогда как *A. campestris* редкий заносный (обычно рудеральный) вид, не одревесневающий — чаще многолетний монокарпик.
- + Хотя бы некоторые крз. на хорошо развитых ножках. Р. горных степей и скал
 **A. commutata** Bess. (*A. marschalliana* auct. non Spreng.) — **П. замещающая** (см. выше пункт 17).
23. Опушение л. и ст. из шелковистых (слегка лоснящихся), почти прямых, полуприжатых волосков. Крз. содержат 15–50 цв., из которых средние обоеполые (более крупные, 5-зубчатые), а краевые пестичные, уплощенные, 2–4-зубчатые; обертка крз. состоит из 2–3 рядов одинаковых по дл. лч. 24.
- + Опушение л. и ст. из тусклых, сильно извилистых волосков (войлочка, нередко клочковатого). Крз. содержат 3–11 одинаковых, трубчатых, обоеполых цв.; обертка крз. черепитчатая, ее наружные лч. в 2–3 раза короче внутренних 25.
24. Крз. полушаровидные, 3–4 мм шир., 20–50-цветковые; ложе крз. густо опушенное; вн. на верхушке голые. Vegetативные побеги укороченные, розетковидные (обычно не более 5 см выс.), образуют довольно густые дерновины. Мн. 10–30(40). VII–VIII. Скалы (чаще на известняках). Довольно редко, чаще в северных р-нах **A. frigida** Willd. — **П. холодная**.
- + Крз. яйцевидные, около 2 мм в диам., 12–15-цветковые; ложе крз. голое; вн. на верхушке волосистые. Vegetативные побеги удлинненные (10–15 см дл.), не образуют густых дерновин. Степи, скалы, обочины дорог. Обычно, по всей области **A. austriaca** Jacq. — **П. австрийская, полынок**.
25. Р. с очень густым, беловойлочным, сохраняющимся до конца вегетации опушением (в том числе с равномерным войлочным опушением на ст.). К началу цветения обычно развиты многочисленные короткие вегетативные побеги (полурозетки), формирующие густые, почти подушковидные дерновинки 26.
- + Р. лишь в начале вегетации серовойлочные, ко времени цветения более скудно опушенные, серо-зеленые (в том числе почти голые или с неравномерным клочковатым опушением на ст.). Vegetативные побеги отсутствуют или имеются, но формируют рыхлые дерновинки 28.
26. Крз. поникающие на длинных (значительно превышающих дл. крз.) ножках (однокорзиночных веточках), собраны в раскидистые метелки, разветвления первого порядка которых также поникают на верхушках. Мн. 10–30(40). VIII–IX. Меловые обнажения и солончаки. Изредка, в южных р-нах (южнее широтного участка течения р. Урала)
 **A. nutans** Willd. — **П. поникающая**.

- + Крз. почти сидячие или на довольно длинных, но не поникающих ножках .
..... 27.
27. Крз. 7–11-цветковые, все сидячие, тесно скученные, в густой, яйцевидной в очертании метелке. Мн. 20–35. VIII–IX. Берега соленых озер, солонцеватые места и щебнистые склоны. Редко, известна лишь с соленых родников Тузлуколь близ Буртинского филиала Оренбургского степного заповедника (но, видимо, в южных р-нах распространена шире) (карта 58, 3).....
..... **A. compacta** Fisch. ex DC. — **П. плотная.**
- + Крз. 3–5(7)-цветковые, на ножках или, отчасти, сидячие, собраны в более рыхлые и раскидистые (в очертании пирамидальные) метелки. Мн. 20–40. VIII–IX. Солончаки, солонцы, солонцеватые глинистые степи. В южных р-нах обычно, видимо отсутствует в северо-западных и лесостепных северных р-нах **A. lerchiana** Web. (*A. incana* (L.) Druce, *A. maritima* auct. non L.) — **П. Лерха.**
- 28(16, 25). Л. рассечены на очень узкие линейные, почти нитевидные, довольно длинные, 7–25 мм дл., сегменты. Метелка узкая. Мн. 20–40. VIII–IX. Степи, щебнистые склоны. Спорадически, по всей области, исключая северо-западные р-ны **A. lessingiana** Bess. — **П. Лессинга.**
Польнь Лессинга описана с горы Боевая (Мертвые соли) — севернее Соль-Илецка.
- + Л. рассечены на очень мелкие, 1–6 мм дл. или до 7–11 мм дл., но тогда более широкие (не нитевидные), линейные, продолговатые, продолговато-обратнойяйцевидные сегменты 29.
29. Крз. на ножках 1–3 мм дл., б.ч. поникающие, в раскидистой, пирамидальной в очертании метелке; веточки первого порядка на верхушке часто также поникающие. Мн. 15–75. VIII–IX. Солонцы, солончаки, солонцеватые луга по степным понижениям. Спорадически, в южных р-нах области
..... **A. santonica** L. (*A. salina* auct. non Willd.) — **П. сантонинная.**
- + Крз. сидячие или на прямостоячих ножках, в узкометельчатых соцв. 30.
30. Крз. сидячие, в весьма многокорзиночных, продолговато-яйцевидных в очертании метелках. Генеративные побеги в числе 1–8, 40–50 см выс.; укороченные вегетативные побеги в числе 2–5, с л. рассеченными на линейные сегменты 2–9 мм дл. Мн. 40–60. VIII–IX. Берега рек и озер, солонцы, солончаки. Довольно обычно, по всей области, исключая северо-западные р-ны .
..... **A. nitrosa** Web. — **П. селитряная.**
- + Крз. на ножках 1–2 мм дл., в относительно малокорзиночных, узких, почти колосовидных метелках. Генеративные побеги многочисленные (обычно более 10), 10–30 см выс.; укороченные вегетативные побеги (полурозетки) многочисленные, с л. рассеченными на продолговатые дольки 1–3,5 мм дл. Мн. 15–35. VIII–X. Солонцеватые степи. Довольно обычно, преимущественно в южных р-нах, отсутствует на северо-западе области
..... **A. pauciflora** Web. — **П. малоцветковая, черная польнь.**

32. GRINDELIA Willd. — ГРИНДЕЛИЯ

Одн. 25–70. VII–IX. У дорог, в населенных пунктах, по засоренным лугам и остепненным лугам. Редко, близ крупных населенных пунктов, чаще в западных р-нах. — **G. squarrosa** (Pursh) Dunal. — **Г. растопыренная.**

Американский вид. Во второй половине XX века проводились опыты по выращиванию гринделии как масличной культуры — в степной зоне России и на Украине этот вид местами натурализовался. В Оренбургской области собирался в нескольких пунктах.

33. SOLIDAGO L. — ЗОЛОТАРНИК, ЗОЛОТАЯ РОЗГА

1. Крз. 6–12 мм дл., с ложноязычковыми цв., значительно превышающими лч. обертки, собраны в кистевидные или метельчатые, б.м. раскидистые соцветия. Нижние л. сужены в длинные крылатые чрш. Мн. 20–100. VI–IX. Леса, кустарники, опушки, обочины дорог. Изредка, б.ч. в северных р-нах области **S. virgaurea** L. — **З. обыкновенный.**
- + Крз. мельче, 2–4 мм дл., с малозаметными язычками краевых цв., б.ч. не превышающими лч. обертки, собраны в густые, дуговидно изогнутые, б.м. односторонние метелки. Все л. сидячие. Мн. 80–200. VII–X. Разводится в садах и палисадниках, легко дичает, нередко отмечается вдоль полотна ж.-д. **S. canadensis** L. — **З. канадский.**

34. ASTER L. — АСТРА

1. Крз. одиночная; ст. под крз. обычно опушен длинными почти прямыми, горизонтально отклоненными волосками. Р. цветущие в июне. Мн. 10–20. VI. Карнизы скал, реже каменистые остепненные склоны. Редко, преимущественно в северных р-нах **A. alpinus** L. — **А. альпийская.**
- + Крз. 2–50 в щитковидной метелке; ст. под крз. голый или опушен колечкато изогнутыми, короткими, полуприжатыми волосками. Р. цветущие в июле – августе 2.
2. Л. голые или почти голые, только по краю с очень короткими шипиками. Ст. несет весьма многочисленные крз. (15–50 шт.). Культивируемое (но изредка дичающее) декоративное р. Мн. 40–150. VIII–X. Выращивается как декоративное по всей области, изредка встречается как одичавшее **A. salignus** Willd. — **А. иволжистая, сентябринка.**
Американский по происхождению вид. Изредка также выращиваются некоторые другие схожие американские виды астр, также называемые «сентябринки», например, отличающиеся, в основном особенностью строения лч. обертки *A. versicolor* Willd. — А. разноцветная, *A. novi-belgii* L. — А. виргинская, реже *A. lanceolatus* Willd. — А. ланцетолистная, с белыми ложноязычковыми цв.
- + Л. б.м. равномерно опушены хорошо заметными волосками. Ст. несет 5–15 (редко до 20) крз. Дикорастущие р. 3.

3. Средние и внутренние лч. обертки тупые, с перепончатой верхушкой. Зеленое, относительно скудно опушенное р. Ст. с 5–10 крз. Мн. 25–60. VII–IX. Заросли кустарников, луговые степи. Спорадически, чаще в центральных и восточных р-нах, отсутствует на крайнем юге, в западных р-нах в основном замещается следующим видом
 **A. amellus** L. — **A. степная**, или **ромашковая**.
- + Средние и внутренние лч. обертки острые, без или со слабо выраженной перепончатой окраиной. Р. серо-зеленое от густого опушения. Ст. с 10–15(20) крз. Мн. 25–60. VII–IX. Опушки дубрав, склоны степных холмов. Спорадически, б.ч. в западных р-нах **A. bessarabicus** Bernh. ex Reichenb. (*A. amelloides* Bess.) — **A. бессарабская**.

35. TRIPOLIUM Nees — СОЛОНЧАКОВАЯ АСТРА

Двул. 20–80. VIII–IX. Солончаки, солончаковые луга, прибрежные леса. Спорадически, по всей области. — **T. pannonicum** (Jacq.) Dobrocz. (*T. vulgare* auct. non Nees, *Aster tripolium* L. s.l.) — **С. а. венгерская**.

36. GALATELLA Cass. — СОЛОНЕЧНИК

1. Нижние и средние л. с 3 параллельными жилками 2.
 + Все л. с 1 жилкой 5.
2. Невысокое (до 20 см выс.) р., покрытое рассеянным паутинистым опушением. Довольно широкие, 4–8 мм шир., нижние, продолговато-эллиптические л. от середины ст. резко переходят в узкие, линейные одножилковые л. Крз. только с трубчатыми цв. или имеется 2–5 бледно-лиловых ложноязычковых цв. Мн. 5–20. VII–VIII. По щебнистым склонам, особенно в местах выходов известняков и мелов. Спорадически, по всей области
 **G. divaricata** (Fisch. ex Bieb.) Novopokr. — **С. растопыренный** (табл. 142, 1).
- + Более высокие, почти голые р. (покрыты лишь очень короткими сосочками). Л. сходные по форме и шир., постепенно уменьшающиеся вверх по стеблю 3.
3. Крз. с 14–20 ложноязычковыми цв. Мн. 50–120. VII–VIII. На пойменных, реже суходольных лугах. Спорадически, по всей области
 **G. rossica** Novopokr. (*G. punctata* auct. non (Waldst. et Kit.) Nees) — **С. русский**.
- + Крз. без ложноязычковых цв., реже с 2–3 ложноязычковыми цв. 4.
4. Л. и ст. рассеянно, но равномерно, а веточки соцв. густо покрыты короткими сосочковидными волосками. Общие соцв. густые. Мн. 50–100. VII–VIII. На солонцах, по степным склонам, известняковым обнажениям. Спорадиче-

- ски, по всей области **G. biflora** (L.) Nees (incl. *G. krascheninnikovii* Novopokr.) — **С. двухцветковый**.
- + Л. и ст. совершенно голые или почти голые; веточки соцв. рассеянно покрыты очень короткими (заметными лишь при увеличении) сосочками. Общие соцв. рыхлые. Мн. 50–100. VII–VIII. В глинистых ищебнистых полупустынях, солонцах, обнажениях известняка и мела. Редко, в южных р-нах области **G. trinervifolia** (Less.) Novopokr. — **С. трехнервнолистный**.
Описан из окрестностей г. Оренбурга.
5. Крз. с 5–15 яркими, синими, сине-фиолетовыми ложноязычковыми цв. около 1 см дл. Мн. 15–40. VII–IX. В степях, на склонах степных холмов, в зарослях кустарников. Обычно, по всей области
..... **G. angustissima** (Tausch) Novopokr. (*Galatella hauptii* auct. non (Ledeb.) Lindl.) — **С. узколистный** (табл. 142, 2).
- + Крз. только с трубчатыми цв. или имеются 2–5 коротких (едва превышающих обертку), бледно-лиловых ложноязычковых цв. 6.
6. Р. почти голое. Средние и наружные лч. оберток узколинейные или линейные, обычно не более чем в 1,5 раза короче наиболее длинных внутренних лч. Крз. без ложноязычковых цв. Мн. 20–60. VIII–IX. В степях, зарослях кустарников. Редко, в западных р-нах области ... **G. linosyris** (L.) Reichenb. fil. (*Crinitaria linosyris* (L.) Less.) — **С. льновидный, грудница**.
- + Р. б.м. опушены паутинистыми волосками. Средние и наружные лч. оберток яйцевидные, яйцевидно-ланцетные, обычно более чем в 2 раза короче наиболее длинных внутренних лч. 7.
7. Крз. с бледными, короткими (едва превышающими лч. обертки) ложноязычковыми цв. Мн. 15–40. VII–IX. На степных склонах, обнажениях известняков и мела, по солонцам. Спорадически, по всей области
..... **G. crinitoides** Novopokr. (*G. angustissima* × *G. villosa*) — **С. грудницевидный**.
- + Крз. только с трубчатыми цв. 8.
8. Р. серовойлочное; точечные железки не заметны под густым войлочком. Мн. 15–35. VII–IX. По степям, солонцам, солончакам. Обычен во всех р-нах
..... **G. villosa** (L.) Reichenb. fil. (*Crinitaria villosa* (L.) Grossh.) — **С. мохнатый**.
- + Р. почти голые, со скудным паутинистым опушением; л. с хорошо заметными даже не вооруженным взглядом многочисленными ямчатыми железками. Мн. 15–35. VII–IX. По солонцам, солонцеватым степям. Изредка, в южных р-нах, чаще в Урало-Илекском междуречье
..... **G. tatarica** (Less.) Novopokr. (*Crinitaria tatarica* (Less.) Czer.) — **С. татарский** (табл. 142, 3).

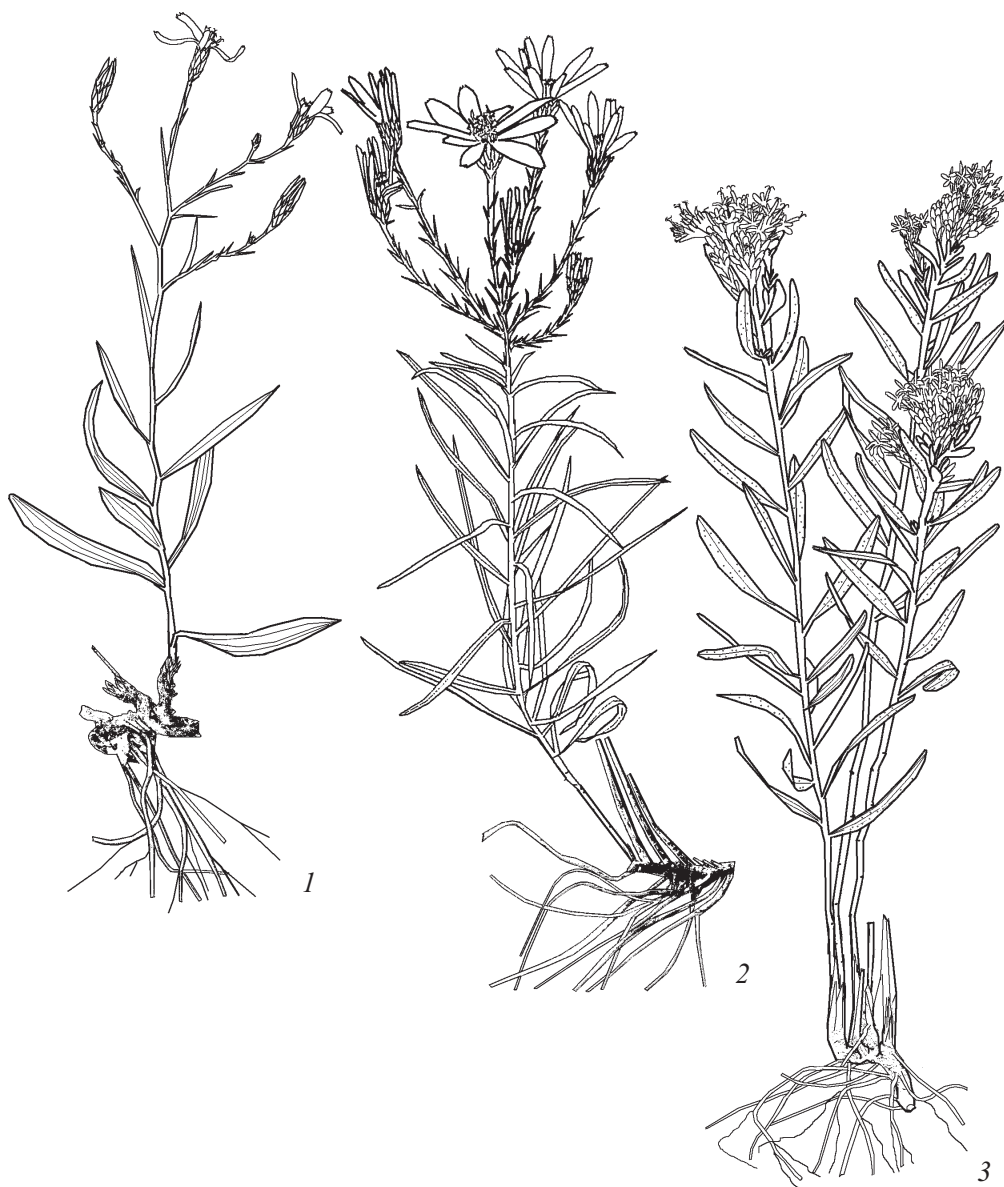


Таблица 142

1 — *Galatella divaricata*; 2 — *G. angustissima*; 3 — *G. tatarica*

37. ERIGERON L. — МЕЛКОЛЕПЕСТНИК

1. Крз. 3–5 мм в поперечнике, обычно в весьма многокорзиночном метельчатом соцв., с беловатыми или едва лиловыми краевыми ложноязычковыми цв. Прикорневые л. не образуют розетку и засыхают к началу цветения. Одн. 25–70. VI–X. Обочины дорог и у жилья. Довольно обычно и повсеместно
..... **E. canadensis** L. (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.) — **М. канадский**.
- + Крз. 6–12 мм в поперечнике (учитывая длину ложноязычковых цв.), в числе 5–20, с розовыми или лиловыми краевыми ложноязычковыми и трубчатыми цв., собраны в щитковидную метелку. Хорошо развита розетка прикорневых л., засыхающих лишь ко времени плодоношения 2.
2. На ст. (от розетки до первых ветвей соцв., включая засохшие) 12–20 л. Р., цветущее во второй половине лета. Двул., мн. 20–60. VIII–IX. Сухие луга, склоны, поля, залежи, обочины дорог. Спорадически, по всей области
..... **E. podolicus** Bess. (*E. acris* L. subsp. *macrophyllus* auct. non (Herbich) Guterm.) — **М. подольский**.
- + Стеблевые л. в числе 5–10. Рано цветущее (в начале лета) р. Двул., мн. 15–40. V–VII. Сухие луга, склоны, поля, залежи, обочины дорог. Обычно и повсеместно **E. acris** L. (*E. acer* auct.) — **М. острый**.

38. EUPATORIUM L. — ПОСКОННИК

Мн. 60–180. VI–IX. Ольшаники, сырые леса, овраги, берега рек. Редко, преимущественно в западных и северных р-нах, отсутствует на востоке и крайнем юге области. — **E. cannabinum** L. — **П. коноплевый, сидяш**.

39. ECHINOPS L. — МОРДОВНИК

1. Цв. беловатые с голубыми плн. тч. Ст. равномерно опушен длинными стельчатými бурыми железистыми волосками и, кроме того, в верхней части с паутинистым опушением. Мн. 50–150. VI–VIII. В зарослях кустарников, на опушках леса, мусорных местах. Довольно редко, но почти во всех р-нах
..... **E. sphaerocephalus** L. — **М. круглоголовый**.
- + Цв. синие. Железистое опушение на ст. очень короткое, нередко скрыто под густым войлочным опушением или совершенно отсутствует 2.
2. Ст. буроватый, густо покрытый короткими, почти сидячими железками, кроме того, в верхней части со скудным, исчезающим к началу цветения войлочком. Мн. 15–50. В степях, особенно на обнажениях писчего мела, гипса, известняка. Обычно, в южных и юго-западных р-нах, севернее широтного участка р. Урала замещается следующим видом
..... **E. meyeri** (DC.) Pjin — **М. Мейера**.

- + Ст. беловойлочный, без железок или со скудным железистым опушением, скрытым под войлочным опушением 3.
- 3. Ст. беловойлочный, но в нижней половине во время цветения отчасти утрачивающий опушение, под войлочком скудно железистый; нижние л. при основании с верхней стороны с сидячими железками. Внутренние и средние лч. оберточек, одевающих цв., прямые; самые внешние лч. оберточек на верхушке расширены в широкоромбическую или почти прямоугольную пластиночку. Мн. 15–50. VI–VIII. По степным склонам. Обычно и почти повсеместно, в южных р-нах замещается предыдущим видом
..... **E. ruthenicus** Bieb. (*E. ritro* L. p.p.) — **М. русский.**
- + Ст. равномерно беловойлочный. Железистое опушение отсутствует. Внутренние и средние лч. оберточек, одевающие цв., б.м. серповидно изогнутые; самые внешние лч. оберточек на верхушке расширены в узколанцетную пластиночку. Мн. 15–50. VI–VIII. По степным склонам. Редко, в Тюльганском р-не **E. crispus** S. Majorov (*E. ritro* auct. non L.) — **М. курчавый.**
М. курчавый замещает м. русский в лесостепных р-нах Урала.

40. CARLINA L. — КОЛЮЧНИК

Двул. 15–60. VI–IX. Опушки, поляны, редколесья, вырубки. Спорадически, в северных р-нах. — **C. biebersteinii** Bernh. ex Hornem. — **К. Бибишштейна.**

41. ARCTIUM L. — ЛОПУХ, РЕПЕЙНИК

- 1. Крз. в щитковидном соцв. (расположены примерно в одной плоскости — верхние на хорошо развитых, но коротких, а нижние на длинных ножках).
..... 2.
- + Крз. в кистевидном соцв. — верхние почти сидячие, а нижние крз. на коротких ножках 3.
- 2. Крз. 1,5–3 см в диам., обертки паутинистые. Двул. 60–180. VI–VIII. На мусорных местах и берегах водоемов. Очень обычно и повсеместно
..... **A. tomentosum** Mill. — **Л. паутинистый.**
- + Крз. 3–4 см в поперечнике; обертки голые. Двул. 60–200. VI–VIII. На сорных местах, вдоль дорог, на огородах, у домов. Редко, в западных р-нах
..... **A. lappa** L. — **Л. большой.**
- 3. Крз. 2,5–5 см в диам.; все лч. обертки с крючковидной верхушкой; семянки 8–9 мм дл. Двул. 75–150. VI–VIII. В широколиственных лесах, на опушках и полянах. Очень редко, указывается для западных р-нов (Бугурусланский, Тоцкий и др.) **A. nemorosum** Lej. — **Л. дубравный.**
- + Крз. 1,5–2,5 см в диам.; наружные лч. обертки с плоскими, прямыми, обычно несколько красновато окрашенными верхушками; с. 4–5 мм дл. Двул. 50–120.

VI–VIII. Около огородов, в поймах рек. Спорадически, в северных р-нах, к югу очень редко **A. minus** (Hill) Bernh. — **Л. малый**.

42. COUSINIA Cass. — КУЗИНИЯ

Мн. 10–60. VI–VII. По глинистым полупустыням и меловым обнажениям. Очень редко, юг Акбулакского и Соль-Илецкого р-нов (?). — **C. astracanica** (Spreng.) Tamamsch. — **К. астраханская**.

На территории области не собиралась, но этот вид встречается лишь в 10 км к югу от границы Соль-Илецкого р-на (Ишкарагантау) — здесь, а также на юге Акбулакского р-на возможно нахождение как отдельных заносных экземпляров, так и аборигенных популяций.

43. SAUSSUREA DC. — СОЦЦИОРЕА, ГОРЬКУША

1. Л. с обеих сторон серовойлочные, глубоко перистолопастные или рассеченные, реже цельные. Мн. 10–20. VII–VIII. Белые глины, мергеля, известняки, каменистые выходы. Очень редко, в Урало-Илекском междуречье (?)
..... **S. sana** Ledeb. — **Г. седая**.
Указания на произрастание этого вида на территории области не подтверждены гербарными образцами, хотя нахождение на крайнем юго-востоке области вероятно.
- + Л. с обеих сторон зеленые или с нижней стороны беловойлочные 2.
2. Л. при основании глубоко сердцевидные, с нижней стороны беловойлочные, цельные, по краю зубчатые. Мн. 60–100. VII–VIII. Сосновым боры. Редко в северных р-нах **S. controversa** DC. (*S. discolor* auct. non (Willd.) DC., *S. propinqua* Пјин) — **С. спорная**.
- + Л. с обеих сторон зеленые, нередко лопастные или рассеченные, если цельные, то при основании клиновидные 3.
3. Внутренние лч. обертки на верхушке расширены в округлый перепончатый, розовый придаток. Л. цельные или нижние лопастные, при основании не избегающие на ст. Мн. 15–75. VI–VIII. Влажные засоленные места, луга. Спорадически, по всей области **S. amara** (L.) DC. — **Г. горькая**.
- + Лч. обертки на верхушке без придатка, острые. Л. цельные или б.м. рассеченные, нижние и средние — с краями избегающими на ст. 4.
4. Средние и нижние л. равномерно до основания одиножды-дважды перисторассеченные на узкие, мясистые сегменты, при этом верхушечный сегмент не отличается по размерам от наиболее развитых боковых сегментов. Мн. 15–50. VII–IX. Солончаки, солончаковые луга, заросли чия, меловые обнажения. Очень редко, Акбулакский, Беляевский, Домбаровский, Переволоцкий, Сакмарский, Соль-Илецкий р-ны (карта 59, 2)
..... **S. turgaiensis** V. Fedtsch. — **Г. тургайская**.
- + Л. цельные или нижние — лировидно-рассеченные (с крупной верхушечной долей и мелкими дольками при основании) 5.

5. Обычно нижние и средние л. лировидно-рассеченные, редко все цельные (и тогда цельнокрайные), б.м. мясистые. Лч. обертки почти голые (лишь при увеличении на верхушке заметно короткое опушение). Мн. 15–75. VII–IX. Влажные солончаковые луга, солонцеватые степи. Спорадически, по всей области, кроме северо-западных р-нов
 **S. salsa** (Pall. ex Vieb.) Spreng. — **Г. солончаковая.**
- + Л. цельные, по краю мелкозубчатые, не мясистые. Лч. обертки с хорошо заметным (невооруженным взглядом) опушением длинными прямыми волосками по бокам и мелкими спутанными волосками на верхушке. Мн. 20–100. VI–VIII. Лесные луга, окраины болот. Очень редко, указывается для Бугурусланского и Северного р-нов
 **S. parviflora** (Poir.) DC. — **Г. мелкоцветковая.**

44. JURINEA Cass. — НАГОЛОВАТКА

1. Имеются стелющиеся одревесневающие побеги, заканчивающиеся розетками л.; от розеток отходят короткие, 10–15 см, однокорзиночные цветоносы; крз. 10–15 мм в диам. 2.
- + Более высокие р., без одревесневающих побегов 3.
2. Л. лопатчатые, выемчатые или цельные, с обеих сторон серовато-войлочные. Полукустарничек. 10–25. VI–VII. Меловые обнажения. Редко, Акбулакский, Новосергиевский, Переволоцкий, Соль-Илецкий р-ны (карта 55, 1)
 **J. kirghisorum** Janisch. — **Н. киргизская.**
- + Л. нитевидно-линейные, цельнокрайные, сверху зеленые, снизу беловойлочные. Полукустарничек. 10–20. VI–VII. Щебнистые, солонцеватые или глинисто-меловые участки. Очень редко, единственное местонахождение на Верхнечебенских меловых горах западнее с. Троицкое Соль-Илецкого р-на (П. Куликов — LE, SVER) (карта 55, 2)
 **J. mugodsharica** Iljin — **Н. мугоджарская.**
- Этот вид известен также из сопредельных р-нов Казахстана, в том числе на меловых горах Ишкаргантау (20 км южнее с. Троицкое Соль-Илецкого р-на Оренбургской области). Н. мугоджарская была описана с Мугоджарских гор и, до последнего времени, считалась эндемиком этого горного массива. Местонахождения на Подуральском плато реликтовые, резко обособленные, а популяция на Верхнечебенских горах наиболее северная и единственная в России.
3. Средние и верхние л. с сильно расширенными основаниями, краями длинно низбегающими на ст. Крз. средней величины, 10–20 мм в диам., с лч. обертки резко дуговидно изогнутыми книзу, многочисленные, в щитковидных соцв. Мн. 25–60. VI–IX. Песчаные степи, приречные пески (характерное и обычное р. песков). Довольно обычно, Соль-Илецкий, Илекский, Акбулакский р-ны
 **J. polyclonos** (L.) DC. (incl. *J. transuralensis* Iljin) — **Н. ветвистая.**

- + Л. не низбегающие на ст. 4.
4. Крз. мелкие, 4–5 мм в диам., многочисленные, собранные в щитковидное соцветие. Прикорневая розетка во время цветения отсутствует. Стеблевые л. цельные, цельнокрайные. Мн. 15–50. VI–VII. Степи, склоны степных холмов, солонцеватые почвы. Обычно, по всей области
..... **J. multiflora** (L.) B. Fedtsch. — **Н. многоцветковая**.
- + Крз. 15–35 мм в диам., обычно в числе 1–3. Розетка л. имеется (у всех ниже приведенных видов л. чаще перисторассеченные, реже цельные) 5.
5. Верхушки внутренних (наиболее длинных) лч. обертки по краю с длинными щетинками (примерно равными $\frac{1}{3}$ шир. поперечника лч., хорошо различимыми невооруженным глазом); наружные лч. обертки ланцетные, не более чем в 1,5 раза короче внутренних, рыхло отстоящие. Л. с верхней стороны скудно опушены прямыми полуприжатыми волосками. Семянки остробугорчатые, шиповатые. Мн. 20–50. V–VI. Горные щебнистые степи. Довольно обычно, по всей области
..... **J. ledebourii** Bunge — **Н. Ледебуря** (табл. 143, 2).
- + Верхушки внутренних лч. обертки по краю с мельчайшими шипиками и бугорками, заметными лишь при увеличении 6.
6. Наружные лч. обертки яйцевидные, в 2–3 раза короче внутренних, плотно прижатые, густо войлочно опушенные (лишь короткие верхушки лч. почти голые). Л. с верхней стороны скудно опушены прямыми полуприжатыми волосками. Семянки продольно-ребристые, в верхней части по ребрам с острыми шипиками и «раковинками». Мн. 15–75. V–VI. Склоны степных холмов, обнажения мела, известняка, гипса. Редко, в западных р-нах области (карта 59, 3) **J. arachnoidea** Bunge — **Н. паутинистая** (табл. 143, 3).
- + Наружные лч. обертки ланцетные, в 1,5 раз короче внутренних, отстоящие, рыхло паутинисто опушенные. Л. сверху скудно опушены паутинистыми извилистыми волосками. Семянки гладкие, неглубоко продольно-бороздчатые 7.
7. Верхушки внутренних (наиболее длинных) лч. обертки только по краю с мельчайшими шипиками, тогда как по поверхности гладкие (лупа!); нижние лч. обертки S-образно изогнутые, с верхушками ориентированными косо вверх. Л. с верхней стороны без шипиков или с единичными коническими бугорками (обычно продолженными в паутинистый волосок). Мн. 15–75. V–VII. Светлые сухие сосновые боры, боровые пески, степи. Спорадически, чаще в восточных р-нах
..... **J. cyanoides** (L.) Reichenb. — **Н. васьковская** (табл. 143, 1).
- + Верхушки внутренних лч. обертки на внешней поверхности покрыты мелкими шипиками; нижние лч. крючковидно изогнутые, верхушками направлены в стороны и вниз. Л. с верхней стороны густо покрыты коническими шипиками. Мн. 15–75. V–VII. Полупустынные, песчаные степи, обнажения

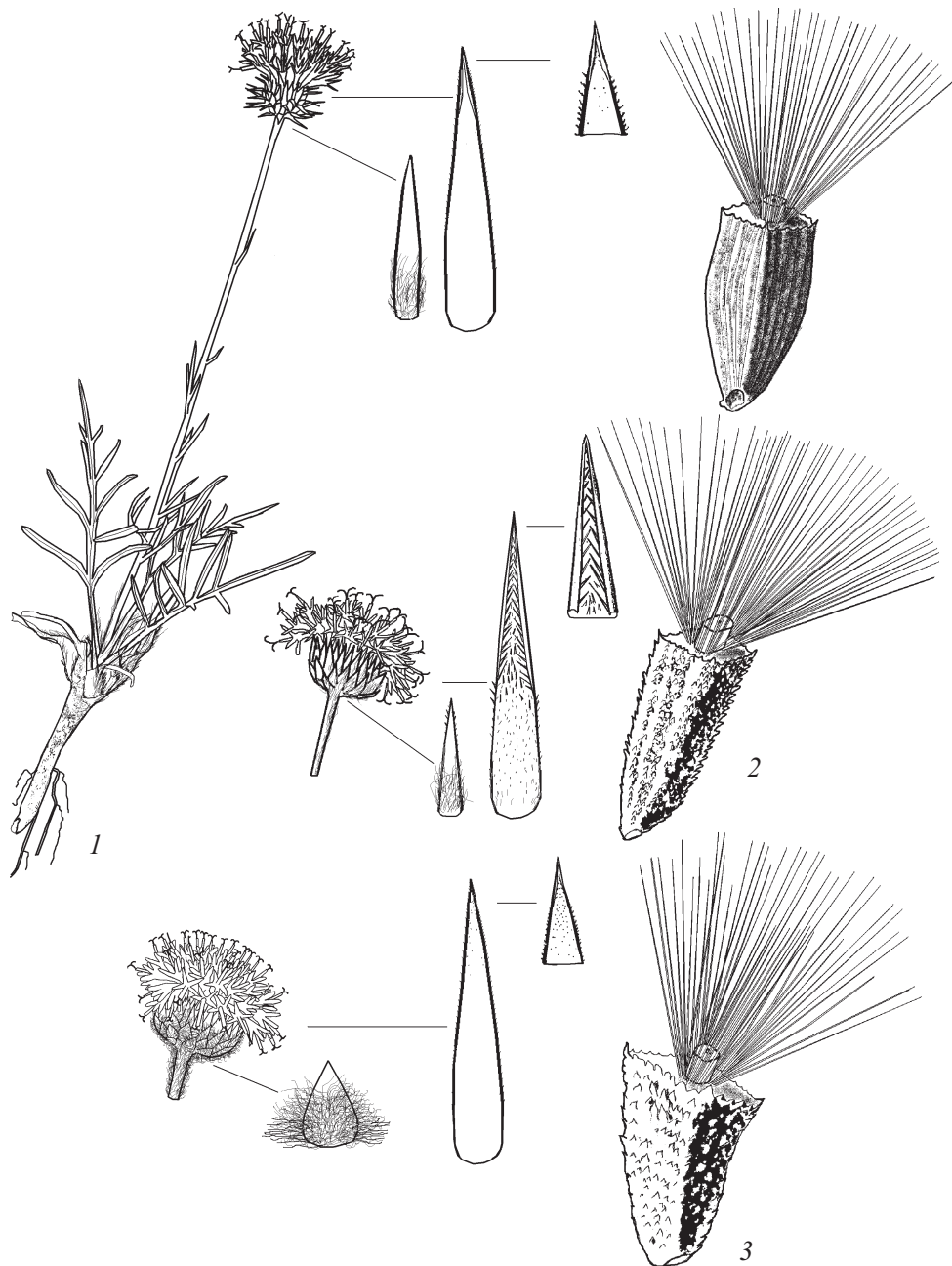


Таблица 143

Наружный листочек обертки, внутренний листочек обертки и его верхушка, семянка:
 1 — *Jurinea cyanoides* (общий вид); 2 — *J. ledebourii* (корзинка); 3 — *J. arachnoidea* (корзинка)

мела. Редко, на юге области, в Акбулакском, Соль-Илецком, Ташлинском р-нах **J. ewersmannii** Bunge — **Н. Эверсманны**.

45. **CARDUUS** L. — **ЧЕРТОПОЛОХ**

1. Крз. крупные, с обертками (2,5)3–6 см в диам., все на длинных ножках ... 2.
+ Крз. мельче, с оберткой 1–2,5 см в диам., нижние в соцв. на развитых ножках, верхние (почти) сидячие скучены по несколько 5.
2. Крз. не поникающие. Л. снизу беловойлочные 3.
+ Крз. поникающие. Л. снизу зеленые, голые или только по жилкам опушенные грубыми членистыми волосками 4.
3. Обертки полушаровидные, с дл. значительно меньше поперечника крз. Двул., малолетник. 30–100. VI–IX. В степях, у дорог. Обычно, по всей области
..... **C. uncinatus** Vieb. — **Ч. крючковатый**.
- + Обертки узкоколокольчатые, с дл. равной или на треть превышающей поперечник крз. Двул., малолетник. 30–100. VI–IX. В песчаных и глинистых степях. Редко, в западных р-нах
..... **C. stenocephalus** Tamamsch. — **Ч. узкоголовый**.
4. Л. снизу по жилкам опушены членистыми грубыми волосками. Двул., малолетник. 50–150. VI–IX. В ковыльных степях, на суходольных лугах, обочинах дорог, в населенных пунктах. Спорадически, в южных р-нах заметно реже **C. nutans** L. — **Ч. поникающий**.
- + Л. снизу голые. Двул., малолетник. 50–150. VI–IX. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но реже — указывается для Асекеевского, Грачевского, Сорочинского р-нов **C. thoermeri** Weinm. (*C. leiophyllus* Petrovič) — **Ч. Термера, или гладколистный**.
5. Л. жесткие, сильно курчавые и почти до основания рассеченные, по краю с крупными, 2–3 мм дл., крепкими колючками, снизу обычно голые, зеленые. Двул. 30–200. VI–IX. По обочинам дорог и на пустырях, выпасах. Очень обычно и повсеместно
..... **C. acanthoides** L. — **Ч. колючий, или акантовидный**.
- + Хотя бы нижние л. почти плоские, не глубже чем на $\frac{2}{3}$ рассеченные, снизу обычно сероватые от тонкого войлочка, с более короткими щетинками по краю. Двул. 60–100. VI–IX. В сырых лесах, ольшаниках, на берегах водоемов, мусорных местах в населенных пунктах. Спорадически, чаще в северных р-нах **C. crispus** L. — **Ч. курчавый**.

46. **CIRSIUM** Mill. — **БОДЯК**

1. Л. сверху покрыты жесткими оттопыренными щетинками, все перисторассеченные, по краю с крупными шипами 4–7 мм дл. Высокие двул. (в пер-

- вый сезон развивается распластанная по земле многолистная розетка, на второй год, ко времени цветения она засыхает). Крз. 3–6 см в диам. 2.
- + Л. сверху голые или покрыты мягкими курчавыми или паутинистыми волосками, по краю с более мелкими шипиками. Мн. 4.
2. Междоузлия ст. колючекрылатые. Лч. обертки по краям без ресничек. Л. снизу от почти голых до сероватойлочных. Двул. 50–180. VI–IX. Пустыри, выгоны, сбитые луга, опушки, обочины дорог, в населенных пунктах. Обыкновенно и повсеместно
 **C. vulgare** (Savi) Ten. (*C. lanceolatum* (L.) Scop.) — **Б. обыкновенный**.
- + Междоузлия ст. без колючих крыльев. Лч. обертки по краям с жесткими ресничками. Л. снизу беловойлочные 3.
3. Крз. 3–5 см в диам.; наружные лч. обертки ланцетно-шиловидные, в стороны и немного книзу отклоненные, постепенно переходящие в колючку 2–3 мм дл.; у средних лч. обертки колючки 3–4 мм дл. Двул. 100–150. VI–IX. Степные склоны, обнажения мела, известняка, гипса. Спорадически, чаще в западных р-нах **C. serrulatum** (Bieb.) Fisch. — **Б. мелкопильчатый**.
- + Крз. 3–3,5 см в диам.; наружные лч. обертки ланцетные, дуговидно книзу изогнутые, более резко переходящие в колючку 1–1,5 (у средних лч. 2–2,5) мм дл. Двул. 80–150. VI–IX. Остепненные лесные поляны, опушки, сорные места, обочины дорог. Редко, в западных р-нах
 **C. ciliatum** (Murr.) Moench — **Б. реснитчатый**.
4. Р. с коротким (обычно 5–30 см выс.) или совершенно редуцированным генеративным побегом и многолистной, распластанной по земле розеткой прикорневых л. Крз. 2,5–4 см в диам., в числе 3–12, тесно скученные (сидячие); цв. бледно-розовые, реже желтоватые. Мн. 5–30(40). VII–IX. Степи, солончаки, солончаковые луга, берега рек. Спорадически, по всей области
 **C. esculentum** (Siev.) C.A. Mey. (incl. *C. roseolum* Gorlaczova) — **Б. съедобный**.
- + Ст. более развитые; прикорневая розетка отсутствует или состоит из нескольких косо вверх направленных л. 5.
5. Ст. обычно до самой верхушки колючекрылатый. Л. перистолопастные или отчасти цельные, по краю с крепкими шипами 2–3 мм дл. Крз. со светло-зеленой оберткой 12–30 мм в диам., тесно скученные по 5–25 в верхней части генеративного побега, (почти) сидячие. Мн. 50–250. VI–IX. Солонцеватые луга, солончаки. Редко, указывается для западных и восточных (Ясенский, Домбаровский) р-нов
 **C. alatum** (S.G. Gmel.) Vobr. — **Б. крылатый**.
- В северо-западных р-нах (особенно в Бузулукском бору) вероятно нахождение близкородственного вида **C. palustre** (L.) Scop. — **б. болотного**. Это двулетнее р., с сохраняющейся к началу цветения прикорневой розеткой и антоциановым оттенком на лч. обертки.
- + Ст. не колючий, реже лишь внизу слегка колючекрылатый 6.

6. Л. снизу сероваточные 7.
 + Л. снизу скудно опушенные до голых 8.
7. Имеются крупные, 10–30 см дл., обычно глубже середины перистораздельные (реже цельные) прикорневые л. Крз. около 3 см в диам., в числе 1–3. Мн. 40–120. VI–VIII. Сырые леса, заросли кустарников, поляны, опушки, овраги, заболоченные луга. Редко, в северо-западных р-нах
 **C. heterophyllum** (L.) Hill — **Б. разнолистный**.
- + Л. более мелкие, цельные или перистолопастные; прикорневые л. отсутствуют; обычно ко время цветения засыхают и нижние стеблевые л. Крз. 1–2,5 см в диам., в числе 5–30 и более. Мн. 40–150. VI–X. Пойменные луга, берега водоемов, пойменные редколесья. Довольно обычно, особенно в долине р. Урала и в западных р-нах
 **C. incanum** (S.G. Gmel.) Fisch. — **Б. седой**.
8. Цв. желтовато-зеленые. Крз. 1,5–3 см в диам., в числе 2–5, тесно скучены на верхушке ст. и окружены «покрывалом» бледных желтовато-зеленых цельных яйцевидных л.; средние и нижние стеблевые л. более темные и, обычно, перисторассеченные. Мн. 60–200. VI–IX. Сырые леса, овраги, болота, заболоченные луга. Довольно обычно и повсеместно
 **C. oleraceum** (L.) Scop. — **Б. огородный**.
- + Цв. лиловые. Крз. без «покрывала», не скученные. Л. цельные 9.
9. Крз. около 1 см в поперечнике, многочисленны. Нижние стеблевые л. к началу цветения засыхают, средние и верхние многочисленные, 4–8 см дл. Мн. 60–100. VI–X. Поля, огороды, сады, обочины дорог, пустыри, берега водоемов. Очень обычно и повсеместно
C. setosum (Willd.) Bess. (*C. arvense* auct. non (L.) Scop.) — **Б. щетинистый**.
- + Крз. 3–4,5 см в диам., одиночные или по 2–5 на стебле. Нижние стеблевые (а обычно и 1–2 прикорневых л.) сохраняются к началу цветения, более крупные, 10–20 см дл. Мн. 30–100. VII–VIII. Степи, лесостепи, солонцеватые влажные луга. Спорадически, по всей области
 **C. canum** (L.) All. — **Б. серый**.

47. ONOPORDUM L. — ТАТАРНИК

Двул. 25–150. V–VII. Мусорные места, залежи, поля. Спорадически, чаще в западных р-нах. — **O. acanthium** L. — **Т. колючий**.

48. SILYBUM Adans — РАСТОРОПША

Двул. 30–150. VI–IX. Неводеланные места, обочины дорог, заброшенные места. Дико произрастает в Матвеевском и Пономаревском р-нах; изредка как декоративное выращивается в палисадниках. — **S. marianum** (L.) Gaertn. — **Р. пятнистая, остро-пестро**.

49. *SERRATULA* L. — СЕРПУХА

1. Ст. почти от основания растопыренно-ветвистые («перекати-поле»); крз. мелкие, 4–8 мм в диам., многочисленные. Все л. от перистолопастных до рассеченных. Мн. 20–50. VII–IX. В горных степях, солонцах, вдоль дорог. Редко, в западных и южных р-нах области
 **S. erucifolia** (L.) Boriss. (*S. xeranthemoides* Bieb.) — **С. эруколистная**.
- + Ст. простые или с немногими ветвями в верхней части; крз. 1–3 см в диам. 2.
2. Наружные лч. обертки рыжевато-войлочные, коротко заостренные. Все л. перистораздельные, с крупнозубчатыми боковыми долями. Мн. 50–100. VII–IX. Опушки, заросли кустарников, берега водоемов. Редко, в северных р-нах ...
 **S. coronata** L. (incl. *S. wolffii* Andrae) — **С. венценосная**.
- + Наружные лч. обертки без войлочного опушения, на верхушке с шипиком или длинно заостренные. Л. цельные или рассеченные на цельнокрайные или почти цельнокрайные (1–3 зубца с внешней стороны) сегменты 3.
3. Прикорневые и нижние стеблевые л. равномерно перисто рассечены на сегменты 3–5 см дл. 4.
- + Прикорневые и нижние стеблевые л. цельные или лишь при основании пластинки с немногими и более короткими сегментами (лировидные) 6.
4. Ст. голые; чрш. нижних л. голые или лишь при основании со скудным паутинистым опушением. Сегменты нижних л. 2–5 мм шир., голые, только по краю и снизу по средней жилке с мелкими (одно-двуклеточными) острыми шипиками; Мн. 30–70. VI–VII. Меловые обнажения. Редко, в юго-западных р-нах **S. tanaïtica** P. Smirn. (*S. radiata* auct. non (Waldst. et Kit.) Bieb.) — **С. донская**.
- + Ст. в нижней части и чрш. нижних л. опушенные; л. рассечены на сегменты 5–15 мм шир., по краю и снизу по жилкам с хорошо заметным опушением (из многоклеточных, б.м. извилистых волосков) 5.
5. Ст. простой с одной крз. Нижние и средние лч. обертки на верхушке с легко обламывающимся шипиком до 1 мм дл. Ст. в нижней части и чрш. нижних л. с опушением из паутинистых, спутанных волосков. Мн. 60–100. VI–VII. Луговые степи, заросли степных кустарников, опушки. Довольно редко, Тюльганский, Саракташский, Кувандыкский р-ны (карта 60, 2)
 **S. gmelinii** Tausch (*S. isophylla* Claus) — **С. Гмелина** (табл. 144).
- + Ст. обычно с 2–3 крз. Нижние и средние лч. обертки на верхушке с сохраняющимся шипиком 1–2 мм дл. Ст. в нижней части и чрш. нижних л. опушены довольно короткими, грубыми, лишь немного извилистыми, членистыми (крупноклеточными) волосками. Мн. 60–100. VI–VII. Разреженные дубняки, лесные поляны и опушки. Редко, только в Бугурусланском р-не (карта 60, 3) **S. radiata** (Waldst. et Kit.) Bieb. — **С. лучистая**.



Таблица 144
Serratula gmelinii

6. Нижние л. при основании пластинок выемчато-крупнозубчатые, лировидные; средние л. при основании рассеченные, с несколькими парами ланцетных сегментов. Крз. с обертками 15–23 мм в диам.; лч. обертки с коричневатой пленчатой каймой и коротким прямым остроконечием. Крщ. тонкое, ползучее. Мн. 30–90. V–VI. Луговые степи, заросли кустарников. Редко, в северо-западных р-нах области; обособленно, у с. Карагузино Саракташского р-на и близ с. Новопавловка Акбулакского р-на (карта 60, 1).....
S. lycopifolia (Vill.) A. Kerner (*S. heterophylla* auct.) — **С. зюзниколистная**.
- + Л. цельные и цельнокрайные, реже нижние с короткими треугольными лопастями. Крз. с обертками 10–15 мм в диам.; наружные лч. обертки на верхушке с бурым пятном, с б.м. книзу отогнутым остроконечием. Крщ. короткое, не ползучее. Мн. 15–60. V–VI. Степи, солонцеватые почвы, песчаные степи, щебнистые, суглинистые почвы. Очень обычно в Урало-Илекском междуречье, севернее — довольно редко
 **S. cardunculus** (Pall.) Schischk. (*S. nitida* Fisch.; incl. *S. kirghisorum* Pjin) — **С. чертополоховая**.

50. STEMMACANTHA Cass. (*Rhaponticum* auct.) — **БОЛЬШЕГОЛОВНИК**

Мн. 50–100. V–VI. Степи, солончаки, солонцеватые луга. Довольно редко, Гайский, Кваркенский, Оренбургский, Соль-Илецкий р-ны. — **S. serratuloides** (Georgi) M. Dittrich. — **Б. серпуховидный**.

51. ACROPTILON Cass. — **ГОРЧАК**

Мн. 15–75. VI–VIII. В степях, на солонцеватых лугах и солончаках, по берегам рек и озер, как сорное р. в посевах, вдоль полотна железных дорог. Редко, в южных и западных р-нах. — **A. repens** (L.) DC. (*A. picris* (Pall. ex Willd.) C.A. Mey.) — **Г. ползучий**.

52. CENTAUREA L. — **ВАСИЛЕК**

1. Все л. цельные 2.
 + Хотя бы некоторые л. перисторассеченные или перистолопастные 7.
 2. Одно-двул. с тонким легко извлекаемым кр., линейными цельными л., синими, сине-фиолетовыми цв. Одн., двул. 20–70. VI–X. Сорное на полях. Обычно и повсеместно **C. cyanus** L. — **В. синий**, или **посевной**.
 + Мн.; цв. желтые, розовые, лиловые, пурпурные 3.
 3. Л. цельнокрайные, нижние широколанцетные, 3–8 см шир., длинночерешчатые. Придатки лч. обертки почти черные, бахромчато-рассеченные, короткие, не укрывают внутренние и средние лч. обертки (обертка пестрая, зеленова-

- то-черная). Мн. 40–120. VI–IX. Березовые колки, поляны, луга. Редко, указывается для Первомайского, Шарлыкского, Октябрьского, Александровского р-нов
- **C. integrifolia** Tausch — **В. цельнокрайнелистный** (табл. 145, 1).
- + Л. по краю б.м. зубчатые, обычно более узкие. Придатки лч. обертки укрывают выше расположенные лч. 4.
4. Придатки лч. обертки округлые, ложковидные, цельные или вдоль расщепленные на несколько сегментов, золотисто-бурые. Летучка семян не развита. Мн. 30–100. VI–IX. Луга, кустарники, мусорные места (особенно на песках). Изредка, по всей области
- **C. jacea** L. — **В. луговой** (табл. 145, 2).
- Европейский вид, еще в начале XX века был очень редок на Урале (единичные находки), но за последние 100 лет натурализовался и далеко продвинулся на восток.
- + Придатки всех или только средних и наружных лч. обертки рассечены на многочисленные нитевидно-шиловидные бахромки, темно- или светло-бурые. Семянки с летучкой (0,5)1–3 мм дл. 5.
5. Обертки крз. 14–20 мм дл., 12–17 мм шир., черно-бурые; придатки внутренних лч. обертки выставляются из под средних (не прикрыты придатками последних), рассечены на бахромки не более чем на $\frac{3}{4}$, так что имеется широкое, яйцевидное в очертании нерассеченное поле. Семянки 3–3,5 мм дл. с летучкой 1 мм дл. Мн. 30–100. VII–IX. Луга, леса, заросли кустарников. Очень редко, в северо-западных р-нах (?)
- **C. phrygia** L. — **В. фригийский** (табл. 145, 3).
- Подтвержденных гербарием находок на территории области нет, но этот вид указывается для сопредельных р-нов Татарии и Башкирии. В. фригийский становится обычным севернее, в лесостепных р-нах Южного Урала.
- + Придатки внутренних лч. обертки б.м. скрыты под придатками ниже расположенных лч., до основания рассечены на бахромки, так что нерассеченным остается лишь шиловидно-ланцетный стержень придатка 6.
6. Обертки продолговато-яйцевидные, 13–15 мм дл., 6–10 мм шир., рыжеватые. Ст. от середины сильно разветвленные; л. линейные, линейно-ланцетные. Семянки 3–4 мм дл., с летучкой 1,5–2 мм дл. Мн. 20–70. VI–VIII. Степи, по остепненные луга в долинах крупных рек. Редко, в юго-западных р-нах; наиболее восточное местонахождение в долине р. Урала у с. Городищи
- **C. trichosephala** Vieb. — **В. волосистоголовый**.
- + Обертки яйцевидные, 15–20 мм дл., 10–15 мм шир., темно-бурые. Ст. лишь в верхней трети разветвленные; л. продолговато-яйцевидные, широколанцетные. Семянки 3–3,5 мм дл., с летучкой 0,5–1 мм дл. Мн. 50–100. VI–VIII. Лиственные леса, их опушки и поляны. Довольно обычно, в северных р-нах
- **C. pseudophrygia** С.А. Mey. (*C. stenolepis* auct. non A. Kerner) — **В. ложнофригийский** (табл. 145, 4).

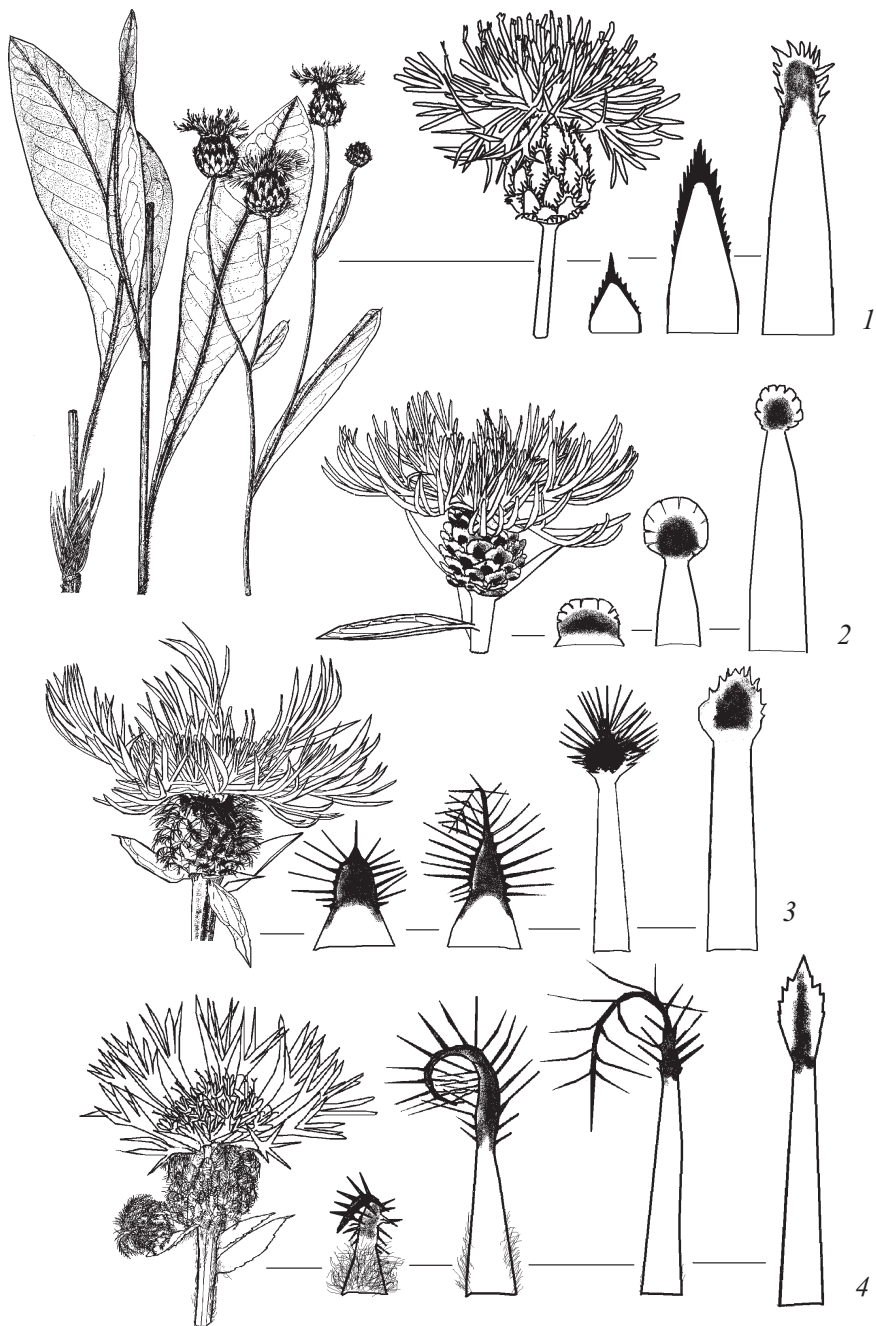


Таблица 145

Корзинка, листочки обертки: 1 — *Centaurea integrifolia* (общий вид); 2 — *C. jacea*; 3 — *C. phrygia*; 4 — *C. pseudophrygia*

- 7(1). Цв. желтые, кремовые; лч. оберток с цельными придатками 8.
- + Цв. розовые, лиловые, пурпурные; придатки лч. оберток бахромчатые или зубчатые 11.
8. Ст. б.ч. сильно разветвленные. Л. рассечены на линейные цельнокрайные сегменты. Придатки лч. обертки хорошо развиты от подкововидных до округлых, маслянисто-блестящие. Цв. кремовые. Мн. 25–60. VI–IX. Песчаные степи и бугристые пески. Редко, в южных и юго-западных р-нах
..... **C. gerberi** Stev. — **В. Гербера.**
- + Ст. простые или с 1–2 веточками в верхней четверти. Л. рассечены на ланцетные острозубчатые сегменты. Придатки пленчатые, полупрозрачные, хорошо развитые лишь у внутренних лч. обертки. Цв. желтые 9.
9. Средние и нижние лч. оберток без придатков; внутренние лч. обертки с быстро увядающими и буреющими пленчатыми придатками. Нижние и средние стеблевые л. с 6–12 парами сегментов (учитывая и мелкие дольки, приближенные к основанию чрш.), отклоненных под углом 45–80°. Мн. 50–150. VI–VII. Горные степи, преимущественно на известняках, известь содержащих сланцах, мергелях. Довольно обычно, по всей области, исключая южные и восточные р-ны, где замещается следующим видом (карта 57, 1)
..... **C. ruthenica** Lam. — **В. русский.**
- Р. с нижними стеблевыми и прикорневыми л. с 2–4 парами сегментов (или, даже, цельными) иногда выделяют в особый вид **C. modesti** Fed. — **в. Модеста.** Ближайшие местонахождения этого василька известны из юго-восточных (лесостепных) р-нов Татарии.
- + Средние и нижние лч. оберток с придатками в виде пленчатой каймы; внутренние лч. обертки с крупным прозрачным, не увядающим и не буреющим пленчатым придатком 10.
10. Ст. в нижней половине (исключая мохнато опушенное основание) голые. Л. голые. Хохолок семянки 5–7 мм дл. (причем, внешние щетинки не более чем вдвое короче внутренних). Обертки крз. 2–2,5 см в диам. Нижние и средние стеблевые л. с 15–25 парами сегментов, из которых нижние 5–10 пар отклонены под прямым углом или несколько книзу — к основанию л. Мн. 50–75. VI–VII. Каменистые склоны, обнажения мела, известняки. Довольно обычен в южных и восточных р-нах, особенно в Урало-Илекском междуречье, севернее замещается предыдущим видом (карта 57, 3)
..... **C. kasakorum** Пјin — **В. казацкий.**
- + Ст. от основания до середины рассеяно покрыт длинными, оттопыренными прямыми волосками; л. снизу или с обеих сторон рассеяно покрыты такими же волосками. Хохолок семянки 8–9 мм дл. (причем внешние щетинки в 4–6 раз короче внутренних). Крз. крупнее, с обертками 2,5–4 см в диам. Мн. 80–100. VI–VII. Ковыльные, большей частью солонцеватые степи и склоны. Редко, в юго-западных р-нах (карта 57, 2)
..... **C. taliewii** Kleop. — **В. Талиева.**

11. Наиболее развитые л. собраны в прикорневые розетки, с обеих сторон или только снизу серопаутиново-войлочные, перисторассеченные, реже цельные; генеративные побеги 10–30 см выс., дуговидно восходящие или распростертые, несущие 1–3 крз. и 2–5 резко уменьшенных, обычно цельных л. 12.
- + Ст. прямостоячие, многолистные, многокорзинчатые 16.
12. Ст. почти прямостоячие, дуговидно восходящие. Обертка крз. широкояйцевидная, 15–20 мм дл., 20–30 мм в диам; придатки лч. светло-буро-золотистые, черепитчато налегающие друг на друга и совершенно скрывающие лч.; придатки самых нижних лч. обертки в 2–5 раз длиннее самих лч. Воронковидные цв. 35–45 мм дл., с зубцами (лп.) 8–12 мм дл. Мн. 20–40. V–VI. Горные сосняки, скалы. Очень редко, на севере Тюльганского и Кувандыкского р-на (карта 56, 1) **C. sibirica** L. — **В. сибирский** (табл. 146, 4).
Имеются находки лишь не вполне типичного василька сибирского, уклоняющегося к следующему виду, хотя севернее, в горных р-нах Башкирии этот вид уже вполне типичен и совершенно замещает рассматриваемые ниже (пункты 13–15) родственные виды.
- + Ст. распростертые, на верхушках восходящие. Крз. мельче, с оберткой 10–20 мм дл., 7–20 мм в диам., причем, хотя бы ее основание зеленое, поскольку менее развитые придатки не вполне прикрывают лч. обертки. Воронковидные цв. 20–35 мм дл., с более короткими зубчиками (*C. marschalliana* Spreng. s.l.) 13.
13. Обертки шаровидные, с дл. равной или меньше поперечника (18–20 мм в диам.); придатки самых нижних лч. обертки равны или в 1,5–2 раза длиннее самого лч., ланцетные, по краю зубчатые; выше расположенные придатки буро-золотистые, хорошо развиты и скрывают лч. Воронковидные цв. ярко-розовые, ярко-лиловые, 25–35 мм дл., с зубцами 5–7 мм дл. Мн. 10–20 (выс. генеративных побегов). V–VI(VII). Горные степи. Довольно обычно в северо-восточных и восточных р-нах, где замещается следующими двумя родственными видами (карта 56, 3)
..... **C. turgaica** Klok. (*C. marschalliana* auct. non Spreng.; *C. sibirica* auct. non L.) — **В. тургайский** (табл. 146, 3).
Этот вид очень характерен для Кустонайской области Казахстана и для юга Челябинской области, где совершенно замещает родственные виды; в Оренбургской области он находится на западном пределе распространения.
- + Обертки яйцевидные, с дл., превышающей диам.; придатки самых нижних лч. редуцированы до (почти) цельнокрайнего шипика, более короткого чем сам лч.; выше расположенные придатки не вполне прикрывают лч. (из за чего обертка пестрая — зеленая, с бурыми пятнами придатков) 14.
14. Придатки 2–3 верхних рядов лч. обертки б.м. налегают друг на друга; придатки средних лч. (наиболее развитые) примерно равны дл. самого лч., по краю длиннобахромчатые (нерассеченная средняя часть по шир. равна половине поперечника придатка). Цв. розовые, бледно-розовые; воронковидные, 20–25 мм дл., с зубцами 3–6 мм дл. Мн. 5–20 (выс. генеративных по-

- бегов). V–VI(VII). Горные степи. Довольно обычно, по всей области, кроме северо-восточных (вдоль р. Сакмары) и восточных р-нов, где замещается близкородственными видами (карта 56, 2)
 **C. carbonata** Klok. (*C. marschalliana* auct. non Spreng., *C. sumensis* auct. non Kalenicz.) — **В. угольный** (табл. 146, 2).
- + Внутренние и средние лч. сильно удлинненные, а их придатки менее развиты, поэтому не налегают друг на друга; придатки средних лч. обертки (наиболее развитые) в 2–3 раза короче лч., по краю зубчатые, короткобахромчатые (цельная, нерассеченная часть по шир. более половины поперечника придатка). Цв. ярко-розовые 15.
15. Р. щербистых горных степей, скальных обнажений. Воронковидные цв. 20–25 мм дл., с зубцами 3–6 мм дл.; крз. с учетом воронковидных цветков 4–4,5 см в диам.; придатки у средних лч. обертки яйцевидные в очертании, бахромчатые, длиннозубчатые. Мн. 5–20 (выс. генеративных побегов). V–VI(VII). Горные степи. Редко, только в долине р. Губерли и ее притоков (карта 56, 4) **C. sergii** Klok. (*C. marschalliana* auct. non Spreng.) — **В. Сергия** (табл. 146, 1).
 Этот вид имеет два резко обособленных фрагмента ареала — на Алтае и в Губерлинских горах. В южной части Губерлинских гор *Centaurea sergii* почти совершенно замещает близкие *C. carbonata* и *C. turgaica*.
- + Р. песков. Воронковидные цв. 25–35 мм дл., с зубцами 6–10 мм дл.; крз. с учетом воронковидных цв. 4,5–6 см в диам.; придатки у средних лч. обертки менее развиты, в очертании ланцетные, крупнозубчатые. Мн. 10–25 (выс. генеративных побегов). V–VI(VII). Боры на песках, песчаные участки в долинах рек. Редко, в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье)
 **C. sumensis** Kalenicz. (*C. marschalliana* auct. non Spreng.) — **В. сумской**.
 Приводится по данным И.В. Шароновой (2006).
- 16(11). Высокие мн., с крупными л., 8–25 см дл. Обертки крз. 20–22 мм дл. и 12–30 мм в диам.; придатки лч. обертки бурые или черноватые, бахромчато-рассеченные, короткие, наиболее развитые 1–4 мм дл. 17.
- + Двул., с более короткими л., 2–9 см дл. Обертки крз. 8–14 мм дл., 3–12 мм в диам. 19.
17. Обертка 20–30 мм в диам., с хорошо развитыми, черноватыми бахромчатыми придатками лч.; даже нижние лч. у верхушки с бахромками около 1 мм; самые верхние лч. обертки с бурыми округлыми придатками, до середины рассечены на длинные бурые бахромки (по 8–15 с каждой стороны). Краевые (воронковидные) цв. на $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ длиннее трубчатых цв. Сегменты нижних л. обычно перисторассеченные или с 1–3 крупными зубцами. Мн. 40–120. VI–IX. Луга, обочины дорог, березовые колки. Редко, чаще в северных р-нах **C. scabiosa** L. — **В. шероховатый**.
- + Обертки до 20 мм в диам., со слабо развитыми буровато-фиолетовыми, красновато-бурыми придатками лч. обертки; нижние лч. обертки цельнокрайные

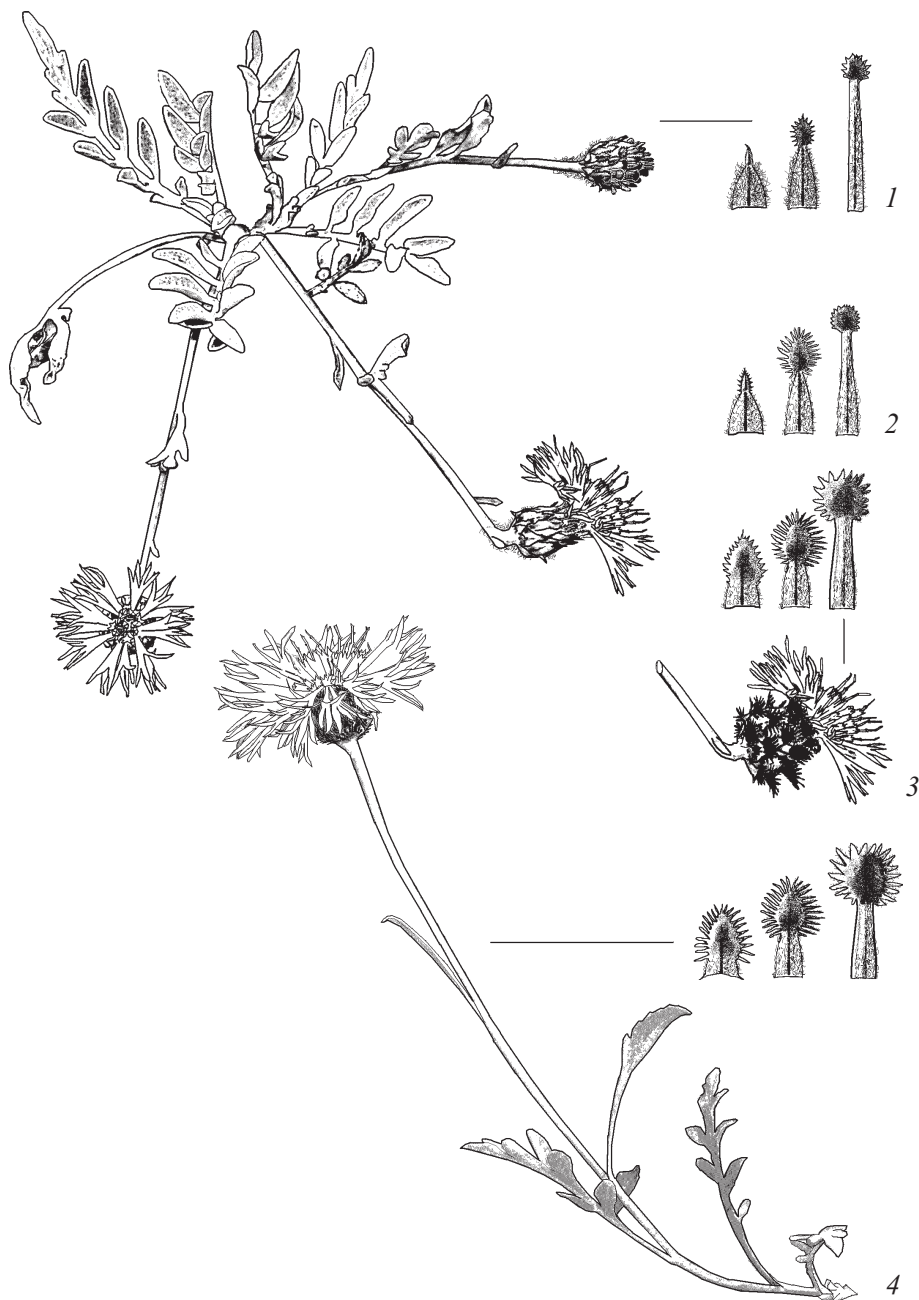


Таблица 146

1 — *Centaurea sergii* (общий вид, листочки обертки); 2 — *C. carbonata* (листочки обертки); 3 — *C. turgaica* (корзинка, листочки обертки); 4 — *C. sibirica* (цветоносный побег, листочки обертки)

- или с мельчайшими (до 0,3 мм дл.) зубчиками у верхушки; самые верхние лч. с округлым буровато-желтым придатком, вееровидно рассеченным на светлые лучи-бахромки, по 3–6 с каждой стороны. Краевые (воронковидные) цв. равны или менее чем на четверть длиннее трубчатых цв. Сегменты нижних л. обычно цельнокрайные..... 18.
18. Средние лч. обертки оканчиваются слабо развитым (до 1 мм дл.) шипиком, короче или равным боковым бахромкам. Мн. 30–60. VI–IX. Остепненные луга, солонцеватые и песчаные степи, каменистые и щебнистые склоны. Спорадически, преимущественно в южных и восточных р-нах
..... **C. *adpressa* Ledeb. — В. прижаточешуйчатый.**
- + Средние лч. обертки оканчиваются шипиком 1–2 мм дл., значительно длиннее слабо развитых боковых бахромок (зубчиков). Мн. 40–80. VI–IX. Степи, залежи, луга, кустарниковые заросли. Спорадически, по всей области
..... **C. *apiculata* Ledeb. — В. шипиконосный.**
19. Обертки цилиндрические, 8–10 мм дл., 3–5 мм в диам.; придатки лч. желтоватые, кожистые, с жесткой колючкой (3–4 мм дл.) на верхушке. Ст. от основания сильно ветвится, образуя к концу сезона почти шаровидный кустик «перекати-поле». Воронковидные цв. беловатые или розовые, равные центральным цв. Двул. 15–50. VI–IX. Песчаные участки, каменистые склоны, обочины дорог, пастбища. Обычно, по всей области
..... **C. *diffusa* Lam. — В. раскидистый.**
- + Обертки яйцевидные, 9–14 мм дл., 6–13 мм в диам.; придатки лч. бурые или буровато-желтые, на верхушке без колючки. Воронковидные цв. ярко-розовые, розово-пурпурные, превышают центральные цв. 20.
20. Обертки 9–11 мм дл., 6–8 мм в диам.; придатки лч. обертки желтые, лишь в центре буроватые, с пленчатыми цельнокрайными ушками по краям и мелкозубчатые на верхушке. Ст. от основания ветвится формируя полушаровидный кустик «перекати поле». Двул. 30–60. VII–IX. Пески, речные песчаные берега. Редко, Первомайский, Ташлинский, Илекский р-ны
..... **C. *majorovii* Dumb. (*C. arenaria* Vieb. s.l.) — В. Майорова.**
- + Придатки лч. обертки бурые, равномерно гребенчато-бахромчатые 21.
21. Обертки продолговато-яйцевидные, 10–11 мм дл., около 7 мм шир.; придатки лч. светло-бурые, наиболее развитые (средние) с 4–6 бахромками с каждой стороны. Конечные сегменты л. узколинейные, 1–1,5 мм шир. Двул. 30–100. VII–IX. Сухие степи, мела, глинистые обнажения. Редко, преимущественно на юго-западе области **C. *biebersteinii* DC. — В. Биберштейна.**
- + Обертки яйцевидные, 12–14 мм дл., 10–13 мм в диам.; придатки лч. темно-бурые, наиболее развитые с 6–9 бахромками с каждой стороны. Конечные сегменты л. линейные, 1–4 мм шир. Двул. 30–100. VII–IX. Степи известняковые, опушки, выходы горных пород, реже на песках. Нечасто, но по всей области **C. *pseudomaculosa* Dobroc. — В. ложнопятнистый.**

53. **CHARTOLEPIS** Cass. — **ХАРТОЛЕПИС**

Мн. 50–150. VII–IX. По солонцеватым лугам. Спорадически, по всей области. — **C. intermedia** Boiss. — **X. средний.**

54. **CICHORIUM** L. — **ЦИКОРИЙ**

Мн. 20–120. VI–X. Обочины дорог, пустыри. Довольно обычно, по всей области. — **C. intybus** L. — **Ц. обыкновенный.**

55. **LAPSANA** L. — **БОРОДАВНИК**

Одн. 20–150. VI–IX. Леса, парки, овраги, долины рек, поля, пустыри, обочины дорог. Редко, почти исключительно в лесостепных и горно-лесных р-нах области. — **L. communis** L. — **Б. обыкновенный.**

56. **TROMMSDORFFIA** Bernh. — **ТРОММСДОРФИЯ, ПРОЗАННИК**

Мн. 30–120. VI–VIII. Степные лога, опушки, осиново-березовые колки. Редко, но по всей области, исключая наиболее южные полупустынные территории. — **T. maculata** (L.) Bernh. (*Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.) — **T. пятнистая.**

57. **LEONTODON** L. — **КУЛЬБАБА**

Мн. 10–50. VII–X. Поля, выгоны, луга, заросли кустарников, пастбища. Нечасто, преимущественно в северных р-нах. — **L. autumnalis** L. — **К. осенняя.**

58. **PICRIS** L. — **ГОРЛЮХА**

1. Волоски на лч. обертки в основании колбовидно или конусовидно расширенные, белые; цв. яично-желтые (с явственным оранжевым оттенком). Двул., малолетник. 30–80. VI–IX. Пески, галечники, каменистые и щебнистые места. Спорадически, по всей области
..... **P. rigida** Ledeb. ex Spreng. — **Г. твердая.**
- + Волоски на лч. обертки тонкие, в основании почти не расширенные, темные до черных; цв. желтые. Двул., малолетник. 30–100. VI–IX. Луга, степи, поляны, опушки, мусорные места. Обыкновенно и повсеместно
..... **P. hieracioides** L. — **Г. ястребинковая.**

59. **PODOSPERMUM DC. — НОЖКОСЕМЯННИК**

Мн. 10–25. VI–VII. По солонцеватым лугам, солонцам, реже на обнажениях известняка. Очень редко, в Кваркенском (с. Елизаветинское) и на севере Гайского р-на. — **P. canum** С.А. Мей. (*Scorzonera cana* (С.А. Мей.) Griseb.) — **Н. седой** (табл. 147, 3).

Имеется только две находки конца XIX – начала XX века — Ю. Шелля близ с. Елизаветинское и сбор Д. Мошкова «между Амурским и Андрианополем»; скорее всего, в северо-восточных р-нах области этот вид более широко распространен — в сопредельных р-нах Челябинской области и Башкирии он довольно обычен.

60. **SCORZONERA L. — КОЗЕЛЕЦ**

1. Ст. и л. равномерно коротко опушенные или мелкошероховатые (смотреть при увеличении или на просвет) 2.
- + Л. голые (иногда лишь в пазухах с войлочком); ст. голый 4.
2. Верхние л. на верхушке оттянуты в тонкий, крючковидно завивающийся (цепляющийся) усик. Зав. и семянки опушенные. Мн. 30–50. V–VI. Песчаные степи, бугристые и барханные пески, дюны. Редко, Соль-Илецкий, Акбулакский, Кваркенский р-ны, Бузулукский бор
..... **S. ensifolia** Vieb. — **К. мечелистный**.
- + Верхние л. не оттянуты в цепляющийся усик. Зав. и семянки голые 3.
3. Л. ланцетные или продолговатые, с волнистым краем. Обертка голая. Мн. 40–120. V–VI. Каменистые склоны степных холмов. Спорадически, чаще в центральных р-нах
..... **S. taurica** Vieb. (*S. hispanica* auct. non L.) — **К. крымский**.
- + Л. узколинейные. Обертка опушенная. Мн. 20–50. V–VI. Каменистые склоны степных холмов. Спорадически, чаще в центральных р-нах
.... **S. stricta** Hornem. (*S. marschalliana* auct. non С.А. Мей.) — **К. торчащий** (табл. 147, 1).

Постоянно встречаются р., промежуточные между к. торчащим и к. крымским — *S. × glastifolia* Willd. — к. языколистный.

4. Цветущие в конце апреля – начале мая р. 5–20 см выс., с клубневидным кр. и мелкими крз. 7–15 мм дл. Цв. желтые, с нижней (наружной) стороны розоватые 5.
- + Цветущие в мае – июле, обычно более высокие р., с цилиндрическим кр., с крз. 15–35 мм дл. Цв. желтые или бледно-лиловые 6.
5. Зав. и семянки опушенные. Обертки 7–12 мм дл. Л. узколинейные, 1–4 мм шир., на верхушке длинно заостренные, прямые. Клубень шаровидный. Мн. 5–12. IV–V. Глинистые и щебнистые склоны, солонцы. Спорадически, в Урало-Илекском междуречье и в юго-западных р-нах; севернее рек Урала и Самары, видимо, отсутствует
..... **S. tuberosa** Pall. — **К. клубненосный** (табл. 147, 4).



Таблица 147

1 — *Scorzonera stricta*; 2 — *S. austriaca*; 3 — *Podospermum canum*; 4 — *Scorzonera tuberosa*

- + Зав. и семянки голые. Обертки 12–15 мм дл. Л. линейные, 1,5–5 мм дл., на верхушке обычно крючковидно закручивающиеся. Клубень продолговатый. Мн. 10–20. IV–V. Солончаки. Очень редко, указывается для Беляевского и Соль-Илецкого р-нов
... **S. pusilla** Pall. (*Takhtajianantha pusilla* (Pall.) Nazarova) — **К. маленький**.
6. Крз. при основании и пазухи верхних л. с клочковатым войлочком. Цв. бледно-лиловые, с запахом ванили. Л. линейные. Мн. 30–60. V–VI. Каменистые оstepненные склоны. Не часто, но по всей области
..... **S. purpurea** L. — **К. пурпурный**.
- + Крз. при основании и пазухи верхних л. голые. Цв. желтые, с нижней (наружной) стороны иногда с лиловыми полосками 7.
7. Крз. 15–20 мм дл.; цв. равны или едва превышают обертку. Побеги при основании одеты чехлом из влагалищ прошлогодних л. (не расщепленных на волокна). Л. от ланцетно-линейных до ланцетных, 5–12 мм шир. Мн. (двул.?). 15–60. VI–VIII. Солончаковые луга, засоленные болота. Довольно обычно, по всей области **S. parviflora** Jacq. — **К. мелкоцветковый**.
- + Крз. 20–35 мм дл.; цв. значительно превышают лч. оберток. Побеги при основании одеты щеткой из расщепленных на бурые волокна остатков прошлогодних чрш. л. 8.
8. Ст. 20–50 см выс. (обычно в 1,5–2 раза длиннее л. розетки), с 1–3 крз. Краевые семянки по ребрам гладкие. Л. более широкие, ланцетные. Мн. 20–50. V. Солонцеватые луга, луговые степи. Спорадически, по всей области
..... **S. pratorum** (Krasch.) Stank. (*S. glabra* auct. non Rupr.) — **К. луговой**.
Этот вид иногда ошибочно принимают за *S. glabra* Rupr. — к. голый, но последний встречается значительно севернее — самые северные находки (имеются в гербарных коллекциях) известны лишь на севере Южного Урала в Учалинском мелкосопочнике. К. голый отличается от к. лугового, в частности, всегда однокорзиночными цветоносами и бугорчатыми семянками.
- + Ст. 8–25 см выс. (равен по дл. л. розетки), с одной крз. Краевые семянки по ребрам бугорчатые. Л. более узкие, от узколанцетных до линейных. Мн. 8–25. V. Склоны степных холмов, степи со щебневатыми и каменистыми почвами. Довольно обычно, по всей области
..... **S. austriaca** Willd. — **К. австрийский** (табл. 147, 2).

61. TRAGOPOGON L. — КОЗЛОБОРОДНИК

1. Мн., цветущий в конце апреля – мае. Цв. лиловые, пурпурные. Расширенная часть семянки 12–16 мм дл., с 5 резко выраженными ребрами, носик 5–8 мм дл.; щетинки хохолка 20–27 мм дл., слегка розоватые. Мн. 25–50. IV–V. Щебнистые склоны. Очень редко, только на горе Верблюжка — к западу от с. Донское Беляевского р-на **T. marginifolius** Pavl. (*T. ruber* auct. non S.G. Gmel.) — **К. окаймленнолиственный**.

- + Двул., цветущие с конца мая по август. Цв. желтые 2.
2. Цветоносы под крз. расширены в 2–3,5 раза. Обертка 5–7 см дл.; цв. бледно-желтые, на треть короче лч. обертки. Расширенная часть семянков 12–20 мм дл.; носик 10–18 мм дл.; щетинки хохолка 20–35 мм дл., буроватые. Двул. 30–100. V–VIII. Заросли кустарников, склоны степных холмов. Очень обычно, по всей области **T. dubius** Scop. s.l. — **К. сомнительный.**
- + Цветоносы под крз. расширены не более чем в 1,5 раза. Обертка 1,5–3,5 см дл.; цв. равны или превышают лч. обертки. Расширенная часть семянков 6–15 мм дл.; носик 1–14 мм дл.; щетинки хохолка 10–23 мм дл., белые 3.
3. Носик семянков 6–14 мм дл., равен или в 1,5(2) раза короче расширенной части. Совершенно голые (или лишь под крз. скудно опушенные) р. лугов и лесных опушек 4.
- + Носик семянков 1–4 мм дл., в 3–5 и более раз короче расширенной части. Хотя бы при основании крз. и в пазухах верхних л. есть клочковатый войлочек 5.
4. Цв. ярко-желтые, в 1,5 раза длиннее лч. обертки; перепончатые края лч. обертки без розового оттенка. Расширенная часть семянков 6–10 мм дл., очень постепенно суженная в носик 5–8 мм дл.; щетинки хохолка 10–16 мм дл. Двул. 15–90. V–VII(VIII). Степные поемные, степные сосновые леса. Редко, Соль-Илецкий, Саракташский, Кувандыкский р-ны **T. orientalis** L. — **К. восточный.**
- + Цв. бледно-желтые, равные или едва превышающие лч. обертки; перепончатые края лч. обертки с розоватым оттенком. Расширенная часть семянков 8–15 мм дл., резко суженная в носик 6–14 мм дл.; щетинки хохолка 14–23 мм дл. Двул. 15–90. V–VII(VIII). Суходольные луга, поляны, опушки. Редко, в северо-западных р-нах **T. pratensis** L. — **К. луговой.**
5. Носик семянков 2–4 мм дл., почти по всей дл. гладкий. Почти голое р., лишь под крз. и, иногда, в пазухах верхних л. с паутинистым войлочком. Двул. 25–90. V–VIII. Степи. Довольно обычно, Акбулакский, Кувандыкский, Ясенский, Домбаровский р-ны **T. podolicus** (DC.) S. Nikitin (*T. brevirostris* auct. non DC.; incl. *T. volgensis* (S. Nikitin) S. Nikitin; *T. stepposus* (S. Nikitin) Stank.) — **К. подольский.**
- + Носик семянков 1–2 мм дл., до основания хохолка с чешуйковидными шипиками и бугорками. Верхние и средние л. в пазухах с клочками войлочка, иногда и ст. клочковато-войлочный 6.
6. Обертки у более крупных центральных крз. 24–30(35) мм дл.; цв. бледно-желтые. Щетинки хохолка 15–23 мм дл. Ст. в верхней половине клочковато-войлочный. Мн. 30–100. V–VIII. Песчаные степи. Редко, указывается для западных р-нов, а также для окрестностей Кувандыка **T. ruthenicus** Bess. ex Krasch. et S. Nikitin — **К. русский.**

- + Обертки у более крупных центральных крз. 16–25 мм дл.; цв. ярко-желтые. Щетинки хохолка 10–15 мм дл. 7.
- 7. Ст. в верхней, а часто и средней части с клочковатым войлочком. Мн. 30–90. V–VIII. Пески. Очень редко, Бузулукский бор **T. tanaiticus** Artemcz. — **К. донской.**
- + Ст. голый или лишь при основании со скудным клочковатым войлочком. Мн. 30–90. V–VIII. Горные степи, чаще по выходам известняка и мела. Очень редко, в Губерлинских горах (Гайский и Новотроицкий р-ны) и Кваркенском (Айдырля) р-не и в западных р-нах (Самарско-Кинельское междуречье) **T. dasyrhynchus** Artemcz. — **К. шиповатоносиковый.**

62. CHONDRILLA L. — ХОНДРИЛЛА

1. Стеблевые л. от ланцетных до яйцевидных, 10–30 мм шир., с б.м. густым паутинистым опушением. Крз. на коротких густо опушенных ножках. Расширенная часть семянков 3–4,5 мм дл., в верхней четверти с 2–3 рядами чешуек, более длинные — при сочленении расширенной части и носика (чеш. коронки) около 1 мм дл., слегка трехлопастные; носик 2–5 мм дл. Мн. 30–60. VII–IX. Пески, галечники. Редко, в южных р-нах **C. canescens** Kar. et Kir. — **Х. седоватая.**
- + Стеблевые л. от узколинейных до линейно-ланцетных, 0,5–3 мм шир., голые. Крз. сидячие или на голых ножках. Чеш. коронки 0,2–1 мм дл. 2.
2. Расширенная часть семянков 4–5 мм дл., носик 1–2,5 мм дл., наиболее длинные чеш. при сочленении носика и расширенной части семянки (чеш. коронки) 0,2–0,5 мм дл., широкие, тупые. Крз. на ножках 3–7 мм дл. Мн. 30–60. VII–IX. Глинистые, каменистые степи, пески, галечники, обочины дорог. Спорадически, чаще в южных р-нах **C. brevirostris** Fisch. et C.A. Mey. — **Х. короткокклювая.**
- + Расширенная часть семянков 2,5–4 мм дл., носик 4–6 мм дл.; наиболее длинные чеш. при сочленении носика и расширенной части семянки (чеш. коронки) 0,5–1 мм дл. Крз. сидячие или на более длинных ножках 3.
3. Крз. сидячие. Расширенная часть семянков в верхней трети густо покрыта острыми бугорками и чеш.; чеш. коронки узкие, цельные, 0,5–1 мм дл. Мн. 30–60. VII–IX. Песчаные степи, галечники и пески долин крупных рек. Очень редко, в западных р-нах **C. juncea** L. — **Х. ситниковая.**
- + Крз. на ножках 8–30 мм дл. Расширенная часть семянков гладкая, лишь близ верхушки с бугорками и чеш.; чеш. коронки около 0,5 мм дл., широкие, на верхушке выемчатые. Мн. 30–60. VII–IX. Песчаные степи, боры на песках. Редко, в западных и юго-западных р-нах **C. graminea** Vieb. — **Х. злаколистная.**

63. TARAXACUM Wigg. — ОДУВАНЧИК

На территории области относительно хорошо изучено распространение лишь оригинальных степных одуванчиков — раннецветущих красnoseмянных *T. aggr. proximum* (Dahlst.) Dahlst., *T. aggr. erythrospermum* Andr. и поздноцветущих *T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir., *T. bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz., тогда как распространение мелких рас одуванчика лекарственного *T. officinale* Wigg. s.l. известно лишь очень приблизительно. Поэтому, начиная с пункта 10 мы приводим в ключе лишь наиболее распространенные расы этой группы (которые известны и в сопредельных р-нах). В случае несоответствия определяемого образца данному ключу, рекомендуем обратиться к более полным ключам, прежде всего к обработке Н.Н. Цвелева во «Флоре европейской части СССР», т. 8.

1. Расширенная часть семян 2–3 мм дл. красно-бурая — красноватый оттенок заметен даже у незрелых семян. Невысокие р. (обычно менее 15 см выс.), цветущие с конца апреля по начало июня, с бледно-желтыми цв., в мелких, 2–2,5 см в диам., крз., на тонких, около 2 мм в диам. цветоносах; хотя бы некоторые лч. обертки с рожковидными выростами у верхушки.. 2.
- + Расширенная часть семян буроватая, желтоватая, сероватая, без явственного красного оттенка. Обычно более поздноцветущие р. Лч. обертки с гладкой верхушкой, реже с развитыми рожками 4.
2. Наружные лч. обертки резко, б.м. горизонтально отклоненные. Наружные, а иногда и все л. розетки цельные; внутренние л. обычно с крупной, треугольно-яйцевидной конечной долей и треугольными сближенными боковыми долями. Цв. без пыльцы или с единичными пыльцевыми зернами. Мн. 5–20. IV–V. По каменистым остепненным склонам. Спорадически, по всей области **T. proximum** (Dahlst.) Dahlst. — **О. ближайший** (табл. 148, 2).
- + Наружные лч. обертки мало отклоненные, косо вверх направленные. Все или только внутренние л. розеток глубоко рассечены на дельтовидные или узкодельтовидные боковые сегменты, с мелким треугольным конечным сегментом 3.
3. Наружные л. розеток нередко цельные; у внутренних л. боковые сегменты дельтовидные (более широкие). Цв. без пыльцы или с единичными пыльцевыми зернами. Мн. 5–20. IV–V. По песчаным и каменистым степям, на выходах известняка и мела. Спорадически, по всей области **T. beckeri** Soest — **О. Беккера**.
- + Обычно все л. розеток глубоко рассеченные, на узко-дельтовидные, иногда почти линейные боковые сегменты. Цв. с обильной пыльцой. Мн. 5–20. IV–V. На сухих, часто солонцеватых лугах, по степным склонам, у дорог. Спорадически, чаще в западных р-нах **T. erythrospermum** Andr. — **О. красnoseмянный**.
4. Наружные лч. обертки б.м. прилегающие к внутренним лч. или отстоящие, но тогда косо вверх направленные 5.

- + Наружные лч. обертки уже в начале цветения резко отклоненные, горизонтально распростерты или вниз поникающие 9.
5. Щетинки хохолка 7–8 мм дл., белые; расширенная часть семянков 4–5 мм дл. Наружные лч. обертки сизовато-зеленые, от яйцевидных до широколанцетных, по краю с широким, хорошо заметным белоперепончатым краем, на верхушке обычно с рожками. Л. цельные, б.м. зубчатые или неглубоко лопастные. Мн. 15–25. VI–VIII. На солонцеватых лугах, солонцах. Очень редко, в юго-восточных р-нах **T. glaucanthum** (Ledeb.) DC. — **О. сизый**.
- + Щетинки хохолка 4,5–6,5 мм дл., нередко с отчетливым буроватым оттенком. Наружные лч. обертки не сизоватые, без белоперепончатой окрайины 6.
6. Наружные лч. обертки рыхло отстоящие, на верхушке, хотя бы некоторые с рожками. Все л. глубоко рассеченные, с сегментами из широкого зубчатого основания переходящими в длинный ланцетный придаток. Расширенная часть семянки 3–3,5 мм дл. Мн. 10–20. VI–VIII. По сухим, особенно песчаным лугам. Редко, преимущественно в западных р-нах **T. tortilobum** Florstr. (*T. aggr. dissimile* Dahlst.) — **О. скрученнолопастный**.
- + Наружные лч. обертки прилегающие, на верхушке без рожков. Л. цельные или неглубоколопастные с короткими широкими лопастями 7.
7. Р., цветущее в первой половине лета. Наружные лч. обертки ланцетно-яйцевидные, шире внутренних, светло-зеленые; цв. без пыльцы. Расширенная часть семянки 2,5–3 мм дл. Л. обратноланцетные. Мн. 15–25. V–VII. На солонцеватых лугах, песках, галечниках. Редко, в южных р-нах **T. turgaicum** Schischk. — **О. тургайский**.
- + Р., цветущие в конце лета и осенью. Наружные лч. обертки обертки узколанцетные, уже внутренних; цв. с пыльцой. Расширенная часть семянки 4–5,5 мм дл. 8.
8. Л. с обеих сторон курчаво-волосистые, серовато-зеленые, в очертании обратнойяйцевидные. Крз. широко раскрытые, 3–4 см в диам., на обильно паутинисто опушенных стрелках. Мн. 15–30. VII–IX. На склонах степных холмов, пастбищах, вдоль дорог. Довольно обычно, по всей области **T. serotinum** (Waldst. et Kit.) Poir. — **О. поздний** (табл. 148, 3).
- + Л. (почти) голые, зеленые, в очертании от обратноланцетных до почти линейных. Крз. колокольчатые (как бы полураскрытые), до 2 см в диам., на почти голых, скудно паутинисто опушенных стрелках. Мн. 10–30. VII–IX. На солонцеватых лугах, галечниках, берегах водоемов. Спорадически, почти по всей области, исключая северо-западные р-ны **T. bessarabicum** (Hornem.) Hand.-Mazz. — **О. бессарабский** (табл. 148, 1).
9. Наружные лч. обертки горизонтально распростерты, хотя бы некоторые с рожками у верхушки; цв. бледно-желтые, рлц. черноватые; семянки светло-желтовато-бурые. Л. обычно глубоко рассечены на узкодельтовидные сегменты, но наружные в розетке иногда цельные. Мн. 5–25. VI–VIII. На обнаже-



Таблица 148

1 — *Taraxacum bessarabicum*; 2 — *T. proximum*; 3 — *T. serotinum*

- ниях известняка и мела. Редко, в западных р-нах
 **T. falcatum** Brenn. — **О. серповидный.**
- + Наружные лч. обертки б.м. вниз в отогнутные, все без рожков на верхушке; рлц. светлые; семянки серовато-бурые (*T. officinalis* s.l.) 10.
10. Все л. рассечены почти до основания на очень узкие сегменты, от ланцетных до линейных, или при основании широкие, но затем резко переходящие в длинный (значительно превышающий основание) линейный придаток .. 11.
- + Обычно наружные в розетке л. цельные или неглубоколопастные, внутренние — рассечены на треугольные или дельтовидные (постепенно заостренные) сегменты 12.
11. Сегменты л. из широкого основания переходят в длинный линейный придаток, в стороны или даже несколько вверх (к верхушке л.) направленные. Мн. 15–40. VI–VII. На лугах, полянах, в населенных пунктах. Не часто, но почти повсеместно **T. pectinatiforme** Lindb. fil. — **О. гребенчатовидный** (сравнить также с *T. penicilliforme* Lindb. fil., пункт 19).
- + Сегменты л. узко дельтовидно-ланцетные, резко вниз (к черешку) отклоненные. Мн. 7–20. VI–VII. На лугах, лесных полянах, в населенных пунктах. Редко, но почти повсеместно
 **T. mucronatum** Lindb. fil. — **О. остроконечный.**
12. Чрш. бледно-зеленые или едва розоватые у основания 13.
- + Чрш. по всей дл. или хотя бы при основании на протяжении 1–3 см розовые, розово-фиолетовые 15.
13. Чрш. наружных л. ширококрылатые, с крылом 1,5–4 мм шир. Крупные р., 15–50 см выс. Все л. розетки (особенно у теневых экземпляров) цельные или наружные цельные — почти цельные, а внутренние рассечены на широкие треугольные сегменты. Мн. 15–50. VI–VII. На лесных полянах, лугах. Распространение не выяснено, но, видимо, изредка встречается в северных р-нах **T. officinale** Wigg. (incl. *T. alatum* Lindb. fil.) — **О. лекарственный.**
- + Чрш. всех л., по крайней мере при основании (нижние 1–2 см), бескрылые или с крылом не боле 1 мм шир. 14.
14. Внутренние л. розетки рассечены на довольно узкие, дельтовидные сегменты, края л. между сегментами наверх (над плоскостью пластинки) загнутые и темноокрашенные. Цв. с обильной пыльцой. Мн. 8–30. VI–VII. На лугах, полянах, у дорог, в населенных пунктах. Спорадически, по всей области, исключая самые южные р-ны
 **T. tenebricans** (Dahlst.) Dahlst. — **О. темноватый.**
- + Внутренние л. розетки рассечены на коротко заостренные треугольные сегменты; края л. между сегментами почти плоские, наверх не загнутые, зеленые. Цв. без пыльцы или имеются единичные пыльцевые зерна. Мн. 20–30. VI–VII. На лугах, полянах, у дорог. Спорадически, во всех р-нах
 **T. ostenfeldii** Raunk. — **О. Остенфельда.**

15. Края л. между сегментами наверх (над плоскостью пластинки) загнутые, курчавые, темно-зеленые, бурые или грязно-фиолетовые. Наружные лч. обертки крз. б.ч. горизонтально в стороны отклоненные 16.
- + Края л. между сегментами почти плоские, светло-зеленые. Наружные лч. обертки крз. б.ч. косо книзу отклоненные 18.
16. Боковые сегменты широкодельтовидные, довольно сильно отклоненные вниз (к черешку); край л. между сегментами темно-зеленый. Мн. 15–50. VI–VII. На лугах, лесных полянах, приречных песках и галечниках, в населенных пунктах; вероятно нахождение в северо-западных р-нах
..... **T. marklundii** Palmgr. — **О. Маркклунда.**
- + Боковые сегменты л. дельтовидные, иногда на верхушке резко оттянутые в ланцетные придатки, б.ч. в стороны или несколько вниз (к основанию л.) отклоненные. Складки между сегментами темно-буро-зеленые или грязно-фиолетовые 17.
17. Складки между сегментами фиолетово-темно-бурые, буро-фиолетовые; обычно имеются фиолетовые пятна и на плоских участках пластинки между сегментами. Мн. 15–40. VI–VII. На лугах. Редко, преимущественно в западных р-нах **T. haematicum** Nagl. — **О. кроваво-красный.**
- + Складки между сегментами буроватые или темно-зеленые, пятна на плоских участках пластинки отсутствуют. Мн. 15–50. VI–VII. На лугах, полянах, у дорог, по приречным пескам и галечникам. Спорадически, чаще в западных р-нах **T. assurgens** Markl. — **О. приподнимающийся.**
18. Чрш. наружных л. ширококрылатые, с крылом 1,5–4 мм шир. Мн. 15–40. V–VII. На лугах, лесных полянах, по приречным галечникам. Вероятно нахождение в северо-западных р-нах **T. kjellmanii** Dahlst. — **О. Чьелмана.**
- + Чрш. всех л., по крайней мере на протяжении 1–2 см, при основании бескрылые или с крылом не боле 1 мм шир. 19.
19. Цв. без пыльцы. Наружные л. в розетке иногда цельные, тогда как внутренние обычно глубоко рассечены на резко отклоненные в стороны, узкодельтовидные сегменты, оттянутые на верхушке в ланцетный придаток; конечная доля небольшая, треугольная и также часто оттянутая в ланцетовидный придаток. Мн. 15–40. V–VII. На лугах, лесных опушках, у дорог. Редко, видимо чаще в западных р-нах
..... **T. penicilliforme** Lindb. fil. — **О. кисточковидный.**
- + Цв. с обильной пылью 20.
20. Л. в очертании широко-обратноланцетные, по направлению к верхушке довольно сильно расширяющиеся, наружные в розетке — часто цельные, внутренние — с тесно сближенными дельтовидными, в стороны отклоненными боковыми долями, сливающимися своими широкими основаниями; с крупной цельнокрайней конечной долей. Мн. 15–30. V–VII. На лугах, лесных полянах, у дорог. Спорадически, по всей области, исключая южные р-ны
..... **T. dahlstedtii** Lindb. fil. — **О. Дальштедта.**

- + Л. в очертании обратнolanцетно-линейные, мало расширяющиеся по направлению к верхушке; конечная доля небольшая и узкая 21.
- 21. Промежутки между парами боковых долей ширококрылатые (более 4 мм в наиболее узком месте), с многочисленными зубчиками, заходящими и на лопасти; боковые доли узкодельтовидные, резко косо вниз (к основанию листа) отклоненные. Мн. 15–30. V–VII. По прибрежным галечникам и пескам. Изредка, видимо, преимущественно в западных р-нах
..... **T. reflexilobum** Lindb. fil. — **О. отогнутолопастный.**
- + Промежутки между парами боковых долей узкокрылатые (менее 3 мм в наиболее узком месте), почти цельнокрайные; боковые лопасти с наружной стороны цельнокрайные узко- или широкодельтовидные, б.м. в стороны направленные. Мн. 15–30. V–VII. На лугах, лесных полянах, по приречным галечникам, в населенных пунктах. Спорадически, по всей области, исключая наиболее южные р-ны
..... **T. distantilobum** Lindb. fil. s.l. — **О. раставленнолопастный.**

64. SONCHUS L. — ОКОТ

- 1. Мн. с крупными (до 2,5 см в диам.) крз. с ярко-желтыми цв. 2.
- + Одн. с легко извлекаемым стержневым кр., с более мелкими (не более 1,3 см в диам.) крз., бледно-желтыми цв. 3.
- 2. Цв. желтые. Л. при основании с короткими, тупыми, охватывающими ст. ушками. Р. с длинными вертикальными и горизонтальными кр., схожими с крщ. Семянка темно-бурая, сжатая с боков, с 5 резкими и 5 нитевидными ребрышками. Мн. 40–180. VI–X. Злостный сорняк на полях, огородах, в садах, по канавам и берегам рек. Обычно и повсеместно
..... **S. arvensis** L. — **О. полевой, или желтый.**
- + Цв. яично-желтые. Л. при основании с косо в стороны направленными, длинными острыми ушками. Р. с коротким толстым крщ., от которого отходят шнуровидные кр. Семянка светло-желтая, почти не сжатая с боков, четырехгранная, с 4 резкими ребрышками. Мн. 80–250. VI–VII. Берега водоемов, болота, поймы рек. Редко, распространение в области нуждается в уточнении **S. palustris** L. — **О. болотный.**
- 3. Л. жестковатые, цельные, по краю колюче-зубчатые, при основании с крупными закругленными лопастями (ушками). Семянки между ребрами гладкие, не морщинистые. Одн. 30–90. VI–X. Сорняк огородов, садов, полей. Обычно по всей области, исключая южные р-ны
..... **S. asper** (L.) Hill — **О. шершавый.**
- + Л. мягкие, перистораздельные или лировидные, по краю мягко-щетиновые, с острыми треугольными лопастями (ушками) при основании. Семянки между ребрами явственно поперечно-морщинистые. Одн. 30–100. VI–X. Сорняк

огородов, садов, полей. Обычно и повсеместно, исключая южные р-ны
..... *S. oleraceus* L. — **О. огородный.**

65. **CICERBITA** Wallr. — **ЦИЦЕРБИТА**

Мн. 70–150. VII–VIII. Дубовые, липовые леса. Очень редко, указывается для окрестностей пос. Ташла Тюльганского р-на (карта 55, 3). — *C. uralensis* (Rouy) Beauverd — **Ц. уральская** (табл. 149).

66. **LACTUCA** L. — **ЛАТУК, МОЛОКАН**

1. Цв. фиолетово-синие; семянки с коротким носиком, не превышающим половины дл. расширенной части. Мн. 2.
- + Цв. желтые (но при сушке иногда немного синеющие); семянки с длинным носиком, равным или превышающим расширенную часть по дл. Одно-двул., реже малолетники 3.
2. Л. нежные, тонкие, сизоватые, при основании полустеблеобъемлющие или округлые, цельнокрайные, реже прикорневые — с несколькими расставленными зубцами (лопастями). Лч. обертки фиолетовые, часто с бурыми крапинками. Семянки с коротким носиком, не превышающим $\frac{1}{4}$ дл. расширенной части, с 3–5 ребрышками и грязно-белым хохолком 5–7 мм дл. Мн. 30–100. VI–IX. По пойменным лугам, опушкам, вырубкам, гарям. Очень редко, Тюльганский р-н (?) *L. sibirica* (L.) Maxim. — **Л. сибирский.** Достоверных находок на территории области нет, но в Определителе высших растений Башкирской АССР указывается для сопредельного Зианчуринского р-на Башкирии.
- + Л. жесткие, мясистые, к основанию обычно клиновидно суженные, нижние стеблевые и прикорневые — обычно выемчато-лопастные, струговидные, крупнозубчатые с мозолистым остроконечием зубцов. Лч. обертки сизоватые, иногда с фиолетовым оттенком, но не крапчатые. Семянки с более длинным носиком, до $\frac{1}{2}$ дл. расширенной части, с 5–7 выступающими ребрышками с белым хохолком до 10 мм дл. Мн. 30–100. VI–IX. По лугам, степям, мусорным местам. Спорадически, по всей области
..... *L. tatarica* (L.) С.А. Меу. — **Л. татарский.**
3. Л. светло-зеленые, округло-обратнояцевидные, б.ч. цельные. Одн. 30–50. VII–VIII. Выращивается по всей области, иногда встречается на мусорных местах *L. sativa* L. — **Л. посевной, салат.**
- + Л. темно-зеленые, линейные, ланцетные, продолговато-обратнояцевидные 4.
4. Все или только нижние л. глубоко перистолопастные, с расставленными в стороны зубчатыми лопастями, снизу по жилке с жесткими шипиками. Соцв. пирамидально-метельчатое. Расширенная часть семянки около 4–5 мм дл.;

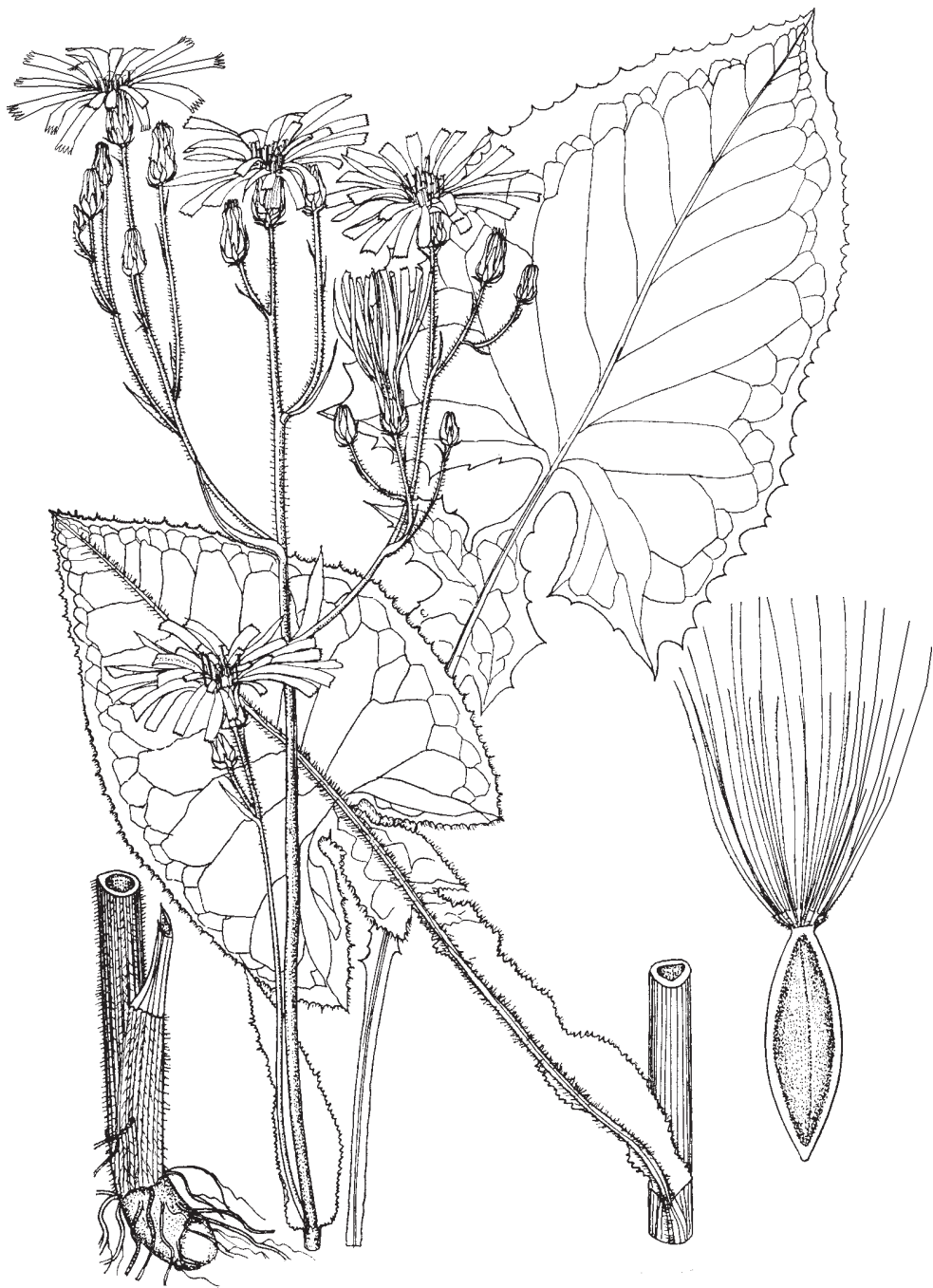


Таблица 149
Cicerbita uralensis

щетинки хохолка грубые, из 2–3 рядов клеток. Одн., двул. 40–120. VI–VIII. По лугам, полям, мусорным местам. Обычно, по всей области

- **L. serriola** L. — **Л. компасный**.
- + Все л. цельные или нижние — с короткими, цельнокрайними отклоненными к основанию л. лопастями, снизу по жилке без шипиков. Соцв. узкое, колосовидно-метельчатое. Расширенная часть семянки 2–3 мм дл.; щетинки хохолка тонкие, из 1 ряда клеток. Одн., двул. 30–60. VI–IX. На солонцеватых лугах, береговых обрывах, у дорог, по ж.-д. насыпям, в населенных пунктах. Спорадически, преимущественно в южных р-нах
- . **L. saligna** L. (*L. altaica* auct. non Fisch. et C.A. Mey.) — **Л. солончаковый**.

67. SCARIOLOA F.W. Schmidt — СКАРИОЛА

Двул. 30–60. VI–IX. На сухих открытых склонах, в зарослях кустарников; редкий заносный вид, указывается для западных р-нов. — **S. viminea** (L.) F.W. Schmidt (*Lactuca viminea* (L.) J. et C. Presl) — **С. прутьевидная**.

68. CREPIS L. — СКЕРДА

1. Все л. в прикорневой розетке. Крз. мелкие в кистевидной метелке. Мн. 15–50. VI–VII. Лесные поляны, редколесья. Спорадически, в северных р-нах ..
..... **C. praemorsa** (L.) Tausch — **С. тупоконечная**.
- + Ст. облиственный
2. Одно-двул. с легко извлекаемым стержневым кр. и узкими ланцетными, линейными л., б.ч. менее 2 см шир.; хохолок из снежно-белых гибких волосков. Одн.-двул. 10–50. V–IX. Поля, дороги, сухие склоны, залежи, пустыри, пески. Очень обыкновенно и повсеместно
- **C. tectorum** L. — **С. кровельная** (табл. 150, 2).
- + Мн. или высокие двул. с более широкими л.
3. Обертки крз. 12–20 мм шир., снаружи почти голые или скудно опушенные спутанными светлыми волосками. Щетинки хохолка серые, ломкие. Мн. 50–150. VI–VII. Леса, кустарники, овраги, опушки. Редко, в северных р-нах
- **C. sibirica** L. — **С. сибирская**.
- + Обертки крз. 8–15 мм шир., снаружи серовато-паутинистые или серовойлочные и, кроме того, усажены желтоватыми или черноватыми щетинками. Щетинки хохолка белые, не ломкие
4. Крз. на резко, почти горизонтально отклоненных ножках; внутренние лч. обертки на внутренней стороне голые. Семянки темно-коричневые. Мн. 50–100. VI–VIII. Степи, каменистые склоны. Спорадически, по всей области ..
..... **C. rannonica** (Jacq.) C. Koch — **С. венгерская** (табл. 150, 1).



Таблица 150

1 — *Crepis pannonica*; 2 — *C. tectorum*

- + Крз. на косо вверх направленных ножках; внутренние лч. обертки на внутренней стороне густо опушенные. Семянки желтые или бледно-коричневые. Двул. 50–120. VI–VIII. Заросли кустарников, луга. Редко, указывается для юго-западных р-нов **C. biennis** L. — **C. двулетняя.**

69. **HERACIUM** L. — **ЯСТРЕБИНКА**

Преимущественно таежные ястребинки секции *Hieracium* (с розеткой прикорневых листьев и 1–3 стеблевыми листьями) не указываются для Оренбургской области, но могут быть найдены в северо-восточных р-нах и, особенно, в Бузулукском бору, где встречаются многие северные, бореальные виды. Мы включили в ключ три вида этой группы, известные на сопредельных территориях. В случае несоответствия собранного образца данному ключу, следует обращаться к более полным ключам, прежде всего к обработке Р.Н. Шлякова во «Флоре Европейской части СССР», т. 8.

1. Стеблевые л. многочисленные; прикорневые л. ко времени цветения засыхают 2.
- + Стеблевые л. в числе 1–5; прикорневые л. имеются 6.
2. Лч. обертки голые, иногда лишь при основании с единичными звездчатыми волосками 3.
- + Лч. обертки с железистыми, простыми и звездчатыми волосками 5.
3. Все л. линейные или ланцетные с клиновидным основанием, почти голые. Наружные лч. обертки дуговидно отогнутые. Мн. 50–100. VI–X. По остепненным борам, склонам, карнизам скал, обочинам дорог. Обычно, по всей области, исключая южные р-ны **H. umbellatum** L. — **Я. зонтичная.**
- + Л. при основании округлые или слегка сердцевидные, снизу по жилкам и краю с щетинистыми волосками. Наружные лч. обертки прижатые 4.
4. Ножки крз. голые. Мн. 50–100. VII–VIII. На остепненных склонах и по карнизам скал. Редко, преимущественно в северных р-нах **H. viosum** Pall. — **Я. ядовитая.**
- + Ножки крз. покрыты звездчатыми волосками. Мн. 50–100. VII–VIII. По степям, зарослям кустарников, склонам. Спорадически, по всей области **H. robustum** Fries. — **Я. могучая.**
5. Основание крз. густо опушено звездчатыми волосками, которые заходят и на нижнюю треть лч. обертки. Ножки крз. густо опушены звездчатыми волосками и с многочисленными железистыми волосками. Мн. 50–100. VII–VIII. По дубовым редколесьям. Редко, в Тюльганском и на севере Кувандыкского р-на **H. krylovii** Nevski ex Schljak. — **Я. Крылова.**
- + Основание крз. с редкими звездчатыми волосками; на лч. обертки звездчатые волоски отсутствуют. Ножки крз. рыхло покрыты звездчатыми волосками, обычно без железистых волосков. Мн. 50–100. VII–VIII. По дубовым

- редколесьям. Очень редко, вдоль р. Касмарки на севере Кувандыкского р-на **Н. chlorinum** Sennik. — **Я. зеленая.**
6. Все прикорневые л. ланцетные с узкоклиновидным основанием; стеблевых л. 2–3, по краю с 4–6 узкими изогнутыми зубцами. Мн. 30–75. VI–VII. В борах. Очень редко, в Бузулукском бору (?) **Н. diaphanoides** Lindb. (incl. *H. arcuatidens* (Zahn) Luxip) — **Я. почти-прозрачная.**
- + Средние в розетке прикорневые (обычно наиболее крупные) л. с широким, усеченным, несколько сердцевидным или копьевидным основанием; стеблевых л. 1(2) 7.
7. Прикорневые л. с некрупными, тупыми зубцами, сверху с бледными лиловыми пятнами. Мн. 25–50. VI–VII. По хвойным лесам, полянам. Очень редко, в Бузулукском бору (?) **Н. gentile** Jord. ex Boreau — **Я. породненная.**
- + Прикорневые л. крупнозубчатые, не пятнистые. Мн. 30–60. VI–VII. По хвойным лесам, лесным полянам и лугам. Очень редко, в Бузулукском бору (?) **Н. silvularum** Jord. ex Boreau — **Я. рошевая.**

70. PILOSELLA Hill — ЯСТРЕБИНОЧКА

Распространение ястребиночек на территории области, за исключением 3–4 наиболее массовых видов, изучено совершенно недостаточно, поэтому в данном ключе многие виды приведены лишь на основании указаний для соседних территорий. В случае несоответствия определяемого образца данному ключу, мы рекомендуем обратиться к более полным флористическим сводкам, прежде всего к обработке Р.Н. Шлякова во «Флоре европейской части СССР», т. 8.

1. Крз. 1, на безлистной стрелке, довольно крупная, 2–3 см в диам.; л. снизу белые от густого звездчатого опушения; имеются ползучие облиственные побеги. Мн. 10–25. V–VIII. На сухих лужайках, остепненных склонах, в борах. Редко, указывается для Шубарагачского бора (Соль-Илецкий р-н) и Бузулукского бора **P. officinarum** F. Schultz et Sch. Bip. (*Hieracium pilosella* L.) — **Я. обыкновенная.**
- + Крз. несколько, более мелких; генеративный побег облиственный; звездчатые волоски с нижней стороны л. отсутствуют или не столь густые 2.
2. Ст. с многочисленными, (3)4–9 и более л., в нижней части опушены щетинистыми, длинными, 2–6 мм дл., обычно б.м. косо вверх направленными волосками. Лч. оберток опушены только звездчатыми и простыми волосками; железистые волоски отсутствуют, реже их 1–10 на лч. 3.
- + Стеблевых л. 1–4; ст. в нижней части опушен более короткими, 0,5–2,5 мм дл., мягкими, горизонтально или, даже, несколько книзу отклоненными волосками. На лч. оберток имеются многочисленные (по 10–100 на лч.) железистые волоски 8.

3. Прикорневые л. сохраняются к моменту цветения; стеблевых л. (3)4–9. В опушении наиболее развитых средних лч. обертки имеется 1–10 мелких железистых волосков 4.
- + Прикорневые л. ко времени цветения все или почти все засыхают; стеблевые л. в числе 5–20. Железистые волоски в опушении лч. обертки отсутствуют 5.
4. Л. сизовато-зеленые, сверху с единичными звездчатыми волосками или без них. Мн. 30–80. VI–VIII. По пескам в сосновых редколесьях. Очень редко, Бузулукский бор **P. × calodon** (Tausch ex Peter) Soják (*Hieracium × calodon* Tausch ex Peter) — **Я. красивоzubая.**
- + Л. желтовато-зеленые, сверху рассеяно опушены звездчатыми волосками. Мн. 30–80. VI–VIII. По остепненным склонам, по песчаным местам. Редко, видимо чаще в северных р-нах
... **P. × collina** (Gachn.) Soják (*Hieracium × collinum* Gachn.) — **Я. холмовая.**
5. Ст. в нижней половине опушен горизонтально отклоненными волосками 4–6 мм дл., нередко гранистый. Соцв. почти от начала цветения раскидистое, рыхлое. Мн. 30–80. VI–VIII. На щебнистых склонах. Очень редко, в западных р-нах **P. procera** (Fries) F. Schultz. et Sch. Bip. (*H. procerum* Fries) — **Я. высокая.**
- + Ст. в нижней половине опушен в среднем более короткими, 2–5 мм дл., б.м. вверх направленными или даже почти прижатыми волосками, всегда округлый. Соцв. компактное, вплоть до окончания цветения зонтиковидное 6.
6. Лч. обертки с довольно скудным сероватым опушением из звездчатых волосков, но с обильными простыми волосками 2–3 мм дл. (по 70–120 волосков на более развитых лч. обертки) — до распускания цв. крз. имеет характерный вид хохлатого клубочка. Ножки крз. также с весьма многочисленными и длинными простыми волосками. Ст. при основании опушен косо в стороны направленными (отклоненными от стебля на 60–80°) волосками 4–5 мм дл. Мн. 30–100. VI–VIII. По каменистым склонам. Редко, в западных р-нах **P. proceriformis** (Naeg. et Peter) Soják (*Hieracium echioides* Lumn. subsp. *proceriforme* Naeg. et Peter) — **Я. высоковидная.**
- + Лч. обертки беловатые от обильного войлочка из звездчатых волосков, но лишь с малочисленными (10–30 на лч.) короткими, 0,5–2 мм дл., простыми волосками. Ножки крз. беловатые от густого звездчатого опушения, с немногочисленными и более короткими простыми волосками или без них. Ст. при основании опушен кверху изогнутыми (отклоненными от стебля на 30–45°) щетинистыми волосками 2–5 мм дл. 7.
7. Л. сверху без звездчатых волосков или с единичными волосками только по средней жилке и краям. Мн. 30–65. VI–VIII. По остепненным каменистым склонам. Спорадически, чаще в северных р-нах
... **P. echioides** (Lumn.) F. Schultz. et Sch. Bip. (*Hieracium echioides* Lumn.) — **Я. румянквидная.**

- + Л. сверху равномерно по всей поверхности покрыты многочисленными звездчатыми волосками. Мн. 25–50. VI–VIII. По остепненным каменистым склонам. Довольно обычно, в восточных и центральных р-нах
..... **P. katunensis** Tupitzina (*P. asiatica* (Naeg. et Peter) Schljak. s.l.) — **Я. катунская.**
Южносибирский степной вид, в нашем регионе на западном пределе распространения.
8. Ст. в нижней части пурпурный, зеленовато-фиолетовый, опушен явственно книзу отклоненными длинными волосками; надземные облиственные побеги отсутствуют. Крщ. тонкое, ползучее, шнуровидное. Мн. 25–70. VI–VII. На лугах, полянах, в редколесьях. Спорадически, преимущественно в северо-западных р-нах области
..... **P. onegensis** Norrl. (*Hieracium onegense* (Norrl.) Norrl.) — **Я. онежская.**
- + Ст. в нижней части опушен горизонтально отклоненными волосками, зеленый, реже зеленовато-пурпурный. Крщ. короткое, утолщенное, реже имеются тонкое ползучее крщ. и столоны, но тогда есть и надземные лежащие побеги 9.
9. Р. с тонкими надземными плетевидными лежащими побегами 10.
- + Р. без плетевидных побегов 11.
10. Л. сверху без звездчатых волосков или с немногочисленными волосками по средней жилке. Лч. обертки с слабо выраженной неопушенной светлой каймой. Мн. 25–80. VI–VII. На лесных лугах и полянах. Спорадически, видимо чаще в западных р-нах
..... **P. caespitosa** (Dumort.) P.D. Sell et C. West (*Hieraceum caespitosum* Dumort., *H. pratense* Tausch) — **Я. дернистая, или луговая.**
- + Л. сверху равномерно опушены довольно многочисленными звездчатыми волосками, желтовато-зеленые. Лч. обертки с четкой широкой светлой неопушенной каймой. Мн. 40–75. VI–VII. На открытых сухих травянистых местах. Редко, указывается для Бугурусланского, Северного, Абдулинского р-нов **P. × glomerata** (Froel.) Fries (*Hieracium glomeratum* Froel.) — **Я. скученнокорзинчатая.**
11. В опушении ножек крз. и лч. обертки присутствуют очень длинные, 2–3 мм дл., простые волоски. Мн. 70–80. VI–VII. На лесных полянах и опушках. Редко, преимущественно в северных р-нах
..... **P. trichocymosa** (Zahn) Schljak. (*Hieracium trichocymosum* (Zahn) Juxip.; *H. cymosum* auct.) — **Я. волосистозонтичная.**
- + В опушении ножек крз. и лч. обертки волоски не превышают 2 мм 12.
12. На обертках обильные железистые волоски, по 50–120 на более развитых лч. (значительно преобладающие над простыми волосками). Ст. по всей дл. опушен короткими, 0,5–1 мм, волосками 13.
- + На обертках железки заметно менее многочисленны, по 10–35 на более развитых лч., находятся примерно в равном соотношении с простыми волосками. В нижней части ст. хотя бы некоторые волоски превышают 1 мм 14.

13. Ножки крз. обильно железистые, без простых волосков; лч. оберток с 80–120 железистыми волосками (на каждом лч.), без простых или с единичными простыми волосками. Ст. с 3–4 стеблевыми л. Общее соцв. рыхлометельчатое. Мн. 50–85. VI–VII. На лесных полянах, опушках, сухих лугах. Редко, в западных р-нах **P. samarica** (Zahn) Schljak. (*Hieracium cymosum* L. subsp. *samaricum* Zahn) — **Я. самарская.**
- + Ножки крз. с менее обильными железистыми волосками, всегда с значительной примесью простых волосков; обертки с 50–70 железистыми волосками на более развитых лч. и многочисленными простыми волосками. Ст. с 2–3 стеблевыми л. Общее соцв. компактное, зонтиковидное. Мн. 30–70. VI–VII. На сухих травянистых склонах, лесных полянах. Спорадически, преимущественно в лесостепных р-нах области **P. vaillantii** (Tausch) Soják (*Hieracium vaillantii* Tausch, *H. cymigerum* Reichenb.) — **Я. Вайяна, или зонтиконосная.**
14. Л. сверху и снизу со звездчатыми волосками, желтовато-зеленые. Нередко кроме главного цветоносного побега имеются короткие вегетативные побеги, заканчивающиеся розеткой. Чешуевидные л. у основания ветвей соцв. с четкой светлой неопушенной каймой. Мн. 40–75. VI–VII **P. × glomerata** (Froel.) Fries (*Hieracium × glomeratum* Froel.) — **Я. скупеннокорзинчатая** (см. также пункт 10).
- + Л. сизовато-зеленые, сверху или с обеих сторон без звездчатых волосков в опушении. Боковые вегетативные побеги отсутствуют. Чешуевидные л. у основания ветвей соцв. без или с тонкой, слабо выраженной неопушенной каймой 15.
15. Ст. в нижней части фиолетово окрашенный и опушенный волосками 0,5–1,5 мм дл. Л. снизу со звездчатыми волосками. Лч. обертки довольно густо опушены звездчатыми волосками Мн. 20–40. VI–VII. На сухих лугах, выгонах, паровых полях. Редко, видимо чаще в западных р-нах **P. × dubia** (L.) Fries (*Hieracium dubium* L.) — **Я. сомнительная.**
- + Ст. в нижней части зеленый или с неясным фиолетовым окрашиванием, опушен волосками 2–2,5 мм дл. Л. без звездчатого опушения или снизу по жилке с единичными звездчатыми волосками. Лч. обертки с немногочисленными звездчатыми волосками или без них 16.
16. Рлц. желтые. Ст. равномерно опушен звездчатыми волосками. Мн. 30–60. VI–VII. На лугах, лесных полянах и опушках. Редко, в северо-западных р-нах **P. × arvicola** (Naeg. et Peter) Sojak (*Hieracium arvicola* Naeg. et Peter) — **Я. пашнелюбивая.**
- + Рыльца темные. Ст. лишь в верхней части с немногочисленными звездчатыми волосками. Мн. 20–70. VI–VII. На влажных лугах, пастбищах, вдоль канав. Редко, в северо-западных р-нах **P. × floribunda** (Wimm. et Grab.) Fries (*Hieracium × floribundum* Wimm. et Grab.) — **Я. обильноцветущая.**