

## Таблица для определения семейств

1. Деревянистые р.: дер., куст, или кустч.; надземный ст. древеснеющий (по крайней мере в нижней части), одетый коркой, живёт несколько или много лет 2  
— Травянистые р.; надземные побеги, как правило, отмирают на зиму, а если зимуют, то не одеты коркой и не одревесневают 51
2. Л. не зелёные, мелкие, перепончатые, супротивные, попарно сросшиеся во влагалище. Низкорослый кустч. с членистыми зелёными ветвями. Двудомное голосеменное р. Покровы с ягодообразные, кирпично-красные или малиново-розовые; микростробилы одиночные, на ножках или почти сидячие, с колонкой, окружённой черепитчато расположенными парными чешуями; макростробилы одиночные или в пучках, овальные, на короткой ножке  
**Ephedraceae — Эфедровые**
- Л. зелёные, хотя иногда очень мелкие; ст. и ветви не членистые 3
3. Л. игловидные (хвоя), чешуевидные или очень узкие с сильно свёрнутыми внутрь краями и тогда б. м. вальковатые 4  
— Л. плоские или со слегка завёрнутыми внутрь краями, не чешуевидные и не в виде хвои 8
4. Р. голосемянные, без цв. и пл. Семяпочки не заключены в завязь, развиваются на плодущих (семенных) чешуях, образующих шишки или располагающихся группами на концах укороченных веточек; микро спорофиллы собраны в мужские шишки, несут на нижней поверхности 2 или 3-4 микроспорангия, продуцирующих пыльцу 5  
— Р. покрытосемянные, с цв. Семяпочки развиваются в завязи, а с. заключены в пл. Микро спорофиллы в виде тч. 6
5. Дер. л. (хвоя) игловидные или плоские, расположены спирально или собраны на укороченных побегах в пучки по 2-5 или больше. Зрелые женские шишки сухие, кожистые или деревянистые, состоят из оси, на которой расположены многочисленные кроющиеся чешуи, а в их пазухах - семенные; семяпочки обычно по 2 на верхней поверхности семенных чешуи  
**Pinaceae — Сосновые**
- Куст, или небольшие дер. Л. либо игольчатые, по 2-3 в мутовках, либо чешуевидные, прижатые к ветвям (иногда на одном и том же побеге оба типа л.). Женские шишки без кроющихся чешуи, либо мясистые, ягодообразные ("шишкоягоды"), либо сухие, но всего с 2-5 парами семенных чешуи; семяпочки по 1-3 на семенной чешуе  
**Cupressaceae — Кипарисовые**
- 6(4). Низкорослый вечнозел. кустч. торфяных болот. Л. почти игловидные, с завёрнутыми вниз, вплотную сходящимися и почти срастающимися краями. Цв. мелкие, одиночные, редко по 2-3 в пазухах л., однополые (р. двудомные); чшл., лп. и тч. обычно по 3; пл.— водянистая ягода, чёрная с сизым налётом, с несколькими косточками  
**Empetraceae — Водяниковые**
- Л. чешуевидные. Цв. иного строения, четырёх-пятичленные 7
7. Низкорослый лесной кустч. Л. почти трёхгранные, при основании с шиловидными ушками; цв. в б. м. рыхлых односторонних кистевидных соцв., продолжающихся в облиственные побеги. Чшл. и лп. по 4, чшл. крупнее лп.; тч. 8, с придатками при основании плн. Пл. - четырёхгнёздная коробочка; с. без волосков  
**Ericaceae — Вересковые** (род *Calluna* — Вереск)
- Куст, или небольшие дер. засоленных почв. Л. обычно чешуевидные, не трёхгранные, без ушек при основании. Цв. в плотных цилиндрических соцв. на концах ветвей, не продолжающихся в вегетативный побег; чшл. и лп. обычно по 5, чшл. мельче лп.; тч. 5, прикреплённых к подпестичному диску; плн. Без придатков. Пл. - одногнёздная коробочка; с. с волосистым хохолком  
**Tamaricaceae — Гребенщиковые**
- 8(3). Л. и почки супротивные 9  
— Л. и почки очередные (иногда лишь некоторые л. супротивные или попарно сближенные) 27
9. Р., паразитирующее на дер., с вильчато ветвящимися побегами и кожистыми продолговатыми л. Цв. мелкие, однополые (р. однодомные или двудомные), собранные в немногочетковых верхушечных или пазушных соцв.; оклцв. простой, дву-четырёхчленный, зеленовато-желтоватый, у пестичных цв. сильно редуцированный. Пл. — сочная белая полупрозрачная ягода  
**Loranthaceae — Ремнецветниковые**
- Р. иного облика, не паразитирующие на дер. 10

10. Низкорослые кустч., обычно с тонкими ползучими, нередко укореняющимися в узлах ст. и б. м. приподнимающимися ветвями 11  
 — Настоящие дер., куст, или лианы 14
11. Цв. в рыхлых однобоких кистях; чщч. из 5 свободных чшл., 2 из них значительно мельче 3 внутренних; вн. свободнолепестный, жёлтый; тч. многочисленные. Пл. - трёхстворчатая коробочка **Cistaceae — Ладанниковые**  
 — Цв. одиночные в пазухах л. или в соцв. иного строения; чщч. спайнолистная, с равными зубцами или двугубая; вн. спайнолепестный, иной окраски; тч. не более 5. Пл. — невскрывающийся, а если вскрывающийся, то не трёхстворчатый 12
12. Цв. крупные (вн. 10-30 мм дл.), одиночные в пазухах л., на цвtn., примерно равных по дл. сравнительно крупным л.; вн. голубой или синий, актиноморфный, воронковидный или почти колесовидный, с плоским пятираздельным отгибом; тч. 5; плн. прилегают к расширению стлб. под рлц. Пл. из 2 листовок **Arosynaceae — Кутровые** (род *Vinca* - Барвинок)  
 — Цв. более мелкие, либо в б. м. компактных верхушечных соцв., либо расположенные по 2 на длинных прямостоячих цвtn.; вн. зигоморфный (двугубый) или почти актиноморфный (колокольчатый), иной окраски; тч. 4; плн. не прилегают к стлб. Пл. иного строения 13
13. Пахучие р. с цельнокрайными л. Цв. многочисл., мелкие, в сближенных или расставленных ложных мутовках, образующих верхушечное соцв.; обычно чщч. и вн. двугубые, или же одногубый с недоразвитой верхней губой; завязь верхняя. Пл. заключён в остающейся чщч., дробный, распадающийся на 4 односемянные части (эремы) **Labiatae - Губоцветные**  
 — Р. непахучие. Л. зубчатые. Цв. расположены по 2 на прямостоячих цвtn., поникающие; чщч. пятизубчатая; вн. колокольчатый; завязь нижняя. Пл. нераспадающийся, односемянный **Caprifoliaceae — Жимолостные** (род *Linnaea* — Линнея)
- 14(10). Лианы с вьющимися или лазающими ст. 15  
 — Дер. или куст. Ст. не вьющийся 16
15. Л. дважды тройчатые, с зубчатыми лч. Цв. актиноморфные, широко раскрытые; оклцв. из 4 свободных желтовато-белых лч. Пл. - многоорешек  
**Ranunculaceae — Лютиковые** (род *Atragene* — Княжик)  
 — Л. простые, цельнокрайные. Цв. резко зигоморфные; вн. с длинной трубкой. Пл. сочные, ягодообразные **Caprifoliaceae — Жимолостные** (род *Lonicera* — Жимолость)
- 16(14). Л. перистосложные или пальчатосложные 17  
 — Л. простые, цельные или б. м. глубоко лопастные 21
17. Л. пальчатосложные. Цв. крупные, зигоморфные, в торчащих пирамидальных соцв., однополые в верхней части соцв. и обоеполые - в нижней; лп. неравные, белые с жёлтым, позже малиновым пятном при основании. Пл. - почти шаровидная кожистая коробочка, вскрывающаяся 3 шиповато-колючими опадающими створками, с 1-3 очень крупными глянцевыми коричневыми с. **Hippocastanaceae — Конскокаштановые**  
 — Л. непарноперистосложные или тройчатые. Цв. мелкие, невзрачные. Пл. сочный или кожистый с несколькими с, либо сухой в виде крылатки или двукрылатки 18
18. Оклцв. нет или он простой, чашечковидный; цв. собраны в многоцв. пучках или кистях 19  
 — Оклцв. двойной 20
19. Р. однодомное. Цв. обоеполые, часто с недоразвитыми тч. или пет.; тч. 2(1-3). Пл. — крылатка с крылом на одном конце. Л. непарноперистосложные, боковых лч. обычно более 2 пар **Oleaceae — Маслиновые** (род *Fraxinus* — Ясень)  
 — Р. двудомное. Цв. однополые; тч. 4-6. Пл. - двукрылатка. Л. непарноперистосложные, боковых лч. обычно не более 2 пар **Aceraceae — Кленовые** (*Acer negundo* – Клен ясенелистный)
- 20(18). Цв. обоеполые; вн. спайнолепестный; глубоко пятираздельный; зав. полунижняя. Пл. сочный, красный или чёрный, с несколькими косточками **Caprifoliaceae — Жимолостные** (*Sambucus* — Бузина)  
 — Цв. однополые; вн. из свободных лп.; зав. верхняя. Пл. чёрный, кожисто-мясистый, с несколькими кос точками, или крылатка с крылом, окаймляющим пл .
- Rutaceae — Рутовые**
- 21(16). Вн. свободнолепестный, из 4 или 5 лп.; тч. свободные 22  
 — Вн. спайнолепестный; тч. прикреплены к его трубке 26
22. Тч. 4. Пл. либо сочные, либо коробочки, содержащие с. с сочными присемянниками 23

- Тч. 8 или они многочисленны. Пл. и с. сухие 25
23. Ветви четырёхгранные или цилиндрические, но в последнем случае с многочисленными чёрными бородавками-чечевичками. Пл. — четырёхстворчатая коробочка с 4 с; с. с крупным оранжевым или красным присемянником **Celastraceae — Бересклетовые**
- Ветви цилиндрические, без бородавок. Пл. сочный, с одной или несколькими косточками; с. без присемянников 24
24. Цв. с колокольчатым гипантием; лп. мельче чшл.; тч. противолежат лп.; зав. верхняя или полунижняя. Ветви колючие **Rhamnaceae — Крушиновые** (род *Rhamnus* — Жестер)
- Цв. без гипантия; лп. гораздо крупнее мелких зубцов чшч.; тч. 4, чередуются с лп.; зав. нижняя, стлб. 1, кверху булабовидный с головчатым рлц. Куст, с неколючими ветвями **Cornaceae — Кизилы**
- 25(22). Цв. полигамные (обоеполые и однополые на одном и том же р.), от желтовато-зеленоватых до беловатых, собранные в кисть или щитковидное соцв., появляющиеся почти одновременно с распускающимися л. (чуть раньше или несколько позже); чшч. и лп. по 5; тч. 8(5-10) со свободными нитями, выходящими из кольцевого нектарного диска; завязь верхняя, двугнёздная; стлб. с 2 рлц. Пл. — двукрылатка. Дер. или куст, с пальчатыми, слегка трёхлопастными или цельными л. **Aceraceae — Кленовые**
- Цв. обоеполые или краевые цв. в соцв. бесплодные, с сильно разрастающимися лепестковидными чшл.; чшл. и лп. обычно по 4; тч. более 8; зав. полунижняя или нижняя. Пл. - коробочка с многочисленными мелкими с **Hydrangeaceae — Гортензиевые**
- 26(21). Тч. 2; зав. верхняя. Пл. - крылатка либо 1-2-семянная коробочка **Oleaceae — Маслиновые**
- Тч. 4-5; зав. нижняя. Пл. - ягода или костянка **Caprifoliaceae — Жимолостные**
- 27(8). Соцв. - многочисленные мелкие корзинки диам. до 3 мм, состоящие из мелких актиноморфных трубчатых цв. и одетые каждая при основании обёрткой из мелких лч. Ароматный куст, или пкуст. С многократно перисторассечёнными л. и метельчатым общим соцв **Compositae — Сложноцветные** (род *Artemisia* — Полынь)
- Цв. не собраны в корзинки, одиночные или в соцв. иного строения 28
28. Цв. однополые, мелкие, без оклцв. или с простым оклцв., часто плёнчатый или в виде маленьких чешуек; тычиночные цв. обычно в длинных поникающих серёжках или в колосовидных соцв. 29
- Цв. обоеполые, редко однополые, но тогда не собранные в длинные серёжки или кисти; оклцв. хорошо развитый, двойной или простой. 34
29. Двудомные р. Оклцв. нет; в цв., кроме тч. и пет., имеется один либо несколько маленьких нектарников или развит чашеобразный диск. Пл. — коробочка, вскрывающаяся 2 створками; с. многочисленные, мелкие, с летучкой в виде пучка тонких белых волосков. Дер. или куст. **Salicaceae — Ивовые**
- Р. однодомные. Оклцв. обычно развит, по крайней мере в тычиночных цв., редко оклцв. отсутствует. Пл. иного строения, односемянный 30
30. Кустч., опушённый звездчатыми волосками. Цв. в коротких колосьях, образованных в верхней части тычиночными цв., внизу пестичными; тычиночный цв. с плёнчатый четырёхчленным, опушённым звездчатыми волосками оклцв.; тч. 4; пестичный цв. без оклцв., но с 2 сросшимися при основании длинноволосистыми прцв., охватывающими опушённый пл **Chenopodiaceae — Маревые** (род *Krascheninnikovia* — Терескён)
- Дер., куст, или кустч. без опушения из звездчатых волосков. Цв. в одних соцв. тычиночные, в других пестичные. Пл. голые. 31
31. Л. очень крупные, непарноперистосложные. Пл. — костянка с кожистым зелёным наружным слоем и деревянистым эндокарпием ("грецкий орех"); зародыш с глубоко руминированными ("мозговидными") семядолями; зав. нижняя; стлб. 2. Р. однодомное, тычиночные цв. собраны в серёжках, пестичные трёхцветковые. Дер. с перистосложными очередными л. **Juglandaceae — Ореховые**
- Л. простые, цельные или б. м. глубоко лопастные. Пл. иного строения; семядоли не руминированы 32
32. Оклцв. из 4 лч., одинаковый в тычиночных и пестичных цв. Пл. с разрастающимся мясистым сочным оклцв., образующие соплодие, напоминающее пл. ежевики. Дер. с л. на одном р. от цельных до неравно мерно выемчатых или лопастных **Moraceae — Тувовые**

— Оклцв. нет, или он в тычиночных и пестичных цв. имеет различное строение. Пл. и оклцв. не бывают сочными. Л. почти одинаковые (гетерофиллии не наблюдается), цельные или перистолопастные. 33

33. Дер. с перистолопастными л. Тычиночные цв. в рыхлых прерванных серёжках. Пл. — жёлудь. **Fagaceae — Буковые**

— Дер. или куст, с цельными л. Тычиночные цв. в густых цилиндрических серёжках. Пл. — крылатый или бескрылый орех **Betulaceae — Берёзовые**

34(28). Цв. с простым оклцв 35

— Оклцв. двойной; чшл. иногда окрашенные, лепестковидные 38

35. Цв. обоеполые или однополые (тогда р. двудомные), внутри жёлт. или буроват., оклцв. четырёх- или двураздельный; тч. 4; стлб. вверху утолщенный, с косым рлц. Пл. - ярко-жёлт. или оранжев. сочная костянка или костянкovidный с кожистой оболочкой. Куст, или дер. с л. и молодыми побегами, серебристыми от обильных звёздчатых волосков

#### **Elaeagnaceae — Лоховые**

— Цв. обоеполые, внутри не жёлтые; тч. 5-8; стлб. не утолщенный, рлц. не скошенное. Р. без звездчатого опушения 36

36. Цв. с трубчатым гипантием и простым четырёхчленным венчиковидным оклцв., розовые, красные или белые; тч. 8, с очень короткими нитями, прикрепляющихся внутри к гипантию и не выдающихся из оклцв. Пл.— ярко-красная или жёлтая костянка. Куст, с зелёными или сероопушёнными л **Thymelaeaceae — Волчниковые**

— Цв. без гипантия; тч. свободные. Пл. сухой 37

37. Оклцв. пяти- (реже четырёх-шести)раздельный, доли его одинаковые, при пл. не отгибаются и не разрастаются; тч. по числу долей оклцв. Пл. — крылатка. Дер. с широкими неравнобокими при основании, пильчатыми по краю л **Ulmaceae — Вязовые**

— Оклцв. из 4-5 лч., из них 2 наружных позднее отогнутые вниз, 2-3 внутренних более крупные, разрастающиеся и охватывающие пл.; тч. 6-8. Пл. орешковидный, бескрылый. Куст, с мелкими цельнокрайными равнобокими при основании л

#### **Polygonaceae — Гречишные** (род *Atraphaxis* — Курчавка)

38(34). Цв. зигоморф.; вн. б.ч. мотыльковый (с более крупным верх. лп., называемым парусом, или флагом, двумя несимметричными боковыми лп. - вёслами, или крыльями, и двумя б.м. срастающимися нижн., образующими лодочку); тч. 10, они либо все срастаются в трубку, либо 9 сросшихся, а одна верхняя свободная, редко все тч. свободны (только у рода *Gleditschia* вн. менее резко зигоморфный, из неравных лп., и 6-10 свободных тч.). Пл. - боб. Дер. или куст, с простыми либо тройчато-, перисто- или дважды перистосложными л

#### **Leguminosae — Бобовые**

— Цв. актиноморфные; вн. не мотыльковый; тычиночной трубки не бывает. Пл. иного строения 39

39. Тч. многочисленные, обычно их более 12 40

— Тч. до 10 43

40. Ножка соцв. с прирастающим к ней до половины своей дл. продолговатым бледным кроющим л.; чшл. свободные, опадающие; тч. в числе 20-40, прикреплены к цветоложу у основания зав.; пет. с верхней пятигнёздной зав. и одним стлб. Пл. односемянный, ореховидный. Дер. с очередными, цельными, пильчатыми, округло-сердцевидными л

#### **Tiliaceae — Липовые**

— Соцв. без сросшегося с его ножкой кроющего л., или цв. одиночные; чшл. либо спаянные в основании, либо прикрепляющиеся по краю гипантия, либо свободные, но в последнем случае зав. нижняя; пет. один, несколько или много 41

41. Тч. прикреплены к гипантию при основании чшл. (если завязь верхняя) или у верхушки нижней завязи; пет. один или их несколько. Пл. — многолистовка, многокостянка, костянка или яблоко (формирующееся из цв. с нижней зав.) **Rosaceae — Розоцветные**

— Тч. прикреплены к цветоложу при основании пет.; зав. верхняя, трёх- или многогнёздная. Пл. односемянный, костянкovidный или многосемянная зелёная ягода. Л. очередные 42

42. Сильно ветвистый, обычно колючий куст. Л. часто собранные пучками, продолговато-обратнояцевидные или обратноланцетные, к основанию клиновидно суженные, несколько мясистые; зав. трёхгнёздная. Пл. односемянный, костянкovidный, с яйцевидно-конической косточкой **Nitrariaceae — Селитрянковые**

- Крупные деревянистые лианы без колючек. Л. широкие, овальные или яйцевидные, заострённые в остро-конечие, с сердцевидным основанием, не мясистые; зав. многогнездная. Пл. — мягкая многосемянная зелёная ягода **Actinidiaceae — Актинидиевые**
- 43(39). Цв. трёхчленные, ярко-жёлтые, в кистях или метельчатых соцв.; чшл. 6 или 9; лп. 6, с парными нектарными желёзками; тч. 6, с плн., вскрывающимися клапанами. Пл. — костянка. Куст, с трёх(пяти)-раздельными колючками на побегах или с вечнозелёными кожистыми непарноперистосложными л. с колючими зубцами по краю **Berberidaceae — Барбарисовые**
- Цв. не бывают трёхчленными; лп. без нектарных железок. Р. без колючек или с простыми, не трёхраздельными колючками; л. всегда без колючих зубцов 44
44. Тч. вдвое больше, чем лп., т. е. 8 или 10 45
- Тч. в цв. по числу лп., обычно 5 46
45. Плн. вскрываются дырочками на верхушке, часто с 2 рожками. Пл. многосемянный, коробочка (если зав. верхняя) или ягода (если зав. нижняя). Куст, или кустч. без колючек **Ericaceae — Вересковые**
- Плн. вскрываются продольными щелями, без рожек. Пл. односемянный, костянковидный. Сильно ветвистый, обычно колючий куст. **Nitrariaceae — Селитрянковые**
- 46(44). Р. с вьющимися или лазающими ст. (лианы) 47
- Дер. или куст. Ст. не вьющиеся 48
47. Р. с цепляющимися усиками. Л. пальчатосложные, раздельные или лопастные. Цв. зеленовато-жёлтые, мелкие. Пл. - шаровидная или слегка сердцевидная ягода, обычно 2-3-семянная **Vitaceae — Виноградовые**
- Р. без усиков. Л. цельные или с 2 небольшими долями либо сегментами при основании; лп. сине-фиолетовые. Пл. — яйцевидная или овальная ярко-красная многосемянная ягода **Solanaceae — Паслёновые** (*Solanum dulcamara* — Паслён сладко-горький)
- 48(46). Л. пальчато-лопастные. Куст, с колючками или без них. Зав. нижняя; долей чшч. и вн. по 5(4); тч. 5(4); цв. в кистях, реже по 1-3. Пл. - ягода **Grossularidaceae — Крыжовниковые**
- Л. цельные, цельнокрайные. Зав. верхняя 49
49. Л. удлинённые, ланцетные. Цв. крупные; вн. спайнолепестный, значительно длиннее чшч., бледно-фиолетовый, с плоскими продолговатыми долями. Зрелый пл. — многосемянная ярко-красная ягода. Куст, с дуговидно отогнутыми вниз побегами **Solanaceae — Паслёновые** (*Lycium barbarum* — Дрезна обыкновенная)
- Л. широкие, почти округлые, овальные или обратнояйцевидные. Цв. мелкие; вн. свободнопестный, лп. мельче чшл. или вдвое длиннее их. Пл. с одной или несколькими косточками. Куст, или небольшие дер.; ветви не дуговидные 50
50. Гипантия нет; лп. почти вдвое длиннее чшч., зеленоватые; тч. чередуются с лп.; соцв. — сильно разветвлённая метёлка, в которой цветн. бесплодных цв. сильно разрастаются и покрываются длинными оттопыренными лиловыми или зеленоватыми волосками. Пл. — костянка с высыхающим перикарпием. Куст. или реже небольшие дер. с простыми, цельными или редко с непарно-перистосложными л. **Anacardidaceae — Сумаховые**
- Цв. с колокольчатым гипантием, по краю которого прикрепляются чшл.; лп. мельче чшл., белые; тч. противостоят лп.; цветн. не удлиняются. Пл. вначале красный, зрелый — чёрный, сочный, с несколькими косточками; куст, с простыми цельными л. **Rhamnaceae — Крушиновые** (род *Frangula* — Крушина)
- 51(1). Р., совершенно лишённые хлорофилла (почти белые, желтоватые, розовые, бурые, с цв. разнообразной окраски), без л. или с чешуевидными либо мясисто утолщенными л., паразитирующие на корнях или надземных органах других р. (паразиты) или питающиеся за счет органических остатков (сапротрофы) 52
- Р., содержащие хлорофилл, с зелёными л. и обычно также ст. 56
52. Ст. тонкий, нитевидный или шнуровидный, вьющийся, с присосками, внедряющимися в ткани р.-хозяина. Л. недоразвиты. Цв. мелкие, актиноморфные, в б. м. плотных клубочках **Cuscutaceae — Повиликовые**
- Ст. не вьющийся; сапротрофы или же паразиты, прикрепляющиеся присосками к корням р.-хозяев. Цв. не бывают собраны в клубочки 53
53. Цв. актиноморфные; тч. 8-10; лп. 4-5, каждый лп. при основании с небольшим мешковидным вздутием. Р. почти белое или бледно-жёлтое, лишённое красного оттенка **Monotropaceae — Верляницевые**
- Цв. зигоморфные; тч. не более 4; лп. без вздутий при основании 54

54. Крщ., уходящее глубоко в почву, сильно ветвистое, густо покрытое белыми хрящевато-мясистыми чешуевидными л. Поднимающийся над поверхностью почвы цветonosный ст. несёт однобокое соцв. из розовато-лиловых цв.; чшч. колокольчатая, сростнолистная, с 4 широкотреугольными зубцами; вн. трубчатый или трубчато-колокольчатый, двугубый; тч. 4(5); зав. с длинным стлб. и головчатым рлц. Р. цветёт весной

**Scrophulariaceae — Норичниковые** (род *Lathraea* — Петров крест)

— Чешуевидные л. тонкие, не хрящевато-мясистые, нередко почти плёнчатые. Р. цветут летом 55

55. Тч. 4; зав. верхняя; оклцв. двойной; вн. спайнолепестный, б. ч. с хорошо выраженной трубкой, двугубый. Корни не утолщённые, хотя ст. при основании нередко вздутый

**Orobanchaceae — Заразиховые**

— Тч. всего одна, сросшаяся с пет.; зав. нижняя; оклцв. простой, венчиковидный, из 6 свободных лч., один из которых образует губу. Корни коралловидно утолщены

**Orchidaceae — Орхидные**

56(51). Настоящие водные р. - свободно плавающие на поверхности или в толще воды либо прикрепляющиеся к грунту, в последнем случае с погружёнными в воду или плавающими л. Ст. либо слабый, легко перемещаемый водой, либо укороченный, реже в виде крщ. Цв. (если они есть) погружены в воду, плавают на поверхности воды или приподняты над водой (тогда над поверхностью воды выдаются либо отдельные цв., либо соцв., лишенные нормально развитых л.) 57

— Р. наземные, земноводные или водные, но в последнем случае с выдающимися из воды ст., несущими находящиеся над водой развитые л 100

57. Плотоядные р., лишенные корней и свободно плавающие в толще воды; л. частично видоизменены в ловчие пузырьки или складываются (захлопываются) двумя створками 58

— Р. не плотоядные; л. лишены соответствующих ловчих приспособлений 59

58. Л. очередные, многораздельные или рассечённые, с тонкими конечными долями (сегментами); на всех или только на некоторых веточках имеются ловчие пузырьки. Цв. резко зигоморфные, в рыхлой мало цветковой кисти, торчащей из воды; вн. двугубый, с коротким шпорцем; тч. 2

**Lentibulariaceae — Пузырчатковые**

— Л. мутовчатые, с широким плоским клиновидным черешком, оканчивающимся 4—6 щетинками; листовая пластинка из двух полукруглых половинок, захлопывающихся по средней жилке. Цв. актиноморфные, одиночные в пазухах л.; тч. 5

**Droseraceae — Росянковые** (род *Aldrovanda* — Альдрованда)

59(57). Мелкие р., свободно плавающие на поверхности или в толще воды и состоящие из одиночных или соединенных между собой шаровидных, плоских либо выпуклых снизу листовидных стебельков 1-8 мм дл. и 1-6 мм шир.; корней нет или они отходят по одному либо пучком от нижней поверхности стебелька. Л. нет или они едва заметные, плёнчатые, парные у основания стебелька. Р. цветут крайне редко; цв. очень мелкие, без оклцв., сидящие у края стебелька

**Lemnaceae — Рясковые**

— Р. с развитыми ст. и л 60

60. Все л. линейные, цельные, цельнокрайные, иногда только чешуевидные при основании ст. 61

— Л. иной формы, более широкие, а если линейные, то б. м. зубчатые по краю 75

61. Небольшие подводные споровые р. с укороченным утолщённым ст. и пучком жёстких линейно-шиловидных л. У основания л. расширен во влагалище с язычком; в центре пучка расположены вегет. л., снаружи от них микроспорофиллы с микроспорангиями при основании, наружные л. - мегаспорофиллы с мегаспорангиями

**Isoetaceae - Полушниковые**

— Цветковые р., размножающиеся с, иного облика 62

62. Прикорн. л. в розетках (иногда р. с гориз. крщ., тогда розетки развиваются в его узлах). Цветonosные ст. безлистные либо с немногочисленными, нередко чешуевидными л 63

— Р. без розеток прикорневых л. Ст. б. м. равномерно облиственные 68

63. Мелкие цв. собраны в компактные колоски или головки; лч. оклцв. плёнчатые или в виде щетинок 64

— Цв. одиночные или в рыхлых соцв.; оклцв. хорошо развитый, двойной или простой, но не плёнчатый 65

64. Р. с горизонт. крнщ., образующие дерновинки. Ст. прямост., неветвистые. Л. без перегородок. Цв. в плотных верхушечных колосках, каждый в пазухе кроющей чешуйки, с оклцв. в виде нескольких (чаще всего 3) тонких зазубренных щетинок; основание стлб. утолщённое. Пл. односемянный, орешковидный **Cyperaceae — Осоковые** (род *Eleocharis* — Ситняг)
- Р. с горизонт. крнщ. или без него. Ст. прямостоячие или приподнимающиеся и в узлах укореняющиеся. Цв. в пучках или одиночные; оклцв. из 6 плёнчатых лч.; стлб. не утолщенный. Пл. - коробочка с мелкими с. **Juncaceae — Ситниковые** (род *Juncus* — Ситник)
- 65(63). Р. с ползучим крнщ. и розетками мягких лентовидных прикорневых л. Ст. безлистные. Пестичные цв. одиночные, на спирально закрученных цветоносах, с трубчатым чехлом (покрывалом) из сросшихся прцв., с нижней зав.; тычиночные цв. собраны по несколько в однолистном плёнчатом покрывале, позже отрывающиеся от р. и всплывающие на поверхность воды, с 2 тч **Hydrocharitaceae — Водокрасовые** (род *Vallisneria* — Валлиснерия)
- Р. без ползучих крнщ. Цв. обоеполые, в кистях или метельчатых соцв., не отрываются от материнского р.; покрывала нет; тч. более 2 66
66. Соцв. метельчатое; чшл. и лп. по 3. Пл.- многоорешек **Alismataceae — Частуховые** (род *Alisma* — Частуха)
- Соцв. — кисть; чшл. и лп. по 4 или 5 (иногда лп. недоразвиты); пет. 1. Пл. вскрывающийся, коробочка или стручочек 67
67. Л. узкие, шиловидные, прямые. Цв. билатерально-симметричный; чшл. и лп. по 4 (лп. иногда недоразвиты); тч. 6. Пл. - стручочек **Cruciferae — Крестоцветные** (род *Subularia* — Шильница)
- Л. довольно широкие, с отогнутыми верхушками. Цв. зигоморфный; чшч. спайнолистная, пятизубчатая; вн. спайнолепестный, из 5 лп.; тч. 5. Пл. - коробочка **Lobeliaceae — Лобелиевые**
- 68(62). Л. очередные 69
- Л. супротивные или мутовчатые 71
69. Цв. в б. м. многоцветковых колосках, собранных в свою очередь в метельчатые соцв.; каждый цв. прикрыт расположенными в медианной плоскости нижней и верхней цветковыми чешуями, с 3 тч. и пестиком с 2 перистыми рлц. Л. влагалищные, обычно с плёнчатым язычком в месте перехода влагалища в листовую пластинку **Gramineae — Злаки**
- Цв. в головках или колосьях, без цветковых чешуи, голые или с оклц. Л. обычно без язычков 70
70. Цв. однополые, в шаровидных головках, ниже на ст. и ветвях пестичных, выше тычиночных; оклцв. из 3-6 мелких чешуевидных лч.; тч. 3; пст. 1. Пл. в совокупности образуют жёсткие, б. м. колющие шаро видные головки **Sparganiaceae — Ежеголовниковые**
- Цв. обоеполые, в удлинённых колосьях; тч. 4, противолежащих лч. оклцв. и прирастающих к ним; пет. 4. Пл. из 4 орешков **Potamogetonaceae — Рдестовые**
- 71(68). Л. супротивные. Цв. в пазухах л., без оклцв., но с плёнчатыми прцв., однополые, тычиночные с 1 тч., пестичные с 1 пст.; зав. четырёхлопастная; пст. с 2 нитевидными рлц. Пл. дробный, распадающийся при созревании на 4 односемянные части **Callitrichaceae — Болотниковые**
- Л. в мутовках по 3 и более; пет. в цв. 1 или несколько. Пл. не дробные 72
72. Цв. с двойным оклцв 73
- Цв. без оклцв. или с простым плёнчатым оклцв 74
73. Л. в мутовках по 3-10, линейно-ланцетные. Цв. сидячие в пазухах л., с белым вн.; чшл. и лп. по 4; тч. 8; пст. 1. Пл. — многосемянная коробочка **Elatinaceae — Повойничковые** (род *Elatine* — Повойничек)
- Подводные л. в мутовках многочисленные, очень тонкие, нитевидные. Цв. на цвtn., жёлтые; чшл. и лп. по 3; тч. и пст. многочисленные. Пл.— многоорешек **Ranunculaceae — Лютиковые** (род *Ranunculus* — Лютик)
- 74(72). Ст. нитевидный, укореняющийся в узлах; л. в мутовках по 3, узколинейные. Цв. однополые, но тычиночные и пестичные обычно сближены между собой таким образом, что образуют как бы один обоепо лый цв.; тычиночный цв. без оклцв., с одной тч., на ножке; пестичный цв. с перепончатым оклцв., окру жающим 4 (2-6) свободных нет. **Zannichelliaceae — Заникёллиевые**

— Ст. прямостоячий, цилиндрический, полый. Л. в мутовках по 4-12. Цв. обоеполые, без оклцв., состоящие из одного пет. и одной тч., прикрепляющейся у вершины зав. Пл. односемянный

**Hippuridaceae — Хвостниковые**

75(60). Р., свободно плавающие на поверхности или в толще воды (но на мелководьях могут закрепляться корнями за грунт). Листовая пластинка широкая, округло-сердцевидная, овальная или обратнойцевидная 76

— Р., прикреплённые к субстрату или взвешенные в толще воды, но с листовой пластинкой иной формы 79

76. Разноспоровый водный папоротник; горизонтальный ст. несет мутовки л.; в каждой мутовке 2 верхних л. плавающие, овальные, третий л., погруженный в воду, похож на корень, расчленённый на многочисленные нитевидные сегменты, густо покрытые волосками. При основании корневидных л. располагаются шаровидные сорусы, одетые замкнутым двуслойным покрывалом (индузием), содержащие либо микроспорангии с многочисленными микроспорами, либо мегаспорангии с одной развивающейся мегаспорой в каждом

**Salviniaceae — Сальвиниевые**

— Цветковое р., розеточное или с длинным ст., но без мутовок из 3 л 77

77. Л. обратнойцевидные, без чрш., клиновидно суженные к основанию, молодые — обильно опушённые длинными волосками. Цв. в малоцветковом початке, скрытом в покрывале до 2 см дл. Розеточное р. со столонами **Agaceae — Ароидные** (род Pistia — Пистия)

— Л. черешковые 78

78. Чрш. вздутые, с губчатой тканью, образующей поплавок, листовая пластинка яйцевидная или овальная. Цв. с простым оклцв. из 6 лч., обоеполые, синие или голубые, соев. — кисть **Pontederiaceae — Понтедериевые**

— Чрш. не вздутые, длинные и тонкие, листовая пластинка округло-сердцевидная, глянцевая. Цв. с двойным оклцв. из 3 чшл. и 3 белоснежных лп., однополые, до цветения покрытые прозрачным двулистным чехлом

**Hydrocharitaceae — Водокрасовые** (род Hydrochdris — Водокрас)

79(75). Р. с л., плавающими на поверхности воды; иногда лишь верхние л. плавающие, и тогда нижние л., погруженные в воду, б. м. резко отличаются от них по форме и размерам 80

— Р. целиком погруженные в воду или б. м. поднимающиеся над уровнем воды, но не имеющие плавающих л. 22

80. Цв. мелкие, в плотных колосьях или колосовидных соев., возвышающихся над поверхностью воды 81

— Цв. одиночные в пазухах л. или собраны в рыхлые, не колосовидные соев 82

81. Л. с перистым жилкованием. Цв. на коротких цвтн.; оклцв. розовый, пятираздельный; тч. 5; пст. 1 **Polygonaceae — Гречишные** (*Polygonum amphibium* - Горец земноводный)

— Л. с дуговидным или параллельным жилкованием. Цв. сидячие; лч. оклцв. зеленовато-бурые, в числе 4; тч. 4, прирастающих при основании к лч. оклцв.; пст. 4

**Potamogetonaceae — Рдестовые**

82(80). Л. при основании сердцевидные или стреловидные 83

— Л. не сердцевидные, с клиновидно суженной при основании пластинкой 85

83. Плавающие л. стреловидные. Цв. в торчащих из воды соев., расположенные мутовками (обычно по 3), однополые, в верх. части соев. тычиночные, внизу пестичные; чшл. и лп. по 3; лп. бел. с малиновым пятном при основании; тч. и пст. многочисл. Пл. - многоорешек на разрастающемся цветоложе **Alismataceae - Частуховые** (род Sagittaria - Стрелолист)

— Плавающие л. округлые или широкоовальные. Цв. крупные, одиночные или в малоцветковых зонтиковидных соев., обоеполые; чшл. 4 или 5; вн. пятираздельный или лп. многочисленные, без красных или малиновых тонов; пет. 1. Пл. иного строения 84

84. Цв. одиночные на длинных безлистных цвтн., плавающие или поднимающиеся над поверхностью воды; чшч. из 4 или 5 свободных чшл.; лп. многочисленные, либо белые, крупные, либо зеленовато-жёлтые, толстоватые, мельче крупных лепестковидных чшл.; тч. многочисленные; зав. верхняя или нижняя, мно- гогнёздная, с дисковидным лучистым рлц. Пл. кожистый **Nymphaeaceae — Кувшинковые**

— Цв. в рыхлых малоцветковых зонтиковидных соев., плавающие; чшч. пятираздельная; вн. спайнолепестный, с пятираздельным колесовидным отгибом, золотисто-жёлтый, с бородкой волосков в зеве; тч. 5; зав. верхняя, одногнёздная. Пл. — коробочка

**Menyanthaceae — Вахтовые** (род Nymphaoides — Нимфейник)



85(82). Л., плавающие на поверхности воды, трёх—пятинадрезанные, лопастные или раздельные; погруженные в воду л. многократно пальчаторассечённые на нитевидные сегменты. Цв. белые, редко жёлтые, с (трёх)пятичленными чшч. и вн.; тч. и пет. многочисленные. Пл. — многоорешек

**Ranunculaceae — Лютиковые** (род *Ranunculus* — Лютик)

— Плавающие л. цельные; подводные л. цельные или перисторассечённые. Тч. по числу лп. или меньше. Пл. иного строения 86

86. Плавающие л. кожистые, с широкоромбической неравнозубчатой пластинкой и обычно вздутыми чрш. Цв. одиночные в пазухах плавающих л.; чшл., лп. и тч. по 4; зав. полунижняя. Пл. — крупная четырёхрогая (иногда двурогая) костянка с разрушающимися и сгнивающими наружными слоями перикарпия и твёрдым деревянистым эндокарпием (косточкой)

**Traracaeae — Рогульниковые**

— Мелкие р. Л. не кожистые, цельнокрайные; чрш. (если они есть) не вздутые. Цв. мелкие, без оклцв. или с двойным оклцв. и спайнолепестным вн.; зав. верхняя. Пл. — коробочка или дробный 87

87. Л. в прикорневых розетках. Цв. одиночные на б. м. длинных цвtn. с чшч. и почти правильным спайнолепестным вн.; тч. 4. Пл. — коробочка

**Scrophulariaceae — Норичниковые** (род *Limosella* — Лужница)

— Ст. облиственный. Л. супротивные, верхние б. м. лопатчатые, собраны на верхушках побегов в плавающие на поверхности воды звездчатые розетки. Цв. в пазухах л., без оклцв., однополые, тычиночные с 1 тч., пестичные с 1 пст.; зав. четырёхлопастная; при основании цв. развиты 2 плёнчатых прцв., которые можно принять за оклцв. Пл. дробный, распадающийся на 4 односемянные части

**Callitrichaceae — Болотниковые**

88(79). Л. б. м. сильно расчленённые 89

— Л. цельные, цельнокрайные или зубчатые 94

89. Л. (по крайней мере нижние) гребневидно-перистораздельные или рассечённые, очеренные или мутовчатые 90

— Л. не гребневидные 92

90. Л. очеренные, нижние гребневидно-перистораздельные или рассечённые, верхние цельные. Цв. золотисто-жёлтые в кистях; чшл. и лп. по 4, тч. 6, из них 2 короче прочих. Пл. — почти шаровидный стручок

**Cruciferae — Крестоцветные** (род *Rorippa* — Жерушник)

— Все л. мутовчатые, гребневидно-рассечённые. Цв. иной окраски и строения. Пл. — коробочка или дробный 91

91. Цв. довольно крупные, ок. 1 см в диам., обоополые, на цвtn., собранные мутовками по 3-6; чшч. глубокопятираздельная, вн. спайнолепестный, с почти плоским белым или розоватым пятираздельным отгибом; тч. 5. Пл. — коробочка

**Primulaceae — Первоцветные** (род *Hottonia* — Турча)

— Цв. мелкие, невзрачные, однополые, сидячие; чшл. и лп. по 4; тч. 8 (редко 6). Пл. дробный, распадающийся на 4 односемянные части

**Haloragaceae — Сланоягодниковые**

92(89). Л. мутовчатые, многократно рассечённые, с хрящевато-зубчатыми конечными дольками. Цв. погруж. в воду, одиночные в пазухах л., Однополые; оклцв. простой, невзрачный, из нескольких мелких зеленоватых или бурых лч.

**Ceratophyllaceae — Роголистниковые**

— Л. очеренные, конечные дольки их мягкие, не бывают хрящевато-зубчатыми. Цв. возвышающиеся над поверхностью воды, обычно обоополые; оклцв. двойной; вн. из 5 белых лп. 93

93. Л. многократно пальчаторассечённые, с линейными или нитевидными конечными дольками. Цв. оди ночные на пазушных цвtn. или в очень рыхлых малоцветковых соцв.; тч. и пет. многочисленные

**Ranunculaceae — Лютиковые** (род *Ranunculus* — Лютик)

— Подводные л. многократно перисторассечённые. Цв. в сложных зонтиках, мелкие; тч. 5; пет. 1, с полу нижней зав. и 2 тонкими стилодиями

**Umbelliferae — Зонтичные**

94(88). Ст. укороченный. Л. собраны в густую розетку, линейные, жёсткие, по краям колюче-зубчатые. Р., плавающее в толще воды, только верхушки л. торчат над поверхностью; вегетативно размножается с помощью коротких шнуровидных побегов, образующих дочерние розетки. Цв. крупные, с 3 крупными белоснежными лп., однополые; тычиночных цв. несколько, пестичных — по одному в покрывале (чехле)

**Hydrocharitaceae — Водокрасовые** (род *Stratiotes* — Телорез)

— Ст. б. м. удлинённый, с развитыми междоузлиями. Л. не собраны в розетку, очеренные или супротивные. Цв. мелкие 95

95. Л. очередные. Цв. в плотных или прерванных колосьях; тч. и пет. по 4; лч. оклцв. зеленовато-бурые, противоположные тч. и в основании срастающиеся с ними
- Potamogetonaceae — Рдестовые**
- Л. супротивные или мутовчатые. Соцв. не колосовидное или цв. одиночные; пст. 1 96
96. Л. с немногочисленными расставленными косыми зубчиками. Цв. подводные, очень мелкие, однополые; тычиночный цв. с маленьким плёнчатый покровом и 1 тч., пестичный цв. без оклцв., с 1 свободным пст. Пл. односемянный
- Najadaceae — Наядовые**
- Л. цельнокрайные. Цв. с развитым оклцв.; тч. 2 или больше. Пл. многосемянный 97
97. Л. в мутовках по 3, реже по 4. Цв. на длинных пазушных цвtn., у наших р. только пестичные; чшл. и лп. по 3; зав. нижняя
- Hydrocharitaceae — Водокрасовые** (род Elodea — Элодея)
- Л. супротивные. Цв. обоеполые, одиночные в пазухах л. или собранные в соцв.; чшл. 2-4; зав. верхняя 98
98. Цв. сидячие, пазушные; вн. из свободных лп.; тч. в числе лп. С. прямые или согнутые, червеобразные, поперечно-морщинистые
- Elatinaceae — Повойничковые**
- Цв. в кистях или немногочисленные на длинных пазушных цвtn.; лп. б. м. спаянные; тч. 2-3, их число меньше, чем лп. или долей вн. С. мелкие, не червеобразные 99
99. Цв. в многоцветковых кистях; тч. 2. Пл. — многосемянная двустворчатая коробочка
- Scrophulariaceae — Норичниковые** (род Veronica — Вероника)
- Цв. по 3-5 на разветвлённых цвtn. в пазухах л.; тч. 3. Пл. — одногнёздная трёхстворчатая коробочка
- Portulacaceae — Портулаковые** (род Montia — Монция)
- 100(56). Цветковые р., размножаются с 101
- Р. споровые, без цв., размножаются одноклеточными спорами, развивающимися в спорангиях 238
101. Р., не имеющие развитых л. - ни прикорневых, ни стеблевых (кроме кроющего л. соцв.); функцию фотосинтеза выполняет зелёный ст., одетый в основании л. в виде чешуи или влагалищ. Соцв. верхушечное или кажется боковым, поскольку в последнем случае кроющий л., по виду совершенно одинаковый со ст., составляет прямое продолжение ст., а соцв. как бы сдвинуто в боковое положение; оклцв. в виде плёнчатых лч., щетинок или волосков 102
- Р. с развитыми стеблевыми или прикорневыми л. (иногда л. развиваются после цветения непосредственно на кршц.; у таких р. цветоносный ст. б. м. облиственный и оклцв. венчиковидный) 103
102. Оклцв. из 6 кожисто-плёнчатых лч. Пл. - многосемянная трёхстворчатая коробочка. Цв. одиночные на цвtn. или собраны в пучки
- Juncaceae - Ситниковые** (род Juncus L. - Ситник)
- Оклцв. из волосков или щетинок. Пл. односемянный, невскрывающийся, Орешковидный. Цв. собраны в плотные колоски
- Cyperaceae — Осоковые**
- 103(101). Цв. без оклцв. или с видоизменённым оклцв. в виде плёнок, чешуи, волосков, щетинок 104
- Цв. с двойным оклцв. или оклцв. простой, венчиковидный либо чашечковидный 113
104. Цв. однополые, без оклцв., собранные вместе (один пестичный и вокруг него до 15 тычиночных) и окружённые общей сростнолистной колокольчатой обёрткой, так что частное соцв. выглядит как один обоеполюй цв.; обёртка по верхнему краю с 4-5 овальными или серповидными (двурогими) желтовато-зелёными желёзками-нектарниками; тычиночный цв. из 1 тч.; пестичный цв. из одного пет. с 3 двураздельными рлц., сидящий на длинной ножке. Все части р. содержат белый млечный сок
- Euphorbiaceae — Молочайные**
- Цв. и соцв. иного строения; ни лч. оклцв., ни обёртки, если они есть, не несут нектарных желёзок. Р. без белого млечного сока 105
105. Л., по крайней мере прикорневые с удлинёнными или расширенными влагалищами, охватывающими ст. Мелкие обоеполые или однополые цв. собраны в плотные соцв. — колоски, початки или головки 106
- Л. без влагалищ. Цв. одиночные в пазухах л. или в более рыхлых соцв. иного строения 110
106. Цв. собраны в колоски, обычно образующие в совокупности более сложные соцв. (редко пестичные цв. собраны в початке) 107
- Цв. в простых початках или шаровидных головках 108

107. Ст. цилиндрический, реже немного сплюснутый, с плотными узлами и обычно полыми междоузлиями (соломина). Л. двурядные, с плёнчатым язычком в месте перехода влагалища в пластинку, редко без язычка или с рядом волосков на его месте. Цв. б. ч. обоеполые, в колосках, собранных в более сложные соцв. - кисть из колосков, метёлку из колосков, султан (колосовидную метелку), сложн. колос, очень редко початок (пестичное соцв. кукурузы); колоски при основании с 2 колосковыми чешуями (реже с 1, или их нет совсем) и 1, 2 или большим числом цв.; каждый цв. с 2 (реже 1, 3, 4) цветковыми чешуями и 2 околоцветными плёнками (лодикулами), скрытыми под цв. чешуями (редко их 3 или нет вовсе); тч. 3 (редко 6, 2 или 1), с тонкими нитями и качающимися плн. Пл. - зерновка **Gramineae — Злаки**

— Ст. трёхгранный, реже цилиндрический или немного сплюснутый. Л., как правило, трёхрядные, без язычка или с очень узким язычком. Цв. обоеполые или однополые, каждый в пазухе кроющей чешуйки, в дву- многоцветковых колосках, одиночных на верхушке ст. или, в свою очередь, собранных в головчатые, метельчатые, колосовидные или зонтиковидные соцв.; оклцв. нет, или он из щетинок либо волосков, нередко разрастающихся при пл.; у некоторых р. (осока — род *Сагех*) как бы на месте оклцв. развит б. м. вздутый пузырчатый мешочек, заключающий в себе пет.; тч. 3 (редко 2), с плн., прикрепленными к нитям своим основанием. Пл. ореховидный, иногда с летучкой из волосков или остающийся заключенным в мешочек **Cyperaceae — Осоковые**

108(106). Цв. тесно сближены на разросшейся мясистой оси в соцв. - початок, окруженный при основании крупным кроющим л. - покрывалом, во время цветения белоснежным изнутри, или же покрывало в виде длинного зел. мечевидного л., составляющего непосредственное продолжение ст. Початок сдвинут в сторону и кажется боковым **Agaceae — Ароидные**

— Соцв. — головка или початок, но без покрывала при основании 109  
109. Цв. однополые, очень мелкие, с оклцв. из тонких волосков, собранные в толстые цилиндрические початки (на верхушке ст. тычиночный, а под ним пестичный)

#### **Typhaceae — Рогозовые**

— Однополые цв. в шаровидных головках; верхние на ст. и его ветвях головки состоят из тычиночных цв., а нижние из пестичных; оклцв. из 3-6 чешуек

#### **Sparganiaceae — Ежеголовниковые**

110(105). Л. мутовчатые, обычно не менее 4 в узле. Цв. мелкие, одиночные в пазухах л., без оклцв., обоеполые, с цельной нижней зав. и одной тч., которая кажется прикреплённой на вершине зав.

#### **Hippuridaceae — Хвостниковые**

— Л. очередные или супротивные. Цв. иного строения, с верхней зав. 111

111. Цв. очень мелкие, пазушные, без оклцв., обычно с 2 перепончатыми прцв., с одной тч.; пет. с четырёхкрылой зав. Пл. распадается на 4 односемянные части. Л. супротивные

#### **Callitrichaceae — Болотниковые**

— Цв. без оклцв. или с оклцв.; тч. 1-6; пст. иного строения. Пл. нераспадающийся; л. чаще очередные, редко супротивные 112

112. Л. простые, цельные. Цв. обоеполые или однополые, мелкие, с оклцв. из 1-5 лч. или без него, часто скученные в клубочки, которые в свою очередь собраны в колосовидные или метельчатые соцв., изредка цв. одиночные в пазухах л. или в укороченных пазушных соцв

#### **Chenopodiaceae — Маревые**

— Л. пальчато-лопастные или пальчато-сложные. Цв. однополые (р. обычно двудомные); тычиночные цв. с 5 лч. оклцв. и 5 тч., в метельчатых соцв.; пестичные цв. с малозаметным оклцв. в виде оторочки при основании зав

#### **Cannabaceae — Коноплёвые**

113(103). Л. сложные или простые, сетчато-нервные или реже пальчато-нервные, очередные или супротивные, мутовчатые, расставленные или собранные в розетке, с пластинками различной формы, реже линейные и овальные. Цв. четырёх- или пятичленные, реже части цв. в большем или меньшем числе 114

— Л. прост., обычно явно параллельно-нервные или дугонервные, очередные, обычно с линейной или овальной пластинкой, реже чешуевидные. Цв. трёхчленные (обычно с 3 или 6 лч. оклцв.), тч. обычно 3 или 6, реже многочисл. или в ином числе, пст. обычно 1. 226

114. Тч. в цв. не менее 12, часто они многочисленны, в неопределённом числе 115

— Тч. в цв. менее 12 129

115. Тч. многочисленные, сросшиеся нитями в общую трубку, охватывающую пст.; чшч. обычно с подчашием. Л. б. ч. пальчато-лопастные или пальчато-рассечённые

#### **Malvaceae — Мальвовые**

- Тч. свободные или с нитями, б. м. сросшимися в основании, но не образующими трубку; редко тычиночные нити разветвлённые 116
116. Травянистая лиана с очередными щитовидными л. с пальчатым жилкованием. Пст. 3, из которых обычно развивается лишь 1(2) костянковидный плодик
- Menispermaceae — Луносемянниковые**
- Р. с прямостоячим или распростёртым ст., если лиана, то с б. м. одревесневающим ст. Л. не щитовидные. Пл. иного строения 117
117. Цв. резко зигоморфные, с одной плоскостью симметрии 118
- Цв. актиноморфные или почти актиноморфные 119
118. Цв. крупные; чшл. (обычно в числе 5) крупнее лп., окрашенные, лепестковидные, один из них в виде шлема или с длинным шпорцем; лп. б. ч. скрыты под покровом чшч., сильно видоизменённые и превращённые в нектарники; подпестичного диска нет. Пл. состоит из 1, 3, 5 или многих листовок
- Ranunculaceae — Лютиковые**
- Цв. мелкие; чшл. и лп. по 2-8, чшл. мельче лп.; верхние лп. крупнее нижних, глубоко раздельные, с 3-11 долями; цв. с односторонним выростом — подпестичным диском. Пл. — открытая на верхушке коробочка
- Resedaceae — Резедовые**
- 119(117). Пст. в цв. несколько или много 120
- Пст. один 123
120. Л. с прлстн. Тч. (и лп., если они есть) обычно прикрепляются у основания чшл. к верхнему краю плоского, блюдцевидного или чашеобразного гипантия на некотором расстоянии от места прикрепления пет.; чшч. часто с подчашием
- Rosaceae — Розоцветные**
- Л. без прлстн. Гипантия и подчашия нет 121
121. Л. толстые, мясистые, на вегетативных побегах собранные в плотные шаровидные розетки. Цветоносный ст. с очередными л. и б. м. щитковидным соцвет.; чшл. и лп. по 6—20; число тч. вдвое больше числа лп.; пет. в одинаковом числе с лп., при основании с крохотными чешуйками-нектарниками. Пл. — многолисточка
- Crassulaceae — Толстянковые**
- Л. не мясистые. Р. не образует шаровидных розеток. Пст. без нектарных чешуек при основании 122
122. Цв. одиночные, крупные (5-8 см в диам.); чшл. кожистые, наружные наверху с перистым листовидным окончанием; при основании гинецея развито утолщённое мясистое кольцо (диск), к которому прикрепляются тч. и пет. Пл. из 2—4 кожистых листовок
- Raeonaceae — Пионовые**
- Цв. более мелкие; чшл. цельные, не кожистые. Пл. — многоорешки из сухих односемянных невскрывающихся плодиков или же пяти- или многолисточки из сухих (не кожистых) листовок, иногда частично срастающихся между собой, редко — ягодовидная чёрная или красная листовка
- Ranunculaceae — Лютиковые**
- 123(119). Цв. однополые; оклцв. простой
- Euphorbiaceae — Молочайные**
- Цв. обоеполые; оклцв. двойной 124
124. Цв. с гипантием, внешне напоминающим спайнолистную чшч.; зубцы чшч. с дополнительными зубчиками между ними; лп. 6; тч. 12, в двух кругах, 6 более длинных и 6 более коротких
- Lythraceae — Дербенниковые**
- Гипантия нет; чшч. без зубчиков между чшл.; лп. 4-5; тч. в ином числе, одинаковой дл 125
125. Л. с просвечивающими точечными желёзками. Тч. сросшиеся основаниями в 3-5 пучков; пет. с 3 длинными свободными стилодиями
- Hypericaceae — Зверобоевые**
- Л. без просвечивающих желёзок. Тч. свободные; стлб. цельный или рлц. сидячее 126
126. Чшч. из 5 равных спаянных при основании чшл.; лп. 5, белых; тч. 15; стлб. трёхгранный. Л. рассечены на узкие линейно-ланцетные сегменты
- Peganaceae — Гармаловые**
- Чшч. либо из 2 свободных или сросшихся чшл., либо чшл. 5, но тогда 2 наружных намного меньше 3 внутренних. Л. цельные или разнообразно расчленённые, но не бывают рассечёнными на узкие линейные сегменты 127
127. Чшл. 5, но 2 наружных много мельче 3 внутренних. Пл. — коробочка, обычно вскрывающаяся 3 створками
- Cistaceae — Ладанниковые**
- Чшч. из 2 свободных или сросшихся чшл. Пл. иного строения 128
128. Чшч. из 2 свободных чшл., опадающих до цветения или в начале его; лп. 4. Пл. — коробочка, стручковидная, вскрывающаяся 2 створками, либо б. м. вздутая, вскрывающаяся дырочками у верхушки. Л. не мясистые
- Papaveraceae — Маковые**

- Чшч. из 2 сросшихся чшл.; лп. 5 (реже 4 или 6). Пл.— коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной. Л. мясистые **Portulacaceae — Портулаковые**  
129(114). Плотоядное болотное р. с розеткой расплостанных или торчащих из мохового ковра длинночерешковых л.; листовые пластинки усажены клейкими стебельчатыми железистыми волосками, с помощью которых л. захватывает мелких насекомых
- Droseraceae — Росянковые** (род *Drosera* — Росянка)  
— Р. не плотоядные; л. иного строения, без клейких стебельчатых желёзок 130  
130. Цв. собраны на вершине ст. или также и его ветвей в плотные компактные соцв. — головки или корзинки, одетые при основании обёрткой из кроющих л., каждое из таких соцв. имитирует сложно устроенный цв., а его обёртка — словно чшч. такого цв. (в головках клевера общей обёртки нет, поэтому они не имитируют цв.) 131  
— Цв. одиночные или в разнообразно устроенных менее компактных соцв. без общей обёртки, не имитирующих цв 138  
131. Зав. верхняя, совершенно свободная 132  
— Зав. нижняя или полунижняя 133  
132. Цв. актиноморфные; чшч. воронковидная, по краю сухоперепончатая; тч. 5, противолежащих долям вн.; стилодии почти свободные, в числе 5; лп. от светло-лиловых до почти белых
- Plumbaginaceae — Свинчатковые** (род *Armeria* — Армерия)  
— Цв. зигоморфные; чшч. не перепончатая, часто двугубая, тч. 4; стлб. цельный; лп. голубые или синие **Globulariaceae — Шаровницевые**  
133(131). Л. мутовчатые, по 4-6 в мутовке. Головка из лиловых цв. одета обёрткой из 8 лч.; вн. спайнолепестный, наверху четырёхраздельный; тч. 4. Пл. дробный, распадающийся на 2 полушаровидных односемянных мерикарпия
- Rubiaceae — Мареновые** (род *Sherardia* — Жерардия)  
— Л. не мутовчатые - очередные, супротивные или все прикорневые. Соцв. иного строения 134  
134. Вн. из 5 свободных лп.; лп. с глубоко загнутой внутрь верхушкой (долькой). Пл. дробный, распадающийся на 2 односемянных мерикарпия, покрытых прозрачными чешуйками или крючковидными шипиками; цв. собраны в головки, расположенные в свою очередь в малоцветковом верхушечном зонтике или в щитковидной метёлке **Umbelliferae — Зонтичные**  
— Вн. спайнолепестный; верхушки его долей не загнуты внутрь. Пл. не дробный — семянка или коробочка 135  
135. Цв. мелкие, однополые, тычиночные и пестичные на одном р., но в различно устроенных соцв.; тычиночные цв. с трубчатым пятизубчатым оклцв., в плотных шаровидных корзинках, имеющих при основании обёртку из нескольких узких лч.; пестичные цв. заключены по 2 в расположенные ниже на ст. и его ветвях спайнолистные капсуловидные обёртки, покрытые прямыми или б. м. крючковидными шипами и оканчивающиеся 2 рожками. При созревании пл. обёртка разрастается и твердеет, заключая внутри 2 семянки, и пестичное соцв. превращается как бы в двусемянный колючий орех
- Compositae — Сложноцветные** (род *Xanthium* — Дурнишник)  
— Цв. обоепол. или однопол., но тогда либо в одном и том же соцв., либо в одинаково устроенных соцв.; обёртка не разрастается в виде твердеющей капсулы, заключающей пл 136  
136. Цв. зигоморфные, с двугубым или четырёх-пятилопастным вн.; тч. 4, они совершенно свободные; при основании каждого цв. из сросшихся прцв. образуется как бы наружная чшч. в виде зубцов или плёнчатой коронки; настоящая - внутренняя - чшч. обычно блюдцевидная, с зубцами или щетинками по краю. Пл.— семянка, заключённая в наружную чшч
- Dipsacaceae — Ворсянковые**  
— Цв. в корзинке или головке все актиноморф., все зигоморф. (язычковые) или актиноморф. в центре и зигоморф. по краю; тч. 5, они по крайней мере в бутоне спаяны плн., или, хотя бы при основании, в трубку, сквозь которую проходит стлб.; наружной чшч. нет 137.  
137. Чшч. на верхушке завязи развитая, глубоко 5-раздельная. Пл. — почти шаровидная двугнёздная коробочка, вскрывающаяся наверху 2 створками, с мелкими с.
- Campanulaceae — Колокольчиковые** (род *Jasione* L. — Букашник)  
— Чшч. незаметна или на месте её на верхушке зав. небольшая закраина, плёнки, щетинки или волоски, образующие летучку (хололок), сохраняющуюся при пл. Пл. — семянка
- Compositae — Сложноцветные**

- 138(130). Вн. или простой оклцв. актиноморфный или почти актиноморфный (имеющий не менее 2 плоскостей симметрии), иногда только у краевых цв. в соцв. б. м. зигоморфный 139  
 — Вн. или простой оклцв. зигоморфный, или асимметричный 205
139. Зав. (или завязи, если пестиков несколько) верхняя (свободная, не сросшаяся с другими частями цв. и обычно заметная при рассматривании цв. сверху) 140  
 — Зав. нижняя или полунижняя 194
140. Цв. с чшч. и свободнолепестным вн. (иногда лишь некоторые лп. спаяны попарно или на верхушке), или цв. с простым вн., чашечковидным или плёнчатым оклцв. из свободных или б. м. спаянных лч 141  
 — Цв. с чшч. и спайнолепестным вн. (или со спайнолистным простым оклцв.): все лп. соединены друг с другом хотя бы при основании, по отцветании вн. (или простой оклцв.) опадает как единое целое 179
141. Пет. в цв. 2, несколько или много, нередко они в неопределённом числе 142  
 — Пет. в цв. один 146
142. Л. с прлстн.; чшч. обычно с подчашием, число лч. которого равно числу чшл. Пл. — многоорешек из б. м. многочисленных невскрывающихся односемянных плодиков, реже многокостянка **Rosaceae — Розоцветные**  
 — Л. без прлстн. Подчашия нет 143
143. Л. толстые, мясистые, очередные или супротивные; вегетативные побеги удлинённые или же в виде плотных почти шаровидных розеток. Лп. 5-20; тч. вдвое больше, чем лп **Crassulaceae — Толстянковые**  
 — Л. не мясистые 144
144. Плодики б.м. многосем., вскрывающиеся. Чшл., лп., тч. и пет. по 3-4; цв. очень мелкие, верхушечные или пазушные. Мал. (до 5-6 см выс.) р. с супротивными л., обитающие на сырых отмелях и в илистых местах **Crassulaceae — Толстянковые** (род *Tillaea* — Тиллея)  
 — Плодики односемянные, невскрывающиеся 145
145. Пст. (и плодики) расположены по спирали; плодолистики свободные; тч. в неопределённом числе. Пл. - многоорешки или пяти- или многолисточковые из сухих листовок, редко листовка ягодовидная, чёрная или красная. Цв. в разнообразных соцв., но если соцв. кисть, то л. сложные или с рассечённой пластинкой **Ranunculaceae — Лютиковые**  
 — Пет. (и плодики) расположены по кругу; плодолистики приросшие к оси цв., снаружи — свободные; тч. 10; пл. из 8-16 плодиков, мясистых, сочных, сначала красно-розовых, позднее чёрно-фиолетовых; цв. в кистях. Л. с цельной яйцевидной или яйцевидно-ланцетной пластинкой **Phytolaccaceae — Лаконосовые**
- 146(141). В пазухе л. при его основании имеется раструб, образованный прлстн., в виде цельной, надрезанной или б. м. разорванной, плёнчатой, часто реснитчатой по верхнему краю трубки, охватывающей нижнюю часть каждого междоузлия; оклцв. простой, чашечковидный или б. м. венчиковидный, из 4-6 лч. в 1 или 2 кругах, свободных или б. м. спаянных в нижней части; тч. 4-9; пестик с 1 семязпочкой. Пл. трёхгранный или б. м. сплюснутый, орешковидный **Polygonaceae — Гречишные**  
 — Раструба нет 147
147. Цв. с б. м. хорошо выраженным гипантием в виде чаши или бокала, по краям которого прикрепляются чшл., лп. (или лч. простого оклцв.) и тч 148  
 — Цв. без гипантия; чшл., лп. (или лч. прост. оклцв.) и тч. прикрепляются к цветоложу 153
148. Между чшл. имеются дополнительные зубчики (придатки), или развито подчашие из лч. в равном с чшл. числе 149  
 — Чшч. без подчашия или дополнительных зубчиков между чшл 150
149. Оклцв. представлен чшч. с подчашием; чшл. и лч. подчашия по 4; стилодий прикрепляется у основания зав. Пл. — односемянный орешек. Л. пальчато-лопастные или пальчато-раздельные **Rosaceae — Розоцветные** (род *Alchemilla* — Манжетка)  
 — Оклцв. двойной или вследствие исчезновения лп. представлен чшч. с мелкими зубчиками между чшл.; стлб. верхушечный. Пл. — коробочка. Л. цельные **Lythraceae — Дербенниковые**
- 150(148). Л. перистосложные **Rosaceae — Розоцветные**  
 — Л. простые, цельные 151

151. Оклцв. обычно двойной (редко, из-за редукции лепестков, простой), пяти(четырёх)членный; чшч. спайнолистная; вн. свободнолепестный; тч. 10(8). Пл. - коробочка, дву(трёх)гнёздная; с. многочисленны, мелкие **Saxifragaceae — Камнеломковые**  
 — Оклцв. простой. Пл. односемянный 152
152. Ст. тонкий, прямостоячий, простой или с торчащими, направленными вверх ветвями. Л. очередные **Thymelaeaceae — Волчниковые** (род Thymelaea — Тимелея)  
 — Низкорослые сильно ветвистые р. с супротивными л  
**Caryophyllaceae — Гвоздичные** (род Scleranthus — Дивала)
- 153(147). Оклцв. простой, венчиковидный или чашечковидный; если же двойной, то чшл. по размерам, форме и окраске почти не отличаются от лп 154  
 — Оклцв. двойной, с отчетливо различающимися чшч. и вн 166
154. Л. супротивные или собранные в мутовку (иногда только некоторые л. очередные) 155  
 — Л. очередные, лишь самые нижние иногда бывают супротивными 162
155. Цв. однополые 156  
 — Цв. обоеполые 158
156. Р. обычно со жгучими волосками. Лч. оклцв. в тычиночных и пестичных цв. по 4. Цв. однополые (р. однодомные или двудомные), мелкие, зелёные, в пазушных колосьях; зав. одногнёздная; рлц. сидячее, кистевидное. Пл. — орешек. Л. простые, с чрш. и свободными прлстн **Urticaceae — Крапивные**  
 — Р. без жгучих волосков. Лч. оклцв., по крайней мере в тычиночных цв., 5; пестичные цв. нередко без оклцв 157
157. Л. пальчато-лопастные или пальчато-сложные. Р. двудомные. Каждый пестичный цв. заключён в свёрнутый кроющий л. или одет им при основании, без оклцв. или с рудиментарным оклцв. в виде оторочки, охватывающей основание пестика **Cannabaceae - Коноплёвые**  
 — Л. простые, цельные. Р. однодомные. Пестичный цв. без оклцв., с двумя сохраняющимися и разрастающимися при пл. прцв **Chenopodiaceae - Маревые** (род Atriplex - Лебеда)
- 158(155). Оклцв. спайнолистный 159  
 — Оклцв. из свободных лч. 160
159. Низкорослое (до 10 см выс.) несколько мясистое сизо-зелёное р. засоленных почв. Ст. густо облиственный. Л. многочисленные, мелкие, продолговато-ланцетные или эллиптические, покрытые точечными ямочками. Цв. мелкие, сидячие в пазухах л., с колокольчатым пятилопастным светло-розовым оклцв. **Primulaceae — Первоцветные** (род Glaux — Глаукс)  
 — Высокие р. с крупными широкояцевидными л. без точечных ямочек. Цв. б. м. крупные, ярко окрашенные (но иногда только клейстогамные!); оклцв. трубчато-воронковидный или колокольчатый; при основании цв. развита обёртка из прцв., напоминающая чшч.; стлб. нитевидный. Пл. — орешек, односемянный **Nyctaginaceae — Никтагиновые**
- 160(158). Цветоносный ст. с 1 верхушечным цв. и мутовкой из 4 (редко 3 или 5) крупных широкоэллиптических л. Оклцв. из 8 зелёных лч., по 4 в двух кругах; тч. 8. Пл. — синевато-чёрная ягода **Liliaceae — Лилейные** (род Paris — Вороний глаз)  
 — Л. супротивные, а если мутовчатые, то из очень узких, почти игольчатых л. Цв. мелкие, б. м. многочисленные на ст. и его ветвях. Пл. сухой 161
161. Маленькое голое сизо-зелёное р. с мутовчатыми узколинейными л. (только самые нижние л. обратнойцевидные или лопатчатые). Ст. многократно дихотомически разветвлённый. Цв. с белым пятираздельным оклцв. и 5 тч., чередующимися с его лч. Пл. - трёхстворчатая коробочка **Molluginaceae — Моллюгиновые**  
 — Л. супротивные. Тч. 4 или 5. Пл. односемянный, невскрывающийся, или коробочка, вскрывающаяся 4 створками **Caryophyllaceae — Гвоздичные**
- 162(154). Оклцв. венчиковидный, белый, из 4 лч.; тч. 4. Стеблевые л. в числе 1-2(3), с сердцевидным основанием, постепенно заострённые, с дуговидными жилками. Пл. — малиново-красная ягода **Liliaceae — Лилейные** (род Maidnthemum — Майник)  
 — Оклцв. простой, чашечковидный, или имеется только чшч. (вследствие недоразвития лп.). Л. иной формы. Пл. сухой 163
163. Л. широкие, округло-почковидные, тупогородчатые, прикорневые с длинными чрш., верхние во время цветения желтоватые или жёлтые, сближены под соцв. в виде розетки, окружающей цв. Цв. четырёхчленные (с 4 лч. оклцв. и 8 тч.), верхний цв. в соцв. пятичленный. Пл. — двустворчатая многосемянная коробочка **Saxifragaceae — Камнеломковые** (род Chrysosplenium — Селезёночник)

— Л. иной формы, не бывают сближены под соцв. в виде розетки. Тч. в числе лч. оклцв. или их меньше — до двух. Пл. — стручок, стручочек или односемянный и тогда вскрывающийся или невскрывающийся. 164

164. Соцв. - прост. кисть. Пл. - стручок или стручочек; тч. 6 или 2 **Cruciferae - Крестоцветные**

— Цв. либо одиночные, либо, чаще скученные в клубочки, собранные в свою очередь в колосовидные или метельчатые соцв. Пл. обычно односемянный, вскрывающийся или невскрывающийся 165

165. Оклцв. из 3-5 лч., зелёных или б. м. окрашенных. Тч. в числе 3-6, при основании сросшиеся. Пл. невскрывающийся или вскрывающийся поперек (крышечкой), с тонким перепончатым перикарпием; каждый цв. в пазухе кроющего л., с двумя плёнчатymi прцв

#### **Amaranthaceae — Амарантовые**

— Оклцв. из 3-5 свобод. или спаянных при основании лч., во время цвет. обычно травянистый (редко плёнчатый, но тогда цв. без плёнчатых прцв.), нередко сохраняющийся и разрастающ. при пл., иногда оклцв. нет совсем. Тч. свободные, в числе лч. оклцв., или их меньше, до одной. Пл. б. ч. невскрывающийся, с перепончатым или твёрдым перикарпием, реже пл. вскрывающийся крышечкой или сочный, ягодообр. **Chenopodiaceae - Маревые**

166(153). Цв. белоснежные, в числе 1-2 на тонких цвtn. в пазухах верхних стеблевых л., собранных в виде мутовки; чшл., лп. и тч., обычно, по 7; вн. колесовидный, кажется свободно-лепестным, хотя лп. при самом основании спаяны; тч. противоположат долям вн. Пл. - шаровидная коробочка **Primulaceae - Первоцветные** (род *Trientalis* - Седмичник) (с.405)

— Цв. иначе расположенные, не бывают семичленными; тч. — если они в одном круге — не противоположат лп 167

167. 5 тч. чередуются с 5 крупными стаминодиями, несущими по краю прозрачные стебельчатые желёзки; цв. верхушечные, одиночные, 12-20 мм в диам. Стеблевой л. обычно всего один, стеблеобъемлющий, остальные л. прикорневые, с чрш **Parnassiaceae - Белозбровые**

— Стаминодиев между тч. нет, или они иного строения 168

168. Чшч. из 4 опадающих чшл.; лп. 4, с б. м. длинными ноготками, расположенные крестнакрест (иногда лп. недоразвиты); тч. 6, 2 из них короче остальных (иногда тч. всего 2); пет. цельный, с головчатым или двураздельным рлц. Пл.— стручок или стручочек, б. ч. вскрывающийся двумя опадающими створками, с плёнчатой ложной перегородкой внутри, как бы натянутой на рамку, на которой прикрепляются с, реже пл. членистый (распадающийся поперек на членики) или невскрывающийся, орешковидный **Cruciferae — Крестоцветные**

— Цв. и пл. иного строения 169

169. Чшч. из 2 чшл., остающаяся или опадающая 170

— Чшл. более 2 171

170. Чшл. б.м. сросшиеся, опадают после цветения; лп. 5 (редко 4 или 6, или цв. махровые, многолепестные) плоских, без мешковидных вздутий; тч. 8-15 и более. Пл. - коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной. Л. цельные, б. м. мясистые

#### **Portulacaceae - Портулаковые**

— Чшл. свободные, опадающие в начале цветения; лп. 4; 2 наружных из них с мешковидными вздутиями при основании; тч. сросшиеся таким образом, что кажется, будто их 2, каждая несет по 3 плн., средний из которых четырёхгнёздный, а боковые двугнёздные. Пл. — стручковидная коробочка, вскрывающаяся двумя створками. Л. не мясистые, сильно расчленённые **Fumariaceae — Дымянковые** (род *Dicentra* — Дицентра)

171(169). Л. простые, цельные, цельнокрайные 172

— Л. сложные или простые, но в последнем случае б. м. сильно расчленённые или по крайней мере надрезанные 176

172. Л. мутовчатые, с небольшими прлстн., подводные л. (если они есть) линейные, линейно-шиловидные, по 8-12 в мутовке, надводные — ланцетные или продолговато-яйцевидные, по 3-8 в мутовке. Цв. сидячие, в пазухах л **Elatinaceae — Повойничковые**

— Л. супротивные или очередные (иногда мутовчатые лишь в разветвлениях ст.) либо все л. собраны в прикорневой розетке 173

173. Тч. 4-5, чередующихся с лп., с расширенными в основании и сросшимися в трубку нитями, между нитями тч. обычно имеются зубцевидные стаминодии; чшч. и вн. пяти(четырёх)членные; пет. с 5(4) стлб.; зав. верхняя, четырёх-пятигнёздная; каждое гнездо разделено на 2 ложных, односемянных. Пл. - коробочка. Л. простые, без прлстн., очередные или супротивные **Linaceae — Льновые**



- Тч. иного строения, без зубцевидных стаминодиев между нитями 174  
 174. Л. супротивные, с прлстн. или без них. Ст. и ветви узловатые. Цв. одиночные или собраны в дихазальном метельчатом либо кистевидном соцв.; чшч. спайнолистная с 5 зубчиками либо надрезами или из 4— 5 свободных чшл.; вн. свободнопестный, обычно из 5 лп., реже лп. неразвиты; тч. часто 10, реже их 5 или 4-3; зав. одно- или дву-пятигнёздная, без дополнительных перегородок. Пл. - коробочка; с. обычно многочисленные, редко пл. односемянный
- Caryophyllaceae - Гвоздичные**
- Л. очередные или все собраны в прикорневой розетке. Ст. и ветви не узловатые 175  
 175. Чшч. 5-раздельная; вн. из 5 лп., прикреплённых к чшч., золотисто-жёлт., с оранж. пятнышками ниже середины; пст. с 2 стлб. и двугнёздной зав. Пл. - коробочка с многочисл. с. Л. цельные, очередные, без прлстн
- Saxifragaceae - Камнеломковые (Saxifraga - Камнеломка)**
- Чшч. глубоко пятираздельная; вн. из 5 свободных лп., белых, зеленоватых или розовых; пет. с пятигнёздной зав. и 1 стлб. с бугорчатым или почти звёздчатым рлц. Пл. — коробочка; с. многочисленные. Л. очередные или собраны в прикорневой розетке, обычно зимующие
- Rybolaceae — Грушанковые**
- 176(171). Л. тройчатосложные, реже с 4 лч., обратнойцевидными, наверху слегка выемчатыми. Пл. – 5-гнёздная коробочка; с. со светл. присемянниками
- Oxalidaceae - Кисличные**
- Л. перистослож. или прост., но тогда б. м. глубоко расчленённые или надрезанные 177  
 177. Л. очередные, непарноперистые, с 3-6(8) парами яйцевидных или продолговатоланцетных цельнокрайних сегментов и б. м. крылатым стержнем, с просвечивающими точечными желёзками. Цв. крупные, в длинной верхушечной кисти; стлб. цельный. Пл. — пятилисточка, разделяющаяся на 5 непадающих листовок, вскрывающихся с внутренней стороны
- Rutaceae — Рутовые**
- Л. супротивные (иногда только верхние очередные), б. м. пальчато-расчленённые или парноперистые, а если непарноперистые, то с зубчатыми по краю сегментами или лч. Р. без точечных желёзок. Соцв. не кистевидные. Пл. — коробочки или дробные 178  
 178. Л. пальчато-расчленённые или надрезанные, либо непарноперистые. Стлб. с 5 нитевидными рлц.; зав. пятигнёздная; вн. из 5 лп.; тч. 10, с расширенными при основании и немного сросшимися нитями, иногда 5 тч. (противолежащих лп.) без плн. Пл. с односемянными неколючими мерикарпиями, отделяющимися при созревании снизу вверх от центральной колонки (стеригма)
- Geraniaceae — Гераниевые**
- Л. парноперистые, об одной или нескольких парах лч. Пл. — удлинённая пятигранная коробочка или дробный, распадающийся на 5 шиповато-колючих мерикарпиев, без центральной колонки
- Zygophyllaceae — Парнолистниковые**
- 179(140). Вн. плёнчатый с 4 долями отгиба; цв. обычно в густых колосовидных соцв.; тч. 4, с длинными нитями, обычно далеко выдающимися из вн. Р. б. ч. с розеткой прикорневых л., реже л. супротивные
- Plantaginaceae — Подорожниковые**
- Вн. не плёнчатый; тч. обычно не выдаются или лишь немного выступают из вн 180  
 180. Тч. противолежат долям вн 181  
 — Тч. чередуются с долями вн. или в меньшем числе по сравнению с ними 182  
 181. Стлб. один, цельный; зав. верхняя; вн. сростнолепестный, обычно лопастный, с развитой трубкой, колесовидный, редко отсутствует; цв. одиночные или в пятизонтиковидном соцв., обоеполые, часто разностолбиковые. Пл. - многосемянная коробочка. Мн. или одн., часто с безлистным ст. (стрелка) и развитыми розеточными л., реже ст. облиственный
- Primulaceae — Первоцветовые**
- Стлб. наверху пятираздельный или стилодии совершенно свободные, в числе 5. Пл. односемянный, орешковидный. Л. розеточные
- Plumbaginaceae — Свинчатковые**
- 182(180). Тч. меньше, чем долей вн., обычно 4 (на месте пятой в этом случае может быть заметен стаминодий), реже 2 183  
 — Тч. столько же, сколько долей вн 185  
 183. Пл. - коробочка, вскрывающаяся 2 створками, не распадающаяся на части; с. многочисленные. Зав. верх., 2(1)гнёздная; гинецей из двух плодолистиков, стлб. 1, с цельным или двулопастным рлц.; цв. обоеполые, зигоморф., редко почти актиноморф., в кистевидном соцв. или одиночные в пазухах л., иногда соцв. метельчатое; вн. колесовидный, колокольчатый или чаще двугубый, трубка вн. короче лопастей; чшч. 4-5-зубчатая. Л. супротивные, реже мутувчатые, очередные или собраны в прикорневой розетке
- Scrophulariaceae – Норичниковые**

- Пл. дробный, распадающийся на 4 или 2 односемянные части (эремы) 184
184. Зав. цельная, стлб. выходит из её верхушки **Verbenaceae — Вербеновые**
- Зав. четырёхлопастная, стлб. выходит из промежутка между её лопастями **Labiatae — Губоцветные**
- 185(182). Л. супротивные или л. прикорневые и в этом случае тройчатые 186
- Л. очередные, редко лишь некоторые л. сближенные и как бы супротивные 189
186. Болотные или водн. р. с полз. крнщ. Все л. прикорневые, тройчатые, с длинными чрш. Цв. в продолговатой кисти на безлистном цветоносном ст.; вн. бледно-роз., воронковидный, лопасти его внутри волосистые **Menyanthaceae - Вахтовые** (род *Menyanthes* - Вахта)
- Сухопутные (наземные) р. с прямостоячими простыми или ветвистыми ст. Л. не бывают тройчатыми; лопасти вн. внутри голые 187
187. Пст. цельный, зав. одногнёздная, реже почти двугнёздная от сильно вдающихся в её полость плацент. Пл. — коробочка, вскрывающаяся двумя створками. Цв. актиноморфные, обоеполые; чшч. пяти(4-7)раздельная; вн. с пяти(4-7)-раздельным отгибом; тч. в одинаковом числе с долями вн., прикрепленные к его трубке. Ст. простой или ветвистый. Л. супротивные, простые, цельнокрайные, сидячие или на коротком чрш **Gentianaceae — Горечавковые**
- Пст. с двумя зав., соединёнными при основании и в верхней части, в области стлб. и рлц. Пл. в виде двух листовок, вскрывающихся вдоль брюшного шва 188
188. Тч. обычно сросшиеся нитями в трубку, б. м. прирастающую к пет.; у основания плн. развиты крупные придатки, которые вместе образуют пяти- или десятилопастную корону, закрывающую зев вн.; рлц. пятилопастное; пыльца в каждом пыльцевом гнезде собрана в поллиний с липкой ножкой **Asclepiadaceae — Ластовневые**
- Тч. со свободными нитями, прирастающими к вн.; короны из придатков тч. нет; рлц. цельное или двулопастное; пыльцевые зерна одиночные, не образуют поллиний **Arocynaceae — Кутровые**
- 189(185). Стлб. б. ч. прикрепляется в углублении между лопастями зав., реже верхушечный. Пл. обычно дробный, распадающийся на 4 (редко на 2) части; цв. в завитках на верхушках ст. и его ветвей, обычно актиноморфные, редко зигоморфные; чшч. пятизубчатая или пятираздельная; вн. с пятилопастным отгибом, реже — почти двугубый; тч. 5, чередующихся с лопастями вн. Л. обычно очередные, цельные, редко — супротивные. Ст. округлый **Boraginaceae — Бурачниковые**
- Стлб. верхушечный; зав. цельная. Пл. — коробочка или ягода 190
190. Цв. в длинных густых безлистных завитках; вн. колокольчатый, пятилопастный; стлб. б. м. глубоко двунадрезанный, с двумя головчатыми рлц. Коробочка с 4 с. Л. очередные с перисторассечёнными пластинками **Hydrophyllaceae — Водолистниковые**
- Соцв. иного строения или цв. одиночные; стлб. цельный, с 1-3 рлц 191
191. Зав. трёхгнёздная; рлц. трёх- или двулопастное; тч. 5, размещенных в трубке вн. или выставляющихся; чшч. и вн. пятираздельные; вн. колесовидный; цв. в метельчатом или реже в щитковидно-головчатом соцв., от розовых до синих. Л. очередные, перистые, с многочисленными лч. или линейные **Polemoniaceae — Синюховые**
- Зав. одно-, дву- или четырёхгнёздная; рлц. 1 или 2 192
192. Пл. — ягода или же коробочка, вскрывающаяся либо крышечкой, либо 4 створками, покрытыми жёсткими шипами; с. многочисленные. Зав. дву(одно)гнёздная; стлб. с головчатым или двулопастным рлц.; чшч. и вн. пятираздельные; тч. 5, размещены в трубке вн., чередуются с долями вн **Solanaceae — Паслёновые**
- Пл. — коробочка, вскрывающаяся 2 или 3-6 нешиповатыми створками 193
193. Вн. с очень короткой трубкой и плоским пятираздельным отгибом; тычиночные нити (по крайней мере некоторые) волосистые. Р. с прямостоячими ст. **Scrophulariaceae — Норичниковые** (род *Verbascum* — Коровяк)
- Вн. воронковидный или воронковидно-колокольчатый; чшч. и вн. пятираздельные; тч. 5, чередуются с лопастями вн., тычиночные нити голые; зав. дву-четырёхгнёздная, с кольцеобразным диском у основания; стлб. с двураздельным рлц. Пл. — коробочка. Мн. с обычно выющимся или с распланным ст. **Convolvulaceae — Вьюнковые**
- 194(139). Л. мутовчатые, по 3, 4, 6 и более в мутовке, цельные, цельнокрайные. Цв. мелкие, б. ч. четырёхчленные, реже трёхчленные; чшч. обычно незаметная; вн. с б. м. длинной трубкой или почти без трубки и тогда широко раскрытый, колесовидный. Пл. дробный, распадающийся на две односемянные мерикар- пия **Rubiaceae — Мареновые**

- Л. очередные или супротивные 195
195. Лч. оклцв. в числе 6, по 3 в двух кругах; тч. 12. Р. с ползучим ст. На каждом годичном побеге обычно развивается всего 2 длинночерешковых почковидных л. с пальчатым жилкованием
- Aristolochiaceae — Кирказоновые** (род *Asarum* — Копытень)
- Лч. оклцв. (или чшл. и лп.) в ином числе — цв. обыкновенно пяти- или четырёхчленные; тч. 2,4, 5, 8, 10, крайне редко 3 195
196. Тч. 8 или 10 — вдвое больше, чем лп. или лч. простого оклцв 197
- Тч. в числе лп. (долей вн.) или лч. простого оклцв. или их меньше 199
197. Нежное низкорослое р. с дважды тройчатыми л. Цв. в маленькой верхушечной головке, желтовато-зелёные, верхний с двумя чшл., 4 долями вн. и 8 попарно сближенными тч., остальные с 3 чшл., 5 долями вн. и 10 тч. Пл. костянковидный, с 1 или несколькими косточками
- Adoxaceae — Адоксовые**
- Л. цельные. Все цв. одинаковые, одиночные или в соцв. иного строения. Пл. — коробочка 198
198. Пст. с двумя свободными стилодиями; зав. полунижняя. Коробочка вскрывается двумя створками
- Saxifragaceae — Камнеломковые**
- Пст. с цельным стлб., оканчивающимся головчатым или четырёхраздельным рлц.; зав. нижняя. Коробочка вскрывается 4 створками; вн. из 4 свободных лп., в почкосложении скрученных; чшч. четырёхраздельная, створчатая, б. м. срастающаяся с зав., образуя гипантий; тч. 8. Л. очередные, супротивные или мутовчатые, простые и обычно цельные, с мелкими опадающими прлстн. или без них
- Onagraceae — Кипрейные**
- 199(196). Чшл., лп. и тч. по 2. Пл. грушевидный, одно-двусемянный, невскрывающийся, покрытый щетинистыми стыми крючковидными волосками
- Onagraceae — Кипрейные** (род *Circaea* — Колдуница)
- Лп. и тч. по 4-5, очень редко всего 3 тч. Пл. иного строения 200
200. Цв. мелкие, собранные в сложные зонтики, обоеполые или реже однополые, актиноморфные или краевые в зонтичках нередко зигоморфные; чшч. незаметная или в виде 5 мелких зубчиков; лп. свободные, с загнутой внутрь верхушкой; стилодии свободные, при основании расширенные в утолщённые подстолбия — нектарники. Пл. дробный, распадающийся на 2 мерикарпия, обычно висящих при созревании на нитевидной двураздельной или цельной колонке
- Umbelliferae — Зонтичные**
- Соцв. иного строения. Лп. (или лч. простого оклцв.) спаянные, верхушки их не загнуты внутрь; стлб. цельный 201
201. Л. супротивные 202
- Л. очередные 203
202. Вн. с довольно длинной трубкой; тч. 3. Пл. сухой, односемянный
- Valerianaceae — Валериановые**
- Вн. колесовидный, пятираздельный, актиноморфный; тч. 5. Пл. мясистый, чёрный, костянковидный, с 3 косточками
- Caprifoliaceae — Жимолостные** (род *Sambucus* — Бузина)
- 203(201). Оклцв. простой, воронковидно-колокольчатый, пяти(четырёх)раздельный; пл. односемянный, орешковидный; зав. нижняя, одногнёздная; стлб. нитевидный; тч. 5, с пучком волосков при основании; цв. в простых щитках или одиночные. Л. от игольчатых до линейноланцетных
- Santalaceae — Санталовые**
- Оклцв. двойной. Пл. многосемянный, сухой, кожисто-мясистый (тыква) или сочный (ягода) 204
204. Р. с цепляющимися простыми или разветвленными усиками. Цв. однополые; тч. либо все сросшиеся, либо 4 из 5 сросшиеся попарно, либо (редко) свободные. Пл. - ягода, тыква (многосемянный пл. с мясистым мезокарпием и кожистым или деревянеющим экзокарпием) или в виде шиповатой неправильно разрывающейся коробочки
- Cucurbitaceae - Тыквенные**
- Р. без усиков; цв. обоеполые. Тч. свободные, но могут (смотреть в бутонах и молодых цв.!) слипаться плн., их 5, отходящих от верхушки зав., с расширенными в основании нитями; чшч. пятираздельная; вн. колокольчатый или воронковидный, обычно пятилопастный, реже пятираздельный с линейными долями: зав. дву-, трёх- или пятигнёздная; стлб. простой, обычно с трёх-, реже с дву- или пятираздельным рлц. Пл. — многосемянная коробочка. Л. простые, обычно очередные, сидячие или черешковые
- Campanulaceae — Колокольчиковые**

- 205(138). Зав. верхняя, совершенно свободная 206  
— Зав. нижняя или полунижняя 222
206. Цв. со шпорцем, который образуется из чшл. или лп., или один из лп. с мешковидным вздутием при основании 207  
— Цв. без шпорца; лп. не имеют мешковидных вздутий 211
207. Лп. в числе 4, в 2 кругах; один из лп. имеет шпорец или мешковидно вздут при основании; тч. сросши еся таким образом, что кажется, будто их 2, причем каждая несет 3 плн., средний из которых четырёх- гнёздный, а боковые двугнёздные. Пл. — стручковидная коробочка, вскрывающаяся двумя створками, или орешковидный. Цв. в кистях. Л. очередные, многораздельные, без прлстн **Fumariaceae — Дымянковые**  
— Лп. 5 или 3; тч. от 2 до 10, обычного с четырёхгнёздными или двугнёздными плн. Пл. не стручковидный 208
208. Тч. 2; зав. одногнёздная, с центральной колончатой плацентой **Lentibulariaceae — Пузырчатковые**  
— Тч. более 2; зав. с двумя — несколькими гнёздами, а если одногнёздная, то плацентация постенная 209
209. Чшл. лепестковидные, верхний из них со шпорцем; боковых чшл. 2, они мелкие; из 5 лп. 4 срастаются попарно, так что кажется, будто вн. из 3 лп. Пл. — коробочка, вскрывающаяся 5 створками, которые с силой отскакивают от центральной колонки, спирально закручиваются и при этом резко разбрасывают с. Одн. с сочным полупрозрачным ст., утолщённым в узлах, с очередными, простыми, нежными л **Balsaminaceae — Бальзаминовые**  
— Чшл. лепестковидные; шпорец образован лп.; вн. иного строения. Пл. — одногнёздная или дву-трёхгнёз- дная коробочка, створки пл. не закручиваются 210
210. Вн. спайнолепестный, двугубый; тч. 4. Пл. — двугнёздная коробочка **Scrophulariaceae — Норичниковые**  
— Вн. из свободных лп.; тч. 5; пл.— одногнёздная коробочка с постенным расположением с, вскрывающа яся тремя створками. Л. простые, очередные или все собраны в прикорневой розетке, прикорневые — обычно на длинных чрш. и городчатые **Violaceae — Фиалковые**
- 211(206). Вн. мотыльковый, из 5 лп. — паруса (флага), вёсел и лодочки; тч. обычно 10, они либо свободны, либо срастаются все 10 или только 9 в тычиночную трубку (в последнем случае свободной остается задняя, или верхняя, тч.), очень редко тч. всего 9 или 5. Пл. — боб, обычно многосемянный, вскрываю щийся, реже разламывающийся поперек на членики, иногда невскрывающийся, орешковидный **Leguminosae — Бобовые**  
— Вн. не мотыльковый; тч. свободные или все срастаются в тычиночную трубку, но тогда их не более 8. Пл. иного строения 212
212. Чшч. из 5 чшл., из них 2 боковые крупные, крыловидные, лепестковидные, ярко окрашенные; лп. 3, сросшихся между собой и с тычиночной трубкой; нижний лп. лодочковидный, с бахромчато-надрезанной верхушкой; тч. 8, сросшихся в трубку. Пл. - сплюснутая двугнёздная коробочка с 2 с. Л. очеред., прост., цельные, цельнокр. **Polygalaceae - Истодовые**  
— Боковые чшл. не увеличены в виде крыльев, лодочки нет, тч. в ином числе, тычиночной трубки нет, а если тч. и срастаются при основании, то их не 8 213
213. Чшч. спайнолистная, глубоко двураздельная; тч. 3, расположенных супротивно трём меньшим из 5 долей воронковидного вн.; цв. мелкие, до 2-3 мм в диам., белые **Portulacaceae — Портулаковые** (род *Montia* — Монция)  
— Тч. либо более 3, либо всего 2 214
214. Вн. из свободных лп 215  
— Вн. спайнолепестный 217
215. Чшл. и лп. по 4; тч. 6, из них 4 длиннее двух остальных. Пл. — стручок или стручочек **Cruciferae — Крестоцветные**  
— Чшл. и лп. по 5; тч. 10 или 5. Пл. иного строения 216
216. Л. с точечными желёзками. Пл. — пятигнёздная коробочка; гнёзда вскрываются внутрь **Rutaceae — Рутовые** (род *Dictamnus* — Ясенец)  
— Л. без просвечивающих точечных желёзок. Пл. распадается на 5 односемянных частей (каждая с длинным тонким носиком), вначале остающихся соединенными с центральной колонкой **Geraniaceae — Гераниевые**  
217(214). Тч. 10; завязь пятигнёздная. С. очень мелкие, пылевидные **Pyrrolaceae — Грушанковые**

- Тч. не более 5; завязь двугнёздная или ложно-четырёхгнёздная. С. не пылевидные 218
218. Зав. цельная, стлб. выходит из её верхушки 219
- Зав. четырёхлопастная, стлб. выходит между её лопастями, от основания зав 221
219. Тч. 5; цв. в безлистных завитках **Hydrophyllaceae — Водолистниковые**
- Тч. 4 или 2; соцв. иного строения 220
- 34 Таблица для определения семейств
220. Пл. распадается на 2 или 4 орешковидные части. Цв. мелкие, обоеполые, в редких кистях или метёлках; чшч. трубчатая, с 5 зубцами; вн. воронковидный, с косым, почти двугубым отгибом, с 5 почти равными лопастями; тч. 4; зав. ложно четырёхгнёздная; стлб 1, с косым двулопастным рлц. Л. супротивные, простые **Verbenaceae — Вербеновые**
- Пл. - коробочка, обычно вскрывающаяся 2 створками **Scrophulariaceae - Норичниковые**
- 221(218). Л. очередные; тч. 5 **Boraginaceae - Бурачниковые** (род *Echium* - Синяк)
- Л. супротивные. Ст. 4-хгранный. Цв. зигоморф., собранные сложными дихазиями в пазухах л., редко цв. одиночные; чшч. сростнолистная, почти актиноморф., с пятью зубцами, или двугубая; вн. обычно двугубый, реже одногубый или неясно двугубый; тч. обычно 4, в 2 парах, реже тч. 2. Р. обыч. пахучие, усеянные мелкими желёзками **Labiatae - Губоцветные**
- 222(205). Оклцв. простой, спайнолистный, светло-жёлтый, венчиковидный, в основании сильно вздутый, с длинной изогнутой трубкой и скошенным отгибом; тч. 6, срастающихся с основанием стлб. Пл. - крупная почти шаровидная коробочка, вскрывающаяся 6 продольными трещинами, с плоскими многочисленными с. Ст. прямостоячий. Л. очередные, простые, сердцевидные **Aristolochiaceae — Кирказоновые**
- Оклцв. б. ч. двойной; тч. свободные, их больше или меньше 6. Пл. иначе устроенный 223
223. Чшл. и лп. по 4, вн. свободнолеп.; тч. 8. Пл. - линейная коробочка, вскрывающаяся 4 створками; с. с летучкой из волосков **Onagraceae - Кипрейные** (род *Chamaenerion* - Иван-чай)
- Вн. спайнолепестный, из 5 лп.; тч. 3-5. Пл. иного строения; с. без летучки 224
224. Вн. резко двугубый; тч. 5. Пл. - коробочка **Lobeliaceae — Лобелиевые**
- Вн. трубчато-воронковидный или колокольчатый; тч. менее 5. Пл. односемянный, невскрывающийся 225
225. Мн. или одн. с прямостоячими ст. Л. супротивные, цельные или рассечённые, без прлстн. Тч. обычно 3, размещённых в трубке вн. и чередующиеся с его лопастями; чшч. маленькая; вн. воронковидно-трубчатый, с трёх-пятилопастным отгибом; стлб. нитевидный, на верхушке дву-трёхлопастный **Valerianaceae — Валериановые**
- Ползучие кустч. или кустч. Тч. 4 **Caprifoliaceae - Жимолостные** (род *Linnaea* - Линнея)
- 226(113). Цв. без оклцв. или с видоизменённым оклцв. в виде плёнок, чешуи, волосков, щетинок 104
- Цв. оклцв. простой — венчиковидный или чашечковидный либо оклцв. двойной 227
227. Тч. многочисленные; цв. однополые, в мутовках: в верхней части соцв. — тычиночные, в нижней — пестичные; лп. белые, при основании обычно с малиновым пятном. Пет. и плодики-орешки сидят на выпуклом шаровидном цветоложе. Земноводное р. с трёхгранным ст. и розеткой прикорневых л.; под водные л. тонкие, лентовидные, плавающие — с копьевидным основанием, воздушные — стреловидные, редко широколанцетные или овальные **Alismataceae — Частуховые** (род *Sagittaria* — Стрелолист)
- Тч. менее 10 228
228. Зав. нижняя 229
- Зав. верхняя, редко полунижняя. Цв. актиноморфные или редко зигоморфные 231
229. Цв. зигоморфные, с 1, реже 2 тч., сросшиеся со стлб.; рлц. 3, б. м. срастающихся, или срастаются только 2 рлц., а третья преобразуется в клювик; оклцв. простой, обычно венчиковидный, из 6 лч. (иногда лч. оклцв. 5 вследствие срастания двух из них), один из лч. оклцв. образует губу разнообразных форм и размеров, а нередко снабжён также шпорцем; зав. нередко похожа на утолщённую цвtn., у вполне расцветших цв. часто скрученная. Пл. — коробочка, вскрывающаяся шестью щелями; с. многочисленные, очень мелкие, пылевидные. Л. обычно зелёные, овальные или эллиптические, реже ланцетные или почти линейные. Р. с клубневидными корнями или крнщ **Orchidaceae — Орхидные** (с.162)
- Цв. актиноморфные или слегка зигоморфные с 3 или 6 тч., не сросшимися со стлб 230
230. Тч. 6; рлц. не лепестковидные; цв. одиночные или в цимойдном малоцветковом соцв. с покрывалом при основании. Р. с пучком прикорневых л., луковицей и придаточными корнями **Amaryllidaceae — Амариллисовые**

- Тч. 3, рлц. 3, лепестковидных и обычно окрашенных. Л. линейные, мечевидные. Р. с клубнелуковицей или крнщ **Iridaceae — Касатиковые**  
231(228). Оклцв. простой, венчиковидный или чашечковидный из 6 лч., по 3 в двух кругах 232
- Оклцв. двойной, с отчётливо различающимися чшч. и и вн.; чшл. и лп. по 3 235  
232. Оклцв. плёнчатый, из 6 одинаковых или едва различающихся по длине лч.; тч. 6 или 3; стлб. с 3 рлц., волосистыми или покрытыми сосочками. Пл. — коробочка, с 3 или многочисленными с **Juncaceae — Ситниковые**
- Лч. оклцв. не плёнчатые, травянистые или окрашенные, лепестковидные 233  
233. Оклцв. обычно венчиковидный, окрашенный, из свободных или б. м. сросшихся лч. Пл. — коробочка или ягода. Р. часто с луковичками, клубнелуковицами или толстыми крнщ **Liliaceae — Лилейные**
- Оклцв. травянистый или почти перепончатый; рлц. сидячие или на коротких стилодиях. Пл. — многолистровка 234  
234. Цв. немногочисленные, (1)3-6(8), в конечных кистях; при нижних цв. с перепончатыми листовидными прцв. Пл. - многолистровка, состоящая обычно из 3 немного вздутых 1- или 2-семянных плодиков (листочков); ст. б. м. высокооблиственный **Scheuchzeriaceae — Шейхцёриевые**
- Цв. многочисленные, без прцв., в верхушечном колосовидном или кистевидном соцв., сидящем на безлистной стрелке. Пл. — многолистровка, состоящая из 3 или 6 односемянных плодиков. Все л. прикорневые **Juncaginaceae — Ситниковидные**  
235(231). Пст. состоит из 3 сросшихся плодолистиков 236
- Пст. состоит из 6 или многочисленных свободных плодолистиков 237  
236. Л. с замкнутым перепончатым влагалищем; цв. зигоморфные, из 3 наружных зелёных и 3 синеватых внутренних лч., более крупных, чем наружные, на пазушных цветн.; тч. 3, между ними 3 стаминодия. Пл. - трёх(дву)гнездная коробочка с 1 или немногими с. в каждом гнезде. Одн **Commelinaceae — Коммелиновые**
- Л. без замкнутого влагалища или с рассечённым донизу влагалищем. Цв. актиноморфные. Пл. — коробочка или ягода. Мн **Liliaceae — Лилейные**  
237(235). Л. сердцевидно-продолговатые, ланцетные или стреловидные (подводные — линейные), уплощённые. Цв. обоеполые или однополые; чшч. и 3 зелёных свободных лч.; вн. из 3 свободных, быстро опадающих лп.; тч. 6(3) или многочисленные; плодолистики многочисленные. Пл. - многоорешек, реже многолистровка **Alismataceae — Частуховые**
- Л. линейные, трёхгранные. Цв. обоеполые; оклцв. из 3 наружных и 3 внутренних, белорозовых лч.; тч. 6-9; плодолистиков 6. Пл. - трёхлистровка **Butomaceae — Сукаковые**  
238(100). Ст. членистый, с полыми междоузлиями (кроме *Equisetum scirpoides*). Л. редуцированы до небольших чешуевидных зубцов, сросшихся во влагалища, охватывающие основания междоузлий. Мешковидные спорангии располагаются на щитковидных спорангиофорах, сидящих на ножках и собранных в колоски на концах ст., а иногда и его ветвей **Equisetaceae — Хвощовые**
- Ст. и ветви не членистые, междоузлия не полые. Л. зелёные, не редуцированные до зубцов, не срстаются в зубчатые влагалища; спорангии иначе расположенные 239  
239. Наземные ст. с многочисленными треугольно-линейными или чешуевидными л., густо покрывающие ст. по всей дл.; ст. стелется по поверхности почвы, реже подземный. Спорангии одиночные на верхней стороне спорофиллов, собранные в плотные верхушечные колоски либо спорофиллы образуют лишь спороносную зону среди не отличающихся от них вегетативных л **Lycopodiaceae — Плауновые**
- Л. крупные, обычно расчленённые на чрш. и пластинку. Надземный ст. обычно не разбит, есть только крнщ. - короткое или длинное и тонкое. Спорангии б. м. многочисленные, обычно на нижней стороне л 240  
240. Р. с укороченным крнщ., от которого отходит один (редко 2) л., разделённый на вегетативную часть с черешком и цельной или перисторассечённой пластинкой и спороносную — в виде колосовидного или метельчатого собрания спорангиев; основание л. окружено трубчатым влагалищем **Ophioglossaceae — Ужовниковые**
- Л., все одинаковые или вегетативные и спороносные резко различны. Р. с б. м. длинным крнщ. и несколькими л. (вайями), не разделёнными на вегетативную и спороносную части; основание л. всегда без трубчатого влагалища 241

241. Л. с глубококорассечённой, четырёхлопастной листовой пластинкой. Небольшие (всего несколько сантиметров выс.) р. с удлинённым крнщ. и округлыми жёсткими спорокарпиями

**Marsileaceae — Марсилеевые**

— Л. рассечённые или цельные, но листовая пластинка не четырёхлопастная 242

242. Вайи двух типов: зелёные вегетативные и буреющие спороносные; вегетативные вайи длинные, обратнoланцетные, с коротким крш., самые нижние сегменты короткие, светлые, почти белые; спороносные вайи более короткие, длиннoчерешковые, сначала зелёные, затем буреющие, с завернутыми краями, прикрывающими сорусы; помимо утолщённых коротких есть тонкие длинные столоновидные крнщ

**Onocleaceae — Оноклеевые**

— Вайи без обесцвеченных базальных сегментов. Спороносные вайи не отличаются или мало отличаются от вегетативных, по крайней мере не бурые. Крнщ. однотипные, укороченные или удлинённые 243

243. Вайи просто перистые. Крнщ. стелется по поверхности почве или камня, 3-5 мм в диам., жёлтое на сломе. Сорусы округлые, оранжевые, без покрывальца

**Polypodiaceae — Многоножковые**

— Вайи более рассечённые; если перистые, то сорусы с покрывальцем и не оранжевые 244

244. Покрывальце боковое, похожее на кармашек, долго сохраняющееся; сорусы б. ч. линейные. Небольшие, обычно скальные р. Л. редко превышает 10(15) см

**Aspleniaceae — Костенцовые**

— Покрывальце отсутствует или иной формы, не похожее на кармашек, обычно недолговечное, плёнчатое. Б. ч. более крупные р. 245

245. Вайи обычно образуют хорошо выраженную воронковидную розетку л 246

— Вайи не образуют б. м. плотной воронковидной розетки 247

246. Основание вайи уплощено, чёрного цвета, сначала расширенное, а затем к крнщ. постепенно клиновидно сужено. Сорусы линейные, часто изогнутые, с линейным же покрывальцем

**Athyriaceae — Кочедыжниковые**

— Вайи без чёрного уплощённого основания. Сорусы округлые, с округло-почковидным или щитковидным покрывальцем

**Dryopteridaceae — Щитовниковые**

247(245). Спорангии расположены по краям долей л. и прикрыты завернутым на нижнюю сторону краем л. Крупный, обычно выше 50 см, папоротник с прочным длинным чёрным горизонтальным крнщ. и ширококотреугольными л. Вайи плотные, немного кожистые

**Hypolepidaceae — Гиполеписовые**

— Спорангии не прикрыты завернутым краем л. Более мелкие р., обычно ниже 40(50) см. Крнщ. б. ч. ломкое. Вайи тонкие, травянистые 248

248. Вайи дважды перисторассечённые. Сегменты цельнокрайные, иногда сглаженно волнистые; нижние сегменты боковых долей первого порядка расширенные и обычно (по крайней мере от середины вайи) приросшие к рахису

**Thelypteridaceae — Телиптерисовые**

— Вайи дву-трёхрассечённые. Сегменты зубчатые или пильчатые, реже волнистые, но тогда нижние боковые сегменты первого порядка на черешочках с сочленениями у основания; нижние сегменты боковых долей свободные (кроме, может быть, верхней 1/3-1/4)

**Athyriaceae — Кочедыжниковые**

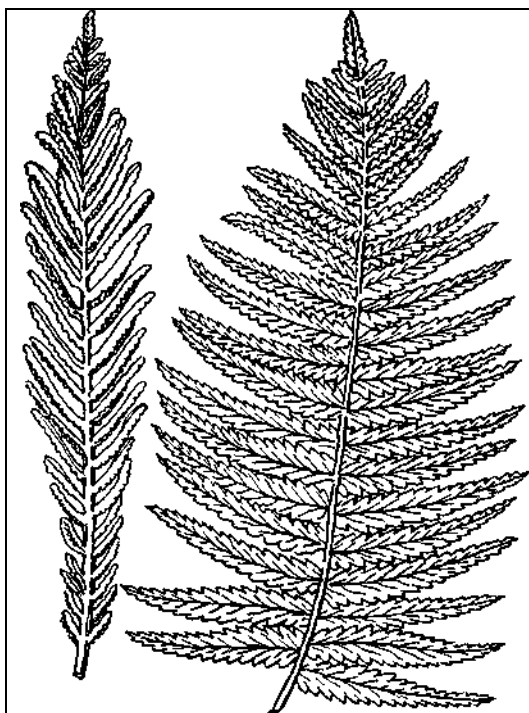


Рис. 1. *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro: споросный лист и часть бесплодного листа.

**Сем. 1. *Onocleaceae* Pichi Sermolli - Оноклеевые**

В последнее время нередко вместе с *Athyriaceae* не выделяется из *Woodsiaceae* (Diels) Herter.

***Matteuccia* Todaro — Страусник**

Р. с хорошо выраженной плотной розеткой косо вверх торчащих вай, с утолщёнными короткими и тонкими длинными столоновидными крщ. Вайи двух типов: зелёные вегетативные и споросные; вегетативные вайи коротко-черешковые, обратно-ланцетные, самые нижние сегменты короткие, светлые, почти белые; споросные вайи обычно значительно более короткие, длинночерешковые, располагаются внутри воронки вегетативных вай, сначала зелёные, затем буреющие. Мн. 50-150 (рис. 1)

***M. struthiopteris* (L.) Todaro (*Struthiopteris filicastrum* All., *S. germanica* Willd.) — С. обыкновенный**

VII-IX. По ольшаникам, берегам ручьёв и речек, сырым лесам, лесным болотам. Во всех обл.

**Сем. 2. *Athyriaceae* Alston — Кочедыжниковые**

В последние годы нередко объединяют с *Woodsiaceae* (Diels) Herter.

1. Р. с длинным ползучим крщ. Вайи расставленные, в очертании явно треугольные 2
- Р. с коротким крщ. Вайи в розетке или сближенные, в очертании ланцетные, овальные или треугольно-овальные 4
2. Нижние боковые сегменты первого порядка на черешочках с сочленениями у основания. Сорусы без покрывальца 3
- Нижние боковые сегменты без черешочков. Сорусы с покрывальцами 3
3. Нижние боковые сегменты 1-го порядка отогнуты назад, поэтому основание пластинки копьевидное. Основание рахиса с многочисленными тёмными чешуями. Сорусы линейные, с боковым кожистым покрывальцем 2. ***Diplazium* — Диплазиум**
- Нижние боковые сегменты не отогнуты назад. Основа ние рахиса голое или с немногими обычно полупрозрачными чешуями. Сорусы округлые или овальные, с плёнчатым колпачковидным покрывальцем 4. ***Cystopteris* (*C. sudetica*) — Цистоптерис**
- 4(1) Р. с хорошо выраженной воронкой косо вверх торчащих вай 50-150 см вые. Основание рахиса уплощённое, чёрного цвета, сначала расширенное, а затем к крщ. постепенно клиновидно сужено 1. ***Athyrium* — Кочедыжник**
- Менее крупный папоротник без выраженной розетки вай. Основание рахиса не утолщено 4. ***Cystopteris* (*C. fragilis*) — Цистоптерис**

**Сем. 2. *Athyriaceae* — Кочедыжниковые**

**1. *Athyrium* Roth — Кочедыжник**

Короткорневищное р. с хорошо выраженной воронкой косо вверх торчащих л. Вайи трижды-четырежды рассечённые, 50-150 см вые, тонкие. Основание рахиса уплощённое, чёрного цвета, сначала расширенное, а затем к крщ. постепенно клиновидно суженое. Сорусы линейные, часто изогнутые, с тонкими плёнчатыми покрывальцами. Мн. 50-150 (рис. 2)

***A. filix-femina* (L.) Roth — К. женский**

VI-VIII. По лесам, лесным болотам и оврагам, берегам ручьёв, ольшаникам. Во всех обл.



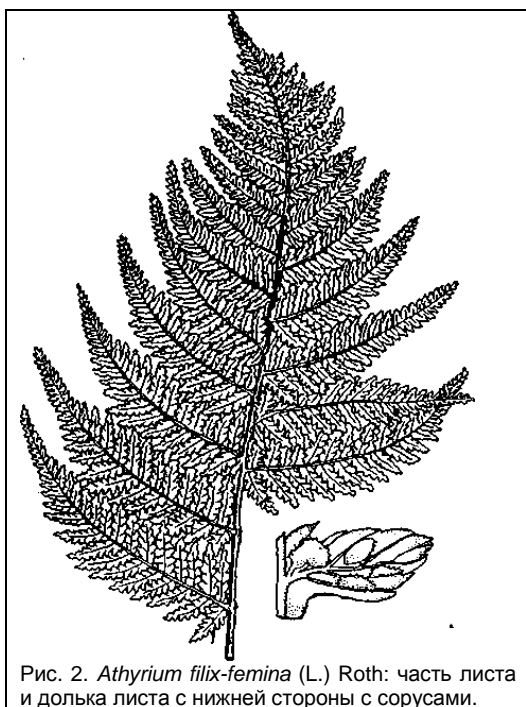


Рис. 2. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth: часть листа и долька листа с нижней стороны с сорусами.

## 2. *Diplazium* Swartz — Диплазиум

**Р.** с длинным горизонтальным крнщ. Вайи расставленные, до 40-50 см вые, основание рахиса с многочисленными тёмными чешуями, пластинка в очертании треугольная, нижние боковые сегменты первого порядка отогнуты назад. Сорусы линейные, с боковым кожистым покрывальцем. Мн. 20-50

***D. sibiricum*** (Turcz. ex G. Kunze) Kurata [*Athyrium crenatum* (Sommerf.) Rupr. ex Nyl.] — **Д. сибирский** VI-VII. По тенистым лесным эрозионным склонам оврагов или карстовых воронок. Влад., Морд., Моск., Нижег, Пенз., Ряз., Твер., Ульянов.

## 3. *Gymnocarpium* Newm. — Голокучник

1. Средняя доля трёхлопастной вайи заметно крупнее боковых. **Р.** с короткими железистыми волосками. Мн. 15-40

### 1. ***G. robertianum*** (Hoffm.) Newm. — **Г. Роберта**

VI-VII. На обнажениях карбонатных пород, обычно под пологом леса, но иногда выходит на открытые места (например, на р. Воргол в Лип.). Брян., Калуж., Лип., Моск., Нижег., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Средняя доля почти равна боковым. **Р.** голое или с немногочисленными простыми волосками. Мн. 10-30

## 2. ***G. dryopteris*** (L.) Newm. — **Г. Линнея**

VI-VII. По хвойным и смешанным лесам, в южных обл. преимущественно по краям лесных болот. Во всех обл.

## 4. *Cystopteris* Bernh. — Цистоптерис, или Пузырник

1. Вайи в очертании явно треугольные, нижняя пара сегментов первого порядка самая длинная. **Р.** с расставленными одиночными вайями и длинным горизонтальным тёмным, почти чёрным, крнщ. Мн. 20-40

### 1. ***C. sudetica*** A. Br. et Milde [*Rhizomatypteris sudetica* (A. Br. et Milde) A. Khokhr.] — **П. судетский**

VI-VII. По еловым и елово-пихтовым лесам, склонам лесных оврагов и карстовых воронок. Редко. Нижег. (Ичалковский бор, Ветлуж. и Кр.-Бак. р-ны), Твер., Ярослав. (Шарьин. р-н); указывался для Брян.

— Вайи овальные или обратнolanцетные, нижние сегменты не самые длинные. Крнщ. не чёрное, укороченное, со сближенными вайями, но не образующими плотной воронковидной розетки. Мн. 10-50

### 2. ***C. fragilis*** (L.) Bernh. [*C. filix-fragilis* (L.) Vorbas] — **Ц. ломкий**

VI-VII. По овражкам и промоинам в лесах по склонам, обычно на подстилаемых карбонатными породами местах. По-видимому, во всех обл., но на севере реже.

## Сем. 3. *Dryopteridaceae* Herter (*Aspidiaceae* Mett. ex Frank p. p.) — Щитовниковые

1. Зубцы конечных сегментов вайи с остевидным окончанием. Вайи дважды перистые или перистые, базальные сегменты второго или первого порядков с ушками у рахиса вайи. Покрывальца округлые, прикреплённые в центре

### 1. ***Polystichum*** — **Многорядник**

— Конечные сегменты городчато-зубчатые или острозубчатые (и в этом случае вайи трижды перистые), с остроконечием, но зубцы без остевидных окончаний. Вайи дважды-трижды перистые. Базальные сегменты без ушек. Покрывальца округло-почковидные, прикреплённые от края до центра

### 2. ***Dryopteris*** — **Щитовник**

#### 1. ***Polystichum*** Roth — **Многорядник**

1. Вайи перистые, плотные, кожистые, тёмно-зелёные, сегменты крупно остевидно-зубчатые, нижние — с треугольно-округлой лопастью у основания верхнего края. Мн. 30-70

#### 1. ***P. lonchitis*** (L.) Roth — **М. копьевидный**

VII-VII. По лесам. Очень редко: Тул. (? занос.).

— Вайи дважды перистые, сегменты по краю пильчатые

2

2. Вайи кожистые, зимующие, сверху голые или с немногими волосовидными чешуями; сегменты первого порядка удлинённо-треугольные, с максимальной длиной у основания, верхний базальный сегмент второго порядка длиннее нижнего. Мн. 30-70

2. ***P. aculeatum* (L.) Roth — М. мелкошиповатый**

VI-VII. По тенистым лесам. Очень редко: окрестн. г. Курска.

— Вайи б. м. мягкие, не зимующие, сверху с многочисленными волосовидными чешуями; сегменты первого порядка с максимальной длиной у середины, базальные сегменты второго порядка примерно равной дл. Мн. 30-80

3. ***P. braunii* (Spenn.) Fee — М. Брауна**

VI-VII. По тенистым лесным оврагам, широколиственным лесам на склонах речных долин, обычно приурочен к карбонатным подстилающим породам. Влад., Калуж., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Тат., Твер., Тул.

2. ***Dryopteris* Adans. — Щитовник**

1. Вайи дважды перистые, в очертании узколанцетные или узкоэллиптические. Конечные сегменты зубчатые или городчато-зубчатые, без остроконечий 2

— Вайи трижды (четырежды) перистые, более широкие, обычно расширенные книзу. Конечные сегменты пальчатые, с хорошо выраженным остроконечием 3

2. Спороносные вайи немного кожистые, длиннее стерильных, с длинным, почти равным по дл. пластинке, чрш., с немногочисленными светло-бурыми чешуями; сегменты первого порядка этих вай повернуты горизонтально, поэтому вайи многоярусные (смотреть на живом материале!). Мн. 30-70

1. ***D. cristata* (L.) A. Gray — Щ. гребенчатый**

VI-VII. По лесным сфагновым болотам, на кочках и приствольных возвышениях в ольшаниках. Нередок в лесной зоне, но почему-то просматривается, к юго-востоку много реже; не указан для правобережья Тат.

Известны гибриды с *D. carthusiana* [*D. x uliginosa* (A. Br. ex Doell) Kuntze ex Druce].

— Спороносные вайи не кожистые, равной дл. со стерильными, без повернутых сегментов, поэтому пластинка б. м. плоская; чрш. короткий, в несколько раз короче пластинки, весь рахис вайи с многочисленными бурыми чешуями. Мн. 40-100

2. ***D. filix-mas* (L.) Schott — Щ. мужской**

VI-VII. По широколиственным и смешанным лесам, лесным оврагам. Во всех обл.

3(1). Чешуи на чрш. вайи одноцветные, светло-бурые. Мн. 30-80

3. ***D. carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs [*D. spinulosa* (O. F. Muell.) O. Kuntze, *D. lanceolatocristata* (Hoffm.) Alston, p. p.] — Щ. шартрский**

VI-VII. По лесам, лесным болотам, вырубкам, оврагам. Самый обыкновенный и широко распространенный в Средней России папоротник. Во всех обл.

— Чешуи двухцветные, с тёмно-бурой средней частью и светлыми полупрозрачными краями. Мн. 40-100

4. ***D. expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Gerny [*D. assimilis* S. Walker, *D. austriaca* auct., non (Jacq.) Weyner, *D. dilatata* auct. Fl. Ross. Med. non (Hoffm.) A. Gray; *D. lanceolatocristata* (Hoffm.) Alston sensu A. E. Bobrov] — Щ. распростёртый**

VI-VII. По сыроватым ельникам, обычно с участием широколиственных пород, ольшаникам, старым осинникам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Курск., Нижег., Орл., Морд., Моск., Ряз., Смол., Твер., Тул., Чув., Яросл.

Известны гибриды с *D. carthusiana* (*D. x sarvelae* Fraser-Jenkins et Gerny).

Для западных обл. (например, Твер. и Яросл.) указывался близкий вид — ***D. dilatata*** (Hoffm.) A. Gray (*D. assimilis*, non S. Walker) — **Щ. расширенный**, который отличается завернутыми вверх краями конечных сегментов вай (у *D. expansa* сегменты б. м. плоские) и более короткими нижними базальными сегментами второго порядка. Произрастание этого вида в Средней России требует подтверждения.

**Сем. 4. *Thelypteridaceae* Pichi Sermolli — Телиптерисовые**

1. Нижняя пара сегментов первого порядка самая длинная и отклонена вниз, пластинка в очертании треу гольно-сердцевидная или треугольно-яйцевидная с максимальной шир. в нижней части; чрш. с бурова тыми чешуйками; спороносные и вегетативные вайи б. м. одинаковой шир. и плоские. Сорусы без покрывальца 1. ***Phegopteris* — Фегоптерис**

— Нижняя пара сегментов не отклонена вниз и короче вышележащих сегментов; чрш. без чешуек; края сегментов спороносных вай загнуты вниз и уже сегментов вегетативных вай. Сорусы с покрывальцами 2. ***Thelypteris* — Телиптерис**

### 1. *Phegopteris* Fee — Фегоптерис

Длиннокорневищное р. Рахис вайи с буроватыми чешуйками; вайи желтовато-зелёные, треугольно-яйцевидные, нижняя пара сегментов первого порядка самая длинная и отогнута назад и немного вниз. Сорусы без покрывалец. Мн. 15-30

***Ph. connectilis* (Michx.) Watt (*Thelypteris phegopteris* (L.) Slosson) — Ф. связывающий**

VI-VII. По сырым еловым и сосновым лесам, старым осинникам, тенистым лесным оврагам и ольшаникам, изредка на выходах известняков (но в тени!). Во всех обл., кроме Белг, Курск., Саратов., Татар., но за пределами лесной полосы везде редко.

### 2. *Thelypteris* Schmidel — Телиптерис

Длиннокорневищные р. Вайи светлые, травянисто-зелёные, ланцетные или овальные. Спороносные вайи с более узкими сегментами, края которых подогнуты на нижнюю сторону, сегменты вегетативных вай плоские. Сорусы с округлыми, рано опадающими покрывальцами. Мн. 30-60

***Th. palustris* Schott — Т. болотный**

VI-VIII. По топким берегам водоёмов, сплавидам, мокрым болотам, ольшаникам. Во всех обл., но на юге редко.

## Сем. 5. *Aspleniaceae* Mett. ex Frank — Костенцовые

### *Asplenium* L. — Костёнец

1. Вайи нерегулярно рассечены на узкие, почти линейные сегменты с острыми зубцами вверху. Мн. 4-10

#### 1. *A. septentrionale* (L.) Hoffm. — К. северный

VI-VIII. По каменистым обнажениям, в тени. В Курск., видимо, исчез.

— Вайи от перистых до трижды перистых. Сегменты не линейные, цельнокрайные или городчато-зубчатые, без острых зубцов 2

2. Вайи дважды-трижды перистые, с длинным чрш.; конечные сегменты от обратнояйцевидных до ромбических. Мн. 4-10

#### 2. *A. ruta-muraria* L. — К. постенный

V-IX. По обнажениям карбонатных пород, в трещинах в полутени. Лип., Моск, Орл., Самар.

— Вайи перистые, с коротким чрш.; сегменты яйцевидные или овальные 3

3. Рахис вайи по всей дл. тёмный, красновато-бурый или чёрный, с узким кожистым крылом; сегменты сидячие. Мн. 5-15

#### 3. *A. trichomanes* L. — К. волосовидный

VI-VIII. По каменистым обнажениям, в тени. Лип., Самар. (Жигули).

— Рахис вайи зелёный (хотя бы в верхней трети), без кожистого крыла; сегменты на коротких тонких черешочках. Мн. 5-15

#### 4. *A. viride* Huds. (? *A. trichomanes-ramosum* L.) — К. зелёный

VI-VIII. По каменистым обнажениям, карстовым воронкам, доломито вым скалам. Твер. (Оленинский р-н, р. Тудовка), Нижег. (Ичалковский бор)

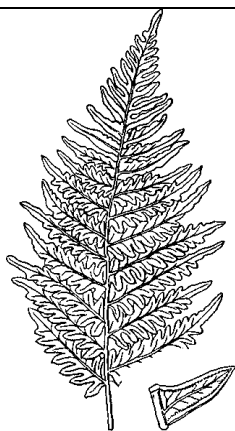


Рис. 3. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn: сегмент листа и долька листа с нижней стороны с завернутым краем, прикрывающим сорусы.

## Сем. 6. *Hypolepidaceae* Pichi Sermolli (*Pteridiaceae* R. C. Ching) — Гиполеписовые, или Орляковые

***Pteridium* Gled. ex Scop. — Орляк** Крупный папоротник, с прочным чёрным горизонтальным крш. и расставленными широкотреугольными вайями на длинных чрш. Вайи 2-3-перистые, конечные сегменты кожистые, продолговатые, с расширенным основанием, верхние у основания почти сливающиеся; спорангии расположены по краям сегментов и прикрыты завернутым на нижнюю сторону их краем. Мн. 50-200 (Рис. 3)

#### ***P. aquilinum* (L.) Kuhn — О. обыкновенный**

VII-IX. По светлым лесам, вырубкам, полянам, пустошам, оврагам, предпочитает легкие почвы. Во всех обл.

**Сем. 7. Polypodiaceae** Bercht. et C. Presl — **Многоножковые**

**Polypodium L. — Многоножка**

Крш. наземные, стелющиеся по поверхности почвы или камня, до 5 мм в диам., бурые, с небольшими матовыми чешуями, зеленовато-жёлтые на сломе. Вайи перисторассеченные, с цельнокрайними или мелкопильчатыми в верхней части сегментами, немного кожистые, зимующие; сорусы на нижней стороне сегментов, без покрывальца, округлые, 3-4 мм в диам., матово-оранжевые. Мн. 10-30

**P. vulgare L. — М. обыкновенная**

VI-VII. На выходах песчаников под пологом леса, по тенистым эрозионным склонам. В Средней России редкий вид. Известен по единичным находкам в Белг., Калуж., Моск., Орл., Самар., Твер., Ульянов.

Близкий вид - *P. interjectum* Shivas - указывался для урочища Чёртово Городище (Калуж.) ошибочно.

Класс **Salviniopsida** – **Сальвиниевидные**

**Сем. 8. Salviniaceae Dumort. — Сальвиниевые**



Рис. 4. *Salvinia natans* (L.) All.: общий вид и мутовка листьев с сорусами.

**Salvinia Seguiet — Сальвиния**

Плавающее на поверхности воды р.; иногда при обсыхании илистых наносов после паводков оказывается на суше. Л. трёхрядные, плавающие - овальные, снизу опушённые, сверху мелкобугорчатые, несмачиваемые; третий ряд л. - подводные, корнеобразные. Сорусы шаровидные, с двухслойным замкнутым покрывалом, расположены при основании подводных л.; в макроспорангиях по 1 крупной макроспоре, в микроспорангиях - многочисленные микроспоры. Одн. 3-10 дл. (рис. 4)

**S. natans (L.) AH. — С. плавающая**

VII-IX. По заводям рек, в старицах, озёрах, заливах вдхр. Изредка, рассеянно, но местами в большом количестве. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Морд., Моск. (оз. Дубовое в Центр. Мещёре), Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув. Вид на северной границе ареала.

Класс **Marsileopsida** – **Марсилеевые**

**Сем. 9. Marsileaceae Mirb. — Марсилеевидные**

**Marsilea L. — Марсилея**

1. Спорокарпии овальные, без шва, по 2-4 на общей ветвистой ножке; л. голые. Мн. 5—20

1. **M. quadrifolia L. — М. четырёхлисточковая**

VII-VIII. По стоячим мелким водоёмам, илистым берегам рек и водохранилищ. При обсыхании водоёмов образует наземную форму. Саратов. Очень редкое р. на крайнем северном пределе ареала.

— Спорокарпии шаровидные, со швами, одиночные при основании л. или на очень коротких неветвистых ножках. Молодые л. вместе с крш. с жёсткими прижатыми волосками, позднее голые. Мн. 5-10

2. **M. strigosa Willd. — М. щетинистая**

VII—VIII. По илистым мелководьям и берегам рек и озер, окраинам болот, пересыхающим водоёмам. При обсыхании образует наземную форму. Саратов. Очень редкое р. на крайнем северном пределе ареала.

**Сем. 10. Ophioglossaceae** (A. Br.) Agardh (incl. *Botrychiaceae* Horan.) — **Ужовниковидные**

1. Стерильная часть л. (вайи) цельная. Спорангии почти сросшиеся, в виде линейного двурядного колоса ..... 1. **Ophioglossum** — **Ужовник**

— Стерильная часть л. (вайи) расчленённая, перистая или дважды-четырежды перистая. Спороносная часть метельчато разветвлённая. Спорангии свободные ... 2. **Botrychium** — **Гроздовник**

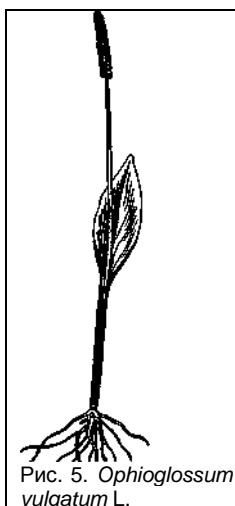


Рис. 5. *Ophioglossum vulgatum* L.



Рис. 6. *Botrychium lunaria* (L.) Swartz.

**1. *Ophioglossum* L. — Ужовник**

Кршц. укороченное, иногда почти клубневидное. Стерильная часть л. эллиптическая или яйцевидная, цельнокрайняя, тупая, гладкая, слегка низбегающая. Спороносная часть — длинная, гладкая, несущая одиночный колос из спорангиев, наверху со стерильным удлинённо-коническим отростком. Мн. 5-35 (рис. 5)

***O. vulgatum* L. — У. обыкновенный**

VI-VII. По сырым лугам, полянам, опушкам, окраинам травяных болот, мшистым луговинам. Изредка, во всех обл.; вероятно, нередко просматривается.

**2. *Botrychium* Swartz — Гроздовник**

1. Стерильная часть л. продолговатая, просто перистая, с 3-9 парами цельных боковых сегментов, почти сидячая, отходит от середины л. Мн. 5-20 (рис. 6)

**1. *B. lunaria* (L.) Swartz — Г. полулунный, Ключ-трава**

VI-VII. По сыроватым лугам, полянам, опушкам, лесам, склонам речных долин и оврагов, иногда на обнажениях известняка и мела. Во всех обл., изредка.

— Стерильная часть л. треугольная или широкояйцевидная, дважды-четырежды перистая

2. Стерильная часть л. с длинным "чрш.", отходит от основания л. близ кршц., дважды- или почти трижды перистая, треугольная. Мн. 8-25

**2. *B. multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. [*B. matricariae* Spreng., *Sceptridium multiflorum* S. G. Gmel.] Tagawa] — Г. многораздельный**

V-VIII. По лесам, полянам, опушкам, окраинам болот. В лесной полосе, изредка, южнее очень редко. Во всех обл., кроме Белг., Самар., Саратов.

— Стерильная часть л. сидячая или с очень коротким чрш., отходит посередине или в верхней части всего л. 3

3. Стерильная часть л. широкотреугольная, трижды-четырежды перистая, опушённая. Мн. 15-10

**3. *B. virginianum* (L.) Sw. [*Botrypus virginianus* (L.) Holub] — Г. виргинский**

VI-VII. В сыроватых, сырых и свежих лесах, на полянах, опушках, окраинах лесных болот, на известняковых склонах. В нечернозёмной полосе, редко. Брян., Влад., Костр., Нижег., Морд., Моск., Смол., Твер., Тул., Ярослав.; указывался для Калуж.

— Стерильная часть л. треугольно-продолговатая или яйцевидная, дважды перистая, с укороченными и обычно сливающимися верхними перьями. Мн. 10-25

**4. *B. matricariifolium* A. Br. ex Koch [*B. ramosum* (Roth) Aschers. поп Sailer] — Г. ромашколистный**

VI-VII. Луга, леса, поляны, окраины болот. Калуж., Моск., Морд., Смол., Твер., всюду оч. редко. Кроме того, возможны находки редкого в европейской части России *B. lanceolatum* (S.G. Gmel.) Angstr. - Г. ланцетного, похожего на предыдущий вид, но стерильная часть вайи на коротком "черешочке" и средняя жилка сегментов выделяется (у *B. matricariifolium* стерильная часть вайи сидячая, жилкование малозаметное).

**Отдел *Equisetophyta* — Хвоцеобразные**

**Класс *Equisetopsida* — Хвоцевидные**

**Сем. 11. *Equisetaceae* L. C. Richard ex DC. — Хвоцевые**

***Equisetum* L. — Хвощ**

Важные признаки у многих видов рода *Equisetum* связаны со строением основания боковых веточек. Здесь следует иметь в виду, что самый первый членик веточек мы называем (вслед за Флоровой и Раменским, 1937) базальным члеником, а следующий за ним (фактически второй, но первый, имеющий типичное строение) — первым члеником веточки, листовой мутовкой — зубцы вместе с влагалищем; её дл. измеряется от узла до верхушек зубцов.

1. Весенние спороносные побеги, буроватые или светло-коричневые, без явной зелёной окраски (лишь иногда междоузлия немного зеленоватые), не ветвистые, со спороносными колосками; вегетативные зелёные побеги развиваются позднее спороносных 2

— Побеги зелёные, летние или вечнозелёные, со спороносными колосками или без них, с боковыми веточками или без них 5

2. Листовые зубцы на всех мутовках ст. (кроме, может быть, самых нижних) полностью сращены между собой по 2-4, так что листовая мутовка фактически состоит всего из 3-6 широколанцетных красно-бурых одновершинных цельнокрайних лопастей, а верхушки отдельных простых зубцов нигде не обособлены. Генеративные побеги не отмирающие, после созревания спор они всегда зеленеют и образуют веточки **E. sylvaticum** (см. ст. 10)

— Листовые зубцы на верхних и средних мутовках ст. свободные или же сращены между собой по 2—5, но явно не до самого верха. Окраска листовых зубцов иная; если они состоят из тёмной узкой средней части и широких плёнчатых краев, то плёнчатая часть их бледно-бурая, без красного оттенка 3

3. Побеги толстые, 5-12 мм диам. Листовые мутовки крупные, 2-Л см дл.; зубцы на них многочисленные, в числе (15) 20-40; верхушки зубцов вытянуты в длинное шиловидное остроконечие, превосходящее по дл. их широкую часть. Спороносный колосок 4-8 см дл., его ось имеет центральную полость. После созревания спор побеги иногда отмирают, а иногда зеленеют и развивают веточки **E. telmateia** (см. ст. 9)

— Побеги 2-6 мм диам. Листовые зубцы в числе 6-15 (20), различной формы, но всегда постепенно суженные к верхушке, без остроконечия. Спороносный колосок 1-3,5 см дл., его ось без центральной полости 4

4. Генеративные побеги после осыпания спор обычно отмирают, но иногда сохраняются, зеленеют и образуют веточки (или же отмирают только верхние междоузлия побегов, а на нижних вырастают веточки). Листовые мутовки целиком буроватые или с беловатой (но не зелёной) трубкой влагалища, междоузлия бурые, без зелёного оттенка; в мутовке 6-12(16) листовых зубцов; листовые зубцы без плёнчатого окаймления или же по краям их имеется только узкая светлая, почти не просвечивающая кайма, которая гораздо уже тёмной средней части зубца **E. arvense** (см. ст. 13)

— Генеративные побеги после осыпания спор всегда зеленеют и образуют веточки. Трубка влагалищ голубовато-зелёная, междоузлия ст. также частично с зелёным оттенком; листовые зубцы всегда имеют по краям широкую светлую, бледно-бурую просвечивающую плёнчатую кайму, которая шире тёмной сред ней части зубца (у некоторых экземпляров строение зубцов хорошо видно только при увеличении); число листовых зубцов в мутовке (8) 10-20

**E. pratense** (см. ст. 11)

5(1). Все листовые зубцы состоят из расширенной части и обособленного от нее длинного шиловидного или нитевидного остроконечия, которое у всех или некоторых зубцов б. м. быстро опадает, оставляя после себя плоскую площадку на верхушке остающейся расширенной части зубца; нередко зубцы опадают целиком. Надземные побеги жёсткие, трудно сдавливающиеся. Регулярное мутовчатое ветвление обычно отсутствует. Верхушка спороносного колоска имеет короткое колпачковидное остроконечие, которое, однако, с возрастом может опадать. Устьица погружены в кутикулу [подрод *Hippochaete* (Milde) Bak.] 6

— Лист. зубцы неоппадающие и не имеют длинного шиловидного или нитевидного остроконечия, хотя бы на главном ст., верхушки зубцов всегда остаются острыми. Надземные побеги все одинаковые, мягкие, легко сдавливающиеся. Боковые веточки отсутствуют или имеются, часто наблюдается правильное мутовчатое ветвление. Верхушка колоска тупая или острая, но никогда не имеет колпачковидного опадающего остроконечия. Устьица поверхностные, их побочные клетки расположены на уровне остальных клеток эпидермы (подрод *Equisetum*) 9

6. Надземные побеги зимующие, менее 3,5 мм диам. Дл. расширенной части листовых зубцов в 1,5-3(4) раза меньше дл. трубки влагалища на том же узле, листовые зубцы и их остроконечия всегда сохраняются, хотя бы на некоторых узлах ст.; остроконечия листовых зубцов короче их расширенной части, равны ей по дл. или до полутора раз её длиннее 7

— Побеги обычно 4-10 мм диам. Дл. расширенной части листовых зубцов в 4-10 раз меньше дл. трубки влагалища на том же узле, или же все зубцы вместе с остроконечиями полностью опадают на всех узлах ст. и на их месте остается только волнистый край влагалища; остроконечия листовых зубцов в 2-5 раз длиннее их расширенной части 8

7. Лист. зубцы в мутовках по 3(4); остроконечия листовых зубцов длиннее их расширенной части Ст. 1-3,5 мм в  $\emptyset$ , на поперечном срезе без центр. полости, только с 3-4 периферическими полостями. Побеги обычно извилистые, с искривленными междоузл. Мн. 3-15 (20)

1. ***E. scirpoides*** Michx. [*Hippochaete scirpoides* (Michx.) Farw.] — **Х. камышковый**

V-VII. По влажным и заболоченным зеленомошным ельникам, по сырым лесным оврагам, на богатых почвах. Редко. Костр., Моск., Нижег., Твер. (в последние годы не найден), Ярослав.

— Листовые зубцы в мутовках по (3) 4-6 (8); остроконечия листовых зубцов короче их расширенной части, реже равны ей по дл. Ст. на поперечном срезе с центральной полостью (у более толстостебельных осо бей, кроме того, есть и 4-8 периферических полостей). Побеги обычно не извилистые, прямые или слег ка дугообразно изогнутые. Мн. 5-30 (45)

2. ***E. variegatum*** Schleich. ex Web. et Mohr [*Hippochaete variegata* (Schleich. ex Web. et Mohr) Bruhin] - **Х. пёстрый**

V-VII. По моховым пустошам, ключевым болотам, мшистым лесным полянам, сырым берегам ручьёв. В южной части ареала часто связан с карбонатными субстратами. Редко. Брян., Калуж., Моск., Твер.

8(6). Побеги всегда зимующие, 3-10 мм диам., не ветвистые; иногда встречаются единичные короткие веточки в самом верху ст. Отношение дл. трубки листовых влагалищ к её максимальной шир. (по верхнему краю) на средних междоузлиях ст. 1 : 1,0-1,8 (2,0); листовые зубцы (у европ. популяций вида) вместе с остроконечиями все (или почти все) быстро опадают еще в начале развития побега и сохраняются только на самом верхнем узле. Мн. (15) 30-120

3. ***E. hyemale*** L. [*Hippochaete hiemalis* (L.) Bruhin] — **Х. зимующий**

V-VI. По песчаным лугам, пустошам и борам, в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, по залесённым оврагам, на глинистой, песчаной или каменистой (в том числе карбонатной) почве. Во всех обл. Формы с короткими веточками, часто также несущими спороносные колоски, известны под названием var. *gamigerum* A. Br. и встречаются повсюду в небольшом числе среди типичных особей.

— Побеги обычно не зимующие, ветвистые (нередко с правильным мутовчатым ветвлением) или не ветвистые, 1,5-10 мм диам. Отношение дл. трубки листовых влагалищ к её максимальной шир. (по верхнему краю) составляет на средних междоузлиях ст. 1 : 2,0-3,0 и более; остроконечия и зубцы часто подолгу сохраняются в разных частях побегов, но иногда все полностью опадают. Мн. (5) 15-100

4. ***E. ramosissimum*** Desf. [*E. ramosum* DC; *Hippochaete ramosissima* (Desf.) Boern.] — **Х. ветвистый**

VI-VII. По оврагам, балкам, берегам водоёмов, лугам, пастбищам, песчаным, глинистым и каменистым обнажениям. Белг., ? Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Самар., Саратов., Татар., Ульянов. Чрезвычайно изменчивый вид. От *E. hyemale* некоторые особи этого вида отличаются только по признакам трубки влагалищ.

9(5). Побеги равномерно мутовчато-ветвистые. Листовые зубцы на веточках вдоль спинки с хорошо заметной продольной бороздкой, продолжающейся на трубке влагалища и дальше переходящей на ребра междоузлий; на главном ст. они собраны в мутовки по 15-40, каждый зубец состоит из расширенной короткотреугольной части и длинного (не опадающего) шиловидного остроконечия, значительно превышающего по дл. расширенную часть зубца. Первый членок веточек всегда значительно короче листовой мутовки главного ст. на том же узле. Главный ст. 3-12 мм диаметром, с широкой центральной полостью, занимающей 1/2 его диам. и более. Мн. (15) 25-100

5. ***E. telmateia*** Ehrh. (*E. majus* Garsault) — **Х. большой**

V-VI. По оврагам, опушкам, берегам рек и ручьёв. Указывался для Брян., сведения требуют подтверждения.

— Побеги не ветвистые, а если ветвистые, то лист. зубцы и рёбра веточек на спинке плоские или выпуклые, без продольной бороздки. Листовые зубцы на главном ст. узко- или широкотреугольные, постепен но суженные кверху, но не имеет длинного шиловидного остроконечия

10

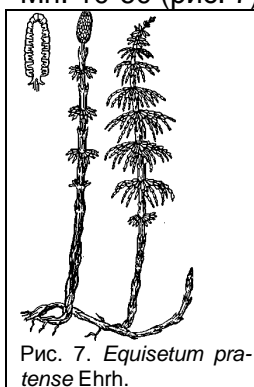
10. Р. всегда имеет ветвистые веточки и хорошо выраженный главный ст. Ст. по рёбрам покрыт шипиками. Листовые зубцы базального членка веточек узкотреугольные, длинно заострённые, с отношением дл. к шир. 1 : 3-5. Листовые зубцы на главном ст. в начале развития полностью сращены между собой по 2-4, так что листовая мутовка фактически состоит всего из 3-6 широколанцетных бурых или красно-бурых лопастей, а верхушки отдельных простых зубцов нигде не обособлены; однако позднее у многих р. спай ки между зубцами разрываются, и листовая мутовка тогда заканчивается 6-12 узкими простыми зубца ми, верхушки которых резко отогнуты наружу. Мн. 25-50 (80)

6. ***E. sylvaticum*** L. — **Х. лесной**

V-VI. По лесам, особенно сырым, окраинам болот, берегам лесных ручьёв, полянам, иногда на паровых полях и залежах. Во всех обл., довольно обычен, к юго-востоку реже.

— Побеги не ветвистые, а если ветвистые, то листовые зубцы базального членика веточек широкотреугольные, не заострённые, с отношением дл. к шир. 1 : 0,8-1,5. Ст. гладкий или покрыт короткими тупыми папиллами или шипиками (*E. pratense*). Листовые зубцы на главном ст. все простые, свободные, или лишь некоторые из них сращены по 2-3, верхушки их не бывают резко отогнутыми наружу 11

11. Р. всегда имеет веточки и хорошо выраженный главный ст. Ст. по рёбрам покрыт шипиками, дл. которых превосходит их шир. Листовые зубцы первого членика веточек широкие и короткие, тупые или с коротким остроконечием; отношение длины к ширине у этих зубцов (без учёта длины остроконечия) не превышает 1:1. Базальный членик веточки имеет тонкоплёнчатую консистенцию, легко сминается. Листовые зубцы на главном ст. в числе (6) 8-15 (20), продолговатые, в норме почти целиком плёнчатые, только посередине с очень узкой шиловидной или нитевидной светло-бурой средней полоской, явно более узкой, чем окружающие её плёнчатые края; в исключительных случаях эти зубцы могут быть целиком тёмными, практически без плёнчатых частей или только с целиком плёнчатыми верхушками. Мн. 10-60 (рис. 7)



**7. *E. pratense* Ehrh. — X. луговой**

V-VI. По лесам, лугам, полянам, окраинам болот, реже на полях и залежах. Во всех обл., обычно.

— Эпидермис ст. и веточек гладкий или покрыт короткими тупыми папиллами, дл. которых явно меньше их шир. Зубцы первого членика веточек удлинённые или даже весьма длинные, нередко с длинным остроконечием; отношение дл. к шир. у этих зубцов (без дл. остроконечия) 1,2:5. Базальный членик веточек плотный, не сминается. Листовые зубцы на главном ст. не имеют плёнчатых частей, или они расположены по краям и имеют узкую плёнчатую кайму, явно более узкую, чем плотная срединная часть зубца

12. Р. обычно крупное, ст. 50-100 (150) см вые. и (4) 5-8 мм толщиной, с очень широкой центральной полостью, составляющей 3/4 толщины стебля и более; листовые мутовки его с 15-30 зубцами; порослевые побеги гораздо мельче: ст. 20-50 см вые. и 2-5 мм диам., с более узкой центральной полостью и 6—15 зубцами в мутовках; неветвистые формы всегда представлены ст., имеющими широкую центральную полость и округло-ребристое сечение. Веточки отсутствуют, а если имеются, то они на поперечном срезе округло- или квадратно-ребристые, с центральной полостью. Линия спайки между зубцами на трубке влагалищ главного ст. образует узкий клин, постепенно сужающийся по направлению к узлу и заканчивающийся в узле; поверхность этой спайки плоская или слабовыпуклая, без выделяющейся узкой бороздки посередине. Мн. 20-50

**8. *E. fluviatile* L. (*E. limosum* L., *E. heleocharis* Ehrh.) — X. речной**

VI-VII. По берегам водоёмов, болотам, карьерам и канавам, залитым водой. Во всех обл., обычно. Ветвистые и неветвистые особи часто встречаются в пределах одного и того же вегетативного клона. Веточки у этого вида могут быть и поперечно-морщинистыми, как у *E. palustre*, и гладкими; шир. плёнчатого окаймления листовых зубцов на главном ст. у *E. fluviatile* сильно варьирует.

— Р. небольшие или ср. размеров, со ст. (5) 10-50 (65) см высотой и 2-5 (6) мм толщиной, с узкой центр. полостью, составляющей не более 1/2 толщины ст. Лист. зубцы на главном ст. собраны в мутовки по 5-12 (*E. palustre*) или 5-15 (20) (*E. arvense*). Веточки имеются или отсутствуют, если имеются, то на поперечном срезе они звездообразные. Линия спайки между зубцами на трубке влагалищ главного ст. с резко очерченной узкой продольной бороздкой

13. Первый членик у всех веточек значительно (в 1,5-4 раза) короче листовой мутовки главного ст. на том же узле и лишь в 1,5-3 раза длиннее базального членика той же веточки. Веточки по всей дл. с поперечно-морщинистой скульптурой, образованной грубыми выступающими рёбрышками. Мн. 15-60

**9. *E. palustre* L. — X. болотный**

VI-VII. По берегам водоёмов, травяным болотам, сырым лугам, иногда на полях. Во всех обл., но неравномерно и к юго-востоку реже.

Изредка встречается var. *polystachyum* Weigel, у которой спороносные колоски есть и на боковых ветвях.



— Первый членик, хотя бы у верхних веточек, длиннее листовой мутовки главного ст. на том же узле и в (3) 4-10 раз длиннее базального членика той же веточки. Веточки гладкие или с поперечной морщинистостью, образованной тонкими бороздками, заметными только при большом увеличении; скульптура, подобная описанной у *E. palustre*, может наблюдаться только на самых нижних междоузлиях веточек. Мн. (3)7-65

10. ***E. arvense* L. [*E. boreale* (Bong.) A. Love] — Х. полевой**

IV-V. По берегам водоёмов, лугам, полям, залежам, карьерам, на насыпях, у дорог. Во всех обл., обычно Очень переменный вид. Спороносные колоски могут образовываться не только на специализированных весенних побегах, но и на летних зелёных (var. *campestre* Milde). Регулярно встречаются р. с ветвистыми веточками, иногда не уступающие по густоте ветвления *E. sylvaticum* и весьма на него похожие. Срастание зубцов на ст. вегетативных побегов может совершенно не иметь места. Мелкие формы с простёртыми ст. или ветвистые от основания, часто представленные одними лишь боковыми веточками, некоторые авторы выделяют в особый, преимущественно арктический вид *E. boreale*; у этих форм спороносные побеги иногда не отмирают или отмирают лишь в верхней части. Для территории "Флоры" приводятся два гибрида:

***E. x litorale* Kuhl. ex Rupr. (*E. fluviatile* x *E. arvense*) — Х. прибрежный.**

VI-VII. По берегам водоёмов. Редко. Указывается для Тат., Яросл. Сведения требуют проверки. Все диагностические признаки, приводимые в литературе для этого гибрида, попадают в пределы изменчивости *E. arvense*.

***E. x mackayi* (Newm.) Brichan [*E. hyemale* x *E. variegatum*; *E. x trachyodon* (A. Br.) Koch, *Hippochaete x mackayi* (Newm.) Skoda] — Х. шероховатозубчатый.**

VI-VII. По берегам ручьёв, склонам, оврагам. Редко. Указывается для Тат. Сведения требуют проверки, так как указание для Самар. оказалось ошибочным: все образцы, которые мы встречали под этим названием, относятся либо к крупным экземплярам *E. variegatum*, либо к мелким особям *E. hyemale*, либо даже к *E. ramosissimum*.

Отдел ***Lycopodiophyta* — Плаунообразные**

Класс ***Lycopodiopsida* — Плауновидные**

Сем. 12. ***Lycopodiaceae* Beauv. ex Mirb. (*Huperziaceae* Rothm.) — Плауновые**

1. Спорофилы мало отличаются от стерильных л., спороносных колосков (стробиллов) нет; спорангии находятся в пазухах зелёных л., иногда на их месте формируются уплощённые выводковые почки. Ст. ветвятся дихотомически, восходящие или прямостоячие, главная ось не выделяется; р. образует б. м. рыхлые дерновинки

**1. *Huperzia* — Баранец**

— Спорангии собраны на верхушках побегов в колоски; спорофиллы бесцветные, незелёные, резко отличаются от стерильных л.; выводковых почек нет. Ст. ветвятся анизотомически, ползучие, с приподнимающимися или распростёртыми ветвями

2

2. Небольшие, до 10-15 см дл. Р. с плотно прижатым к земле ст. Спороносные колоски одиночные, на ножках, верхушки спорофиллов отогнуты от колоска, спорангии вскрываются щелью у основания спорангия. Ст. и л. со слизевыми полостями (см. поперечный срез!)

**3. *Lycopodiella* — Ликоподиелла**

— Р. с длинными, нередко несколько метров, ползучими ст. (иногда подземными!) и приподнимающимися ветвями. Спороносные колоски многочисленные, по (1)2-6(8) на ножках или же одиночные (но в этом случае сидячие); верхушки спорофиллов прижаты к колоску; спорангии вскрываются в верхней части спорангия. Ст. и л. без слизевых полостей

**2. *Lycopodium* — Плаун**

**1. *Huperzia* Bernh. — Баранец**

Ст. дихотомически ветвящийся на восходящие ветви примерно одинаковой дл., образующие б. м. рыхлые дерновины. Л. линейно-ланцетные, острые, жестковатые. Спорангии почковидные, на коротких ножках в пазухах при основании зелёных спорофиллов. Иногда вместо спорангиев образуются уплощенные зелёные выводковые почки. Мн. 8-25

***H. selago* (L.) Berah. ex Schrank et Mart. (*Lycopodium selago* L.) — Б. обыкновенный**

VI-VII. В еловых и елово-широколиственных лесах, по днищам оврагов, окраинам болот. Преимущественно в лесной зоне, южнее - редко, неизвестен в Белг, Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тат.

Род *Huperzia* нередко выделяют в особое семейство — *Huperziaceae* Rothm.

**2. *Lycopodium* L. — Плаун**

1. Боковые ветви уплощённые, с 4-рядным листорасположением; л. чешуевидные, прижатые к ст.

2

— Ст. не уплощённые; л. многочисленные, спирально расположенные, не чешуевидные

3

2. Р. зелёные, с неглубоко погруженными в почву или подстилку ползучими ст., боковые веточки веерообразно растопыренные, вильчато ветвящиеся, 2-4 мм шир., сильно сплюснутые; боковые л. внезапно заострённые, с отогнутыми концами; брюшные л. заметно короче спинных. Мн. 10-25

1. ***L. complanatum* L.** [*Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub; *Diphasium complanatum* (L.) Rothm.] — **П. сплюснутый**

VI-VII. По сосновым и еловым лесам, преимущественно зеленомошникам, окраинам болот. В лесных обл., южнее реже, только по соснякам на песчаных террасах речных долин; неизвестен в Курск.

— Р. сизовато-зел.. Ст. глубоко погруженные в почву; боковые веточки б.м. косо вверх торчащие, едва сплюснутые, 1,5-2 мм шир.; боковые л. косо срезанные, с прижатой верхушкой; брюшные и спинные л. почти равные по дл. (лучше видно на стерильных побегах). Мн. 10-20

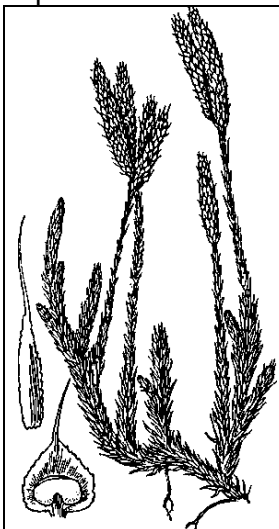


Рис. 8. *Lycopodium clavatum* L.: общий вид, бесплодный и спороносный листья.

2. ***L. tristachyum* Pursh** [*Diphasiastrum tristachyum* (Pursh) Holub; *Diphasium tristachyum* (Pursh) Rothm.] — **П. трёхколосковый**

VI-VII. По сухим сосновым лесам, вырубкам, гарям. ? Брян., Влад., Мар., Морд., Моск., Нижег., Орл., Твер., Ульянов., везде редко.

Иногда р. с промежуточными признаками считают гибридом между двумя предыдущими видами — *L. x zieleri* (Rouy) Greuter et Burdet.

3(1). Колоски сидят на удлинённых ножках, обыкновенно по 2-6(8), редко одиночные. Л. линейно-ланцетные, длинно заострённые и переходящие в белёсое волосовидное окончание, цельнокрайные, прижатые к ст. Мн. 5-25 (рис. 8)

3. ***L. clavatum* L.** — **П. булавовидный**

VI-VII. В хвойных и смешанных лесах, по моховым пустошам, лесным дорогам, окраинам болот, иногда по вырубкам и гарям. Во всех обл., чаще в лесных.

— Колоски одиночные, сидят без ножек непосредственно на концах ветвей. Л. жестковатые, линейно-ланцетные, длинно заострённые, но без волосовидных окончаний, по краю резко пильчатые. Мн. 10-25

4. ***L. annotinum* L.** — **П. годичный**

VI-VII. В хвойных, преимущественно еловых, и смешанных лесах, по окраинам лесных болот. По-видимому, во всех обл., в лесной зоне часто, южнее быстро редет.

3. ***Lycopodiella* Holub** — **Плаунок**

Небольшое р. до 10-15 см дл. Ст., в том числе и боковые ветви, плотно прижатые к земле. Колоски одиночные, нередко только один на р.; верхняя часть спорофиллов отогнута от оси колоска. Зиму переживают только утолщённые кончики побегов. Заростки наземные, зелёные. Мн. 5-8(10)

***L. inundata* (L.) Holub** [*Lycopodium inundatum* L.; *Lepidotis inundata* (L.) Voern.] — **П. топяной**

VIII-IX. По моховым и песчаным сыроватым пустошам, разработанным торфяникам, сырым низкотравным берегам водоёмов, иногда по лесным дорогам, карьерам, вырубкам, вдоль ЛЭП. Брян., Влад., Иван., Калуж., Лип., Мар., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Твер., Тул., Яросл.; изредка. Легко просматривается, хорошо заметна только в августе-сентябре, когда желтеют спороносные колоски.

**Класс Isoetopsida** — Полушниковидные

**Сем. 13. Isoetaceae Dumort.** — Полушниковые

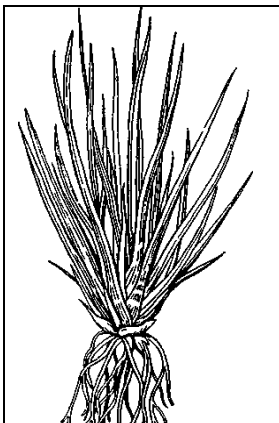


Рис. 9. *Isoetes lacustris* L.

***Isoetes* L.** — **Полушник**

1. Л. б.ч. прямые, широкие, до 4 мм шир., тёмно-зел. Оболочка макроспор покрыта невысокими бугорками или морщинистая. Мн. 6-20 (рис. 9)

1. ***I. lacustris* L.** — **П. озёрный**

VII-IX. На песчаном или слегка заиленном грунте по дну олиготрофных озёр с прозрачной чистой водой. Влад., Иван., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Твер., Яросл.; редкое реликтовое р.

— Л. длинно и тонко заострённые, более узкие, до 2 мм шир., б. ч. отогнутые в стороны, светло-зелёные. Оболочка макроспор с тонкими, ключими ломкими выростами. Мн. 6-15

2. ***I. echinospora* Durieu** (*I. tenella* Lemm ex Desv.; *I. setacea* auct., non Lam.) — **П. колючеспоровый**

VII-IX. В тех же условиях, что и предыдущий вид, и так же редко. Влад., Иван., Моск., Нижег., Ряз., Твер., Яросл.; реликтовый вид.

Отдел *Gymnospermae* (*Pynophyta*) — Голосемянные

Класс *Pinopsida* — Хвойные

Сем. 14. *Pinaceae* Lindl. — Сосновые

В озеленении изредка используются разнообразные ели, пихты, сосны, лиственницы и др. хвойные; однако ниже указаны лишь самые распространённые в культуре виды.

1. Листопадное дерево. Хвоинки на удлинённых первого года побегах одиночные, но на побегах второго года и старше на укороченных побегах по 20 и более. Шишки торчат вверх, обычно не более 5 см дл.

4. *Larix* — Лиственница

— Вечнозелёные деревья. Если укороченные побеги есть, то в них не более 5(7) хвоинок

2. Хвоинки по 2-5(7) в укороченных побегах (брахибластах)

3. *Pinus* — Сосна

— Все хвоинки одиночные

3

3. Хвоинки немощные, не колючие, их основание не приподнятое, листовой рубец округлый. Шишки торчат вверх, с опадающими после созревания с. чешуями

1. *Abies* — Пихта

— Хвоинки четырёхгранные, б. м. колючие, находятся на приподнятом коричневатом ромбическом основании. Шишки поникшие, опадают целиком

2. *Picea* — Ель

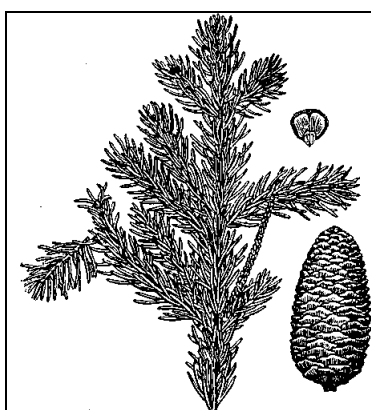


Рис. 10. *Abies sibirica* Ledeb.: ветка и зрелая шишка.

1. *Abies* L. — Пихта

Высокое стройное вечнозелёное дер. с узкой пирамидальной кроной; кора гладкая, серая или коричневато-серая. Ветви густо облиственные; хвоя уплощённая, тёмная, матово-зелёная, с 2 сероватыми устьичными полосками на нижней стороне, с небольшой выемкой на верхушке. Шишки 5-8 см дл., семенные чешуи опадают при созревании с, на ветвях остаются только торчащие вверх оси шишек. Дер. до 30 м (рис. 10)

*A. sibirica* Ledeb. — П. сибирская

V. По хвойно-широколиственным лесам, ельникам. Иван., Костр., Нижегород. (севернее Волги), Чув. Культивируется и в других обл. Нередко даёт самосев, но, как правило, молодые деревья гибнут. В посадках изредка можно встретить и другие виды пихт.

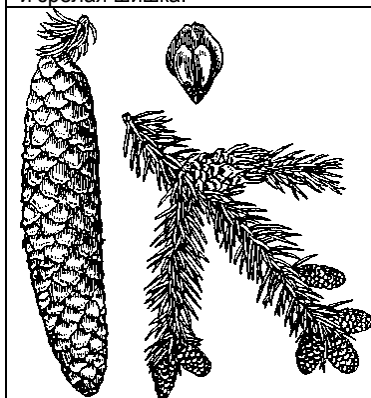


Рис. 11. *Picea abies* (L.) Karst.: ветка и зрелая шишка.

Привлекает общее внимание *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco - Псевдотсуга Мензеса, у которой хвоя похожа на пихтовую, но шишки поникающие, с хорошо заметными почти линейными на верхушке трёхзубчатыми кроющими чешуями, которые почти вдвое длиннее семенных чешуи.

2. *Picea* A. Dietr. — Ель

Вечнозелёное дер. с пирамидальной или конической кроной; кора с отслаивающимися чешуями. Хвоя тёмно-зел., у молодых деревьев светлее, округло-четырёхгранная, 10-25 мм дл., с коротким остроконечием. Молодые женские шишки торчат вверх, розовато-красные или зел.-роз., зрелые — поникшие, коричневые, часто блестящие. С. с крылышком. Дер. до 25-30 м (рис. 11)

*P. abies* (L.) Karst. (*P. excelsa* Link) — Е. высокая

V. Одна из основных лесобразующих пород северной части Средней России. Южная граница ареала проходит по Курск., Брян., Орл., Калуж., Тул., Ряз., Морд., Чув., Ульянов.; южнее изредка в посадках.

У типичных форм *P. abies* семенные чешуи обратнояйцевидные, но с оттянутой неравномерно-зубчатой верхушкой, шишки крупные, (8)10-20 см дл. Сев. и вост. ель высокую сменяет *P. obovata* Ledeb. [*P. abies* ssp. *obovata* (Ledeb.) Parfenov] - Е. сибирская, или обратнояйцевидная, у которой семенные чешуи более широкие и с округлой цельнокрайной верхушкой, а сами шишки мельче, до 8(10) см дл. Промежуточные формы нередко относят к *P. fennica* (Regel) Kom. - Е. финской. Такие ели встречаются практически по всей лесной полосе Ср. России, но к сев. и с.-в. чаще. Однако чёткой границы между этими видами нет.

В озеленении нередко встречается североамериканская *P. pungens* Engelm. - Е. колючая, с более мелкими шишками, семенные чешуи которых цельнокрайные и сравнительно мягкие, почти кожистые, светло-сер.-кор., матовые, хвоя жёсткая, четырёхгранная, острая, обычно сизая, но есть и зел. формы. Нередко указывается также *P. engelmannii* (W. Parry ex Engelm.) Engelm. - Е. Энгельмана с железистым опушением побегов, более мягкой сизой хвоей и мягкими шишками с зубчатыми семенными

чешуями; возможно, представляет собой одну их форм *P. pungens*.

### 3. *Pinus* L. — Сосна

Дер. с ширококонической или раскидистой на открытых местах кроной. Ствол с толстой рыжевато-бурой продольно-сетчато-трещиноватой корой. Хвоинки в брахибластах по 2, до 80(90) мм дл., обычно немного изогнутые, часто сизоватые. Шишки яйцевидно-конические. Дер. до 30(35) м (рис.12)

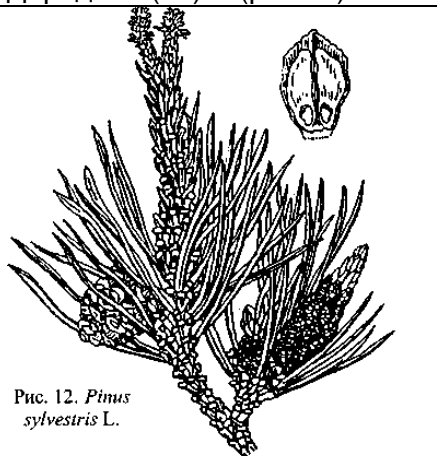


Рис. 12. *Pinus sylvestris* L.

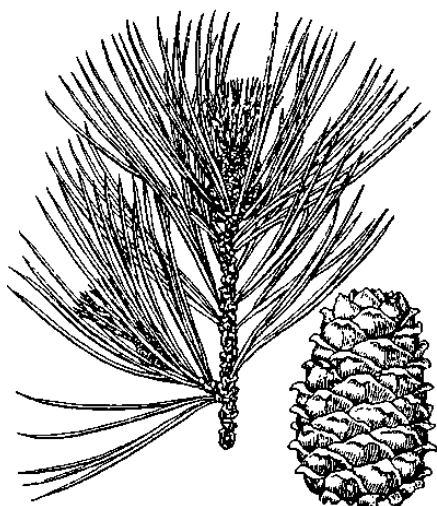


Рис. 13. *Pinus cembra* L. ssp. *sibirica* (Du Tour) Krylov: ветка и зрелая шишка.

#### *P. sylvestris* L. [*P. cretacea* (Kalenicz.) Kondr.] - **С. обыкновенная**

V. Во всех обл. Одна из наиболее распространённых лесообразующих пород Средней России, но б. м. чистые сосняки встречаются в основном на песчаных почвах или на торфяниках. Нередко культивируется в лесопосадках. Очень изменчивое р., для которого описано большое количество форм и разновидностей.

На бедных песчаных почвах иногда выращивают другую двухвойную (т. е. с 2 хвоинками в брахибласте) сосну - *P. banksiana* Lamb. - **С. Банкса** родом из Сев. Америки; она отличается более короткой тёмно-зелёной изогнутой хвоей и сидячими неравномерно утолщёнными изогнутыми шишками, которые сохраняются ветвях несколько лет не вскрываясь. Кроме того, в культуре можно встретить несколько видов пятихвойных сосен, из которых наиболее часто встречаются 2 вида:

#### *P. cembra* L. ssp. *sibirica* (Du Tour) Krylov (*P. sibirica* Du Tour) - **С. сибирская, "Сибирский кедр"**.

Дер. с густой кроной, кора трещиноватая, хвоя тёмно-зелёная, 8-13 см дл., шишки прямостоячие, яйцевидные, 8-12(13) см дл., тёмно-коричневые, с, так называемые кедровые орешки, крупные, до 10-мм дл., без крылышек (рис. 13).

#### *P. strobus* L. - **С. Веймутова**.

Дер. со сквозистой кроной, кора долго остаётся гладкой, хвоя длинная, нередко до 15 см дл., матово-зелёная, иногда сизоватая, относительно мягкая (заметно мягче, чем у *P. sylvestris*), шишки веретеновидные, обычно немного изогнутые, поникающие, 8-15(20) см дл., часто смолистые, с. мелкие, с крылышком.

### 4. *Larix* Mill. — Лиственница

Листопадное дер. с толстой бурой продольно трещиноватой корой, ветви горизонтальные или косо вверх направленные. Хвоинки мягкие, светло-зелёные, 3-4 см дл., на удлинённых первого года побегах одиночные, на побегах 2-го года и старше на укороченных побегах по 20 и более. Шишки вверх торчащие, яйцевидные, до 5(6) см дл., с 30-50 широкояйцевидными семенными чешуями, ложковидно-вогнутыми, с округлой верхушкой, по спинке войлочно опушённые, втрое длиннее кроющих чешуи. Молодые женские шишки розоватые, с отогнутыми косо вниз кроющими чешуями, мужские — жёлтые, почти шаровидные, до 8(10) мм в диам. Дер. до 30(40) м

#### *L. sibirica* Ledeb. [*L. rossica* (Regel) Trautv., *L. sukaczewii* Dylis] — **Л. сибирская**

V. По сосновым лесам, иногда образует чистые насаждения. Костр. (сев.), Нижег. (сев.-вост.). В посадках можно встретить несколько других видов лиственницы, среди которых чаще других встречаются 2 вида:

*L. decidua* Mill. [*L. polonica* (Racib. ex Woycicki) Domin] — **Л. обыкновенная, или европейская**, у которой семенные чешуи почти прямые или слегка вогнутые, примерно вдвое короче кроющих чешуи, а сучья б. м. вниз отогнутые; родина — горы Центральной Европы.

*L. gmelinii* (Rupr.) Rupr. ex Gord. (*L. dahurica* Turcz.) — **Л. Гмелина**, имеющая шишки с меньшим числом семенных чешуи (15-30), которые по верхнему краю усечённые или иногда несколько выемчатые, а по спинке голые или почти голые, почки, в отличие от предыдущих видов, не смолистые, родина — таёжные области Азии.

## Сем. 15. *Cupressaceae* Bartl. — Кипарисовые

1. Побеги округлые (не сплюснутые). Чешуевидные л. перекрёстно-супротивные, все одинаковые, игольчатые, колючие, по 2-3 в мутовках. Зрелые семенные шишки — шишкостробилы — сочные, ягодообразные, округлые. Двудомное р

### 1. *Juniperus* — Можжевельник

— Молодые зелёные побеги сплюснутые, ветвятся в одной плоскости. Л. перекрёстно-супротивные неодинаковые: пары л., расположенные на плоской стороне побега, — плоские, на боковых сторонах — продольно-сложенные, ланцетовидные. Зрелые шишки деревянистые, с отогнутыми наружу чешуями. Однодомное р

### 2. *Thuja* — Туя

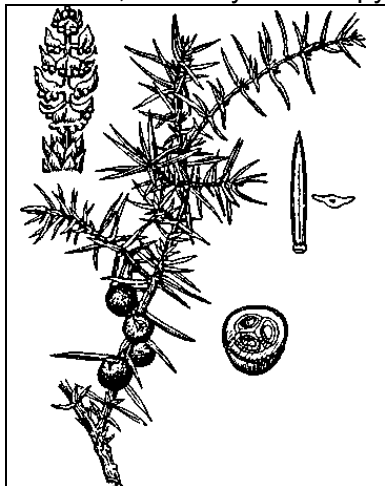


Рис. 14. *Juniperus communis* L.: ветка с ягодообразными шишками.

### 1. *Juniperus* L. — Можжевельник

1. Куст, или низкорослое дер. с бурой шелушащейся корой. Все л. (хвоинки) игольчатые, колючие, прямые или слегка изогнутые, желобчатые, снизу с тупым килем, расположенные мутовками по 2-3, отстоящие от оси побега на 45-90°, (5)10-15(20) мм дл. Микро- и макростробилы на концах коротких боковых побегов. Шишкостробилы одно-трёхсемянные, почти сидячие, созревают на второй год, зрелые шишкостробилы иссиня-чёрные, с сизым налётом или без него, 4-6 мм в диам. Микро- и макростробилы мелкие, продолговатые, состоят из чешуевидно-щитовидных микроспорофиллов. Куст., дер. до 7 м (рис. 14)

### 1. *J. communis* L. — М. обыкновенный

V. В северных обл. обыкновенен в хвойных и смешанных лесах, особенно по опушкам и открытым местам; южнее встречается по пескам, сухим склонам, холмам. Во всех обл., кроме, по-видимому, Курск, и Саратов.

— Стелющийся куст. Большая часть л. взрослых р. чешуевидные, перекрёстно-супротивные, прижатые к ст., но не налегающие друг на друга, ромбические или овально-ромбические, (0,5)1,0-1,5(2,5) мм дл., на спинке с желёзкой (только л. на молодых р. и побегах, а также на теневых ветвях игольчатые). Шишкостробилы образованы 4-6 семенными чешуями, зрелые — чёрно-бурые с сизым налётом или без него, 4-6(7) мм в диам. на коротких, часто изогнутых побегах. С. 1-6, чаще 2. Куст, до 1,5 м

### 2. *J. sabina* L. — М. казацкий

IV-V. Самар. (Жигули), Саратов, Ульянов, (юго-вост.). Иногда разводится, но не дичает.

### 2. *Thuja* L. — Туя

Побеги первых двух лет плоские, зелёные, с третьего года становятся округлыми, красновато-бурыми. Л. 3-4 мм дл., плотно прижатые к побегам. Шишки бурые, 7-13 мм дл. Однодомное р. Куст., дер. 1,5-8 м

### *Th. occidentalis* L. — Т. западная

IV-V. Повсеместно разводится, не дичает, но местами даёт самосев. Родина — восток Сев. Америки.

## Класс *Gnetopsida* — Гнетовые

## Сем. 16. *Ephedraceae* Dumort. — Эфедровые

### *Ephedra* L. — Эфедра, или Хвойник

Низкорослый сильно ветвистый кустч. с членистыми прутьевидными ветвями. Л. редуцированы до чешуевидных влагалищ. Р. двудомные. Микро- и макростробилы округлые, жёлтые, с попарно черепитчато расположенными кроющими л., окружающими микро- и макростробилы ("тычинки"); женские шишки в мутовках или одиночные, шаровидные, из 1-3 семян, окружённых парными кроющими л. С. с сочным красным или оранжево-красным покровом. Кустч. 15^0

### *E. distachya* L. — Э. двуколосковая, или Кузьмичёва трава

V-VI. По известняковым, мергелистым, песчаным и особенно по меловым склонам. Только в чернозёмной полосе, редко. Белг., Ворон., Курск., Лип., Пенз., Самар., Ульянов. Вид на сев. границе ареала.

Отдел *Angiospermae (Magnoliophyta)* - Покрытосемянные (Цветковые)

Класс *Monocotyledones (Liliopsida)* – Однодольные

Сем. 17. *Typhaceae* Juss. — Рогозовые

*Typha* L. — Рогоз

1. Тычиночная часть початка б. ч. прямо примыкает к пестичной, реже обе слегка разъединены промежутком не длиннее 0,4 см; пестичная часть при созревании чёрно-бурая, покрытая с поверхности ромбичес ки-ланцетными рлц., цилиндрическая, до 2,5 см в диам. и 30 см дл.; пестичные цв. без прцв 2

— Тычиночная и пестичная части початка б. ч. разъединены значительным промежутком (0,5-6 см), л. обычно уже (2-12 мм шир.) 3

2. Женская часть соцв. не короче мужской. Л. широколинейные, 9-20 мм шир., серо-зелёные. Мн. 100-300 (Рис. 15)

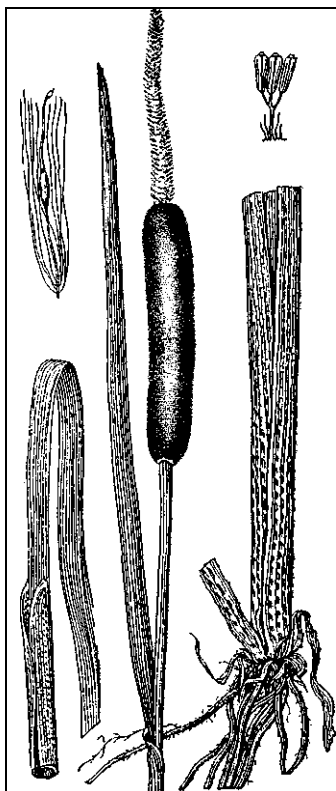


Рис. 15. *Typha latifolia* L.

1. *T. latifolia* L. — **Р. широколиственный**

VI-VII. По болотам и топким берегам разнообразных водоёмов. В сев., зап. и центр. обл. обычн., к юго-вост. редееет, но встречается во всех обл. Полиморфный вид. Иногда форму с узкими л. (до 10-11 мм шир.) выделяют в самостоятельный вид - *T. elata* Voreau - **Р. высокий**, а по соотношению дл. женского и мужского соцв. - несколько редких видов.

В Моск. и Тамб. отмечен *T. intermedia* Schur - **Р. промежуточный**, у которого женское соцв. отделено от мужского, а на верхушках отдельных колосков женского соцв. имеется 2 карподия (у *T. latifolia* он один или отсутствует).

— Женская часть соцв. не менее чем вдвое длиннее мужской. Пластинки срединных л. не шире 11-12 мм, обычно уже 10 мм. Мн. 80-200

2. *T. shuttleworthii* Koch et Sond. — **Р. Шутлеворта**

V-IX. Калуж., Моск. по берегам рек, вторичным обитаниям. Редкое р.

3(1). Л. узкие, 2-7 мм шир., снизу закруглённые. Пестичная часть початка светло-коричневая, продолговатая, 4-12(19) см. дл. и 0,5-2,5 см в диам., покрытая с поверхности лопатчатыми рлц.; прцв. при пестичных цв. нет, волоски при цв. короче рлц. Мн. 80-150

3. *T. laxmannii* Lerechin — **Р. Лаксмана**

VI-VII. В сырых, заболачивающихся местах, кюветах, по мелководьям и берегам рек, озёр, вдхр. Самар., Саратов. - изредка; Брян., Воронеж., Ряз., Лип., Морд., Пенз., Тат. - редко, как заносное в Моск. (Москва), Твер. Быстро расселяется, вероятно, будет найден и в других южных обл.

В Брян. очень редко встречается *T. elatior* Voenn. — **Р. высочайший**, обликом напоминающий *T. laxmannii*, но отличающийся наличием прцв. и ланцетными рлц.

— Л. несколько шире (0,5-1,2, очень редко до 1,5 см), желобчатые. Пестичная часть початка коричневая или тёмно-коричневая, 5-32 см дл. и 0,5-2 см шир., покрытая с поверхности длинными линейными рлц.; пестичные цв. с нитевидными, на верхушке ложковидными прцв.; прцв. короче рлц., но равны волоскам. Мн. 100-200

4. *T. angustifolia* L. — **Р. узколиственный**

VI-VII. В воде и по берегам рек, озёр, вдхр., карьеров, реже — ручьёв. В южных обл. часто, в северных — изредка, тяготеет к долинам крупных рек; нередко образует большие заросли.

Спорадически во всех обл. "Флоры" встречается *T. x glauca* Godron (*T. angustifolia* x *latifolia*)— **Р. сизый**, у которого пыльца в значительной части abortивная, а часть женских цв. обычно без прцв. Полиморфный вид; форма с крупными соцв. (мужское соцв. более 25 см дл.), широкими л. (нередко более 11 мм шир.), 3 м выс. и более выделяется как *T. austro-orientalis* Mavrodiev — **Р. юго-восточный**; приводится для Ворон., Нижег, Самар., Саратов.

Сем. 18. *Sparganiaceae* Rudolphi — Ежеголовниковые  
*Sparganium* L. — Ежеголовник

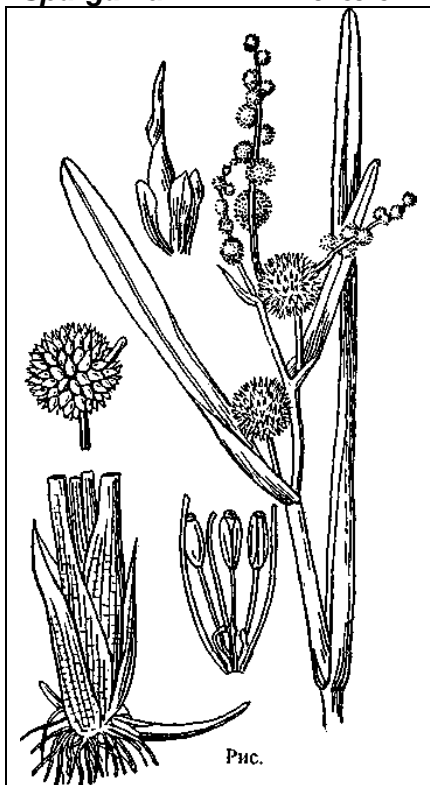


Рис. 16. *Sparganium erectum* L.

1. Соцв. ветвистое, ветви его с 1-2 пестичными и многочисленными (не менее 8 на ветви) тычиночными головками. Лч. оклцв. плотные, тёмноокрашенные. Ст. только прямостоячие. Л. 5-15 мм шир., живые сверху плоские или слабо вогнутые, снизу с острым выступающим килем, на конце тупые. Мн. 25-100 (Рис. 16)

1. *S. erectum* L. [*S. ramosum* Huds., *S. polyedrum* (Aschers. et Craebn.) Juz.] — **Е. прямой**

VII-VIII. По топким берегам и мелководьям разнообразных водоёмов. Во всех обл., часто. Кроме типичного *S. erectum* L. с обратно-пирамидальными пл. различают *S. neglectum* Beeby — **Е. незамечаемый**, характеризующийся веретеновидными пл. с длинными (более 2 мм) стилодиями, *E. microcarpum* (Neum.) Raunk. — **Е. мелкоплодный**, также с веретеновидными, но поперечно перетянутыми пл., имеющими более короткий столбик (до 2 мм). Типичный *S. erectum* встречается во всех обл., тогда как *S. microcarpum* приурочен к сев. половине флоры, а *S. neglectum* — к южным. Систематический ранг этих таксонов в настоящее время не совсем ясен, и чаще они рассматриваются в качестве подвидов или разновидностей.

— Соцв. неветвистое, если ветвистое, то ст. и л. плавающие; тычиночных головок обычно не более 6. Лч. оклцв. плёнчатые, светлые, полупрозрачные. Ст. прямостоячие или плавающие. Л. плоские или в живом виде трёхгранные, но без острого кия с нижней стороны 2

2. Ст. и л. прямостоячие, выступающие над поверхностью воды, иногда и нижние л. погружённые или плавающие ..... 3

— Ст. и л. погружённые в воду или плавающие ..... 5

3. Л. в живом виде трёхгранные. Пестичные головки в числе 3-4, сидячие, скученные; тычиночные головки (1-2) сближенные, нижняя из них тесно соприкасается с верхней пестичной головкой, из-за чего тычиночные головки после отцветания становятся малозаметными; кроющие л. нижних головок в 3-5 раз превышают соцв. Мн. 20-40

2. *S. glomeratum* (Laest. ex Beurl.) L. Neum. — **Е. скученный**

VII. По низинным и переходным болотам, канавам, кюветам, илистым мелководьям и берегам водоёмов. Довольно редко, спорадически. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Ряз., Смол., Твер., Чув., Яросл. Из-за габитуального сходства с *S. erectum* и *S. emersum* нередко просматривается; возможно, будет встречен и в других обл.

— Л. в живом виде плоские или трёхгранные. Пестичные и тычиночные головки отделены друг от друга заметными промежутками; кроющие л. нижних головок короче, равны или немного превышают соцв. .... 4

4. Л. плоские. Соцв. 3-10 см дл. Пестичных головок 2-3, тычиночных 1-2. Стилодий короткий, без рлц. менее 1 мм дл., или он отсутствует; рлц. менее 1 мм дл.; плн. менее 1 мм дл. Мн. 8-50

3. *S. minimum* Wallr. (? *S. nutans* L.) — **Е. малый**

VII-VIII. По озёрам, торфяным болотам, канавам, кюветам, сырым местам с торфянистой или песчаной почвой. Во всех обл.: в полосе хвойных и хвойно-широколиственных лесов часто; в степной полосе редко. В глубокой воде ст. бывает особенно длинным, а погружённые л. тонкими и полупрозрачными.

— Л. в живом виде трёхгранные. Соцв. 14—20 см дл.; пестичных головок обычно не менее 4, тычиночных — более 3. Стилодий б. м. удлинённый, не менее 2 мм дл.; плн. 1,5-2 мм дл. Мн. 30-60

4. *S. emersum* Rehm. (*S. simplex* auct., non Huds.) — **Е. всплывший**

VI-IX. По берегам и в воде ручьёв, рек, озёр, прудов, водохранилищ. Во всех обл., обыкновенно. Изредка встречается глубоководная форма (var. *longissimum* Fries), имеющая очень длинные ст. и длинные плоские л. 5-10 мм шир. От всех остальных видов этот ежеголовник отличается длинными плн. Образует гибриды с *S. minimum*, *S. gramineum*, *S. angustifolium*.



5(2). Л. совершенно плоские, полупрозрачные, средняя жилка не отличается от остальных. Стилодий короткий (без рлц. не более 1 мм дл.), или его нет совсем; дл. рлц. в 2-3 раза превышает его шир

3. **S. mimimum** Wallr. (см. ст. 4)

— Л. сверху плоские, с плохо заметными или совсем незаметными жилками (если жилки хорошо заметны, то среди них выделяется средняя), снизу слегка выпуклые, иногда в живом виде трёхгранные. Стилодий и рлц. сравнительно длинные, стилодий не менее 1 мм дл., дл. рлц. в 3-6 раз превышает его шир

6. Стилодий при пл. крючковидно отогнут в сторону. Головки почти всегда пазушные; соцв. ветвистое или простое; междоузлия в соцв. слабо утолщены. Л. очень узкие и длинные (до 2 м дл. и 1-4 мм шир.), в основании чуть уже, чем в средней части, толстоватые, плоско-выпуклые. Мн. 50-200

5. **S. gramineum** Georgi (*S. friesii* Beurl.) — **Е. злаковидный**

VII-VII. В озёрах с чистой водой. Очень редко, преимущественно в северных обл.: Влад., Иван., Калуж., Моск., Нижегород., Ряз., Смолен., Твер., Ярослав. Крючковатым стилодием резко отличается от всех других наших видов. Поверхность озера, где это р. встречается в больших массах, бывает как бы заштрихована длинными, параллельно расположенными л. Образует длительно существующие гибриды с *S. emersum* и *S. angustifolium*.

— Стилодий при пл. прямой. Головки главным образом внепазушные; соцв. простое; влагалища кроющих л. головок с широкой плёнчатой краиной. Л. в основании и в средней части одинаковой шир., 3-10 мм

7. Стилодий 1-1,5 мм дл.; рлц. короткое, не более 1 мм дл., шиловидное, к основанию несколько расширенное. Тычиночных головок 2-3, весьма сближенных между собой и почти не отделённых от пестичных; пестичных головок 2-3, почти всегда на ножках. Плн. около 1 мм дл. Л. плоско-выпуклые, с завернутыми вниз краями. Мн. 20-100

6. **S. angustifolium** Michx. (*S. afjine* Schnizl.) — **Е. узколистый**

VII-VII. По болотам (преимущественно торфяным), озёрам, медленно текущим речкам с песчаными, илистыми или торфянистыми грунтами. Очень редко, не выходит за границы таёжной зоны: Влад., Иван., Моск., Нижегород., Ряз., Твер., Ярослав.

За этот вид часто принимают погружённые формы *S. emersum* и *S. minimum*. Иногда встречается и наземная форма, отличающаяся меньшей высотой и крепкими прямостоячими ст. и л. Образует гибриды с *S. minimum*, *S. emersum* и *S. gramineum*.

— Стилодий 2-3 мм дл.; рлц. длинное, 1,5-2 мм, узколинейное, прямостоячее. Тычиночных головок обычно более 3, расставленных, заметно отделённых от пестичных; пестичных - не менее 4: верхние - сидячие, нижние - на ножках. Плн. 1,5-2 мм дл. Л. в живом виде трёхгранные, иногда плоские, но тогда их края вниз не завернуты

**S. emersum** Rehm (см. ст. 4)

## Сем. 19. *Potamogetonaceae* Dumort. — Рдестовые

### *Potamogeton* L. — Рдест

1. Пластинка л. узколинейная, цельнокрайняя, отходит близ верхнего конца довольно длинного зелёного влагалища, окружающего ст. Пл. в расставленных мутовках

2

— Пластинки л. различной формы (от щетиновидной до округлой), без влагалищ, с прлстн. в пазухе л. Соцв. плотные, при пл. не расставленные

5

2. Л. на верхушке тупые; листовые влагалища с коричневой каймой и сросшимися в той или иной степени краями. Плодики не более 3 мм дл

3

— Л. на верхушке заострённые или с остроконечием, листовые влагалища с светлыми краями, свободные. Плодики (3,5)4-5 мм дл

4

3. Л. тонкие, нитевидные, 0,2-0,4 мм шир., с 1 жилкой. Ст. сильно ветвится только в основании. Влагалища узкие, молодые замкнутые на 2/3 дл., охватывают одну веточку. Плодики косо-яйцевидные, оливково-зелёные, 2-3 мм дл. Мн. 10-30(40)

1. **P. filiformis** L. — **Р. нитевидный**

VI-VIII. В озёрах на сев.-зап. "Флоры", очень редко. Смолен., Твер. Указание для Брян. ошибочно. За этот вид нередко принимают тугорослые особи *P. pectinatus*, обитающие в олиго- и дистрофных водоёмах, а также в засоленных озёрах.

— Л. обычно 2-4 мм шир. Ст. наиболее разветвлён в верхней части. Влагалища широкие, сросшиеся только в нижней части, охватывают 3 веточки. Пл. не образует. Мн. до 100

**P. x meinshausenii** Juz. (*P. filiformis* x *P. vaginatus* Turcz.) — **Р. Мейнсгаузена**

В реках. Очень редко: Твер. (р. Реня)

4(2). Все л. длинно заострённые или острые, 0,5-1,5 мм шир., щетиновидные, с 1 (редко - с 3) жилками. Плодики коричневые, 4—5 мм дл., на спинной стороне без кия. Мн. 50-100

2. ***P. pectinatus* L. — Р. гребенчатый**

VII—VIII. В самых разнообразных водоёмах, но наиболее характерен для рек и их песчано-гравийных перекатов. Во всех обл., очень обыкновенно.

На территории "Флоры" также встречается var *scopdrius* Wallr., иногда рассматриваемая в качестве особого вида (*P. maritimus* L. — **Р. морской**) и отличающаяся очень узкими (0,2-0,4 мм шир.) тонко щетинистыми л. и сильно разветвлённым в верхней части ст.

— Нижние стеблевые л. притуплённые, с остроконечием, 2-3 мм шир., уплощённые, линейные, с 5-7 жилками; верхние — острые, щетиновидные, около 1 мм шир., с 1-3 жилками. Плодики около 4,5 мм дл., с килем на спинке. Мн. до 100

3. ***P. interruptus* Kit. — Р. прерывистый**

VII-VIII. В реках с активным подземным питанием, на речных стремнинах и перекатах. Иван., Костр., Нижег., Твер., Яросл., везде редко.

5(1). Ст. сплюснуто-четырёхгранный, красноватый. Край л. мелкопильчатый, часто волнистый. Л. 3-6 см дл. и 0,6-1,2 см шир., с параллельными краями, сидячие, с закруглённой верхушкой и округлым основанием. Плодики у основания сросшиеся, снаружи тупокилеватые, вытянуты в довольно длинный носик. Мн. 30-100

4. ***P. crispus* L. — Р. курчавый**

VI-IX. В различных водоёмах, но наиболее характерен для рек, прудов и стариц. Во всех обл., обыкн.

В Костр. и Яросл. отмечен стерильный гибрид с *P. lucens* (***P. x cadbunae* Dandy et G. Taylor — Р. кадбурыйский**), представляющий собой небольшое (10-20 см дл.) р. с тонким простым ст. и сидячими или короткочерешковыми (до 1,5 мм дл.) л. 5-10 см дл. и 0,7-1,5 см шир.; края л. гладкие или мелкозубчатые.

— Ст. цилиндрический или сплюснутый, но не четырёхгранный. Л. различной формы и размера, цельнокрайные или с небольшими расставленными микроскопическими зубчиками. Плодики свободные ..... 6

6. Все л. погружённые, линейные или узколинейные, не более 6 мм шир., их дл. превышает шир. не менее чем в 10 раз ..... 7

— Имеются плавающие и погружённые л. или все л. погружённые, но они не линейные и обычно более широкие ..... 14

7. Л. 2-5 мм шир., с многочисленными жилками (несколькими настоящими и многочисленными субэпидермальными волокнами между ними). Ст. сильно сплюснутые ..... 8

— Л. 0,3-3 мм шир., жилок 1-5, субэпидермальных волокон нет. Ст. округлые или слабо сплюснутые ..... 9

8. Ст. не крылатый. Л. на верхушке длиннозаострённые, до 12 см дл. и 2-3 мм шир., с двумя жёзками при основании; средняя жилка окаймлена широкой просвечивающей полоской лакун. Цвtn. длиннее колоска или такой же дл. Плодики зелёные с согнутым длинным (до 1,1 мм дл.) носиком, с морщинистым килем и с зубцом при основании. Мн. 50-60

5. ***P. acutifolius* Link — Р. остролистный**

VI-VIII. В прудах, старицах, выработанных карьерах, реже - в реках. Везде изредка. Вероятно, во всех обл., но пока не найден в Брян., Влад., Самар., Смол., Ульян., Чув.

— Ст. крылатый. Л. на верхушке тупые, с остроконечием, до 20 см дл. и 3-5 мм шир., без жёзков при основании; средняя жилка окаймлена узкой, заметной только в нижней части л. полоской лакун. Цвtn. длиннее колоска в 2 раза и более. Плодики буроватые или коричневатозелёные, с центральным коротким (0,4-0,7 мм дл.) носиком, 3 тупыми киями и без зубца при основании. Мн. 50-100

6. ***P. compressus* L. — Р. сплюснутый**

V-VIII. В реках и старицах, заливах вдхр., реже - в прудах и озёрах. Во всех обл., нередко, но заметно чаще в нечернозёмной полосе.

В ряде обл. встречаются р., имеющие более узкие (1-1,5 мм) ст., меньшего размера л. (до 10 см дл. и 2-2,5 мм шир.) с заострённой верхушкой и плодиками с длинным (1,5 мм дл.) носиком и зубцом при основании. Такие р. иногда выделяют в отдельный вид — ***P. hennengii* Bennet — Р. Геннинга.**

9(7). Л. жёсткие, почти щетиновидные, длиннозаострённые, 0,3-0,7 мм шир., темно-зелёные или зелёные, с 1 (редко с 3) жилками; средняя жилка толстая, резко выступающая с нижней стороны л. Ст. тонкий, приблизительно равный по толщине л. Прлстн. с несросшимися краями. Пл. оливково-зелёные, 2,5-3 мм дл., на спинке килеватые, бугорчатые, на брюшной стороне с зубцом; обычно в цв. развивается лишь 1 плодик. Мн. 30-50

7. ***P. trichoides* Cham, et Schlecht. — P. волосовидный**

VI-VIII. В мелководных, хорошо прогреваемых водоёмах: прудах, старицах, выработанных карьерах, канавах, лужах. Вероятно, во всех обл., но к югу заметно чаще.

Иногда встречается гибрид с *P. berchtoldii* (***P. x franconicus* Fisch. - P. франкинский**), для которого хар-ны более тонкая средняя жилка с узкой полоской лакун вдоль неё и желёзки при основании л.

— Л. узколинейные, 0,5-3 мм шир., с 3-5 (7) жилками; средняя жилка выступает на нижнюю сторону л. незначительно. Ст. заметно уже л. Все плодики развиты нормально, без острого бугорка на брюшной стороне..... 10

10. Л. на главных ст. с 5 (7) жилками, несколько саблевидно изогнутые, светло- или блёкло-зелёные, с небольшим ,остроконечием; средняя жилка без полоски лакун. Прлстн. со сросшимися в нижней части краями, вверху двулопастные. Ст. сплюснутый, цвtn. уплощённый. Мн. 50-100

8. ***P. friesii* Rupr. — P. Фриса**

VI—VIII. В прибрежной полосе рек (на участках со слабым течением), прудов, стариц, озёр. Во всех обл., но всюду изредка и рассеянно.

В Яросл. встречен стерильный гибрид с *P. acutifolius* (***P. x pseudofriesii* Dandy et G. Taylor - P. ложнофриса**), имеющий промежуточные признаки между родительскими видами (габитуально похож на *P. friesii*, от которого отличается наличием слабых склрсенхимных тяжей между жилками в отчётливо остроконечных л.).

— Л. с 3 жилками ..... 11

11 Средняя жилка окаймлена просвечивающей полоской лакун; основание л. с двумя желёзками. Края прлстн. свободные 12

— Средняя жилка компактная, без просвечивающей полоски лакун; желёзок при основании л. нет. Прлстн. в нижней части сросшиеся (лучше заметно на живых р.) 13

12. Ст. округло-сплюснутый. Боковые ветви нередко укороченные и несут л., расположенные в одной плоскости. Л. 2-3 мм шир., ярко-зелёные, их верхушки тупые, иногда с едва развитым остроконечием. Прлстн. яркие, беловато-желтоватые. Цвtn. по дл. примерно равен колоску. Плодики 2,5-4 мм дл. Мн. до 100

9. ***P. obtusifolius* Mert. et Koch — P. туполистный**

VI-VII. В озёрах, старицах, выработанных карьерах, особенно характерен для водоёмов с торфянистым дном. Во всех обл., в Нечерноземье нередко, в чернозёмной полосе редко или очень редко.

— Ст. округлый. Л. 0,5-2 мм шир., более светлые. Верхушка л. притуплённая, с остроконечием. Прлстн. тусклые. Цвtn. заметно длиннее колосков. Плодики 1,8-3 мм дл. Мн. до 100

10. ***P. berchtoldii* Fieb. — P. Берхтольда**

VI-IX. Самый обычный рдест стоячих и слабопроточных водоёмов. В реках встречается в заводях и на перекатах на очень сильно загрязнённых участках. Во всех обл., очень часто.

В лесных ручьях, заболоченных водоёмах в Иван., Твер., Чув., Яросл. встречаются р. с короткими лопатчатыми верхними л. и полоской лакун, занимающей всё пространство между средней и сдвинутыми к краям боковыми жилками. Такие р. иногда выделяются в отдельный вид - ***P. lacunatus* Hagstr. - P. лакунный.**

Иногда встречаются гибридные р., сочетающие в себе признаки *P. berchtoldii* и *P. pusillus*.

13(11). Л. не жёсткие, 2-4 см дл., острые или заострённые. Прлстн. нежные, прозрачные, до 1 см дл., в молодом возрасте сросшиеся на 2/3. Плодики оливково-зелёные. Мн. 20-100

11. ***P. pusillus* L. — P. маленький**

VI-IX. В тех же условиях, что и предыдущий вид, но значительно реже. Известен из большинства обл. флоры, но всюду лишь из немногих пунктов, что, отчасти, связано с большой сложностью диагностики вида в природе.

В Костр. и Чув. отмечены р. с более короткими (1-2 см дл.) лопатчатыми с тупой верхушкой верхними л., жестковатыми лакированно-блестящими средними и нижними л., прлстн. сросшимися только внизу и иногда имеющей полоской лакун вдоль средней жилки. Такие р. могут быть отнесены к отдельному виду — ***P. panormitanus* Biv. — P. палермский.**

— Л. жёсткие, 4-7 см дл., постепенно заострённые в тонкое остроконечие. Прлстн. палево- или молочно- белые, полупрозрачные, жёсткие, волокнистые, сросшиеся только при основании, 1,5-2 см дл. Плодики оливково- или красновато-коричн., лоснящиеся. Мн. 40-60 (100)

12. ***P. rutilus* Wolfg. — P. краснеющий**

VII-VIII. В материковых озёрах, очень редко. Моск., ?Ряз., Тат., Твер. Вероятно, будет найден в Костр., Смол, и Яросл., для Морд, указывался ошибочно.

14(6). Помимо погружённых в воду л. имеются кожистые или полужокистые л., плавающие на поверхности воды, либо все л. плавающие, кожистые, а подводные представлены только



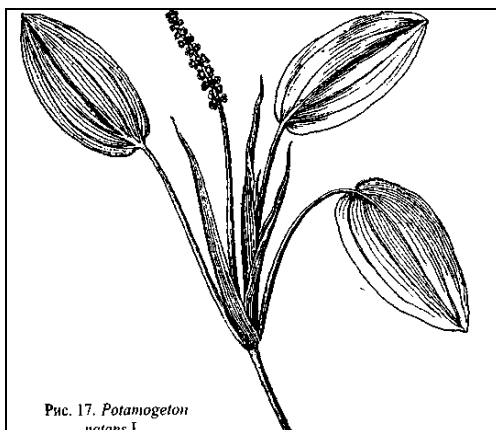


Рис. 17. *Potamogeton natans* L.

15. Плавающие л. с округлым или закруглённым основанием, длинночерешковые, с характерным уплощённым светлым участком чрш. при основании листовой пластинки; подводные л. представлены только чрш. Прлстн. крупные (до 15 см), от травянистых до кожистых. Плодики 3,5-5 мм дл., на спинке с тупым килем. Мн. до 150 (рис. 17)

**13. *P. natans* L. — *P. плавающий***

VI-VIII. В стоячих и слабопроточных водоёмах: озёрах, заливах вдхр., прудах, выработанных карьерах, старицах, затонах и заводях рек, а также на речных плёсах. Очень обычен во всех обл., но на Среднерусской возвышенности встречается заметно реже.

— Плавающие л. с клиновидным или закруглённым основанием, обычно без уплощённого участка чрш. при основании листовой пластинки; хотя бы часть погружённых л. с листовой пластинкой..... 16

**16.** Погружённые л. с чрш. более 1,5 см дл..... 17

— Погружённые л. сидячие или на более коротких чрш ..... 19

17. Верхние погружённые л. имеют очень узкую, линейную или линейно-ланцетную пластинку 2-12 мм шир. и 6-50 см дл., а самые нижние представлены только чрш.; плавающие л. от узкоэллиптических до овальных с клиновидным или закруглённым основанием (очень редко при основании листовой пластинки на чрш. имеется уплощённый светлый участок). Пл. не образуются. Мн. до 100

***P. x sparganiifolius* Laest. ex Fries (*P. gramineus* x *P. natans*) — *P. ежеголовиколистный***

В прибрежной полосе рек. Влад., Моск., Ряз., Смол., Твер., Яросл.

В Смол, отмечен похожий гибрид ***P. x schreberi* G. Fisch. (*P. natans* x *P. nodosus*) - *P. Шребера***, имеющий похожие линейные погруженные л., но на очень длинных (6-35 см) чрш. (у *P. x sparganiifolius* чрш. таких л. не более 5 см).

— Погружённые л. более широкие (не менее 15 мм) ..... 18

**18.** Плавающие л. овально-ланцетные, с клиновидным основанием и с толстоватой крупной (7-13 см дл. и 2-4 см шир.) листовой пластинкой; верхние погружённые л. тупые или приострѐнные. Плодики каштаново-коричн., блестящие, 3-4 мм дл., с острым килем. Мн. 100-300

**14. *P. nodosus* Poir. — *P. узловатый***

VII—VIII. В реках и старицах, преимущественно в чернозѐмной полосе. Белг., Ворон.,? Калуж., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., Ульянов.

— Плавающие л. сходной формы, но кожистые или полукожистые; верхушки погружённых л. с остриѐм. Плодики зел.-бурые, более крупные (3,5-4,5 мм дл.), без киля. Мн. до 200

**15. *P. fluitans* Roth — *P. речной***

VII-VIII. В реках, озёрах, вдхр.; изредка. **Маг.**, Твер., Яросл. Вид гибридогенного происхождения — *P. lucens* x *P. natans*.

19(16). Все погружённые л. полустеблеобъемлющие, 4-9 см дл. и 1-1,5 см шир., от узкояйцевидных до удлинѐнно-продолговатых. Иногда цветѐт, но не плодоносит. Мн. до 250

**16. *P. x nitens* Weber (*P. heterophyllus* x *P. perfoliatus*) — *P. тонкий***

Чаще в реках, реже в озёрах и вдхр. Иван., Тат., Твер., Яросл.

В Яросл. отмечены 2 близких гибрида: ***P. x involutus* (Fryer) H. et G. Groves [*P. coriaceus* (Nolte) Fryer x *P. perfoliatus*] - *P. подвѐрнутый*** и ***P. x falcatus* Fryer (*P. graminifolius* x *P. perfoliatus*) - *P. серповидный***, имеющие нижн. л. полустеблеобъемлющие, а верх. - короткочерешковые. У *P. x involutus* погружённые л. около 6 мм шир. и до 6 см дл., а у *P. x falcatus* погруженные л. 8-12 мм шир. и 10-12 см дл.

— Погружённые л. с клиновидным основанием..... 20

**20.** Плавающие л. тонкие, полукожистые, бледно-зелѐные, почти сидячие, розетковидно-сближенные; погруженные л. тусклые, малопрозрачные, не менее 1,5 см шир., их средняя и боковые жилки окаймлены светлыми, просвечивающими полосками лакун. Прлстн. на главном ст. с 2 килями. Мн. до 50

**16. *P. sarmaticus* Maemets — *P. сарматский***

VI—VII. В небольших водоёмах, озёрах, реках, редко. Ворон., Лип., Тамб.

- Плавающие л. на чрш. не менее 1 см дл. Погружённые л. б. м. просвечивающие, без полосок лакун вдоль жилок 21
21. Погружённые л. обычно 1,5-2 см шир.....22
- Погружённые л. обычно не шире 1(1,3) см.....23
22. Ст. простой, в верхней части красноватый. Плавающие л. до 9 см дл. и 2,5 см шир., полукожистые, с чрш. в 3-5 раз короче листовой пластинки; погружённые л. с тупой или притуплённой верхушкой, иногда стянутой в колпачок, молодые - с заметным красноватым оттенком. Плодики на коротких ножках, 2,5- 3,7 мм дл. Р. при сушке заметно краснеет. Мн. до 300
17. ***P. alpinus* Balb. — Р. альпийский**  
 VI-VIII. В речках, ручьях, болотах, карьерах, прудах, озёрах, вдхр. Довольно обычен в северной части "Флоры", в Черноземье встречается заметно реже. Во всех обл., но не найден пока в Саратов. На территории флоры встречены стерильные гибриды с *P. gramineus* (***P. x nericeus* Hagstr. - Р. прибрежный**) в Мар. и с *P. lucens* (***P. x nerviger* Wulfg. - Р. жилковатый**) в Иван., Костр., Моск., Нижегород., Яросл., имеющие промежуточные признаки между родительскими видами (у *P. x nericeus* погружённые л. около 4-8 см дл., эллиптические или удлинённо-эллиптические, на верхушке обычно острые, по краю мелкозубчатые, краснеющие; плавающие л. более похожи на таковые у *P. alpinus*, но мельче, часто с остроконечием; у *P. x nerviger* плавающих л. нет, погружённые л. крупные (8-23 см дл. и 1,5-5 см шир.), тёмнозел.-буроватые, при сушке могут краснеть, малопрозрачные, узкоэллиптические, сидячие или почти сидячие, прлстн. как у *P. lucens* жёсткие).
- Ст. вверху сильно ветвистый. Плавающие л. до 10 см дл. и 4 см шир., кожистые, с чрш. в 2-3 раза короче листовой пластинки; погружённые л. приострённые или с небольшим остроконечием. Плодики с широким основанием, 2,5-3,5 см дл. Мн. 40-150
18. ***P. x angustifolium* J. Presl (*P. x zizii* Koch ex Roth) — Р. узколистый, или Цица**  
 VII-VIII. В реках, озёрах, вдхр., изредка. Ворон., Иван., Тат., Твер., Яросл. Вид гибридогенного происхождения - *P. likens* x *P. gramineus*
- 23(21). Погружённые л. длинные, черешковидные, до 50 см дл. Р. стерильные  
***P. x sparganiifolius* (см. ст. 17)**
- Погружённые л. не более 10 см дл. Р. фертильные 24
- 24(23). Погружённые л. вдоль сложенные, серповидно изогнутые. Цвtn. в числе 3-6(7), толстые, дуговидно изогнутые, утолщённые под колоском. Плодики 2,5-3 мм дл. Мн. до 120
19. ***P. heterophyllus* Schreb. — Р. разнолистый**  
 VI-VIII. В реках, озёрах, вдхр., прудах. Во всех обл., изредка.
- Погружённые л. плоские. Цвtn. по 1-3, под колоском не утолщенные 25
25. Погружённые л. линейные или линейно-ланцетные, на главном ст. 8-10 см дл. и 6-7 мм шир., а на боковых ветвях - 2-3,5 см дл. и 3-4 мм шир. Плодики 2-2,5 мм дл. с острым килем на спинке. Мн. 30-120
20. ***P. gramineus* L. (*P. heterophyllus* auct., non Schreb.) — Р. злаковый**  
 VI-VIII. В вдхр., иногда в реках, заметно реже предыдущего вида. Калуж., Костр., Морд., Нижегород., Тат., Твер., Яросл.
- В Тат. и Яросл. встречены р. с более крупными (до 12 см дл. и 1,5 см шир.) лентовидно-ланцетными погружёнными л. и мелкими (до 2 мм дл.) пл., имеющими выступ на брюшной стороне. Такие р. могут быть отнесены к особому виду - ***P. graininifolius* (Fries) Fryer - Р. злаколистый.**
- Погружённые л. коротколинейные или ланцетные, на всех побегах небольшие (1-4 см дл. и 2-7 мм шир.). Плодики более крупные (3,5—4 мм дл.), с толстым тупым килем. Боковые побеги повторно веерообразно ветвящиеся. Ст. в узлах коленчато изогнутые. Мн. до 100
21. ***P. biformis* Hagstr. — Р. двуликий**  
 VI-VIII. В озёрах, вдхр. и болотах юга лесной зоны и лесостепи. Ворон., Нижегород., Тат., Чув. На Ср. Волге встречаются гибриды с *P. graininifolius* (***P. x biformoides* Parch. - Р. двуликоподобный**), отличающиеся наличием на главных побегах более крупных погружённых л. (8-13 см дл. и 5-10 мм шир.) и острокилеватыми пл., и с *P. nodosus* (***P. x mariensis* Parch. - Р. марийский**), сочетающие признаки родительских видов.
- 26(14). Л. сидячие, с округлым основанием или стеблеобъемлющие 27
- Л. черешковые или сидячие с клиновидным основанием 29
27. Л. продолговато-ланцетные, сидячие, крупные (до 22 см дл. и 4 см шир.), волнистые, на верхушке стянутые в колпачок. Прлстн. соломенного цвета, крупные, жёсткие. Ст. в узлах коленчато-изогнутые. Цвtn. до 30 см дл.; плодики крупные (4,5-6 мм дл.), на спинке острокилеватые, рано созревающие. Мн. до 300

22. *P. praelongus* Wulf. — **Р. длиннейший**

VI-VII. В материковых озёрах, из которых проникает в реки, вдхр. и крупные пруды. К сев. от широты Москвы довольно обычен, южнее становится редким.

— Л. стеблеобъемлющие или полустеблеобъемлющие, более короткие (до 12 см дл.), не стянутые в колпачок. Прлстн. мягкие, полупрозрачные, нередко рано опадающие. Цвtn. заметно короче (не более 5 см дл.), пл. до 4 мм дл 28

28. Л. стеблеобъемлющие, яйцевидные, с тупой или округлой верхушкой; с просвечивающимися полосками лакун вдоль средней и главных боковых жилок. Прлстн. очень нежные, рано опадающие. Плодики 2,5-4 мм дл., с округлой спинкой. Мн. до 200

23. *P. perfoliatus* L. — **Р. пронзённолистный**

VII-VIII. Всюду обычный вид рек, озёр, стариц, прудов и заливов вдхр. На сильном течении образует форму с вытянутыми продолговато-яйцевидными л. - var. *cordato-lanceolatus* Mart. et Koch.

Вид образует многочисл. гибриды, имеющие промежуточные признаки между родительскими видами: **Р. х cooperi** (Fryer) Fryer (*P. crispus* х *P. perfoliatus*) - **Р. Купера** (Ворон., Нижег., Тат, Твер., Чув., Яросл.), **Р. х cognatus** Aschers. et Graebn. (*P. perfoliatus* х *P. praelongus*) - **Р. родственный** (Тат, Твер., Яросл.), **Р. х prussicus** Hagstr. (*P. alpinus* х *P. perfoliatus*) - **Р. прусский** (Иван., Твер., Яросл.).

У *P. х cognatus* л. овально-ланцетные, стеблеобъемлющие, более похожие на л. *P. perfoliatus*, но более удлинённые и с неясно выраженным колпачком на верхушке, подобно *P. praelongus*, с долго сохраняющимися прлстн., но они нежные, полупрозрачные.

— Л. полустеблеобъемлющие или сидячие, с приострэнной верхушкой, от узкойяйцевидных до удлинённо-продолговатых. Полосок лакун вдоль жилок нет. Прлстн. долго сохраняющиеся. Пл. не образуются **Р. х nitens** (см. ст. 19)

29(26). Л. менее 1 см шир 30

— Л. более 1 см шир 31

30. Ст. слабо сплюснутый, обычно простой или с немногими короткими пазушными веточками. Пл. не образуются. Мн. до 90

**Р. х olivaceus** Ваагое ex G. Fisch (*P. alpinus* х *P. crispus*) — **Р. оливковый**

Изредка в реках и ручьях. Моск., Твер., Яросл.

— Ст. округлый, сильно разветвлённый. Р. обычно фертильные 24

31. Ст. в верх. части красноватый. Л. сидячие, с тупой или туповатой верхушкой, иногда стянутой в колпачок, молодые - с заметным красноватым оттенком. Р. при сушке краснеют

17. **Р. alpinus** (см. ст. 22)

— Р. зел. или бур.-зел., при сушке не красн. Верх. л. острые или тупые. Плодики на коротких ножках, 2,5-3,7 мм дл 32

32. Вдоль средней и главных боковых жилок имеются просвечи вающие полоски лакун. Л. тусклые, малопрзрачные 16. **Р. sarmaticus** (см. ст. 20)

— Полоска лакун если и есть, то только вдоль средней жилки. Л. б. м. просвечивающие, блестящие 33

33. Л. узкоэллиптические, с чрш. более 2 см дл **Р. х fluitans** (см. ст. 18)

— Л. сидячие или на чрш. до 1,5 см дл. Если чрш. длиннее, то л. более 25 см дл 34

34. Прлстн. прозрачные, светлые или розоватые. Стерильные гибриды 35

— Прлстн. плотные, зелёные или зеленовато-коричневые 36

35. Л. до 1,5 см шир. Прлстн. нежные, 0,8-2,3 см дл **Р. х olivaceus** (см. ст. 30)

— Л. более широкие (1,5-4 см шир.), эллиптические или продолговатые, 6-12 (до 20) см дл., сидячие или на коротких черешках, отстоят от ст. почти под прямым углом. Прлстн. жёсткие, иногда розоватые, 3-5 см дл. Мн. до 300

**Р. х salicifolius** Wolfg. (*P. lucens* х *P. perfoliatus*) — **Р. иволистный**

VII-VIII. Довольно часто в реках, реже в вдхр. Иван., Костр., Твер., Яросл.

36(34). Л. от овальных до продолговато-ланцетных, до 30 см дл. и 2,5-5 см шир. Верхушка л. с коротким или длинным остриём. Чрш. короткие (0,3-1 см дл.), прлстн. зеленовато-коричневые, 3,5-8 см дл. Плодики коричневые, 3,2-4 мм дл., без кия. Мн. до 300 (Рис. 18)

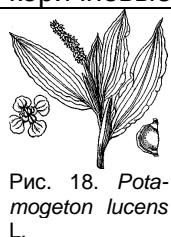


Рис. 18. *Potamogeton lucens* L.

24. *P. lucens* L. — **Р. блестящий**

VI-VIII. В реках, прудах, озёрах, заливах вдхр. Во всех обл., обыкновенно.

Нередко встречается var. *acuminatus* Schum. с верх. л., оканчивающимися длинным остроконечием, и нижн. л., лишёнными пластинки и практически превращёнными в одну утолщённую среднюю жилку.

Местами по Волге в Костр., Твер., Ульянов., Яросл. встречается var. *longifolius* (J. Gay) Cham, et Schlecht., рассматриваемый как отдельный вид **Р. longifolius** J. Gay - **Р. длиннолистный** с очень дл. (до 30-40 см) и узкими (1,5-2,5 см) л. и чрш. до 5 см дл.

В Иван., Твер., Тат. и Яросл. встречается гибрид с *P. praelongus* (*P. x babingtonii* A. Benn — **Р. Бабингтона**), имеющий коленчато изогнутые в узлах ст., короткочерешковые, овальные или ланцетные л. 4-12 см дл. и 1,5-3,5 см шир., на верхушке тупые, широко закругленные или слабо выемчатые, с коротким острием и плодики 2,5-3 мм дл. с 3 тупыми килями.

— Л. от ланцетных до обратнойцевидных, не более 2,5 см шир., сидячие или на коротких чрш. Прлстн. травянистые или полукожистые, 2-4,5 см дл 18. **Р. x angustifolium** (см. ст. 22)

## Сем. 20. *Zannichelliaceae* Dumort. — Дзанникеллиевые (Заникеллиевые)

### *Zannichellia* L. — Дзанникеллия (Заникеллия)



Рис. 19. *Zannichellia palustris* L.

Погружённые в воду р. с сильно разветвлёнными и часто укореняющимися в узлах ст. и обычно супротивными узколинейными (до почти нитевидных) л. Цв. однополые, расположенные в пазухах л., обычно тычиночные и пестичные в пазухе одного и того же л., без оклцв.; тычиночные цв. состоят из 1 тч., а пестичные — из 2-5(9) свободных пестиков. Плодики 1,6-2,6 мм дл., немного согнутые. Мн. 5-80 (Рис. 19)

#### **Z. palustris** L. (*Z. repens* Voenn.; *Z. polycarpa* auct.) — **Д. болотная**

VI-IX. В различных пресноводных и солоноватых, но преимущественно стоячих водоёмах. Белг., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр. (Горьковское вдхр.), Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чуваш., Яросл.

Представлена 2 подвидами: ssp. *palustris* в сев.-зап. и отчасти сев. обл., с более узкими (в смоченном состоянии 0,1-0,3 мм шир.) л. и немного более мелкими (1,6-2,4 мм дл.) плодиками со стилодием, равным около 1/4 дл. плодика; ssp. *repens* (Voenn.) Rothm. - преимущественно в более южн. и вост. обл., с л. 0,2-0,4 мм шир. и плодиками 1,8-2,6 мм дл., со стилодием, равным 1/3-1/2 дл. плодика.

## Сем. 21. *Najadaceae* Juss. — Наядовые

1. Пл. 3-6,5 мм дл. и 1,3-1,8 мм шир., с оболочкой из многих (более 3) слоев каменистых клеток и слабо заметной сетчатой скульптурой из очень мелких, почти шестиугольных ямок. Р. двудомные. Л. 0,6-1,2 мм шир. (не считая зубцов!), по краям крупно выемчато-зубчатые; влагалища их цельнокрайные или с 1 - 2 широкими зубцами; на ст. и вдоль средней жилки л. обычно имеются шипы

#### 1. **Najas** — **Наяда**

— Пл. 2,2-2,7 мм дл. и 0,4-0,8 мм шир., с оболочкой из 3 слоев некаменистых клеток и сетчатой скульптурой из довольно крупных ячеек. Р. однодомные. Л. 0,2-1,2 мм шир. (не считая зубцов), по краям мелко зубчатые; влагалища их более чем с 3 узкими зубцами; ст. и л. без шипов

#### 2. **Caulinia** — **Каулиния**

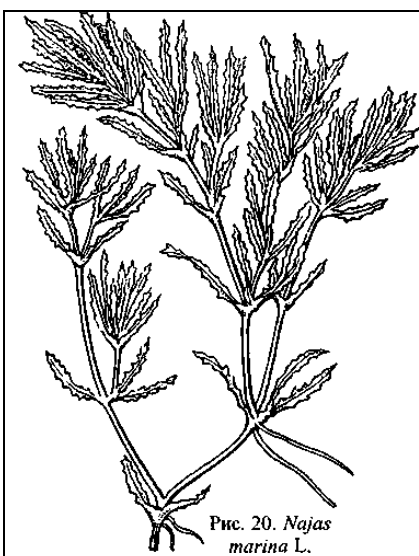


Рис. 20. *Najas marina* L.

#### 1. **Najas** L. — **Наяда**

1. Л. 0,6-0,8 мм шир. (не считая зубцов!); их влагалища с 1-2 широкими зубцами. Пл. 3-4 мм дл. и 1,3-1,6 мм шир. Одн. 10-100 (Рис. 20)

#### 1. **N. marina** L. [*N. intermedia* Wolfg., *N. marina* ssp. *intermedia* (Wolfg.) Casper] — **Н. морская**

VI-IX. По озёрам, в жёсткой воде. Крайне редко: Смол. (оз. Баклановское); указана для Нижег.

— Л. 1-2 мм шир. (не считая зубцов!); их влагалища цельнокрайные или с 1 небольшим зубцом. Пл. 4,2-6,5 мм дл. и 2-3 мм шир. Одн. 10-150

#### 2. **N. major** All. [*N. marina* ssp. *major* (All.) Viinikka; *N. marina* auct. fl. Ross. p. max. p.] — **Н. большая**

VI-IX. По пресным и солоноватым стоячим и проточным водоёмам. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Курск., Лип., Мар., Морд., Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол. (оз. Мутное), Тамб., Твер., Ульянов., Чув. (по Суре).



## 2. *Caulinia* Willd. — Каулиния

1. Ст. и л. гибкие; л. 0,4-1,2 мм шир., по краям с многочисленными, но очень мелкими (шипи-кообразными) зубцами; влагалища постепенно суженные к основанию пластинки л. Пл. 0,6-0,8 мм шир.; оболочка с. с относительно слабо заметной скульптурой из почти квадратных ячеек. Одн. 5-30

### 1. *C. flexilis* Willd. [*Najas flexilis* (Willd.) Rostk.] — К. гибкая

VII-VIII. В озёрах обычно с песчаным дном. Иван., Нижег., Твер., Яросл. Редкий вид.

— Ст. и л. очень ломкие; л. 0,2-0,5 мм шир. (не считая зубцов), со значительно удалёнными друг от друга зубцами; влагалища внезапно суженные к основанию пластинки л. Пл. около 0,5 мм шир. Оболочка с. с хорошо заметной скульптурой из узких и длинных ячеек 2

2. Оболочка с. со скульптурой из ячеек, вытянутых в продольном направлении. Л. обычно 0,2-0,3 мм шир.; с очень мелкими, не расширенными у основания зубцами. Одн. 5-25

### 2. *C. tenuissima* (A. Br.) Tzvel. (*Najas tenuissima* A. Br.) — К. тончайшая

VII-IX. В озёрах с песчаным дном. Ряз., Твер.; очень редко.

— Оболочка с. со скульптурой из ячеек, вытянутых в поперечном направлении. Л. обычно 0,3-0,5 мм шир., с более крупными и расширенными у основания зубцами. Одн. 5-50

### 3. *C. minor* (All.) Cosson et Germ. (*Najas minor* All.) — К. малая

VII-IX. В различных водоёмах, преимущественно на мелководьях озёр и стариц, реже в реках и прудах. Белг., Влад. (по Клязьме), Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Мар., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Тамб., Таг., Тул., Ульянов., Чуваш.

## Сем. 22. *Scheuchzeriaceae* Rudolphi — Шейхцериевые

### *Scheuchzeria* L. — Шейхцерия

Многолетнее болотное р. с длинными подземными побегами. Л. очередные, влагалищные, с язычком и линейной пластинкой, нижние сближенные, верхние расставленные. Цв. немногочисленные, по 3-6 (реже 1-8), в рыхлых верхушечных кистях; оклцв. из 6 зеленовато-жёлтых лч., короче 6 тч.; гинецей из 3(6) плодолистиков, едва срастающихся при основании; рлц. сидячее. Мн. 15-25

### *S. palustris* L. — Ш. болотная

V-VII. По сфагновым болотам. По-видимому, во всех обл., в нечернозёмной полосе довольно часто, на юге и юго-вост. очень редко.

## Сем. 23. *Juncaginaceae* L.C. Rich. — Ситниковидные

### *Triglochin* L. — Триостренник

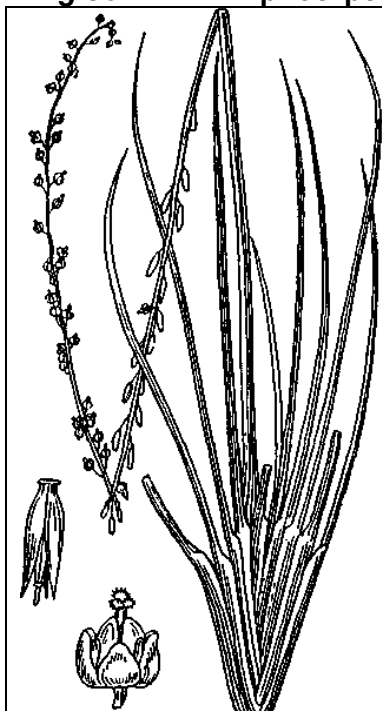


Рис 21 *Triglochin palustre* L.

1. Р. несколько мясистое, с толстым крнщ. и довольно толстым ст. (при основании 2-3,5 мм в диам.). Л. 2-6 мм шир., язычок на верхушке закруглённый. Соцв. — густая многоцветковая кисть, б. ч. без верхушечного цв. Цвтн. при пл. направленные косо вверх; пл. 4-6 мм дл., в 1,5 раза длиннее цвтн.; все 6 плодолистиков плодущие. Мн. 20-80

### 1. *T. maritimum* L. — Т. приморский

VI-VII. По заболоченным и солонцеватым лугам, солонцам, берегам стоячих степных водоёмов, на севере редко, по торфяным болотам. Белг., Брян., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., ?Моск., Пенз., Самар., Сарах, Тамб., Тат., Твер. (заноси.), Ульянов., Чув., Яросл.

— Р. не мясистое, с тонким крнщ. и ст. при основании 0,6-1,5 мм в диам. Л. до 1 мм шир., язычок на верхушке с 2 ушками. Кисть рыхлая, относительно малоцветковая, с верхушечным цв. Цвтн. при пл. прижатые; пл. 6-8 мм дл., обычно в 2-3 раза длиннее цвтн.; только 3 плодолистика плодущие; пл. раскрывается снизу 3 острыми створками в виде якорька. Мн. 15-60 (Рис. 21)

### 2. *T. palustre* L. — Т. болотный

V-VII. По сырым лугам, низинным болотам, берегам водоёмов, у выходов ключей и грунтовых вод. Во всех обл., часто.

## Сем. 24. *Alismataceae* Vent. — Частуховые

1. Цв. однополые, пестичные в нижней, тычиночные в верхней части соцв.; тч. многочисленные; цветоложе сильно выпуклое. Надводные л. стреловидные. Крнщ. со столонами, несущими похожие на жёлуди клубни

3. *Sagittaria* — Стрелолист

— Цв. обоеполые; тч. 6; цветоложе слабо выпуклое. Надводные л. не стреловидные. Клубней нет

2

2. Пст. и плодики многочисленные, сильно сжатые с боков, расположенные плотным кругом. Л. от линейных до округло-яйцевидных

1. *Alisma* — Частуха

— Пст. и плодики в числе 6-10. Л. округлые или сердцевидно-яйцевидные, заострённые

2. *Caldesia* — Кальдезия

### 1. *Alisma* L. — Частуха

1. Стилodium прямые, длиннее завязи

2

— Стилodium крючковидно согнутые, короче завязи

3

2. Л. длинночерешковые, овальные, округло-яйцевидные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с округлым или б. м. сердцевидным основанием. Цв. белые или розовые; лп. округлые, с загнутыми внутрь верхними краями. Мн. 10-90

1. *A. plantago-aquatica* L. — Ч. подорожниковая

VI-VIII (IX). По берегам и мелководьям водоёмов, лужам, канавам, всевозможным сырым и топким местам. Обыкновенное повсеместно распространённое прибрежно-водное р.

В Моск. (р. Пехорка) встречено североамериканское заносное р. *Sagittaria ambigua* J. C. Smith — Стрелолист сомнительный, имеющее похожие л., но цв. и пл., характерные для рода *Sagittaria*.

— Л. широко- или узколанцетные, с клиновидно суженным основанием. Цв. б. ч. розовые; лп. на верхушке слегка заострённые. Мн. 10-40

2. *A. lanceolatum* With. — Ч. ланцетная

VI-VIII. По сырым лугам, берегам водоёмов. Рассеянно, чаще в южных районах, особенно по долинам крупных рек, к северу гораздо реже. Брян., Влад., Ворон., Иван., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саранск, Тамб., Твер., ? Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

3(1). Л. широкие, с округлым или сердцевидным основанием. Мн. 8-30

3. *A. bjorkquistii* Tzvel. — Ч. Бьёрквиста

VI-VII. По сырым луговинам, берегам водоёмов, мокрым дорожным колеям. Ворон., Ряз., Тамб. Редко; вероятно, просматривается, поскольку габитуально очень похожа на мелкие экземпляры *A. plantago-aquatica*.

— Л. лентовидные, линейные или черешковые с продолговатой либо ланцетной пластинкой

4

4. Подводное р. Л. 0,6-3 мм шир. Ст. короче л. Ножка соцв. от основания дуговидно изогнутая, так что соцв. обычно погружено в песок. Цв. всегда клейстогамные. Мн. 5-20 (40)

4. *A. wahlenbergii* (Holmb.) Juz. (*A. gramineum* Lej. ssp. *wahlenbergii* Holmb.) — Ч. Валенберга

VII-IX. В озёрах на мелководьях. Оч. редкий вид, свойственный Скандинавии и побережью Балтийского моря. Указан для Твер. (оз. Селигер) и Тат., но эти указания требуют подтверждения. Существуют наземная и водная форма.

— Л. у водной формы линейные или с плавающей на поверхности воды продолговатой или ланцетной пластинкой. Цветение надводное, ножка соцв. слегка изогнута; у наземной формы ст. прямостоячий. Л. черешковые, линейно-ланцетные, ланцетные или продолговатые. Мн. 10-100

5. *A. gramineum* Lej. (*A. loeselii* Gorski; *A. arcuatum* Michalet) — Ч. злаковидная

VII-VIII. По берегам пресных и солоноватых водоёмов, сырым солонцам и луговинам, отмелям водохранилищ. В южных р-нах нередко, севернее редко, спорадически. Интенсивно расселяющийся по Средней России вид, не найденный пока в Белг, Курск., Орл., Смол.

### 2. *Caldesia* Pari. — Кальдезия

Мн. с короткими крнщ. и розеткой л., наземные или с плавающими на воде листовыми пластинками и соцв. Л. широкие, тупые, при основании сердцевидные. Веточки соцв. в мутовках по 3; плодики с сохраняющимся длинным прямым стилodium и — в отличие от рода *Alisma* — с деревянистым эндокарпием. Мн. 10-100

*C. pamassifolia* (Bassi) Pari. (*Alisma pamassifolia* Bassi) — К. белозоролистная

VI-VIII. По болотам, мелководьям и берегам водоёмов. Белг., Ворон., очень редко. В последние годы не найдена.

### 3. *Sagittaria* L. — Стрелолист

1. Подводные л. тонкие, лентовидные, плавающие б. ч. с продолговато-ланцетной, яйцевидной или овальной пластинкой с глубокой выемкой при основании и двумя сближенными лопастями; надводные л. со стреловидно-треугольной пластинкой, трёхлопастные; лопасти от яйцевидно-ланцетных до узких, почти линейных, примерно равны верхушечной части пластинки или лишь немного короче её. Плн. тёмно-фиолетовые; лп. белые, с малиновым пятном при основании. Мн. 25-150

#### 1. *S. sagittifolia* L. — С. обыкновенный, или стрелолистный

VI-IX. В водоёмах и на их берегах, в болотах и канавах. Всюду обыкновенно.

— Лопасты надводных л. в 2-3 раза короче верхушечной части пластинки. Плн. жёлтые; лп. белые. Мн. 30-70

#### 2. *S. nutans* Pall. — С. плавающий

VII-VIII. В озёрах, старицах. Твер.; очень редко.

В Моск. (р. Пехорка) встречен североамериканский *S. ambigua* J.G. Smith с надводными л., похожими на *Alisma plantago-aquatica*.

### Сем. 25. *Butomaceae* L. C. Richard — Сусяковые

#### *Butomus* L. — Сусак

Р. с толстым горизонтальным крщ. Л. в прикорневой розетке, линейные, трёхгранные. Цветоносный ст. безлистный, несущий зонтиковидное соцв. с плёнчатыми кроющими л. лучей при основании; цвtn. много длиннее цв. Лч. оклцв. розовато-белые с более тёмными жилками, снаружи с лиловым оттенком. Мн. 60-150

#### *B. umbellatus* L. — С. зонтичный

VI—VIII. По берегам и мелководьям водоёмов, мокрым западинам на пойменных лугах и по окраинам низинных болот. Всюду обыкновенно, преимущественно в долинах рек.

### Сем. 26. *Hydrocharitaceae* Juss. — Водокрасовые

Л. плавающие на поверхности воды, округло-сердцевидные, с длинными чрш. Тч. 9; стаминодиев 3

#### 4. *Hydrocharis* — Водокрас

— Л. погруженные в воду или торчащие из воды, без чрш., от линейных, лентовидных до ланцетных или продолговатых. Тч. 2-3 или 12

2. Л. наст, в мутовках. Ст. удлинённый, простой или ветвистый

#### 1. *Elodea* — Элодея

— Л. в розетках на удлинённых крщ. или укороченных побегах, линейные

3

3. Р. плавающие близ поверхности воды или в её толще. Ст. укороченный. Л. в густой розетке, жёсткие, по краю колюче-пильчатые, обычно торчащие из воды. Цв. крупные, с белыми лп. Тч. обычно 12; стаминодиев несколько

#### 3. *Stratiotes* — Телорез

— Подводное р. с длинным тонким крщ. Л. лентовидные, мягкие, цельнокрайние или у верхушки по краю мелкопильчатые. Цв. мелкие, невзрачные. Тч. 2-3

#### 2. *Vallisneria* — Валлиснерия

#### 1. *Elodea* Michx. — Элодея

1. Л. 0,7-1,5 см дл., обычно собраны в мутовки по 3, иногда от 2 до 7. Цв. на длинных цвtn., в нашей флоре только женские, диам. около 0,5 см, с длинной цветочной трубкой. Мн. 20-100

#### 1. *E. canadensis* Michx. — Э. канадская, или Водяная чума

VI-VIII. В различных водоёмах, но чаще стоячих и медленно текущих. Во всех обл., обыкновенно.

Занесена в Европу из Сев. Америки в XIX в., очень быстро натурализовалась, расселилась и часто встречается в массе, образуя большие подводные заросли.

В Моск. была встречена и затем исчезла *Hydrilla verticillata* (L. fit.) Royle - Гидрилла мутовчатая, отличающаяся от элодеи канадской л. в мутовках обычно по 4 (реже от 2 до 8), несколько более длинными и остро-пильчатыми по краю (заметно без лупы) л., а также однодомностью. Кроме того, в ближайшем будущем в регион может быть занесена *E. nuttallii* (Planch.) St. John - Э. Нуталля, с зауженными к верхушке и иногда несколько сложенными по средней жилке л., как и у гидриллы, заметно зубчатыми по краю.

— Л. 2-5 см дл., обычно собраны в мутовки по 4-5, иногда от 3 до 8. Цв. на относительно коротких цвtn., только мужские, диам. около 2 см, с ярко-белым оклцв. Мн. 20-100

#### 2. *E. densa* (Planch.) Caspary (*Egeria densa* Planch.) — Э. Густая

VI-IX. Моск. (р. Пехорка). Заносное южноамериканское субтропическое р.

## 2. *Vallisneria* L. — Валлиснерия

Погруженные в воду р. с ползучим крнщ., на котором развиваются розетки лентовидных л. Тычиночные цв. в колосовидных пучках, с 2-3 тч., отрывающиеся от материнского р. и всплывающие на поверхность воды, где и происходит опыление. Пестичные цв. одиночные, на оч. длинных спирально закручивающихся цветоносах. Мн. 10-70

### *V. spiralis* L. — В. спиральная

VII—VIII. В водоёмах-охладителях электростанций или заводов, иногда в реках ниже этих водоёмов, редко, но местами в большом количестве. Вероятно, занесена аквариумистами. Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск., Нижег., Ряз., Твер., Тул., Яросл.; вероятно, будет найдено в аналогичных условиях и в других обл.

## 3. *Stratiotes* L. — Телopez

Ст. укороченный с густой розеткой торчащих из воды жёстких л., образующий шнуровидные столоны с дочерними розетками. Соцв. на коротких сплюснутых цветоносах; цв. однополые, по 1-2 в одном покрывале, довольно крупные, до 3 см в диам., тычиночные на цвтн., пестичные почти сидячие. Лп. белые. В пестичных цв. 15-30 стаминодиев. Мн. 15-50

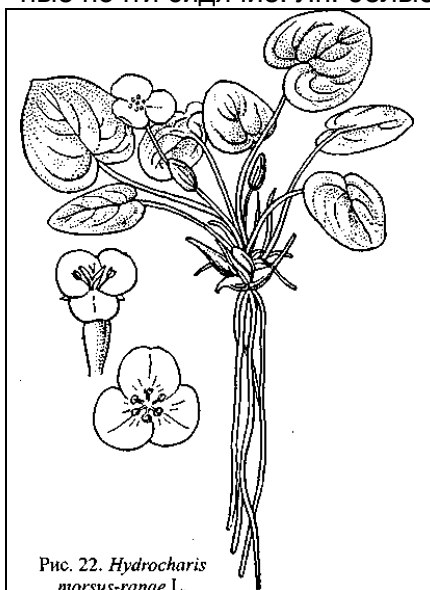


Рис. 22. *Hydrocharis morsus-ranae* L.

### *S. aloides* L. — Т. алоэвидный, или обыкновенный

VI—VIII. В озёрах, заводях рек, болотных мочажинах, водохранилищах, на чаще всего в старицах рек, нередко образует большие заросли. Во всех обл., но встречаемость сильно меняется от региона к региону в зависимости от числа подходящих водоёмов.

## 4. *Hydrocharis* L. — Водокрас

Р., плавающие в толще воды, с л. на водной поверхности. Ст. укороченный, но образующий столоны с дочерними розетками. Тычиночные цв. б. ч. по 3, с двулистным покрывалом, пестичные одиночные. Тч. попарно спаянные, самые наружные в виде стаминодиев (без плн.). Цв. до 12 мм в диам., с белыми лп. Мн. 10-15 (рис.22)

### *H. morsus-ranae* L. — В. лягушачий

VI-VIII. В разнообразных водоёмах, преимущественно в стоячей или слабо проточной воде. Повсеместно, обыкновенно, но в Нечерноземье несколько чаще.

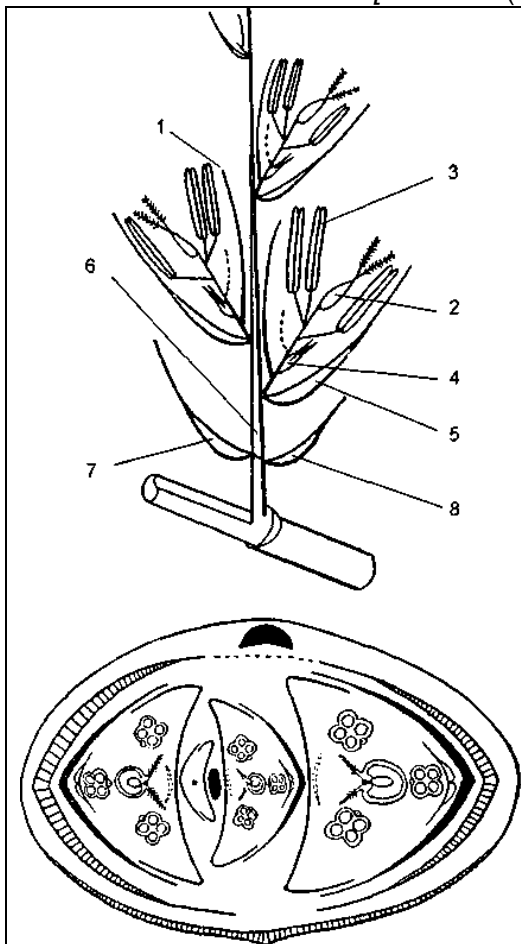


Рис. 23. Схема и диаграмма трёхцветкового колоска злаков (по П. А. Смирнову): 1 — верхняя цветковая чешуя; 2 — завязь с двумя рыльцами, 3 — тычинка, 4 — цветковые плёнки, 5 — нижняя цветковая чешуя; 6 — ось колоска; 7 — верхняя колосковая чешуя; 8 — нижняя колосковая чешуя.

Определение злаков основано на использовании ряда основных признаков, некоторые из которых специфичны для этого семейства. Жизненные формы злаков нашей флоры представлены травянистыми одн. и мн. Последние подразделяются на дерновинные и длиннокорневищные, которые могут иметь различные по дл. (2-15 см) подземные горизонтальные крнщ. или наземные, столоновидные, ползучие крнщ. По особенностям расположения боковых побегов в зоне кущения материнского побега различают концентрированное кущение (зона кущения с укороченными междоузлиями) и рассеянное ветвление (удлинённые междоузлия в зоне кущения). Возобновление новых боковых побегов может быть внеили внутривлагалищным. В основании боковых побегов находятся двукилевой предлист и расположенные выше чешуевидные л., которые различаются числом, окраской, скоростью отмирания и формами естественного разрушения при старении (волокнистые или сетчато-волокнистые). У срединных л. место перехода влагалища в пластинку, т. е. "влагалищно-пластиночное сочленение", имеет ряд существенных систематических признаков — наличие язычка определённой формы и размера, отростков или "ушек" в основании пластинки, своеобразного опушения и др. Пластинки л. разных видов злаков при выходе из влагалища ниже расположенного л. имеют определённую форму поперечного сечения ("почкосложения") — скрученную или вдоль сложенную, которую лучше наблюдать у молодых растущих побегов, но которую нетрудно восстановить и у сформированных пластинок.

Общее соцв. злаков очень разнообразно по габитусу и представлено колосьями (колоски сидячие или почти сидячие), метёлками (соцв. с б. м. длинными боковыми веточками), колосовидными метёлками (боковые ветви метёлки и ножки колосков короткие), кистями или початками. Элементарное соцв. злаков — колосок. В типичном случае он имеет две колосковые чешуи, выше которых на оси колоска размещаются цв. Каждый цв. имеет нижнюю (наружную) и верхнюю (внутреннюю) двукилевую чешуи, между которыми находятся 2 маленькие плёнки — лодикулы, а также 3 тч. и одногнездная завязь с 2 рлц. (Рис. 23). Число цв. в колоске, число колосковых и цветковых чешуи, число тч. и лодикул у некоторых злаков отличается от типичного: встречаются **раздельнополые колоски (р. однодомные) или различного строения. Кроме того, у ряда родов дельнополые цв. в отдельном колоске.**

1. Колоски однополые; тычиночные колоски попарно сближенные (один сидячий, другой на ножке) расположены на ветвях верхушечной метёлки, с 2 кожистыми колосковыми чешуями и 1-2 цв.; пестичные колоски 1-цветковые с плёнчатыми колосковыми чешуями, размещены продольными рядами на толстой оси початков, которые расположены в пазухах стеблевых л. и окутаны крупными чешуевидными л

### 83. Zea — Кукуруза

— Каждый колосок с обоюпоными или раздельнопоными цв.; если колоски однополые, то находятся в составе одного и того же метельчатого соцв

2. Общее соцв. зонтиковидное, т. е. состоит из нескольких длинных пальчато расположенных веточек на концах ст.; междоузлия соцв. во много раз короче его ветвей

— Общее соцв. — колос, метёлка, колосовидная метёлка или кисть

3. Колосковых чешуи 3, из них наружная маленькая, а внутренняя — третья, тонкая, плёнчатая. Одн. или дерновинные мн

— Колосковых чешуи 2

4. Колоски на веточках соцв. собраны группами по 2-3, в каждой из которых сидячий колосок обоеполюй, а остальные на ножках — тычиночные или недоразвитые; ножки колосков с длинными волосками. Две наружные колосковые чешуи кожистые, внутренняя плёчатая. Нижняя цветковая чешуя обоеполого цв. превращена в длинную ость. Дерновинный мн

82. *Bothriochloa* — **Бородач**

— Колоски с обоеполюми цв. на ножках различной дл., расположены продольными рядами на уплощенных веточках соцв. Наружная колосковая чешуя маленькая, иногда почти неразвитая. Нижняя цветковая чешуя кожистая, блестящая, без ости. Одр. с несколькими почти распротёртыми ст

77. *Digitaria* — **Росичка**

5(3). Колоски мелкие, с 1 цв. и зачатком второго цв., расположены двумя рядами на одной стороне веточек соцв. Нижняя цветковая чешуя килеватая с 3 жилками. Мн. с наземными длинными, ползучими и ветвящимися ст.

71. *Cynodon* — **Свиной**

— Колосковых чешуи 2, верхняя остроконечная. Колоски с 2-4 цв., на веточках соцв. размещены двумя сближенными рядами. Нижняя цветковая чешуя ладьевидная, килеватая, продолговато-яйцевидная, на верху с небольшим остроконечием. Мн

72. *Dactyloctenium* — **Дактилоктениум**

6(2). Общее соцв. - колос, т.е. на узлах единственной оси соцв. колоски расположены поодиночке или группами по 2-3, двурядно или спирально. Колоски сидячие или на ножках 1-2 мм дл

— Общее соцв. - метёлка, кисть или колосовидная метёлка, т. е. колоски или группы колосков снабжены ножками, расположены спирально, а общее соцв. имеет цилиндрическую форму

7. Колоски не имеют колосковых чешуи, линейно-шиловидные, обращены в одну сторону, одноцветковые. Нижняя цветковая чешуя килеватая, с 3 жилками. Дерновинный мн. с узкими щетиновидными, вдоль сложенными л. Прошлогодние л. белёдые, горизонтально отогнутые

63. *Nardus* — **Белоус**

— Колоски имеют 1 или 2 колосковые чешуи

8. Верхушечные колоски колоса с 2 колосковыми чешуями; боковые — с 1 колосковой чешуёй; колоски обычно заметно сжатые с боков и обращены к оси колоса узкой стороной

46. *Lolium* — **Плевел**

— Боковые и верхушечные колоски соцв. имеют по 2 колосковые чешуи

9. Каждый узел колоса только с 1 колоском или в редких случаях с 2. Колоски с 2-4 цв., нижние цветковые чешуи с длинными остями

— Каждый узел колоса с 3 или 2 колосками. Колоски с 3-4 цв., а нижние цветковые чешуи без длинных остей, острые или остроконечные, или же колоски с 1-2 цв., колосковые чешуи с длинными остями, нижние цветковые чешуи с остями или без остей

10. Колоски на коротких ножках 1-2 мм дл., с 6-10 цв. Нижние цветковые чешуи с остями, выходящими из-под верхушки чешуи. Узлы побегов опушённые, не скрытые во влагалищах л. Мн

3. *Brachypodium* — **Коротконожка**

— Колоски сидячие, без ножек, с 1-3 цв. Узлы побегов голые, б.ч. скрытые во влагалищах л

11. Одр. с пучком корней

— Мн. с укороченными или удлинёнными крнщ

12. Междоузлия колоса в 3—4 раза короче колосков. Колоски под углом отогнуты в стороны и расположены гребневидно. Колосковые чешуи по краям утолщенные, с утолщенной килеватой средней жилкой. Колос с ломкой или неломкой осью

7. *Eremopyrum* — **Мортук**

— Междоузлия колоса равны колоскам или только немного их короче. Колоски прижаты к междоузлиям колоса или незначительно отогнуты в стороны

13. Колоски одной продольной половиной как бы погружены в углубление лодковидно расширенного междоузлия колоса, и поэтому последний представляет собой правильное цилиндрическое образование: лишь в период цветения или в гербарии колосковые чешуи отогнуты в стороны

— Колоски не погружены в углубления междоузлий колоса, который не имеет цилиндрической формы

14. Колосковые чешуи на спинке округлые, без кия, на верхушке тупые, зубчатые, обычно с длинной остью. Колоски продолговатые, 5-6 мм в диам. Нижние цветковые чешуи с длинными остями

8. *Aegilops* — **Эгилопс**

— Колосковые чешуи на верхушке острые, без зубцов и остей, длиннее цветковых чешуи. Колоски с 2 цв., удлинённые, до 3 мм в диам. Нижние цветковые чешуи перепончатые, без остей

57. *Pholurus* — Чешухвостник

15(13). Колосковые чешуи узкие, ланцетно-шиловидные, боковые (т. е. смещены в одну сторону от продольной оси колоска). Нижние цветковые чешуи с длинными остями 2-5 см дл. Колоски с 2 цв

10. *Secale* — Рожь

— Колосковые чешуи яйцевидные или ланцетные, с ясно выраженным килем по дл. или только на верхушке чешуи. Нижние цветковые чешуи слегка неравнобокие, с остями или без остей. Колоски с 1-4 плодущими цв

9. *Triticum* — Пшеница

16(11). Колосковые чешуи неравные по дл., узкие линейно-шиловидные, с 1 неясной жилкой, боковые, т. е. сдвинуты на внутреннюю сторону колоска и не закрывают основание нижних цветковых чешуи. Р. длиннокорневищное с рассеянным ветвлением побегов в зоне кущения

11. *Leymus* (*L. ramosus* — см. ст. 18)

— Колосковые чешуи одинаковые ланцетные, килеватые или с несколькими жилками, заострённые или с короткой остью на конце, не сдвинуты на внутреннюю сторону колоска

17

17. Колосковые чешуи килеватые, короткоостистые, с тонким плёнчатый краем. Междоузлия колоса в 3-4 раза короче колосков. Колоски отогнуты в стороны и расположены двурядно (гребневидно) или спирально (черепитчато). Колос с гибкой неломкой остью

6. *Agropyron* — Житняк

— Колосковые чешуи без киля, но с несколькими жилками. Междоузлия колоса б. м. равны колоскам. Колоски не отогнуты в стороны

18

18. Колосковые чешуи шероховатые. Колоски на ножках 0,5-0,8 мм дл.; каллус при основании нижних цветковых чешуи обратноконический, притуплённый, нижние цветковые чешуи с остями. Колос обычно изогнутый или поникающий, с остями, превышающими чешуи или равными им. Р. дерновинные

4. *Elymus* — Пырейник

— Колосковые чешуи гладкие или почти гладкие, колоски сидячие; каллус на нижней цветковой чешуе широкозакруглённый, голый или с немногими короткими волосками, нижние цветковые чешуи без остей, с короткой остью или (у некоторых видов) с остью, в 1,5-2 раза превышающей чешую. Колос обычно прямостоячий. Р. длиннокорневищные, реже дерновинные

5. *Elytrigia* — Пырей

19(9). Колосок с **Б—А** цв

11. *Leymus* — Колосняк (см. также ст. 16)

— Колосок с 1-2 цв

20

20. Колосковые чешуи в основании сросшиеся. Колос цилиндрический с верхушечным колоском и неломкой осью

21

— Колосковые чешуи в основании свободные. Колос цилиндрический или немного уплощённый, без верхушечного колоска, с неломкой или ломкой осью

22

21. Нижние цветковые чешуи ланцетные, 30-40 мм дл. (включая длинную ость), с острыми шипиками на поверхности. Узлы опушённые, влагалища нижних л. волосистые. Мн

14. *Hordelymus* — Хордэлимус

— Нижние цветковые чешуи 40-100 мм дл. вместе с длинной отогнутой остью. Узлы побегов голые. Одр.

15. *Taeniatherum* — Лентоостник

22(20). Колосок с 2 плодущими цв. Ст. в основании с многочисленными буровато-коричневыми волокнами — остатками прошлогодних листовых влагалищ. Дерновинный мн

12. *Psathyrostachys* — Ломкоколосник

— Колоски с одним плодущим цв. и продолжением оси, несущей второй недоразвитый цв. Одр. или дерновинные мн

13. *Hordeum* — Ячмень

23(6). Соцв. — колосовидная метёлка, реже — кисть

24

— Соцв. - метёлка разнообразной формы: ажурная (колоски с заметными ножками и б. м. обособлены друг от друга) или лопастная (колоски с короткими ножками и собраны в несколько пучков на концах длинных веточек или же каждая боковая веточка соцв. представляет собой колосовидную метёлку)

43

24. Соцв. — кисть 8-15 см дл., с удлинёнными междоузлиями. Колоски на коротких ножках 2-3 мм дл., расположенные по 1-2 на узлах соцв., каждый с 6-9 цв., из которых верхние могут быть недоразвиты. Нижние цветковые чешуи линейно-ланцетные, ок. 8 мм дл., не килеватые, наверху переходящие в прямую ость, 5-7 мм дл., с 5 слабо заметными жилками. Одр

47. *Vulpia* — Вульпия

— Соцв. — колосовидная метёлка

25

25. Колосковые чешуи линейные, тонкие, перисто-волосистые, отчего общее продолговатое соцв. мохнато- пушистое. Нижняя цветковая чешуя продолговато-ланцетная, на верхушке с 2 боковыми тонкими остями, а также со средней длинной, коленчато-изогнутой остью. Колосок одноцветковый, иногда с зачатком второго цв. Одн — Колосковые чешуи без перистых волосков, продолговатые, овальные или другой формы 33. **Lagurus** — **Зайцевхвостник** 26
26. Ножки колосков снабжены длинными остевидными щетинками или плотными обёртками со щетинками. Язычок реснитчатый, в виде ряда волосков, иногда сросшихся в самом основании. Одн — Ножки колосков без длинных щетинок, голые или с мелкими шипиками. Язычок плёнчатый или реснитчатый. Одн. или мн 27
27. Ножки колосков с валикообразным, почти шаровидным расширением, которое втрое шире ножки колоска. Соцв. - узкая колосовидная метёлка, с направленными вверх односторонними кистевидными веточками, прижатые к оси соцв. Колоски 1-цветковые, нижняя колосковая чешуя редуцирована, две нижние чешуи в колоске - верхняя колосковая и нижняя цветковая редуцированного колоска - опушённые, с 5 жилками — Нижки колосков без шаровидного расширения. Соцв. иного строения. Колосковые чешуи голые или коротко шероховатые 78. **Eriochloa** — **Шерстняк** 28
28. Ножки колосков с длинными, крепкими щетинками, превышающими колосок. Общее соцв. — плотное, цилиндрическое, удлинённое, иногда в нижней половине прерванное — Группы колосков окружены полуокруглыми, шиповатыми по краям обёртками. Общее соцв. — узкая, прерванная, негустая колосовидная метёлка 79. **Setaria** — **Щетинник** 80. **Cenchrus L.** — **Ценхрус** 29(26). Верхняя колосковая чешуя на спинке с 6-7 выступающими жилками, на которых размещаются крупные и крепкие, крючковато изогнутые шипы. Нижняя колосковая чешуя маленькая, плёнчатая. Соцв. рыхлое, кистевидное. Пластинки л. с длинными волосками; язычок реснитчатый. Одн. с распростёртыми или восходящими ст. — Колосковые чешуи на спинке без крепких изогнутых шипов, голые, опушённые или с прямыми щетинками 74. **Tragus** — **Трагус** 30
30. Соцв. с колосками двух типов, расположенными двумя самостоятельными рядами, - одни плодущие, с 3-5 цв., другие бесплодные, состоящие из нескольких 2-рядных гребневидных чешуи (похожи на овальный перисто-рассеченный л.). Мн — Все колоски в соцв. одинаковые, с плодущими цв., без видоизмененных чешуи 54. **Cynosurus** — **Гребенник** 31
31. В каждом колоске содержится 1-2 нормально развитых цв., выше которых на верхушке оси находится овальный или булавовидный придаток (комочек), образованный недоразвитыми цв — Колоски состоят из нормально развитых цв., если же в них имеются недоразвитые цв., то они не образуют верхушечного булавовидного придатка 61. **Melica** — **Перловник** 32
32. Колосковых чешуи 4: из них две внутренние (третья и четвертая — нижние цветковые чешуи недоразвитых цв.) обычно маленькие — Колосковых чешуи 2, одинаковых или неравных 33
33. Внутренние колосковые чешуи с остями, равные по дл. первой колосковой чешуе, но значительно короче второй колосковой чешуи. Цв. с 2 тч. Соцв. цилиндрическое, нелопастное, к верхушке слегка суженное. Влагалища и пластинки л. опушены отстоящими волосками. Р. дерновинное. Мн — Внутренние колосковые чешуи без остей, короче наружных колосковых чешуи. Цв. с 3 тч. Голые длиннокорневищные мн. или одн 38. **Anthoxanthum** — **Душистый колосок** 34
34. Соцв. удлинённое, 5-15 см дл., лопастное из-за полуприжатых и слегка расставленных боковых веточек, несущих на концах многочисленных колоски. Наружные колосковые чешуи не крылатые. Длиннокорневищный мн — Соцв. плотное и густое, ок. 5 см дл., нелопастное, удлинённо-продолговатое или эллиптическое. Нижние (наружные) колосковые чешуи по средней жилке с крылатым килем. Одн 39. **Phalaroides** — **Двуклесточник** 40. **Phalaris** — **Канареечник** 35(32). Колоски обратнойцевидные, сплюснутые, с 2 цв., тесно прижаты друг к другу и сидят черепитчато двумя тесно сближенными рядами на веточках, которые направлены вверх, прижаты к основной оси соцв. или слегка отклонены в стороны. Колосковые чешуи выпуклые, ладьевидные. Длиннокорневищный мн 41. **Beckmannia** — **Бекмания**



- Колоски яйцевидные или продолговато-яйцевидные, не расположены тесными рядами на боковых веточках. Соцв. цилиндрическое, нелопастное или лопастное 36
36. Колоски с 1 цв 37
- Колоски с 2-5(7) цв 40
37. Колосковые чешуи покрыты щетинками, на верхушке с длинными остями, которые превышают по длине колоски в 2-3 раза. Нижние цветковые чешуи голые, короче колосковых чешуи, на верхушке с остью. Соцв. густое многоколосковое, удлинённо-продолговатое, цилиндрическое или чуть лопастное из-за слегка отклонённых многоколосковых боковых веточек 36. **Polypogon** — Многобородник
- Колосковые чешуи равны цветковым чешуям или короче их 38
38. Колосковые чешуи короче цветковых чешуи, нижние цветковые чешуи безостые. Влагалища верхних л. у большинства видов, как правило, охватывают основание соцв. Язычок почти от основания расщеплён на волоски. Одн. с распростёртыми или восходящими ст. 73. **Crypsis** — Скрытница
- Колосковые чешуи равны цветковым чешуям или немного длиннее их. Верхние л. обычно отстоят от соцв. Нижние цветковые чешуи с остями или безостые. Язычок плёчатый. Одн. или мн 39
39. Колосковые чешуи в основании сросшиеся, острые, безостые. Нижние цветковые чешуи тонкие, перепончатые, с остью, отходящей от спинки. Верхние цветковые чешуи б. ч. отсутствуют 43. **Alopecurus** — Лисохвост
- Колосковые чешуи в основании свободные, килеватые, остроконечные или с короткой остью. Цветковых чешуи 2, нижняя — безостая 42. **Phleum** — Тимофеевка
- 40(36) Нижняя цветковая чешуя 4-5 мм дл., продолговатая, наверху с 3 короткими остевидными отростками, которые являются продолжением средней и 2 боковых жилок. Общее соцв. продолговатое, плотное, 2-4 см дл. Дерновинный мн. с внутривлагалищными побегами 58. **Sesleria** — Сеслерия
- Нижние цветковые чешуи наверху без 3 коротких остевидных отростков, острые, безостые или с одной длинной остью 41
41. Колосковые чешуи длиннее находящихся внутри них 2 цв. Нижний цв. — обоеполый, верхний — тычиночный. Нижняя цветковая чешуя тычиночного цв. с коленчато-изогнутой остью, отходящей ниже верхушки чешуи. Зерновки опадают вместе с колосковыми чешуями при созревании. Мн 29. **Holcus** — Бухарник
- Колосковые чешуи короче колоска, все цв. в колоске обоеполые. Нижние цветковые чешуи безостые 42
42. Веточки соцв. толстые короткие. Соцв. 1,5-5 см дл., сплюснутое, одностороннее, колоски 7-10 мм дл., с 3-5 цв., сжатые с боков. Колосковые чешуи хрящевато-кожистые, тупые, неравные, с 4-7 жилками. Нижняя цветковая чешуя килеватая, плотная, кожистая, с 5-7 жилками. Серовато-зеленое голое р. с разветвленными в основании лежащими и восходящими побегами. Одн 52. **Sclerochloa** — Жесткоколосница
- Веточки соцв. тонкие. Соцв. цилиндрическое, густое или в период цветения лопастное, метельчатое. Колоски сжатые с боков. Колосковые чешуи перепончатые, нижняя с одной, верхняя с 3 жилками. Нижние цветковые чешуи ланцетовидные, перепончатые с 3 неясными жилками. Пластинки л. вдоль сложенные, на верхней стороне с рёбрами. Влагалища л. или только влагалищно-пластиночные соединения с опушением. Мн 25. **Koeleria** — Келерия
- 43(23). Колоски без колосковых чешуи или только с одной очень маленькой плёчатой чешуей 44
- Колоски с 2-4 колосковыми чешуями 45
44. Колоски раздельнополые одноцветковые, пестичные находятся в верхней части длинной метёлки, а тычиночные - в нижней. Колосковая чешуя одна, недоразвитая, в виде очень маленькой плёночки у основания колоска. Нижние цветковые чешуи тычиночных цв. с остями 2-8 мм дл. (иногда без остей), у пестичных цв. с остями 15-70 мм дл. Одн. или мн 2. **Zizania** — Цицания
- Колоски обоеполые, все одинакового вида. Нижн. цветковая чешуя яйцевидно-овальная, без ости, с шиповато-реснитчатым краем. Края л. и их влагалища с вниз направленными крепкими шипиками. Ст. прямостоячие или восходящие. Соцв. - рыхлая метёлка, нижние веточки которой иногда не выходят из влагалища верхнего л. Мн 1. **Leersia** — Леерсия

- 45(43). Колоски на ветвях метёлки сближены попарно: один - сидячий, обоеполый, другой на ножке, тычиночный. Колосковых чешуи 3-4 (из них третья и четвертая - нижние цветковые чешуи недоразвитых цв.), их кончики с 2 зубчиками. Мн. или одн **81. Sorghum — Сорго**
- Колоски не сближены попарно и всегда обоеполые, т. е. каждый колосок имеет обоеполые цв. или обоеполые и однополые цв **46**
46. Колоски имеют как обоеполые, так и однополые цв., причем последние могут быть верхними или нижними в колоске **47**
- Колоски имеют только обоеполые цв **49**
47. Нижние цветковые чешуи без остей или с очень короткими остями. Колосок золотисто-жёлтый или бурый состоит из двух нижних мужских цв. и одного верхнего (центрального) обоеполого цв. Колосковые чешуи яйцевидные, вверху прозрачные. Длиннокорневищный мн **37. Hierochloa — Зубровка**
- Все цв. колоска или только один цв. с остью на нижней цветковой чешуе **48**
48. В колоске нижний цв. обоеполый, а верхний — тычиночный, с остью на нижней цветковой чешуе. Колосковые чешуи вдвое длиннее цветковых, килеватые, при пл. твердеющие. Метёлка густая, 8-15(20) см дл., почти колосовидная иногда, светло-зелёная или розоватая. Влагища л. опушённые. Мн **29. Holcus — Бухарник** (см. также ст. 41)
- В колоске нижний цв. тычиночный, а верхний — обоеполый. Колосковые чешуи неравные, не длиннее колоска. Метёлка ажурная, светлая, серебристая. Нижняя цветковая чешуя при основании с пучком волосков, на верхушке двузубчатая, у нижнего цв. с длинной коленчатой остью, вдвое превышающей колосок, у верхнего цв. с короткой остью или без ости. Влагища л. голые **22. Arrhenathum — Райграсс**
- 49(46). Колосковых чешуи 2 **50**
- Колосковых чешуи 3-4 **90**
50. Колоски с 1 цв., выше которого иногда может быть стерженёк (продолжение оси колоска или её рудимент) с зачатками недоразвитых цв **51**
- Колоски с 2 или большим числом цв **59**
51. Нижняя цветковая чешуя с длинной, коленчато-изогнутой остью более 10 см дл. (обычно 15-25 см дл.), голой или с перисто отстоящими волосками. Метёлки рыхлые, малоколосковые. Л. длинные, узкие, 0,5-3 мм шир., вдоль сложенные. Р. дерновинные, с внутривлагалищными побегами **65. Stipa — Ковыль**
- Нижняя цветковая чешуя с короткой остью менее 1 см дл., или с 3 остями до 5 см дл., или же безостая **52**
52. Нижняя цветковая чешуя линейно-ланцетная, кожистая, с 3 жилками, на верхушке с 3 остями 20-50 мм дл. Пластинки л. линейные, длинные, до 3 мм шир.; язычок реснитчатый. Дерновинный мн **64. Stipagrostis — Селин**
- Нижняя цветковая чешуя с короткой остью или безостая **53**
53. Нижняя цветковая чешуя в основании (на каллусе) с пучком длинных мягких волосков, на спинке с тонкой остью, которая иногда плохо заметна среди волосков каллуса и отходит от середины или верхней трети чешуи; в основании верхней цветковой чешуи находится тонкий волосистый стерженёк — зачаток оси колоска. Длиннокорневищные или дерновинные мн **31. Calamagrostis — Вейник**
- Нижняя цветковая чешуя в основании без пучка волосков, с остью или безостая **54**
54. Колоски 6-8 мм дл., продолговатые; внутри их над цв. на конце колосковой оси находится булавовидное образование из нескольких недоразвитых цв. Соцв. б. ч. одностороннее, редкое, кистевидное. Мн **61. Melica — Перловник**
- Колоски 1,5-3 мм дл., без комочка недоразвитых цв. на кончике оси. Метёлки прямые, равносторонние, пирамидальные **55**
55. Нижняя цветковая чешуя с остью 6-8 мм дл. Одн. с 1-5 прямостоячими ст. **32. Apera — Метлица**
- Нижняя цветковая чешуя с остью 1-2 мм дл. или без ости **56**
56. Колосковые чешуи на спинке в сечении полуокруглые, некилеватые **57**
- Колосковые чешуи килеватые. Нижние цветковые чешуи продолговато-яйцевидные, с остями или безостые **58**
57. Нижняя цветковая чешуя ок. 3-4 мм дл., безостая, яйцевидная, некилеватая, острая, с 3 жилками. Метёлка крупная, более 20 см дл., с длинными горизонтальными веточками. Пластинки стеблевых л. 7-14 мм шир. Мн **30. Milium — Бор**

- Нижняя цветковая чешуя ок. 1,5 мм дл., яйцевидная, безостая, с 3 слабыми жилками, по всей поверхности покрыта короткими волосками. Метёлка 10-15 см дл., ажурная. Пластинки л. ок. 2 мм шир. Одн. с прямостоячими побегами
35. **Zingeria** — Цингерия  
58(56). Цв. с 3 тч.; нижние цветковые чешуи на спинке округлые, лишь в верхней части килеватые, с остью или без ости; верхние цветковые чешуи в 2-5 раз короче нижних цветковых чешуи, иногда почти неразвитые
34. **Agrostis** — Полевица  
— Цв. с 1 тч.; нижняя цветковая чешуя по всей длине с острым килем, на верхушке двузубчатая и с короткой остью, верх. цветковая чешуя по дл. равна нижней
56. **Cinna** — Цинна  
59(50). Нижняя цветковая чешуя с остью, отходящей от её основания, от середины или от нижней трети, реже — от верхней трети чешуи, длинной, коленчато-изогнутой или прямой, длиннее колосковых чешуи или равна им, либо ости нет, но в этом случае колоски крупные, 1,5-2 см да., а колосковые чешуи с 7-11 жилками
- 60  
— Нижняя цветковая чешуя обычно менее 1 см дл., без ости или с остью, отходящей от её верхушки или немного ниже верхушки
60. Ость нижней цветковой чешуи на конце булавоподобно утолщена, а в средней части с маленьким волосистым колечком. Пластинки л. узкие, щетиновидные. Р. серо-зелёное, дерновинное или с короткими восходящими крнщ
28. **Corynephorus** — Булавоносец  
— Ость нижней цветковой чешуи без утолщения на конце и волосистого колечка в средней части. Пластинки л. не щетиновидные, более широкие
- 61  
61. Колоски крупные, 1-2 см дл. Зерновка с бороздкой
- Колоски менее 1 см дл. Зерновка без бороздки
- 62  
62. Колосковые чешуи с 7-11 жилками. Одн
20. **Avena** — Овёс  
— Колосковые чешуи с 1-3 жилками. Мн
21. **Helictotrichon** — Овсец  
63(61). Нижний цв. в колоске тычиночный, с длинной остью на нижней цветковой чешуе. Верхний цв. обоеполый, с короткой остью или без ости. Мн., 50-120 см. выс
22. **Arrhenatherum** — Райграс  
— Все цв. в колоске обоеполые
- 64  
64. Нижняя цветковая чешуя на верхушке двураздельная, колоски 5-9 мм дл. Одн. или мн
- Нижняя цветковая чешуя на верхушке туповатая, неравномерно-зубчатая, колоски ок. 5 мм дл.; пластинки и влагалища л. голые. Мн. 20-80(120) см. вые
- 66  
65. Дерновинный мн. Пластинки л. и/или влагалища л. опушённые. Метёлки ок. 10 см дл. Остевидные зубчики на верхушке нижней цветковой чешуи ок. 0,2 мм дл
24. **Trisetum** — Трищети́тник  
— Одн. с голыми побегами. Метёлки 10-20 см дл. Остевидные зубчики на верхушке нижней цветковой чешуи ок. 1 мм дл. Нижняя колосковая чешуя с 5-7 резко выступающими жилками
23. **Ventenata** — Вентената  
66(64). Л. узкие щетиновидные, на верхней стороне с 1 выступающим ребром. Ость нижней цветковой чешуи коленчато-изогнутая, значительно длиннее колоска
27. **Avenella** — Овсик  
— Л. не щетиновидные, вдоль сложенные в почкосложении, на верхней стороне с несколькими треугольными рёбрами, покрытыми крепкими острыми шипиками. Ость нижней цветковой чешуи короткая, пря мая, лишь немного длиннее колосковых чешуи. Дерновинный мн., нередко на пастбищах образующий кочки
26. **Deschampsia** — Щучка  
67(59) В основании нижн. цветковой чешуи, на каллусе, находится пучок прямых волосков
- 68  
— В основании нижней цветковой чешуи нет пучка волосков или имеются тонкие, извилистые и спутанные волоски
68. Пучок волосков у основания нижней цветковой чешуи равен чешуе или длиннее последней. Соцв. густое, при созревании б. ч. одностороннее. Пластинки л. обычно более 2 см шир., плотные, горизонтально расположенные, язычок короткий, бахромчатый. Побеги удлинённые со многими узлами, в основании с несколькими кожистыми чешуевидными л. Длиннокорневищный мн
66. **Phragmites** — Тростник  
— Пучок волосков в основании нижней цветковой чешуи, значительно короче самой чешуи. Пластинки л. обычно до 1 см. шир. Р. дерновинные, короткокорн. или длиннокорн.
- 69  
69. Нижн. цветковая чешуя на верхушке тупая, без зубцов и ости. Метёлка узкая, с прижатыми веточками и фиол. колосками. Пластинки л. к основанию сужены, сверху и в основании с длинными отстоящими волосками. Дерновинный мн. с укороченными вегетативными побегами, в основании которых имеются 2-3 светлых чешуевидных л
62. **Molinia** — Молиния  
— Нижняя цветковая чешуя на верхушке острая, с зубцами и/или с остью

70. Верхушка нижней цветковой чешуи с 1 или 3 зубчиками, колосковые чешуи превышают заключённые в них цв. колоска 71  
 — Верхушка нижней цветковой чешуи с остью и 2 острыми зубцами, колосковые чешуи короче цветковых чешуи или равны им 72
71. Нижняя цветковая чешуя продолговатая или яйцевидно-ланцетная, 4—5,5 мм дл., на верхушке с 3 короткими туповатыми зубчиками. Метёлка 3-5 см дл. Пластинка л. 2-3 мм шир., как и его влагалище, с длинными оттопыренными волосками. Дерновинный мн  
 67. *Sieglingia* — Зиглингия  
 — Нижн. цветковая чешуя ланцетная, 5-10 мм дл., на верхушке острая. Метёлка 15-30 см дл., пластинки л. 6-12 мм шир., голые. Длиннокорн. мн. 44. *Scolochloa* — Тростянка  
 72(70). Метёлка равносторонняя, рыхлая. Колосковые чешуи ланцетные, с 1 жилкой. Нижняя цветковая чешуя килеватая, на верхушке с 2 зубцами, между которыми находится ость. Пластинки л. короткие, до 10 см дл., от основания к кончику постепенно сужающиеся; язычок ок. 0,5 мм дл., реснитчатый. Побеги удлинённые, внутривлагалищные, с рассеянным ветвлением; ст. коленчато-изогнутые, места изгибов вы ходят из средней части листовых влагалищ  
 68. *Cleistogenes* — Змеёвка  
 — Метёлка кистевидная, узкая, односторонняя. Колосковые чешуи широколанцетные, нижняя — с 1-3 жилками, верхняя — с 5 жилками. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с 2 зубчиками, ниже которых отходит ость, в 1,5 раза превышающая чешую. Пластинки л. длиннее 10 см, линейные; язычок ок. 1 мм дл., цельный. Побеги невлагалищные, с концентрированным ветвлением; ст. прямые, тонкие, р. короткочерневищные 60. *Schizachne* — Схизахна  
 73(67). Метёлка лопастная — на её боковых ветвях колоски собраны в плотные, густые пучки или располо жены очень тесными правильными рядами 74  
 — Метёлка ажурная, рыхлая или б. м. густая, но на концах ее веточек колоски не образуют плотных пучков или тесных рядов 75
74. Колоски обратнойцевидные, почти округлые, с боков сжатые, расположены на боковых ветвях узкого соцв. двумя правильными рядами. Колоски с 2 цв. и зачатком третьего мужского цв. Колосковые чешуи вздутые, ладьевидные; нижние цветковые чешуи ланцетные, килеватые, с 5 жилками, у нижнего цв. — с короткой остью и опушением; зрелые колоски опадают целиком. Пластинки л. в почкосложении скрученные, р. длиннокорневищные  
 41. *Beckmannia* — Бекмания  
 — Колоски скучены пучками на концах длинных боковых, очередных веточек. Колоски с 3-4 цв. Колоско вые и цветковые чешуи продолговато-ланцетные, килеватые; нижние цветковые чешуи острые или тупые, с короткой остью. Влагалища л. несколько сплюснутые, почти доверху замкнутые; пластинки л. в почкосложении вдоль сложенные. Р. дерновинное, светло-зелёное, с невлагалищными побегами  
 53. *Dactylis* — Ежа  
 75(73). Колоски на длинных тонких ножках, округлые или яйцевидные, с 4-9 цв., блестящие, при созревании поникающие и подвижные от колебаний воздуха. Колосковые чешуи округлые, выпуклые, тупые. Нижние цветковые чешуи широкояйцевидные, выпуклые, при основании сердцевидные  
 55. *Briza* — Трясунка  
 — Колоски яйцевидные, продолговатые или ланцетные. Нижние цветковые чешуи при основании округлые или клиновидные 76  
 76. Нижние цветковые чешуи на поперечном сечении килеватые: их продольные половинки расположены по отношению друг к другу под острым углом, со средней жилкой в вершине угла 77  
 — Нижние цветковые чешуи на поперечном сечении полукруглые 81
77. Колоски крупные, 15-25 мм дл.; нижние цветковые чешуи с остями 2-7 мм дл. Одн. или дв  
 16. *Ceratochloa* — Роговик  
 — Колоски мелкие, 2-7 мм дл. Одн. или мн 78  
 78. Соцв. с короткими веточками, в некоторые фазы развития похожее на колосовидную метёлку 79  
 — Соцв. — ажурная метёлка с длинными тонкими веточками 80
79. Соцв. - продолговатая, уплощенная метёлка с короткими толстыми веточками, верх. из которых несут по одному колоску. Нижн. цветковая чешуя при основании хрящеватая, с 5-7 жилками. Голый, серо-зел. одн. 52. *Sclerochloa* — Жесткоколосница (см. также ст. 42)

- Соцв. — цилиндрическая, узкая метёлка с опушёнными тонкими веточками. Нижняя цветковая чешуя тонкая, перепончатая, с 3 жилками. Мн. с опушёнными влагалищами л  
25. *Koeleria* — Келерия (см. также ст. 42)
- 80(78). Нижняя цветковая чешуя при основании с пучком спутанных волосков, реже — голая. Колоски с 2—6 цв., изредка у теневых форм с 1 цв. Боковые побеги пазушные, т. е. отходят непосредственно над узлом материнского побега. Пластинки л. в почкосложении вдоль сложенные. Р. дерновинные или длиннокор невищные  
48. *Poa* — Мятлик
- Нижняя цветковая чешуя голая. Колоски с 2 слегка раздвинутыми цв., желтовато-зелёные. Метёлка редкая, 10-15 см дл. Боковые побеги внепазушные, т. е. отходят от верхней части междоузлия или непосредственно из-под узла материнского побега. Пластинки л. в почкосложении вдоль сложенные. Р. с восходящими ст.  
58. *Catabrosa* — Поручейница
- 81(76). Колоски с 2(3) цв., блестящие, серебристые. Нижние цветковые чешуи плёнчатые, выпуклые, наверху городчатые. Метёлка небольшая, 5-6 см дл. Р. дерновинное. Ст. внизу с остатками прошлогодних л. Пластинки л. узкие, вдоль сложенные  
49. *Catabrosella* — Катабросочка
- Колоски с 3 и более цв  
82
82. Влагалища л. замкнутые, лишь вверху с небольшой клиновидной или овальной вырезкой  
83
- Влагалища л. со свободными, несросшимися краями  
87
83. Нижняя цветковая чешуя на верхушке выемчатая или двузубчатая, с прямой или отогнутой остью, выходящей между зубцами. Завязь наверху волосистая  
84
- Нижняя цветковая чешуя на верхушке цельная — притуплённая, острая или продолженная в ость. Завязь наверху голая  
86
84. Нижняя цветковая чешуя с 3—5, верхняя с 5-7 жилками. Одн  
19. *Bromus* — Костёр
- Нижняя колосковая чешуя с 1, верхняя с 3 жилками. Мн. или одн  
85
85. Нижн. цвет. чешуя наверху выемчатая или притуплённая. Мн.  
17. *Bromopsis* - Кострец
- Нижняя цветковая чешуя наверху двухзубчатая. Одн  
18. *Anisantha* — Анизанта
- 86(83). Нижние цветковые чешуи безостые, тупые или притуплённые. Язычок более 2 мм выс, пластинки л. широкие, более 5 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные, без выступающих рёбер на верхней стороне  
59. *Glyceria* — Манник
- Нижн. цветковые чешуи остистые или остроконечные. Язычок менее 2 мм выс, пластинки л. у одних видов в почкосложении свернутые, широкие, у других видов - узкие, вдоль сложенные, с одним или несколькими рёбрами на верхней стороне  
45. *Festuca* - Овсяница
- 87(82). Одн. Язычок реснитчатый хотя бы до половины  
88
- Мн. Колоски с 4-10 цв. Язычок целиком плёнчатый, наверху цельнокрайний или с мельчайшими ресничками  
89
88. Колоски (2,5)3-10 мм дл. с 5-10 цв. Тч. 3. Язычок от самого основания расщеплён на волоски или реснички  
69. *Eragrostis* — Полевичка
- Одн. Колоски очень мелкие, 1,2-2,5 мм дл., с 5-10 цв. Тч. 2. Плн. ок. 0,2 мм дл. Язычок в нижней половине плёнчатый, в верхней - реснитчатый  
70. *Diandrochloa* — Двутьчичиница
- 89(87). Нижние цветковые чешуи 3-6 мм дл., наверху острые или с остями. Зерновки с линейным рубчиком. Пластинки л. у одних видов в почкосложении скрученные, широкие, у других — узкие вдоль сложенные, с несколькими выступающими рёбрами на верхней стороне  
45. *Festuca* — Овсяница (см. также ст. 86)
- Нижние цветковые чешуи 1,4-2,5 мм дл., на верхушке тупые (как бы обрезанные или суженные в туповатый кончик). Зерновки с округлым или овальным рубчиком. Пластинки л. в почкосложении вдоль сложенные, на верхней стороне без продольных выступающих рёбер  
51. *Puccinellia* — Бескильница
- 90(49). Л. без язычка. Соцв. — лопастная метёлка, ее боковые ветви представляют собой колосовидные метёлки 3-6 см дл. Колоски на коротких ножках, расположены пучками по 3-6 на одной стороне ветви. Нижняя колосковая чешуя яйцевидная, внутренняя (третья) остроконечная или с длинной остью  
76. *Echinochloa* — Ежовник
- Л. с язычком. Соцв. — ажурная или лопастная метёлка, с прижатыми и направленными вверх короткими веточками  
91
91. Соцв. — развесистая метёлка, позже с поникающими ветвями. Колоски яйцевидные, плоско-выпуклые. Цветковые чешуи плотные, гладкие, выпуклые, блестящие. Язычок перепончатый, по краям реснитчатый. Одн  
75. *Panicum* — Просо

— Соцв. — колосовидная или слегка лопастная, прямостоячая метёлка. Колоски ланцетные, одноцветковые, 4-5 мм дл, бледно-зелёные или фиолетово-розовые. Наружные колосковые чешуи продолговато-ланцетные, внутренние — линейные, волосистые, ок. 1 мм дл. Язычок плёчатый, 5-7 мм дл. Длиннокорневищный мн 39. **Phalaroides** — **Двуклещник**

1. **Leersia Swartz** — **Леерсия**

Р. желтовато-зелёное, длиннокорневищное. Ст. прямостоячие или восходящие, иногда плавающие в воде. Влагалища короче междоузлий, не закрывают опушённые узлы, покрыты направленными вниз крепкими мелкими шипиками. Пластинка л. 6-10 мм шир., шероховатая от шипиков, по краям с крепкими острыми светлыми шипами. Метёлка с длинными волосовидными веточками, из которых нижние нередко не выходят из влагалища л., а иногда скрыто и всё соцв. Колоски 4-6 мм дл., без колосковых чешуи (они как и нижние цв., редуцированы). Нижняя цветковая чешуя овальная, перепончатая с оттянутым кончиком и 5 жилками, покрыта шипиками. Мн. 30-150

**L. oryzoides (L.) Swartz (Phalaris oryzoides L.)** — **Л. рисовидная**

VII-IX. По мелководьям и берегам рек, стариц, озёр, мокрым топким пойменным лугам. Во всех обл., в Черноземье обыкновенно, в северных обл. — реже.

2. **Zizania L.** — **Цицания, или Дикий рис**

1. Пластинки средних л. 5-15 мм шир. Ости нижних цветковых чешуи в женских колосках 40-70 мм дл. Чашевидное расширение у основания колосков (редуцированные колосковые чешуи) ок. 1 мм в диам., по краям голое, хрящевидное. Одн. 100-200

1. **Z. aquatica L. (Z. palustris L.)** — **3. водная**

VII—VIII. Разводится на мелководьях вдхр. как кормовое р. для водоплавающей птицы и рыб. Склонность к расселению, как кажется, небольшая. Спорадически в Иван., Калуж., Моск., Нижег, Ряз., Самар., Тат., Твер. Происходит из Сев. Америки.

— Пластинки средних л. 15-30 мм шир. Ости нижних цветковых чешуи в женских колосках 15-25 мм дл. Чашевидное расширение у основания колосков ок. 0,5 мм в диам., по краям с шипиками. Мн. 100-300

2. **Z. latifolia (Griseb.) Stapf (Hydropyrum latifolium Griseb.)** — **3. широколистная**

VII-VIII. Восточноазиатский злак, разводимый в качестве кормового или декоративного р. в тех же условиях, что и предыдущий вид. Спорадически в Ворон., Иван., Калуж., Моск., Нижег., Самар., Смол., Тат., Твер., Ярослав.

3. **Brachypodium P. Beauv.** — **Коротконожка**

1. Соцв. прямостоячее или слабо изогнутое. Ость на нижней цветковой чешуе в 2-3 раза короче чешуи. Влагалища л. голые или с короткими волосками. Узлы ст. с коротким бархатистым опушением. Р. светло-зелёное с горизонтальными длинными крнщ., покрытыми долго сохраняющимися чешуевидными л. Мн. 80-120 (Рис. 24)

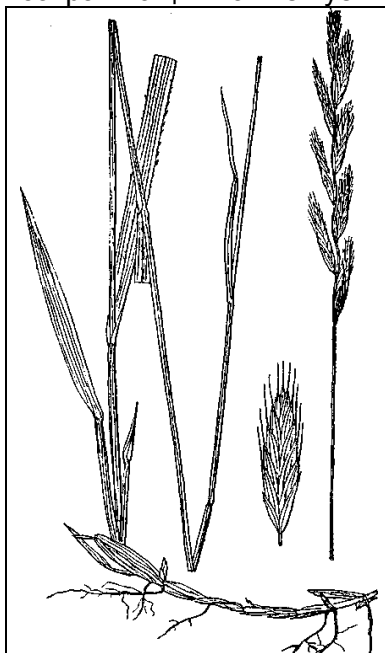


Рис. 24. *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.

1. **B. pinnatum (L.) P. Beauv. (Bromus pinnatus L.)** — **К. перистая**

VI-VII. По сухим сосновым, дубовым и мелколиственным лесам, опушкам и редколесьям, лесным полянам на склонах и дренированных местах. Во всех обл.

— Соцв. изогнутое, обычно с поникающей верхушкой. Ость на нижней цветковой чешуе по дл. равна чешуе. Влагалища л., особенно нижних, и узлы с густыми оттопыренными волосками. Р. дерновинное. Мн. 60-100

2. **B. sylvaticum (Huds.) P. Beauv. (Festuca sylvatica Huds.)** — **К. лесная**

VI-VII. По хвойно-широколиственным и широколиственным лесам, вырубкам и полянам. Во всех обл., но в лесах степной зоны сравнительно редко.

В Ворон, отмечен ssp. *pubescens* (Petemi.) Tzvel. [*B. pubescens* (Pcterm.) Musajev] — нижн. цвет. чешуи по краям и вверху густо волосистые, тогда как у типового подвида они имеют слабое опушение по краям чешуи.

4. **Elymus L.** — **Пырейник**

1. Нижние цветковые чешуи безостые или с остями до 2 мм дл. 2 — Нижние цветковые чешуи с остями более 6 мм дл. Ости прямые или изогнутые, иногда нормально развиты только у верхних цв. колоска



2. Колосковые чешуи 9-13 мм дл., с 3-7 жилками, с внут ренней стороны обычно голые, ланцетные, на верхушке с остриём до 1,5 мм дл.; нижняя из них не более чем на 1 мм короче прилегающей к ней нижней цветковой чешуи (не считая остей). Нижняя цветковая чешуя 9-11 мм дл., голая, но на верхушке и по бокам с мелкими шипиками. Колосья прямостоячие или слабо изогнутые, довольно густые. Мн. 50-100

1. ***E. trachycaulus*** (Link) Gould ex Shinnars s. 1. [*Agropyrum trachycaulum* (Link) Malte; *Triticum trachycaulon* Link; *Roegneria trachycaulus* (Link) Nevski; *R. pauciflora* (Schwein.) Hyland.] — **П. шероховато- стебельный**

VI-VIII. Как заносное р. вдоль дорог, на пустырях городов и посёлков. Ворон., Лип., Морд., Моск., Пенз., Саратов., Тул., Яросл., но, вероятно, будет встречен и в др. обл. Интродуцированный из Сев. Америки вид, используемый в степной зоне как кормовое р. У нас пока отмечен только **ssp. novaeangliae** (Scribn.) Tzvel. — **П. новоанглийский**, или **Бескорневищный пырей** и **ssp. trachycaulus**.

— Колосковые чешуи 5-7 мм дл., с 3-5 жилками, с внутренней стороны волосистые, ланцетные, на верхушке острые или с остриём до 1,5 мм дл.; нижняя из них на 2-4 мм короче прилегающей к ней нижней цветковой чешуи. Нижняя цветковая чешуя 9-11 мм дл., голая, шловидно заострённая. Колосья б. ч. дуговидно изогнутые, сравнительно рыхлые. Мн. 40-90

2. ***E. fibrosus*** (Schrenk) Tzvel. [*Triticum fibrosum* Schrenk; *Agropyron fibrosum* (Schrenk) Candargy; *Roegneria fibrosa* (Schrenk) Tzvel.] — **П. волокнистый**

VI-VIII. По лугам, преимущественно пойменным, речным отмелям и галечникам, аллювиальным наносам среди пойменных ивняков, реже по долинным и суходольным лугам. Сравнительно редкое р. Брян., Ворон., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Тамб., Тат., Твер., Тул., Чув., Яросл.

3(1). Колоски все или только на узлах в средней части колоса группами по 2-3. Нижняя цветковая чешуя 9-11 мм дл. с остью 10-25 мм дл., обычно отогнутой в сторону. Колосковые чешуи узколанцетные 4-5,5 мм дл. с 1-3 жилками, на верхушке с остью 4-5 мм дл. Плн. 0,9-1,7 мм да. Колосья повислые, светло-зелёные. Мн. 40-100

3. ***E. sibiricus*** L. [*Clynelymus sibiricus* (L.) Nevski] — **П. сибирский**

VI-VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Иван. (ст. Текстильщики), Морд., Пенз. (Тамалинский р-н), Тат. (близ г. Казани), Ульянов., Яросл. Возможны новые находки р. близ городов лесной зоны. Естественный ареал — Урал и Сибирь, оттуда р. распространяется по пустырям и дорогам.

— Колоски на всех узлах колоса по 1; очень редко и только у крупных р. колоска 2. Нижняя цветковая чешуя с прямой остью ок. 15 мм дл. Колосковые чешуи 6-10 мм дл., ланцетные, коротко остистые. Плн. 2,5- 2,8 мм дл. Колосья изогнутые или повислые 4

4. Нижние цветковые чешуи голые или только сверху и гл. обр. по жилкам с немногочисленными шипиками. Влагилица л. б. ч. голые. Мн. 40-130

4. ***E. caninus*** (L.) L. [*Triticum caninum* L.; *Agropyron caninum* (L.) Beauv.; *Roegneria canina* (L.) Nevski] — **П. собачий**

VI-VIII. По лесам на свежих или сырых почвах, лесным оврагам, долинам ручьёв, заболоченным понижениям на лесных редицах и вырубках. Во всех обл., но в лесной зоне значительно чаще, чем в степной. Встречаются изредка как безостые формы, так и формы с длинными (до 25 мм) остями у нижних цветковых чешуи.

— Нижние цветковые чешуи по всей поверхности с рассеянными шипиками или негустым опушением из волосков. Влагилица л. опушённые. Мн. 40-130

5. ***E. uralensis*** (Nevski) Tzvel. [*Agropyron uralense* Nevski; *Roegneria uralensis* (Nevski) Nevski] — **П. уральский**

VI-VIII. По лугам, разреженным лесам, полянам и вырубкам. Тат. (близ г. Бугульма). Эндемичный южноуральский вид. Возможны находки на востоке Самар., так как р. собиралось бл. Бугуруслана Оренбургской обл.

5. ***Elytrigia*** Desv. — **Пырей**

1. Р. с подземными длинными горизонтальными крнщ., на концах которых формируются сначала одиночные, а позже (на 2-4 год жизни) многочисленные побеги. Зона кущения последних может иметь укороченные междоузлия или удлинённые (рассеянное ветвление) 2

— Р. дерновинное, т. е. имеющие очень короткие крнщ. и только прямостоячие побеги с концентрированным ветвлением (собственно кущение) 6

2. Колосковые чешуи волосистые 3

— Колосковые чешуи голые 4

3. Колосковые чешуи 5-9 мм дл. Нижняя цветковая чешуя широколанцетная, 8-12 мм дл., на верхушке тупая, с выдающейся средней жилкой. Мн. 60-100



1. *E. trichophora* (Link) Nevski [*Triticum trichophorum* Link; *Agropyron trichophorum* (Link) K. Richt] — **П. волосоносный**

VI-VII. По степям, залежам, пустырям в степной зоне или очень редко на остепнённых лугах в южных р-нах подзоны хвойно-широколиственных лесов. Белг, Брян. (Трубчевский р-н), Ворон., Калуж., Курск., Лип., Ряз., Саратов., Тамб., Ульянов. Данный вид нередко рассматривается как подвид близкого вида *E. intermedia* ssp. *trychophyra* (Link) A. et D. Love.

— Колосковые чешуи 8-11 мм дл. Нижняя цветковая чешуя ланцетная, 8-11 мм дл., на верхушке остроконечная или с остью 3-5 мм дл. Мн. 50-90

2. *E. x tesquicola* (Prokud.) Prokud. (*Agropyron tesquicolum* Prokud.; *E. repens* x *trichophora*) — **П. степной**

VI. В степи, на известковых обнажениях, лесных опушках. Белг., Курск. (Суджанский р-н).

Гибридогенный вид, известный также в степных и лесостепных р-нах Украины.

4(2). Колосковые чешуи наверху с остроконечием или с короткой остью, по главной жилке вверху с короткими шипиками. Мн. 60-130 (Рис. 25)

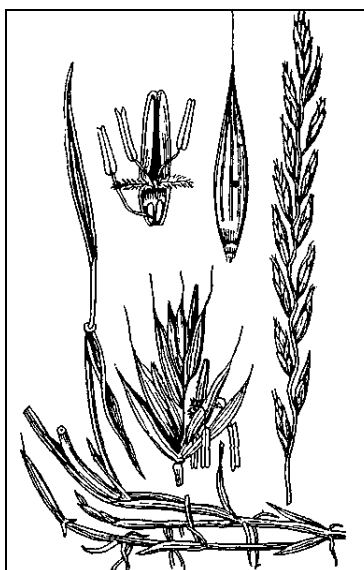


Рис. 25. *Elytrigia repens* (L.) Nevski

3. *E. repens* (L.) Nevski [*Triticum repens* L.; *Agropyron repens* (L.) P. Beauv.] — **П. ползучий**

VI-VIII. По пойменным и суходольным лугам на дренированных почвах, луговым степям, залежам, полям, садам, газонам, обочинам дорог, пустырям, разреженным и преимущественно мелколиственным лесам. Обыкновенно во всех обл., в естественных фитоценозах иногда является доминантом. Очень изменчивый вид, отдельные формы которого рассматриваются иногда как самостоятельные виды, подвиды или разновидности, нуждающиеся в дополнительном изучении. На территории "Флоры" встречаются: ssp. *repens* — колосья густые, колосковые чешуи на верхушке острые или с остроконечием более 0,5 мм дл., иногда до 5 мм дл.; нижние цветковые чешуи на верхушке с острием более 0,3 мм дл., иногда с остью. Наиболее широко известный подвид, представленный несколькими разновидностями: var. *aristata* (Doell) Prokud. — нижние цветковые чешуи с остями 2-8 мм дл., var. *glauca* (Doell) Tzvel. — р. с сизовой окраской, var. *bispiculata* (Roshev.) Tzvel. — на некоторых узлах колоса по 2 колоска, var. *caesia* (J. et C. Presl.) Prokud. — р. сизозелёное, влагалища нижних л. опушённые, ось колоса коротко волосистая, var. *pubescens* (Doell) Prokud. — ось колосьев коротко волосистая;

ssp. *elongatiformis* (Drob.) Tzvel. (*E. elongatiformis* (Drob.) Nevski, *E. maeotica* (Prokud.) Prokud.) — Колосья густые, колосковые чешуи без острия или с острием не более 0,2 мм дл., нижняя цветковая чешуя при нижнем цв. 6-10 мм дл. Указан для южных р-нов степной зоны: Ворон. (Хоперский заповедник). Вероятно, одной из форм данного подвида является описанный из окр. Саратова *E. quercetorum* Prokud. (var. *quercetorum* (Prokud.) Tzvel.), которая отличается от типичных форм коротко волосистыми узлами. ssp. *pseudocaesia* (Pacz.) Tzvel. [*E. pseudocaesia* (Pacz.) Prokud.; *Agropyron repens* var. *pseudocaesii* Pacz.; *A. repens* ssp. *pseudocaesium* (Pacz.) Lavr.] — П. ложносизый. Колос редкий, его нижние междоузлия 3-4 см дл., т. е. длиннее соответствующих колосков; колосковые чешуи почти полностью покрывают нижние цв., нижние цветковые чешуи 9-15 мм дл., острые, без остей; влагалища и пластинки л. опушённые, 2n=35. Ворон, (на остепнённых полянах Хоперского заповедника, урочище Ломлиха и в Богучарском р-не). Данный подвид часто растёт на осолоделых подовых лугах в степной зоне.

В Ворон, встречен межродовой гибрид — x *Agrotirigia hajastanica* (Tzvel.) Tzvel. (*Elytrigia repens* x *Agropyron cristatum*).

— Колосковые чешуи на верхушке тупые или округло-притуплённые, целиком гладкие 5  
5. Колосковые чешуи 5-10 мм дл., на верхушке тупые, как бы обрубленные, продолговатые. Нижняя цветковая чешуя продолговато-ланцетная. Пластинка л. 5-9 мм шир. Р. серозелёное. Мн. 30-100

4. *E. intermedia* (Host) Nevski [*Triticum intermedium* Host; *Agropyron intermedium* (Host) P. Beauv.] — **П. средний**

VI-VII. По луговым и типчаково-ковыльным степям, остепнённым лугам, в том числе в поймах крупных рек в подзоне хвойно-широколиственных лесов, залежам, пустырям, на ж. д. как заносное р. во всех зонах. В степной зоне обыкновенно, в лесной редко. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Твер., Ярослав.

— Колосковые чешуи 4-6 мм дл., округло-притуплённые, туповатые, не обрубленные. Нижняя цветковая чешуя ланцетная, на верхушке с коротким утолщенным кончиком. Пластинки л. 3-4 мм шир., на верхней стороне с резко выступающими жилками. Мн. 30-70

**5. *E. lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski [*Triticum lolioides* Kar. et Kir.; *Agropyron lolioides* (Kar. et Kir.) Candargy] — П. плевеловидный**

VI-VIII. По степям, каменистым склонам и остепнённым лугам. Евросибирский степной вид, западная граница ареала которого проходит в центре Восточно-европейской равнины и недостаточно выяснена. Белг., Ворон., Лип., Морд. (восток), Орл., Самар., Саратов., Тат., Тул. (Куркинский р-н по р. Дон), Ульянов.

6(1). Колосковые чешуи на верхушке тупые, как бы обрезанные, плотные, кожистые. Колосья крупные 10-30 см дл.; колоски 15-25 мм дл., после цветения от оси колоса отклонённые, с веерообразно раздвинутыми чешуями. Пластинки л. 4-5 мм шир., серо-зелёные, сверху с немногочисленными (до 10) сильно выступающими рёбрами. Мн. 40-120

**6. *E. pontica* (Podp.) Holub [*E. ruthenica* Prokud., *E. elongata* auct., non Host; *Elymus elongatus* (Host) Runemark ssp. *ponticus* (Podp.) Meld.] — П. понтийский**

VII-VIII. По солончакам, засоленным лугам, подошвам известковых склонов. Пенз., Самар., Ворон., Саратов. Очень редко как адвентивное р. по ж. д. : Моск. (Коломенский р-н, с Коробчеево), Морд. (г. Саранск). Указания для др. обл. нуждаются в проверке.

— Колосковые чешуи на верхушке острые или притуплённые, менее плотные. Колосья до 15 см дл. Колоски 10-17 мм дл. Пластинки л. 2,5-3,5 мм шир. б. ч. щетиновидно свёрнутые 7 7. Влагалища л. по краям голые. Членики оси колоска б. ч. с немногими щетинками. Колосковые чешуи ланцетные или ланцетные, т. е. наверху постепенно сужающиеся, но с туповатым кончиком; нижняя из них в среднем 5-7 мм дл., на 3 мм короче прилегающей к ней нижней цветковой чешуи. Мн. 40-90

**7. *E. geniculata* (Trin.) Nevski (*Triticum geniculatum* Trin.) — П. коленчатый**

VII. По каменистым и меловым склонам. Самар. (Жигули). У нас встречается ssp. *pruinifera* (Nevski) Tzvel. [*E. pruinifera* (Nevski) Nevski; *Agropyron pruiniferum* Nevski] данного горного вида, имеющего несколько фрагментов ареала. Тат. (Лениногорский, Бугульминский р-ны), ? Саратов.

— Влагалища л. (особенно нижних) по краям с крепкими щетинистыми волосками. Членики оси колоска с многочисленными шипиками. Колосковые чешуи продолговатые или удлинённо-продолговатые, на вер. хушке внезапно суженные, тупые или тупые и с небольшим также тупым выступом на кончике, по жилкам с мелкими шипиками; нижняя из них б. ч. 7-9 мм дл., на 1-2 мм короче прилежащей к ней нижней цветковой чешуе. Мн. 30-90

**8. *E. stipifolia* (Czern. ex Nevski) Nevski (*Agropyron stipifolium* Czern. ex Nevski) — П. ковыле-листный**

VI-VII. По меловым и известковым склонам, степям на склонах. Редко. Ворон. (Борисоглебский и Новохопёрск. р-ны), Саратов. (окр. Хвалынска).

Сюда же относится и форма с густо опушёнными влагалищами л., которую иногда принимают за самостоятельный вид — *E. cretacea* (Klok. et Prokud.) Klok. (*Agropyron cretaceum* Klok. et Prokud.).

**6. *Agropyron* Gaertn. — Житняк**

1. Р. с подземными горизонтальными крщ., возможно постоянно возни кающие как ненаследственное приспособление к засыпанию песком ("ложноползучие крщ."). Колоски расположены б. м. двурядно, вдвое длиннее междоузлий колоса, в нижней части колоса они более расставленные. Нижние цветковые чешуи безостые, волосистые, редко голые. Верхние цветковые чешуи с 2-10 щетинками на каждом из двух килей. Мн. 30-70

**1. *A. tanaiticum* Nevski (*A. dasyanthum* auct.) — Ж. донской**

VI-VII. По песчаным косам и песчаным обнажениям на террасах в долине р. Дон. Эндемичный вид низовой Дона. Ворон.

— Р. дерновинное. Колоски более, чем вдвое длиннее междоузлий коло са; расположены двурядно (гребневидно) или спирально (черепитчато) и тогда скрывают ось колоса. Верхние цветковые чешуи более, чем с 10 щетинками на отдельных киях 2

2. Колосья 2-6 см дл., 10—20(25) мм шир., уплощённые, с гребневидно отстоящими колосками под углом 40—60° 3

— Колосья 2-12 см дл., 5-9 мм шир., узкие, цилиндрические, с б. м. черепитчато налегающими друг на друга и направленными вверх и прижатыми колосками 4

3. Основания ст. не кажутся утолщенными, из-за относительно небольшого число отмерших влагалищ прошлогодних л. Корни обычно без чехлика из почвенного мелкозёма и песка. Колосья б. ч. до 6 см дл. Мн. 20-70 (рис. 26)

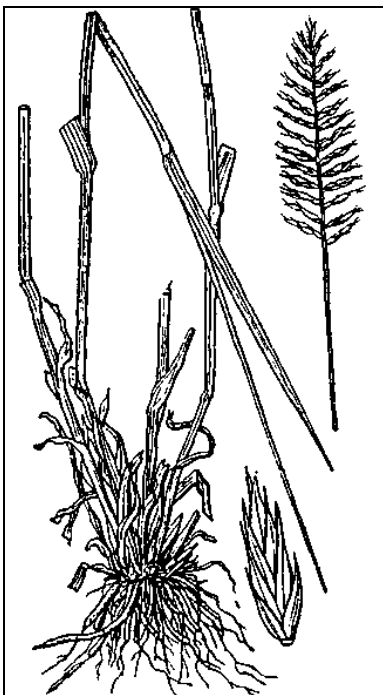


Рис. 26. *Agropyron cristatum* (L.) P. Beauv. ssp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvel.

2. *A. cristatum* (L.) P. Beauv. (*Bromus cristatus* L.; *Triticum cristatum* (L.) Schreb.) — **Ж. гребенчатый**

VI-VII. Характерный вид степей, в особенности типчаково-ковыльно-разнотравных и более южных вариантов, на степных пастбищах, залежах, нарушенных местах и обочинах дорог. Изредка по ж. д. заносится в лесную зону. Видимо, во всех обл., но не указан пока в Нижег. Полиморфный вид, в частности имеющий голые или опушенные колоски и влагалища л. На территории "Флоры" встречается ssp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvel. (*Triticum pectinatum* Bieb.; *Agropyron pectinatum* Bieb.; *A. imbricatum* Roem. et Schult.; *A. pectiniforme* Roem. et Schult.), имеющий менее густые колоски (в их основании есть просветы), чем типовой подвид (Рис. 26). Расовый состав данного вида на территории "Флоры", в том числе адвентивных популяций, заслуживает дальнейшего изучения.

— Нижние междоузлия в основании ст. утолщены и одеты многочисленными влагалищами прошлогодних л. Корни одеты чехликами из песчинок, склеенных корневыми выделениями. Колосья в среднем более длинные, до 8,5 см дл. Нижние цветковые чешуи, как правило, голые. Мн. 30-75

3. *A. lavrenkoanum* Prokud. (*A. cristatum* ssp. *sabulosum* Lavr.) — **Ж. Лавренко**

VI-VII. По песчаным степям или песчаным обнажениям и наносам в долинах крупных рек. Эндемичный вид (или подвид) низовий Днепра, Волги и Дона. Ворон., Саратов.; указания для Пенз. обл. требуют подтверждения. 4(2). Нижние цветковые чешуи на верхушке с остроконечием или остью 1-3 мм дл. Верхние цветковые чешуи с 10-20 шипиками на каждом киле. Колосья 2-7 см дл. Р. степей на каменисто-щебнистом субстрате. Мн. 25-50

4. *A. desertorum* (Fisch. ex Link) Schult. (*Triticum desertorum* Fisch. ex Link) — **Ж. пустынный**

VI-VII. По каменистым и щебнистым типчаково-ковыльно-разнотравным степям, эродированным склонам, солонцам. Ворон., Саратов., Самар., Ульянов.; как адвентивный вид он отмечен в Иван. (ст. Сортировочная), Морд., Моск., Тамб. (г. Кирсанов), Тат. (г. Казань), Чув.

— Нижние цветковые чешуи на верхушке острые или с остроконечием до 1 мм дл. Верхние цветковые чешуи с 12-40 шипиками на каждом киле. Колосья 3-15 см дл. Р. песков. Мн. 30-80

5. *A. fragile* (Roth) Candargy [*Triticum fragile* Roth, *T. sibiricum* Willd.; *Agropyron sibiricum* (Willd.) P. Beauv.] — **Ж. ломкий, или сибирский**

VI-VII. По песчаным степям и аллювиальным пойменным наносам в степной зоне. Ворон., Нижег., Саратов. По-видимому, может быть обнаружен и в других юго-вост. обл.

7. *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. et Spach. — **Мортук**

1. Колосья 15—40 мм дл. при созревании с легко разламывающейся осью и отделяющимися колосками. Колосковые чешуи ланцетные, с остью ок. 4 мм дл. Нижние цветковые чешуи опушенные, на конце с остью 3-5 мм дл.; верхние цветковые чешуи на верхушке с 2 зубцами до 0,6 мм дл. Плен. 0,8-1,3 мм дл. Одн. 5-30

1. *E. orientate* (L.) Jaub. et Spach. [*Secale orientate* L.; *Agropyron orientate* (L.) Roem. et Schult.] — **М. восточный**

V-VI. По типчаково-ковыльным и полынным степям, преимущественно на супесчаных и щебнистых почвах, степным пастбищам, солонцам, лесополосам, обочинам дорог; по ж. д. изредка заносится в лесостепную и лесную зону, но не образует устойчивых популяций. ? Белг., Ворон., ? Курск., Моск. (ж. д.), Пенз. (г. Пенза), Самар., Саратов., Твер. (ж. д.), Ульянов.

В южных р-нах "Флоры" можно ожидать появление в качестве адвентивного р. произрастающего в низовьях Волги критического близкого вида — *E. distans* (C. Koch) Nevski [*Agropyron distans* C. Koch, *A. orientate* var. *lamiginosum* (Griseb.) K. Richt.] — М. расставленный, у которого колоски едва выступают из влагалищ верхних л., колосковые чешуи с остями 4-7 мм дл., верхние цветковые чешуи с остями 0,7-2 мм дл., плен. 0,5-0,9 мм дл.

— Колосья 8-18 мм дл., при созревании обычно опадающие целиком, с плохо разламывающейся или неразламывающейся осью. Колосковые чешуи широколанцетные, в основании как бы вздутые. Нижняя цветковая чешуя на конце с остью ок. 1 мм дл., голая, за исключением самых нижних цв. колоска. Одн. 5-20

2. ***E. triticeum*** (Gaertn.) Nevski (*Agropyron triticeum* Gaertn.) — **М. пшеничный**

IV-V. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но также и на солончаках. Белг., Ворон., Курск., Моск. (ж. д.), Нижегород. (г. Нижний Новгород), Пенз., Самар., Саратов., Тамб. (г. Тамбов), Татар. (г. Казань, Альметьевский р-н), Твер. (ж. д.), Ульянов., Чув.

8. ***Aegilops* L.** — **Эгилопс**

Колосья цилиндрические, 7-12 см дл., с 6-11 цв., при плодоношении распадающиеся на членики. Оси колосьев и колоски голые или покрыты короткими шипиками. Колосковые чешуи на верхушке с 2 зубцами, из которых один короткий, туповатый, до 1 мм дл., а другой узкий и обычно с остью до 2,5 см дл. Одн. 20-50

1. ***A. cylindrica*** Host — **Э. цилиндрический**

VI-VII. По степям, пастбищам, залежам, обнажениям коренных пород в степной зоне. В лесной зоне сравнительно редкое адвентивное р. на ж. д., свалках, пустырях. Во многих обл., но неизвестен пока в Брян., Влад., Калуж., Костр., Ряз., Смол., куда занос р. вполне возможен.

9. ***Triticum* L.** — **Пшеница**

1. Колосковые чешуи с 3-5 жилками, на верхушке с 2 зубцами. Верхние цветковые чешуи при пл. расщепляющиеся. Колоски с 1-2 плодущими цв. Одн. 30-100

1. ***T. monococcum*** L. — **П. однозернянка**

VI-VII. Ранее культивированный вид; в настоящее время может быть встречен как примесь к другим видам или в питомниках.

— Колосковые чешуи с (5)7—11(13) жилками, на верхушке с 1 зубцом или остью. Верхняя цветковая чешуя при пл. не расщепляющаяся. Колоски с 2-4 плодущими цв. 2

2. Ось колоса при пл. или при высыхании распадается на членики; сочленения находятся над основанием каждого колоска; членики оси колосков голые, гладкие, редко вверху волосистые. Одн. 50-120

2. ***T. dicoccon*** (Schrank) Schuebl. (*T. spelta* var. *dicoccon* Schrank) — **П. двузернянка, Полба, Эммер**

VI-VII. Ранее культивировалась в Среднем Поволжье; сейчас иногда встречается как примесь к разводимым видам или в питомниках.

— Ось колоса покрыта густыми короткими волосками, не распадается на членики или разламывается под основаниями колосков. 3

3. Колосковые чешуи с сильно выступающим крылатым килем до 0,5-0,8 мм шир., продолженным до основания чешуи. Нижние цветковые чешуи с длинными остями. Зерновки твердые, стекловидные. Соломины толстостенные с узкой полостью. Одн. 70-150

3. ***T. durum*** Desf. — **П. твёрдая**

VI-VII. Культивируется преимущественно в степной зоне в виде нескольких сортов.

Как примесь к этому виду может встретиться ***T. turgidum* L.** - **П. тучная** с колосковыми чешуями на 1/3 короче нижней цветковой чешуи, тогда как у *T. durum* они равны последним или лишь на 1/4 их короче.

— Колосковые чешуи с выступающим, но только на верхушке и более узким килем 0,2-0,3 мм шир., переходящим в зубец или ость. Колосья 4-15 см дл., членики их оси 3-5 мм дл. Соломины тонкостенные. Одн. 70-150

4. ***T. aestivum*** L. (*T. hybemum* L.; *T. sativum* Lam.; *T. vulgare* Vill.) — **П. летняя, или мягкая**

VI-VII. Один из основных культивируемых видов, имеющий несколько разновидностей и сортов.

На полях **п. летней** отмечен близкий вид — ***T. compactum*** Host — П. плотноколосая с колосьями 3-5 см дл., членики их оси 1-1,5 мм дл. Кроме того, на полях или в опытных хозяйствах возможно нахождение происходящего из Западной Европы ***T. spelta*** L. — **П. спельта**, в отличие от *T. durum* и *T. aestivum* имеет зерновки, плотно заключённые в цветковые чешуи, а не свободные, а также сравнительно длинные, до 8 мм дл. междоузлия колоса.

10. ***Secale* L.** — **Рожь**

1. Колосковые чешуи с остями, превышающими чешуи в 2-3 раза. Колос короткий, прямой, с легко разламывающейся остью. Р. зелёное, дикорастущее. Одн. 20-50

1. ***S. sylvestre*** Host (*S. campestre* Kit., *S. fragile* Bieb.) — **Р. лесная или дикая**

V-VI. По сухим сосновым лесам степной зоны, песчаным степям и пастбищам, разбитым и незаросшим пескам, сельским дорогам, залежам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов, Ульянов.

— Колосковые чешуи без остей или с остями, которые короче чешуи. Колос удлинённый, нередко изогнутый и поникающий, с неломкой остью. Р. сизовато-зелёное, культивируемое. Одн. 60-200

2. **S. cereale** L. — **Р. посевная**

VI-VII. Разводится в виде нескольких сортов гл. обр. в р-нах лесной и лесостепной зон; нередко встречается вдоль дорог, у селений, на окраинах полей в местах бывшей культуры и в ряде нарушенных местообитаний. Во всех обл.

11. **Leymus** Hochst. — **Волоснец, Вострец, Колосняк**

1. Колоски на узлах соцвет. расположены по одному. Колосковые чешуи линейно-ланцетные, обычно неравные (верхняя в 2-4 раза короче нижней); обе смещены в сторону оси колоса и поэтому не закрывают короткую ножку колоска. Нижние цветковые чешуи голые, 6-8 мм дл., острые или остроконечные. Пластинки л. 3-5 мм шир. Р. длиннокорневищное с рассеянным ветвлением в основании побегов. Мн. 20-50

1. **L. ramosus** (Trin.) Tzvel. [*Triticum ramosum* Trin.; *Agropyron ramosum* Richt.; *Aneurlepidium ramosum* (Trin.) Nevski] — **В. ветвистый, или Острец**

VI-VII. По степям, солонцам, залежам и полям степной зоны; изредка заносится в лесостепную зону по ж. д. Ворон., Саратов., Тамб. (ж. д.), Ульянов. (Новомалыклинский р-н).

— Колоски на узлах соцвет. расположены по 2-3. Колосковые чешуи б. м. одинаковые. Нижние цветковые чешуи целиком или только в нижней половине опушены густыми или редкими волосками, либо покрыты короткими щетинками 2

2. Нижние цветковые чешуи опушены только в нижней половине или в основании. Кили верхних цветковых чешуи голые или с короткими прижатыми шипиками. Мн. 40-130

2. **L. racemosus** (Lam.) Tzvel. s. 1. [*L. giganteus* (Vahl.) Pilger; *Elymus racemosus* Lam., *E. giganteus* Vahl] — **В. кистистый, или гигантский**

VII-VIII. По песчаным степям, незаросшим пескам, сосновым лесам степной зоны; изредка встречается как заносное р. в лесной зоне на насыпях ж. д. и рудеральных местообитаниях. Белг., Ворон., Курск., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. (Инзенский, Новоспасский р-ны и по ж. д.). В Лип., Моск., Ряз., Тат. — по ж. д. и вторичных местообитаниях. На территории "Флоры" различают подвиды: ssp. *racemosus*, ssp. *sabulosus* (Bieb.) Tzvel. (*L. sabulosus* (Bieb.) Tzvel.; *Elymus sabulosus* Bieb.), ssp. *klukovii* Tzvel. (*Elymus giganteus* var. *cylindraceus* Roshev.). Первые два подвида встречаются в степных р-нах "Флоры", а третий характерен для степей Южного Урала и Западной Сибири, но отмечен у нас как адвентивное р.

— Нижние цветковые чешуи по всей поверхности опушены длинными волосками или короткими щетинками; верхние цветковые чешуи по киям с отстоящими щетинками 3

3. Колоски 18-30 мм дл. Колосковые чешуи линейно-ланцетные, обычно с 3 жилками, из которых боковые всегда хорошо заметны. Нижние цветковые чешуи 14-20 мм дл., продолговато-ланцетные. Р. длиннокорневищное. Мн. 40-120

3. **L. arenarius** (L.) Hochst. (*Elymus arenarius* L.) — **В. песчаный**

VII-VIII. По пескам берегов Балтийского моря и на песчаных берегах крупных озёр сев.-зап. Европейской России; из этих р-нов иногда заносится по ж. д. в южнее расположенные места. Моск. (бл. г. Можайск), Ярослав. (г. Данилов).

— Колоски 10-18 мм дл. Колосковые чешуи линейно-ланцетные, линейные, щетиновидные, как правило с одной жилкой или с 3 жилками, из которых боковые жилки развиты только в основании чешуи. Нижние цветковые чешуи 6-15 мм дл., острые или с короткой остью до 1,5 мм дл. Р. короткорневищное 4

4. Нижняя цветковая чешуя 6-10 мм дл., широко-ланцетная, наверху б. м. резко суженная, острая или с короткой остью 0,5-1 мм дл., густо опушённая длинными волосками, светло-зелёная, при созревании светло-бурая. Колосковые чешуи б. ч. опушённые. Плн. ок. 3 мм дл. Мн. 40-100

4. **L. paboanus** (Claus) Pilger [*Elymus paboanus* Claus; *Aneurlepidium paboanum* (Claus) Nevski] — **К. Пабо**

VI-VII. По солонцам и засоленным лугам степной зоны. Редко. В Средней России, возможно, проходит западная граница ареала вида. Саратов., можно ожидать появления этого вида как заносного р. в др. обл.

— Нижняя цветковая чешуя 8-15 мм дл., ланцетная или продолговато-ланцетная, наверху острая или с остью 1-2 мм дл., голая или с рассеянными прижатыми волосками или мелкими шипиками (не скрывающими целиком поверхность чешуи), бледно-зелёная или сизовато-зелёная. Колосковые чешуи голые или слабо опушённые 5

5. Нижняя цветковая чешуя 11-15(18) мм дл., без учёта ости, обычно с сизоватым оттенком. Мн. 40-120
- 5. *L. karelinii* (Turcz.) Tzvel. [*Elymus karelinii* Turcz., *E. turgaicus* Roshev.; *Aneurlepidium angustum* (Trin.) Nevski, р. р., *A. karelinii* (Turcz.) Nevski] — В. Карелина**  
 VI-VII. По солонцам, засоленным лугам, пойменным песчаным наносам и галечникам. Вид степной зоны Южного Урала и Западной Сибири, собранный в последние годы как адвентивное р. в нескольких пунктах на территории "Флоры". Моск. (несколько находок на ж. д.), Морд, (у ст. Рузаевка на ж. д.), Пенз. (Сердобск. р-н).  
 По мнению Н. Н. Цвелева, в. Карелина вероятно гибридогенный вид (*L. racemosus* x *L. angustus*).  
 — Нижняя цветковая чешуя 7-11(12) мм дл., обычно без сизоватого налета. Мн. 40-120
- 6. *L. angustus* (Trin.) Pilger [*Elymus angustus* Trin.; *Aneurlepidium angustum* (Trin.) Nevski, р. р.] — В. узкоколосый**  
 VI-VII. По солонцам, засоленным лугам, степям, пойменным пескам и галечникам. Сибирский и центрально-азиатский вид, ареал которого, по последним данным не заходит в Европу. По-видимому, может быть занесён по ж. д. Указан в Ульянов. (Новоспасский р-н).
- 12. *Psathyrostachys* Nevski — Ломкоколосник**  
 Дерновинный мн. с внутривлагалищными побегами, основания которых окутаны остатками прошлогодних бурых л. Основания влагалищ б. ч. с коричневатым или слабо-фиолетовым оттенком. Пластинки средних л. 2<sup>4</sup> мм шир., свёрнутые. Колосья с ломкой остью. Колоски расположены по 2-3 на отдельных узлах соцв., каждый с 2-3 цв. Колосковые чешуи шиловидные, опушённые или шероховатые от шипиков. Нижние цветковые чешуи ланцетные, 6-8 мм дл., покрытые волосками или шипиками, на верхушке острые или с остью до 2-3 мм дл. Мн. 25-70.
- P. juncea* (Fisch.) Nevski (*Elymus junceus* Fisch.) — Л. ситниковый**  
 VI-VII. По степным склонам, делювиальным шлейфам, засоленным сухим лугам по днищам балок, меловым обнажениям. Сравнительно редко. Ульянов. (Радищевский р-н), Самар., Ворон, (заносный в г. Воронеж), Саратов. (окр. Хвалынска), Тат. (Бавлинский р-н). Примечание: в Воронеж, обл. обнаружен *P. x desertorum* (Kar. et Kir) Agafonov [*P. juncea* x *P. hyalantha* (Rupr.) Tzvel.]
- 13. *Hordeum L.* — Ячмень**
- 1.** Нижняя цветковая чешуя продолговатая или яйцевидная, ок. 10 мм дл., заканчивается остью 7-12 мм дл. Ось колосьев по рёбрам с густыми, короткими, тонкими и б. ч. спутанными волосками. Культивируемые одн 2  
 — Нижняя цветковая чешуя ланцетная или линейно-ланцетная, 2,5-8(12) мм дл., заканчивается остью 0,3- 3(6) мм дл. Ось колосьев по ребрам с короткими щетинками или с толстыми, реснитчатыми, не спутанными волосками. Дикорастущие или адвентивные мн. или одн 3  
 2. В группе из 3 колосков каждого узла соцв. только центральный колосок плодущий, а боковые — бесплодные (тычиночные) с тупыми безостыми нижними цветковыми чешуями. Колос "двурядный", сплюснутый. Одн. 50-100
- 1. *H. distichon L.* — Я. двурядный**  
 VII-VIII. Культивируется как пищевое и кормовое р.; нередко встречается в местах былой культуры среди других зерновых культур или как сорняк по окраинам полей, вдоль дорог и др. нарушенным местам. Во всех обл.  
 — В группе из 3 колосков каждого узла соцв. все колоски плодущие. Нижние цветковые чешуи у всех колосков с длинными остями. Колос "шестирядный". Одн. 50-100
- 2. *H. vulgare L.* (*H. hexastichon L.*) — Я. обыкновенный**  
 VII—VIII. Культивируется и распространён также, как и предыдущий вид. Во всех обл.  
 3(1). Колосковые чешуи почти на всем протяжении узкие, щетиновидные, 5-7 см дл. (включая ость). Из 3 колосков на каждом узле колоса только центральный колосок плодущий; его нижние цветковые чешуи ок. 3 мм дл., с остью 4—6 см дл., отклоненной в сторону (из-за чего все соцв. густое, щетинистое, в очертании продолговатое). Ось колоса легко разламывается на членики, несущие несколько колосков 4  
 — Колосковые чешуи линейно-ланцетные, короче 3 см (включая ость). Нижние цветковые чешуи обычно длиннее 3 мм, ланцетные, с направленными вверх остями 0,3-2,5 см дл 5  
 4. Колосковые чешуи центрального колоска 40-65 мм дл. У его цв. нижняя цветковая чешуя с остью 45-65 мм дл. Плн. 1,2—1,6 мм дл. Мн. 20-60
- 3. *H. jubatum L.* [*Critesion jubatum* (L.) Nevski] — Я. гривастый**  
 VII-VIII. По ж. д., пустырям, свалкам и т. п. Изредка. Во всех обл. Восточносибирский и североамериканский вид, расселившийся в Зап. Сибири и Европе.

— Колосковые чешуи центрального колоска 20-35 мм дл. Нижние цветковые чешуи в цв. этого колоска до 30 мм дл., менее растопыренные по сравнению с предыдущим видом, отчетливо общее соцв. более плотное и более узкое. Плн. 0,6-1,0 мм дл. Мн. 15-50

4. *H. caespitosum* Scribn. [*H. jubatum* var. *caespitosum* (Scribn.) Hitch., *H. jubatum* ssp. *intermedium* Bowden] — **Я. дерновинный**

VI-VIII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Очень редко. Моск. (г. Москва). Североамериканский вид. В Сев. Америке существуют переходные формы между *H. jubatum* и *H. caespitosum*.

5(3). Одн., побеги 20-40 см выс. Колосья светло-зелёные. Нижние цветковые чешуи ланцетные, голые, у центральных колосков (в группе одного узла) 8-12 мм дл., с остью 10-50 мм дл. Плн. 0,3-1,2 мм дл. 6

— Дерновинные мн., побеги 30-100 см выс. Колосья с фиол. оттенком. Нижн. цвет. чешуи продолговатоланцетные, 5-7,5 мм дл., с остями 1-1,5 мм дл., по краям с короткими щетинками, на спинке опушённые прижатыми волосками или щетинками. Плн. 1,2-4 мм дл. 7

6. Влагалища средних л. с ушками. Колосковые чешуи центрального колоска в основании расширенные, линейно-ланцетные, по краям реснитчатые. Нижняя цветковая чешуя в цветке этого колоска 8-12 мм дл., с остью 16-50 мм дл. Одн. 20-40

5. *H. murinum* L. s. l. (*H. leporinum* Link, *H. glaucum* Steud.) — **Я. мышинный**

V-VII. По степным залежам и пастбищам, сельским дорогам, улицам, пустырям. Сев. граница ареала вида, видимо, находится к югу от Ср. России, а на территории "Флоры" как адв. р. Редко. Курск., Моск. (г. Москва), Твер. (ст. Редкино, г. Тверь), Тул. (ст. Скуратово), Воронеж, (г. Воронеж).

— Влагалища средних л. без ушек. Колосковые чешуи центрального цветка щетиновидные, по краям без ресничек. Нижняя цветковая чешуя в цветке этого колоска 5-6,5 мм дл., с остью 6-18 мм дл. Одн. 15-40

6. *H. marinum* Huds. s. l. — **Я. приморский**

V-VII. Сходен по распространению и экологии с предыдущим видом. В Средней России редкое адвентивное р. Иван. (г. Иваново), Воронеж, (г. Воронеж).

7(5). Нижние цветковые чешуи плодущих средних колосков (из 3 колосков одного узла) голые или с короткими щетинками, с остью 1-3(4) мм дл. Плн. в тех же колосках 3,2-4,3 мм дл. Ось колоска легко разламывается. Мн. 30-80

7. *H. brevisubulatum* (Trin.) Link. s. l. (*H. secalinum* var. *brevisubulatum* Trin.) — **Я. короткостый**

VI-VIII. Засоленные луга, пески и галечники, каменистые обнажения степной зоны. Как адв. р. в Иван. (г. Иваново), Твер. (бл. г. Тверь), и, может быть собран в других, преимущественно вост. степных обл. "Флоры". Существуют старые указания о произрастании вида в бывшем Самарском уезде (Самар.).

— Нижние цветковые чешуи плодущих средних колосков отдельного узла соцв. опушены короткими волосками и заканчиваются остью 7-8 мм дл. Плн. 1,2-2 мм дл. Мн. 30-60

8. *H. bogdanii* Wilensky (*H. secalinum* auct.) — **Я. Богдана**

VI-VII. По степям, засоленным и солончаковым лугам, пескам и галечникам в долинах рек и по берегам озёр. Сарат., преимущественно на левобережье Волги. Как заносное в Твер. (между ст. Редкино и Кузьминка), Моск. (г. Москва). Вид сухих степей Заволжья, Западной Сибири и Средней Азии.

14. *Hordelymus* (Jessen) Harz — **Хордэлимус**

Дерновинный мн. Ст. с остатками прошлогодних волокнистых влагалищ в основании. Влагалища нижних л. с оттопыренными прямыми волосками. Л. 6-11 мм шир., снизу с хорошо заметной центральной светлой жилкой, в почкосложении скрученные. Колос 7-11 см дл. с верхушечным колоском и неломкой осью. Колоски на ножках одноцветковые, с недоразвитым вторым цв. Колосковые чешуи 20-25 мм дл., линейно-шиловидные, суженные в ость. Нижняя цветковая чешуя 30-40 мм дл., ланцетная, покрытая шипиками, на верхушке сужена в длинную ость. Мн. 60-200

*H. europaeus* (L.) Harz. (*Elymus europaeus* L.; *Hordeum europaeum* (L.) All.; *Cuviera europaea* (L.) Koel.) — **Х. европейский**

VII-VIII. В широколиственных лесах на свежих почвах. Очень редко. Тул. (бл. г. Чекалин), в последнее время не обнаружен. Указания для Калуж. ошибочны. Европейский вид буково-грабовых лесов, имеющий восточную границу ареала в Средней России.

15. *Taeniatherum* Nevski — **Лентоостник**

1. Нижняя цветковая чешуя 7-10 мм дл. с остью 6-10 см дл., шир. основания ости 0,6-1,2 мм. Членики оси колосьев со слабо выступающим ребром. Колоски отклонены от оси колосьев под углом менее 30°. Колосковые чешуи линейные. Колосья обычно немного короче остальной части побега. Одн. 12-25

1. ***T. crinitum*** (Schreb.) Nevski — **Л. длинноволосый**

VI—VIII. По обочинам дорог, свалкам, пустырям. Твер. (г. Тверь). Редкий, заносный из субтропических р-нов (Кавказ, Малая Азия) вид.

— Нижняя цветковая чешуя 6-8 мм дл. с остью 4-7 см дл.; шир. основания ости 0,4-0,5 мм. Членики оси колосьев с выступающим, слегка крылатым крылом. Колоски отклонены от оси колосьев под углом более 80°. Колосковые чешуя тонкие, линейные. Колосья нередко изогнутые, обычно в несколько раз короче остальной части побега. Одн. 15-25.

2. ***T. asperum*** (Simonk.) Nevski — **Л. шероховатый**

VI-VIII. По обочинам ж. д., свалкам, пустырям. Моск. (г. Москва). Кавказский, азиатский вид, очень редко заносимый в лесную зону.

**16. *Ceratochloa* P. Beauv. — Роговик**

1. Дерновинный мн. с укороченными вегетативными побегами. Метёлка крупная, 15-30 см дл., рыхлая, слегка поникающая. Нижняя цветковая чешуя с остью 5-8 мм дл.; верхняя цветковая чешуя немного (менее чем на 1/5 дл.) короче нижней цветковой чешуи. Зерновка 8-10 мм дл. Мн. 50-100

1. ***C. polyantha*** (Scribn.) Tzvel. (*Bromus polyanthus* Scribn.) — **Р. многоцветковый**

VI-VIII. По рудеральным сообществам, ботаническим садам. Изредка как заносное. Моск. (г. Москва). Североамериканский вид, интродуцированный в Старый Свет как кормовое р.

— Озимые одн. или дв. Метёлки сравнительно узкие. Нижние цветковые чешуи с остями 2-18 мм дл. или безо стые; верхние цветковые чешуи в 1,5-2 раза короче нижних цветковых чешуи. Зерновки 6-8 мм дл

2

2. Метёлка 20-25 см дл., после цветения с направленными вверх веточками. Колоски ланцетные 25-28 мм дл. Ось колоска шероховатая. Нижние цветковые чешуи ланцетные, килеватые, с 7-11 жилками и голым каллусом, по всей поверхности или только по жилкам с прижатыми щетинками, на верхушке с остью 1-2,5 мм дл. Одн., дв. 30-80

2. ***C. cathartica*** (Vahl) Herter (*C. haenkeana* C. Presl; *Bromus catharticus* Vahl) — **Р. слабительный**

VII-VIII. По сорным местам, у дорог, возле жилья. Костр. (юго-восток обл. — окр. пос. Рождественское), Иван. (г. Иваново, г. Кинешма), Моск. (г. Москва), Тул. (г. Тула), ? Лип. Американский вид, интродуцированный во многие внетропические страны Старого Света в качестве кормового р., которое иногда дичает.

По данным Н. Н. Цвелева, этот вид в работах отечественных авторов иногда ошибочно именовался как *C. uniolooides* (Willd.) P. Beauv. [*Festuca uniolooides* Willd.; *Bromus uniolooides* (Willd.) Rasp.] — Р. униоловидный. Этот вид, также родом из Америки и также местами введенный в культуру, имеет коротковолосистые, безостые нижние цветковые чешуи с 11-13 жилками и почти голый каллус. В 7-м и 8-м изданиях "Флоры" он показывался в Орл. (ст. Пална) и Лип. (г. Елец), но эти сведения нуждаются в проверке.

— Метёлка 12-25 см дл. Колоски 30—40 мм дл. с 5-9 цв. Ось колоска волосистая. Нижние цветковые чешуи ланцетные 13-16 мм дл., с 5-7 жилками, по всей поверхности с прижатыми щетинками, на верхушке с остью 7-10 мм дл. Одн, дв. 30-80

3. ***C. carinata*** (Hook, et Arn.) Tutin [*C. grandiflora* (Thunb.) Hook.; *Bromus carinatus* Hook, et Arn., *B. hookerianus* Thunb.] — **Р. килеватый**

VI-VII. Североамериканский вид разводимый в Западной Европе как кормовое р.; редкое адвентивное р. Моск. (г. Москва, г. Можайск), Твер. (г. Тверь).

**17. *Bromopsis* Fourg. — Кострец, или Костёр многолетний**

1. Нижние цветковые чешуи безостые, остроконечные или с короткой остью до 4 мм дл. Длиннокорневищные мн

2

— Нижние цветковые чешуи на верхушке с прямой остью 4-9 мм дл. Дерновинные мн

3

2. Нижняя цветковая чешуя в основании и по краевым жилкам снизу до половины волосистая. Ось колоска коротковолосистая. Узлы ст. и основания листовых влагалищ опушённые. Мн. 30-140

1. ***B. pumPELLIANA*** (Scribn.) Holub — **К. Пампелла**

VI-VII. По сухим, песчаным лугам, аллювиальным наносам в поймах рек и на берегах озёр. Изредка. Чув. (Куйбышевское вдхр.: о-в Сидельниковский Верхний, Бол. Крушинский), Тат. (Куйбышевское вдхр., о-в у пос. Васильево); Ульянов. (г. Сенгелей). Возможно, в вост. областях распространён шире.

— Нижняя цветковая чешуя в основании голая, или только на четверть коротковолосистая. Ось колоска покрыта шипиками. Узлы голые, редко коротковолосистые. Мн. 30-140



2. ***B. inermis*** (Leys.) Holub [*Bromus inermis* Leys.; *Zerna inermis* (Leys.) Lindm.] — **К. безостый**

VI-VII. По пойменным, преимущественно прирусловым лугам, свежим суходольным лугам, луговым степям, залежам, пустырям, обочинам дорог, газонам. Обыкновенно во всех обл. Сильно изменчивый вид по форме соцв., дл. остей, опушению влагалищ, пластинок л. и нижних цветковых чешуи; некоторые формы описаны как разновидности.

3(1). Пластинки л. 6-12 мм шир., в почкосложении скрученные, голые или волосистые. Влагалища нижних л. с жесткими, направленными вниз волосками, у верхних л. короткопушистые. Метёлка крупная, 15-30 см дл., при созревании с поникающими тонкими ветвями. Старые влагалища л. при распаде не сетчато-волоконистые. Верхняя цветковая чешуя на 1/3 короче нижней. Мн. 40-120

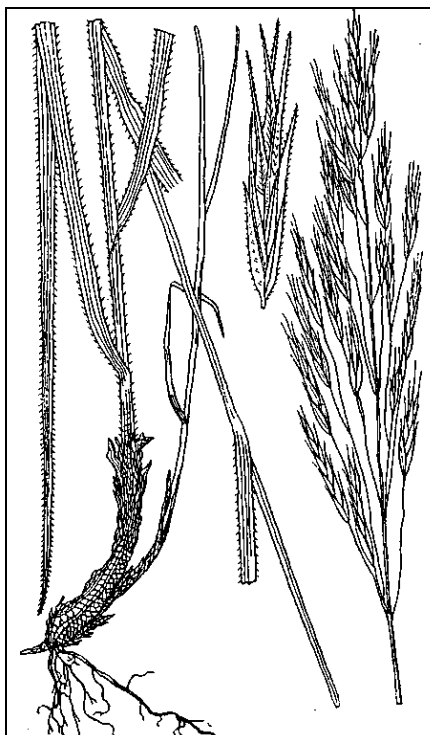


Рис. 27. *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub.

3. ***B. benekenii*** (Huds.) Holub [*B. aspera* (Murr.) Fourr.; *Bromus benekenii* (Lange) Trimen, *B. ramosus* Huds. ssp. *benekenii* (Lange) Tzvel.; *Zerna ramosa* (Huds.) Lindm.] — **К. Бенекена**

V-VI. По широколиственным и хвойно-широколиственным лесам, вырубкам и мелколиственным лесам на месте коренных лесов. Во всех обл. Р. принадлежит к группе неморальных видов и в подзоне хвойно-широколиственных лесов встречается спорадически.

— Пластинки л. 2-5(6) мм шир., с длинными, густыми или редкими волосками, на вегетативных побегах в почкосложении вдоль сложенные. Влагалища л. волосистые или голые, самые нижние и старые из них при распаде сетчато-волоконистые. Метёлка 10-20 см дл. с направленными вверх ветвями. Верхняя цветковая чешуя равна или почти равна нижней. Мн. 30-100 (Рис. 27)

4. ***B. riparia*** (Rehm.) Holub [*Bromus erectus* Huds., *B. riparius* Rehm.; *Zerna riparia* (Rehm.) Nevski] — **К. бере говой**

V-VII. По степям и остепнённым лугам, остепнённым борам в зоне широколиственных лесов и очень редко в подзоне хвойно-широколиственных лесов. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Яросл.

18. ***Anisantha*** C. Koch — **Неравноцветник, или Анизанта**

1. Метёлка б. ч. односторонняя, с тонкими, поникающими, местами дуговидно изогнутыми веточками. Ст. под метёлкой опушённые. Нижняя цветковая чешуя 20-30 мм дл., ланцетная или широколанцетная, с широким плёчатый краем, наверху слегка притуплённая и с длинной остью. Одн. 10-50

1. ***A. tectorum*** (L.) Nevski (*Bromus tectorum* L.) — **Н. кровельный**

V-VII. По выпасаемым степям и лугам в лесостепной и степной зонах, залежам, пустырям, полям, обнажениям коренных пород, полевым дорогам и др. Легко заносится в лесную зону вдоль дорог и распространяется на прилегающих нарушенных местах, где может произрастать длительное время. В южн. обл. обыкновенно, в северных спорадически. — Метёлка равносторонняя, широко-развесистая, с длинными горизонтально растопыренными или слегка вниз отклонёнными прямыми веточками, обычно несущими 1-2 непоникающих колоска. Ст. под соцв. б. ч. голые. Нижняя цветковая чешуя 20-50 мм дл., узколанцетная, с узким плёчатый краем, тонкозаострённая, с длинной остью. Одн. 20-70

2. ***A. sterilis*** (L.) Nevski (*Bromus sterilis* L.) — **Н. бесплодный**

IV-VI. Как редкий адвентивный вид в Моск., Нижег, Смол., Твер., Тул., Яросл., Ворон. Рудерально-сорный вид подзоны типчаково-ковыльно-полынных степей, где обычен на разбитых степных пастбищах, в окрестностях жилья, в парках, лесопосадках, вдоль дорог.

19. ***Bromus*** L. — **Костёр**

1. Влагалища л. голые, листовые пластинки голые или опушённые. Нижн. цвет. чешуи безостые или с короткими прямыми остями, края чешуи при созревании заворачиваются внутрь, в сечении становятся почти округлыми и не налегают черепитчато друг на друга. Метёлка обычно крупная, многоколосая, после цветения нередко односторонняя. Одн., дв. 30-100

1. ***B. secalinus*** L. — **К. ржаной**

VI-VIII. В посевах зерновых культур, чаще озимых, на залежах, пустырях, сельских дорогах. Сорно-рудеральный вид, наиболее обычный в западных и северных обл.

— Влагалища л. голые или опушённые. Нижние цветковые чешуи в сечении полуокруглые, их края при созревании не заворачиваются внутрь и черепитчато налегают друг на друга 2  
 2. Плн. 3-4 мм дл., после цветения опадающие. Цв. хазмогамные. Влагалища л. с коротким, очень густым опушением, реже голые. Листовые пластинки могут иметь длинные рассеянные волоски. Метёлка крупная, 10-25 см дл. с длинными растопыренными веточками до 15 см дл. Колоски узкие, линейно-ланцетные, зеленоватые с фиолетовым оттенком. Р. серовато-зелёное. Одн. 30-50

2. ***B. arvensis* L. — К. полевой**

VI-VII. По луговым и степным пастбищам, полям, залежам, пустырям, дорогам. Во всех обл., но в некоторых р-нах редкое р.

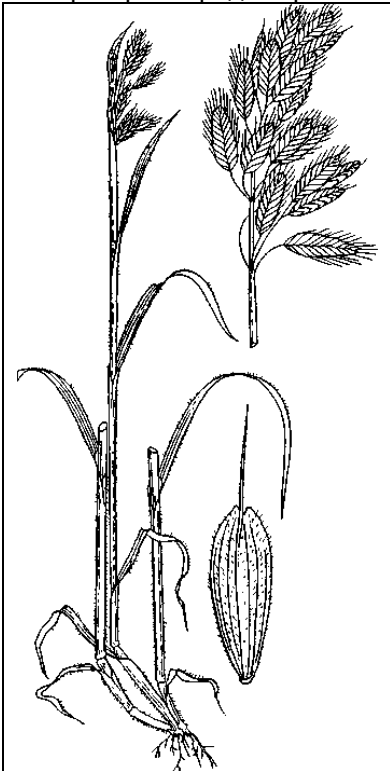


Рис. 28. *Bromus mollis* L.

— Плн. 0,5-2 мм дл. Цв. клейстогамные. Влагалища л., иногда толь ко нижних, с длинными отстоящими волосками. Колоски продолго вато-яйцевидные или продолговато-ланцетные

3. Ости нижних цветковых чешуи в сухом состоянии и при созрева ния пл. прямые или очень слабо отогнутые в стороны, обычно менее 10 мм дл 4

— Ости нижних цветковых чешуи в сухом состоянии и при созрева нии пл. отогнуты в стороны почти под прямым углом или дуговидно, обычно более 10 мм дл 6

4. Нижняя цветковая чешуя 7-9 мм дл., коротковолосистая, редко голая, с резко выступающими жилками. Метёлка не крупная, 4—10 см дл., овально-яйцевидная, на всех стадиях с направленными вверх короткими веточками. Плн. 0,4-0,7 мм дл. Одн. 10-80 (Рис. 28)

3. ***B. mollis* L. — К. мягкий**

VI—VIII. По лугам и степям, в местах в нарушенном травостоем, залежам, пастбищам, оврагам, карьерам, у дорог. Во всех обл.

— Нижние цветковые чешуи голые, со слабо проступающими жилка ми. Метёлки при созревания с отклоненными в стороны (но не горизон тально) сравнительно длинными веточками. Плн. 0,8-2,5 мм дл 5

5. Нижняя цветковая чешуя 8-10 мм дл., с тупоугольными краями, наверху с остью 6-10 мм дл. Колоски 18-25 мм дл. Плн. 1-2 мм дл. Одн., дв. 20-60

4. ***B. commutatus* Schrad. — К. переменчивый**

VI-VII. По залежам, пустырям, полям, сельским дорогам, сбитым лугам.

Сравнительно редко. Белп, Брян., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., ? Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Тул., Яросл.

— Нижняя цветковая чешуя 5,5-8 мм дл., с овально закруглёнными краями, наверху с остью 3-5 мм дл. Колоски 10-20 мм дл. Плн. 1,7- 2,5 мм дл. Одн. 20-60

5. ***B. racemosus* L. — К. кистистый**

VI-VII. По откосам ж. д., пустырям. Очень редко. Иван. (г. Кинешма), Тул. Вид южных степей и полупустынь, заносимый в северные р-ны.

6(3). Нижняя цветковая чешуя 11-15 мм дл., на 3,5-6(7) мм длиннее верхней цветковой чешуи. Зубцы на верхушке нижней цветковой чешуи 1-2 мм дл., ланцетные. Плн. 0,7-1,4 мм дл. Соцв. продолговатое, обычно крупное, с боковыми веточками до 10 см дл. В пустынях встречаются и карликовые особи. Одн. 20-60

6. ***B. oxyodon* Schrenk [*B. macrostachys* Desf. р *oxyodon* (Schrenk) Griseb., *B. lanceolatus* ssp. *oxyodon* (Schrenk) Tzvel.] — К. острозубый**

VI-VIII. По ж. д., пустырям. Очень редко. Моск. (г. Москва). Адв. вид, обитающий в пустынной зоне.

— Нижняя цветковая чешуя 7-15 мм дл., на 1-2,5 мм длиннее верхней цветковой чешуи. Зубцы на верхушке нижней цветковой чешуи треугольные, ок. 1 мм дл 7

7. Общее соцв. компактное, с короткими боковыми веточками. Колоски направлены вверх, обычно прилегают друг к другу, ножки большинства колосков в 3-4 раза короче последних 8

— Общее соцв. рыхлое, его боковые веточки сравнительно длинные, отклонённые в стороны или односто ронне поникающие. Колоски обычно не прилегают друг к другу 10

8. Колоски сравнительно мелкие, 1,2-2 см дл. Нижняя цветковая чешуя 7—9 мм дл. наверху с одной отогнутой остью. Плн. 0,2-0,6 мм дл. Одн. 20-40

7. ***B. scoparius* L. — К. метельчатый**

VI—VIII. По ж. д., пустырям, свалкам. Очень редко. Моск. (г. Москва), Чув. Южный адвентивный вид.  
— Колоски сравнительно крупные, 1,5-5 см дл. Нижние цветковые чешуи 15-80 мм дл., наверху с 3 дуго видными остями (иногда только у верхних цв. колоска). Плн. 0,6-2 мм дл. 9  
9. Колоски с боков сильно сплюснутые. Нижние цветковые чешуи ок. 6—8 мм шир. и до 18-20 мм дл. Плн. 1,2-2 мм дл. Одн. 20-60

8. ***B. danthoniae* Trin. — К. дантониевидный**

VI-VII. По ж. д., пустырям. Очень редко. — Моск. (г. Москва, окрести. Останкино), Твер. (г. Тверь, За-видов. р-н). Адвентивный вид из пустынной зоны.

— Колоски не сплюснутые. Нижние цветковые чешуи 3-6 мм шир. и (12)15 мм дл. Плн. 0,6-1,2 мм дл. Одн. 20-60

9. ***B. pseudodanthoniae* Drob. [*B. danthoniae* ssp. *pseudodanthoniae* (Drob.) H.Scholz] — К. ложнодантониевидный**

V-VII. По ж. д., пустырям, свалкам. Очень редко. Ворон, (близ пос. Митрофановка, 1956). Адвентивный вид из пустынной зоны.

10(7). Нижн. цвет. чешуи голые или опушённые, обратнойцевидные, почти втрое шире верх. цветковой чешуи, по краям с выступающими тупыми углами, на верхушке с вырезкой ок. 0,3 мм дл. и с остью, при созревании отклонённой почти на 90°. Боковые веточки соцв. часто неразветвлённые, с одиночными колосками, однобоко поникающие Одн., дв. 10-50

10. ***B. squarrosus* L. s. l. (*B. villosus* C. C. Gmel.; *B. wolgensis* Fisch. ex Jacq. 111.) — К. рас-топыренный**

V-VII. По степям и лугам степной зоны, обычно нарушенным, пескам, обнажениям коренных пород, залежам, пустырям, дорогам. Легко заносится в лесную зону. Во всех обл.

— Нижняя цветковая чешуя голая или коротковолосистая, узко-обратнойцевидная, примерно вдвое шире верхней цветковой чешуи, по краям со слабо выраженными закруглёнными углами или без них, на верхушке с вырезкой ок. 0,2 мм, и остью, при созревании отогнутой в сторону. Соцв. с длинными веточками, обычно разветвлёнными и несущими 2-5 колосков, при пл. поникающих. Одн., ?дв. 25-60

11. ***B. japonicus* Thunb. (*B. patulus* Merat et Koch; *B. anatolicus* Boiss. et Heldr.) — К. японский.**

V-VII. По степям и лугам степной и лесостепной зон, полям, залежам, пустырям, дорогам, оврагам, выходам коренных пород. Вероятно, во всех обл.

20. ***Avena* L. — Овёс**

1. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с двумя тонкими остями до 5 мм дл. (иногда также еще с 2 небольшими зубцами), а на спинке с длинной крепкой коленчато-изогнутой остью. Колосок ок. 25 мм дл., с 2 цв., при созревании не осыпающимися. Колосковые чешуи 15-25 мм дл., с 7-9 жилками. Одн. 40-100

1. ***A. strigosa* Schreb. — О. щетинистый**

VI—VII. Сорняк в посевах овса и др., гл. обр. яровых культур, изредка как заносное на ж. д. Редкое р. Брян., Иван., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижег, Смол., Твер., ? Тул., Чув.

— Нижняя цветковая чешуя на верхушке с 2 короткими или длинными, но не остевидными зубцами; на спинке с длинными остями или без остей 2

2. Цв. в основании без структурного сочленения с осью колоска и при созревании не осыпаются; ось колоска разламывается неправильно. Нижняя цветковая чешуя в основании (на каллусе) обычно без пучка волосков, на верхушке с 2 короткими или длинными зубцами, не переходящими в ости; на спинке без ости или с остью 3

— Цв. все или только нижние в колоске имеют в своем основании сочленение в виде округлого, овального или подковообразного рубца и при созревании опадают по одиночке или группой, а ось колоска распадается. Нижние цветковые чешуи в основании с пучком длинных волосков, на верхушке с 2 длинно заострёнными зубцами (не переходящими в ости) и на спинке с длинной коленчато-изогнутой остью 5

3. Нижняя цветковая чешуя по всей дл. с хорошо заметными жилками, на верхушке с остевидными зубчиками. Обе колосковые чешуи короче колоска, а его ось удлинённая. Зерновка ок. 6 мм дл., "голая", т. е. при созревании выпадает из цветковых чешуи. Колоски 18-25 мм дл. Одн. 30-60 6

— Метёлка 12-22 см дл.; колоски 5-10 мм дл. Ость нижней цветковой чешуи дугообразно изогнутая, в основании слабо закрученная. Влагалища л. голые или шероховатые от мелких шипиков. Р. длиннокор- невищенное. Мн. 50-150

2. *T. sibiricum* Rupr. — **Т. сибирский**

VI-VII. По сырым редкостойным березово-еловым и осиновым лесам, сырым водораздельным лугам, тенистым елово-мелколиственным или широколиственным лесам на свежих почвах. Б. м. обыкновенно в лесной зоне, но сравнительно редко в лесостепной и степной зонах. Известен почти из всех обл., кроме Саратов., Белг.

25. *Koeleria* Pers. — **Келерия, Тонконог**

1. Р. рыхло-дерновинные или длиннокорневищные; всегда имеют горизонтальные крщ. 1,5-10 см дл.; побеги вневлагалищные 2

— Р. дерновинные, побеги только внутривлагалищные, все прямостоячие 3

2. Влагалища нижних л. опушены волосками ок. 1 мм дл. Пластинки л. с обеих сторон или только сверху волосистые. Ст. под соцв., более, чем на 2 см коротко-волосистые. Горизонтальные крщ. 5-10 см дл. Колоски 5,4-7 мм дл. Нижние цветковые чешуи 4—5,5 мм дл., острые. Мн. 30-120

1. *K. grandis* Bess, ex Gorski (*K. polonica* Domin) — **К. большая**

VI-VII. По сухим сосновым или сосново-широколиственным лесам, преимущественно по долинам крупных и средних рек. Изредка, но в местах произрастания обычно массовое р. Брян., Калуж., Курск., Моск., Смол., Тат. (о-ва Куйбышев, вдхр.), Твер., Тул.

— Влагалища л. голые, реже со щетинками или с очень короткими волосками. Пластинки л. голые, но влагалищно-пластиночное сочленение обрамлено длинными волосками ок. 1 мм дл. Ст. под соцв. менее, чем на 0,5 см коротко-волосистый. Горизонтальные крщ. 1-3 см дл. Колоски 3-5 мм дл. Нижние цветковые чешуи 2,5-4 мм дл., слегка притупленные. Мн. 20-80

2. *K. delavignei* Czera, ex Domin (*K. incerta* Domin) — **К. Делавиня**

VI-VII. По сухим пойменным и суходольным лугам, луговым степям, слабо засоленным лугам по днищам балок, редким сухим сосновым лесам. В лесостепной и степной зонах обыкновенно, севернее сравнительно редко. Известно из всех обл., кроме Костр.

3(1). Основания побегов кажутся утолщенными, так как сохраняющиеся прошлогодние влагалища л. зак лючают разветвленный многолетний ("сложный") вегетативный побег, состоящий из одного центрального материнского побега и 2-3 боковых дочерних побегов, которые все в совокупности имеют 5-10 зеленых л. текущего сезона. Р. светло-зеленые или сизовато-зеленые. Пластинки л. покрыты с обеих сторон или только сверху короткими густыми волосками или же целиком голые. Р. песков или меловых обнажений 4

— Основания побегов неутолщенные, остатки прошлогодних влагалищ менее хорошо сохраняющиеся и обычно заключают простой неразветвленный многолетний вегетативный побег, несущий 2-4 зеленых л. текущего сезона. Р. зеленые. Пластинки и влагалища л. с оттопыренными волосками ок. 1 мм дл., либо голые или с единичными шипиками. Р. степей или каменистых и меловых обнажений 5

4. Пластинки л. с обеих сторон или только сверху покрыты шипиками или короткими волосками. Колоски 3,5-5,5 мм дл. Нижн. цвет. чешуи туповатые, волосистые. Ст. под соцв. более, чем на 2 см коротко-волосистый. Р. песчаных лугов, степей или сухих боров. Мн. 20-60

3. *K. glauca* (Spreng.) DC. (*Aira glauca* Spreng.) — **К. сизая**

VI-VII. По сухим сосновым лесам, песчаным степям, слабо заросшим пескам в долинах рек или в оврагах. Во всех обл., кроме Костр.

В степной зоне иногда выделяют самостоятельный подвид (или вид) — *ssp. sabuletorum* Domin [*K. sabuletorum* (Domin) Klok.], у которого ст. под соцв. опушен менее, чем на 1 см и нижние цветковые чешуи обычно голые.

— Пластинки л. снизу голые и гладкие, реже с рассеянными шипиками, сверху с шипиками. колоски 5-6 мм дл. Нижняя цветковая чешуя острая, слабо волосистая, голая или опушенная в нижней половине (см. на массовом материале). Ст. под соцв. опушенный. Р. меловых обнажений. Мн. 20-60

4. *K. talievii* Lavr. (*K. gracilis* var. *rigidissima* Domin) — **К. Талиева**

VI-VII. На меловых обнажениях. Эндемичный вид юга Среднерусской возвышенности, главным обр. в бассейна Дона (приблизительно от г. Воронеж на севере до устья рек Тулучеева, Оскол, Красная, Айдар), Белг., Ворон., Курск.; старые указания для Морд., Пенз., вероятно, ошибочны.

5(3). Влагалища и пластинки л. обычно опушены оттопыренными волосками ок. 1 мм дл., реже пластинки л. голые, но в таких случаях волоски находятся на пластиночно-влагалищном сочленении. Пластинки л. 1-2,5 мм шир., б. ч. вдоль сложенные. Колоски 3,5-5 мм дл. Мн. 20-70

5. ***K. cristata*** (L.) Pers. (*Aira cristata* L.; *Poa nitida* Lam.; *Koeleria gracilis* Pers., nom. illeg.) — **К. гребенчатая**

V-VII. По остепнённым лугам на юге лесной зоны и лесостепной зоны, луговые и типчаково-ковыльные степям, залежам. Характерный вид степной и лесостепной зоны; в лесной зоне изредка встречается по ж. д. как адвентивное р. (например, в сев. Моск., Твер., Яросл.). Известен из всех обл., но в зоне хвойно-широколиственных лесов сравнительно редкое р.

— Влагалища и пластинки л. с нижней стороны голые; пластинки л. 1,5—3 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные, но в развернутом состоянии обычно почти плоские, сверху с многочисленными шипиками. Основания побегов с многочисленными влагалищами отмерших л. Колоски 5-7,5 мм дл., Мн. 20-60

6. ***K. sclerophylla*** P. Smimov (*K. gracilis* var. *rossica* Domin) — **К. жестколистная**

VI. На меловых обнажениях. Эндемичный вид Среднего Поволжья. Морд. (Сабур-Мачкасы), Самар. (Жигули), Саратов, Тат. (вост. и юго-вост. р-ны), Ульянов. (Радищевский р-н).

26. ***Deschampsia*** P. Beauv. — **Щучка, или Луговик**

1. Листовые пластинки 4-6 мм шир., плоские или вдоль сложенные, на нижней стороне гладкие или с малочисленными, мельчайшими шипиками, несколько блестящие, на верхней стороне с 7-9 острошероховатыми треугольными рёбрами. Язычок овально-треугольный 2,5-3 мм дл. Мн. 50-120

1. ***D. caespitosa*** (L.) P. Beauv. — **Щ. дернистая**

VI-VIII. По суходольным лугам на свежих и сырых почвах, заболоченным лугам на притеррасной пойме, залежи, окраинам низинных болот, пустырям. Обыкновенно. Во всех обл.

— Листовые пластинки цилиндрические, вдоль сложенные, 0,6-1,0 мм в диам., на нижней стороне с многочисленными острыми бугорками без выступающих продольных рёбер (в сечении полуокруглые), неблестящие, на верхней стороне с 5-7 шероховатыми рёбрами. Язычок линейно-ланцетный, ок. 4 мм дл., острый. Мн. 40-80

2. ***D. media*** (Gouan) Roem. et Schult. (*Aira media* Gouan) — **Щ. средняя**

VI-VII. По ж. д., пустырям. Моск. (г. Москва). Средиземноморский вид, очень редко заносимый на Восточноевропейскую равнину. Образцы вида не вполне типичны, необходимы дополнительные сборы.

27. ***Avenella Drejer*** — **Овсик, или Лерхенфельдия**

Р. с короткими восходящими крещ., несущими дерновинки прямостоячих тонких побегов. Пластинки л. узкие, щетиновидные, вдоль сложенные, на поперечном разрезе 5-6-гранные, с одним срединным ребром в углублении на верхней стороне. Метёлка с тонкими шероховатыми веточками и немногими колосками. Колоски ок. 5 мм дл., с 2 цв., буроватые, со слабо утолщённой осью. Нижняя цветковая чешуя на верхушке зубчатая, на спинке с коленчатой осью, превышающей колосок. Лодикулы двухлопастные. Зерновки не отделяются от цветковых чешуи. Мн. 20-60

***A. flexuosa*** (L.) Drejer [*Aira flexuosa* L.; *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.; *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur] — **О. извилистый**

VI-VII. По сырым болотам, суборям, елово-сосновым и сосново-мелколиственным лесам, вырубкам на бедных кислых почвах. Спорадически в лесной зоне и очень редко в степной. Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Морд. (зап.), Моск., Нижег, Орл. (Хотынецкий р-н), Пенз., Ряз., Саратов, Смол., Тамб., Тат. (сев. р-ны), Твер., Яросл.

28. ***Corynephorus*** P. Beauv. — **Булавоносец**

Р. дерновинное, серовато-зелёное, с внутривлагалищными тонкими побегами. Пластинки л. вверх торчащие, узкие, щетиновидные, вдоль сложенные; язычок ок. 3 мм дл. Метёлки небольшие, овальные, серебристые. Колоски с 2 цв. Колосковые чешуи длиннее цветковых. Нижние цветковые чешуи на спинке с остью, имеющей посередине волосистое кольцо, а на верхушке булавовидное утолщение. Мн. 15-30.

***C. canescens*** (L.) P. Beauv. (*Aira canescens* L.) — **Б. седоватый**

VI-VII. По сухим и б. ч. разреженным сосновым и сосново-мелколиственным лесам, сухим лугам, вырубкам и залежам на легких песчаных почвах. Брян. Смол., Моск. (Серпуховский, Орехово-Зуевский р-ны). Возможны находки в Калуж. Западноевропейский вид, имеющий восточную границу ареала в западных лесных обл. "Флоры".

29. ***Holcus*** L. — **Бухарник**

1. Колосковые чешуи туповатые. Ость нижней цветковой чешуи у верхнего (тычиночного) цв.

1-1,6 мм дл., крючковато изогнутая и не превышает колосковых чешуи. Ст. под узлами опушённые. Л. пушистые от обильных волосков. Р. дерновинное. Мн. 30-60

1. ***H. lanatus* L. — Б. шерстистый**

VII-VIII. По пойменным и суходольным лугам, старым залежам, разреженным сосновым и берёзовым лесам, прогалинам и полянам, полевым дорогам, пустырям. Нечасто, но в зап. обл. обыкновенно. Брян. (Новозыбковский р-н), ? Лип., Моск., Нижег, Орл., Саратов., Смол., Тамб., Твер., Ярослав.

— Колосковые чешуи длиннозаострённые. Ость нижней цветковой чешуи у верхнего (тычиночного) цв. 3-4 мм дл., коленчато-согнутая, превышает колосковые чешуи на 1,5 мм. Ст. под узлами голые, но узлы б. м. опушённые. Л. рассеянно волосистые или голые. Р. длинно-корневищное. Мн. 30-80

2. ***H. mollis* L. — Б. мягкий**

VII-VIII. По суходольным лугам, залежам, лесным полянам и опушкам, преимущественно в лесной зоне. Редкое р. Брян., Морд., Моск. (Можайский и северные р-ны), Нижег., Тамб., Твер.

30. ***Milium* L. — Бор**

Р. с короткими горизонтальными или восходящими крнщ. Побеги голые, гладкие. Пластинки л. 7-15 мм шир., в почкосложении скрученные, язычок 5-7 мм дл. Метёлка крупная, редкая, до 25 см вые. с горизонтальными тонкими веточками. Колоски одноцветковые, ок. 3 мм дл. Колосковые чешуи полупрозрачные, тупо заострённые, шероховатые, длиннее цветковых, без остей и жилок. Цветковые чешуи без остей и жилок, блестящие, при пл. твердеющие. Зерновка опадает с цветковыми чешуями. Мн. 50-150

***M. effusum* L. — Б. развесистый**

V-VI. По широколиственным и хвойно-широколиственным лесам, а также возникающие на их местах мелколиственных лесах на свежих почвах, вырубкам, лесным лугам. Во всех обл., обыкновенно.

31. ***Calamagrostis* Adans. — Вейник**

1. Влагалищно-пластиночное сочленение и основание пластинки л. снизу с густой бородкой волосков. Р. дерновинное с вневлагалищными побегами; дл. их горизонтальных участков ок. 1 см. Волоски в основа нии (на каллусе) нижней цветковой чешуи в 1,5-2 раза короче чешуи (Рис. 29: 1,2) 2

— Влагалищно-пластиночное сочленение и смежные участки л. голые. Р. длинно-корневищное; наряду с короткими крнщ. имеются и длинные, более 5 см дл. Волоски на каллусе нижней цветковой чешуи равны или длиннее чешуи (Рис. 29: 3-8) 3

2. Ость нижней цветковой чешуи ок. 7 мм дл., на 2-3 мм превышает чешую, коленчато изогнута (Рис. 29:1). Колоски 4-6,5 мм дл. Мн. 40-120

1. ***C. arundinacea* (L.) Roth (*Agrostis arundinacea* L.) — В. тростниковидный**

VI-VII. По хвойным, мелколиственным и широколиственным лесам на свежих почвах, вырубкам, лесным лугам, опушкам. Во всех обл., обыкновенно в лесной зоне и сравнительно редко в степной. Образует гибриды с *C. canescens* и *C. epigeios*.

— Ость нижней цветковой чешуи 2-3 мм дл., на 0,2-0,5(1) мм превышает чешую, прямая или слабо изогнутая (Рис. 29:2). Колоски 2,8-4,2 мм дл. Мн. 40-130

2. ***C. obtusata* Trin. (*C. agrostioides* Matuszk.) — В. тупочешуйный**

VI-VII. По хвойным и мелколиственным лесам таёжной зоны. Нечасто. Костр., Нижег.

3(1). Колосковые чешуи яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Нижние цветковые чешуи с остью, отходящей ниже ее середины и обычно равной чешуе. Язычок л. вегетативных побегов менее 1 мм дл.; пластинки л. 2-3(5) мм шир. Метёлка узкая, густая, с короткими боковыми веточками 4

— Колосковые чешуи узколанцетные, шиловидные или ланцетные, в 1,5-2 раза длиннее цветковых чешуи. Язычок л. вегетативных побегов всегда более 1,5 мм дл.; пластинки л. 3-6(8) мм шир. Метёлки густые или рыхлые 5

4. Колоски 4—6 мм дл. Волоски каллуса обычно достигают верхушки нижней цветковой чешуи (Рис. 29:4). Мн. 50-100

3. ***C. lapponica* (Wahl.) Hartm. (*C. sibirica* V. Petrov; *Arundo lapponica* Walil.) — В. лапландский**

VI-VII. По сырым лесам, приречным пескам и галечникам. Вид таёжной зоны. Редко: Чув.

— Колоски 2,5-4,0 мм дл. Волоски на каллусе нижней цветковой чешуи короче последней

Рис. 29. Схема строения нижних цветковых чешуи вейников: 1 — *Calamagrostis arundinacea*; 2 — *C. obtusata*; 3 — *C. neglecta*; 4 — *C. lapponica*; 5 — *C. epigeios*; 6 — *C. pseudophragmites*; 7 — *C. canescens*; 8 — *C. purpurea*.

4. ***C. neglecta*** (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb. (*Arundo neglecta* Ehrh.) — **В. незамеченный** VI-VII. По переходным и верховым болотам, обводнённым лугам, на мелководьях озёр и стариц, заболоченным лесам.

Во всех обл., кроме Ворон., Пенз., Саратов. В лесной зоне сравнительно обыкновенно, в степной зоне редко.

5(3). Колосковые чешуи линейно-ланцетные, шиловидно заострённые. Вегетативные побеги укороченные с середины лета в средней части без боковых внутривлагалищных побегов. Пластинки л. сверху с много численными рёбрами, серо-зелёные или зелёные. Метёлки густые. Волоски на каллусе нижней цветковой чешуи в 1,5-2 раза длиннее чешуи 6

— Колосковые чешуи ланцетные, зелёные или фиолетовые. Вегетативные побеги удлинённые, в середине лета в средней части с боковыми внутривлагалищными побегами. Пластинки л. плоские, зелёные. Метёлки сравнительно рыхлые. Волоски на каллусе нижней цветковой чешуи не более чем на 1/3 длиннее чешуи 7

6. Ость нижней цветковой чешуи отходит от середины чешуи или от верхней трети чешуи и лишь немного превышает ее верхушку (Рис. 29:5). Репродуктивные побеги выше зоны кущения с 2-3 узлами, из которых верхний расположен ниже середины побега. Мн. 40-150

5. ***C. epigeios*** (L.) Roth (*Arundo epigeios* L. s. 1.) — **В. наземный**

VI-VII. По сухим суходольным и пойменным лугам, сухим сосновым и редкостойным мелколиственным лесам, вырубкам, опушкам, залежам, карьерам и оврагам, обочинам дорог. Обыкновенно во всех обл.

На территории "Флоры" встречается типовой подвид. Для Ворон., Саратов. приводится ssp. *glomerata* (Boiss. et Buhse) Tzvel., который имеет очень густое соцвет., обычно равные колосковые чешуи, более узкие (2-6 мм шир.) пластинки л. и более мелкие колоски (4-5 мм дл.). Известны гибриды данного вида с *C. arundinacea*, которые имеют длинную коленчато согнутую ость, а по вегетативным признакам сходны с *C. epigeios*.

— Ость нижней цветковой чешуи выходит непосредственно из верхушки последней, между её зубцами или чуть ниже их основания; дл. ости б. м. равна дл. чешуи (Рис. 29:6). Репродуктивные побеги выше зоны кущения с 4-6 узлами, причем 1-2 верхних из них расположены выше середины побегов. Метёлки менее густые, чем у предыдущего вида; их боковые веточки до 10 см дл., иногда отклоненные. Мн. 40-150.

6. ***C. pseudophragmites*** (Hall, fil.) Koel. [*C. glauca* (Bieb.) Trin.; *Arundo pseudophragmites* Hall, fil., *A. glauca* Bieb.] — **В. ложнотростниковый**

VI-VII. По сырым пойменным лугам в степной зоне. Самар., Саратов., Ульянов. (Старомайнский, Новомалыклинский р-ны), Татар. (Куйбышевское вдхр., о-в Мизиновский).

7(5). Язычок верхнего стеблевого л. цветущих побегов (под соцвет.) 4—5 мм дл., у вегетативных побегов 1-2 мм дл., на спинке голый или с мельчайшими вверх направленными шипиками (лупа!). Ость нижней цветковой чешуи отходит от ее верхней трети или из самой верхушки от основания зубцов (Рис. 29:7). Ось колоска в основании верхней цветковой чешуи неразвита или представлена очень коротким, до 0,3 мм дл., рудиментарным стерженьком, голым или с единичными волосками. Мн. 40—150

7. ***C. canescens*** (Web.) Roth (*C. lanceolata* Roth; *C. lithuanica* Bess.; *Arundo canescens* Weber, *A. calamagrostis* L.) — **В. седеющий, или сероватый**

VI-VII. По низинным и переходным болотам, заболоченным лесам и лугам, берегам стоячих водоёмов. Обыкновенно в лесной зоне и сравнительно редко в степной. Известны гибриды этого вида с *C. arundinacea* — *C. x hartmanniana* Fries, строение колосков которых похоже на колоски последнего вида.

— Язычок верхнего стеблевого л. цветущих побегов 6—10 мм дл., у вегетативных побегов 2-4 мм дл., на спинке с густым опушением из мелких волосков. Ость нижней цветковой чешуи отходит от середины или нижней трети чешуи (Рис. 29:8). Ось колоска в основании верхней цветковой чешуи б. м. развита и представлена обильно опушённым стерженьком 0,2-0,8 мм дл. Мн. 50-150

8. ***C. purpurea*** (Trin.) Trin. s. 1. (*Arundo purpurea* Trin.) — **В. пурпурный**  
 VI-VII. По переходным или низинным, обычно облесенным болотам, редкостойным заболоченным лесам, лесным лугам, сырым пойменным лугам в собственно таёжной зоне; предпочитает б. м. затенённые местообитания. Встречается почти исключительно в лесной зоне, а в зоне лесостепи является очень редким видом. Брян. (Навлинский р-н), Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Морд., Нижег, Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Чув., Яросл.  
 По последним представлениям Н.Н. Цвелева, на территории "Флоры" встречается один из подвидов данного вида: ssp. *phragmitoides* (Hartm.) Tzvel. (*C. phragmitoides* Hartm., *C. flexuosa* Rupr., *C. elata* Blytt) — В. тростниковидный. Этот подвид очень близок к гипарктическому подвиду — ssp. *langsдорffii* (Link) Tzvel. [*C. langsдорffii* (Link) Trin.; *Arundo langsдорffii* Link] — **В. Лангсдорфа**. Среднерусские популяции *C. purpurea* очень полиморфны, нередко сочетают признаки данного вида и *C. canescens*, что обычно как результата древней и, возможно, современной гибридизации.

**32. *Apera Adans.* — Метлица**

Одн. с прямыми голыми, б. ч. одиночными ст. Пластинки л. 3-8 мм шир. голые, по краям остро-шероховатые, в почкосложении скрученные. Язычок тупой, разорванный, 3-7 мм вые. Метёлка крупная 15-30 см выс., с длинными и тонкими, остро-шероховатыми веточками. Колоски одноцветковые, мелкие, ок. 3 мм дл. Нижняя колосковая чешуя короче верхней и обычно равна 1,5-2,5 мм. Нижняя цветковая чешуя короче верхней колосковой чешуи, при основании опушена короткими волосками, наверху с 2 плёнчатыми зубцами и прямой остью 5-10 мм дл., которая отходит немного ниже верхушки чешуи. Одн., дв. 20-100 (рис. 30)

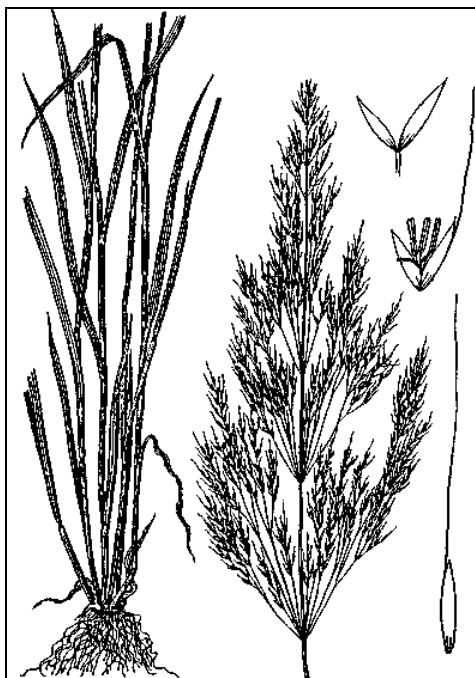


Рис. 30. *Apera spica-venti* (L.) Beauv.

***A. spica-venti* (L.) Beauv. (*Agrostis spica-venti* L.) — М. обыкновенная**

VI-VII. По соснякам на лёгких почвах, сухим и свежим лугам с разреженным травостоем, обычно на песчаных почвах, залежам, обочинам дорог, пустырям, лесополосам, огородам, всех обл., обыкновенно.

**33. *Lagurus L.* — Зайцехвост**

Общее соцв. — колосовидная, продолговатая, цилиндрическая метёлка. Колоски одноцветковые, иногда с зачатком второго цв. Колосковые чешуи линейные, узкие, перистоволосистые (отчего общее соцв. мохнато-пушистое), при плодоношении непадающие. Сочленения находятся в основании цв. Нижние цветковые чешуи продолговато-ланцетные, на верхушке с 2 боковыми тонкими остями, а также со срединной, коленчато-изогнутой, длинной остью. Одн. 10-40

**1. *L. ovatus L.* — 3. овальный**

VI—VIII. Средиземноморский вид, изредка разводимый как декоративное р. или вырастающий из с, случайно попавших в смеси с. декоративных р. Редко. Моск.

**34. *Agrostis L.* — Полевица**

1. Верхняя цветковая чешуя в 1,5-3 раза короче нижней цветковой чешуи. Пластинки л. вегетативных побегов в почкосложении обычно скрученные 2

— Верхняя цветковая чешуя в 4—5 раз короче нижней цветковой чешуи или отсутствуют. Пластинки л. вегетативных побегов в почкосложении обычно вдоль сложенные 5

2. Нижняя цветковая чешуя с изогнутой остью, волоски каллуса в основании чешуи 0,2-0,4 мм дл. Верхняя цветковая чешуя в 2-3 раза короче нижней цветковой чешуи. Мн. 30-50

**1. *A. korczagini* Senjan.-Korcz. — П. Корчагина**

VI—VII. По лугам, вырубкам, зарослям кустарников. Редко. Тат. Эндем таежной зоны сев.-вост. европейской части России, включая Урал.

— Нижняя цветковая чешуя без ости. Верхняя цветковая чешуя в 1,5-2 раза короче нижней цветковой чешуи 3

3. Язычки л. на репродуктивных побегах 0,5-2 мм дл., тупые. Метёлка яйцевидная, не ме-



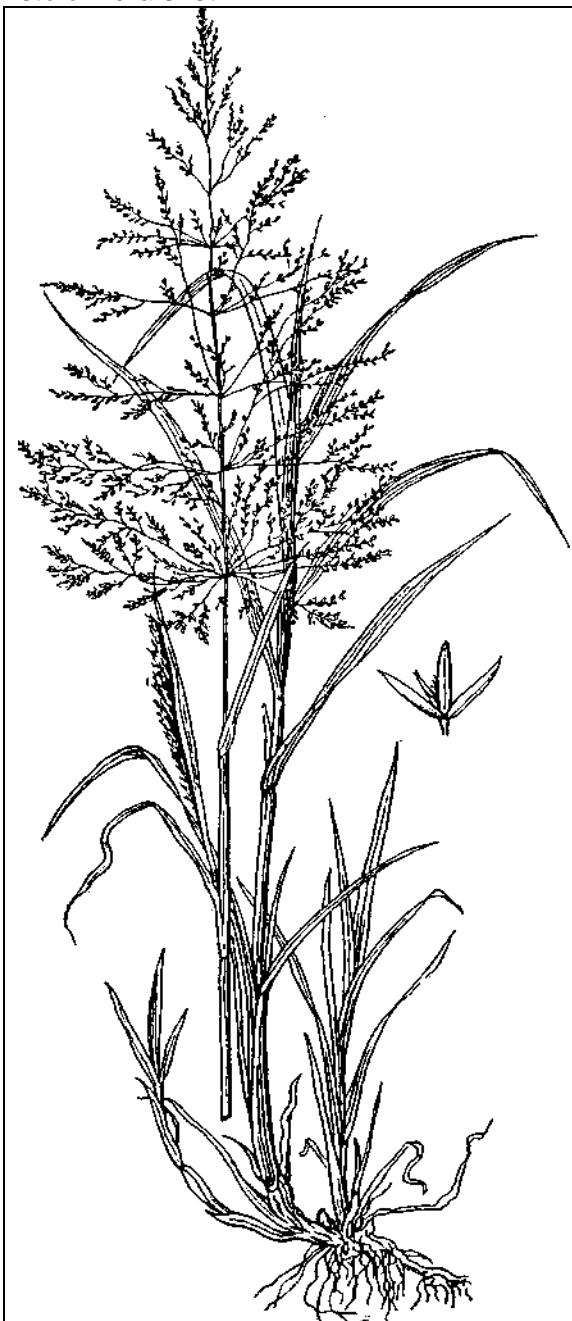
няющая форму после цветения. Ножки колосков, как правило, голые или с малочисленными шипиками. Горизонтальные крщ. короткие, обычно из 4 междоузлий. Мн. 25-60

2. **A. capillaris** L. (*A. tenuis* Sibth., *A. vulgaris* With.) — П. тонкая, или волосовидная VI-VII. По лугам, пустырям, вырубкам, преимущественно на сухих и свежих почвах. Во всех обл., обыкновенно.

— Язычки л. на репродуктивных побегах 2,5-5 мм дл., продолговатые или треугольно-заострённые. Метёл ки различной формы, обычно продолговатые, после цветения с прижатыми (хотя бы верхними) веточка ми. Ножки колосков и нижняя цветковая чешуя с многочисленными шипиками. Подземные или надземные крщ., как правило, из 7-11 междоузлий 4 4. Р. с надземными ползучими удлинёнными столоновидными побегами, укореняющимися в узлах на почве или стелющимися по поверхности воды. Язычки обычно зубчатые, 1,5-3,5 мм дл. Метёлки с 8 узлами, после цветения сжатые, цилиндрические, 5-8 см дл. Мн. 10-50

3. **A. stolonifera** L. (*A. stolonizans* Bess, ex Schult. et Schult. fil.) — П. побегоносная VI-VII. По сырым разреженным лугам, преимущественно пойменным, отмелям водоёмов, непересыхающим лужам и т. п. Во всех обл., обыкновенно.

В Саратов. (бл. г. Вольска) указана **A. albida** Trin. [*A. stolonifera* ssp. *albida* (Trin.) Tzvel.] — П. беловатая, близкий вид с более мелкими колосками, 1,2-1,5 мм дл., а не 1,5-2,5 мм, как у *A. stolonifera* s. str.



— Р. с подземными горизонтальными крщ. 2-5 см дл. и (или) восходящими дуговидными побегами. Язычки с зубчатым или ровным краем. Метёлки 20-25 см длиной, в среднем с 14-16 узлами, после цветения только верхние веточки прижаты. Веточки с шипиками. Мн. 30-70 (Рис. 31)

4. **A. gigantea** Roth (*A. alba* auct. non L.)

— П. гигантская VI-VII. По пойменным и суходольным умеренно увлажнённым лугам, залежам, пустырям, вырубкам, газонам. Во всех обл., обыкновенно.

= Р. с короткими крщ. Метёлка 9-12 см дл., в среднем с 10 узлами, её веточки гладкие или слабощероховатые. Мн. 30-60

4а. **A. diluta** Kurczenko [*A. alba* L. var. *genuina* (Schur) Ascher. et Graebn.] — П. светлая

VI-VII. Пойменные луга на свежих почвах. Повидимому, во всех обл.

5(1). Нижняя цветковая чешуя всегда с остью, отходящей от основания чешуи, коленчато-изогнутой и в нижней части сильно скрученной. Метёлка короткая, 3-5 см дл., её нижний узел обычно с 1-2 боковыми веточками. Репродуктивные побеги с 2 л. Пластинки л. до 1 мм шир. Р. дерново-винное. Мн. 20-50

5. **A. alpina** Scop. — П. альпийская VI-VII. По берегам водоёмов, низинным болотам. Ярсл. (Некоузский р-н, окр. пос. Борок). Среднеевропейский горный вид, очень редко и случайно заносимый на равнины.

— Нижняя цветковая чешуя остистая или безостая, ость отходит на уровне нижней трети чешуи или выше, слабо коленчато-изогнутая и слегка скрученная в верхней части.

Метёлка 8-17(20) см дл

6

6. Метёлка очень крупная, с сильно шероховатыми веточками, до 17-20 см дл., в 1,5-2 раза крупнее репродуктивного побега. Нижняя цветковая чешуя без ости. Плн. 0,3-0,6 мм дл. Р. дерновинное,

6. ***A. clavata* Trin. — П. булавовидная**

VI—VII. По суходольным лугам на свежей почве, вырубкам, лесным редицам. Костр. (сев.-вост. р-ны), Нижег. (сев. р-ны), Твер. (Нелидовский р-н).

— Метёлка до 10 см дл., в 4-6 раз короче длины репродуктивного побега. Нижняя цветковая чешуя с изогнутой и слегка скрученной в верхней части остью, реже без ости. Плн. 0,7-1,4 мм дл. Р. с горизонтальными подземными или надземными побегами 7

7. Р. с надземно-подземными побегами, несущими укороченные внутривлагалищные побеги или их парциальные кусты. Л. диморфные, на одних побегах в почкосложении скрученные, на других — вдоль сложенные, вдвое более узкие, 0,5-1,5 мм шир. Язычки заострённые, 2-5 мм дл. Мн. 30-60

7. ***A. canina* L. — П. собачья**

VI-VII. По низинным болотам, сырым лугам, берегам водоёмов, заболоченным редкостойным лесам. Брян., Влад., Калуж., Иван., Костр., Морд., Моск., Нижег., Орл., ? Пенз., Смол., Тат., Твер., Чув., Ярослав.

— Р. с невлагалищными подземными горизонтальными или дуговидными крщ. Все л. в почкосложении скрученные. Язычки трапециевидные, 1-2,5 мм дл., темноватые, иногда частично расщеплённые Мн. 20-80

8. ***A. syreistschikowii* P. Smirnov (*A. vinealis* auct. non Schreb., *A. tenuifolia* Bieb.) — П. Сырейщикова**

VI-VII. По луговым степям, сухим и остепнённым лугам в поймах рек и на водоразделах, в сухих и остепнённых сосновых лесах. Во всех обл., кроме Ворон., Иван., Костр., Мар., Самар., Тамб., Ульянов.

35. ***Zingeria* P. Smirnov — Цингерия**

Метёлки овальные, ажурные, с длинными веточками. Колоски одноцветковые, ок. 1,5 мм дл., овально-продолговатые. Колосковые чешуи равные колоску, яйцевидные, кожистоплёнчатые, некилеватые, нижняя с одной, верхняя с 3 жилками. Нижняя цветковая чешуя продолговато-яйцевидная, некилеватая, перепончатая, с 3 жилками, короткоопушённая. Язычок плёнчатый. Одн. 10-35

***Z. biebersteniana* (Claus) P. Smirnov (*Agrostis biebersteniana* Claus) — Ц. Биберштейна**

V-VI. Выращивался специально (Моск. обл., ст. Планерная). Возможно, что семена р. попадали как примесь в семенной материал и образовывали кратковременно существовавшие популяции (Костр., бывш. Рождественская и Шангская вол.). Как спонтанный адвентивный вид во флоре Средней России, по-видимому, не регистрировался. Эндемичный вид полупустынь Нижнего Поволжья.

36. ***Polypogon* Desf. — Многобородник**

Ст. многочисленные, прямостоячие или восходящие. Пластинки л. 5-8 мм шир.; язычок 5-8 мм дл., продолговатый, вверху расщеплённый. Соцв. продолговатое или цилиндрическое, густое, беловато-зелёное, иногда слаболопастное из-за отстоящих боковых веточек, несущих многочисленные мелкие одноцветковые колоски. Колосковые чешуи ок. 2 мм дл., удлинённо-продолговатые, покрытые жёсткими волосками (более длинными на средней слабосильной жилке), на верхушке коротко-двухраздельные, с остью ок. 7 мм дл. Нижняя цветковая чешуя ок. 1 мм дл., плёнчатая, с остью до 1-2 мм дл. или без ости. Зерновка слипающаяся с цветковыми чешуями и опадающая вместе с ними. Одн. 5-60

***P. monspeliensis* (L.) Desf. (*Alopecurus monspeliensis* L.) — М. монпельский**

V-VIII. По ж. д., но по-видимому, устойчивых популяций не образует. Чув. Засоленные луга и сорно-рудеральные местообитания крайнего юга Русской равнины, Крыма, Предкавказья.

37. ***Hierochloa* R. Вг. — Зубровка**

1. Пластинка верхнего стеблевого л. 1-2 см дл. Пластинки л. вегетативных побегов 5-6(8) мм шир., на верхней стороне с рассеянными длинными волосками, зелёные, на нижней стороне в основании б. ч. с бородкой из коротких волосков. Нижняя цветковая чешуя у нижних (тычиночных) цв. целиком покрыта шипиками, а по килю и по бокам имеет жёсткие волоски ок. 1 мм дл. У верхних цветковых чешуи на киях шипики 0,1-0,2 мм дл., расположенные многократно; межжилковой желобок опушённый. Мн. 30-80

1. ***H. odorata* (L.) Wahl. [*H. borealis* (Schrad.) Roem. et Schult.; *Holcus odoratus* L.] — 3. душистая**

IV-VI. По суходольным, реже пойменным лугам, лесным вырубкам, окраинам болот, придо-

рожным канавам, долинам ручьёв. Во всех обл., но в степной зоне сравнительно редка. Р. представлено несколькими формами, которые расцениваются как подвиды или самостоятельные виды: **ssp. odorata** — нижние цветковые чешуи тычиночных (нижних) цв. безостые, со средней жилкой, доходящей или не доходящей до верхушки; **ssp. arctica** (C. Presl) Tzvel. (*H. arctica* C. Presl) — **3. арктическая**, нижняя цветковая чешуя тычиночных цв. с короткой остью 1-2 мм дл., в верхней части опушённая волосками более 0,5 мм дл., метёлка рыхлая, менее чем с 8 узлами; **ssp. hirta** (Schrank) Tzvel. [*H. hirta* (Schrank) Borbas] — **3. жёстковолосистая**, нижняя цветковая чешуя мужских цв. с короткой остью, покрытая короткими шипиками до 0,2 мм дл. Метёлка густая, более чем с 8 узлами. Обнаружена в Морд. (Атяшевский р-н), Тат., Твер., но, видимо, встречается и в др. обл.

Для территории России указан также апомиктический подвид — **ssp. praetermissa** G. Weimarck — **3. пропущенная** ( $2n = 42$ ). Этот таксон нуждается в дальнейшем изучении.

— Пластинка верхнего стеблевого л. 4-6 см дл.; пластинки л. вегетативных побегов 8-10(11) мм шир., сизые, сверху и снизу голые. Нижняя цветковая чешуя у нижних (тычиночных) цв. со щетинками только в верхней части, а в остальной голая, по краям с более короткими щетинками; верхняя цветковая чешуя по килям с очень короткими шипиками в один ряд; межкильевой желобок б. ч. голый. Мн. 20-70

2. **H. repens** (Host) P. Beauv. (*H. orientalis* Fries ex Heuff.; *H. stepporum* P. Smirnov; *H. odorata* ssp. *pannonica* Chrtek et Jiras; *Holcus repens* Host) — **3. ползучая**, или **степная**

IV-VI. По остепнённым лугам, луговым степям, сосновым лесам, слабозаросшим песчаным массивам. Во всех обл., кроме Костр., Смол., Твер., Яросл. Наиболее обычна в степной зоне, а в лесной встречается редко, чаще в колониях или островках степной растительности.

Между вышеуказанными генетически близкими видами зубровок в ряде р-нов лесной и степной зон встречаются переходные формы, биологическая природа которых еще не изучена, равно как и экологическая специфика различных популяций.

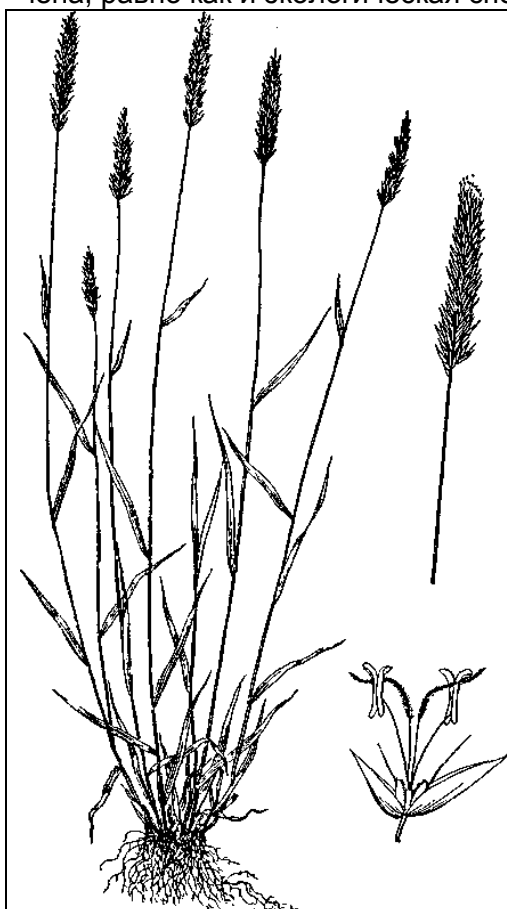


Рис. 32. *Anthoxanthum odoratum* L.

**38. Anthoxanthum L. — Душистый колосок**

Дерновинное р. с прямыми вневлагалищными побегами. Пластинки л. горизонтально отклонённые, линейно-ланцетные, сравнительно короткие, 4-5 мм шир., голые или как и влагалища опушённые, в почко-сложении скрученные. Влагалищно-пластиночное сочленение обрамлено длинными волосками, язычок ок. 2 мм дл, Соцв. густое 3-7 см дл. желтовато-зелёное. Колоски одноцветковые, сплюснутые, с 4 неравными колосковыми чешуями; внутренние из них с осями. Цветковые чешуи плёнчатые. Тч. 2. Мн. 30-60 (Рис. 32)

**A. odoratum L. — Д. к. обыкновенный** VI-VII. По суходольным и пойменным свежим и сухим лугам, луговым степям, залежам, пустошам. В основном обитает на бедных и кислых почвах. Во всех обл. На территории "Флоры" встречается типовой подвид ( $2n = 20$ ).

**39. Phalaroides Wolf — Двуклесточник**

Крупное длиннокорневищное голое р. с прямостоячими, равномерно олиственными ст. Пластинки л. горизонтально отклоненные, 10-16 мм шир., в почкосложении скрученные; язычок крупный, продолговатый, ок. 6 мм дл. метёлка густая, в очертании цилиндрическая, слабо лопастная, бледно-зелёная или розоватая. Колоски с боков сжатые, одноцветковые; колосковых чешуи 4: две внешние — плёнчатые, продолговато-ланцетные, две внутренние — линейные, маленькие, до 1 мм дл., волосистые. Нижняя цветковая чешуя кожистая, гладкая, яйцевидно-ланцетная, острая, с 5 жилками, вверху с рассеянными волосками. Верхняя цветковая чешуя с 2 жилками, в остальном сходная с нижней. Мн. 100-200

**P. arundinacea** (L.) Rausch. [*Phalaris arundinacea* L.; *Typhoides arundinacea* (L.) Moench.; *Di-*

*graphis arundinacea* (L.) Trin.] — **Д. тростниковый**

VI-VIII. По сырым и топким пойменным лугам и ивнякам, берегам и мелководьям водоёмов, заболоченным редким мелколиственным лесам, канавам и кюветам. Обыкновенно во всех обл. В парках и ок. домов выращивают в качестве декоративного растения var. *picta* (L.) Tzvel., имеющую белые полосы на л.

**40. *Phalaris* L. — Канареечник**

1. Боковые веточки соцв. неоднократно разветвлённые, с сочленениями в средней части, при плодоношении распадающиеся на группы колосков. Отдельная группа колосков состоит из одного плодущего колоска и нескольких стерильных колосков. Колосковые чешуи плодущих колосков 4-5 мм дл., на киях с лопастным крылом, с удлинённо-остевидными верхушками. Одн. 20-40

1. ***P. paradoxa* L. — К. своеобразный**

VI-VII. По ж. д., пустырям, свалкам. Моск. (г. Москва). Средиземноморско-азиатский вид субтропических р-нов, очень редко заносимый в лежащие севернее области.

— Веточки соцв. без сочленений. Все колоски плодущие, при пл. непадающие. Колосковые чешуя с коротко заострёнными верхушками

2. Колоски 4,5-6 мм дл. Крылатые кили колосковых чешуи с 1-2 зубцами. Плн. 1,5-2 мм дл. Одн. 20-50

2. ***P. minor* Retz. — К. малый**

VI-VII. По сорным местам, пустырям. Моск. (г. Москва). Средиземноморско-азиатский вид субтропических р-нов, редко заносимый в области умеренного пояса.

— Колоски 6-9 мм дл. Крылатые кили колосковых чешуи без зубцов. Плн. 2,5-3,5 мм дл. Одн. 20—100

3. ***P. canariensis* L. — К. Канарский, Канарское семя**

VI-VII. Спорадически встречается как одичавшее или адвентивное р. в населённых пунктах, на пустырях, у дорог. Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Моск., Орл., Саратов., Тат., Твер., Тул., Чув., Ярослав. Западномедиземноморский вид, культивируемый как кормовое р. для птиц.



Рис. 33. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host.

**41. *Beckmannia* Host — Бекманья**

1. Длиннокорневищный мн. Нижние междоузлия прямостоячих побегов клубневидно утолщены. Колоски обычно с 2 цв. Плн. 1,2-1,8 мм дл. Мн. 40-100 (Рис. 33)

1. ***B. eruciformis* (L.) Host [*Phalaris eruciformis* L.] — Б. обыкновенная**

VI-VIII. По низинным болотам и сырым торфянистым лугам в притеррасных частях пойм, заболоченным лугам водоразделов лесной зоны, днищам балок и подам в степной зоне, включая слабозасоленные луга. Обыкновенно. Во всех обл.

— Малолетник или дв. с прямостоячими побегами, нижние междоузлия ст. обычно не утолщены. Колоски обычно одноцветковые. Плн. 0,4-1 мм дл. Мн., дв. 30-80

2. ***B. syzigachne* (Steud.) Fern. — Б. восточная**

VI-VIII. По луговинам и болотцам ок. дорог, пустыри. Редко. Иван. (ст. Сортировочная). Урало-сибирский вид, изредка заносимый в Среднюю Россию.

**42. *Phleum* L. — Тимофеевка**

1. Боковые веточки соцв. с короткими ножками (они несут 1-2 колоска), при сгибании соцв. почти незаметны. Колосковые чешуи до 3,5 мм дл. по килю, с ресничками до 1 мм дл., наверху внезапно суженные в короткую ость. Основания побегов с клубневидно утолщенным междоузлием. Язычок л.

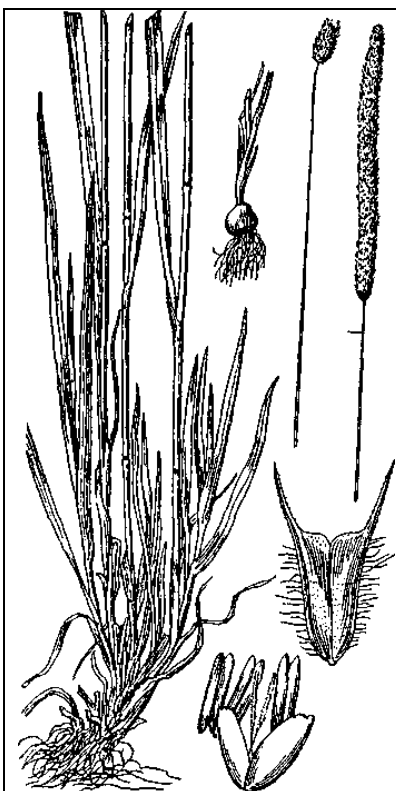


Рис. 34. *Phleum pratense* L.

вегетативных по бегов 3-4 мм дл. Дерновинное р. Мн. 50-120 (Рис. 34)

1. ***Ph. pratense* L. — Т. луговая**

VI-VII. По пойменным и суходольным лугам на свежих почвах, луговым степям, залежам, полям, газонам. Обыкновенно. Во всех обл.

Кроме типового подвида выделяют **ssp. nodosum** (L.) Arcang. (*Ph. bertoloni* DC.) — **Т. узловатая**, с вдвое более короткими побегами, более короткими колосками (в среднем 2,5 мм дл., а не 3,5 мм), более короткими язычками, узкими л.; этот вид встречается в более сухих местообитаниях. Специальное распространение не выяснено, но, вероятно, во всех обл.

— Веточки соцв. сравнительно длинные, при сгибании соцв. ста новится лопастным. Основание побегов без клубневидно утолщенного междоузлия. Мн. и одн

2. Дерновинный мн. Побеги сизовато-зелёные. Язычок л. вегетативных побегов ок. 1 мм дл. Колосковые чешуи 2-3 мм дл., без ресничек по килю, но с короткими шипиками до 0,5 мм дл., наверху постепенно суженные в ость. Мн. 30-90

2. ***Ph. phleoides* (L.) Karst. s. l. — Т. степная**

VI-VII. По степям, остепнённым лугам, борам, степным залежам и др. вторичным местообитаниям. Обыкновенно в южных степных обл. и спорадически в лесной зоне на сухих, остепнённых лугах, иногда по боровым пескам.

— Одн

3

3. Колоски 1,6-2,5 мм дл., продолговато-клиновидные. Колосковые чешуи вверху слегка вздутые и внезапно переходящие в острие 0,2-0,6 мм дл., шероховатые, по килю без ресничек или с ресничками до 0,5 мм дл. Одн. 10-50

3. ***Ph. paniculatum* Huds. — Т. метельчатая**

VI-VIII. По пескам, щебнистым склонам, ж. д. Моск. (г. Москва). Кавказско-среднеазиатский вид, очень редко заносимый в лесную зону.

— Колоски 2,5-5 мм дл., продолговатые. Колосковые чешуи постепенно переходят в острие 0,2-0,4 мм дл., по килю ресниччатые. Нижняя цветковая чешуя ок. 1,2 мм дл., широкояйцевидная, на верхушке тупая, как бы обрубленная. Одн. 15-50

4. ***Ph. arenarium* L. — Т. песчаная**

VI-VIII. По ж. д., пустырям. Твер. (г. Тверь). Западноевропейский вид, обитающий преимущественно на приморских песках и очень редко заносимый на Русскую равнину.

**43. *Alopecurus* L. — Лисохвост**

1. Одн., дв., иногда мн., образующие дерновины из прямых или чаще в основании коленчато изогнутых побегов. Соцв. 4-7 мм шир

2

— Мн. с подземными горизонтальными длинными крнщ. и прямыми, нередко одиночными или малочисленными побегами. Соцв. 6-15 мм шир

4

2. Боковые веточки соцв. с 1-2 колосками, голые, гладкие. Края колосковых чешуи в основании сросшиеся на 1/2-1/3 их дл.; кили этих чешуи узкокрылатые 0,2-0,5 мм шир. Нижние цветковые чешуи с длинной, выступающей из колоска остью. Колоски 4-6 мм дл. Одн. 15-40

1. ***A. myosuroides* Huds. (*A. agrestis* L.) — Л. мышехвостниковый**

VI-VII. Адвентивное р., поселяющееся на нарушенных местах, вдоль дорог и т. д. Изредка Ворон., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Орл., Тамб., Твер. (ст. Редкино, г. Тверь).

— Боковые веточки соцв. с шипиками или волосками; несут по 3-5 колосков. Края колосковых чешуи в основании сросшиеся на 1/5 их дл.; кили чешуи бескрылые. Колоски 2-3 мм дл. 3

3. Ость нижней цветковой чешуи превышает по дл. колосок, выступая из него на 1—2,5 мм. Края колосковых чешуи сросшиеся только в самом основании. Плн. ок. 2 мм дл., фиолетовые или бурые. Пластинка верхнего стеблевого л. б. ч. в 2-3 раза длиннее влагалища. Дв.,

мн. 10-40

2. ***A. geniculates* L.** — Л. коленчатый

VI-VIII. По сырым лугам, залежам или пустырям, окраинам низинных болот, берегам водоёмов, непересыхающим лужам, придорожным кюветам. Предпочитает несомкнутые травостои. Во всех обл., обыкновенно.

— Ость нижней цветковой чешуи по дл. равна колоску или превышает его не более чем на 1 мм. Края нижней цветковой чешуи сросшиеся в основании почти до середины. Плн. ок. 1 мм дл., желто-оранже вые. Пластинка верхнего стеблевого л. длиннее своего влагалища или чуть короче его. Одн, дв. 20-40

3. ***A. aequalis* Sobol. (*A. fulvus* Smith)** — Л. равный

VI-VII. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, но играет, по-видимому, меньшую фитоценоотическую роль. Во всех обл.

4(1). Колоски 4-6 мм дл., эллиптические, к обоим концам суженные, позже со сходящимися или параллельными кончиками колосковых чешуи. Нижняя цветковая чешуя равна колосковой чешуе или немного длиннее ее, постепенно заострённая, с остью, обычно выступающей из колоска. Соцв. при плодах зелёные. Влагалище верхнего стеблевого л. не вздутое или слабо вздутое. Мн. 30-150 (Рис. 35)



Рис. 35. *Alopecurus pratensis* L.

4. ***A. pratensis* L.** — Л. луговой V-VII. По пойменным и суходольным лугам на свежих и сырых почвах лесной зоны, днищам балок с незаселенными почвами в степной зоне, лесным полянам, вырубкам, залежам, пустырям. Обыкновенно во всех обл.

— Колоски ок. 4 мм дл., урновидные, т. е. с расходящимися в стороны кончиками колосковых чешуи. Нижняя цветковая чешуя короче колосковых чешуи или равна им, на верхушке косо срезанная, с остью, обычно не выступающей из колоска. Соцв. при пл. бурекующие. Влагалище верхнего стеблевого л. часто заметно вздутое. Мн. 30-120

5. ***A. arundinaceus* Poir. (*A. ventricosus* Pers., non Huds.)** — Л. тростниковый

V-VII. По сырым и топким пойменным лугам, низинным болотам, солонцеватым и незаселенным лугам в депрессиях рельефа степной зоны, где встречается намного чаще, чем в лесной зоне. В последней может встретиться и на вторичных местообитаниях. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Иван., Нижегород., Пенз., Саратов., Тамб., Татар., Твер., Ульянов., Чув., Ярослав.

44. ***Scolochloa* Link** — Тростянка P. длиннокорневищное. Нижние междоузлия побегов удлинённые с остатками светлых влагалищ л. Пластинки л. 6-12 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные. Метёлка 15-30 см дл., серебристо-белая. Колоски 7-11 мм дл., с 3—4 цв. Колосковые чешуи почти равны колоску. Нижние цветковые чешуи 6-10 мм дл., ланцетные, с 5-7 неясными жилками. Мн. 100-200

***S. festucacea* (Willd.) Link (*Arundo festucacea* Willd.)** — Т. овсяницева

VI-VII. По сырым притеррасным пойменным лугам, мелководьям стариц, озёр и рек, сырым лугам по днищам логов в степной зоне. Изредка. Известна во всех обл., кроме Белг, Курск., Костр., но находки р. и в этих обл. вероятны.

45. ***Festuca* L.** — Овсяница

1. Пластинки л. плоские, не менее 3-4 мм шир., в почкосложении скрученные 2

— Пластинки всех л. или только на вегетативных побегах вдоль сложенные (в почкосложении всегда вдоль сложенные), всегда менее 3 мм шир. Группа узколистных видов, различающихся, помимо всего прочего, анатомическим строением пластинки второго (начиная сверху) л. вегетативного побега 5

2. Нижняя цветковая чешуя с остью 10-15 мм дл., обычно более длинной, чем сама чешуя. Пластинки л. 7-15 мм шир., снизу блестящие, в основании с серповидными "ушками". Метёлка крупная, 15-40 см дл., с поникающей верхушкой. Влагалища нижних л. острошероховатые, внизу с фиолетовым оттенком. Р. дерновинное. Мн. 60-150

1. *F. gigantea* (L.) Vill. [*Bromus giganteus* L.; *Schedonorus giganteus* (L.) Soreng et Terrell] — **О. гигантская**

VI-VII. В хвойно-широколиственных, мелколиственных и широколиственных лесах на свежих и сырых почвах, ольшаниках, по берегам лесных ручьёв, вырубкам, старым паркам, садам. Обыкновенно во всех обл., но в лесах степной зоны реже, чем в лесной зоне.

— Нижняя цветковая чешуя без ости или с остью до 2-3 мм дл 3

3. Пластинки л. сверху плоская, т. е. без многочисленных продольных невысоких рёбер, в основании без ушек. Ст. в основании с 4—5 плотными бурыми или желтовато-бурыми чешуевидными л. Язычок стеблевых л. 1-3 мм дл. Метёлка крупная, развесистая, позже с поникающими ветвями. Нижняя цветковая чешуя с 3 жилками, по всей поверхности покрыта шипиками. Зав. на верхушке волосистая. Р. дерновинное. Мн. 60-120

2. *F. altissima* All. [*F. sylvatica* (Poll.) Vill. non Huds.; *Drymochloa sylvatica* (Poll.) Holub] — **О. высочайшая**

VI-VII. В еловых, елово-широколиственных и мелколиственных лесах, лесных редицах, по заболоченным или сырым понижениям, долинам мелких лесных ручьёв. Вид чаще встречается на возвышенностях, чем в низменностях. Спорадически во всех обл., кроме Белг., Ворон., Костр., Лип., Пенз., Ульянов.

— Пластинки л. с многочисленными невысокими продольными рёбрами, в основании с "ушками". Основания ст. одеты бурыми или фиолетовыми влагалищами л., нижние чешуевидные л. быстро разрушаются. Язычок до 1 мм дл. Нижняя цветковая чешуя с 5 жилками, голая. Зав. голая. Р. дерновинные 4

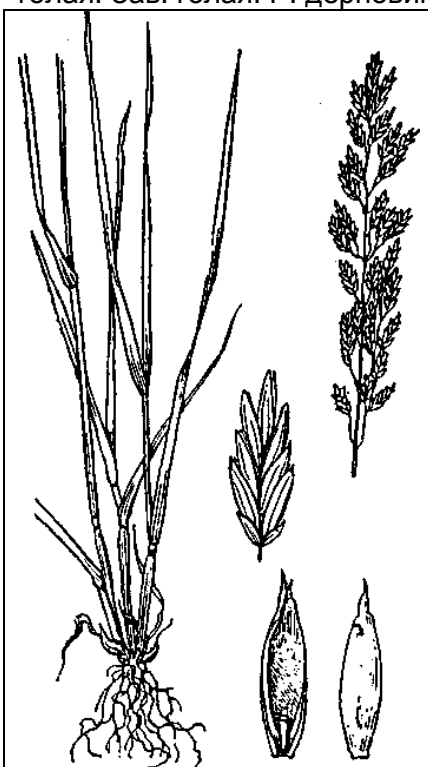


Рис. 36. *Festuca pratensis* Huds.

4. Ушки в основании пластинок л. голые; пластинки л. 3-5 мм шир.; влагалища л. и ст. гладкие. Метёлка до и после цветения сжатая; короткая веточка нижнего узла с 1-2 колосками. Нижняя цветковая чешуя 5-7 мм дл., ланцетная, безостая или у верхних цв. колоска с остевидным кончиком до 2 мм дл. Мн. 30-100 (Рис. 36)

3. *F. pratensis* Huds. [*Schedonorus pratensis* (Huds.) P. Beauv.] — **О. луговая**

VI-VIII. По пойменным и суходольным лугам, луговым степям, залежам, вырубкам, пустырям, газонам, обочинам дорог. Характерный вид лугов центральной поймы на свежих почвах. Культивируется как кормовое р. Во всех обл.

— Ушки в основании пластинок л. по краям опушённые; пластинка л. 5-11 мм шир.; влагалища л. (особенно нижних) и ст. шероховатые. Метёлка до и после цветения раскидистая; короткая веточка нижнего узла с 3-7 колосками (столько же, сколько и на длинной веточке). Нижняя цветковая чешуя 6-9 мм дл., ланцетная, на верхушке цельная или двухзубчатая и с остью 2-3 мм дл. Мн. 50-120

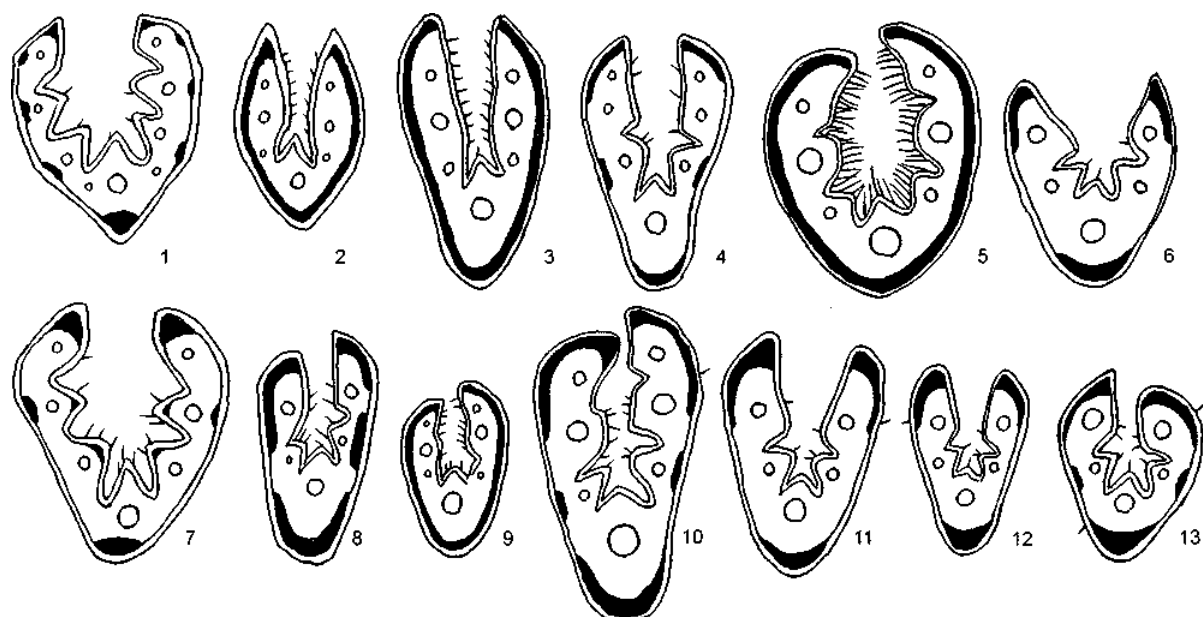


Рис. 37. Схема строения пластинок листьев вегетативных побегов у узколистных овсяниц: 1 — *Festuca rubra*; 2 — *F. ovina*; 3 — *F. ovina* var. *firmulacea*; 4 — *F. macutrensis*; 5 — *F. beckeri*; 6 — *F. vallesiaca* ssp. *vallesiaca*; 7 — *F. cretacea*; 8 — *F. wolgensis*; 9 — *F. fdiformis*; 10 — *F. trachyphylla*; 11 — *F. vallesiaca* ssp. *sulcata*; 12 — *F. vallesiaca* ssp. *pseudoovina*; 13 — *F. vallesiaca* ssp. *psudodalmatica*.

4. ***F. arundinacea* Schreb. [*Schedonorus phoenix* (Scop.) Holub] — О. тростниковидная**

VI-VII. По сырым, слабозасоленным или незаселенным лугам в степной и лесостепной зонах; как в поймах на свежих солончаковых почвах, так и на водоразделах, обычно по днищам балок на сырых лугах, окраинам низинных болот; как адвентивное р. встречается в лесной зоне на нарушенных местообитаниях. Брян. (Комаричский р-н), Белг., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Самар., Саратов, Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов.

На территории "Флоры", по-видимому, встречается только ssp. **orientalis** (Hackel) Tzvel. [*F. orientalis* (Hackel) V. Krcz. et Bobrov; *F. regeliana* Pavl.] — О. восточная,  $2n = 42$ ; отличия этого подвида от других изучены недостаточно.

5(1). Влагалища л. вегетативных побегов опушённые, от основания и почти доверху замкнутые. Пластинки л. репродуктивных побегов б. ч. раскрытые, 1,5-5 мм шир. Р. с короткими горизонтальными крщ., побеги вневлагалищные или как вневлагалищные, так и внутривлагалищные. Кили верхних цветковых чешуи целиком покрыты шипиками 6

— Влагалища л. вегетативных побегов голые или шероховатые от шипиков, замкнутые только в нижней трети. Р. дерновинные с внутривлагалищными побегами. Пластинки л. репродуктивных побегов б. ч. вдоль сложенные, 0,5-1,2 мм в диам. Кили верхних цветковых чешуи имеют шипики только в верхней трети 7

6. Нижняя цветковая чешуя 4-6 мм дл., голая или опушённая короткими волосками, с остью 1-4 мм дл. Зав. голая. Язычок голый. Пластинки л. на поперечном разрезе многоугольные, снизу с острым килем; тяжи склеренхимы расположены по краям л. и между сосудисто-волокнустыми пучками и нижним эпидермисом (Рис. 37:1). Мн. 20-80

5. ***F. rubra* L. — О. красная**

VI-VIII. По пойменным и суходольным лугам на свежих почвах, луговым степям, залежам, вырубкам, светлым рощам, паркам, газонам, пустырям, обочинам дорог. Во всех обл. Полиморфный вид; его экологические расы иногда расцениваются как подвиды или самостоятельные виды. Их распространение и изменчивость нуждаются в дополнительном изучении.

— Нижняя цветковая чешуя 5-6 мм дл., по краям и на верхушке с коротким опушением, безостая или с короткой остью до 0,5 мм дл. Зав. на верхушке с редкими волосками. Влагалищно-пластиночное сочленение густо-волосистое. Язычок вегетативных побегов 0,2-0,3 мм дл., разорванный, по краю реснитчатый; пластинки л. жёсткие, дуговидно изогнутые. Тяжи склеренхимы по краям л. и под средней жилкой намного толще, чем у предыдущего вида; кроме того, тяжи склеренхимы имеются под верхним эпидермисом на кончиках каждого из 5 рёбер (Рис. 37:7). Мн. 50-100

6. ***K. cretacea* T. Pop. et Proskor. [*F. rubra* var. *cretacea* Lavr.; *F. cretacea* (Lavr.) V. Krcz. et**



Bobrov] — **О. меловая**

VI-VII. По меловым обнажениям степной зоны. Сравнительно редко. Ворон. (Россошанский р-н), Лип., Морд. (бл. с. Гарт), Чув. (ж.-д. ст. Канаш).

7(5). Нижняя цветковая чешуя 2,5-3 мм дл., безостая или с очень коротким остевидным окончанием 0,1-0,2(0,4) мм дл. Соцв. 3-6 см дл. Пластинки л. очень узкие, волосовидные, 0,2-0,4 мм в диам., на поперечном разрезе с единственным ребром и сплошным или разорванным слоем склеренхимы под нижним эпидермисом (Рис. 37:9). Мн. 30-40

7. ***F. filifortis*** Pourr. (*F. tenuifolia* Sibth.) — **О. нитевидная**

VI-VII. На бедных песчаных почвах, на пойменных или суходольных лугах, по опушкам сосняков. Калуж. (Козельский р-н, бл. пос. Стеклозавод; Дзержинский р-н, бл. д. Горбенки), Самар. (Жигули), Твер. (бл. г. Старица и д. Выш. Городище; левобережье Волги у д. Култино и д. Кошево; между д. Боровая и д. Слобода), Средиземноморско-атлантический вид, имеющий на Русской равнине несколько изолированных, вероятно, реликтовых местонахождений. Распространение вида нуждается в уточнении.

— Нижняя цветковая чешуя с остью не менее 0,8 мм дл 8

8. Пластинки л. вегетативных побегов на поперечном срезе с тонким сплошным и равномерным по толщине слоем склеренхимы на нижней стороне, овальные, с боков выпуклые 9

— Пластинки л. вегетативных побегов на нижней стороне с несколькими обособленными тяжами склеренхимы, которые могут быть узкими или расширенными ок. средней жилки и по краям; или имеется сплошной слой склеренхимы, но неравномерный по толщине: под средней жилкой он толще, чем по краям, а нижняя сторона л. покрыта щетинками, часто с плоскими или вдавленными гранями 11

9. Пластинки л. очень узкие, 0,3-0,5 (редко до 1) мм в диам., на верхней стороне с одним ребром, с немногочисленными шипиками до 0,04 мм дл. (Рис. 37:2). Влагалищно-пластиночное сочленение голое. Нижняя цветковая чешуя 3,5-4 мм дл., голая или опушенная, с остью 1-1,5 мм дл. Мн. 30-60

8. ***F. ovina*** L. — **О. овечья**

VI-VII. По сосновым, сосново-мелколиственным, реже сосново-еловым лесам, вырубкам, лесным лугам. Вид лесной зоны с единичными местонахождениями в зоне широколиственных лесов. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Смол., Тамб., Тат. (бор Кзыл-Тай), Твер., Тул. (Заокский р-н), Чув., Яросл. В Брян. встречается *var firmulacea* (Hackel) Schinz et Keller, с пластинками л. 0,4-0,7 мм в диам., более чем с 1 ребром сверху и обильным опушением; эту разновидность рассматривают как возможный гибрид между *F. ovina* s.l. и *F. beckeri* s.l. (см. ст. 10).

— Пластинки л. 0,4-1 мм в диам., снаружи шероховатые, на верхней стороне с 3-7 рёбрами, с густо расположенными щетиновидными волосками более 0,1 мм дл. (Рис. 37:3). Влагалищно-пластиночное сочленение или только основание пластинки л. обычно с короткими волосками 10

10. Пластинка л. сверху с 3 рёбрами, покрытыми короткими шипиками и иногда, кроме того, с длинными волосками ***F. ovina* var. *firmulacea*** (см. ст. 9)

— Пластинки л. 0,5-1 мм в диам., на верхней стороне с 5-7(9) рёбрами, покрытыми многочисленными короткими волосками 0,1-0,15 мм дл. (Рис. 37:5). Влагалища л. вегетативных побегов до 8 см дл. Метёл ка 10-20 см дл. Нижняя цветковая чешуя 3-4 мм дл., с остью 0,4-1(2) мм дл. Верхняя цветковая чешуя по килям б. ч. голая. Корни покрыты чехликами из песчинок, склеенных корневыми выделениями. Мн. 30-60

10. ***F. beckeri*** (Hackel) Trautv. (*F. ovina* ssp. *beckeri* Hackel) — **О. Беккера**

VI-VII. По песчаным типчаково-ковыльно-разнотравным степям, сухим сосновым лесам, преимущественно в долинах рек, а также в некоторых вариантах злаково-зеленомошных сосняков, по дюнным пескам. Белг., Брян., Влад. (Меленк. р-н), Ворон., Калуж. (бл. г. Козельск и Куйбышевск. р-н), Курск., Лип., Морд. (Темниковский р-н), Моск. (Луховицкий р-н), Нижегород., Орл., Пенз., Ряз. (Касимовский р-н), Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Ульянов., Чув., Яросл.

На территории "Флоры" встречается, по-видимому, только один из подвидов этого вида — **ssp. *polesica*** (Zapal.) Tzvel. (*F. polesica* Zapal.) — **О. полесская** ( $2n = 28$ , ст. под соцв. коротко волосистый, пластинки л. снаружи обычно также коротко волосистые; тяготеет к песчаным надлуговым террасам лесной и лесостепной зон).

11(8). Пластинка л. сверху с 3-5(7) рёбрами; склеренхима под нижним эпидермисом пред-

ставлена широки ми тонкими тяжами, которые иногда бывают слиты в тонкий субэпидермальный слой

12

— Пластинка л. с 3(5) рёбрами, снаружи шероховатая; склеренхима образует 3 толстых тяжа: один цент ральный и 2 по краям л.; иногда ещё могут быть 1-2 тонких боковых тяжа; или склеренхима образует сплошной слой, толщина которого заметно больше против средней жилки, чем по краям пластинки . 13

11. Дерновины неплотные, обычно крупные, более 50 см в диам. Пластинки л. 0,7-1,1(1,3) мм в диам., с 7(9-13) сосудистыми пучками (рис. 37:10). Мн. 20-50

11. *F. trachyphylla* (Hackel) Krajina (*F. ovina* ssp. *eu-ovina* var. *duriuscula* subvar. *trachyphylla* Hackel; *F. duriuscula* L. nom. ambig.; *F. longifolia* auct.) — **О. шершаволистная**

VI-VII. По нарушенным участкам в борах, на лугах пойменных (по гривам) или суходольных, по газонам и вдоль дорог. Брян., Влад., Ворон. (Бобровский р-н, Хреновое), Иван., Калуж., Костр. (Красносельский р-н), Морд., Моск., Орл., Ряз., Смол., Твер., Тул., Яросл.

— Дерновины плотные, небольшие, до 20 см в диам. Пластинки л. 0,4-0,7 мм в диам., сизоватые, с 5-7(9) сосудистыми пучками (Рис. 37:4). Мн. 20-40

12. *F. makutrensis* Zapal. [*F. ovina* ssp. *makutrensis* (Zapal.) A. Kozłowska] — **О. макутринская** VI-VII. По сухим песчаным гривам в поймах рек, сухим лугам на высокой пойме, борам надпойменной террасы; изредка как газонное р. Встречается почти исключительно по Верхней Волге и её притокам. Влад. (по р. Нерль), ? Иван., Костр., Моск. (окр. г. Дубна), Смол., Тат., Твер., ? Тул., Ульянов., Яросл.

13(11). Склеренхима под нижним эпидермисом пластинки л. в виде сплошного полукольца (иногда с небольшими разрывами), толщина которого против средней жилки больше, чем по краям л. Пластинка л. на поперечном сечении с 3-5 рёбрами, цилиндрическая или сплюснuto-цилиндрическая, 0,4-0,7 мм в диам., на верхней стороне с обильным опушением (Рис. 37:8). Верхняя цветковая чешуя по килям с опушением. Нижняя цветковая чешуя по краям с длинными волосками. Мн. 20-40

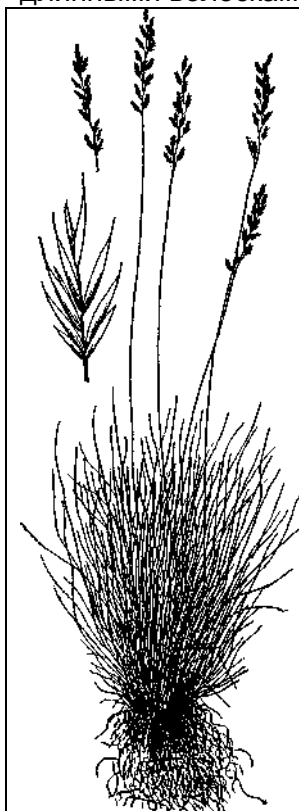


Рис. 38. *Festuca valesiaca*

13. *F. wolgensis* P. Smirnov (*F. aretina* Klok.) — **О. волжская**

VI-VII. По известняковым и меловым обнажениям, каменистым и песчаным вариантам степей, реже сосновым лесам в степной зоне. Ульянов., Самар. (Жигули), Ворон. (Богучарский р-н, г. Воронеж), Саратов., Тат. (юго-вост.). *F. aretina* иногда рассматривается как самостоятельный вид или как подвид овсяницы волжской ssp. *aretina* (Klok.) Tzvel. — Склеренхима под нижним эпидермисом л. всегда в отдельных тяжах: 1 под средней жилкой, 2 краевых и изредка 2 боковых (промежуточных) тонких тяжа. Пластинка л. на поперечном разрезе с 3 рёбрами, в очертании обратнойцевидная или треугольная, в сухом состоянии снаружи б. ч. с бороздками (Рис. 37:6). Нижняя цветковая чешуя по краям с шипиками. Мн. 20-40(60)

14. *F. valesiaca* Gaud. s. 1. — **О. валлиская, или Типчак**

VI-VII. Характерный компонент различных вариантов степей, а также остепнённых лугов и боров и ряда вторичных местообитаний в степной и лесостепной зонах. По остепнённым лугам заходит в южные р-ны подзоны хвойно-широколиственных лесов; в этих же р-нах встречается как адвентивное р. Эта овсяница представлена комплексом симпатрических или полусимпатрических форм, которые рассматривают нередко как самостоятельные мелкие биологические виды. Большинство из них имеет "свои" специфические сроки цветения, свидетельствующие о наличии между ними репродуктивной изоляции. Кроме того, эти мелкие виды характеризуются морфологическими различиями, требующими тщательного изучения. В частности, зелёная или сизая окраска р. должна быть отмечена на полевой этикетке, так как при сушке гербария окраска меняется. В зависимости от имеющегося у коллектора материала и его точки зрения на объем вида он может определить образец, используя приведенные ниже диагностические признаки подвидов (или мелких видов), встречающихся на территории "Флоры"

1. Р. сизое от воскового налёта

2

90

— Р. зелёное

3

2. Л. ок. 0,3-0,6 мм в диам., короткие, торчащие, обычно не достигающие соцв. Колосок 4,5-6(7) мм дл. Нижняя цветковая чешуя 3-4 мм дл., голая, гладкая с остью 1-2 мм дл.  $2n = 14$   
ssp. **vallesiaca** — **О. валлисская**

V-VI. Цветёт с 16 до 18 часов 30 минут, в местах совместного произрастания с ssp. *sulcata* на несколько недель раньше. Характерный компонент степей, остепнённых лугов в поймах рек и на водоразделах, остепнённых боров, меловых обнажений, где обычна; в лесной зоне нередко как адвентивное р. на обочинах шоссе и ж. д. Северная граница ареала проходит через Брян., Влад. (Ока, Клязьма), Калуж. (по Оке), Морд., Моск., Нижег. (по Волге и южнее её долины), Тат., Твер. (по ж. д.), Тул. (по Оке и Осетру).

— Л. 0,5-0,8 мм в диам., длинные, жёсткие, снаружи шероховатые, не достигающие соцв. (Рис. 37:13). Колосок 6-7 мм дл., нижняя цветковая чешуя 4,5-5,2 мм дл.  $2n = 28$

ssp. **pseudodalmatica** (Krajina) Soo (*F. pseudodalmatica* Krajina) — **О. ложнодалматская**

VI-VII. Цветёт с 12 до 15 часов. По сухим степям, меловым и каменистым обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., как заносное в Калуж. ssp. *pseudodalmatica* и ssp. *pseudovina* часто растут вместе и имеют частично совпадающие сроки суточного цветения. Это, вероятно, определяет существование сизовато-зелёных форм гибридной природы. От других подвидов *О. ложнодалматская* биологически изолирована. 3(1). Л. 0,3-0,5 мм в диам., длинные, мягкие, б. ч. достигающие соцв. (Рис. 37:12). Колоски 4,5-6(7) мм дл. Нижняя цветковая чешуя 2,5-3,5 дл., с остью 1-2 мм дл.  $2n = 14$

ssp. **pseudovina** (Hackel ex Wiesb.) Hegi [*F. pseudovina* Hackel ex Wiesb.; *F. ovina* ssp. *sulcata* var. *pseudovina* (Wiesb.) Hackel] — **О. ложноовечья**

V-VI. Цветёт с 13 часов до 15 часов 30 минут. Встречается в тех же местообитаниях, что и ssp. *vallesiaca*, как в степной зоне, так и в лесной, где нередко на остепнённых пойменных ssp. *sulcata* (Hackel) Schinz et R. Keller лугах или как адвентивное р. на вторичных местообитаниях. Северная граница распространения проходит через Брян., Влад., Калуж., Морд., Моск., Нижег, Орл., Ряз., Твер., Тул. (бл. г. Алексин), Чув.

— Л. 0,5-0,8 мм в диам., длинные., 20-30 см да., снаружи шероховатые, не достигающие соцв., в сухом состоянии с 2 бороздками с каждой стороны. Колосок 7-8,5 мм дл. Нижняя цветковая чешуя 4,8-5, мм дл.  $2n = 42$  (Рис. 37:11; Рис. 38)

ssp. **sulcata** (Hackel) Schinz et R. Keller [*F. ovina* var. *sulcata* Hackel; *F. rupicolajjeuff.*; *F. sulcata* (Hackel) Nym.] — **О. бороздчатая**

V-VI. Цветёт с 15 часов 30 минут до 18 часов 30 минут. Характерный компонент луговых и разнотравно-типчаково-ковыльных степей, в которых встречается по наиболее увлажнённым и плодородным местообитаниям (склонам балок и подов, понижениям и т. п.). В лесной зоне как адвентивное р. встречается значительно реже, чем предыдущие подвиды. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (Коломенский р-н, по ж. д.), Сарах, ? Тат. *О. бороздчатая* своей зелёной окраской похожа на *О. ложноовечью*, но отличается более крупными размерами. Типчак нередко встречается на ж. д. В этих нетипичных для вида местообитаниях у него могут изменяться окраска и другие признаки. Определение таких форм затруднительно.

#### 46. **Lolium L.** — Плевел

1. Кили верхней цветковой чешуи в верхней четверти с короткими шипиками, в остальной части голые, гладкие. Нижняя цветковая чешуя эллиптическая, 4-6,5 мм дл., всегда без остей. Колосковая чешуя немного короче колоска или иногда равна ему (у нижних колосков). Соцв. в нижней части с расставленными колосками; междоузлия соцв. в 2-3 раза длиннее колосков. Одн. 20-60

1. **L. remotum** Schrad. (*L. linicola* A. Br.) — **П. расставленный**

VI-VIII. Сорное р., чаще встречающееся в посевах льна и спорадически расселяющееся вдоль дорог и по нарушенным местам. Влад., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Моск., Нижег., Орл., Смол., Тах, Твер., Тул., Яросл.

— Кили верхней цветковой чешуи в верхних 2/3 с длинными шипиками. Нижние цветковые чешуи эллиптические или ланцетные, с остями или безостые. Соцв. с более равномерно расставленными колосками. Одн., дв. или мн

2

2. Колосковая чешуя длиннее колоска или равна ему. Нижняя цветковая чешуя эллиптическая, плотная, остью 5-12 мм дл., очень редко безостая. Одн. 20-60

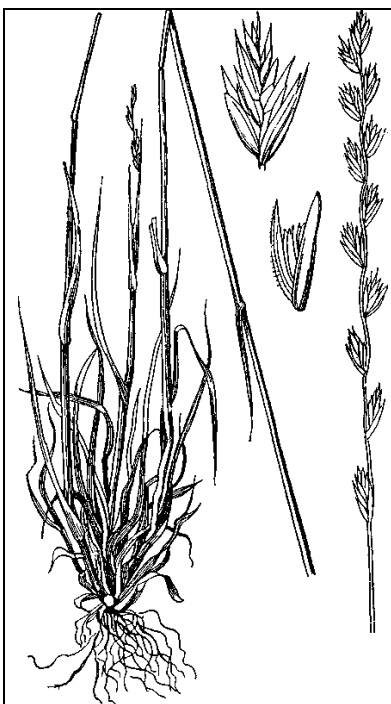


Рис. 39. *Lolium perenne* L.

2. ***L. temulentum* L. — П. опьяняющий** VI-VIII. Сорняк зерновых культур, нередок также по окраинам полей, обочинам дорог, пустырям и т. п. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Лип., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Сарах, Тах, Твер., Тул., Ульянов., Яросл.

В южных обл. изредка встречаются безостые формы вида, которые принимаются за самостоятельный вид или подвид ssp. *speciosum* (Stcv. ex Bieb.) Arcang. (*L. speciosum* Stev. ex Bieb.; *L. arvense* With.). Ворон. (Богучарский р-н).

— Колосковая чешуя всегда короче колоска. Нижняя цветковая чешуя травянистая, неплотная, с остью 2-5 мм дл. или безостая 3. Р. с вегетативными и репродуктивными побегами. Влагища нижних л. фиолетовые. Нижняя цветковая чешуя безостая, 7-9 мм дл. Ось колоска на выпуклой стороне меж доузлий гладкая. Ст. под колосьями гладкий. Мн. 20-80 (Рис. 39)

3. ***L. perenne* L. — П. многолетний** VI-IX. Культивируется как лугово-пастбищное или газонное р. и легко распространяется по пустырям, залежам, обочинам дорог и другим нарушенным местам. Во всех обл.

Изредка встречается стерильный межродовой гибрид х *Festulium loliaceum* (Huds.) Fourn. (*L. perenne* х *Festuca pratensis*). Его общее соцв. сочетает элементы колоса (сидячие колоски на узлах) и метёлки (короткие боковые веточки на других узлах), а также другие "переходные" признаки. Моск., Нижег. Может быть встречен в местах где совместно произрастают родительские виды.

— Одн., только с прямостоячими репродуктивными побегами 4

4. Нижняя цветковая чешуя с остью 6-15 мм дл. Колосковая чешуя 9-16 мм дл. Одн. 20-50

4. ***L. persicum* Boiss. et Hohen. — П. персидский**

VI-IX. По пустырям, на ж. д. Моск. (г. Москва), Тул. (ст. Узловая). Южный вид, очень редко заносимый на территорию "Флоры".

— Нижняя цветковая чешуя с остью до 6 мм дл. Колосковая чешуя 6-9 мм дл. Ось колоска на выпуклой стороне междоузлий обычно шероховатая от мелких шипиков 5

5. Колоски немного отклонённые от оси колоса. Нижняя цветковая чешуя обычно с остью 2-4 мм дл., реже без остей. Побеги 30-80 см вые. Одн. 30-80

5. ***L. multiflorum* Lam. — П. многоцветковый**

VI-IX. Изредка культивируется в степной зоне и широко распространён во вторичных местобитаниях в лесной зоне. Сорно-рудеральный вид. По-видимому, во всех обл.

— Колоски прижаты к оси колоса, отчего последний почти цилиндрический. Нижняя цветковая чешуя без ости, на верхушке притуплённая. Побеги обычно до 40 см вые. Одн. 10-40

6. ***L. rigidum* Gaud. — П. жёсткий**

VII-IX. По пустырям, на ж. д. Редко. Моск. (Москва), Яросл. (Некоузский и Большесельский р-ны). Адвентивный вид из Южной Европы и Передней Азии. Отмечены многолетние формы вида, сходные с *L. perenne* и требующие дальнейшего изучения.

47. ***Vulpia C. C.* Gmel. — Вульпия**

Одн. о прямыми побегами. Общее соцв. - кисть или метёлка. Колоски на узлах обычно одиночные, на ножках 1-3 мм дл., каждый с 4-8 цв. Колосковые чешуи неравные, ланцетные. Нижние цветковые чешуи ланцетные, в сечении полукруглые (без килля), с 5 или более жилками, наверху с остью 5-7 мм дл. Одн. 10-40

***V. myuros* (L.) C. C. Gmel. — В. мышехвостниковая**

VI-VIII. По пустырям, ж. д., свалкам. Очень редко. Ряз. (окрести, г. Рязань). Южный евразийский вид, изредка заносимый в сев. р-ны.

48. ***Poa* L. — Мятлик**

1. Влагища нижних л. утолщены, отчего основания побегов превращены в луковички. В метёлке все или часть колосков не имеют цв. и превращены в луковички. Нижняя цветковая чешуя по килю и жилкам с длинными волосками. Л. узкие, щетиновидные. Эфемероид. Мн.

Рис. 40. *Poa annua* L.1. *P. bulbosa* L. — **М. луковичный**

IV-VI. По степям, степным пастбищам, сухим пойменным песчаным лугам, коренным породам в степной зоне. Легко заносится по ж. д. в лесную зону и временно поселяется на обочинах дорог, пустырях и т. п. Во всех обл. В лесной зоне преобладают вивипарные формы. Различают ssp. *bulbosa* с нормальными цв. и ssp. *vivipara* (Koel.) Arcang (*P. crispa* Thuill.) — **М. живородящий** с "живородящими" колосками.

— Влагалища нижних л. не утолщены и не превращены в луковички. Вегетирующее в течение всего лета р. 2

2. Нижние узлы метёлки с 1-2 гладкими веточками. Верхние цветковые чешуи по киям с волосками 0,3-0,5 мм дл. Побеги 10-25 см вые. Одн. или мн 3

— Нижние узлы метёлки с (2)3—4 шероховатыми веточками. Верхние цветковые чешуи по киям голые или с очень маленькими шипиками до 0,1 мм дл. Побеги 20-90 см вые. Мн 4

3. Одн. или мн., цветущий с мая по октябрь. Язычок л. вегетативных побегов ок. 2 мм дл. Плн. 0,6-1,1 мм дл. Нижняя цветковая чешуя с 5 хорошо выраженными жилками. Одн., мн. 5-30 (Рис. 40)

2. *P. annua* L. — **М. однолетний**

V-X. По лугам и пастбищам о несомкнутом травостоем, просёлочным дорогам, залежам, огородам, пустырям, полям, газонам и др. Во всех обл.

— Р., цветущее в мае-июне. Язычки л. вегетативных побегов до 1 мм дл. Плн. 1,2-1,7 мм дл. Нижняя цветковая чешуя с 3-5 жилками. Одн., мн. 7-30

3. *P. supina* Schrad. [*P. annua* ssp. *supina* (Schrad.) Husn.] — **М. приземистый**

V-VI. По лесным дорогам и луговинам, залежам, огородам, паркам, в населённых пунктах. В лесной зоне, распространение выяснено недостаточно. Калуж., Костр., Моск., Смол., Твер. 4(2). Пластинки л. 5-10 мм шир. Влагалища л. сильно сплюснутые, крылатые, крыло до 0,3-0,6 мм шир. 5

— Пластинки л. 2-4(5) мм шир. Влагалища л. цилиндрические или слабо сплюснутые, бескрылые или с узким крылом до 0,2 мм шир 7

5. Нижняя цветковая чешуя на каллусе с длинными волосками и с шипиками по килю. Побеги восходящие, коленчато-изогнутые. Пластинка верхнего стеблевого л. равна его влагалищу; язычок стеблевых л. ок. 3 мм дл., голый. Р. длиннокорневичное. Мн. 60-120

4. *P. remota* Forsell. [*P. sudetica* Haenke var. *remota* (Forsell.) Fries] — **М. расставленный**

VI-VII. По сырым заболоченным лесным лугам и полянам, редкостойным лесам, долинам мелких речек и ручьёв, окраинам низинных болот, в черноольшаниках. Во всех обл., но в степной зоне очень редко.

— Нижняя цветковая чешуя вместе с каллусом голые или с мелкими шипиками, но без длинных волосков, с 5 жилками. Веточки соцв. шероховатые. Р. дерновинные. Влагалища л. более чем на 1/2 замкнутые 6

6. Влагалища нижних л. сильно сплюснутые, шир. их продольных крыльев 0,6-0,7 мм. Пластинки л. 4-10 мм шир. Пластинка верхнего стеблевого л. в несколько раз короче влагалища; язычок стеблевых л. ок. 1,5 мм вые, по краю реснитчатый. Мн. 50-120

5. *P. chaixi* Vill. — **М.Шэ**

VI-VII. Западноевропейский горно-лесной вид, который разводили в парках как декоративное р., местами сохранился и одичал. Редко. Брян., Влад. (г. Владимир; Меленковский р-н), Моск., Орл. (Шаблыкинский, Знаменский р-ны), Самар. (г. Самара), Твер., Ярослав.

— Влагалища нижних л. слабо сплюснутые, шир. их продольных крыльев до 0,3 мм. Пластинки л. 2-5(8) мм шир.; язычок стеблевых л. ок. 3 мм вые, на спинке б. м. шероховатый. Мн. 50-90

6. *P. sibirica* Roshev. — **М. сибирский**

VI-VII. По лугам, разреженным лесам на свежих почвах. Редко. Нижег. (Борский р-н — Керженский запов.), Самар. (по р. Куйковка), Ярослав. (пос. Нерское). Сибирский вид, в Средней России — на западной границе ареала. 7(4). Ст. сильно сплюснутые; двухгранные. Метёлки

небольшие, 5-7 мм дл., с короткими веточками. Р. длиннокорневищное, серовато-зелёное, с одиночными расставленными побегами. Нижние цветковые чешуи 2-3 мм дл., яйцевидно-ланцетные, на верхушке тупые. Мн. 20-70

7. ***P. compressa* L. — М. сплюснутый**

VI-VII. По слабозаросшим участкам лугов и степей, обычно с разреженным или нарушенным травостоем, пастбищам, залежам, пустырям, обочинам дорог, карьерам, лесополосам, обнажениям коренных пород. Обыкновенно. Во всех обл.

— Ст. цилиндрические, не сплюснутые, но влагалища л. могут быть слабо сплюснутые 8

8. Нижние колосковые чешуи почти всегда с 1 жилкой, явно короче верхней колосковой чешуи. Нижние цветковые чешуи по краям без волосков, с 5 резко выступающими жилками; верхние цветковые чешуи с мельчайшими шипиками ок. 0,06 мм дл., почти незаметными. Язычки верхних стеблевых л. постепенно и длиннозаострённые, 3-5 мм дл., язычки на вегетативных побегах не менее 1 мм дл 9

— Нижние колосковые чешуи почти всегда с 3 жилками, лишь немного короче верхней колосковой чешуи, если же жилка одна, то нижняя цветковая чешуя по краям с волосками. Язычок верхних стеблевых л. на верхушке тупой, 0,2-3 мм дл., при разгибе почти прямоугольный или с тупой верхушкой; язычок на вегетативных побегах более короткий. Верхние цветковые чешуи пакилям с более крупными шипиками ок. 0,1 мм дл 10

9. Р. дерновинное, без горизонтальных крнщ. или с очень короткими крнщ., имеющими утолщённые междоузлия. Влагалища л. и ст. острошероховатые от мельчайших шипиков; у вегетативных побегов влагалища слегка сплюснутые. Метёлка продолговато-пирамидальная или почти треугольная, с тонкими веточками. Колосковые чешуи узкие, часто серповидно изогнутые, тонко заострённые. Нижняя цветковая чешуя с 5 жилками, выступающими при высыхании в виде тонких рёбрышек. Мн. 30-100

8. ***P. trivialis* L. — М. обыкновенный**

VI—VII. По сырым и свежим лугам, окраинам низинных болот, мелколиственным лесам и вырубкам, речным отмелям. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с короткими горизонтальными крнщ. 2-3(10) см дл., с утолщенными светлыми междоузлиями и узки ми, как бы перетянутыми узлами ("чётковидное крнщ."). Влагалища л. и ст. шероховатые. Язычок верх них стеблевых л. более длинный, чем у предыдущего вида и равен 4-7(9) мм дл. Метёлка в очертании продолговато-яйцевидная. В остальном похож на предыдущий вид. Мн. 30-100

9. ***P. sylvicola* Guss. [*P. trivialis* var. *sylvicola* (Guss.) Roshev.] — М. лесной**

VI-VII. По сырым пойменным лугам, берегам водоёмов, сырым редким лесам в долинах рек и балкам степной зоны. Редко. Ворон. (Богучарский, Павловский р-ны).

10(8). Р. с подземными горизонтальными крнщ., с репродуктивными и вегетативными побегами, редко без последних. Репродуктивные побеги с 4-5 срединными л. Веточки метёлки с немногими шипиками или гладкие. Нижние цветковые чешуи с 5 выпуклыми (или слабовыпуклыми) жилками, острые, по краям обильно опушённые. Плн. 1—1,5 мм дл 11

— Р. дерновинные, с прямостоячими или дуговидно восходящими вневлагалищными побегами. Все или почти все побеги репродуктивные, с 6 срединными л. Веточки метёлки обычно с многочисленными шипиками. Нижние цветковые чешуи с 3 жилками, боковые, промежуточные жилки если имеются, то слабо выступающие, невыпуклые. Плн. 1,5-2 мм дл 12

11. Репродуктивные побеги в одном парциальном кусте с несколькими боковыми вегетативными, укороченными побегами. Метёлка в среднем 5-6 см дл., сравнительно густая, её веточки после цветения вверх направленные. Зрелые колоски бурые. Мн. 30-100 (Рис. 41)

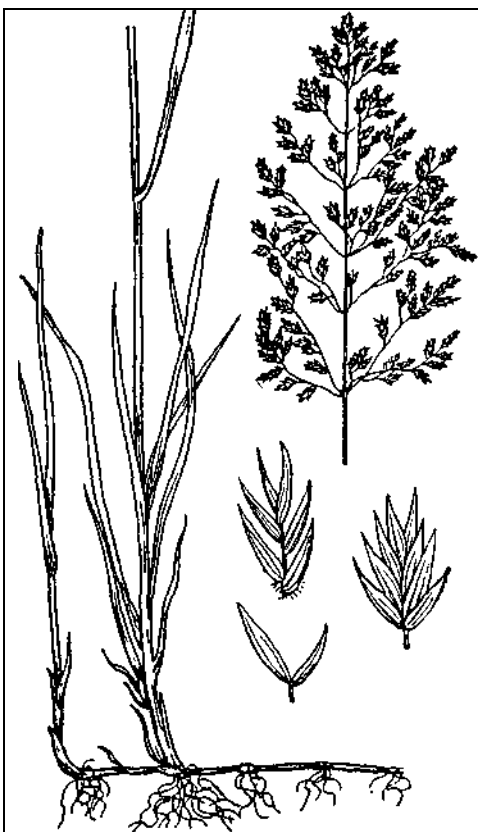


Рис. 41. *Poa pratensis* L.

10. *P. pratensis* — **М. луговой**

VI-VII. По пойменным, суходольным и остепнённым лугам, степям, редкостойным лесам, солонцам, меловым склонам, разнообразным вторичным местообитаниям. Факультативно агамоспермный, сильно изменчивый вид; его экотипы нередко рассматривают как самостоятельные виды или подвиды, требующие дальнейшего изучения. Различают: **ssp. pratensis** с надземными побегами вне- и интравлагалищными; пластинки л. обычно не сложенные, 1,5-4 мм шир.; нижние узлы метёлки с (2)3-5 веточками. Цветение в 4-5 часов утра (на Украине). Луговой мезофит. Во всех обл. **ssp. angustifolia** (L.) Arcang. (*P. angustifolia* L.) — **М. узколистный** с надземными побегами, как правило, всегда интравлагалищными; пластинки л. узкие, обычно вдоль сложенные, 0,5-1,2 мм в диам., часто серовато-зелёные; нижние узлы метёлки с 2-3 веточками. Цветёт с 21 до 4-6 часов утра. Ксеромезофит. Степи, остепнённые и сухие луга. Во всех обл. **ssp. latifolia** (Weihe) Schuebl. et Mert. (*P. irhgata* Lindm.; *P. subcaendea* Smith.; *P. humilis* Ehrh. ex Hoffm.) — **М. широколистный** с часто одиночными наземными побегами; пластинка л. 2-8 мм шир.; нижние узлы метёлки с 2-3 веточками; колоски сизоватые. Сырые, торфянистые луга. Показан в сев.-зап. обл.

— Репродуктивные побеги в парциальном кусте одиночные, без прямостоячих вегетативных побегов. Подземные крнщ. длинные, обычно более 5 см дл. Метёлки в среднем 8-10(12) см дл., её веточки очень тонкие, горизонтальные и после цветения вниз отклоненные. Зрелые колоски коричневые. Мн. 40-120

11. *P. turfosa* Litw. — **М. торфяным**

VI-VII. По переходным болотам, по-видимому, с кальценосными водами, в лесной зоне. Нечасто. Иван., Моск., Смол., Твер.; безусловно, распространён шире, но просматривается.

**12(10)**. Язычки верхних стеблевых л. очень короткие, 0,1-0,5 мм дл. Л. на репродуктивных побегах распределены равномерно по всей дл., их пластинки в живом состоянии расположены горизонтально, 1,5-2 мм шир. Колоски с 1-5 цветками. Мн. 30-80

12. *P. nemoralis* L. — **М. дубравный**

VI VII. По елово-широколиственным, широколиственным, мелколиственным, реже сосновым лесам, вырубкам, паркам, лесопосадкам на дрени рованных, свежих почвах. Обыкновенно. Во всех обл. — Язычки верхних стеблевых л. 1,2-3 мм дл. Листовые пластинки в живом состоянии косо вверх направленные

13

13. Ст. и влагалища л. шероховатые от мелких, направленных вверх шипиков. Р. дерновинное, обычно с многочисленными прямыми, не дуговидными, прямостоячими побегами. Пластинки л. узкие, 1-2 мм шир., часто щетиновидно вдоль сложенные; язычок верхних стеблевых л. 1,5-2 мм дл., на верхушке тупотреугольный. Метёлка узкая с направленными вверх веточками, малоколосковая. Мн. 20-50

13. *P. versicolor* Bess. — **М. пёстрый**

VI-VII. В степях и на выходах коренных пород в степной зоне, включая известняки и мергели. Для территории "Флоры" приводят **ssp. stepposa** (Krylov) Tzvel. — **М. степной**, с коротким пучком волосков на каллусе нижней цветковой чешуи. Белг., Ворон., Курск., Лип., ? Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув. (долина Волги), а также **ssp. erythropoda** (Klok.) Tzvel. (*P. erythropoda* Klok.) — **М. красноногий**, с крупным пучком волосков на каллусе. Ворон. Изменчивость вида нуждается в изучении.

— Ст. и влагалища л. обычно гладкие. Р. рыхлодерновинные, с короткими, дуговидно восходящими крнщ. Пластинки л. 2-3(4) мм шир.; язычок верхних стеблевых л. почти прямоугольный, на верхушке тупой, на спинке часто с мельчайшим опушением. Метёлка продолговатая, но позже сжатая, узкая, многоколосковая

14

14. Верхняя, безлистная часть репродуктивного побега в 4-5 раз короче остальной части по-

бега. Листовые пластинки 3—4 мм шир.; язычок верхнего стеблевого л. ок. 2 мм дл. Метёлка 10-20 см дл., многоколосковая, часто узкая и изогнутая. Мн. 30—100

14. *P. palustris* L. — **М. болотный**

VI—VII. По сырым лугам, низинным болотам, берегам водоёмов, залежам и полям, кюветам и в других сырых вторичных местообитаниях. Иногда образует восходящие укореняющиеся побеги. Во всех обл., обыкновенно.

— Верхний узел репродуктивного побега расположен приблизительно посередине. Листовые пластинки 2- 2,5 мм шир.; язычок верхнего стеблевого л. 0,5-1,3 мм дл. Мн. 30-50

15. *P. tanfiljewii* Roshev. [*P. palustris* ssp. *tanfiljewii* (Roshev.) Tzvel.] — **М. Танфильева**

VI-VII. На скальных склонах с обнажениями коренных пород, в расщелинах скал. Изолированные местонахождения в Самар. (Жигули), Чув. (о. Б. Кушниковский Куйб. вдхр.). Евросибирский вид таёжной зоны.

49. *Catabrosella* (Tzvel.) Tzvel. — **Катаброзочка**

Небольшое дерновинное р. с луковичеобразно утолщенными прямостоячими ст., основания которых окутаны остатками прошлогодних л. Пластинки л. узкие, ок. 2 мм шир., голые, с редкими щетинками по краям; язычок продолговатый, ок. 2 мм дл. Метёлка овально-коническая, редкая, с тонкими гладкими веточками. Колоски 3-5 мм дл., с 2—4 цв., серебристые, блестящие, в нижней части буровато-фиолетовые. Колосковые чешуи яйцевидные, неравные; нижние цветковые чешуи 2,5-3 мм дл., в верхней половине перепончатые беловато-серебристые, внизу с 5 жилками, опушённые тонкими волосками, с неправильно зубчатой верхушкой. Мн. 8-30

*C. humilis* (Bieb.) Tzvel. (*Aira humilis* Bieb., *Colpodium humile* (Bieb.) Griseb.) — **К. низкая**

IV-VI. В степях на лёссовидных суглинках, песках, по каменистым склонам, солонцам в каштаново-солонцовых комплексах, солончакам. Редкое р. Самар., Саратов., Ульянов. (Мелекесский р-н). На территории "Флоры" встречается типовой подвид данного равнинно-степного и горно-степного вида.

50. *Catabrosa* R Beauv. — **Поручейница**

Р. светло-зелёное, с лежачими и восходящими, наземными внепазушными боковыми побегами. Пластинки л. в почкосложении вдоль сложенные, 4-9 мм шир.; язычок 3-5 мм вые. Метёлка 10-20 см вые. Колоски мелкие 2,5-3 мм дл. с (1)2(3) цв. Колосковые чешуи кожистые, перепончатые, с 1-3 жилками. Нижняя цветковая чешуя 2-3 мм дл., продолговатая или яйцевидная, голая, гладкая, на верхушке перепончатая с 3 жилками. Плн. 1-1,5 мм дл., жёлтые. Мн. 20-60

*C. aquatica* (L.) R Beauv. (*Aira aquatica* L.) — **П. водная**

VI-VIII. По низинным приручьевым болотам, берегам водоёмов, выходам ключей, сырым лугам по днищам депрессий на водоразделах или по днищам балок. Во всех обл., обыкновенно.

51. *Puccinellia* Pari. — **Бескильница**

1. Нижняя цветковая чешуя на верхушке тупая, нередко слегка бахромчатая. Плн. до 1 мм дл. Боковые веточки метёлки горизонтально расположенные или слегка вниз отклонённые 2 — Нижняя цветковая чешуя острая или туповато-заострённая, обычно небахромчатая. Плн. 1-2,5 мм дл. Боковые веточки метёлки косо вверх направленные 4

2. Метёлка крупная, ок. 25—30 см дл., рыхло-ажурная, с расставленными колосками, вдвое короче вые. репродуктивного побега, её боковые веточки 7-12 см дл. Плн. 0,2-0,3 мм дл. Нижняя цветковая чешуя на верхушке слегка суженная. Мн. 70-80

1. *P. nuttaliana* (Schult.) Hitchc. — **Б. Нутталля**

VII VIII. На пустырях, свалках, ж. д. Очень редко. Иван. (г. Кинешма), Тул. (окр. Тулы). Североамериканский вид, занесённый в некоторые страны Европы.

— Метёлка 7-12(15) см дл., сравнительно густая, в 4-6 раз короче репродуктивного побега. Плн. 0,3-0,9 мм дл. Нижняя цветковая чешуя на верхушке полукруглая 3

3. Нижняя цветковая чешуя 1,8-2,2 мм дл. Плн. продолговатые, 0,5-0,9 мм дл. Верхняя цветковая чешуя по киям обычно с волосками и сравнительно многочисленными шипиками. Мн. 15-60 (Рис. 42)



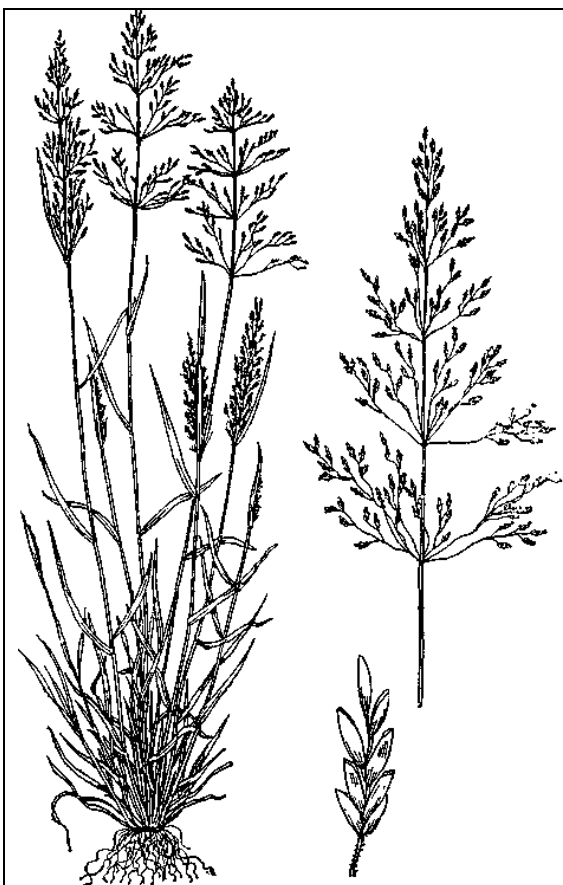


Рис. 42. *Puccinellia distans* (L.) Pari.

2. ***P. distans* (L.) Pari.** (*Poet distans* L.; *Atropis distans* Griseb.) — **Б. расставленная**

VI-VIII. По засоленным лугам в степных и лесостепных р-нах; в лесной зоне — по пустырям, свалкам, газонам, пастбищам. Обыкновенно. Во всех обл.

— Нижняя цветковая чешуя 1,4-1,8 мм дл. Плн. овальные, 0,3-0,5 мм дл. Верхняя цветковая чешуя по килям с 1-6 шипиками. Мн. 15-50

3. ***P. hauptiana* V. Krecz.** (*Atropis hauptiana* V. Krecz.) — **Б. Гаупта**

VI-VIII. Спорадически как адвентивное р. по вторичным местообитаниям. Белг, Брян., Влад. (Вязник. р-н), Иван., Калуж., Моск., Морд., Тат., Твер., Тул., Ярослав. (г. Щербаков). Сибирский вид.

4(1). Нижние междоузлия побегов утолщенные (смет реть, удалив листовые влагалища). При хорошей сохр.ности старых влагалищ основания побегов похожи на маленькие луковички

— Нижние междоузлия побегов не утолщенные, основания побегов цилиндрические

5. Нижняя цветковая чешуя 2,5-4 мм дл. Плн. 1,5—2,0 мм дл. Нижние междоузлия отчетливо утолщенные. Побеги в основании обычно дуговидно изогнутые. Мн. 15-50

4. ***P. fominii* Bilyk** — **Б. Фомина**

VII—VIII. По солончакам, солончаковатым лугам. Редко. Ворон., Тамб. (Жердевский р-н).

— Нижняя цветковая чешуя 1,5-2,5 мм дл. Плн. 0,9-1,5 мм дл. Нижние междоузлия слабо утолщенные. Нижние веточки соцветия нередко отогнутые вниз. Мн. 15-50

5. ***P. bilykiana* Klokov** — **Б. Билика**

VI-VIII. По солончаковатым лугам. Вид южных р-нов степной зоны, в Средней России редкий адвентивный компонент вторичных местообитаний. Ворон., Лип. (юго-вост.), Самар. ("на Майтуге"), ?? Тамб. (Кирсанов, р-н).

6(4). Побеги в основании ок. 2,5 мм в диам. Пластинка л. в развёрнутом виде 3,5-5 мм шир. Нижняя цветковая чешуя 1,8-2,4 мм дл., на верхушке внезапно суженная, её края образуют тупой угол, иногда верхушка оттянута в небольшой тупой кончик, в основании по жилкам с небольшим числом волосков. Плн. 1-1,3 мм дл. Мн. 30-100

6. ***P. gigantea* (Grossh.) Grossh.** — **Б. гигантская**

VI-VIII. По солончакам, засоленным пойменным лугам, солончаковатым лугам по днищу балок, рудеральным местообитаниям. Ворон., Лип., Самар., заносное в Калуж., Моск., Твер. Вид степной зоны, изредка заносимый в лесную зону.

— Побеги в основании 1,5-2 мм в диам. Пластинки л. в развёрнутом виде до 3 мм шир. Нижняя цветковая чешуя 1,8-2,4 мм дл., в верхней трети чешуи постепенно заостренная, стороны верхушки образуют острый угол; жилки в основании чешуи обычно волосистые. Веточки метёлок с многочисленными шипиками. Верхняя цветковая чешуя по килям сверху с шипиками. Плн. 1-1,5 мм дл

7. Верхняя колосковая чешуя 1,4-2,0 мм дл. Нижняя цветковая чешуя при нижнем цв. 1,8-4,0 мм дл., в основании слабо волосистая; верхняя цветковая чешуя по килям в верхней части с шипиками, а ниже с волосками. Плн. 0,9-1,3 мм дл. Мн. 20-50

7. ***P. tenuissima* Litv. ex V. Krecz.** — **Б. тончайшая**

V-VI. По засоленным лугам и солонцам лесостепной и степной зон. Ворон., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; как заносное в Морд. (ж.-д. ст. Рузаевка).

— Верхняя колосковая чешуя 2,0-2,5 мм дл. Нижняя цветковая чешуя при нижнем цв. 2,4-3,5(4) мм дл., в основании более опушенная. Плн. 1,4—2,0 мм дл. Л. узкие, свёрнутые, ок. 1,5 мм шир., быстро отмирающие. Мн. 15-50

8. ***P. dolicholepis* V. Krecz.** — **Б. тонкочешуйная**

По солонцам и пересыхающим солончакам. Ворон., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб. Изменчивость бескильниц степной зоны нуждается в дополнительном изучении.

52. ***Sclerochloa* P. Beauv. — Жёсткоколосница**

**Р.** серовато-зелёное, с распланными лежачими и восходящими голыми ст. Пластинки л. вдоль сложенные, 1-4 мм шир. Метёлка 1,5-8 мм дл., овально-продолговатая, почти колосовидная, с короткими толстыми веточками, иногда односторонняя. Колоски, 7-10 мм дл., сплюснутые, с 3-5 цв. Колосковые чешуи неравные, яйцевидные, плотные, кожистые, с 4-7 жилками, на верхушке тупые. Нижние цветковые чешуи 5-6 мм дл., продолговатые или яйцевидно-ланцетные, голые, кожистые, килеватые, с 5-7 жилками. Одр. 5-25

***S. dura* (L.) P. Beauv. (*Cynosurus durus* L.) — Ж. жёсткая**

V-VII. По степным и луговым пастбищам с нарушенным или выбитым травостоем, на залежах и пустырях, по полевым дорогам, у жилья и сельских построек. Белг, Ворон., Орл. (бл. г. Болхов). Преимущественно сорно-рудеральный вид степной зоны; в лесостепную и в лесную зоны, по-видимому, почти не заносится.



Рис. 43. *Dactylis glomerata* L.

53. ***Dactylis* L. — Ежа 1.**

Колосковые чешуи кожистые, по клям со щетинками или шипиками, обычно с малозаметными боковыми жилками. Нижняя цветковая чешуя при нижнем цв. 5-7(8) мм дл., остевидно заостренная или с остью 1-2 мм дл., голая или опушенная, по клям с длинными щетинками или шипиками. Метёлка треугольная. Влагалища л. шероховатые. Дерновины сравнительно плотные. Мн. 50-120 (Рис. 43)

**1. *D. glomerata* L. — Е. Сборная**

VI-VIII. По разнообразным лугам на свежих или суховатых почвах, в разреженных вторичных лесах, на залежах, газонах, пустырях. Обыкновенно. Во всех обл. Полиморфный вид. Его отдельным формам (возможно, экотипам), придается различный ранг. В регионе отмечены адвентивные популяции вида, нуждающиеся в дополнительном изучении.

— Колосковые чешуи перепончатые, по клям без щетинок и обычно без шипиков, с хорошо заметными боковыми жилками. Нижняя цветковая чешуя при нижнем цв. 3,5-5 мм дл., наверху с остью до 1 мм дл. (чаще до 0,5 мм), голая, по клям без щетинок, иногда с шипиками. Метёлка продолговатая. Влагалища л. гладкие. Дерновины сравнительно рыхлые. Мн. 40

**2. *D. polygama* Horvat. [*D. glomerata* ssp. *polygama* (Horvat.) Domin, *D. glomerata* ssp. *aschersoniana* (Graebn.) Thell.] — Е. многобрачная**

VI-VII. В разреженных лесах и по опушкам в степной зоне, сухим лугам. Спорадично. Ворон. (среднее течение р. Хопёр), Самар. (Жигули), Вероятно, вид распространен шире и заносится в лесную зону. Возможно, лишь одна из форм *D. glomerata*.

54. ***Cynosurus* L. — Гребенник**

**Р.** дерновинное. Пластинки л. 2-3 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные, сверху с полукруглыми рёбрами; язычок ок. 1 мм вые, короткий, тупой. Метёлка колосовидная 3—7 см дл., ок. 5-7 мм шир., с очень короткими веточками. Колоски диморфные, собраны группами: одни из них плодущие, с 3-5 цв., другие — бесплодные, состоящие из нескольких перисто расположенных на оси узколанцетных чешуи. Нижние цветковые чешуи плодущих колосков с остевидным кончиком до 1 мм дл. Мн. 20-60

***C. cristatus* L. — Г. обыкновенный**

VI-VII. По пойменным и суходольным лугам на свежих почвах, редкостойным мелколиственным лесам, полянам, залежам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Лип., ? Морд., Моск., Орл., Ряз., Самар. (заноси.), Смол., Тамб., Твер., Тул., Ярослав. Европейский вид лесной зоны, имеющий восточную границу ареала на территории "Флоры"; может быть и адвентивным р.

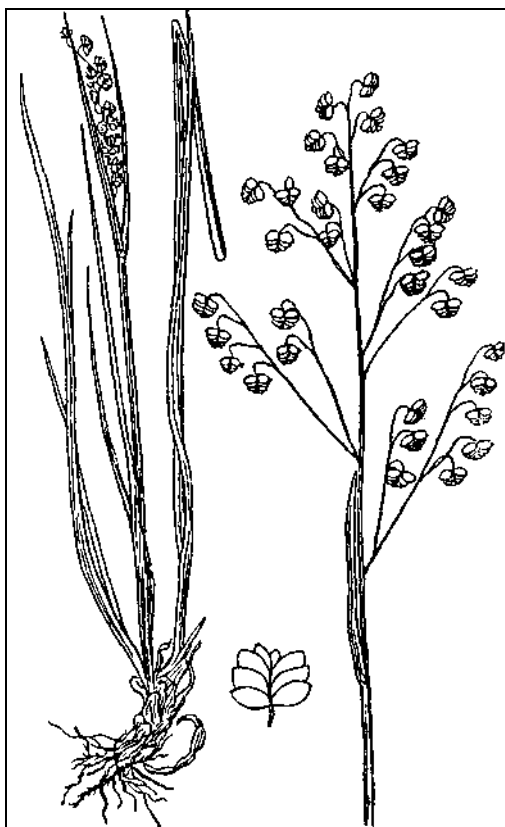


Рис. 44. *Briza media* L.

**55. *Briza* L. — Трясунка**

1. Колоски 4-7 мм дл., с 5-10 цв. зелёные, беловато-зелёные, нередко с фиолетовым оттенком. Пластинки л. 2-4 мм шир.; язычок притуплённый, 1 мм дл. Р. с горизонтальными короткими крнщ. Мн. 30-50 (Рис. 44)

1. ***B. media* L. — Т. средняя**

V-VIII. По пойменным и суходольным лугам, луговым степям, лесным полянам и вырубкам, сельским дорогам, межам, залежам. Предпочитает суглинистые свежие почвы, но может расти как на сухих, так и на сырых почвах. Во всех обл., но в степной зоне значительно реже. — Колоски 10-20 мм дл. с 10-20 цв., продолговато-яйцевидные, светло-розовые. Пластинки л. до 7 мм шир., линейно-ланцетные; язычок 2-4 мм дл., заострённый. Метёлка малоколосковая. Одн. 20-40

2. ***B. maxima* L. — Т. большая**

V-VI. Изредка культивируется как декоративное р. и иногда дичает на сухих, песчаных или щебнистых местообитаниях.

**56. *Cinna* L. — Цинна**

Р. длиннокорневищное с группами прямостоячих ст. Пластинки л. 7-18 мм шир., в почкосложении скрученные. Метёлки крупные, 15-30 см дл., с длинными поникающими веточками. Колоски зеленоватые, 3-3,5 мм дл., одноцветковые. Колосковые чешуи линейно-ланцетные с одной выступающей в виде киля жилкой, нижняя чуть короче колоска, верхняя равна ему. Нижняя цветковая чешуя ланцетная, сильно сплюснутая, килеватая, с 3 жилками, острая, чуть ниже верхушки с острием или остью до 1,5 мм дл. Тч. 1. Мн. 60-150

***C. latifolia* (Trev.) Griseb. (*C. pendula* Trin., *C. suaveolens* Rupr.; *Agrostis latifolia* Trev.) — Ц. широколистная**

VII-VIII. По хвойным и хвойно-мелколиственным лесам, на свежих и сырых почвах, лесным оврагам. Сравнительно редкое р. Брян., Влад., Калуж., Костр., Морд., Моск., Орл. (Знаменский р-н), Самар., Смол., Тат., Твер., Тул., Ярослав.

**57. *Pholurus* Trin. — Чешухвостник**

Дерновинный одн. с одиночными или с несколькими боковыми внутривлагалищными коленчато изогнутыми и восходящими ст., выходящими из пазух нижних л. Пластинки средних л. узкие, сверху с полукруглыми рёбрами; язычок острый, 1—4 мм дл. Колос прямой, 4-10 см дл., с извилистой осью; его междуузлия немного короче двуцветковых колосков, обращенных боком к оси соцв. Колосковые чешуи ланцетные, острые, 5-7 мм дл. Нижняя цветковая чешуя ок. 5 мм дл., плёнчатая, заострённая. Одн. 8-25

***Ph. pannonicus* (Host) Trin. [*Rottboellia pannonica* Host, *Lepturus pannonicus* (Host) Kunth] — Ч. паннонский**

VI-VII. По солонцам, материковым солончакам, засоленным лугам по днищам депрессий и подов в степной зоне. Ворон., Самар., Саратов.

**58. *Sesleria* Scop. — Сеслерия**

Дерновинный мн. Листовые пластинки в почкосложении вдоль сложенные; влагалища л. замкнутые; язычок плёнчатый, ок. 0,3 мм вые. Общее соцв. — колосовидная, овальная, цилиндрическая метёлка 3-5 см дл., с очень короткими веточками. Колосковые чешуи почти равны колоску, продолговато-ланцетные, наверху с острием или остью до 2,5 мм дл. Нижние цветковые чешуи яйцевидные, обычно с 5 жилками, волосистые или шероховатые, на верхушке с 3 зубчиками или остриями до 1-2 мм дл. Мн. 30-60

***S. caerulea* (L.) Ard. (*Cynosurus caeruleus* L.; *Sesleria uliginosa* Opiz) — С. голубая**

VI-VII. На ключевых болотах, на ж. д., в придорожных кюветах. Очень редкий адвентивный вид, Моск. (Солнечногорский р-н). Среднеевропейский вид, имеющий восточную границу ареала в сев.-зап. обл. России.

## 59. *Glyceria* R. Br. — Манник

1. Нижняя цветковая чешуя 1,6-1,7 мм дл., продолговатая, с 5-7 резко выступающими жилками, вверху с прозрачной каймой. Колосковые чешуи с перепончатыми краями, нижняя — 0,5 мм дл., верхняя — 0,8 мм дл. Плн. 0,2-0,3 мм дл. Метёлки с очень тонкими боковыми веточками, прямостоячими или отогнутыми. Влагалища л. голые или с малочисленными шипиками; листовые пластинки 3-5 мм шир. Длинно-корневищные р. с дуговидно восходящими побегами. Мн. 50-70

1. *G. striata* (Lam.) Hitchc. (*Poa striata* Lam.) — **М. полосатый**

VI-VITI. По сырым торфянистым лугам, заболоченным редкостойным хвойно-мелколиственным лесам, берегам озёр. Смол. (Демидовский р-н, окр. оз. Мутное и оз. Рытое). Североамериканский вид, интродуцированный или адвентивный в некоторых странах Старого Света.

— Нижняя цветковая чешуя 2,3-7 мм дл. Плн. 0,5-1,6 мм дл. Листовые пластинки 5-12 мм шир 2

2. Р. дерновинное или с восходящими, частично укореняющимися побегами 40-100 см вые. Влагалища л. сплюснутые. Язычки стеблевых л. 4-10 мм дл., б. ч. по верхнему краю или до основания надорванные. Веточки метёлки гладкие. Колоски 12-22 мм дл. Кили верхних цветковых чешуи крылатые 3

— Р. с подземными длинными горизонтальными крнщ. и прямостоячими ст. 150-200 см вые. Влагалища л. цилиндрические или слабо сплюснутые. Язычки верхних стеблевых л. 2-3 мм дл., б. ч. с остроконечием на верхушке, сначала цельные, позже в немногих местах надорванные. Веточки метёлки с шипиками. Колоски 3-8(10) мм дл. Кили верхних цветковых чешуи не крылатые 5

3. Нижняя цветковая чешуя 5,3-7 мм дл., на верхушке б. м. острая. Плн. 1,5-2,5 мм дл., сначала фиолетовые, позже светло-бурые. Влагалища л. без шипиков или с очень мелкими неоттопыренными шипиками. Боковые веточки соцв. б. ч. с 2-3 колосками (кроме самых длинных веточек). Мн. 30-100

2. *G. fluitans* (L.) R. Br. (*Festuca fluitans* L.) — **М. плавающий**

VI-VIII. По сырым заболоченным лугам, низинным болотам, берегам водоёмов, непересыхающим лужам, кюветам, канавам полевых и лесных дорог. Обыкновенно во всех обл.

— Нижняя цветковая чешуя 2,5-4,8 мм дл., на верхушке тупая, почти полукруглая или со слегка неровным краем. Плн. 0,6-1,5 мм дл., жёлтые или светло-бурые. Влагалища л. по жилкам с многочисленными оттопыренными шипиками. Боковые веточки метёлки с 4-5 колосками 4

4. Нижние цветковые чешуи 3-5 мм дл., продолговатые, с 7 жилками одинаковой дл., достигающими до верхнего края. Плн. 0,8—1,4 мм дл. Мн. 30-80

3. *G. notata* Chevall [*G. plicata* (Fries) Fries, *G. fluitans* var. *plicata* Fries] — **М. замеченный, или складчатый**

VI-VII. По берегам водоёмов, заболоченным лугам, низинным болотам. Во всех обл., обыкновенно. В Калуж. обнаружен близкий вид *G. declinata* Vieb. — М. поникающий, или наклонённый, у которого 3-5 зубцов на нижней цветковой чешуе, 2 короткие ости на верхней цветковой чешуе, крупные бугровидные клетки на влагалищах л., короткие плн. 0,1-1 мм дл.

— Нижние цветковые чешуи 2,5-3,5 мм дл., широкояйцевидные, с 7 жилками, из которых 3 жилки (включая центральную) достигают до верхнего края чешуи, а 4 боковые менее заметны и не достигают до края чешуи; верхние цветковые чешуи равны нижним или немного их длиннее. Плн. 1—1,5 мм дл. Мн. 30-80

4. *G. nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. — **М. дубравный**

VI-VII. По берегам лесных ручьёв или балочных водотоков в подзоне хвойно-широколиственных лесов и зоне широколиственных лесов. Редко. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., ? Костр., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Смол., Твер., Тул., ? Яросл.

5(2). Л. и ст. мягкие. Пластинки л. покрыты с обеих сторон мелкими шипиками; язычок с ровным верхним краем. Метёлки с поникающими тонкими веточками. Ось колоска и нижние цветковые чешуи по всей поверхности покрыты мелкими шипиками. Плн. 0,5-0,8 мм дл. Тч. 2. Мн. 40-120

5. *G. lithuanica* (Gorski) Gorski (*Poa lithuanica* Gorski)

— М. литовский VI-VII. По сырым еловым и елово-лиственным лесам, сырым лесным лугам и вырубкам, берегам лесных ручьёв. Таёжный вид, имеющий южную границу ареала в

виде немногочисленных изолированных место находений в подзоне хвойно-широколиственных лесов. Встречается спорадически. Брян. (Дятьковский р-н), Влад., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Смол., Тат. (сев. р-ны), Твер., Тул. (Щёкинский р-н), Ярослав.

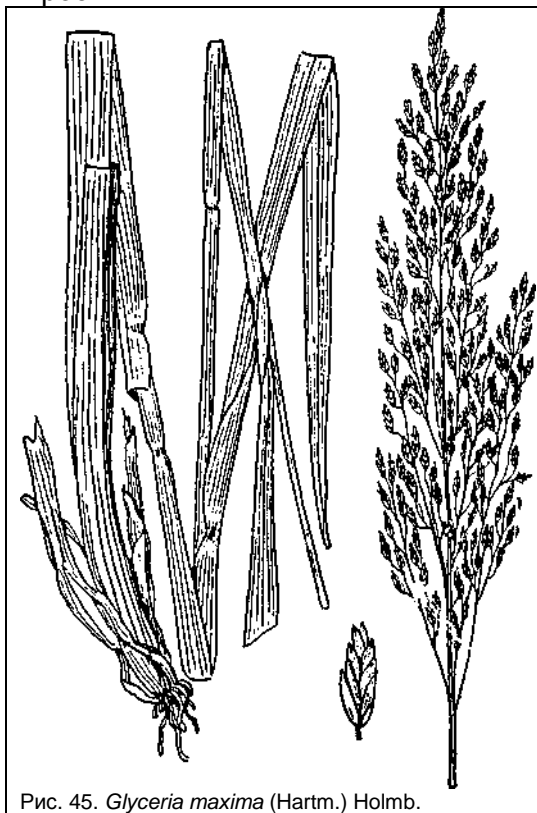


Рис. 45. *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.

— Л. и ст. плотные, жёсткие. Пластинки л. сверху гладкие или с мелкими острыми сосочками; язычок на верхушке обычно с остроконечием. Метёлки с ветвями направленными вверх или горизонтально. Ось колоска без шипиков или с немногими крупными шипиками. Нижние цветковые чешуи покрыты шипиками только в нижней части. Плн. 1,3-1,6 мм дл. Тч. 3-6. Колоски 5-9 мм дл., часто на отдельных веточках сближенные, отчего метёлки сравнительно густые. Нижние цветковые чешуи 3,2-4 мм дл. Пластинки л. 6-15 мм шир., сверху голые или с малочисленными шипиками, зелёные. Мн. 100-200 (Рис. 45)

6. ***G. maxima*** (Hartm.) Holmb. [*G. aquatica* (L.) Wahl., non J. et C. Presl, *G. spectabilis* Mert. et Koch; *Poa aquatica* L.; *Molinia aquatica* Hartman] — **М. большой** VI-VIII. На мелководьях различных водоёмов, где нередко доминирует и занимает значительные площади, по низинным болотам, притеррасным топким лугам. Обыкновенно во всех обл.

— Колоски 4-6 мм дл., чаще на отдельных веточках расставленные, отчего метёлки сравнительно рыхлые. Нижние цветковые чешуи 2,8-3,8 мм дл. Пластинки л. 4-12 мм дл. сверху сизые и по жилкам с много численными сосочками. Мн. 50-150

7. ***G. arundinacea*** Kunth (*G. aquatica* var. *arundinacea* Asch.; *Poa arundinacea* Vieb.) — **М. тростниковый**

VI-VII. Вид близок к предыдущему и растёт в аналогичных местообитаниях, но, по имеющимся сейчас данным, он приурочен главным образом к степной зоне. Брян., ? Белг., Ворон., Саратов., Ульянов., Тат. (Мензелинский р-н).

60. ***Schizachne*** Hackel — **Схизахна**

Р. дерновинное или с короткими восходящими крнщ. Побеги невлагалищные. Пластинки л. длинные, узкие, 1-4 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные, позже плоские, снизу голые, сверху слабо опушённые; влагалища л. с очень мелкими направленными вниз шипиками. Метёлка редкая, односторонняя, с несколькими (часто до 10) колосками из 3-5 цв. Колосковые чешуи перепончатые, короче колоска. Нижние цветковые чешуи у основания с пучком коротких жёстких колосков, на верхушке с 2 острыми зубцами 0,5-1 мм дл., на спинке с длинной остью 7-13 мм дл., отходящей чуть ниже верхушки. Мн. 40-70

***S. callosa*** (Turcz. ex Griseb.) Ohwi (*Avena callosa* Turcz.) — **С. мозолистая**

VI-VII. По тёмнохвойным лесам, рединам, вырубкам. Редкое р. Иван., ? Костр., Нижег., Тат. (Раифа; Елабужский р-н д. Морти). Сибирский по основному ареалу вид, заходящий с востока на территорию "Флоры".

61. ***Melica*** L. — **Перловник**

1. Нижние цветковые чешуи с длинными волосками, которые при созревании пл. отгибаются в стороны. Соцв. густое, б. м. цилиндрическое, колоски на нем распределены равномерно. Влагалища л. шероховатые, с направленными вниз очень мелкими шипиками, нижние иногда с длинными волосками. Колоско вые чешуи неравные, нижняя на 1/3 короче верхней. Мн. 30-90

1. ***M. transsilvanica*** Schur. (*M. ciliata* auct., non L.) — **П. трансильванский**

VI-VII. По луговым и типчакково-ковыльным степям, преимущественно с разреженным травостоем и щебнистыми почвами, на обнажениях коренных пород, по разреженным остепнённым борам в лесостепной и степной зонах. Очень редко заносится по ж. д. в подзону хвойно-широколиственных лесов, но может длительное время произрастать на насыпях. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (Воскресенский р-н, близ Конобеево, по ж. д.), Нижег. (Сер-

гач. р-н), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат. (юг), Тул., Ульянов.

У большинства среднерусских р. шипики на нижних чешуевидных л. могут быть направлены как вниз (что соответствует диагнозу данного вида), так и вверх, что считается признаком субсредиземноморского вида *M. ciliata*, растущего в Предкар-патье. Нередки случаи, когда на смежных жилках шипики могут быть направлены в разные стороны. Однако, на влажлищах л. шипики всегда направлены вниз. В Моск. близ Конобеево на полотне ж. д. растет популяция, у которой на нижних чешуевидных л. шипики в основном направлены вверх, что позволило ряду исследователей отнести её к *M. ciliata* L. s. 1. Эта адвентивная популяция, как, возможно, и другие популяции перловников во вторичных местообитаниях требует дополнительных наблюдений.

— Нижние цветковые чешуи голые, гладкие или покрыты мелкими шипиками.....2

2. Соцв. — густая, колосовидная метёлка, цилиндрическая, иногда несколько односторонняя, из многочисленных колосков. Колоски 8-12 мм дл., белёдые или со слабым розовато-фиолетовым оттенком. Нижние цветковые чешуи 7-11 мм дл., почти по всей поверхности шероховатые. Р. длиннокорневищное. Мн. 80-150

#### 2. *M. altissima* L. — П. высокий

VI-VII. По пойменным, чаще прирусовым лугам и ивнякам, суходольным долинным и низинным лугам, вырубкам, известняковым и меловым обнажениям. Р. обычное в зоне лесостепи и в степной зоне, в подзоне хвойно-широколиственных лесов — редкое. Во всех обл., кроме Костр.



— Соцв. — односторонняя, редкая метёлка или кисть с немногочисленными поникающими колосками 5-8 мм дл. Колосковые чешуи почти одинаково вые, тупые, по краям с прозрачной каймой. Нижняя цветковая чешуя заметнее короче верхней.....3

3. Язычок 0,3-0,4 мм вые. Колоски 6-8 мм дл. Колосковые чешуи целиком розовато-фиолетовые. Нижняя цветковая чешуя с мелкими шипиками. Р. длиннокорневищное с прямостоячими или восходящими ст. Мн. 30-60 (Рис. 46)

#### 3. *M. nutans* L. — П. поникающий

V-VI. По хвойно-широколиственным, мелколиственным и широколиственным лесам, вырубкам с кустарниками и молодым подростом. Во всех обл., но в байрачных лесах степной зоны встречается редко.

Для Орл., Тамб. и других областей, вероятно, по ошибке приводился близкий вид *M. uniflora* Retz. — П. одноцветковый (веточки метёлки направлены вверх, колосковые чешуи заострённые, без прозрачной каймы. Граница ареала вида находится на правом берегу Днепра).

— Язычок 1-2 мм вые, на верхушке тупой. Колоски 5-7 мм дл. Колоско вые чешуи обычно только по краям с фиолетовым оттенком. Нижние цветковые чешуи с единичными шипиками, почти гладкие. Р. дерновинное или с оч. короткими крщ. Мн. 30-60

#### 4. *M. picta* C. Koch — П. пёстрый

V-VI. По остепнённым дубравам или борам лесостепной и степной зоны и очень редко в борах подзоны хвойно-широколиственных лесов. Белг., Брян., Ворон., ? Калуж., Курск., Лип., Моск. (долина Оки), Орл. (Прохоровский р-н), Ряз. (Кораблинский р-н), Саратов., Тамб., Тул.



Рис. 47. *Molinia coerulea* (L.) Moench.

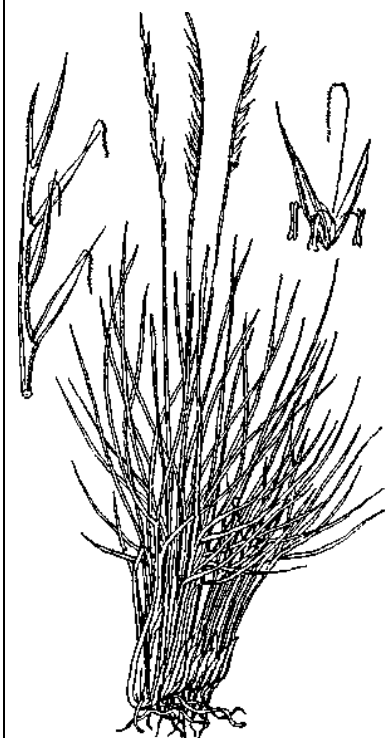


Рис. 48. *Nardus stricta* L.

## 62. *Molinia* Schrank — Молиния

Р. дерновинное с тесно сближенными побегами, на слегка утолщенных основаниях которых находятся белесые чешуевидные л. Влагалища срединных л. длинные; пластинки л. длинно-заостренные и очень постепенно суженные к основанию; язычок бахромчатый, в виде коротких волосков 0,3-0,5 мм дл.; в основании пластинки находятся группы более длинных волосков ок. 2 мм дл. Метёлка узкая, 15-25 см вые, с прижатыми тонкими шероховатыми веточками. Колоски ланцетные, синевато-фиолетовые с 2-5 цв. Колосковые чешуи яйцевидные, вверху притупленные; нижние цветковые чешуи плотные, перепончатые, с 3 жилками. Зерновка с линейным рубчиком. Мн. 30-120 (Рис. 47)

### *M. coerulea* (L.) Moench (*Aira coerulea* L.) — М. голубая

VI-VIII. По сырым торфянистым лугам, низинным, преимущественно водораздельным, болотам, заболоченным лесам на кислых, гл. обр. легких почвах. Во всех обл., но в степной зоне спорадически и только по долинным или байрачным лесам.

## 63. *Nardus* L. — Белоус

Р. дерновинное. Побеги внутривлагалищные, со светлыми чешуевидными л. в основании. Пластинки срединных л. узкие, щетиновидно вдоль сложенные, 0,5-0,7 мм в диам. Прологодние л. белёдые, горизонтально оттопыренные. Колос редкий, б. ч. односторонний. Колоски расположены в 2 ряда, линейно-ланцетные, одноцветковые, без колосковых чешуи. Нижние цветковые чешуи сероватые или светло-фиолетовые, 7-10 мм дл., на верхушке с остью 2-4 мм дл. Мн. 15-30 (Рис. 48)

### *N. stricta* L. — Б. торчащий

V-VI. Преимущественно по водораздельным свежим или заболоченным лугам, окраинам болот, сырым песчаным лугам. Характерный вид лесной зоны и редкий в лесостепной и степной зонах. Во всех обл., кроме Лип., Самар., Саратов. (?).

## 64. *Stipagrostis* Nees — Селин

Дерновинные р. с длинными, узкими, вдоль сложенными л. до 3 мм шир., и реснитчатым язычком ок. 1 мм дл. Метёлка 5-30 см дл., рыхлая или сжатая. Колоски 10-50 см дл., одноцветковые. Колосковые чешуи неравные, линейно-ланцетные, с 3-7 жилками, нижняя цветковая чешуя ланцетная, плотная, кожистая, не-килеватая, с 3 жилками, в основании с сочленением и позже опадающая, на верхушке с 3 перистыми или шероховатыми остями с общим основанием. Мн. или одн. 20-70

### *S. plumosa* (L.) Munro ex T. Anders [*Aristida plumosa* L.; *Arthratherum plumosum* (L.) Nees] — С. оперённый, или перовидный

VI-VIII. На сухих насыпях ж. д., пустырях, свалках. Однажды собран как адвентивное р.: Моск. (Рижская ж. д., ст. Гражданская, 1915 г.). Вид пустынной зоны Азии, произрастающий на песках.

## 65. *Stipa* L. — Ковыль

1. Ость на нижней цветковой чешуе голая, с шипиками или с короткими волосками не более 1,5 мм дл

— Ость на нижней цветковой чешуе опушена длинными волосками 3-6 мм дл., которые при

созревании пл. отклоняются от ости

4

2. Ости 70-120 см дл., с короткими волосками 0,5-1,5 мм дл. Колосковые чешуи 2-16 мм дл. Нижние цветковые чешуи 7-9 мм дл., цели ком опушённые, на верхушке (под остью) с коронкой волосков. Метёлки с немногими колосками. Мн. 30-60

1. ***S. korshinskyi* Roshev. — К. Коржинского**

VI-VII. В типчаково-ковыльных и луговых степях. Самар. (Жигули; бассейн р. Тишерек), Тат. (Бавлинский. Лениногорский р-ны), Ульянов. (Николаевский р-н). Вид заволжских и сибирских степей, имеющий на левобережье Волги западную границу ареала.

— Ости 100-160 мм дл., без волосков, но с мельчайшими шипиками. Колосковые чешуи 15-30 мм дл.; нижние цветковые чешуи 9-12 мм дл., в нижней половине целиком опушённые, в верхней — с полосками волосков и голой верхушкой. Метёлки б. м. многоколосковые... 3

3. Колосковые чешуи 25-30 мм дл. Влагалища нижних стеблевых л. длиннее междоузлий. Пластинки л. вегетативных побегов снизу (сна ружи) голые, сверху — волосистые, их язычок ок. 2 мм дл.; язычок стеблевых л. ок. 20 мм дл., разорванный. Мн. 40-80 (Рис. 49)

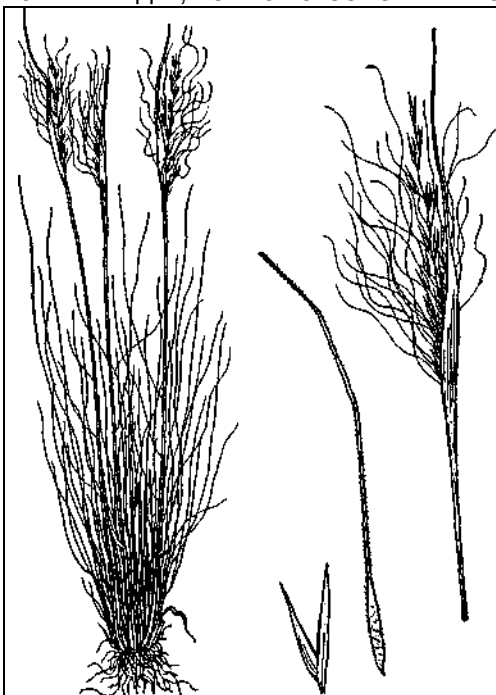


Рис. 49. *Stipa capillata* L.

2. ***S. capillata* L. — К. волосовидный**

VI-VII. По степям, преимущественно типчаково-ковыльным, старым залежам, полосам отчуждения крупных дорог, насыпям ж. д. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (ж. д.), Нижег. (южн. р-ны), Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат. (южн. р-ны), Тул. (Епифанский р-н), Ульянов., Чув.

— Колосковые чешуи 15-25 мм дл. Влагалища нижних стеблевых л. короче междоузлий. Пластинки л. вегетативных побегов снизу с щетинковидными волосками, сверху — с очень мелкими шипиками, их язычок ок. 1 мм дл.; язычок стеблевых л. до 10 мм дл., цельный. Мн. 30-70

3. ***S. sareptana* A. Beck. — К. сарептский**

VI-VII. По луговым и типчаково-ковыльным степям, меловым обнажениям, солонцам. Белг. (Старооскольский р-н), Курск., Морд., Нижег. (южн. р-ны), Пенз., Саратов., Тамб., Тат. (Бугульминский, Бавлинский р-ны), Ульянов., Чув. Сибирский по основному ареалу вид с западной границей ареала в центрально-чернозёмных обл.

По мнению Н. Н. Цвелёва, типовой подвид свойствен южным обл. "Флоры", а ssp. *praescapillata* (Alech.) Tzvel. — некоторым р-нам Среднего Поволжья: Нижег. (Лукояновский р-н), Морд. Он отличается наличием на пластинках л. снизу только острых бугорков, без жёстких щетинок.

4(1). Нижние цветковые чешуи 8-10 мм дл., почти полностью опушённые, с остями 15-25 мм дл. Пластинки л. вегетативных побегов с низким язычком 0,2-0,3 мм дл., очень узкие, в сложенном состоянии 0,3-0,6 мм диам. Мн. 30-60

4. ***S. lessingiana* Trin. et Rupr. — К. Лессинга**

V-VI. Преимущественно по типчаково-ковыльным и типчаково-ковыльно-полынным степям, меловым и известковым обнажениям. Нижег. (Краснооктябрь. р-н), Белг, Ворон., Самар., Курск., ? Морд., Пенз., Саратов, Тат. (юго-вост. р-ны), Ульянов.; заносное в Твер.

В южных р-нах "Флоры" помимо типичных форм с голыми влагалищами л. изредка встречаются формы с густо и коротко опушёнными влагалищами, которые иногда выделяют в самостоятельный вид ***S. brauneri* (Pascz.) Klok. — К. Браунера**.

— Нижние цветковые чешуи 18-24 мм дл., опушены целиком только в основании, а в верхней половине с несколькими полосками волосков, доходящими или не доходящими до основания ости

5

5. Язычок л. вегетативных побегов 0,2-0,3 мм дл. Пластинки л. очень узкие, в сложенном виде 0,3-0,6 мм в диам., а также очень длинные (40-90 см), на верхушке с длинным тонким острием. Нижняя цветковая чешуя 18-22 мм дл. с краевой полоской волосков, не доходящей на 2-3 мм до основания ости, последняя 35-50 мм дл. Мн. 40-100

5. ***S. tirsia* Stev. [*S. pennata* var. *stenophylla* Czern. ex Lindem., *S. stenophylla* (Czern. ex Lin-**



dem.) Trautv.; *C. longifolia* Borbas] — **К. узколистый**

V-VII. Преимущественно по луговым степям, к югу от полосы которых р. встречается по депрессиям водоразделов и склонам северной экспозиции. Белг., Ворон., Нижг. (юго-вост. р-ны), Курск., Лип., Морд., Моск. (Серебрянопр. р-н), Орл., Пенз., Ряз, Самар., Саратов., Тамб., Тат. (бл. г. Чистополь), Тул. (Богородицкий, Воловский р-ны), Ульянов., Чув.

— Язычок л. вегетативных побегов (0,5)1-2(3) мм дл. Пластинки л. у большинства видов в 1,5-2 раза шире 6

6. Нижняя цветковая чешуя с краевой полоской волосков, на 1,3-5 мм не достигающая до основания ости 7

— Нижняя цветковая чешуя с краевой полоской, достигающей до основания ости или реже не более, чем на 1- 1,2 мм не достигающей до основания ости 8

7. Пластинки л. вегетативных побегов 0,2-0,6 мм в диам., снаружи (снизу) с многочисленными острыми бугорками, а также обычно с мелкими шипиками и жёсткими щетинками до 0,5 мм дл. Кончики молодых л., выходящих из влагалища, без кисточки волосков. Голая часть остей при созревании с соломенно-жёлтым оттенком. Влагалища л. всегда голые, без фиолетового оттенка. Мн. 30-60

6. ***S. ucrainica*** P. Smirnov — **К. украинский**

V-VI. по типчаково-ковыльным степям и каменистым обнажениям в южных частях степной зоны. Белг., Ворон., Курск., Нижег., ? Саратов.

— Пластинки л. вегетативных побегов 0,4—1,2 мм в диам., снизу гладкие или с немногочисленными острыми бугорками. Кончики молодых л., выходящих из влагалищ, как правило, с кисточкой волосков ок. 3 мм дл. или с более короткими щетинковидными волосками. Ость в нижней части б. ч. каштановая. Мн. 30- 100

7. ***S. pennata*** L. (*S. joannis* Celak.) — **К. перистый**

V-VI. По луговым степям, остепнённым редкостойным борам, остепнённым лугам водоразделов или крупногрядистых пойм и высоких пойм крупных рек. В южной части степной зоны растёт по депрессиям водоразделов и склонам северных экспозиций. Белг., Брян. (Севский р-н), Ворон., Нижег. (южн. р-ны), Самар., Калуж. (на Оке в Перемышльском р-не), Курск., Лип., Морд., Моск. (Серпухов, р-н, адвен.: ст. Вишняки по ж. д.), Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Тат., Тул. (вост. р-ны), Ульянов., Чув.

Изменчивый по ряду признаков вид, иногда разделяемый на более мелкие виды или формы: var. *okensis* P. Smirnov, имеет длинные волоски на верхней стороне л.; *S. borysthena* Klok. ex Prokud. [*S. pennata* ssp. *sabulosa* (Pacz.) Tzvel.] — **К. днепровский**, без пучка волосков на кончике л. и с острыми бугорками на влагалищах л.; встречается в южных р-нах "Флоры" на песчаных почвах;

*S. anomala* P. Smirnov — **К. уклоняющийся**, имеет опушение на нижней скрученной части ости нижней цветковой чешуи. Критический вид, описанный из Заволжья. Указан для Пенз. и Донской Луки. Вид нуждается в дальнейшем изучении.

8(6). Пластинки л. всех или только молодых л. с обеих сторон покрыты длинными отстоящими или полуприжатыми волосками до 1,2 мм дл., а также шипиковидными бугорками и щетинками; язычок прямоугольный, б. ч. трёхзубчатый. Влагалища л. часто опушённые, с фиолетовым оттенком. Мн. 30-80

8. *S. dasyphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv. (*S. pennata* var. *dasyphylla* Czern. ex Lindem., *S. villifolia* Simonk.) — **К. опушённолистный**

V-VI. По луговым и кустарниковым степям, остепнённым борам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Нижег. (юго-вост. р-ны), Морд., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат. (Азнакаевский р-н у г. Чатыр-Тау, окр. г. Мамадыш), Ульянов. (Новоспасский р-н).

— Пластинки л. снизу (снаружи) голые или покрыты короткими жёсткими щетинками; сверху (внутри) голые, со щетинками или с волосками 9

9. Пластинки л. с обеих сторон голые, реже сверху с очень короткими волосками на боковых сторонах некоторых жилок, в сложенном состоянии 1-1,5 мм в диам., в раскрытом виде 3-4 мм шир. Влагалища л. голые, по продольному краю с волосками до 1 мм дл. Колосковые чешуи крупные, 60-80 мм дл. Нижняя цветковая чешуя 20-24 мм дл. Мн. 40-100

9. ***S. pulcherrima*** C. Koch (*S. grafiانا* Ster.) — **К. красивейший**

V-VI. По луговым и типчаково-ковыльным степям, каменистым и отчасти меловым обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд. (бл. с. Сабур-Мачкасы), Моск. (Серебрянопр. р-н), Нижег. (юго-вост. р-ны), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов., Чув.

— Пластинки л. сверху опушённые, снизу с шипиковидными бугорками или полуприжатými щетинками до 0,5 мм дл., в сложенном виде 0,6-1 мм в диам. Нижняя цветковая чешуя 17-19(20) мм дл. Мн. 30-80

10. **S. zaleskii** Wilensky (*S. rubens* P. Smimov, *S. rubens proles rubentiformis* P. Smirnov, *S. glabrata* P. Smimov ex Tzvel.) — **К. Залесского**

V-VI. По луговым, но чаще типчаково-ковыльным степям, меловым и каменистым обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Лип. (Задонск. р-н), Морд., Нижег. (южн. р-ны), ? Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат. (Макарова гора, бл. г. Бугульма; Азнакаев. р-н, гора Чатыртау), Ульянов.

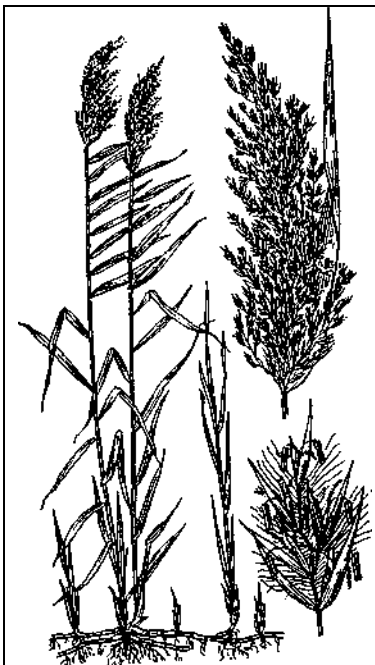


Рис. 50. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

66. **Phragmites** Adans. — **Тростник** Крупное р. с подземным горизонтальным крнщ., одетым, как и острые почки, плотными чешуевидными л. Побеги невлагалищные. Пластинки срединных л. ланцетные или линейно-ланцетные, в почкосложении скрученные, позже плоские, жёсткие, острошероховатые; язычок короткий, представленный бахромчатыми волосками. Метёлка крупная, густая, нередко односторонняя. Колоски 8-15 мм дл., тёмно-фиолетовые, сжатые с боков, с 3-7 цв., нижний цв. тычиночный, остальные обоеполые. Ось колоска над нижним цв. с длинными волосками. Колосковые чешуи плёнчатые, неравные. Нижняя цветковая чешуя более плотная, длинно заострённая, в основании с пучком волосков, равным чешуе или её превышающим. Мн. 50-300 (Рис. 50)

**Ph. australis** (Cav.) Trin. ex Steud. (*Ph. communis* Trin.) — **Т. южный**, или **обыкновенный**

VII-X. По мелководьям рек и озёр, низинным и переходным болотам, заболоченным лугам и редкостойным заболоченным лесам, кюветам, сырым пескам и другим почвам с высокими почвенными водами.

Во всех обл. обыкновенен типовой подвид р.; в степной зоне иногда различают также ssp. *altiissimus* (Benth.) W. Clat., который имеет более широкие пластинки л. (до 5 см), более крупную метёлку (20-40 см дл.) и обычно недоразвитые колоски. Указанный подвид, по видимому, в качестве адвентивных популяций, отмечают изредка в лесной зоне (Морд., Твер.).

67. **Sieglingia** Bernh. — **Зиглингя, Трёхзубка**

Дерновинное р. с невлагалищными, б. ч. укороченными побегами. Пластинки л. узкие, 2-3 мм шир., в почкосложении вдоль сложенные, как и влагалища, с длинными отстоящими волосками; язычок реснитчатый. Метёлка узкая, 3-6 см дл. с вверх направленными веточками и немногими 2-3(4) колосками 7-9 мм дл. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, длиннее цветковых, с 3-5 жилками. Нижняя цветковая чешуя яйцевидно-ланцетная 4-4,5 мм дл., на каллусе по бокам с пучками волосков, на верхушке с тремя туповатыми зубцами. Мн. 15-40

**S. decumbens** (L.) Bernh. — **3. простёртая**

VI-VII. По суходольным или пойменным, преимущественно песчаным, лугам на бедных свежих или сыроватых почвах, редким сосновым или берёзовым лесам, пустошам. Брян., Влад. (Судогод., Гусев, р-ны), Калуж., Моск. (Шатур., Коломен. р-ны), Нижег. (по р. Керженец), Орл. (Хотынец. р-н), Ряз. (Спасск. р-н), Смол., Твер. Центрально-европейский вид, в Средней России на восточной границе ареала.

68. **Cleistogenes** Keng. — **Змеёвка**

1. Верхнее междоузлие (под соцв.) б. м. равно остальной нижней части ст., который при высыхании змеевидно изогнут. Р. дерновинное, с восходящими изогнутыми побегами. Влагалища л. длиннее узких, 2-4 мм шир., тонко-заострённых пластинок. Язычок в виде свободных ресничек. Влагалищно-пластинчатое сочленение с несколькими длинными волосками, сидящими на сферических утолщениях. Метёлки узкие, 6-8 см дл., в нижней части с клейстогамными цв. Нижние цветковые чешуи хазмогамных цв. узколанцетные, вверху с 2 шиловидными зубцами и остью 2,5-6 мм дл. Мн. 15-40

1. **C. squarrosa** (Trin.) Keng [*Molinia squarrosa* Trin.; *Diplachne squarrosa* (Trin.) Maxim.; *Ken-*

*gia squarrosa* (Trin.) Packer] — **3. растопыренная**

VII-VIII. По песчаным степям, сухим остепнённым борам, разбитым степным пастбищам, делювиальным наносам по днищам балок и оврагов. Редкое р. Ворон., Лип., Самар., Саратов., Ульянов. (Теренгуль., Новоспасск., Старокулаткин. р-ны).

— Верхнее междоузлие составляет 1/4-1/6 дл. остальной части побегов. Ст. прямостоячие, прямые или слабо изогнутые. Р. дерновинное. Нижние цветковые чешуи хазмогамных цв. с остями 1,5-2,5 мм дл. Мн. 15-40

**2. *C. bulgarica* (Bornm.) Keng.** [*C. maeotica* Klok. et Zoz.; *Diplachne serotina* ssp. *bulgarica* Bornm., *D. bulgarica* (Bornm.) Bornm., *D. maeotica* (Klok. et Zoz) Stank.; *Kengia bulgarica* (Bornm.) Packer] — **3. болгарская**

VII-VIII. По щебнистым и каменистым степям, обнажениям коренных пород. Редкое р. Саратов.

**69. *Eragrostis* Wolf — Полевичка**

**1.** Ножки колосков, жилки л. и их влагалищ с кратеровидными желёзками. Нижние узлы метёлки обычно с 1-2 боковыми веточками 2

— Ножки колосков, жилки л. и их влагалищ без кратеровидных железок. Нижние узлы метёлки с 5-6 боковыми веточками, некоторые из них разветвлены от самого своего основания 4

**2.** Колоски продолговато-яйцевидные, 2,5-4 мм шир., с 15-20 цв. Нижняя цветковая чешуя широкояйцевидная, 2-2,6 мм дл., покрытая рассеянными, очень короткими волосками. Плн. 0,3-0,4 мм дл. Одн. 20-40

**1. *E. cilianensis* (All.) Vign.-Lut.** [*E. megastachya* (Koel.) Link] — **П. киликийская**

VI-VIII. По пустырям, ж. д. Иван. (г. Иваново), Моск. (г. Москва). Средиземноморско-азиатский вид, изредка заносимый из южных обл. в лесную зону.

— Колоски продолговатые или продолговато-ланцетные, 1,4—2,5 мм шир. Нижняя цветковая чешуя 1,5-2 мм дл., как правило, голая или покрыта мельчайшими шипиками. Плн. 0,3-0,4 мм дл 3

**3.** Влагалища л. и основания листовых пластинок обычно с длинными отстоящими волосками. Метёлка 8-15 см дл. Ножки боковых волосков 0,6-4 мм дл. Нижняя цветковая чешуя широкояйцевидная, на верхушке тупая. Одн. 10-50

**2. *E. minor* Host (*E. poaeoides* P. Beauv.; *Poa eragrostis* L.) — П. малая**

VII-IX. По отмелям и несомкнутым лугам в поймах рек, сухим борам, откосам дорог, карьерам, пустырям, на ж. д. В степной зоне обыкновенно, в лесной спорадически как адвентивный вид. Во всех обл.

— Влагалища л. голые, длинные волоски только на влагалищно-пластинчатом сочленении близ язычка. Метёлка крупная, до 30 см дл., ножки боковых колосков 2,5-10 мм дл. Нижняя цветковая чешуя яйцевидная, обычно островатая. Р. пахучее. Одн. 10-50

**3. *E. suaveolens* A. Beck ex Claus — П. душистая, или пахучая**

VII-IX. На песчаных наносах, почти исключительно в долинах крупных рек (Волга, Дон) в степной зоне. Ворон., Нижегород., Морд., Самар., Саратов., Татар., Ульянов.; заносное в Костр. (Вохомск. р-н).

**4(1).** Узлы метёлки с длинными волосками. Веточки соцвет. 8-15 см дл. Ножки боковых колосков 4-6 мм дл. Колоски с 5-10 цв. Нижняя колосковая чешуя составляет 1/3 дл. прилежащей нижней цветковой чешуи. Междоузлия колоска менее половины дл. отдельного цв. Нижняя цветковая чешуя тёмно-серая, ок. 1,5 мм дл., продолговато-яйцевидная, с несколько притуплённой верхушкой и слабо выступающими жилками. Предлист боковых побегов 10-13 мм дл. Р. 30-60 см. вые. с прямостоячими или восходящими побегами. Одн. 30-60

**4. *E. pilosa* (L.) P. Beauv. (*Poa pilosa* L.) — П. волосистая**

VII-IX. По песчаным отмелям в долинах рек, сухим борам и вырубкам на их местах, пустырям, обочинам дорог, пастбищам, залежам. Во всех обл., но наиболее обыкновенно в степной зоне, а в лесной зоне изредка и обычно как заносное р.: Калуж., Костр. (ст. Шарья), Нижегород., Твер. (ст. Редкино).

В Тамб. (г. Мичуринск) найден близкий североамериканский адвентивный вид ***E. pectinacea* (Michx.) Nees — П. пектиновая, или гребенчатая.** Отличается от *E. pilosa* шероховатыми колосковыми чешуями, нижняя из которых равна половине дл. прилегающей нижней цветковой чешуи, тогда как у *E. pilosa* нижняя колосковая чешуя всегда короче половины дл. нижней цветковой чешуи.

— Узлы метёлки без волосков. Веточки соцвет. 4-10 см дл. Ножки боковых колосков 0,3-1,2

мм дл. Колоски с 4-6 цв. Нижняя колосковая чешуя 2/5 дл. прилежащей нижней цветковой чешуи. Междоузлия колоска составляют более половины дл. отдельного цв. Нижняя цветковая чешуя в центральной части с фиолетовым оттенком, острая, обычно с хорошо выраженными жилками. Предлист боковых побегов 6-8 мм дл. Р. 10-30 см вые. с распротёртыми или восходящими коленчато-изогнутыми побегами. Одн. 10-30

5. ***E. multicaulis*** Steud. — **П. многостебельная**

VІНХ. По пустырям, газонам. Брян. (близ ж.-д. вокзала ст. Брянск), а за пределами Средней России — в Удмуртии, Волгоградской обл. Восточноазиатский вид, широко распространившийся в Старом и Новом Свете.

70. ***Diandrochloa*** de Winter — **Двутычинница**

Колоски маленькие, 1,2-2,0(2,5) мм дл., при пл. обычно распадающиеся, с 6-10 цв. Нижняя цветковая чешуя яйцевидная, перепончатая, тупая, с 3 жилками, килеватая. Тч. 2. Плн. ок. 0,2 мм дл. Язычок 0,2-0,6 мм дл., в основании перепончатый, а по верхнему краю реснитчатый. Побеги прямостоячие или распротёртые. Одн. 10—40

***D. diarrhena*** (Schult. et Schult. fil.) A. N. Henry [*Poa diarrhena* Schult. et Schult. fil.; *Eragrostis diarrhena* (Schult. et Schult. fil.) Steud., *E. kossinskyi* Roshev.] — **Д. двутычинковая**

VІІ-ІХ. На ж. д. Тат. (ст. Старое Аракчино). Эндемичный вид Нижнего Поволжья. Растёт на песчаных аллювиальных наносах дельты Волги или нижних террасах её долины. Повидимому, за пределы естественного ареала расселяется очень редко.

71. ***Cynodon*** Rich. — **Свиной**

Р. серовато-зелёное с подземными и наземными, лежащими на поверхности почвы, укореняющимися и восходящими ветвистыми побегами. Боковые побеги пазушные, вневлагалищные, в основании с несколькими чешуевидными л. Пластинки срединных л. и влагалищно-пластинчатые сочленения б. ч. с длинными волосками; язычок 0,3 м вые, реснитчато расщеплённый. Соцв. из 3-8 пальчато расположенных колосовидных веточек. Колоски на очень коротких ножках, расположены тесным рядом на нижней стороне веточки. Колосковые чешуи ланцетные, перепончатые, вдвое короче колоска, состоящего из нижнего обоюболого цв. и верхнего редуцированного цв., который имеет только недоразвитые цветковые чешуи. Нижняя цветковая чешуя яйцевидная, сплюснутая, килеватая, с 3 жилками. Мн. 10-50

***C. dactylon*** (L.) Pers. (*Panicum dactylon* L.) — **С. пальчатый**

VІ-ІХ. На пустырях, газонах, по ж. д. Ворон., Лип., Саратов. (Аткарский р-н, Нестеровка); заносное в Моск., Тамб. Сорно-рудеральный вид подзоны типичных степей; является тяжёлым сорняком на полях и одновременно хорошим кормовым р. на степных пастбищах.

72. ***Dactyloctenium*** Willd. — **Дактилоктениум**

Общее соцв. в виде нескольких пальчато-расположенных и сближенных на верхушке побега веточек. Колоски расположены двумя тесными рядами, верхушечный колосок отсутствует; каждый колосок с 2 цв. или более. Колосковые чешуи две, продолговатые, верхняя остроконечная. Нижняя цветковая чешуя ладьевидная, килеватая, остроконечная. Язычок в виде ряда волосков. Мн. 10-40

***D. aegyptium*** (L.) Desf. — **Д. египетский**

VІ-VІІІ. На пустырях, элеваторах. Иван. (г. Иваново). Южноазиатский вид, в умеренной зоне адвентивный, очень редкий.

73. ***Cnpsis*** Ait. — **Скрытница**

1. Соцв. овальное, 0,4—0,6 см дл., которая меньше его шир., с короткой осью. Кроющие л. плотно охватывают соцв., верхний из них не имеет видимых границ между широким влагалищем и треугольной пластинкой. Влагалищно-пластинчатое сочленение в начале вегетации обрамлено длинными волосками 1,5-2 мм дл. Верхняя цветковая чешуя с 1 килем. Тч. 2. Ст. распротёртые, сильно ветвистые. Одн. 5—25

1. ***C. aculeata*** (L.) Ait. (*Schoenus aculeata* L.) — **С. колючая**

VІНХ. По солончакам, сильно засоленным лугам степной зоны. Редкое р. Белг., Ворон., Самар. (Болынечернигов. р-н), Саратов., ? Ульянов.

— Соцв. продолговатое, 0,8-3 см дл. (шир. в 2-5 раз меньше дл.) или узкое, цилиндрическое, 3-8 см дл.; ось соцв. удлинённая. У верхнего кроющего л. под соцв. влагалище отграничено от пластинки полоской уплотнённой ткани. Влагалищно-пластинчатое сочленение обычно без волосков или с волосками 0,5- 0,8 мм дл. Верхняя цветковая чешуя с 2 киями. Тч. 3 2

2. Соцв. продолговатое или овальное, 1-3(4) см дл. Влагалища верхних л. расширены и снизу охватывают соцв. Колоски ок. 3 мм дл. Плн. 0,7-0,8 мм дл. Ст. чаще распротёртые,

обычно с несколькими боковыми соцв. или вегетативными побегами (рассеянное ветвление); предлист в их основании ок. 2 см дл., включая длинные отростки на киях. Оdn. 5-30

2. **C. schoenoides** (L.) Lam. [*Phleum schoenoides* L.; *Heleochloa schoenoides* (L.) Host ex Roem.] — **С камышевидная**

VII-IX. По солончакам, засоленным лугам и пастбищам, отмелям по берегам водоёмов, преимущественно в степной зоне. Нечасто. Белг., Влад. (Меленков. р-н), Ворон., Лип., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов.

— Соцв. цилиндрическое 3-8 см дл. Влагалища верхних л. не расширены и обычно не достигают соцв. или же охватывают только его основание. Колоски ок. 2 мм дл. Плн. 1-1,2 мм дл. Ст. чаще прямостоячие или восходящие, ветвятся б. ч. в основании (боковые соцв. в средней части ст. возникают редко); предлист в основании боковых побегов б. ч. ок. 1 см дл., с более короткими отростками на киях. Оdn. 10-60

3. **C. alopecuroides** (Pill, et Mitt.) Schrad. [*Phleum alopecuroides* Pill, et Mitt.; *Heleochloa alopecuroides* (Pill, et Mitt.) Host ex Roem.] — **С. лисохвостовидная**

VII-IX. По сырым песчаным и галечниковым отмелям в поймах крупных рек, солончаковатым лугам по днищам логов и депрессий в степной зоне. Обыкновенно в степной зоне и изредка в лесной. Во всех обл., кроме Брян., Твер., Калуж., Курск., Лип., Орл., Тул., Чув.

**74. *Tragus* Hall. — Козлец, Трагус**

Оdn. с восходящими, коленчато-изогнутыми и ветвистыми ст., которые могут укореняться в узлах. Предлист боковых побегов на верхушке с 2 реснитчатыми тонкими щетинками до 5 мм дл. Пластинки срединных л. по краям с длинными волосками; язычок короткий, реснитчатый. Метёлка колосовидная, 3-8 см дл. Колоски 3,5-4 мм дл., одноцветковые, сидящие на жёстко-волосистых ножках, 2-3 мм дл. Нижняя колосковая чешуя маленькая, плёнчатая, без жилок, верхняя равна колоску, яйцевидно-ланцетная, плотная, с 6-7 выступающими жилками, на которых размещены крупные крючковидные шипы и мелкие шипики. Нижняя цветковая чешуя яйцевидно-ланцетная, с 3 жилками. Оdn. 10-30

**T. racemosus** (L.) All. (*Cenchrus racemosus* L.) — **К. кистистый**

VI-VIII. По песчаным степям, известнякам, гранитным обнажениям, делювию коренных пород, степным выгонам, залежам, пустырям, полевым дорогам. ? Белг, ? Курск., Ворон, (г. Воронеж).

**75. *Panicum* L. — Просо**

1. Пластинки и влагалища л. голые или с малочисленными длинными волосками на влагалищно-пластинчатом сочленении. Нижняя колосковая чешуя в 3-4 раза короче колоска, с 1-3 жилками, верхняя колосковая чешуя с 7-11 жилками. Оdn. 20-60

1. **P. dichotomiflorum** Michx. — **П. ветвистометельчатое**

VI-VII. По ж. д., пустырям и другим нарушенным местам. Иван. (г. Иваново), Моск. (г. Москва). Североамериканский вид, широко распространённый как сорняк в субтропиках обоих полушарий. Изредка заносится в р-ны умеренного пояса. Редко.

— Пластинки и влагалища л. с длинными оттопыренными волосками, сидящими на сферических утолщенных основаниях. Нижняя колосковая чешуя в 1,5-2 раза короче колоска

2. Колоски 3—5 мм дл., продолговато-яйцевидные, наверху суженные. Нижняя колосковая чешуя равна половине дл. колоска или превышает её, с 5-7 выступающими жилками, постепенно заострённая в кончик, покрытый мелкими шипиками. Цветковые чешуи обоюбого цв. ок. 3 мм дл., плотные, блестящие, коричнево-чёрные или желтоватые. Пластинка л. 7-20 мм шир. Метёлка густая, односторонняя или же раскидистая, редкая. Оdn. 50-100 (Рис.51)

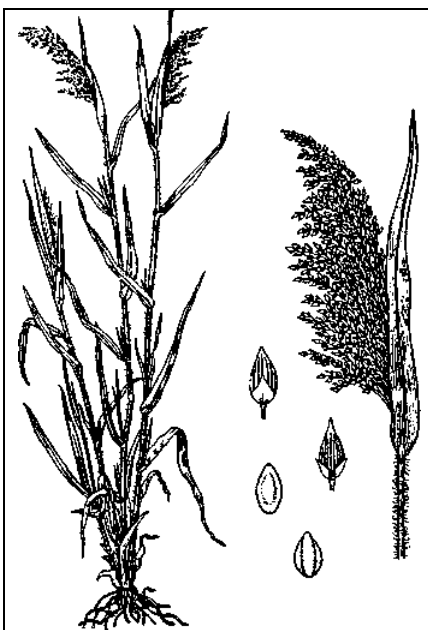


Рис. 51. *Panicum miliaceum* L.

2. *P. miliaceum* L. — **П. посевное**

VI-VII. Разводится как пищевое или кормовое р., преимущественно в степной зоне. В лесной зоне изредка в культуре или как адвентивное р. Различают **ssp. *miliaceum***: метёлки густые, ножки колосков без сочленения, встречается во всех обл., и **ssp. *ruderale*** (Kitag.) Tzvel. [*P. ruderale* (Kitag.) Chang]

— **П. сорное**: метёлки развесистые, редкие; ножки колосков, как правило, с сочленением, колоски опадающие. Калуж., Моск., Твер., Тул.

— Колоски 2-2,5 мм дл., продолговатые, наверху суженные. Нижняя колосковая чешуя, короче половины длины колоска, с одной выступающей средней жилкой и 2 боковыми, слабо заметными жилками, наверху притуплённая. Цветковые чешуи обоюболого цв. ок. 1,5 мм дл., плотные, обычно беловатые. Пластинки л. 1же, 4-15 мм шир., более густо опушённые. Метёлка редкая, с направленными в стороны ветвями. Оdn. 20-60

3. *P. capillare* L. — **П. волосовидное**

VI-VIII. На пустырях, по ж. д. Лип., Моск., Пенз., Саратов.; указания для Калуж. ошибочны. Происходящий из Сев. Америки сравнительно редкий сорный вид. Чаще встречается в степной зоне. Литературные указания о нахождении *P. capillare* обычно предполагают широкое понимание объёма вида.

Можно различать **ssp. *capillare***. колоски 1,8-2,3 мм дл., и **ssp. *barbipulvinatum*** (Nash) Tzvel. (*P. barbipulvinatum* Nash). — **П. бороздчатопазушное**: колоски 2,4-3,2 мм дл. Последний подвид обнаружен в Иван. (г. Иваново), Моск. (г. Москва), Саратов. (ст. Балашев).

76. *Echinochloa* P. Beauv. — **Ежовник**

1. Колоски (без остей) 3,7-4,8 мм дл. Нижняя цветковая чешуя плодущего (верхнего) цв. 3,6-4,5 мм дл. Листовые пластинки ок. 20 мм шир. Оdn. 50-100

1. *E. oryzoides* (Ard.) Fritsch. s. l. — **Е. рисовидный**

VI-VII. По ж. д., на элеваторах. Лип. (Хлсвен. р-н), Моск. (окр. Москвы), Твер. (г. Тверь). Сорняк риса в Предкавказье и Нижнем Поволжье. В Средней России редкое адвентивное р.

— Колоски 2,3-3,6 мм дл. (без остей). Нижняя цветковая чешуя у плодущего цв. 2,3-3,5 мм дл. Листовые пластинки до 15 мм шир..... 2

2. Нижняя цветковая чешуя плодущего цв. острая или заострённая твердая и плотная, её верхушка без морщины (складки) в основании и обычно без щетинок. Вторая колосковая чешуя с дуговидно отогнутыми в стороны щетинками. Влагалищно-пластинчатое сочленение с одиночными длинными щетинками. Оdn. 40-80

2. *E. microstachya* (Wiegand.) Rygl. [*E. muricata* (P. Beauv.) Fernald var. *microstachya* Wiegand] — **Е. мелкоколосый**

VII-VIII. На пустырях, свалках, ж. д. Редко. Моск. (г. Москва). Североамериканский вид, занесённый в страны Старого Света.

— Нижняя цветковая чешуя плодущего цв. с зеленоватым, обычно шиповатым кончиком, отделённым от основной части чешуи небольшой морщиной. Вторая колосковая чешуя с направленными вверх щетинками. Влагалищно-пластинчатое сочленение без длинных щетинок

3

3. Колоски эллиптические или продолговато-ланцетные, 2,5-3,2 мм дл., с остями 2-5 мм дл. Верхняя цветковая чешуя бесплодного (нижнего) цв. отсутствует или слабо развита, короткая. Зерновка удлинённо-продолговатая. Метёлка при пл. поникающая. Оdn. 50-100

8. *E. caudata* Roshev. [*E. crusgalli* (L.) Beauv. ssp. *caudata* (Roshev.) Tzvel.] — **Е. хвостатый**

VI-VIII. По песчаным отмелям рек, рудеральным группировкам. Ворон., Тат. (Казань и пос. Берсут; о-ва Куйбышевского вдхр.). Критический в регионе вид, нуждается в дальнейших исследованиях.



Рис. 52. *Echinochloa crusgalli* (L.)

— Колоски овальные или овально-продолговатые, 2,2-3,8 мм дл. У нижнего бесплодного цв. верхняя цветковая чешуя нормально развита. Зерновка овальная. Метёлка при пл. прямостоячая или слабо изогнутая. Одн. 50-100 (Рис. 52)

4. *E. crusgalli* (L.) P. Beauv. (*Panicum crusgalli* L.) — **Е. обыкновенный, Куриное просо**

VI-VII. По полям, огородам, залежам, пустырям, сельским дорогам, слабозаросшим пойменным лугам, свежим аллювиальным наносам. Обыкновенно. Во всех обл. Вид представлен несколькими формами. Пойменные расы вида имеют длинные красные ости 2-5 см дл.

На полях риса и других культур встречается ssp. *spiralis* (Vasing.) Tzvel. (*E. spiralis* Vasing.) — **Е. спиральный**: колоски безостые или с короткими остями, отмечен в Моск.

### 77. *Digitaria* Hall. — Росичка

1. Пластинки и влагалища средних л. голые или с немногочисленными длинными волосками на влагалищно-пластиночате сочленении. Колоски ок. 2 мм дл., продолговатояйцевидные. Нижняя колосковая чешуя очень маленькая, почти незаметная; вторая и третья колосковые чешуи равны друг другу, с изогнутыми волосками. Цветковые чешуи кожистые, блестящие, при созревании коричневые или тёмно-бурые. Соцв. из нескольких верхушечных веточек, выходящих как бы из одной точки и имеющих вид зонтика, а также из нескольких ниже расположенных очередных веточек. Одн. 10-50

1. *D. ischaemum* (Schreb.) Muhl. [*D. glabra* (Schad.) P. Beauv.; *D. linearis* (L.) Crep. p. p.; *Panicum ischaemum* Schreb.; *P. arenarium* Bieb.] — **Р. обыкновенная**

VII-IX. По песчаным и галечниковым отмелям водоёмов, на песчаных лугах и залежах, степных пастбищах, сухих борах, пустырях, дорогах. Во всех обл.

— Пластинки и влагалища всех л. с длинными отстоящими волосками. Колоски 2,5-3,5 мм дл., продолговатояйцевидные. Нижняя колосковая чешуя маленькая, 0,2-0,4 мм дл.; вторая колосковая чешуя короче третьей на 1/3 или 2/3. Цветковые чешуи кожистые, блестящие, при созревании светло-бурые. Соцв. из нескольких верхушечных зонтиковидно расположенных веточек; ниже расположенные веточки (если они имеются) также в мутовках

2

2. Вторая снизу (средняя) колосковая чешуя равна ок. 1/3 дл. колоска, яйцевидная, с туповатой верхушкой, голая или с единичными волосками. Третья (верхняя) колосковая чешуя голая или с единичными волосками и шипиками по жилкам. Одн. 10-50

2. *D. aegyptiaca* (Retz.) Willd. (*Panicum aegyptiacum* Retz.) — **Р. египетская**

VII-IX. По песчаным отмелям рек, песчаным лугам и степям, залежам, пустырям, дорогам. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Моск., Орл., Тамб., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Таг., Твер., Ульянов., чаще в южных обл., а в северных — изредка, как заносное р. Вид, близкий к следующему и иногда относимый к нему как подвид.

— Вторая снизу (средняя) колосковая чешуя равна 1/2 дл. колоска, яйцевидно-ланцетная с б. м. заостренной верхушкой; третья (верхняя) колосковая чешуя с продольными полосками волосков по краям и с шипиками по жилкам. Одн. 10-50

3. *D. sanguinalis* (L.) Scop. (*Panicum sanguinale* L.) — **Р. кроваво-красная**

VII-IX. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, и также часто встречается в более южных р-нах "Флоры". Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов. Смол., Тамб., Ульянов., Ярослав.

В южных обл. может быть обнаружен близкий вид *D. pectiniformis* (Henr.) Tzvel. — **Р. гребенчатая**, который отличается наличием на третьей колосковой чешуе, кроме опушения, длинных жёстких щетинок.

### 78. *Eriochloa* Kunth — Шерстняк

Р. с прямостоячими или растопыренными побегами. Листовые пластинки в почкосложении

скрученные, сравнительно короткие, в основании с реснитчатым язычком. Соцв. — рыхлая колосовидная метёлка с направленными вверх односторонними кистевидными веточками, прижатыми к оси соцв. Колоски одно-цветковые, 4-6 мм дл., на ножках с валикообразным утолщением в основании колоска и длинными волосками. Колосковых чешуи обычно две, продолговато-яйцевидных, некилеватых, опушённых, с 5 жилками. Нижняя цветковая чешуя продолговато-яйцевидная, с поперечными морщинами. Одн. 25-80

***E. villosa*** (Thunb.) Kunth — **Щ. мохнатый**

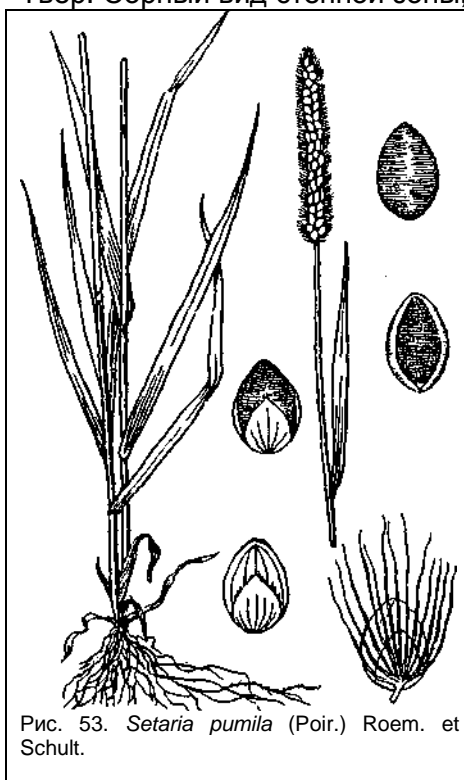
VII-IX. По сорным местам. Ворон. Заносное из субтропических р-нов Старого Света.

**79. *Setaria P.* Beauv. — Щетинник**

1. Длинные щетинки на ножках колосков покрыты щетинками, направленными вниз. Общее соцв. цилиндрическое, но нередко прерванное (видна ось соцв.). Щетинки в основании колосков в среднем в 2 раза длиннее колосков. Одн. 20-70

1. ***S. verticillata*** (L.) P. Beauv. (*Panicum verticillatum* L.) — **Щ. мутовчатый**

VII-IX. По пустырям, ж. д., свалкам. Изредка. Белг, Ворон., Иван., Лип., Морд., Моск., Саратов, Твер. Сорный вид степной зоны, sporadически заносимый в северные р-ны.



— Длинные щетинки на ножках колосков покрыты шипиками, направленными вверх, к верхушкам щетинок. Общее соцв. цилиндрическое, непрерывное, реже суженное к верхушке или основанию. 2. Веточки соцв. обычно несут по одному колоску; соцв. негустое. Нижние цветковые чешуи с сильно выступающими поперечными морщинами. Щетинки в основании колосков рыжевато-жёлтые или оранжевые. Колоски 2,5-3 мм дл. Пластинки л. сверху с длинными волосками. Р. сизовато-зелёное. Одн. 10-70 (Рис. 53)

3. ***S. pumila*** (Poir.) Roem. et Schult. [*S. lutescens* (Weig.) F. T. Hubb., *S. glauca* auct. non (L.) P. Beauv.] — **Щ. низкий, или сизый**

VII-IX. По полям, огородам, залежам, сельским дорогам, карьерам, свалкам, свежим аллювиальным наносам в поймах рек. Обыкновенно. Во всех обл.

— Веточки соцв., как правило, разветвлённые до осей 3-4 порядка; соцв. густое. Нижние цветковые чешуи со слабо выступающими или почти незаметными поперечными морщинами. Щетинки в основании колосков зелёные, тёмно-фиолетовые, черновато-зелёные, реже жёлтые. Колоски 2-2,5 мм дл. Пластинки л. сверху голые или опушённые

3

3. Общее соцв. крупное, 10-20(30) см дл. и 3-5 см шир., его веточки многократно разветвлённые. Пластинки л. 1-3 см шир. Колоски опадают в результате разламывания их ножек. Одн. 50-150

3. ***S. italica*** (L.) P. Beauv. (*Panicum italicum* L.) — **Щ. итальянский, Могар, Чумиза, Гоми**

VII-IX. Культивируется в южных обл. как пищевое и кормовое р. и где обычно встречается на залежах и вдоль дорог. Как адвентивное в Калуж., Моск., Орл., Тамб., Тат., Твер., Ульянов.

— Общее соцв. менее крупное, 4-12 см дл. и 1-1,5(2) см шир., с менее разветвлёнными боковыми веточками. Пластинки л. ок. 1 см шир. Колоски опадают вместе с колосковыми чешуями, легко отделяясь от чашевидных сочленений в их основании

4

4. Пластинки большинства л. сверху покрыты длинными волосками. Колоски ок. 2,5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя короче колоска на треть его дл. Нижняя цветковая чешуя, кроме продольных многочисленных рёбрышек, со слабо заметными поперечными морщинами. Одн. 20-80

4. ***S. faberi*** Herrm. — **Щ. Фабера**

VII-VIII. На насыпях ж. д., пустырях, складах. Иван. (г. Иваново), Морд. (г. Саранск, ст. Рузаевка), Моск. (г. Москва). В Средней России — редкое адвентивное р. Сорно-рудеральный вид Кавказа, Передней и Центральной Азии.

— Пластинки л. сверху голые. Колоски до 2,5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя по дл. почти равна колоску. Нижняя цветковая чешуя без заметных поперечных морщин. Одн. 20-90



5. ***S. viridis*** (L.) P. Beauv. s. l. — **Щ. зелёный**

VII-IX. По полям, огородам, залежам, пустырям, газонам, дорогам, лугам. Обыкновенно. Во всех обл. Изменчивый вид, отдельные формы которого нередко расцениваются как самостоятельные виды или подвиды, встречающиеся в пределах ареала основного вида. Обычно выделяют: **ssp. *pyenocoma*** (Steud.) Tzvel. [*S. pyenocoma* (Steud.) Henr. ex Nakai] — **Щ. большой**: соцв. крупное, обычно сужающееся к обоим концам, а не цилиндрическое, как у *S. viridis*; эта форма считается связанной с посевами *S. ilalica* в южных обл., а к северу как адвентивное р. Морд., Моск., Твер., Тул. и др. обл. **ssp. *weiiimannii*** (Roem. et Schult.) Tzvel. (*S. weinmannii* Roem. et Schult.) — **Щ. Вейнмания**: щетинки на ножках колосков тёмно-фиолетовые; **ssp. *pachystachys*** (Franch. et Savat.) Masam. et Yanag. [*S. pachystachys* (Franch. et Savat.) Matsum.] — **Щ. пазушноколосый**: на боковых веточках соцв. имеет не 10-12, а 15-25 щетинок; указан для Моск.

В Моск. отмечен гибрид ***S.x decipiens*** Schimp. (*S. verticillata* x *viridis*; *S. verticilliformis* Dumort.) — **Щ. сомнительный**. В отличие от *S. viridis* имеет рыхлое или прерванное соцв., на его оси шипики, а не волоски; шипики на крупных щетинках (в основании колосков) направлены вверх. В других случаях соцв. может быть плотное, но шипики на щетинках направлены вниз, как у *S. verticillata*.

**80. *Cenchrus* L. — Колючещетинник, Цёнхрус**

Общее соцв. — колосовидная метёлка. Боковые веточки её короткие, с 1-2 колосками, заключёнными в уплощенные обёртки, которые снабжены шипами и щетинками. Веточки в основании с сочленениями, опадающие вместе с колосками. Колосковые чешуи неравные, продолговато-яйцевидные, кожистые, острые. Нижние цветковые чешуи ланцетовидные, перепончатые, с 5 жилками, остроконечные. Верхние цветковые чешуи плёнчатые, с 2 жилками. Лодикулы отсутствуют. Язычок перепончатый, ок. 0,5 мм дл. Одн. 20—60

***C. longispinus*** (Hackel) Fernald (*C. pauciflorus* auct., non Benth.) — **К. длинноколючковый** VI-VIII. По ж. д., пустырям, свалкам. Моск. (г. Москва). Американский (или австралийский? — *Ред.*) злак, изредка встречающийся в степной и редко в лесной зонах. Не исключено, что обнаруженный у нас злак представляет собой ***C. echinatus*** L. — **К. колючий**, поскольку у *C. longispinus* s. str. все шипы обёртки б. м. одинаковой дл. и тонкие щетинки отсутствуют. В настоящее время этот американский злак является пантропическим сорняком и широко заносится во внетропические области Земли. — *Ред.*

**81. *Sorghum Moench — Сорго***

1. Мн. о подземными горизонтальными крнщ. Сидячие колоски в основании с чашевидным сочленением, опадающие целиком. Колоски ок. 5 мм дл. с остями 10-15 мм дл. или безостые. Пластинки л. 1-2,5 см шир. Мн. 70-150

1. ***S. halepense*** (L.) Pers. — **С. алеппское, или Гумай**

VII-VIII. По пустырям, свалкам, насыпям ж. д. Иван., Моск., Тамб. (Мичуринский р-н), Твер. Возможно, распространён шире, но встречается редко. Сорно-степной вид Причерноморья и Кавказа, севернее как адвентивный. — Одн. Веточки метёлки под сидячими колосками без сочленений, колоски неоппадающие 2

2. Пластинки л. линейные, 0,5-2 мм шир. Междоузлия веточек между сидячими колосками 2,5-4 мм дл., сравнительно тонкие. Колоски 7-8 мм дл., продолговато-эллиптические, обычно с остью 10-18 мм дл. Одн. 80-150

2. ***S. sudanense*** (Piper) Stapf (*Ancropogon sorghum-sudanensis* Piper) — **С. суданское, или Суданка**

VII-IX. Культивируется в степной зоне как ценное кормовое р. Северные р-ны культуры переходят в Лип. обл. (старые данные). Изредка как адвентивное р. Иван., Морд., Моск., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов.

— Пластинки л. линейно-ланцетные, 2-8 см шир. Междоузлия веточек между сидячими колосками 0,5-2,5 мм дл., более толстые. Колоски обычно 5-6 мм дл., с остями или без остей 3

3. Сидячие колоски 4,5-6,5 мм дл., яйцевидно-ланцетные, в период цветения их дл. вдвое превышает шир. Нижняя колосковая чешуя кожистая, блестящая, без заметных жилок, на верхушке кожисто-перепончатая. Зерновки обычно не выступают из колосковых чешуи. Метёлки прямостоячие, веточки второго порядка обычно ветвятся от середины. Одн. 100-300

3. ***S. saccharatum*** (L.) Moench — **С. сахарное**

VII—VIII. На ж. д., элеваторах, пустырях. Моск., Твер. Культивируется в самых южных р-нах степной зоны, в северных р-нах — редкий адвентивный вид. В нашем регионе, по-видимому,

встречается только **ssp. technician** (Koem.) Tzvel. — **С. техническое**.

— Сидячие колоски овальные или яйцевидные, в период цветения их дл. менее чем вдвое превышает шир 4

4. Метёлки сравнительно рыхлые, овальные, обычно б. м. прямостоячие. Боковые их веточки разветвлены от самого основания. Колоски обратнойцевидные. Нижняя колосковая чешуя, кожистая, плотная, без морщин, только в основании и только на верхушке с проступающими жилками. Одн. 200-300

4. *S. bicolor* (L.) Moench (*S. vulgare* auct., non Pers.) — **С. двуцветное, или обыкновенное** VII—VIII. Культивируется в южных р-нах, в Средней России, видимо, только как адвентивный вид. Указан в Иван. (Тейковский р-н, д. Беркино); указание нуждается в проверке.

— Метёлки сравнительно густые, широкоовальные, прямостоячие или поникающие. Нижняя колосковая чешуя в верхней половине или трети с заметными жилками, а также с поперечными морщинами и вмятиной 5

5. Нижняя колосковая чешуя в нижней половине кожистая, без поперечных морщин, выше кожисто-перепончатая с поперечными морщинами и вмятиной, на спинке обычно голая. Зерновки выпуклые с обеих сторон. Метёлки обычно поникающие. Одн. 100-250

5. *S. durra* (Forsk.) Stapf — **С. дурра**

VII-VII. На ж. д., элеваторах, пустырях. Очень редко. Указан в Лип., сведения нуждаются в подтверждении. Культивируется в Средней Азии.

— Нижняя колосковая чешуя почти от основания кожисто-перепончатая, с поперечными морщинами, в верхней половине с вмятиной, на спинке обычно волосистая. Колоски обычно светлые. Зерновка сплюснутая со спинки, при созревании выступающая из колосковых чешуи. Метёлка обычно поникающая (ст. под метёлкой изогнут), с опушёнными главной осью и веточками. Одн. 100-250

6. *S. cernuum* (Ard.) Host (*S. vulgare* Pers.) — **С. поникающее, или Джугарб, Белая дэрра** VII-VIII. Культивируется в южных р-нах степной зоны. В Средней России возможно обнаружение как адвентивного р.

82. *Botriochloa* O. Kuntze — **Бородач**

Дерновинные р. с внутривлагалищными побегами. Пластинки л. в почкосложении скрученные, 1-5 мм шир., в основании с длинными волосками; язычок менее 1 мм вые, реснитчатый. Колосовидные ветви соцв. расположены пальчато, длинноволосистые. Колоски сближены попарно: один сидячий с зачатком нижнего цв. и с верхним обоеполым цв., другой — на ножке с тычиночным цв. и бесплодным цв. Колосковые чешуи продолговато-ланцетные, перепончатые, с жилками. Нижняя цветковая чешуя при обоеполом цв. узкая, с коленчато согнутой остью 12-20 мм дл. Мн. 30-100

*V. ischaemum* (L.) Keng (*Andropogon ischaemum* L.) — **В. обыкновенный**

VII-IX. По степям, чаще выпасаемым или эродированным, щебнистым и каменистым склонам, дорогам. Белг., Ворон, (г. Богучар); заносное в Тул. (ст. Приокская, 1996 г.).

83. *Zea* L. — **Кукуруза**

Ст. до 2-3 м вые, со сплошными междоузлиями, 2-6 см в диам. Л. широколанцетные, 5-12 см шир., сверху волосистые, по краям реснитчатые. Колоски однополые, в разных соцв.: тычиночные колоски образуют пары (один сидячий, другой на ножке) на ветвях верхушечной метёлки; пестичные колоски одноцветковые, с плёнчатыми колосковыми чешуями, расположены продольными рядами на толстой оси початков, находящихся в пазухах средних л. Колосковые чешуи тычиночных цв. волосистые, с 6-12 жилками, пестичных цв. - хрящеватые, короче зрелых зерновок. Одн. 70-400

*Z. mays* L. — **К. обыкновенная, Маис**

VII-IX. Культивируется как пищевое и кормовое р. в виде нескольких сортов. Основные р-ны культуры находятся в лесостепной и степной зонах.

Сем. 28. *Superaceae* Juss. — **Осоковые**

1. Цв. однополые, без оклцв. Тычиночный цв. состоит из 3 тч., пестичный — из пет., заключённого в замкнутый прицветничек — мешочек, по мере созревания пл. увеличивающийся в размерах. Тычиночные цв. и мешочки расположены в пазухах кроющих чешуи. Цв. собраны в колоски, образующие колосовидное, головчатое, метельчатое или кистевидное соцв., реже колоски одиночные 16. *Carex* — Осока

— Цв. обоеполые (иногда отдельные цв. в соцв. однополые), с оклцв. из щетинок или во-

- лосков, реже без оклцв. Каждый цв. сидит непосредственно в пазухе кроющей чешуи, а видоизменённый мешочковидный прицветничек у цв. отсутствует 2
2. Оклцв. из многочисленных белых прямых волосков, удлиняющихся после цветения и образующих пушистую головку - пуховку. Соцв. из одного или нескольких многоцветковых колосков 6. **Eriophorum** — Пушица
- Оклцв., если он имеется, состоит из щетинок или реже из немногих волосков, но колоски в последнем случае 2-6-цветковые 3
3. Колоски одиночные 4
- Колосков несколько или много 5
4. Стлб. обычно с заметно увлеченным основанием — стилоподием, остающимся при пл. Оклцв. из зазубренных щетинок, реже оклцв. отсутствует. Рлц. 2-3. Все немногочисленные л. в виде трубчатых влагалищ, наверху усечённых, основания побегов с чешуевидными л. Мн. или реже одн. 8. **Eleocharis** — Болотница
- Основание стлб. не утолщенное, при пл. — в виде короткого остроконечия. Оклцв. состоит из сильно удлиняющихся после цветения волосков, или его нет. Рлц. 3. Верхние л. с короткой, обычно до 1 см дл., торчащей желобчатой пластинкой; основания побегов с чешуевидными л. 7. **Trichophorum** — Пухонос
- 5(3). Колоски 2-3-цветковые, с несколькими стерильными кроющими чешуями при основании 6
- Колоски с 5-6 или многочисленными цв 8
6. Кроющие чешуи и цв. расположены в колосках в 2 ряда; колоски б. м. уплощенные. Соцв. головчатое, при основании с 2 развитыми кроющими л. Оклцв. из 3-5(6) щетинок. Тч. 3(6). Пл. округло-трехгранный, серовато-белый, блестящий. Плотнодерновинный мн. 10-30 см вые. Побеги в основании окружены тёмно-красными чешуевидными л., верхние из которых с короткой шиловидной пластинкой 14. **Schoenus** — Схенус
- Кроющие чешуи и цв. расположены в колосках по спирали; колоски в сечении округлые 7
7. Цв. без околоцветных щетинок. Соцв. крупное, метельчатое, с многими головчатыми пучками из 5-20(30) колосков. Пл. яйцевидный, в сечении округлый, с опадающим основанием стлб. Мн., 100-150 см вые, с ползучими крнщ. до 5 мм в диам. Л. 10-15 мм шир., по килю и краям пластинки пильчато-шероховатые, режущие, без язычка 13. **Cladium** — Меч-трава
- Цв. с оклцв. из 5-13 щетинок. Соцв. из 1-3 головчатых пучков колосков, один из которых верхушечный, а 2-3, если они развиваются, сидят в пазухах верхних л. на укороченных веточках; изредка развиваются еще 1-2 боковых более мелких пучка, сидящих на удлинённых цветоносах. Пл. уплощенный, двояковы пуклый, с остающимся сильно расширенным основанием стлб. Л. ок. 2 мм шир. Рыхлодерновинный мн. 15-45 см выс. 15. **Rhynchosporu** — Очеретник
- 8(5). Цв. без щетинок оклцв. Р. однолетние 9
- Цв. со щетинками оклцв. или без них, но тогда р. многолетние 11
9. Кроющие чешуи и цв. расположены в колосках по спирали; колоски в сечении округлые, 2-4 мм дл. 10
- Кроющие чешуи и цв. расположены в колосках в 2 ряда; колоски плосковатые, 3-12 мм дл 11
10. Соцв. головчатое, широкояйцевидное или шаровидное, из многочисленных, плотно скупенных колосков; кроющие л. в числе 3-7, в несколько раз превышающие соцв. Ось колосков без сочленения. Кроющие чешуи острые или с коротким острием. Рлц. 2(3); пл. плоско-выпуклый, редко трёхгранный 9. **Cyperus** (*C. michelianus*) — Сыть
- Соцв. зонтиковидное, с 2-5 шаровидными или яйцевидными головками, образованными многочисленными, плотно скупенными колосками; кроющие л. в числе 2—4, превышающие соцв. не более чем в 2 раза. Ось колосков немного выше основания с сочленением, вследствие чего колоски легко отделяются. Кроющие чешуи с длинной остью, почти равной по дл. самой чешуе. Рлц. 3. Пл. трёхгранный 12. **Mariscus** — Марискус
- 11(9). Рлц. 3. Пл. трёхгранные. Колоски 3-8 мм дл., собранные в несколько рыхлых пучков. Кроющие чешуи чёрно-бурые или тёмно-красные. Л. 1-3 мм шир. Ст. вогнуто трёхгранный, 5-30 см выс. 9. **Cyperus** — Сыть
- Рлц. 2. Пл. двояковыпуклый. Колоски 5-12 мм дл., собранные в верхушечное головчатое соцв.; ось колосков 4-гранная, вдоль рёбер перепончато-крылатая. Кроющие чешуи желтоватые или тёмно-бурые. Л. 1-2 мм шир. Ст. тупо-трёхгранный, 5-40 см выс.

11. *Pycneus* — Ситовник

13

12(8). Цв. без оклцв

— Цв. с оклцв. из щетинок

14

13. Кроющие чешуи и цв. расположены в 2 ряда; колоски уплощенные, (7)10-15 мм дл. Соцв. зонтиковидное, с веточками неравной дл., с длинными кроющими л., превышающими соцв. Л. 5-9 мм шир., килеватые, шероховатые по килю и краям. Ст. остро-трёхгранный, 50-100 см выс.

10. *Juncellus* — Ситничек

— Кроющие чешуи и цв. расположены по спирали; колоски округлые, 2,5-3,5 мм дл., собранные в шаровидные головки 4-8 мм диам. Л. ок. 1 мм шир., желобчатые, с завернутыми внутрь шероховатыми краями. Ст. округло-уплощенный, 30-100 см выс.

4. *Scirpoides* — Сцирпоидес

14(12). Колоски собраны в верхушечный двурядный, иногда в нижней части коротко ветвящийся, плоскова тый колос. Оклцв. из 3-6 щетинок. Рлц. 3. Пл. плоско-выпуклый. Л. 1,5-3(5) мм шир., на конце мозоли сто-утолщённые, зелёные, с язычком. Мн. с ползучими крнщ. и округло-трёхгранным ст. 15—45 см вые.

5. *Blasmus* — Поточник

— Колоски собраны в зонтиковидные, метельчатые или головчатые соцв

15

15. Соцв. верхушечное, зонтиковидное или головчатое. Колоски 10-25(40) мм дл. Кроющие чешуи бурые или красновато-бурые, реже бледно-жёлтые, на верхушке с выемкой, из которой выходит небольшая ость. Крнщ. дуговидное, обычно с клубневидными образованиями. Ст. трёхгранный, 50-80(100) см вые, с 6-8 л. 3-8(10) мм шир

2. *Bolboschoenus* - Клубнекамыш

— Соцв. ложнобоковое с вверх направленным нижним кроющим л., как бы продолжающим ст., или верхушечное, но тогда кроющие чешуи черновато-зеленоватые, на верхушке без выемки. Крнщ. без клубне видных образований

16

16. Соцв. верхушечное, зонтиковидное, обычно сильно ветвистое, с многочисленными черновато-зеленоватыми колосками. Рлц. 3. Пл. трёхгранный, 1-2 мм дл. Ст. высоко облиственный. Л. с длинными пластинками до 2 см шир

1. *Scirpus* — Камыш

— Соцв. ложнобоковое, зонтиковидное, обычно слабо ветвистое, или головчатое, с бурыми или красновато- бурыми колосками. Рлц. 2-3. Пл. плоско-выпуклый или трёхгранный. Ст. окружены при основании чешуевидными л., из них 1-2 верхних обычно с короткой, не более 5(10) см дл., пластинкой

3. *Schoenoplectus* — Схеноплектус

1. *Scirpus* L. — Камыш

1. Колоски на концах веточек соцв. обычно одиночные, ланцетные, 5-8 мм дл.; кроющие чешуи без остроконечия. Vegetативные побеги удлинённые, дуговидные, укореняющиеся верхушкой. Мн. 40-120



Рис. 54. *Scirpus sylvaticus* L.: соцветие.

1. *S. radicans* Schkuhr — К. укореняющийся

VI-VII. На болотах, по берегам водоёмов, канавам, реже в сырых лесах и на лугах; преимущественно на торфянистой и песчаной почвах. Чаще в нечернозёмной полосе, редет к юго-вост.; не обнаружен в Белг., Саратов.

— Колоски на концах веточек соцв. скучены по (2)3-5; чешуи с шиловидным остроконечием. Vegetативные побеги прямые. Мн. 30-100(120) (Рис. 54)

2. *S. sylvaticus* L. — К. лесной VI-VII. По низинным и переходным болотам, заболоченным лугам и лесам, торфяникам, ольшаникам и ивнякам, канавам, кюветам, берегам водоёмов. Во всех обл., обыкновенно.

В Ворон., Иван., Моск. найдена var. *dissitoflorus* Sond., имеющая удлинённые ветви метельчатого соцв. и расставленные пучки колосков.

2. *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla — Клубнекамыш

1. Соцв. зонтиковидное, с 1-8(12) лучами, несущими на концах 1-2

- пучка колосков 2
- Соцв. головчатое, состоящее из одного или 2-3 пучков колосков, сидячих или расположенных на сильно укороченных лучах соцв 5
2. Рлц. 2-3. Пл. плоско-выпуклые или трёхгранные, на верхушке или б. м. усечённые; по всей их поверхности или хотя бы на некоторых участках видны очертания клеток экзокарпия, напоминающие медовые соты; на поперечном срезе пл. клетки экзокарпия крупные, хорошо различимые, вытянутые в радиальном направлении. Щетинки оклцв. при пл. опадающие 3
- Рлц. 3. Плоды трёхгранные, на верхушке суженные, б. м. островатые; очертания клеток экзокарпия на их поверхности не видны; на поперечном срезе пл. эти клетки мелкие, едва различимые. Щетинки оклцв. при пл. сохраняющиеся 4
3. Лучей соцв. 1-3(4). Рлц. 2-3 либо 2 и 3 в одном и том же колоске. Пл. плоско-выпуклые или выпукло-трёхгранные, без впадинки на сторонах; очертания клеток экзокарпия видны на всей поверхности. Мн. (40)50-80(100)
1. ***B. maritimus*** (L.) Palla [*Scirpus maritimus* L.; *B. compactus* (Hoffm.) Drob.] — **К. приморский**
- VI-VII. По берегам водоёмов (иногда солонцеватых), отмелям, затапливаемым понижениям рельефа, травяным болотам, в придорожных канавах. Во всех обл.
- Лучей соцв. 3-6(8). Рлц. 3 или 3 и 2 в одном и том же колоске. Плоды сжато-трёхгранные, с б. м. выраженной впадинкой на сторонах, или плоско-выпуклые; очертания клеток экзокарпия видны только на некоторых участках поверхности. Мн. (50)60-100
2. ***B. laticarpus*** Marhold et al. — **К. широкоплодный**
- VI-VII. По берегам рек, проток, озёр, отмелям, сырым понижениям рельефа. Почти по всей территории "Флоры"; не обнаружен в Брян., Иван., Костр., Твер., Яросл. 4(2). Лучей соцв. (1)4-8, несущих на концах по (1)2-3(5) яйцевидных колоска. Кроющие чешуи бурые. Пл. продолговато-обратнояйцевидные, б. м. остро-трёхгранные, с равными сторонами, (3)3,2-4,2(4.5) мм дл.
- Самые длинные щетинки оклцв. равны по дл. пл., остальные значительно короче. Мн. (40)50-80(100)
3. ***B. yagara*** (Ohwi) Y.C. Yang et M. Zhan [*Scirpus yagara* Ohwi; *B. yagara* (Ohwi) A. E. Kozhevnikov] — **К. ягара**
- VI-VII. По берегам рек и озёр, иногда в воде. Нечасто. Влад., Лип., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Саратов, Тамб., Тат., Тул.
- Лучей соцв. (2)5-8(12), несущих на концах по (1)3-9(10) продолговато-яйцевидных, продолговатых или цилиндрических колосков. Кроющие чешуи тёмно-коричневые, ржавые или красновато-коричневые, реже бледно-жёлтые. Пл. эллипсоидальные или обратнояйцевидные, тупотрёхгранные, с неравными сторонами (более широкая сторона обращена к оси колоска), (2)2,4-3(3,5) мм дл. Щетинки оклцв. равны 1/2-2/3 дл. пл. Мн. (40)60-80(100)
4. ***B. glaucus*** (Lam.) S.G. Smith (*Scirpus glaucus* Lam.) — **К. сизый**
- 7VII-VIII. Известен как заносное в Моск. (г. Москва; Волоколамский р-н, с. Осташево, берег Рузского вдхр.).
- 5(1). Рлц. 3, либо 2 и 3 в одном и том же колоске. Пл. плоско-или выпуклотрёхгранные, без впадинки на сторонах **1. *B. maritimus*** (см. также ст. 3)
- Рлц. 2. Пл. обычно двояковыпуклые, посередине на обеих сторонах (редко только на одной) с впадинкой. Мн. (30)50-80(100)
5. ***B. planiculmis*** (F. Schmidt) Egor. [*Scirpus planiculmis* F. Schmidt; *B. koshewnikowii* (Litv. ex Zing.) A. E. Kozhevnikov] — **К. плоскостебельный**
- VI-VII. На заливных лугах, по сырым понижениям рельефа, берегам рек, каналов, вдхр., озёр. Чаще в южных обл. "Флоры"; не обнаружен в Костр., Мар., Твер.
3. ***Schoenoplectus*** (Reichenb.) Palla — **Схеноплектус**
1. Одн. с мочковатыми корнями. Пл. трёхгранный, с поперечными складками, черноватый. Соцв. ложнобоковое, головчатое, обычно из нескольких колосков, с развитыми нижними кроющими л 2
- Мн. с удлинённым или, реже, укороченным крнщ. Пл. слабо двояковыпуклый или трёхгранный, обычно не морщинистый. Соцв. верхушечное зонтиковидное или ложнобоковое, из многочисленных колосков 3
2. Колоски (5)7-10 мм дл. Околоцветные щетинки рудиментарные, очень короткие или отсутствуют. Л. Обычно до 2 см дл. Одн. 5-25(50)

1. **Sch. supinus** (L.) Palla (*Scirpus supinus* L.) — **С. приземистый**

VII-VIII. На сырых песчаных местах в поймах рек. Ворон. (Хопёрский заповедник и его окрест.), Саратов.

— Колоски 5-7 мм дл. Оклцв. из 3-6 щетинок, б. м. равных пл. Л. 2,5-6 см дл. Одр. 5-20

2. **Sch. melanospermus** (C. A. Mey.) Grossh. (*Scirpus melanospermus* C. A. Mey.) — **С. чёрносемянный**

VII—VIII. На сырых песчаных местах в поймах рек. Белг. (Валуйск.), Самар., Саратов.; 1 экз. был найден на отмели Волги

бл. Нижн. Новгорода.

3(1). Кроющие чешуи светло-бурые, часто вдоль средней жилки и по ости с мелкими щетинками. Колоски 10-15(20) мм дл., сидящие на концах веточек по 2-3 или по одному. Рлц. 2. Пл. плоско-выпуклый или неравно двояковыпуклый, 2-2,5 мм дл. Соцв. б.ч. раскидистое, многоколосковое. Мн. 50-150

3. **Sch. hippolyti** (V. Krecz.) V. Krecz. ex Grossh. (*Scirpus hippolyti* V. Krecz.) — **С. Ипполита**

V-VII. По берегам водоёмов, б.ч. солонцеватых. Ворон, (окрест., г. Поворино: оз. Мазурский Ильмень).  
— Кроющие чешуи бурые или красновато-бурые, без щетинок. Колоски 4-15 мм да., сидящие на концах веточек по (2)3-5(8). Рлц. 2-3. Пл. 2-3 мм дл. Соцв. обычно сжатое, немногocolосковое

4

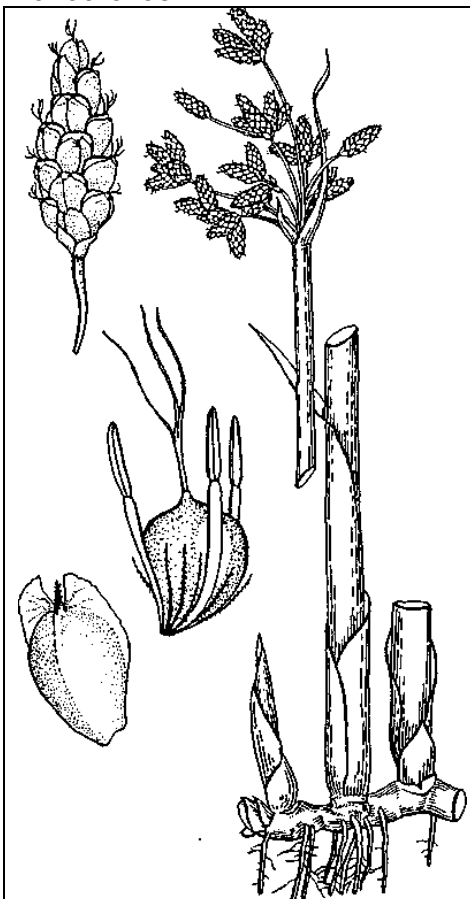


Рис. 55. *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla

4. Рлц. 3, редко 2. Пл. сжато-трёхгранный. Кроющие чешуи гладкие, без красно-бурых бородавочек или с немногими бородавочками. Колоски 8-12 мм дл., яйцевидные. Пластинка верхнего стеблевого л. 5-25 см дл., 2-3 мм шир., с язычком 1,5-2 мм шир. Мн. 100-200 (Рис. 55)

4. **Sch. lacustris** (L.) Palla (*Scirpus lacustris* L.) — **С. озёрный, Куга**

VI-VII. По мелководьям озёр, рек, стариц, реже по окраинам травяных болот. Во всех обл., часто, местами обширными зарослями.

— Рлц. 2. Пл. плоско-выпуклый. Кроющие чешуи на спинке с красно-бурыми или тёмно-пурпурными бородавочками. Колоски 5-8 мм дл. Пластинка у верхнего стеблевого л. обычно до 3 см да. и ок. 1 мм шир., с язычком до 0,5 мм шир. Мн. 40-120

5. **Sch. tabernaemontani** (C.C. Gmel.) Palla (*Scirpus tabernaemontani* C. C. Gmel.) — **С. Табернемонтана**

VI—VII. По берегам водоёмов, мокрым куватам, у выходов ключей; обычно по засоленным местам. Преимущественно в чернозёмной полосе, севернее редко; пока не найден в Брян., Ворон., Костр., Смол., Твер.

4. *Scirpoides* Sogúier — **Сцирпоидес**

**Р.** с укороченным крщ. и сближенными побегами. Ст. округло-уплощённый. Л. ок. 1 мм шир., желобчатые, с завёрнутыми внутрь шероховатыми краями. Колоски округлые, 2,5-3,5 мм дл., собранные в шаровидные головки 4-8 мм диам. Кроющие чешуи и цв. расположены по спирали. Мн. 30-100

*S. holoschoenus* (L.) Sojak (*Scirpus holoschoenus* L., *Holoschoenus vulgaris* Link) — **С. обыкновенный**

VI-VII. На песках по берегам рек, на засоленных сырых лугах и в болотистых местах. ? Белг., Ворон., Самар., Саратов.

5. **Blysmus** Panz. ex Schult. — **Поточник, или Блисмус**

**Р.** с ползучими крщ. и округло трёхгранным ст. Л. 1,5 -3(5) мм шир., на конце мозолисто-утолщённые, зелёные, с язычком. Колоски в числе 5-12, собраны в верхушечный двурядный, иногда в нижней части коротко ветвящийся, плосковатый колос. Оклцв. из 3-6 щетинок. Рлц. 3. Пл. плосковыпуклый. Мн. 15-40

*B. compressus* (L.) Panz. ex Link — **П. Сжатый**

VI-VII. По болотистым лугам, низинным болотам, берегам водоёмов, у ключей, по сырым днищам оврагов; часто на песчано-илистых местах. Вероятно, во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе; не обнаружен пока в Иван., Костр., Морд., Пенз., Самар., Саратов., Тат., Ульянов.

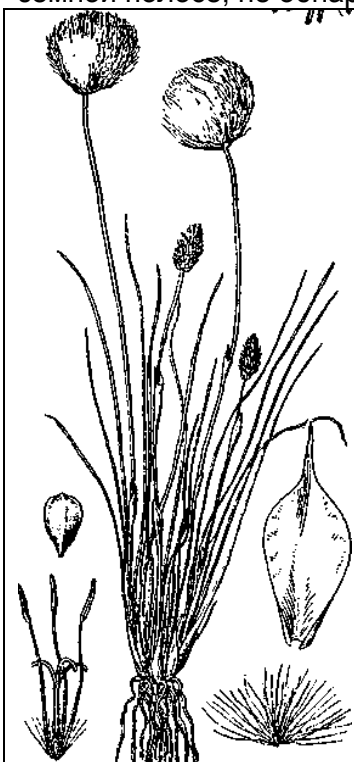


Рис. 56. *Eriophorum vaginatum* L.

6. ***Eriophorum* L. — Пушица**

1. Колосок одиночный, верхушечный, цветущий продолговатый, серый, плодущий — почти шаровидный, ок. 4,5 см в диам., белый. Кроющие чешуи перепончатые, серые, длинно заострённые, нижние 10-20 — бесплодные. Волоски оклцв. белые. Ст. с 2-3 чешуевидными л., имеющими вздутые влагалища и тёмные плёнчатые верхушки. Крнщ. укороченное. Р. плотнoderновинное, образующее обычно крупные кочки. Мн. 30-100 (Рис. 56)

1. ***E. vaginatum* L. — П. влагалищная**

IV-V. На верховых и переходных болотах, по заболоченным сосьякам, берегам торфяных водоёмов. Во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе.

— Соцв. из 3-6(12) колосков. Крнщ. б. м. удлинённое 2

2. Л. трёхгранные, до 2 мм шир. Крнщ. до 1 мм в диам. Колосков в соцв. 3-6, сидящих на шероховатых ножках. Кроющие чешуи зеленоватые. Мн. 20-50

2. ***E. gracile* Koch — П. стройная**

V-VI. На моховых и осоковых болотах, в заболоченных лесах. Во многих обл., преимущественно в нечернозёмной полосе; неизвестна в Белг., Брян., Ворон., Орл.

— Л. не трёхгранные, более 3 мм шир. Крнщ. более 1 мм в диам. Колосков 3-12 3

3. Плн. 1-1,5 мм дл. Цветоносы шероховатые. Л. ярко-зелёные, плоские, (3)4-5(8) мм шир.; верхний стеблевой л. без язычка. Крнщ. обычно укороченное. Мн. 20-100

3. ***E. latifolium* Норре — П. широколистная**

V-VI. По травяным болотам, заболоченным берегам водоёмов, у выходов ключей. Во многих обл.; неизвестна в Белг., Брян., Иван., Курск., Лип., Смол.

— Плн. 3-5 мм дл. Цветоносы гладкие или шероховатые. Л. зелёные или голубовато-зелёные, желобчатые, реже б. м. плоские; верхний стеблевой л. с узким плёнчатым язычком. Крнщ. удлинённое. Мн. 15-75

4. ***E. angustifolium* Honck., nom. cons. (*E. polystachion* L., nom. ambig.) — П. узколистная, или многоколосковая**

V-VI. По болотам, сырым и заболоченным лугам, заболоченным берегам водоёмов. Во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе.

7. ***Trichophorum* Pers. — Пухонос**

1. Оклцв. состоит из заметно удлиняющихся после цветения волосков, образующими небольшую негустую пуховку. Пл. буроватый, матовый. Р. с короткими ползучими крнщ., б. м. рыхлодерновинное. Мн. 10-30

1. ***T. alpinum* (L.) Pers. [*Eriophorum alpinum* L.; *Baeothryon alpinum* (L.) Egor.; *Eriophorella alpina* (L.) Holub] — П. альпийский**

V-VI. На сфагновых и торфяных болотах. Лип. (Ерисово), Моск. (Дмитровский р-н, Введенский погост), Смол., Твер., Яросл. (Рыбинское вдхр.).

— Оклцв. нет. Пл. чёрно-бурый, блестящий. Р. с длинными ползучими крнщ.. Мн. 10-25(30)

2. ***T. pumilum* (Vahl) Schinz et Thell. [*Scirpus pumilus* Vahl; *Baeothryon pumilum* (Vahl) A. et D. Love] — П. приземистый**

V-VI. На болотистых, иногда солонцеватых лугах. Самар. (окрести. Сергиевска).

8. ***Eleocharis* R. Br. — Болотница, или Ситняг**

1. Рлц. 3. Пл. трёхгранные 2

— Рлц. 2. Пл. слабо двояковыпуклые 3

2. Стилоподий (основание стлб.) не ограничен от верхушки пл. перетяжкой, длинно конический; пл. 2-2,5 мм дл. Колосок яйцевидный, 3-6 мм дл., с 2-7 цв. Кроющие чешуи в основании колоска 3-5 мм дл., яйцевидно-ланцетные. Плн. 2-2,5 мм дл. Ст. 0,3-0,6 мм толщ., в основании с буроватым или красноватым чешуевидным л. Мн. (3)5-25

***E. quinqueflora*** (F.X. Hartm.) O.Schwartz [*E. pauciflora* (Lightf.) Link, *E. czernjajevii* Zoz; *Scirpus quinqueflorus* F.X. Hartm.; *S. pauciflorus* Lightf.] — **Б. малоцветковая**

VI-VII. У выходов ключей, на заболоченных лугах, болотистых берегах водоёмов; обычно на б. м. засоленных участках. Белг, Брян., Курск, (по-видимому, исчез), Моск., Нижег, Орл., Ряз., Тат., Твер., Тул., Ярослав.

— Стилоподий отграничен от верхушки пл. перетяжкой; пл. ок. 1 мм дл., с поперечными и продольными рёбрышками. Колосок продолговато-яйцевидный, 2-5 мм дл., с 3-15 цв. Кроющие чешуи в основании колоска 1,8-2,2 мм дл., яйцевидные. Плен. ок. 1 мм дл. Ст. 0,1-0,2 мм толщ., в основании с плёнчатой чешуевидной л. Мн. 2-10

2. ***E. acicularis*** (L.) Roem. et Schult. (*Scirpus acicularis* L.) — **Б. игольчатая**

V-VI. На иловатых местах по берегам водоёмов, на отмелях и мелководьях, реже по мокрым лугам. Во всех обл.

3(1). Однолетнее р., образующее густые дерновинки. Колоски с широкояйцевидными, тупыми, бурыми, с белоперепончатыми краями чешуями. Стилоподий сосцевидно-конический. Одрн. 5-40

3. ***E. ovata*** (Roth) Roem. et Schult. (*Scirpus ovatus* Roth) — **Б. яйцевидная**

VI-VII. По сырым берегам водоёмов, грунтовыми дорогам, пересыхающим лугам. По-видимому, во всех обл.; пока не найдена в Брян., Костр., Самар., Саратов., Чув., Ульянов.; в последнее время не найден в Курск.

— Мн. с ползучим крнщ. Колоски с яйцевидно-ланцетными, острыми или островатыми бурыми чешуями 4

4. В основании колоска 2 (редко 1) стерильные чешуи: каждая из них охватывает основание колоска примерно на 1/2. Поверхность пл. гладкая, мелкоточечная, без продольных полосок 5

— В основании колоска 1 стерильная чешуя, охватывающая основание колоска не менее чем на 2/3. Поверхность пл. мелкоячеистая, с тонкими продольными полосками 8

5. Стилоподий плотно прилегает к верхушке пл., сосцевидный или коротко конический. Кроющие чешуи обычно коричневатобурые, матовые; бесплодные чешуи в основании колоска обычно с широкими светлыми перепончатыми краями. Оклцв. из (4)5-8 щетинок. Ст. с широкими округлыми рёбрами 6

— Стилоподий отделён от верхушки пл. хорошо заметной перетяжкой, конический или колпачковидный. Кроющие чешуи красновато-коричневые или тёмно-пурпуровые, блестящие; бесплодные чешуи в основании колоска с узким светлым перепончатым краем. Оклцв. из 4 щетинок, реже их нет. Ст. без широких округлых рёбер 7

6. Стилоподий сосцевидный, редко короткоконический, шир. его превышает дл. Ст. в основании с тёмно-малиновыми чешуевидными л. Мн. 10-40

4. ***E. mamillata*** Lindb. fil. — **Б. сосочковая** VI-VII. На болотистых и сырых лугах, болотах, по берегам водоёмов. Во многих обл., чаще в нечернозёмной полосе; пока не найдена в Белг., Иван., Костр., Самар., Курск., Нижег., Орл., Саратов., Тамб.



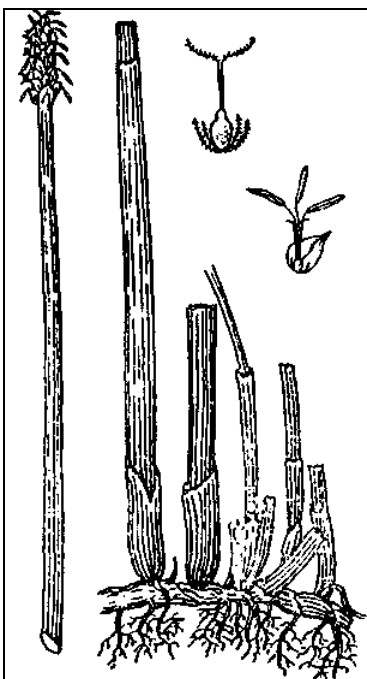


Рис. 57. *Eleocharis palustris* (L.) R. Br.

— Стилоподий узкоконический, шир. его короче дл. Чешуевидные л. в основании ст. обычно желтовато-бурые. Мн. 10-30(40)

5. *E. austriaca* Hayek [*E. mamillata* ssp. *austriaca* (Hayek) Strandhede] — **Б. австрийская**

VI-VII. На сырых лугах. Морд. (р. Сура), Моск., Ряз. (пос. Брыкин Бор), Саратов., Татар. (Казань), Тул., Твер. (исток р. Лами).

7(5). Стилоподий конический, с прямыми краями и б. м. острой верхушкой, реже с выпуклыми краями. Мн. 10-50(60) (Рис. 57)

6. *E. palustris* (L.) R. Br. (*Scirpus palustris* L.; *E. intersita* Zinserl.)

— **Б. болотная**

VI-VIII. По берегам водоёмов, сырым и заболоченным лугам, канавам, кюветам, нередко в воде. Во всех обл., обыкновенно.

— Стилоподий колпачковидный, с выпуклыми краями и широко-треугольной верхушкой. Мн. 20-60

7. *E. mitracarpa* Steud. (*E. argyrolepidoides* Zinserl., *E. crassa* Fisch. et C. A. Mey. ex Zinserl.) — **Б. колпачковая**

VI-VII. По берегам водоёмов, мелководьям, старицам, болотцам, заливным лугам. Ворон, (с. Вейделевка).

8(4). Стилоподий 0,2-0,3 мм дл., основание его значительно уже верхушки пл.; зрелые пл. зелёные. Колоски обычно узкие, 2-2,5 мм шир. Мн. 10-40

8. *E. oxylepis* (Meinsh.) V. Fedtsch. (*Scirpus oxylepis* Meinsh.) — **Б. острочешуйная**

V. По болотистым засоленным лугам, болотам, солончакам, у выходов ключей. Известен в Самар. (с. Августовка), но в заволжской части обл.

— Стилоподий 0,4-0,9 мм дл., основание его немного уже верхушки пл. Зрелые пл. буроватые. Колоски более широкие 9

9. Ст. 0,5-1(1,2) мм толщиной. Кроющие чешуи 3,5-4,2 мм дл., обычно тёмно-пурпурные, без светлых перепончатых краёв или с узкими светлыми краями. Колоски 0,5-1,2(1,5) см дл., малоцветковые. Стилоподий обычно конический, 0,4-0,6(0,7) мм вые. Мн. 10-40

9. *E. uniglumis* (Link) Schult. (*Scirpus uniglumis* Link; *E. sareptana* Zinserl., *E. macrocarpa* Zoz, *E. zinslerlingii* Zoz) — **Б. одночешуйная**

VI-VII. По заливным лугам, травяным болотам, берегам водоёмов, мокрым понижениям. Во всех обл.

— Ст. обычно 1,8-2,5 мм толщиной. Кроющие чешуи 4,5-5 мм дл., б. ч. светло-коричневые, с довольно широким светлым перепончатым краем, Колоски 1,3-2,5 см дл., сравнительно многоцветковые. Стилоподий конический, 0,5-0,9 мм дл. Мн. 20-40

10. *E. klingei* (Meinsh.) V. Fedtsch. (*Scirpus klingei* Meinsh.; *E. scythica* Zinserl., *E. korshinskiana* Zinserl.) — **Б. Клинге**

V. На заливных лугах. Ворон. (Хопёрский заповедник), Самар.

9. *Cyperus* L. — **Сыть**

1. Соцв. головчатое, из плотно сжатых колосков. Кроющие л. в несколько раз превышают соцв. Кроющие чешуи бледно-зелёные. Рлц. 2(3). Пл. обычно плоско-выпуклый, редко трёхгранный. Одн. 3-15

1. *C. michelianus* (L.) Delile [*Scirpus michelianus* L.; *Dichostylis michelianus* (L.) Nees] — **С. Микели**

VII-VIII. По песчаным и илистым берегам водоёмов. Ворон. (Хопёрский заповедник, долина р. Хопра), Саратов. (окрестн. Саратова и Хвалынска), Ульянов. (р. Сура).

— Соцв. зонтиковидное; колоски собраны в несколько рыхлых пучков. Кроющие л. немного превышают соцв. Кроющие чешуи чёрно-бурые или тёмно-красные. Рлц. 3. Пл. трёхгранный. Одн. 2-20(30)

2. *C. fuscus* L. — **С. бурая**

VII—VIII. На иловатых и песчаных берегах водоёмов. Во всех обл.

10. *Juncellus* (Griseb.) C. V. Clarke — **Ситничек**

Ст. одиночный, остро-трёхгранный. Л. 5-9 мм шир., килеватые, шероховатые по килю и краям. Соцв. зонтиковидное, с веточками неравной дл., с длинными кроющими л., превышающими соцв. Кроющие чешуи и цв. расположены в 2 ряда; колоски уплощённые, (7)10-15 мм

дл. Пл. сжатый, бурый. Мн. 30-100

**J. serotinus** (Rottb.) C. B. Clarke (*Cyperus serotinus* Rottb.) — **С. поздний**  
VIII—IX. По берегам водоёмов. Саратов.(Саратов).



Рис. 58. *Pycreus flavescens* (L.) P. Beauv.

**11. Pycreus** P. Beauv. — **Ситовник**

Ст. тупо-трёхгранный, обычно длиннее л. Л. килеватые, гладкие, 1-2 мм шир., без язычка. Соцв. головчатое, верхушечное, короче обёртки из прцв. Колоски 5-12 мм дл., собранные в верхушечное головчатое соцв.; ось колосков четырёхгранная, перепончато-крылатая вдоль рёбер. Кроющие чешуи желтоватые или тёмно-бурые. Рлц. 2. Пл. двояковыпуклый. Одн. 5-40 (Рис. 58)

*P. flavescens* (L.) P. Beauv. (*Cyperus flavescens* L.) — **С. желтоватый**

VII-VIII. По болотистым местам на гатях, на малоезженных дорогах, по днищам оврагов; на иловатых и песчаных местах. Редко. Белг., Брян., Ворон., Влад., Калуж., Костр., Курск., Лип., ? Моск., Нижег., Смол., Тамб., Твер.

**12. Mariscus** Vahl — **Марискус**

Ст. трёхгранный, облиственный внизу. Соцв. зонтиковидное, с 2-5 шаровидными или яйцевидными головками, образованными многочисленными плотно скученными колосками; кроющие л. в числе 2—4, превышающие соцв. не более чем в 2 раза. Ось колосков немного выше основания с сочленением, из-за чего колоски легко отделяются. Кроющие чешуи с длинной остью, почти равной по дл. самой чешуе. Рлц. 3. Пл. трёхгранный. Одн. 5-15

**M. hamulosus** (Bieb.) Hooper [*Cyperus hamulosus* Bieb.; *Dichostylis hamulosa* (Bieb.) Nees] — **М. крючковатый**

VII. По сырым песчаным местам. Белг. (Валуйск., Уразово и окрести.), Ворон. (Хопёрский заповедник, долина р. Хопра, и Волоконовский р-н), Ульянов. (Сурский р-н, по р. Сура).

**13. Cladium** Browne — **Меч-трава**

Крупное серо-зелёное р. с ползучими крнщ. до 5 мм в диам. Ст. цилиндрический. Л. 10-15 мм шир., по килю и краям пластинки пильчато-шероховатые, режущие, без язычка. Соцв. — сложная метёлка со многими боковыми метёлками в пазухах л. Колоски ок. 4 мм дл., скученные в многочисленные головки. Рлц. 3. Пл. яйцевидный, в сечении округлый, с опадающим основанием стлб. Мн. 100-150

**C. mariscus** (L.) Pohl (*Schoenus mariscus* L.) — **М.-т. обыкновенная**

VI-VII. По берегам водоёмов, травяным болотам; обычно в местах с близким залеганием известняков. Влад. (оз. Карасево, оз. Беловодье в 4 км от г. Собинки), Самар. (Иса克林ский р-н, оз. Молочка), Тул. (Лупишкинское болото).

**14. Schoenus** L. — **Схенус**

Р. плотнодерновинное. Побеги в основании окружены тёмно-красными чешуевидными л., верхние из которых имеют короткую шиловидную пластинку. Соцв. головчатое с 2 развитыми при основании кроющими л. Кроющие чешуи и цв. расположены в колосках в 2 ряда; колоски б. м. уплощенные. Оклцв. из 3-5(6) щетинок. Тч. 3(6). Пл. округло-трёхгранный, серовато-белый, блестящий. Мн. 10-30

**S. ferrugineus** L. — **С. ржавый**

VI—VII. На болотистых лугах, торфяниках. Белг, Курск., ? Моск., Самар. (Иса克林ский район, оз. Молочка в окрести, с. Б. Микушкино).

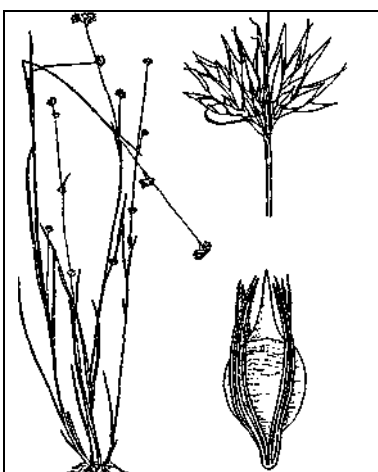


Рис. 59. *Rhynchospora alba* (L.) Vahl.

15. ***Rhynchospora* Vahl — Очеретник**

Р. рыхлодерновинное. Ст. тонкие, трёхгранные. Л. ок. 2 мм шир., б. м. вдоль сложенные, с цельными трубчатыми влагалищами. Соцв. из 1-3 головчатых пучков колосков, один из которых верхушечный, а 2-3, если они развиваются, сидят в пазухах верхних л., на укороченных веточках; изредка развиваются 1-2 боковых более мелких пучка, сидящих на удлинённых цветоносах. Цв. с оклцв. из 5—13 щетинок. Пл. уплощённый, двояковыпуклый, с остающимся сильно расширенным основанием стлб. Мн. 15-40 (Рис. 59)

***R. alba* (L.) Vahl (*Schoenus albus* L.) — О. белый**

V-VI. По сфагновым болотам. Во многих обл., преимущественно в нечернозёмной полосе: Белг. (Грайворонск. р-н), Влад., Калуж., Курск., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Смол., Тамб., Тат, Тул., Твер., Ульянов., Яросл.

16. ***Carex* L. — Осока**

1. Соцв. — одиночный верхушечный колосок 2  
 — Соцв. состоит из 2 или нескольких колосков 5  
 2. Колоски однополые; р. двудомное. Рлц. 2. Мешочки яйцевидные, плотно-кожистые, с утолщёнными жилками; носик короткий, шероховатый. Крнц. тонкое, дуговидное. Стеблевые л. желобчатые или почти полуцилиндрические, до 1 мм шир. Мн. 15-30 (Рис. 60)



Рис. 60. *Carex dioica* L.

1. ***C. dioica* L. [*Vignea dioica* (L.) Reichenb.] — О. двудомная**

V-VI. На сфагновых и гипновых болотах, мшистых болотистых лугах. Преимущественно в нечернозёмной полосе, южнее спорадично, редко; пока не найдена в Ворон., Костр., Курск., ? Морд., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.

— Колоски двуполые; р. однодомные. Рлц. 3 или 2 3

3. Р. с горизонтальным крнц., многократно симподиально ветвящимся за вегетационный период, образующим цепочку дочерних побегов. Низовые чешуевидные л. ярко-красные; пластинки стеблевых л. короткие, 1,5-2 мм шир. Рлц. 3. Мешочки яйцевидные, блестящие, зрелые, б. м. отклонённые от оси колоска. Пл. при основании с осевым придатком, почти равным ему по дл. Мн. 5-20

2. ***C. obtusata* Liljebl. — О. притуплённая**

V. По надпойменным борovým окраинам, пойменным листовым лесам, сухим остепнённым склонам, опушкам. Лип., Моск., Орл., Тул., везде редко.

— Р. с удлинённым или укороченным крнц., слабо ветвящимся за вегетационный период, не образующим цепочку дочерних побегов 4

4. Рлц. 2. Мешочки яйцевидные, (3)3,3-3,7(4) мм дл., зрелые б. м. отклонённые от оси колоска. Крнц. укороченное. Ст. обычно пучковидно сближенные. Низовые чешуевидные л. красно-бурые, слабо волокнистые; пластинки срединных л. желобчатые, 0,6-2 (3) мм шир. Мн. 10-30(40)

3. ***C. capitata* L. [*Vignea capitata* (L.) Sojak] — О. Головчатая**

VI. По сфагновым болотам. Яросл., очень редко.

— Рлц. 3. Мешочки узколанцетные, 6-7 мм дл., зрелые отогнутые вниз. Крнц. удлинённое, дуговидное, тонкое. Ст. расставленные. Низовые чешуевидные л. бурые, цельные; пластинки срединных стеблевых л. желобчатые, ок. 1 мм шир. Мн. 8-20(25)

4. ***C. pauciflora* Lightf. — О. малоцветковая**

V-VI. По сфагновым болотам, моховым сплави́нам на торфяных водоёмах. Преимущественно в нечернозёмной полосе, южнее очень редко: Белг., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Смол. (Духовщинский р-н), Твер., Тул., Яросл. 5(1). Колоски одинаковые по форме и

- размерам, с тычиночными и пестичными цв. Рлц. 2. Мешочки плоско выпуклые 6  
 — Колоски разные по форме и размерам; верхние, 1 или несколько, узкие, с тычиночными  
 цв., а нижние — обычно утолщенные, с пестичными цв.; иногда верхние колоски целиком  
 или частично пестичные, а остальные — либо целиком пестичные, либо средние колоски  
 тычиночные; изредка тычиночные цв. образуются и наверху пестичных колосков. Рлц. 3 или  
 2. Мешочки б. м. вздутые, округлые или 3-гран ные, реже — б. м. плоско-выпуклые 32  
 6. Р. с полегающими, удлинёнными облиственными побегами, располагающимися в мохо-  
 вом покрове; из узлов этих плетевидных побегов развиваются вертикальные вегетативные и  
 генеративные побеги. Соцв. головчатое, из 3-5 тесно сближенных колосков. Мешочки широ-  
 коэллиптические или яйцевидные, 3-4,5 мм дл., зрелые блестящие, с тёмными жилками, но-  
 сик короткий, цельный, вверху со светлым перепончатым окаймлением. Мн. 6-30
5. ***C. chordorrhiza*** Ehrh. [*Vignea chordorrhiza* (Ehrh.) Reichenb.] — **О. плетевидная**  
 V-VI. По сфагновым болотам, сплавидам на торфяных водоёмах. Преимущественно в не-  
 чернозёмной полосе, южнее спорадично и редко. Не найдена в Белг, Орл., Пенз., Самар.,  
 Саратов., Тамб., Ульянов.
- Р. без полегающих плетевидных побегов 7  
 7. Р. с ползучими крнщ.; отдельные побеги или небольшие дерновинки из нескольких побе-  
 гов б. м. расставленные 8  
 — Р. с укороченными крнщ., образующие б. м. плотные дерновины или кочки 14  
 8. Р. с удлинёнными вегетативными побегами, до 100-150 см вые. Крнщ. горизонтальное,  
 утолщенное. Соцв. 3-7 (10) см дл. из 15-30 обычно однополых колосков: верхний и нижние б.  
 ч. пестичные, а средние — тычиночные, изредка образуются и андрогинные колоски, т. е. с  
 тычиночными цв. в верхней части колоска и пестичными — в нижней
29. ***C. disticha*** (см. ст. 33)
- Вегетативные побеги до 50 см вые, а если выше, то крнщ. не горизонтальное. Колоски  
 обоеполые 9  
 9. Колоски в соцв. гинеандрические, т. е. с пестичными цв. в верхней части и тычиночны-  
 ми — в нижней; реже имеются и тычиночные колоски. Р. с горизонтальным, многократно  
 симподиально-ветвящимися за вегетационный период крнщ. (до четвёртого порядка и бо-  
 лее), из-за чего боковые побеги образуют обычно рыхлые шеренги 10  
 — Колоски в соцв. все андрогинные. Р. обычно с дуговидным, слабо ветвящимся за веге-  
 тационный период крнщ. (обычно до второго порядка) 12  
 10. Мешочки по краям с зазубренным крылом 0,2-0,3 мм шир., кожистые, (3,5)4-4,5 мм дл.,  
 спереди с 9-18 жилками. Ст. вверху обычно гладкий, тупо-трёхгранный. Крнщ. 2-3(5) мм в  
 диам., составленное удлинёнными междоузлиями 3-15 см дл. Мн. 10-50

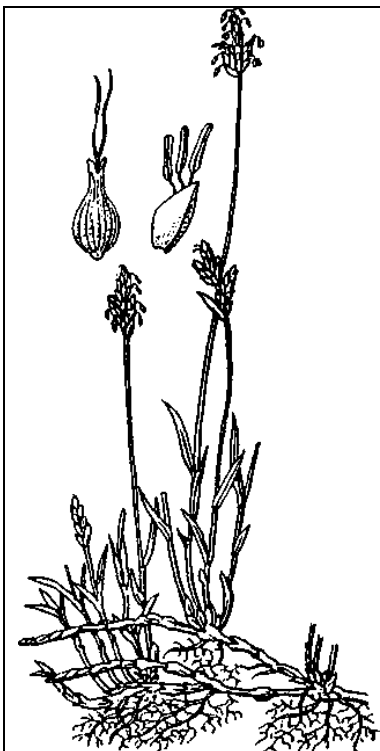


Рис. 61. *Carex praecox* Schreb.



Рис. 62. *Carex disperma* Dew.

6. *C. colchica* J. Gay [*C. ligerica* auct. Fl. Ross.; *Vignea colchica* (J. Gay) Sojak] — **О. колхидская**

V-VI. По сыпучим и слабо задернованным пескам. Белг., Ворон., ? Калуж., Курск., Лип., Моск. (заносн.), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов.

— Мешочки по краям с узким зазубренным крылом, тонкокожистые, спереди с 6-8 жилками. Ст. вверху шероховатый, остро-трёхгранный. Крнщ. 1-2 мм в диам

11. Соцв. из (3)4-5(6) коричневатых колосков. Кроющие чешуи бурые или светло-ржавые. Мешочки яйцевидные, (3)3,5-3,7(4) мм дл., пря мые. Пластинки л. серовато-зелёные, 1,5-2 мм шир., жестковатые. Ст. крепкий. Мн. 10-40 (Рис. 61)

7. *C. praecox* Schreb. [*C. schreberi* Schrank; *Vignea praecox* (Schreb.) Sojak] — **О. ранняя**

IV-V. По сухим лугам, полянам, степям, обочинам дорог, ж.-д. насыпям. Во всех обл., обыкновенно.

— Соцв. из (4)5-9 светло-зелёных колосков, часть из которых иногда несет только тычиночные цв. Кроющие чешуи обычно бледно-зелёные. Мешочки часто недоразвитые, до 3 мм дл.; зрелые — яйцевидно-ланцетные, 3,5-4,5(5) мм дл., изогнутые наружу. Пластинки л. светло-зелёные, 1,5-3 мм шир., мягкие. Ст. слабый, часто поникающий. Мн. 20-50(60)

8. *C. brizoides* L. [*Vignea brizoides* (L.) Reichenb.] — **О. трясуноквидная**

VI—VII. В тенистых лиственных лесах, б.ч. на песчаной почве. Брян. (заповедник "Брянский лес"), Калуж. (р. Болва и Козельский р-н), Твер., редко.

12(9). Соцв. из 2—4(5) б. м. расставленных, мелких, малоцветковых колосков. Мешочки эллиптические, 2,5-3 мм дл., блестящие, с тонкими жилками и коротким цельным носиком. Ст. тонкий, слабый, часто полегающий. Пластинки л. 1—1,5 мм шир. Мн. 15-60 (Рис. 62)

9. *C. disperma* Dew. [*Vignea disperma* (Dew.) Sojak] — **О. дву-семянная**

VI. В болотистых еловых и смешанных лесах, по берегам лесных ручьёв и речек, окраинам моховых болот. Преимущественно в нечернозёмной полосе. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Тат., Твер., Яросл.

— Соцв. из б. м. сближенных, сравнительно многочисленных колосков. Ст. крепкий, прямостоячий

13. Крнщ. 0,8-1,5(2) мм в диам., длинное, с расставленными пучками побегов. Ст. б. ч. шероховатый, в основании окруженный тёмно-бурыми или каштановыми влагалищами л. Мешочки плоско-выпуклые, 4-4,5 мм дл., с обеих сторон с ребристыми жилками, с шероховатым глубоко двузубчатым носиком. Мн. 10-40

10. *C. stenophylla* Wahlenb. [*C. uralensis* C. B. Clarke; *Vignea stenophylla* (Wahlenb.) Reichenb.] — **О. узколистная**

V. По степям, степным и каменистым склонам, меловым обнажениям, суходольным остепнённым лугам; обычно на песчаных, изредка солонцеватых местах. Ворон., Лип., Самар., Саратов., Тамб., заносное в Моск., Твер.

— Крнщ. 2-4 мм толщ., несущее б. м. сближенные пучки побегов. Ст. шероховатый, в основании с чёрными или буро-чёрными цельными чешуевидными л. Мешочки неодинаково двояковыпуклые (спереди сильнее), 3,5-4,5 мм дл., без жилок, постепенно суженные в шероховатый, едва двузубчатый носик. Мн. 40-80(100)

11. *C. diandra* Schrank [*Vignea diandra* (Schrank) Sojak] — **О. двутычинковая**

V-VI. По низинным и переходным болотам, заболоченным берегам рек и озёр, заболоченным лесам и кустарникам. Преимущественно в нечернозёмной полосе, южнее заметно реже. Во всех обл.

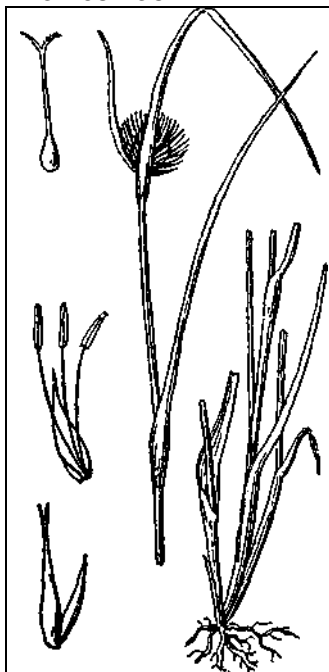


Рис. 63. *Carex bohemica* Schreb.

**14(7).** Соцв. головчатое, из 6-15 сближенных колосков, с 2—3 длинными линейными нижними кроющими л. Мешочки удлинённо-ланцетные, 7-9 мм дл., с узкими зазубренными краями, с длинным глубоко двузубчатым носиком. Дер-новинки плотные. Л. светло-зелёные, 1,5-2,5 мм шир. Мн. 5-20(30) (Рис. 63)

12. *C. bohemica* Schreb. [*C. superoides* Murr.; *Vignea bohemica* (Schreber) Sojak] — **О. богемская**

VI-VII. По песчаным и иловатым отмелям, болотистым и сыроватым лугам, сбитым сырым борovým пескам. Курск., Морд., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Татар., Ульянов., Ярослав., редко.

— Соцв. колосовидное, колосовидно-метельчатое, реже почти головчатое, но тогда кроющие л. чешуевидные. Мешочки до 6 мм дл

**15**

**15.** Соцв. из 2-4(5) мелких, почти шаровидных колосков с 1-2 тычиночными и 2-4 пестичными цв. Ст. слабый, обычно лежащий

**16**

— Соцв. из нескольких, обычно 3 и более, многоцветковых колосков. Ст. обычно крепкий и прямостоячий

**17**

**16.** Колоски андрогинные, с тычиночными цв. в верхней части и с пестичными — в нижней. Мешочки 2,5-3 мм дл., с тонкими жилками и носиком. Р. обычно с б. м. расставленными побегами

9. *C. disperma* (см. ст. 12)

— Колоски гинеандрические, с пестичными цв. в верхней части и с тычиночными — в нижней. Мешочки (2,2)2,5-3,3 мм дл., с утолщенными ребристыми жилками, без носика. Р. рыхлодерновинное, с б. м. сближенными побегами. Мн. 20-60

13. *C. loliacea* L. [*Vignea loliacea* (L.) Reichenb.] — **О. плевельная**

VI. По сырым и заболоченным мшистым хвойным лесам, сфагновым лесным болотам, берегам лесных ручьёв и речек. Преимущественно в таёжной полосе, южнее — редко. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Смолен., Татар., Твер., Тул., Чув., Ярослав.

**17(15).** Колоски в соцв. андрогинные 18

— Колоски в соцв. гинеандрические 25

**18.** Соцв. колосовидное, колосовидно-метельчатое или метельчатое с мелкими, 3-5 мм дл., колосками. Мешочки неравно двояковыпуклые, толстокожистые, 2,5—3,5 мм дл. с узким крылатым, зазубренным по краям, спереди расщеплённым носиком. Плёнчатая часть влагалищ срединных л. обычно с мелкими пурпурными пятнышками, вверху по краю утолщенная, буроватая 19

— Соцв. колосовидное или колосовидно-метельчатое с колосками 5-15 мм дл. Мешочки плоско-выпуклые, перепончатые или тонкокожистые, 3,5-5(6) мм дл., с двузубчатым носиком. Плёнчатая часть влагалищ срединных л. без пурпурных пятнышек и утолщения по верхнему краю 21

**19.** Чешуевидные л. в основании ст. распадаются на чёрные волокна. Р. образует плотные дерновины или кочки. Мешочки матовые, с выдающимися жилками, вверху резко суженные в удлинённый носик. Соцв. колосовидно-метельчатое. Мн. 40-100

**14. C. appropinquata** Schum. [*C. paradoxa* Willd.; *Vignea appropinquata* (Schumach.) Sojak] — **О. сближенная**

V-VI. По переходным и низинным болотам, берегам торфяных водоёмов, канавам, заболоченным лугам и лесам, ольшаникам. Во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе.

— Чешуевидные л. в основании ст. цельные, почти не распадаются на волокна. Мешочки блестящие, со сглаженными, не всегда ясно выраженными жилками, постепенно суженные в носик 20

**20.** Пластинки л. желобчатые, 1,5-3 мм шир.; чешуевидные л. в основании побегов чёрные или чёрно-бурые. Соцв. колосовидное или колосовидно-метельчатое, 2-3,5 см дл. Р. образует б. м. рыхлые дерновины

11. *C. diandra* (см. ст. 13)

— Пластинки л. плоские, килеватые, 4-6 мм шир.; чешуевидные л. в основании ст. красновато-каштановые. Соцв. метельчатое, 5-10 см дл. Р. образует кочки или крупные плотные дерновины. Мн. 40-100

15. *C. paniculata* L. [*Vignea paniculata* (L.) Reichenb.] — **О. метельчатая**

VI. По низинным и ключевым болотам, заболоченным лугам, болотистым берегам озёр, ручьёв, у ключей. Белг., Брян., Калуж., Курск., Смол., Твер., редко.

**21(18).** Ст. 2-4 мм толщ., вогнуто-трёхгранный, остро шероховатый. Пластинки л. 5-10 мм шир. Соцв. коло совидное или колосовидно-метельчатое, густое, толстое, 4-8 см дл. Кроющие чешуи с шероховатой остью **22**

— Ст. до 1,5 мм толщ, с прямыми или несколько выпуклыми гранями. Соцв. колосовидное, иногда в основании с 1-2 веточками, обычно до 4 см дл. Кроющие чешуи острые или с гладкой остью **23**

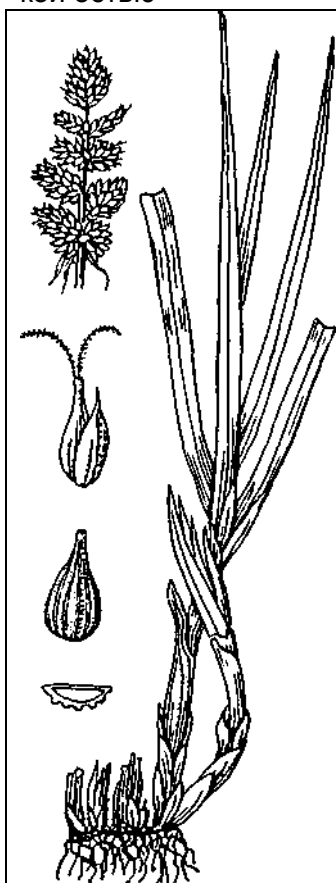


Рис. 64. *Carex vulpina* L.

**22.** Ст. в основании с чёрно-бурыми волокнами от расщеплённых чешуевидных л. Соцв. бурое. Кроющие чешуи со слабо шероховатой, 1-1,5 мм дл., коричневатой остью. Мешочки 4-6 мм дл., матовые, с мельчайшими бугорками, зрелые — буреющие, с утолщенными жилками; носик спереди глубоко, а сзади слабо клиновидно расщеплённый. Мн. 40-100 (Рис. 64)

16. *C. vulpina* L. [*Vignea vulpina* (L.) Reichenb.] — **О. лисья**

V. По осоковым болотам, сырым и заболоченным лугам, берегам водоёмов, днищам оврагов; обычно на богатых почвах. Во всех обл.

— Ст. в основании со светло-бурыми цельными или слабо волокнистыми чешуевидными л. Соцв. светло-зелёное. Кроющие чешуи с шероховатой, до 1 мм дл., зеленоватой остью. Мешочки 3,5-5 мм дл., глянцевитые, без бугорков, зрелые желтеющие до светло-бурых, с тонкими жилками; носик спереди и сзади одинаково расщеплённый. Мн. 50-70

17. *C. otrubae* Podp. [*C. nemorosa* Reber., *C. compacta* auct., non Lam.; *Vignea otrubae* (Podp.) Sojak] — **О. Отрубы**

IV-V. По болотистым лугам, берегам рек, канавам, реже в сыроватых лесах и кустарниках; нередко на солонцеватых местах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Саратов., Тамб.

**23(21).** Мешочки в основании в зрелом состоянии с возвышением из губчатой ткани, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4,5-5(5,5) мм дл., без жилок или с 3-5 слабо выраженными жилками. Придаточные к., как и чешуевидные л. в основании ст., часто коричневато-фиолетовые до розовых. Мн. 20-60

18. *C. contigua* Норре (*C. muricata* auct. p. p., non L.) — **О. Соседняя**

V-VI. По лугам, светлым лесам, полянам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Мешочки в основании без губчатой ткани, зрелые — звездчато-растопыренные. Придаточные к. коричневые **24**

24. Пластинки л. 2-3 мм шир. Мешочки 3,5^5 мм дл., обычно широкояйцевидные. Соцв. 1,5-3 см дл.; колоски 0,6-0,8 см дл. Мн. 20-60

19. *C. muricata* L. [*C. cuprina* (Sand, ex Heuff.) Nendtv., *C. pairae* F.Schultz] — **О. колючковатая**

V. По разреженным листовным лесам, опушкам; часто на известняках. Во многих обл.; пока не найдена в Брян., Иван., Костр., Чув., Ульянов.

— Пластинки л. 3-5 мм шир. Мешочки (4,5)5-6,5(7) мм дл., обычно продолговато-яйцевидные. Соцв. 3-5(7) см дл.; колоски 0,8-1,5 см дл. Мн. 30-100

20. *C. polyphylla* Kar. et Kir. [*C. leersii* F. Schultz; *Vignea polyphylla* (Kar. et Kir.) Sojak] — **О. многолистная**

IV-V. По разреженным лесам, опушкам. Белг, Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб

**25(17).** Соцв. из расставленных колосков; нижние колоски сидят в пазухах длинных линейных кроющих л. Мешочки (3)3,5-3,7(4) мм дл. с шероховатым двузубчатым носиком. Побеги

тонкие, слабые. Пластинки л. 1-2 мм шир., мягкие, светло-зелёные. Мн. 30-60

**21. *C. remota* L. [*Vigna remota* (L.) Reichenb.] — О. раздвинутая**

V. По сырым мелколиственным и широколиственным лесам, вдоль лесных ручьёв и речек, реже по сырым лугам. Белг., Брян., Калуж., Лип., Морд., Моск. (юг), Нижег. (юг), Орл., Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул.

— Соцв. из б. м. сближенных колосков, с чешуевидными кроющими л. или лишь у нижнего колоска кроющих л. с короткой пластинкой 26

26. Мешочки уплощенные, 4-5 мм дл., по краям с крылом до 0,3 мм шир. Пл. в 2 раза уже и короче мешочка. Соцв. из 4-6, обычно сближенных колосков. Нижние чешуевидные л. распадаются на коричнево-рыже ватые волокна. Мн. 10-60(80)

**22. *C. leporina* L. [*C. ovalis* Good.; *Vigna leporina* (L.) Reichenb.] — О. заячья, или овальная**

V-VI. По лугам, полянам, светлым лесам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно. По тенистым местам часто встречается форма с удлинённым, часто полегающим ст. и сравнительно рыхлым соцв. — var. *argyroglochin* (Hornem.) Koch (*C. argyroglochin* Hornem.).

— Мешочки плоско-выпуклые, по краям без плёчатого крыла. Пл. полностью или почти полностью заполняет мешочек. Нижние чешуевидные л. цельные, почти не распадаются на волокна, как и влагалища нижних стеблевых л., обычно серых тонов 27

27. Зрелые мешочки звёздчато растопыренные, в основании с возвышением из губчатой ткани; носик до 1,5 мм дл. Верхушечный колосок булавовидный, с узкой удлинённой тычиночной частью (как бы на ножке). Пластинки л. желобчатые. Нижние чешуевидные л. бледно-серые, б. м. распадающиеся на простые белёсые волокна. Ст. крепкий, б. м. изогнутый. Мн. 10-45

**23. *C. echinata* Murr. [*C. stellulata* Good., *C. muricata* auct.; *Vigna echinata* (Murr.) Fourr.] — О. ежисто-колючая**

V-VI. По переходным и низинным болотам, болотистым лугам и кустарникам. Преимущественно в нечернозёмной полосе; видимо, во всех обл., но пока не отмечена в Ворон., Саратов., Ульянов.

— Зрелые мешочки б. м. прижатые к оси колоска, без возвышения из губчатой ткани в основании, с более коротким носиком 28

28. Зрелые мешочки почти горизонтально отклонённые (но не звёздчато!) от оси колоска, ланцетные, (3)3,7- 4(4,2) мм дл., с выступающими ребристыми жилками, постепенно сужеными в носик. Соцв. б. м. пре рывистое, до 10 см дл., изредка внизу коротковетвистое. Пластинки л. светло-зелёные, мягкие, 3-5 мм шир. Р образует дерновины или невысокие кочки. Мн. 40-80

**24. *C. elongata* L. [*Vigna elongata* (L.) Reichenb.] — О. удлинённая**

V-VI. По ольшаникам, низинным и переходным болотам, сырым и заболоченным лугам и лесам. Во всех обл., часто.

— Зрелые мешочки слабо отклонены от оси колоска, яйцевидные, до 3,5 мм дл. Соцв. головчато-лопастное или колосовидное, обычно до 3-5 см дл. Пластинки л. до 3 мм шир. Р образует плотные или рыхловатые дерновины 29

29. Соцв. головчато-лопастное или колосовидное, короткое; колоски тесно сближенные. Мешочки 2,5—3,5 мм дл 30

— Соцв. колосовидное, обычно с б. м. расставленными колосками. Мешочки 2-2,5 мм дл 31

30. Соцв. с **2-л** малоцветковыми, почти шаровидными колосками. Кроющие чешуи бледно-зелёные или бледно-ржавые. Мешочки с беловатым налетом, тонкими жилками и без носика. Пластинки л. 1-1,5 мм шир., короче ст.; язычок образует острый угол; влагалища прошлогодних л. бледно-коричневые. Ст. гладкий или с немногими шипиками. Мн. 15-50

**25. *C. tenuiflora* Wahlenb. [*Vigna tenuiflora* (Wahlenb.) Sojak] — О. тонкоцветковая**

V-VI. По мшистым болотистым еловым лесам, мохово-осоковым болотам. Влад., Нижег., Смол., Твер., Ярослав., редко.

— Соцв. состоит обычно из 3-4(5) колосков. Кроющие чешуи от светло-ржавых до ржавых. Мешочки с зеленовато-беловатым налетом и тонкими жилками, постепенно суженные в шероховатый носик 0,5- 0,7 мм дл., спереди б. м. глубоко расщеплённый. Пластинки л. 1-2 мм шир., б. м. равные ст.; язычок образует тупой угол; влагалища прошлогодних л. тёмно-серые. Ст. шероховатый. Мн. 13-30

**26. *C. heleonastes* Ehrh. ex L. fil. [*Vigna heleonastes* (Ehrh. ex L. fil.) Reichenb.] — О. болотолюбивая**



- VI. По моховым болотам, заливным лугам, берегам рек и ручьёв, реже в сырых хвойных лесах. Брян., Влад., Костр., Моск. (заноси.?), Нижег, Смол., Твер., Яросл., изредка.
- 31(29). Мешочки с носиком спереди щелевидно расщеплённым. Пластинки л. 1, 5-2(3) мм шир.; влагалища прошлогодних л. светло-коричневые. Ст. с прямыми гранями, отклонённые в стороны или лежащие. Мн. 10-40(60)
27. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. [*C. vitilis* Fries, *Vignea brunnescens* (Pers.) Sojak] — **О. буроватая**
- V-VI. В сырых хвойных и мелколиственных лесах, часто вдоль лесных троп. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Орл., Ряз., Твер., Чув., Яросл.
- Мешочки с носиком спереди слабо клиновидно выемчатым. Пластинки л. 1,5-3(4) мм шир.; влагалища прошлогодних л. тёмно-серые со слабым фиолетовым оттенком. Ст. с вогнутыми гранями, б. м. прямостоячие. Мн. 10-50
28. *C. canescens* L. [*C. cinerea* Poll.; *Vignea canescens* (L.) Reichenb., *V. cinerea* (Poll.) J. Dostal] — **О. сероватая**
- V-VI. По болотам, заболоченным и сырым лугам, лесам, кустарникам, берегам водоёмов, канавам. Во всех обл., часто. **32(5)**. Рлц. 2. Мешочки плоско-выпуклые или двояковыпуклые, голые **33**
- Рлц. 3. Мешочки 3-гранные, реже плосковатые, голые или опушённые **40**
- 33.** Соцв. колосовидное, из 15-30 яйцевидных, обычно однополых колосков, верхний и несколько нижних из которых пестичные, а средние — тычиночные. Мешочки уплощённые, (3,8)4-5,2 мм дл., по краям зазубренно-крылатые, с жилками, постепенно суженные в изогнутый, спереди расщеплённый, остро двузубчатый носик. Крнц. 2-4 мм толщ., горизонтальное. Vegetативные побеги удлинённые, до 150 см вые. Пластинки л. 3-5 мм шир. Мн. 50-150
29. *C. disticha* Huds. [*C. intermedia* Good.; *Vignea disticha* (Huds.) Peterm.] — **О. двурядная**
- VI. По сырым и заболоченным лугам, травяным болотам; нередко на засоленных местах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув.
- Соцв. из 2-7(10) б. м. удлинённых, разнополых колосков, из которых 1-3 верхних — тычиночные, а нижние — пестичные **34**
34. Плёнчатая часть влагалищ нижних л. с разветвлённой средней жилкой; при распаде плёнки обычно образуется сеточка **35**
- Плёнчатая часть влагалищ нижних л. без разветвлённой жилки; при распаде плёнки сеточка не образуется **38**
- 35.** Пластинки л. 3-8 мм шир. Р. 50-150 см вые. Соцв. из 4-6(8) колосков, в том числе тычиночных — (1)2 **36**
- Пластинки л. 1-3 мм шир. Р. 20—50 см вые. Соцв. из 2^4(5) колосков, в том числе тычиночных — 1-2 **37**
36. Р. с ползучими крнц. Ст. в основании с красновато-коричневыми чешуевидными л. Пластинки стеблевых л. 5-8(10) мм шир.; поверхность пластинок гладкая, без сосочков (папилл). Мешочки 2-2,5(3) мм дл., желтовато-зелёные, без жилок, резко суженные в тёмно-бурый носик. Чешуи у пестичных колосков ланцетные, тёмно-бурые, короче и уже мешочков. Все колоски б. м. сближенные. Нижний кроющий л. обычно короче соцв., но заметно длиннее своего колоска. Мн. 45-100
30. *C. buekii* Wimm. — **О. Буека**
- V. На пойменных лугах, в ольшаниках и приречных ивняках, по канавам, балкам; обычно на солонцеватых местах. Ворон., Лип., Орл. (Ливенский р-н), Тамб.
- Р. с укороченными и неползучими крнц., образующее кочки или крупные дерновины. Ст. в основании с соломенно-жёлтыми чешуевидными л. Пластинки стеблевые л. 3-6 мм шир.; верхняя поверхность пластинок сверху гладкая, нижняя — с папиллами (под лупой — в виде рядов светлых точек). Мешочки 2,5-3,5 мм дл., светло-зелёные, вверху иногда бурекующие, без жилок или с немногими слабо развитыми жилками. Чешуи у пестичных колосков продолговато-яйцевидные, тёмно-бурые, обычно короче мешочков. Колоски б. м. расставленные. Нижний кроющий л. слабо развит, б. м. равен своему колоску. Мн. 40-100(150)
31. *C. omskiana* Meinsh. [*C. elata* All. ssp. *omskiana* (Meinsh.) Jalas] — **О. омская**
- V. На низинных и переходных болотах, болотистых лугах, по берегам водоёмов. Во всех обл., чаще в вост. р-нах. **37(35)**. Пластинки л. 1-1,5(2) мм шир., серовато-зелёные; чешуевидные л. в основании ст. красновато-бурые, блестящие. Корни с густыми желтовато-

бурыми волосками. Мешочки плоско-выпуклые, с 4-5 жилками. Мн. 20-50

32. ***C. juncella*** (Fries) Th. Fries (*C. wiluica* Meinsh.) — **О. ситничковая**

V. На низинных и переходных болотах, заболоченных лугах, по берегам торфяных водоёмов. Брян., Влад., Лип., Морд., Моск., Ряз., Самар., Тамб., Твер., Ульянов., Чув., Ярослав.

— Пластинки л. 1,5-3(4) мм шир., тёмно-зелёные; чешуевидные л. в основании ст. тёмно-пурпурные, обычн. матовые. Корни с густыми беловатыми волосками. Мешочки двояковыпуклые, без жилок. Мн. 20-50

33. ***C. cespitosa*** L. — **О. дернистая**

V. По болотам, ольшаникам, сырым и заболоченным лугам, сырым лесам. Во всех обл., часто. **38(34)**. Пластинки л. 1,5-3(4) мм шир., снизу гладкий, без сосочков (папилл), сверху с папиллами. Корни с густыми жёлто-бурыми волосками. Соцв. состоит из 1(2) тычиночного и 2—4 пестичных колосков. Мешочки с жилками, 2,5-3 мм дл., с сосочками и светлым носиком. Мн. 10-40(60)

34. ***C. nigra*** (L.) Reichard (*C. vulgaris* Fries) — **О. чёрная**

V-VI. По сырым и болотистым лугам, болотам, болотистым лесам, ольшаникам и ивнякам, берегам водоёмов, канавам, обочинам дорог. Во всех обл., обычн. Полиморфный вид.

— Пластинки л. (3)4-8 мм шир. Корни с беловатыми волосками. Соцв. состоит из (1)2-4 тычиночных и 2-6 пестичных колосков

39

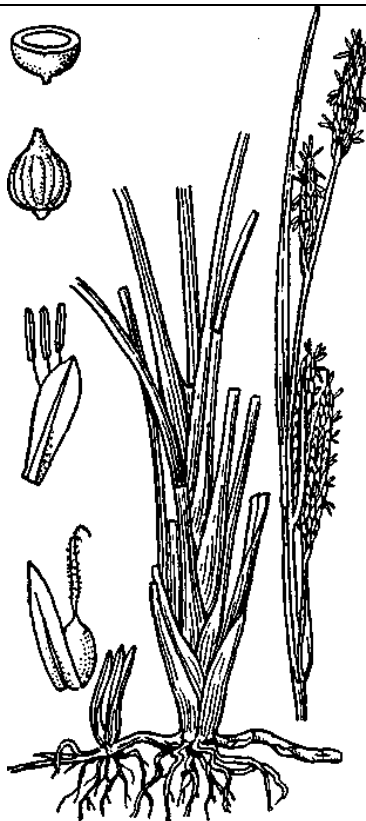


Рис. 65. *Carex acuta* L.

39. Мешочки с жилками. Ст. шероховатый. Пластинки л. зелёные или тёмно-зелёные, снизу часто голубовато-зелёные, с папиллами, а сверху без папилл; чешуевидные л. в основании ст. и влагалища нижних срединных л. обычно коричневые. Мн. 50-120(150) (Рис. 65)

35. ***C. acuta*** L. (*C. gracilis* Curt.) — **О. острая**

V-VI. По болотам и заболоченным лугам, берегам водоёмов, сырым и заболоченным лесам, часто в воде. Во всех обл., обыкновенно. Полиморфный вид.

— Мешочки без жилок. Ст. гладкий. Пластинки л. светло-зелёные, сверху с папиллами, снизу без папилл; чешуевидные л. в основании ст. и влагалища нижних срединных л. обычно красновато-коричневые или коричневатого-оранжевые. Мн. 20-100

36. ***C. aquatilis*** Wahlenb. — **О. водная** V-VI. По берегам рек и озёр, на переходных и низинных болотах, в канавах, нередко в воде. Брян., Влад., Калуж., ? Морд., Моск., Нижеп, Пенз., Ряз., Самар., Смол., Тамб., Таг, Твер., Чув., Ярослав.

**40(32)**. Верхний колосок гинеандрический, редко пестичный, остальные - пестичные. Р. с ползучими крнщ. Пластинки л. голубовато-зелёные; чешуевидные л. в основании ст. пурпурные или красновато-коричневые, блестящие; на плёнчатой части чешуевидных и срединных л. имеется средняя разветвлённая жилка, и при разрушении пленки образуется многоячеистая сеточка

41

— Верхние колоски (1 или несколько) тычиночные, а нижние — пестичные; иногда нижние колоски вверху с тычиночными цв

42

41. Верхушечный колосок цилиндрический, с немногими тычиночными цв. в основании. Чешуи у пестичных колосков на спинке без сосочков. Мешочки 3-3,5 мм дл., с сосочками, на верхушке с корот., слабо выемчатым носиком, имеющим обычно прямые зубчики. Мн. 40-70

37. ***C. hartmanii*** A. Sajand (*C. emasculata* V. Krecz.) — **О. Гартмана**

VII—VIII. В листовенных, обычно пойменных, лесах, на полянах и лугах. Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар. (Волжский р-н), Саратов., Тамб., Твер., Тул., ? Ульянов., Чув., Ярослав.

— Верхушечный колосок булавовидный, обычно с многочисленными тычиночными цв. в основании. Чешуи у пестичных колосков на спинке с папиллами. Мешочки 3,5—4,5 мм дл., с папиллами, на верхушке с широковыемчатым двузубчатым носиком, зубцы которого обычно расходятся в стороны. Мн. 30-70

38. ***C. buxbaumii*** Wahlenb. — **О. Буксбаума**

V-VI. По болотистым лугам, травяным болотам, берегам рек и озёр. Известна в ряде обл. только по старым литературным данным: Белг., Ворон., Нижег, Пенз., Самар., Тамб., Ульянов., ? Чув., Яросл.

**42(40).** Мешочки опушённые **43**

— Мешочки голые 61

**43.** Р. с опушёнными чешуевидными или срединными л **44**

— Р. с голыми л., иногда лишь с шипиками или щетинками **48**

**44.** Р. с укороченными крщ., плотнoderновинное, обычно с сохраняющимися сухими курчавыми прошло годними л. Пластинки л. 1-2 мм шир., сверху опушённые; чешуевидные л. в основании ст. красные, распадающиеся на светлые волокна. Соцв. из 2-3 скученных колосков; пестичные колоски до 1 см дл., яйцевидные. Мешочки 3,5-4,5 мм дл. Мн. 10-30

**39. C. montana L. — О. горная**

IV-V. По сухим луговым склонам, опушкам, полянам, разреженным широколиственным лесам; обычно на карбонатных почвах. Во многих, преимущественно южных, обл.; пока не отмечена в Белп, Влад., Иван., Костр., Твер.

— Р. с ползучими крщ., прошлогодние л. не сохраняются **45**

**45.** Вегетативные побеги с удлинёнными междоузлиям и б. м. расставленными узлами. Пластинки л. (2)3-6 мм шир. Мешочки 5,5-7 мм дл., с глубоко двузубчатым носиком. Тычиночных колосков обычно 2 и более; пестичные колоски цилиндрические, обычно более 2 см дл 46

— Вегетативные побеги с укороченными междоузлиями и сближенными узлами. Пластинки л. до 3 мм шир. Мешочки 2-3 мм дл., с коротким, слабо выемчатым носиком. Тычиночный колосок обычно 1; пестичные колоски шаровидные или коротко цилиндрические, до 1,5 см дл **47**

**46.** Пластинки л. опушены с обеих сторон, без папилл; опушены также влагалища срединных л. и чешуи в основании ст., реже опушены только плёнчатые части влагалищ. Мешочки продолговато-яйцевидные, обычно густоволосистые. Мн. 10-60

**40. C. hirta L. — О. мохнатая**

V-VI. По лугам, разреженным лесам, обочинам дорог, сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

— Пластинки л. опушены обычно рассеянными волосками только на нижней стороне, где имеются также крупные папиллы. Мешочки яйцевидно-конические с ребристыми, утолщенными жилками, с разреженными волосками или голые. Мн. (30)50-120(150)

**41. C. atherodes Spreng. (C. aristata R. Br., C. orthostachys C. A. Mey., C. siegertiana Uechtr.) — О. прямоколосая**

VI. По топким местам в пойменных лесах, берегам рек и ручьёв, заболоченным окраинам озёр, болотистым лугам. Во всех обл.

**47(45).** Мешочки 2,5-3 мм дл., с жилками и коротким, слабо выемчатым носиком. Пестичные колоски почти шаровидные, 0,5-1 см дл. Пластинки л. 1-2 мм шир., светло-зелёные, мягкие, голые; плёнчатая часть влагалищ нижних срединных л. и чешуевидных л. опушена короткими волосками. Ст. в основании с ярко-красными чешуевидными л. Волоски на корнях красные. Мн. 20-50

**42. C. globularis L. — О. шаровидная**

V-VI. По моховым заболоченным соснякам и ельникам, окраинам верховых болот. Преимущественно в нечернозёмной полосе; во всех обл., кроме Ворон., Курск., ? Пенз., Самар.

— Мешочки 2-2,5 мм дл., без жилок и носика, наверху с короткой двузубчатой буроватой выемкой. Пестичные колоски короткоцилиндрические, 0,8-1,5 см дл. Пластинки л. 1,5-3 мм шир., зелёные или серовато-зелёные, жестковатые, опушённые. Ст. в основании с тёмно-пурпурными чешуевидными л. Мн. 20-40

**43. C. tomentosa L. — О. войлочная**

VI. По сырым разреженным лесам и кустарникам, сырым и болотистым лугам. Белг, Брян., ? Костр., Курск., Нижег, Ряз., Саратов., Смолен., Тамб., ? Тат., Ульянов., ? Яросл.

**48(43).** Р. рыхлoderновинные, с полегающими укореняющимися побегами, расположенными обычно среди листового опада. Мешочки с сильно оттянутым основанием — "ножкой" 0,8-1(1,3) мм дл 49

— Р. без полегающих укореняющихся побегов 50

**49.** Тычиночный колосок возвышается над пестичными, утолщенный, многоцветковый,

(1)1,5-2,5 мм дл., 4-5 мм толщ.; нижняя чешуя тычиночного колоска значительно короче половины его дл. Пестичных колосков 2, редко 3. Влагалище нижнего кроющего л. б. ч. без пластинки, наверху перепончатое и иногда коротко заострённое. Побеги окружены внизу тёмно-пурпурно-бурыми, цельными или слабоволокнистыми влагалищами л. Мешочки 3-3,5 мм дл. Мн. 20-30

44. *C. macroura* Meinsh. — **О. больнехвостая**

V-VI. В хвойных и смешанных лесах. Моск. (Зарайский р-н) и заволжская часть Тат. (окрестн. г. Елабуга).

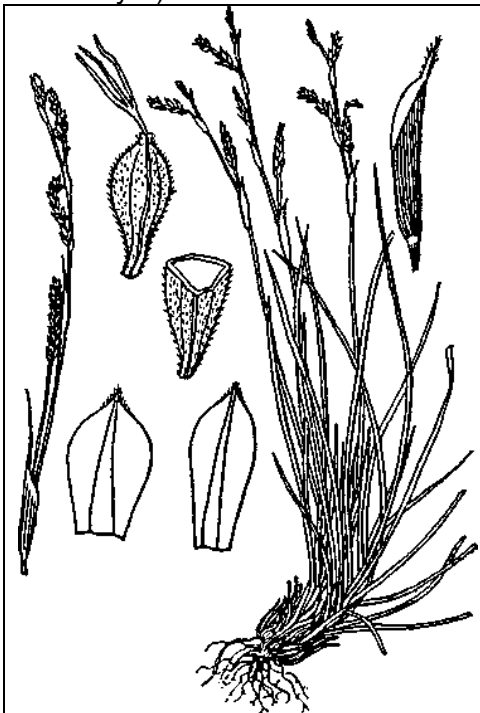


Рис. 66. *Carex rhizina* Blytt ex Lindbl.

— Тычиночный колосок расположен обычно ниже следующего за ним пестичного колоска, узкий, мало цветковый, 0,6-1 см дл., 2-3 мм толщ.; нижняя чешуя тычиночного колоска достигает половины и более его дл. Пестичных колосков 2-3. Влагалище нижнего кроющего л. без пластинки или с короткой щетиновидной пластинкой. Побеги окружены внизу коричнево-бурыми волокнисто-расщеплёнными влага лицами л. Мешочки (3,5)3,8<sup>1</sup> мм дл. Мн. 15-50 (Рис. 66)

45. *C. rhizina* Blytt ex Lindbl. [*C. pediformis* C. A. Mey. ssp. *rhizodes* (Blytt ex Meinsh.) Lindbl. fil.] — **О. корневищная**  
V-VI. По широколиственным и смешанным лесам, борам, опушкам; часто на карбонатной почве. Во всех обл.

**50(48).** Р. с ползучими крнщ 51

— Р. без ползучих крнщ., б. м. плотнодерновинные **55**

51. Мешочки 5-6,5 мм дл., с рассеянными волосками, продолгова то-яйцевидные, с удлинённым носиком 2-2,5 мм дл., с многочис ленными жилками. Пестичные колоски светло-зелёные. Пластин ки л. 2-3(4) мм шир., светло-зелёные, мягкие. Мн. 15-30

46. *C. michelii* Host — **О. Микеля**

IV-V. По разреженным широколиственным лесам, опушкам; обычно на возвышенных местах и по склонам холмов. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Саратов., Тамб.

— Мешочки 2-5 мм дл., с коротким носиком 52

52. Р. более 50 см вые. Пластинки л. желобчатые, 1-2(3) мм шир., тёмно-зелёные, плёнчатая часть влагалищ срединных л. с разветв лённой средней жилкой. Мешочки 4-5 мм дл., с 5-6 жилками. Соцв. 7-20 см дл. из 3-5 книзу расставленных колосков. Нижний кроу щий л. равен по дл. соцв. или превышает его, с влагалищем до 5 мм дл. Колоски 2-4 см дл. Мн. 50-80(100)

47. *C. lasiocarpa* L. — **О. волосистоплодная**

V. По сфагновым и осоково-травяным болотам. Во всех обл., но чаще в

нечернозёмной полосе, где местами растёт значительными по площади чистыми зарослями — Р. до 40 см выс. Пластинки л. уплощенные, 2-6 мм шир.; плён чатая часть влагалищ срединных л. со слабо развитой средней раз ветвлённой жилкой. Мешочки до 3 мм дл., без жилок 53

53. Р. с длинными ползучими крнщ. Пластинки л. 2-4(6) мм шир., голубовато-зелёные, шероховатые по краям от зубчиков. Тычиночных колосков (1)2-3; пестичные колос ки на ножках, нижние б. ч. поникающие. Мешочки 2,5-3 мм дл., вздутые, с папиллами и шипиками или щетинковидными волосками. Мн. 15—40

48. *C. flacca* Schreb. (*C. diversicolor* auct.) — **О. повислая**

V. По сырым и болотистым лугам, опушкам. Моск., Твер.; возможно, занесена с газонными семенами или ранее культивировалась.

— Крнщ. относительно короткие, дуговидные. Пластинки л. (1,5)2—4 мм шир., зелёные, по краям гладкие. Тычиночный колосок 1; пестичные колоски сидячие или на короткой прямой ножке 54

**54.** Пл. наверху с кольцевидным утолщением. Мешочки 2-2,5 мм дл.; кроющие чешуи голые, без светлых перепончатых краев. Пластинки л. светло-зелёные или зелёные, (1,5)2-3 мм

шир., мягкие; плёночная часть влагалищ л. гладкая, без шипиков. Мн. 10-20

49. *C. caryophyllea* Latourr. (*C. verna* Chaix; *C. ruthenica* V. Krecz.) — **О. Гвоздичная**

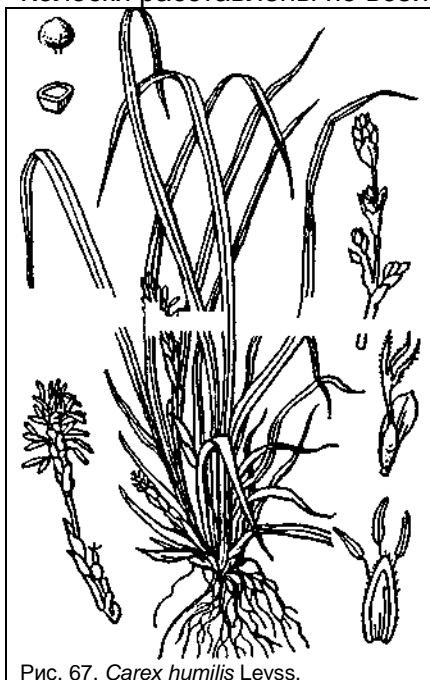
IV-V. По сухим лугам, опушкам, степям, разреженным лесам. Во всех обл., чаще в чернозёмной полосе.

— Пл. наверху без кольцевидного утолщения. Мешочки (2)2,5-3 мм дл.; кроющие чешуи голые или опушённые, с широкими светлыми перепончатыми краями. Пластинки л. тёмно-зелёные, 3-4 мм шир., жёсткие; плёночная часть влагалищ л. с мелкими шипиками. Мн. 10-30

50. *C. ericetorum* Poll. — **О. верещатниковая**

IV-V. По сосновым лесам, полянам и опушкам; обычно на песчаных почвах. Во всех обл., но чаще в нечернозёмной полосе.

55(50). Пластинки л. 1-1,5 мм шир., в 3-5(10) раз превышающие ст. Р. плотнодерновинное. Колоски расставлены по всей дл. ст. Мешочки ок. 2,5 мм дл. Мн. 2-10(15) (Рис. 67)



51. *C. humilis* Leysser — **О. низкая**

IV-V. По степям; обычно на карбонатной почве. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз., Самар. (Жигули), Тамб., Тул.

— Пластинки л. более 1,5 мм шир., короче ст., равные ему или несколько длиннее его. Мешочки 2-4,5 мм дл. 56

56. Колоски в соцв. сближенные; тычиночный колосок превышает ближайший пестичный. Нижний кроющий л. с линейной или щетиновидной пластинкой и цилиндрическим влагалищем до 8 мм дл. или без него 57

— Колоски в соцв. б. м. расставленные, реже сближенные; тычиночный колосок расположен обычно ниже следующего за ним пестичного колоска. Нижний кроющий л. без пластинки, в виде расширенного верха влагалища 5-25 мм дл., редко с короткой щетиновидной пластинкой 58

57. Пл. наверху с кольцевидным утолщением. Мешочки постепенно суженные в носик 0,6-1 мм дл. Нижний кроющий л. со щетиновидной пластинкой, равной своему колоску. Ст. в основании окружен светлыми серовато-бурыми, волокнисто-расщепленными влагалищами старых л. Мн. 25-40

Рис. 67. *Carex humilis* Leyss.

52. *C. umbrosa* Host — **О. теневая**

IV-V. По светлым лиственным лесам, кустарникам, опушкам. Брян. (окр. Брянска), очень редко.

— Пл. наверху без кольцевидного утолщения. Мешочки резко суженные в носик 0,2-0,5 мм дл. Нижний кроющий л. с узкой пластинкой в 2 раза и более превышающей свой колосок, б. м. равный соцв. Ст. в основании окружен красноватыми влагалищами л., распадающимися на простые волокна. Мн. 10-30

53. *C. pilulifera* L. — **О. шариконосная**

V. По сухим светлым лесам, опушкам, реже на сухих суходольных лугах. Брян., Влад., Иван., Твср., Яросл., редко. 58(56). Мешочки в основании с беловатым мясистым придатком. Р. с моноподиальными побегами, несущими вверху пучок л.; колоски развиваются на специализированных боковых побегах, периодически развивающихся из пазух л. главного побега 58

— Мешочки в основании без беловатого придатка, оттянутые в утолщенную "ножку". Р. с симподиальными побегами, несущими наверху соцв. 59



Рис. 68. *Carex digitata* L.

59. Соцв. (3)4-10 см дл., состоит из 3-4 б. м. расставленных колосков. Тычиночный колосок пурпурный, 1—1,5 см дл.; пестичные колоски с 5-10 цв., на ножке до 4 см дл. Мешочки 3,5-4,5 мм дл. Пластинки л. 3-6 мм шир. Ст. в основании окружен тёмно-пурпурными влагалищами. Мн. 10-30 (Рис. 68)

54. *C. digitata* L. — **О. пальчатая**

IV-V. По лесам, чаще хвойным. Во всех обл.; в массе встречается в нечернозёмной полосе, южнее — реже.

— Соцв. 1-2(2,5) см дл. из 3-4 пучковидно сближенных колосков. Тычиночный колосок светло-коричневый, до 0,5 см дл.; пестичные колоски с 4—6 цв., на ножках до 1 см. Мешочки 2,5-3 мм дл. Пластинки л. 2-4 мм шир. Мн. 5—20

55. *C. ornithopoda* Willd. (*C. pedata* auct.) — **О. птиценожковая**

V. На сухих лугах, в разреженных лесах; обычно на карбонатной почве и выходах известняков. Твер., редко.

60(58). Р. рыхлодернистое, с полегающими укореняющимися побегами. Пластинки л. мягкие, 2-3(4) мм шир. Мешочки 3,5-4 мм дл. с "ножкой" 0,8-1(1,3) мм дл

— Р. плотнoderновинное, с укороченными крнщ. и прямостоячими побегами. Пластинки л. жёсткие, 1,5-2,5 мм шир. Мешочки 3-3,5 мм дл. с "ножкой" 0,5-0,6 мм дл. Мн. 10-35

56. *C. pediformis* C. A. Mey. — **О. стоповидная**

V. По степям, на обнажениях карбонатных пород. Белг., Ворон., Курск., Морд, (ок рести, с. Селищи), Саратов., Твер., Ульянов., редко.

61(42). Р. с ползучими, б.м. удлинёнными крнщ 62

— Р. без ползучих крнщ 76

62. Vegetативные побеги с удлинёнными междоузлиями и расставленными узлами, 50-150 см вые. Мешочки 5,5-7 мм дл., с глубоко двузубчатым носиком, опущенные рассеянными волосками или голые 41. *C. atherodes* (см. ст. 46)

— Vegetативные побеги с укороченными междоузлиями 63

63. Пластинки л. вегетативных побегов опушены с обеих сторон, по краям реснитчатые, 5-10(12) мм шир. Ст. в основании с чёрно-пурпурными блестящими чешуевидными л. Соцв. из 1 тычиночного и 2-3 расставленных редкоцветковых пестичных колосков, сидящих на длинных ножках, иногда поникающих. Мешочки обратнояцевидные, 4,5-5 мм дл., с многочисленными жилками, с немного изогнутым носиком 1,5-2 мм дл. Мн. 30-60

57. *C. pilosa* Scop. — **О. волосистая**

V-VI. По лесам, чаще широколиственным и смешанным. Во всех обл., обыкновенно; нередко образует сплошные чистые заросли на значительных площадях.

— Листовые пластинки голые 64

64. Тычиночный колосок 1. Пестичные колоски сравнительно малоцветковые, от шаровидных до продолговатых, до 2,5 см дл 65

— Тычиночных колосков обычно 2 и более. Пестичные колоски многоцветковые, цилиндрические, 1,5-2 см дл 70

65. Мешочки сизовато-зелёные, позднее буреющие, густо покрытые папиллами, уплощенно-трёхгранные, с коротким носиком. Пестичные колоски на б. м. удлинённых ножках, часто поникающие, 0,8-2,5 см дл. К. с желтовато-оранжевыми волосками 66

— Мешочки жёлтые или зеленовато-жёлтые, округло-3-гранные. Пестичные колоски сидячие или на ножках, обычно прямостоячих. К. без желтовато-оранжевых волосков 67

66. Пластинки л. 1-2 мм шир., серовато-зелёные. Р. с длинными крнщ. и расставленными побегами. Нижний кроющий л. равен соцв. или короче его. Чешуи пестичных колосков б. м. равны мешочкам, не опадающие. Мешочки 4-5 мм дл. Мн. 20-50

58. *C. limosa* L. — **О. топяная**

V-VI. По сфагновым болотам, берегам торфяных водоёмов. Во всех обл., но чаще в нечернозёмной полосе, где нередко образует обширные заросли.

— Пластинки л. 2-4 мм шир., ярко-зелёные. Р. с укороченными крнщ. и б. м. сближенными побегами. Нижний кроющий л. обычно длиннее соцв. Чешуи пестичных колосков длиннее мешочков, обычно когтевидно изогнутые, опадающие. Мешочки 3-3,5 мм дл. Мн. 20-60

59. ***C. paupercula*** Michx. [*C. irrigua* (Wahlenb.) Smith ex Hoppe, *C. magellanica* Lam. ssp. *irrigua* (Wahlenb.) Hiit.] — **О. заливная**  
V-VI. По сфагновым болотам, заболоченным хвойным лесам, берегам торфяных водоёмов. Влад., Иван., Костр., Морд., Моск., Нижег, Смол., Таг., Твер., Яросл., изредка.  
**67(65)**. Пластинки л. 1-1,5 мм шир. Ст. в основании окружён красными влагалищами л. Соцв. состоит из 3 сученных колосков. Пестичные колоски шаровидные или яйцевидные, 0,5-0,8 мм дл., малоцветковые, почти сидячие. Мешочки 3-3,5 мм дл., жёлтые, с очень коротким носиком. Мн. 5-15(20)
60. ***C. supina*** Wahlenb. — **О. приземистая**  
V. В степях, на выходах известняков, по сухим лугам, в борах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.; Калуж. (заносн.)  
— Пластинки л. более 2 мм шир. Ст. в основании окружён буроватыми или коричневатými влагалищами л. Соцв. из 2-Л б. м. расставленных колосков. Пестичные колоски более 1,5 см дл. Мешочки более 3,5 мм дл 68  
68. Мешочки 5-6,5 мм дл. Р. светло-зелёное, с длинным и ползучими крнщ. Пластинки л. 2-3 мм шир 46. ***C. michelii*** (см. ст. 51)  
— Мешочки 3,5-4 мм дл. Р. сизо- или ярко-зелёное, обычно со сравнительно короткими дуговидными крнщ. Пластинки л. 2-5(7) мм шир 69  
69. Пластинки л. ярко-зелёные, 3-5(7) мм шир., раскидистые, коротко заострённые. Чешуи у тычиночных колосков без белых перепончатых краев; чешуи у пестичных колосков и мешочки без папилл. Носик мешочков 0,6-1,2 мм дл. Мн. 30-50
61. ***C. vaginata*** Tausch — **О. влагалищная**  
V-VI. По лесам, преимущественно хвойным и смешанным, опушкам, реже на лугах; обычно на песчаной почве. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., Курск., ? Пенз., Самар.  
— Пластинки л. сизо-зелёные, 2-4 мм шир., б.ч. прямые, длинно заострённые. Чешуи у тычиночных колосков со светлым перепончатым окаймлением; чешуи у пестичных колосков на верхушке и спинке вдоль средней жилки (как и мешочки в верхней части) с папиллами. Носик мешочков 0,3-0,5 мм дл. Мн. 10-40
62. ***C. panicea*** L. — **О. просьяная**  
V. По сырым и болотистым лугам, низинным болотам, сырым лесам; обычно на глинистых почвах. Во всех обл., кроме Самар., Саратов.  
**70(64)**. Мешочки без жилок, с папиллами и шипиками, со слабо выраженным носиком, 2,5-3 мм дл 48. ***C. flacca*** (см. ст. 53)  
— Мешочки с жилками, без папилл и шипиков, с носиком 4-6 мм дл 71  
71. Мешочки пузыревидно вздутые, глянцеvитые. Чешуи у пестичных колосков острые или тупые, без ости или острия 72  
— Мешочки не вздутые пузыревидно, округло-трёхгранные или плосковатые, матовые. Чешуи у пестичных колосков с остью или острием 74  
72. Мешочки 6-9 мм дл., постепенно суженные в глубоко двузубчатый носик, соломенно-жёлтые, позднее буреющие, зрелые — отклонённые от оси колоска под острым углом. Пластинки л. зелёные или ярко-зелёные, 3-8 мм шир., без папилл. Влагалища нижних л. и чешуевидные л. в основании ст. от лилово-пурпурных до коричнево-чёрных. Мн. 50—100
63. ***C. vesicaria*** L. — **О. пузырчатая**  
V-VI. По берегам водоёмов, низинным и переходным болотам, сырым и болотистым лугам, лесам, канавам. Во всех обл., часто.  
— Мешочки 4-6,5 мм дл., наверху резко суженные в двузубчатый носик, зрелые — отклонённые от оси колоска под почти прямым углом и более (особенно самые нижние мешочки). Пластинки л. зелёные или сизо-зелёные 73  
73. Пластинки л. зелёные, 6-12(20) мм шир., без папилл. Ст. в основании окружён светло-бурыми до розовых влагалищами л. Мешочки 5-6,5 мм дл., зрелые — красновато-бурые. Пестичные колоски плотные, 1-1,5 см в диам. Мн. 60-120
64. ***C. rhynchophysa*** С. А. Меу. — **О. вздутоносая**  
VI. По травяно-осоковым болотам, берегам водоёмов, канавам, сырым и мокрым западинам, болотистым лесам и ольшаникам; часто в воде. Влад., Иван., ? Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Смол., Тат., Твер., Чув., Яросл.

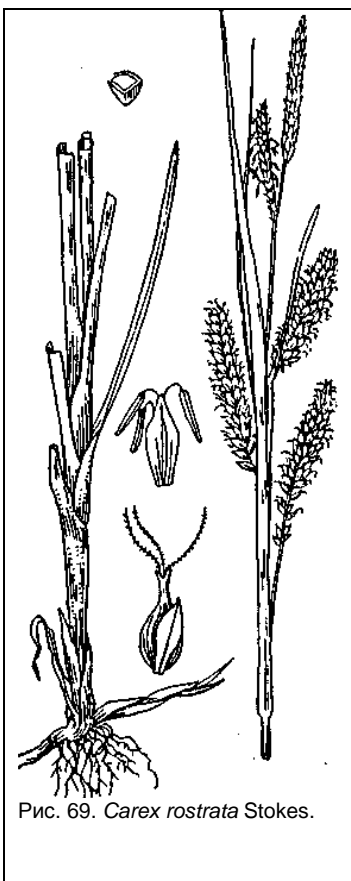


Рис. 69. *Carex rostrata* Stokes.

— Пластинки л. сизо-зелёные, 2-7 мм шир., желобчатые или плоские, сверху с папиллами. Ст. в основании окружён красно-бурыми влагалищами и чешуевидными л. Мешочки 4-5(6) мм дл., зрелые — желтовато-зелёные. Пестичные колоски б. м. густые, 0,7-1 см в диам. Мн. 30-100 (Рис. 69)

65. *C. rostrata* Stokes (*C. inflata* auct.) — **О. вздутая** V-VI. По болотам, берегам водоёмов, канавам и кюветам; нередко в воде и большими зарослями. Во всех обл., обыкновенно.

**74(71)**. Пластинки л. 2-4(5) мм шир., серо- или тёмно-зелёные, жестковатые, без папилл. Ст. в основании окружён красновато-бурыми, часто коротко опушёнными влагалищами л., с развитой средней разветвлённой жилкой на плёнчатой их части. Мешочки яйцевидные, 5-6 мм дл., с глубоко вдавленными жилками. Мн. 15-60

66. *C. melanostachya* Vieb. ex Willd. — **О. чёрноколосая** V. По сыроватым, б. ч. солонцеватым местам и западинам в степях и на лугах, по обочинам дорог, у выходов ключей. Преимущественно в чернозёмной полосе; Белг, Брян., Ворон., Морд., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; Моск., Твер. (заносн.)

— Пластинки л. (3)5-15(20) мм шир., обычно сизо-зелёные или реже зелёные, снизу или сверху с папиллами 75

75. Мешочки уплощенные, 3-4 мм дл., черновато-зелёные, со слабо выемчатым носиком, с утолщенными светлыми жилками. Пестичные колоски узкие, 0,5-0,7 см толщ. Ст. в основании окружён красными или пурпурно-бурыми сетчато-расщепляющимися влагалищами л. Пластинки л. 3-8 мм шир. Мн. 50-120

67. *C. acutiformis* Ehrh. — **О. Заострённая**

V-VI. По берегам водоёмов, осоковым болотам, ольшаникам, болотистым лугам, канавам и кюветам. Во всех обл., нередко.

— Мешочки выпукло-трёхгранные, 5-6 мм дл., тёмно-серые, с тонкими жилками. Пестичные колоски утолщенные, ок. 1 см в диам. Ст. в основании окружён красновато-бурыми влагалищами, обычно расщепляющимися без образования сеточки. Пластинки л. 5-15(20) мм шир. Мн. 60-150

68. *C. riparia* Curt. — **О. береговая**

V-VI. По берегам водоёмов, сырым и болотистым лугам, ольшаникам, канавам. Во всех обл., нередко.

**76(61)**. Мешочки плоско-выпуклые, яйцевидно-ланцетные, 6-12 мм дл., по краям от основания с узким зазубренным крылом. Колоски расставлены почти по всему ст. 77

— Мешочки в сечении округло-трёхгранные или округлые, без крыла по краям 78

**77**. Мешочки 10-12 мм дл., шероховатые, спереди с многочисленными жилками. Пластинки л. 3-5 мм шир.

Мн. 10-40

69. *C. hordeistichos* Vill. — **О. ячменерядная**

V-VI. По сырым и заболоченным лугам, балкам, окраинам низинных болот, обочинам дорог. Белг.

— Мешочки 6-7 мм дл., гладкие, спереди с 5-7 жилками. Пластинки л. 2-3 мм шир. Мн. 10—40

¶140 Сем. 28. *Cyperaceae* — Осоковые

¶

70. *C. secalina* Wahlenb. — **О. ржаная**

V. По сырым засоленным лугам с нарушенным травяным покровом, западинам, обочинам дорог. Моск., редко, как заносное р.



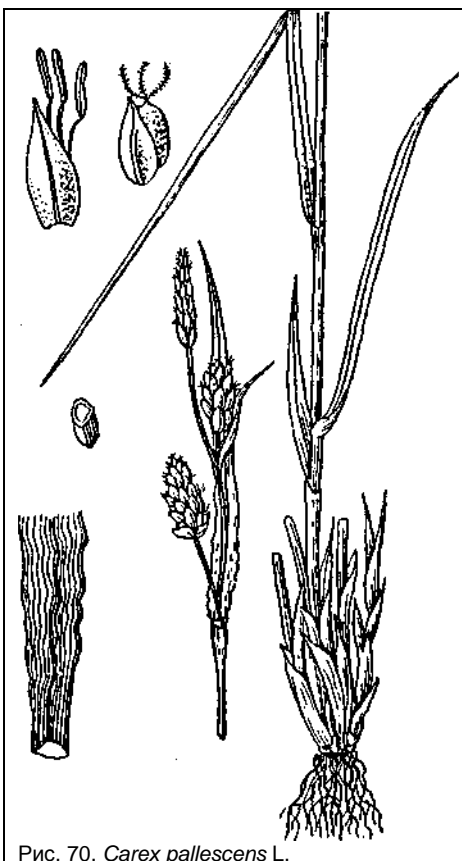


Рис. 70. *Carex pallescens* L.

**78(76).** Пластинки л. с обеих сторон опушённые. Нижний кроющий л. в основании обычно гофрированный. Мешочки 3-3,5 мм дл., продолговато-эллиптические, наверху округлые, почти без носика. Пестичные колоски в числе 2-4, цилиндрические или реже овальные, до 2 см дл., на ножках 1-3 см дл., прямостоячие или б. м. поникающие. Мн. 20-60 (Рис. 70)

**71. *C. pallescens* L. — О. бледноватая**

V-VI. По разреженным светлым лесам, лугам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Пластинки л. голые. Нижний кроющий л. в основании не гофрированный, иногда щетиновидный. Мешочки с носиком 79

79. Пестичные колоски сидячие или, главным образом нижние, на короткой ножке, прямостоячие 80

— Нижние пестичные колоски на удлинённой ножке, поникающие 83

80. Пл. наверху с кольцевидным утолщением. Мешочки обратной-цевидные, обычно опушённые мягкими беловатыми волосками. Нижний кроющий л. щетиновидный, равный своему колоску 52. ***C. umbrosa*** (см. ст. 57)

— Пл. наверху без кольцевидного утолщения. Мешочки яйцевидные, реже обратнойцевидные, голые. Нижний кроющий л. хорошо развит, заметно превышает свой колосок 81

**81.** Пестичные колоски яйцевидные или шаровидные, б. м. сближенные. Нижний кроющий л. обычно в 1,5 раза и более длиннее соцветия. Плечатая часть влагалищ л. вегетативных побегов наверху вогнутая 82

— Пестичные колоски цилиндрические, все или только нижние расставленные. Нижний кроющий л. короче соцветия или равен ему. Плечатая часть влагалища л. вегетативных побегов наверху с языкообразным выростом ("антиязычком") до 5 мм дл 83

82. Мешочки 3,5-6(7) мм дл., зрелые — обычно вниз отогнутые; носик 1,2-2(3) мм дл., б. м. изогнутый. Пластинки л. 2-4 мм шир., мягкие, зелёные, позднее желтеющие. Мн. 10-50

**72. *C. flava* L. (*C. flavella* V. Krecz.) — О. жёлтая**

V-VI. По низинным болотам, берегам водоемов, сырым и болотистым лугам, канавам, обочинам дорог. Во всех обл., кроме ? Костр., Пенз., ? Чув.

— Мешочки 2-3,5 мм дл., зрелые косо отклонённые от оси колоска, вздутые; носик до 1 мм дл., прямой. Пластинки л. 2-3 мм шир., жестковатые, зелёные. Мн. 5-20

**73. *C. serotina* Mftrat (*C. oederi* auct.) — О. поздняя**

V По сырым и болотистым лугам, низинным болотам, берегам водоёмов; часто на карбонатных почвах. Влад., Ворон., ? Лип., Моск., Нижеп., Твер., Тул. (Лупишкинское болото), редко.

**83(81).** Тычиночный колосок коричневый или светло-ржавый. Пестичные колоски, особенно нижние, расставленные, часто по всему ст. Зрелые мешочки б. м. плотно прижатые друг к другу, б. ч. резко суженные в шероховатый или гладкий двузубчатый или двузубчато-выемчатый носик. Чешуи у пестичных колосков яйцевидные, с острием или без него, коричневатые, немного короче мешочков. Мн. 20-70

**74. *C. distans* L. (*C. aspratilis* V. Krecz.) — О. расставленная**

V-VI. По сырым и болотистым лугам; обычно на засоленных местах. Ворон., Калуж., Лип., Морд., Моск. (заносн.), Нижег., Орл., Самар., Саратов., Тул., Ульянов. В Морд., Нижег., Орл., Самар., Саратов., Ульянов, обл. встречаются р., относимые к ssp. *aspratilis* (V. Krecz.) Egor. (*C. aspratilis* V. Krecz.); от типичных образцов *C. distans* они отличаются главным образом более мелкими, б.ч. широкояйцевидными мешочками 2,8-3,3(3,5) мм дл. с очень коротко двузубчатыми носиками (а не яйцевидными, (3)3,5-4,5 мм дл., с явно двузубчатыми носиками), а также отсутствием острия (как правило) у кроющих чешуи пестичных колосков. По степени шероховатости носиков мешочков ssp. *aspratilis* не обнаруживает отличий от типового.

— Тычиночный колосок бледно-ржавый. Пестичные колоски обычно б. м. сближенные,

кроме нижнего, все в верхней половине ст. Зрелые мешочки не прижатые друг к другу, постепенно суженные в обычно гладкий, цельный или едва двузубчатый носик. Чешуи у пестичных колосков широкояцевидные, с шиловидным шероховатым острием, бледно-коричневые, в 2 раза и более короче мешочков. Мн. 20-70

75. *C. diluta* Vieb. (*C. karelinii* Meinsh.) — **О. светлая**

VI. По сырым и болотистым солонцеватым местам, берегам ручьёв и речек, обочинам дорог. Белг., Лип. (Усманский р-н), Морд. (окр. Саранска), Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Татар. (юго-восточные р-ны), Ульянов.

**84(79).** Пластинки л. 1-2 мм шир. Ст. в основании с тёмно-серыми до красных влагалищами л., частично распадающимися на простые волокна. Тычиночный колосок бледно окрашенный, расположен несколько ниже следующего за ним пестичного колоска. Пестичные колоски немногочетковые, рыхлые, на тонких ножках, обычно поникающие. Мешочки зеленовато-бурые, 3,2-4 мм дл. Мн. 3-15(30)

76. *C. capillaris* L. (*C. chlorostachys* Stev.) — **О. волосовидная**

VI. По сыроватым замшелым лугам, разреженным лесам и кустарникам, травяным болотам, берегам ручьёв и речек. Костр., Морд., Моск., Нижегород., Смолен., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Пластинки л. более 3 мм шир. Чешуевидные л. в основании ст. от светло-серых до бурых, цельные или расщепляющиеся на простые волокна. Верхушечный тычиночный колосок возвышается над ближайшим пестичным колоском. Пестичные колоски многоцветковые, густые или б. м. рыхлые, на ножках 4-6 см дл. Мешочки 4,5-6 мм дл. с удлинённым носиком

**84**

85. Колоски сближенные; пестичные — цилиндрические, около 1 см толщ., густые. Нижний кроющий л. с влагалищем до 5 мм дл. и пластинкой, в 2-3 раза превышающей соцветие. Мешочки бледно-зелёные, 4,5-5,5 мм дл., зрелые вниз отогнутые, с 5-6 ребристыми жилками, постепенно суженные в шиловидно-двузубчатый носик. Пластинки л. 5-10(12) мм шир., жестковатые, ярко-зелёные. Мн. 40-100

77. *C. pseudocyperus* L. — **О. ложносытевая**

VI-VII. По берегам торфяных водоёмов, болотам, ольшаникам, торфяным канавам. Во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе

— Колоски расставленные; пестичные — узкоцилиндрические, рыхлые. Нижний кроющий л. соцветия с влагалищем 10-25 мм дл. и пластинкой, равной соцветию или короче его. Мешочки бледно- или желтовато-зелёные, без жилок, с двузубчатым носиком. Пластинки л. 3-8 мм шир., мягкие

**86**

86. Ст. в основании окружен длинными, мягкими, светло-бурыми, многочисленными волокнами от распадающихся чешуевидных л. Пластинки л. светло-зелёные, матовые, 7-8 мм шир. Мешочки 4,5-5 мм дл., б. м. быстро суженные в спереди расщеплённый, двузубчатый носик. Тычиночных колосков обычно 2-3, светло-ржавых. Мн. 30-70

78. *C. arnellii* Christ — **О. Арнелла**

VI. По светлым широколиственным и хвойно-широколиственным лесам, опушкам, вырубкам; обычно по склонам долин рек и оврагов. Воронеж., Костр. (Красносельский р-н), Морд., Нижегород., Пенз., Ряз. (Рязский р-н), Самар., Татар., Чув., Ульянов.

— Ст. в основании откружен цельными или слабо распадающимися на простые волокна светло-коричневыми чешуевидными л. Пластинки л. тёмно-зелёные или зелёные, глянцевые, 4-8 мм шир. Мешочки 5-6 мм дл., постепенно суженные в носик, наверху беловатый, двузубчатый. Тычиночный колосок обычно 1, желтовато-зелёный. Мн. 30-80

79. *C. sylvatica* Huds. — **О. лесная**

V-VI. По лесам, преимущественно смешанным и широколиственным, опушкам; обычно на суглинистых почвах. Во всех обл., кроме ? Брян., Воронеж., Тамб.

Сем. 29. *Araceae* Juss. — Ароидные

1. Свободноплавающие розеточные р. со столонами. Л. опушённые (но оголяющиеся!), на верхушке тупые или выемчатые, удлинённо-обратнояцевидные. Соцветие малоцветковое, до 2 см дл., покрывало внутри белое, снаружи зелёное, опушённое

**3. Pistia — Пистия**

— Р. наземные (но иногда наплывающие на воду с топкого берега), длиннокорневищные. Л. голые, с острой верхушкой, мечевидные или же чрш. с сердцевидной или овальной пластинкой. Соцветие многоцветковое, покрывало заметно длиннее 2 см

2. Р. линейными с мечевидными л., не разделённые на черешок и пластину. Початок при

основании с длинным зелёным мечевидным покрывалом, сходным по облику с л. Цв. с оклцв. из 6 лч.; пл. не формируют ся. Крнщ. на сломе розоватое, с характерным резким запахом (как и всё р. при растирании)

1. **Acorus** — **Аир**

— Р. с длинночерешковыми широкими сердцевидными или овальными л. Початок окружён широким, сверху белым покрывалом. Цв. без оклцв. Пл. — сочная красная ягода. Крнщ. на сломе белое, без резкого запаха

2. **Calla** — **Белокрыльник**

1. **Acorus** L. — **Аир**

Все р., особенно крнщ., с характерным резким запахом. Крнщ. толстое, горизонтальное, на сломе розоватое. Л. линейные, мечевидные. Цветоносный ст. сплюснутый, вдоль одного края килеватый, вдоль другого — желобчатый; чехол составляет как бы прямое продолжение ст., а удлинённый початок отклонён и поэтому кажется боковым. Мн. 60-120

**A. calamus** L. — **А. обыкновенный**, или **Ирный корень**

VI-VII. По мелководьям и берегам рек, озёр, прудов, осоковым болотам. Во всех обл., весьма неравномерно, но часто в массе; неизвестен в Саратов. Пряное и лекарственное р., завезённое в Европу в XVI в. и вполне натурализовавшееся, но пл. в наших условиях не образуются.

В последнее время род *Acorus* нередко выделяют в особое семейство — *Acoraceae* Martinov.

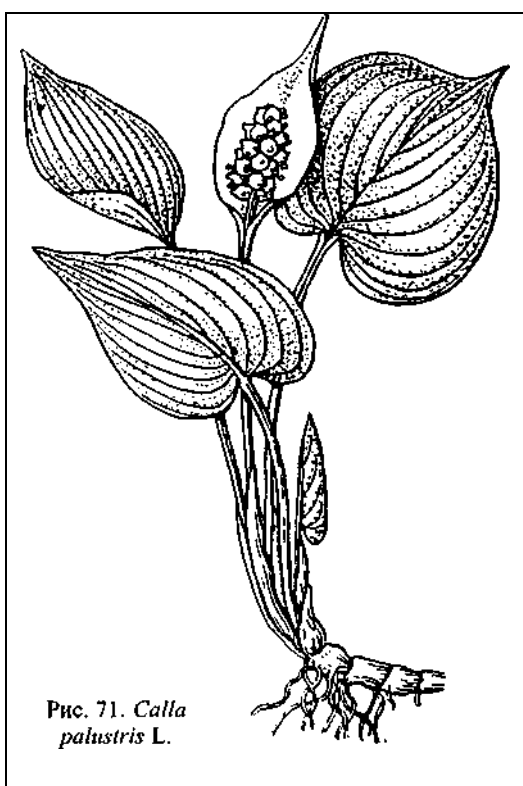


Рис. 71. *Calla palustris* L.

2. **Calla** L. — **Белокрыльник**

Крнщ. ползучее, зелёное. Л. длинночерешковые, с сердцевидными или овальными, заострёнными, блестящими листовыми пластинами, с дуговидными жилками. Початок сравнительно короткий, цилиндрический, светло-жёлтый, б. м. окружён белым внутри покрывалом, на цветоносном ст., почти равном по дл. л. Пл. — сочные красные ягоды, образующие яркое соплодие; пл. при созревании ослизняются. Мн. 15^40 (Рис. 71)

**C. palustris** L. — **Б. болотный**

V-VII. По болотам, топким берегам водоёмов, торфяным канавам, карьерам, ольшаникам, часто в воде. Во всех обл., в нечернозёмной полосе обыкновенно, к югу, особенно к юго-востоку, заметно редееет.

3. **Pistia** L. — **Пистия**

Свободно плавающее розеточное р., обычно с многочисленными столонами. Л. голубовато-зелёные, опушённые, удлинённо-обратнояцевидные, с клиновидно суженным основанием и тупой или выемчатой верхушкой, опушённые, до 10-15 см дл. Соцв. мало цветковое, до 2 см дл., покрывало внутри белое. Одр. (в наших условиях). 8-20

**P. stratiotes** L. — **П. телорезовая**

VI-VII. В местах техногенного сброса термальных вод. Несколько раз отмечена в Ворон, (р. Усмань), Моск. (р. Пехорка). По-видимому, заносится аквариумистами и за лето активно разрастается вегетативно.

**Сем. 30. Lemnaceae** S. F. Gray — **Рясковые**

1. Р. очень мелкое (не более 1,5 мм), без корней

3. **Wolffia** — **Вольфия**

— Р. более крупное (обычно более 2 мм), с одним или несколькими маленькими корнями 2

2. Корни расположены пучком на нижней поверхности видоизмененного листовидного ст. Ст. с нижней стороны и по краю верхней фиолетово-пурпурный

1. **Spirodela** — **Многокоренник**

— К. расположены по одному на нижней стороне видоизмененного листовидного ст.; ст. с нижней стороны зелёный, белый (из губчатой аэренхимы) или розоватый 2. **Lemna** — **Ряска**

1. **Spirodela** Schleid. — **Многокоренник**

Р., плавающие на поверхности воды. Ст. и ветви его округлые или округло-обратнояцевидные, с обеих сторон плоские, сверху с выдающимися дугообразными жил-

ками, снизу обычно фиолетово-пурпурные, с пучком корешков в числе 3-5. Мн. 3-7 мм дл.

***S. polyrrhiza* (L.) Schleid. (*Lemna polyrrhiza* L.) — М. обыкновенный**

VI-VII. В стоячих и медленно текущих водах, часто вместе с *Lemna minor*. Во всех обл., обыкновенно. Летом размножается с помощью молодых ветвей, отделяющихся от ст.; осенью в пазушных кармашках образуются маленькие буро-красные, округлые, сплюснутые в виде чечевицы побеги, которые падают на дно и там зимуют, а весной развиваются в новые ст. и всплывают на поверхность.

**2. *Lemna* L. — Ряска**

1. Р., погруженные в воду. Ст. и ветви продолговато-ланцетные, тонкие, прозрачные, со средней жилкой, в верхней части выемчато-зубчатые, с тупой или островатой верхушкой, взрослые — суженные в ножку в виде чрш., почти равного половине их дл., светло-зелёные (редко красноватые), б. ч. соединенные между собой в довольно большие группы. Мн. (4)5-10(14) мм дл. (Рис. 72)

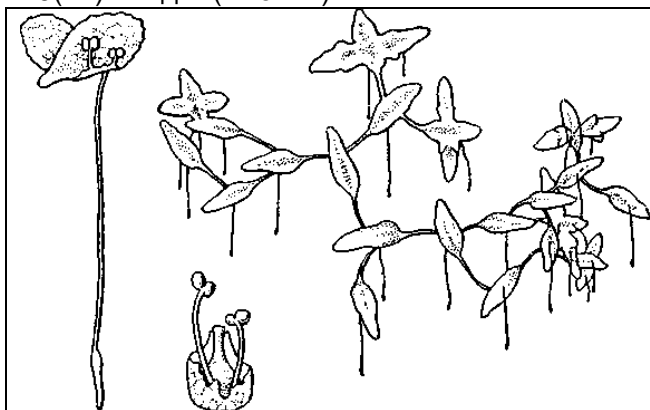


Рис. 72. *Lemna trisulca* L.

1. ***L. trisulca* L. [*Staurogeton trisulcus* (L.) Schur] — Р. трёхдольная**

VI. В воде, преимущественно в различных стоячих и слабопроточных водоёмах, нередко в большом количестве. Во всех обл., обыкновенно. — Р., плавающие на поверхности воды. Ст. и ветви его непрозрачные 2 2. Ст. сверху плоский, зелёный, нередко красноватый или буроватый, снизу выпуклый, округлый или обратнойцевидный, цельнокрайний; самые крупные воздушные полости размером более 0,3 мм. Мн. 2—4 мм дл.

**2. *L. gibba* L. — Р. горбатая**

V-VIII. В стоячих и слабопроточных водоёмах. Белп, Влад., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Ряз., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав., всюду довольно редко. Вероятно, будет найдена и в других обл.

— Ст. и ветви сверху и снизу плоские, зелёные (иногда сверху буроватые), овальные, обратнойцевидные или почти округлые, цельнокрайние. Самые крупные воздушные полости не превышают 0,25 мм. Мн. 2—5 мм дл.

**3. *L. minor* L. s. l. — Р. маленькая**

V-VI (цветёт очень редко). В стоячих и медленно текущих водах, нередко сплошным ковром покрывая поверхность небольших водоёмов. Во всех обл., весьма обыкновенно. Летом размножается молодыми ветвями, которые отделяются от ст. Из *L. minor* L. s. l. иногда выделяют особый вид *L. turionifera* Landolt. Он отличается отношением дл. ст. к его шир. не более 1,5 (у *L. minor* не менее 1,6) и тем, что образует особые мелкие (1,5-2 мм в диам.) бескорневые зимующие почки (турионы). Пока этот вид отмечен в Пенз., Самар., Тат., Твер., Ярослав., но его распространение требует специального изучения.

**3. *Wolffia* Horkel ex Schleid. — Вольфия**

Ст. плавающие, очень маленькие, яйцевидные, сверху плосковатые, ярко-зелёные, снизу более бледные, одиночные или парные. Мн. 1-1,5 мм

***W. arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer — В. бескорневая**

В стоячих водах. Редко. Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск. (заносн.). Часто просматривается из-за мелкого размера.

Сем. 31. *Commelinaceae* R. Br. — Коммелиновые

***Commelina* L. — Коммелина**

Ст. прямостоячий или восходящий, ветвистый. Л. сидячие, с перепончатым влагалищем, яйцевидно-ланцетные. Соцв. — полузонтики с листовидным покрывалом при основании; 2 из 3 чшл. сросшиеся основаниями; лп. неодинаковые, 2 более крупные, синие, один более мелкий и бледный. Тч. 3 и 3 стаминодия. Пл. — дву-трёхгнездная коробочка с 4—5 с. Одн. 15-40

***C. communis* L. — К. обыкновенная**

VII—IX. Сорное р. тенистых мест. Редкое в Средней России заносное из Юго-Вост. Азии. Ворон., Лип., Моек, Пенз., Твер., Чув.

Сем. 32. *Pontederidaceae* Kunth — Понтедериевые

***Eichhornia* Kunth — Эйхорния**

Плавающие или укореняющиеся на мелководьях розеточные р. Чрш. в средней части вздутые, с губчатой тканью, образующей поплавок, листовая пластинка яйцевидная или овальная с б. м. округлым основанием и треугольной верхушкой. Цв. синие или голубые, обоюполюые, слегка зигоморфные, с простым оклцв. из 6 лч., в нижней части сросшихся, верхний лч. оклцв. обычно с небольшим жёлтым пятном, тч. 6, тычиночные нити горизонтальные, но в верхней части изогнуты вверх. Соцв. — плотная кисть. Мн., 20-40

***E. crassipes* (Mart.) Solms. — Э. утолщённая, "Водяной гиацинт"**

VI-VIII. В водоёмах, близ термальных сбросов. Моск. Редкое заносное р. родом из Южн. Америки. Разводится аквариумистами, проводились опыты по использованию эйхорнии в системах биологической очистки сточных вод.

Сем. 33. *Juncaceae* Juss. — Ситниковые

1. Коробочка многосеменная. Тч. 6 или 3. Л. голые, с развитой пластинкой, желобчатые, плоские, полуцилиндрические, цилиндрические или чешуевидные, без развитой пластинки; влагалища л. открытые, по краю плёнчатые

**1. *Juncus* — Ситник**

— Коробочка 3-семенная. Тч. 6. Л. по краям с б. м. длинными светлыми волосками, плоские; влагалища замкнутые, с пучком волосков в устье

**2. *Luzula* — Ожика**

**1. *Juncus* L. — Ситник**

1. Цв. у основания с 2 прицветничками, расставленные или б. м. сближенные 2

— Цв. у основания с одним прицветником, скучены по нескольку в пучки и окружены как бы общей обёрткой из нескольких (по числу цв. в пучке!) прцв 15

2. Одн. с небольшим, обычно тонким, разветвлённым ст. и пучком тонких придаточных корней

3

— Мн., обычно с б. м. развитым ползучим крнщ 7

3. Коробочка яйцевидная или шаровидная, 2-2,5 мм дл. Цв. до 4 мм дл., расставленные, сидящие на одной стороне веточек ажурно-сетчатого соцв 4

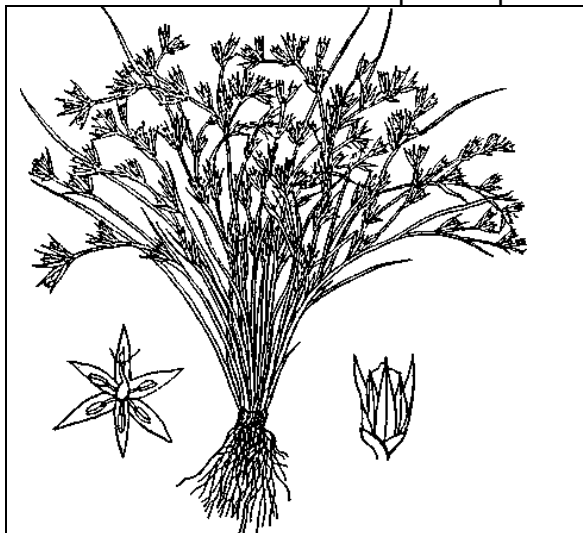
— Коробочка продолговато-эллиптическая, обычно более 3,5 мм да. Цв. 3,5-6(7) мм дл., расставленные или сближенные, собранные в зонтиковидно-метельчатое соцв 5

4. Влагалища л. с развитыми ушками до 1,5 мм дл. Лч. оклцв. б. м. равные, наружные остророватые, внутренние — тупые, буроватые, немного короче или равны яйцевидной тёмно-коричневой коробочке, 2-2,5(3) мм дл. Плн. равен нити или немного короче её. Одн. 5-40

**1. *J. tenageia* Ehrh. ex L. fil. — С. мелководный**

V-VI. На отмелях, прибрежных песках, по высохшим болотам, заливным лугам, редко. Белг. (бл. Хотмыжска, Грайворонска), Ульянов. (Приволжская возвышенность), Чув. (р. Люди в Алатырск. р-не).

— Влагалища л. со слабо развитыми ушками. Лч. оклцв. б. м. равные или наружные длиннее внутренних, острые, длиннее шаровидной коробочки, 3-4 мм дл., зелёные, по краям со светлой каймой. Плн. в 2-3 раза короче нити. Одн. 8-25



2. ***J. sphaerocarpus* Nees — С. круглоплодный**  
VI-VII. На сырых местах по берегам рек, в пойменных лугах, на полях, редко. Ворон. (Хоперский заповедник), Ульянов. (Сурск. район).

5(3). Внутренние лч. оклцв. тупые. Цв. 3,5-5 мм дл., верхние обычно сближенные на концах веточек по 2, остальные расставленные. Зрелая коробочка равна или немного короче внутренних лч. оклцв., наверху обычно внезапно суженная в округлый бугорок. Одн. 10-40. (Рис. 73)

3. ***J. ambiguus* Guss. (*J. ranarius* Song, et Perr. ex Billot) — С. неопределённый, или лягушачий**  
V-VIII. По берегам водоёмов, на заливных лугах, грунтовых дорогах, в посевах. Во всех обл., часто.

— Внутренние лч. оклцв. коротко или длинно заострённые. Цв. 4-6(7) мм дл., расставленные или сближенные по 2-3(5). Зрелая коробочка обычно короче внутренних лч. оклцв 6 б. Цв. в соцв. расставленные. Внутренние лч. оклцв. превышают коробочку, длинно заострённые. Одн. 10-50

**4. *J. bufonius* L. — С. жабий**

V—VIII. По сырым лугам, грунтовым дорогам, берегам водоёмов, канавам, полям, незадернённым или слабо задернённым местам. Во всех обл., обыкновенно. Помимо С. жабьего на территории "Флоры" встречается весьма близкий к нему вид — *J. minutulus* V. Krecz. et Gontsch. (*J. bufonius* L. f. *minutulus* Alb. et Jah.) — **С. мелкий**, представляющий, по-видимому, один из вариантов изменчивости *J. bufonius*: р. 0,8-5 см вые, с 1-2(3) цв.; цв. 2,5-3,5 мм дл.; тч. 3 или 6.

— Все цв. в соцв. сближенные по 2—3(5). Внутренние лч. оклцв. равны коробочке или превышают её, обыч но коротко заострённые, сверху с широким плёнчатым краем. Одн. 10-30(40)

**5. *J. nastanthus* V. Krecz. et Gontsch. — С. скуценноцветковый**

VI-VIII. По прибрежным пескам, грунтовым дорогам, ж.-д. насыпям. Изредка. Влад., Ворон., Костр., Моск., Ряз., Саратов., Твер., Ульянов., Чув., Ярослав. (Рыбинск).

7(2). Ст. с чешуевидными л., верхние из которых могут иметь короткую пластинку. Соцв. ложнобоковое: прямостоячий цилиндрический кроющий л. превышает соцв., торчащий, как бы продолжающий ст. 8

— Л. с развитой пластинкой; лишь в основании ст. сидят 1-3 чешуевидных л. Соцв. обычно верхушечное или несколько смещённое 11

8. Ст. у основания тонкие, до 1,5 мм толщины, располагаются обычно рядами. Соцв. из 3-12 цв. Лч. оклцв. бледно-зелёные. Плн. в 2-3 раза короче нитей. Коробочка шаровидно-яйцевидная, 3-3,2 мм дл. Мн. 15-30

**6. *J. filiformis* L. — С. нитевидный**

VI. По болотам, сырым и заболоченным лугам, берегам водоёмов. Во всех обл.: в нечернозёмной полосе обычный вид, в южных обл. встречается изредка.

— Ст. у основания 2-4 мм толщины, располагаются обычно пучками или тесными рядами. Соцв. много цветковое 9

9. Коробочка яйцевидная, наверху заострённая. Соцв. обычно б. м. раскидистое, метельчатое. Лч. оклцв. острые, на спинке зеленоватые, по краям буровато-коричневые, равные коробочке или немного короче её. Ст. сизовато-зелёный, внутри с поперечными перегородками из губчатой ткани. Нижние чешуевидные л. оранжево-красные до чёрно-бурых, блестящие. Мн. 30-60

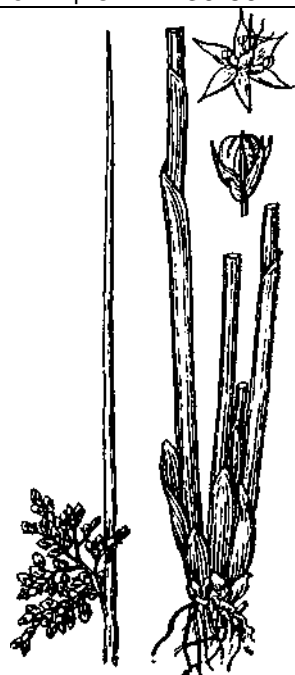


Рис. 74. *Juncus effusus* L.

**7. *J. inflexus* L. (*J. glaucus* Ehrh.) — С. склоняющийся, или искривлённый**

VI-VII. По сырым берегам рек и ручьёв, ключевым болотам, придорожным канавам. Изредка. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., ? Морд., Моск., Нижег. (окр. с. Митрополье), Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., Твер.Лул., Ульянов.

— Коробочка обратнояйцевидная, наверху вдавленная. Ст. зелёный, сплошь выполнен губчатой тканью. Нижние чешуевидные л. от красновато-коричневых до светло-бурых, тусклые

10. Соцв. обычно пучковидное, раскидистое. Коробочка наверху вдавленная; остаток стлб. расположен в её углублении. Плн. обычно короче нити. Нижние чешуевидные л. тёмные, красно-коричневые. Мн. 30-60 (Рис. 74)

**8. *J. effusus* L. — С. развесистый**

VI-VII. По берегам водоёмов, низинным болотам, на сырых и болотистых лугах, по канавам, сырым обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Соцв. б. ч. сжатое, шаровидное, реже — коротковетвистое. Коробочка наверху вдавленная; остаток стлб. расположен в углублении на бугорке. Плн. б. м. равен нити. Нижние чешуевидные л. обычно светло-бурые или ржаво-коричневые. Мн. 30-60

**9. *J. conglomerates* L. — С. скученный**

VI-VII. По низинным болотам, берегам водоёмов, сырым и заболоченным лугам, канавам, обочинам дорог, часто на песчаной и торфянистой почвах. Во всех обл., реже на юго-востоке; видимо, отсутствует в Саратов.

**11(7).** Лч. оклцв. острые. Соцв. с 2-3 развитыми, заметно его превышающими, кроющими л. Ушки в основании листовых пластинок 3-6 мм дл 12

— Лч. оклцв. тупые или островатые. Соцв. обычно с одним развитым кроющим л.

Ушки в основании листовых пластинок короткие, до 2 мм дл 13

12. Соцв. головчатое, из 1-3 цв. Листовые пластинки до 1 мм шир., в основании с бахромчато рассеченными ушками 4-6 мм дл. Мн. 10-25

**10. *J. trifidus* L. — С. трёхраздельный**

VII. На разбитых песках, очень редко. В 1989 г. обнаружен Н. Прилепским в песчаном карьере Вохомского района Костр. (MW); видимо, занесён, поскольку граница основного ареала проходит по 67° с. ш., спускаясь южнее по высокогорьям Урала.

— Соцв. щитковидно-метельчатое, обычно многоцветковое. Листовые пластинки 0,5-1,5 мм шир., в основании с округло-продолговатыми цельными ушками около 3 мм дл. Мн. 10-40

**11. *J. tenuis* Willd. (*J. macer* S.F. Gray) — С. тонкий**

VI. По обочинам грунтовых дорог и троп, на пастбищах, залежах, по окраинам полей, берегам водоёмов. Американский вид, расселившийся за последние 30 лет во многих обл., ставший массовым в лесной зоне. Брян., Влад., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Смол., Твер. Тул., Яросл.; возможно расселение по всей территории "Флоры".

**13(11).** Л. с жёсткими, дуговидно изогнутыми пластинками, 1-1,5 мм шир., скученные в основании ст. Коробочка обратнойцевидная, 4-5 мм дл., островатая. Мн. 20-40

**12. *J. squarrosus* L. — С. растопыренный**

VI. По заболоченным лугам, моховым болотам, черноолыпаникам, сырым песчаным местам в борах, на лесных дорогах и просеках. Моск. (герб. М. А. Максимовича, № 545, 1824-26 гг.); может быть обнаружен прежде всего в Брян. и Смол.

— Л. с мягкими пластинками, 1-4 мм шир. Лч. оклцв. до 4 мм дл. Коробочка тупая 14

14. Прицветнички белые. Лч. оклцв. короче коробочки. Коробочка почти шаровидная, бурая, ок. 3 мм дл. Плн. б. м. равен нити. Ст. несколько приплюснутый. Л. до 1,5 мм шир. Мн. 15-50

**13. *J. compressus* Jacq. — С. сплюснутый**

VI-VII. По берегам водоёмов, сырым и сыроватым лугам, полянам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Прицветнички ржаво-бурые, иногда бледно-бурые. Лч. оклцв. равны коробочке или несколько короче ее. Коробочка обратнойцевидная, 3—4 мм дл. Плн. заметно, обычно в 2-3 раза, превышает нить. Л. до 2,5 мм шир. Мн. 20-60

**14. *J. gerardii* Lois. (*J. intermedins* Tarasov, non Thuill.) — С. Жерара**

VI. По влажным солончаковым местам, сырым лугам, днищам балок и оврагов, берегам водоёмов; чаще в чернозёмной полосе, севернее преимущественно как заносное р. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд. (окр. с. Зыково), Моск., Нижег. (ее. Уразовка, Ендовищи), Пенз., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул. (Щёкинский р-н), Чув., Ульянов., Яросл. (Ростовск. р-н, оз. Неро).

Полиморфный вид; одна из форм, собранная в Саратов. (Ершовский р-н, окр. с. Миновки), имеющая равные продолговатой коробочке или превышающие ее лч. оклцв., короткий стлб., была описана как самостоятельный вид — *J. intermedins*.

**15(1).** Одн. с тонкими ст. и придаточными корнями. Цв. скучены преимущественно в верхушечных пучках по 3-6(8). Лч. оклцв. ланцетные, соломенно-зелёные, острые до остисто-заострённых. Одн. 3-15

**15. *J. capitatus* Weig. — С. головчатый**

VI-IX. По влажным приречным песчаным участкам, на полях и залежах. Брян. (Клинцы), Калуж. (с. Андреевское, Милеево-Высокое), Саратов. (Аткарск. район); возможно расселение вида севернее по долине Волги.

— Мн. Лч. оклцв. иные 16

16. Соцв. из 1(3) верхушечного пучка с 1-5 цв. Цв. соломенно-желтые до красноватых. Тч. 6, 2-3 мм дл.; плн. в 5-8 раз короче нитей. Коробочка соломенно-желтая, эллиптическая, островатая, 4,5-6 мм дл. Л. без поперечных перегородок, полые внутри. Мн. 10-30

**16. *J. stigijs* L. — С. стигийский**

VI-VII. На моховых болотах, редко. Костр., Нижег. (бл. Ветлуги, на болоте у Быкова озера),

Твер. (Вышневолоцкий, Осташковский, Торопецкий р-ны).

— Соцв. из нескольких либо многих пучков, редко (у молодых р.!) в соцв. всего 1 пучок. Л. пластинки с поперечными перегородками из губчатой ткани (хорошо заметны на сухих р.) 17  
17. Р. 2-20 см вые. Ст. слабый, часто внизу лежащий, укореняющийся в узлах. Л. обычно нитевидные, ок. 0,5 мм шир. Цв. собраны в пучки по 2-6(8). Наружные лч. оклцв. островатые, внутренние — тупые, б. м. равные. Коробочка продолговато-овальная, ок. 4 мм дл., немного превышающая оклцв. Мн. 2-20

17. ***J. bulbosus*** L. (*J. supinus* Moench) — **С. луковичный**

VI-VII. По песчаным отмелям, канавам, лесным болотам, иногда в воде. Влад. (оз. Большие Горавы), Иван, (по берегам озёр Святое и Ламна).

— Р. (15)20-120 см вые. Ст. крепкий, прямой или приподнимающийся. Л. более 1 мм шир 18

18. Лч. оклцв. тупые, наружные, иногда с коротким шипиком 19

— Все лч. оклцв. или только наружные острые 20

19. Цв. на заметных, неравных цветн. Коробочка яйцевидная, б.м. заострённая в носик, до 1,5-2 раз длиннее оклцв. Мн. 15-40

18. ***J. nodulosus*** Wahlenb. — **С. узловатый**

VI-VII. По сырым, преимущественно песчаным берегам водоёмов, редко. Твер. (Вышневолоцк. район).

— Цв. сидячие. Коробочка эллиптическая, сверху резко суженная в короткий носик, немного длиннее оклцв. Мн. 15-50

19. ***J. alpinoarticulatus*** Chaix ex Vill. (*J. alpinus* Vill., *J. fusco-ater* (Schreb.) Lindb. ill.) — **С. альпийский**

VI-VII. По берегам водоёмов, в канавах, кюветах, сырых и болотистых лугах, по сырым обочинам дорог. Во всех обл.; чаще в нечернозёмной полосе.

20(18). Все лч. оклцв. длинно заострённые, чёрно-бурые или буроватые, с узкой светлой окантовкой, б. м. равные. Коробочка ланцетная, б. м. резко суженная в удлинённый носик, длиннее оклцв. Мн. 30-90

20. ***J. atratus*** Krockner (*J. acutiflorus* auct., *J. sylvaticus* auct.) — **С. чёрный**

VI. По прибрежным отмелям, сырым и заболоченным лугам, низинным болотам, придорожным выемкам, часто на песчаной почве, а также в солончаковых местах. Обычен на юго-вост., реже в лесной полосе. Известен во всех обл., кроме Смол.

— Наружные лч. оклцв. острые, внутренние — островатые или притуплённые, красно-бурые с зелёной спинкой, со светлой окантовкой. Коробочка продолговато-эллиптическая, б. м. постепенно заострённая в короткий носик, обычно длиннее оклцв. Мн. 20-60(100)

21. ***J. articulatus*** L. (*J. lampocarpus* Ehrh.) — **С. членистый**

VI-VII. На отмелях и сырых берегах водоёмов, по сырым и заболоченным лугам, низинным болотам, канавам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно. Полиморфный вид; с территории Моск. описана, например, форма с острыми лч. оклцв., причем внутренние равны наружным или немного их превышают, — *van acuminatus* Kauffm.

2. ***Luzula*** DC. — **Ожика**



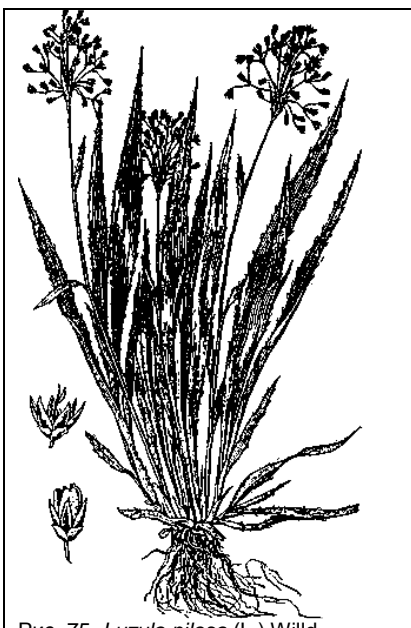


Рис. 75. *Luzula pilosa* (L.) Willd.

1. Цв. расположены по 1 или по 2-3(5) на концах веточек рыхлого соцв. С. с белым придатком наверху — Цв. собраны в яйцевидных или коротких цилиндрических колосках; общее соцв. метельчатое или зонтиковидное. С. с беловатым придатком в основании

2. Л. 5-10 мм шир., заканчивающиеся мозолистым утолщением. Цв. на концах веточек соцв. одиночные. Соцв. щитковидное или метельчатое, с удлинёнными, нередко после цветения поникающими веточками. Коробочка яйцевидная, коротко заострённая, длиннее оклцв. С. с крупным хрящевидным придатком, равным с. Мн. 15-30 (Рис. 75)

1. ***L. pilosa* (L.) Willd. — О. волосистая**

IV-V. По лесам, лужайкам, обыкновенно в нечернозёмной полосе, реже в чернозёмной; редко в Пенз. и Саратов.

— Л. 3-5 мм шир., тонко заострённые, по краям белоресничатые. Цв. на концах веточек соцв. собраны по 2-3(5). Соцв. щитковидно-метельчатое. Листочки оклцв. серебристобелые, реже розоватые или желтоватые. Коробочка б.м. равна оклцв., заострённая в короткий носик. С. с мелким придатком. Мн. 30-80

2. ***L. luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm. [*L. nemorosa* (Poll.) E. Mey.] — О. беловатая, или дубравная**

V-VI. В широколиственных и елово-широколиственных лесах, старых парках. Костр. (Чухломск. р-н), Лип., Моск., Нижегород., Твер., Тул., Ярослав. Вид интродуцирован из Зап. Европы и к настоящему времени вполне натурализовался; постепенно распространяется из старых парков.

3(1). Колоски обычно округлые, 3—4 мм в диам. Цв. ок. 2 мм дл. Лч. оклцв. белые или светло-бурые. С. 1-1,4 мм да., с придатком 0,2-0,3 мм дл. Мн. 10-50

3. ***L. pallescens* Sw. (*L. pallidula* Kirschner) — О. бледноватая**

V-VI. По лугам, полянам, опушкам, разреженным лесам. Во всех обл., часто.

— Колоски яйцевидные или короткоцилиндрические, 4-8 мм дл. Цв. 2,5-3,2(4) мм дл. Лч. оклцв. бурые, по краям неясно перепончатые. С. 1-1,3 мм дл., с придатком 0,3-0,7 мм дл. Мн. 20-60

4. ***L. multiflora* (Ehrh.) Lej. (*L. campestris* auct.) — О. многоцветковая**

V-VI. По лугам, опушкам, полянам, вырубкам, залежам, осушенным болотам, разреженным лесам. Во всех обл., обыкновенно. Полиморфный вид, отдельные формы которого ошибочно принимались за *L. campestris* (L.) DC. — О. равнинную, произрастающую в северо-западных обл. европейской части России, за пределами территории "Флоры"; хорошо отличается от *L. multiflora* наличием дуговидных ползучих крнщ. и крупными гаш., в 2 раза и более превышающими нити.

Сем. 34. *Liliaceae* Juss. — Лилейные

1. Ст. ветвистый. Л. редуцированные, чешуевидные, с коническими шпорцем при основании, несущие в пазухах пучки укороченных или игловидных веточек (кладодий). Р. двудомные. Цв. у наших видов белые или зеленовато-белые, по 1—2(3) в пазухах л. Оклцв. полушаровидный или колокольчатый, глубоко шестизлобный, при основании суженный в тонкую трубку, обычно не шире цветн. Тч. с шиловидными нитями, прикрепляются к основанию долей оклцв. Зав. трёхгнездная, стлб. короткий, с отклонённым рлц. Пл. — шаровидная красная ягода

16. ***Asparagus* — Спаржа**

— Однодомные р. с развитыми л

2. Прикорневые л. мечевидные, стеблевые сильно уменьшенные, в числе 1-5. Соцв. — верхушечная кисть. При основании цв. находятся 3 маленькие, почти совсем сросшиеся чешуйки. Пл. — коробочка. Невысокое, до 30 см, р. с коротким крнщ

1. ***Tofieldia* — Тофильдия**

— Л. не мечевидные

3. Л. от широкоэллиптических до линейных, цилиндрических или полуцилиндрических. Цв. в зонтиковидном или шаровидном (иногда почти головчатом) соцв., до цветения заключённом в общий перепончатый чехол. Оклцв. из 6 свободных или в основании сросшихся лч. Тч.

б. м. сросшиеся с оклцв. и между собой. Нити тч. внутреннего круга могут быть пластинчато расширенными и в верхней части трёхраздельными (зубчатыми). Пл. — коробочка. Р. с характерным луковым или чесночным запахом

1. **Allium** — Лук

— Соцв. без чехла. Цв. одиночные, или собранные в кисть или метёлку. Тычиночные нити не бывают зубчатыми

4

4. Все л. прикорневые. Цветочные ст. либо совсем безлистные, либо несут лишь подцветные л

5

— Р. с облиственными ст.

14

5. Р. корневищные со шнуровидными корнями. Л. в числе 10-12, линейные, желобчатые, до 50-80 см дл. Цв. в метельчатых соцв. (иногда компактных); лч. оклцв. свободные или сросшиеся лишь у основания

6

— Р. луковичные, клубнелуковичные или корневищные, но в последнем случае оклцв. со сросшимися лч. Л. более короткие, в меньшем числе. Соцв. не метельчатые

7

6. Цв. крупные, до 8-10 см в диам., жёлто-оранжевые или жёлтые. Лч. оклцв. у основания сросшиеся и образующие небольшую трубку

5. **Hemerocallis** — Красоднев

— Цв. мельче, до 2(4) см в диам., белые. Лч. оклцв. свободные

4. **Anthericum** — Венечник

7(5). Р. с 1-3 лилово-розовыми цв. и 3 л. Цв. на укороченных подземных стрелках. Л. развиваются вместе с цв. и значительно удлиняются после цветения

3. **Bulbocodium** — Брандушка

— Цветочные стрелки надземные. Л. полностью развиваются до цветения

8

8. Небольшие р., обычно с 1 прикорневым л. Стеблевые л. располагаются непосредственно под соцв., так что между луковицей и соцв. образуется безлистный промежуток. Цв. в щитковидных соцв. Лч. оклцв. свободные, наверху отклонённые, блестяще-жёлтые внутри и зеленоватые снаружи, при основании с нектарной ямкой, остающиеся при пл. Пл. — коробочка

6. **Gagea** — Гусиный лук

— Прикорневых л. 2 или несколько, подсоцветные л. отсутствуют. Лч. оклцв. без нектарной ямки, при пл. не сохраняются

9

9. Л. узколанцетные или линейные, ремневидные, с белыми хрящевато-реснитчатыми краями. Соцв. — многоцветковая кисть с бесплодными цв. на верхушке. Цв. серовато-бурые, трубчато-колокольчатые, на отклонённых (при пл. — горизонтально отстоящих) цвtn., во много раз превышающих по дл. цв

13. **Bellevalia** — Бельвалия

— Л. не ремневидные, по краю не хрящеватые. Если соцв. длинные кистевидные, то цвtn. направлены вверх или прижаты к ст., или же цвtn. дуговидные, но короче или почти равные по дл. цв

10

10. Р. с ползучим ветвистым подземным крнщ. Л. 2(3), эллиптических или яйцевидно-эллиптических. Цв. белые, душистые, поникающие, на коротких цвtn., собраны в одностороннюю кисть. Оклцв. колокольча тый, спайнолистный, надрезанный на 6 отогнутых лопастей. Пл. — оранжево-красная ягода

19. **Convallaria** — Ландыш

— Р. луковичные. Соцв. не односторонние. Пл. — коробочка

11

11. Л. плоские, в числе 2 (редко 3), широколинейные, на верхушке стянуты в колпачок. Оклцв. колесовидный, со свободными ярко-голубыми или фиолетово-синими лч. Тч. прикреплены у основания лч. оклцв.; плн. качающиеся. Зав. трёхгнездная, стлб. 1, с головчатым рлц. Цв. располагаются по 1-3 на цветоносах или собраны в кисть. Пл. — шаровидная трёхлопастная коробочка

11. **Scilla** — Пролеска

— Л. желобчатые, обычно более трёх, на верхушке не стянуты в колпачок. Если оклцв. фиолетово-синий, то он спайнолистный

12

12. Лч. оклцв. свободные, белые, снаружи с зелёной полосой. Тч. с плоскими нитями, сужающимися к плн. Зав. трёхгнездная, с нитевидным стлб

12. **Ornithogalum** — Птицемлечник

— Оклцв. спайнолистный

13

13. Л. в числе (3)4—6(10), узколинейные, дуговидно или спирально изогнутые. Соцв. — плотная кисть с бесплодными цв. на верхушке. Оклцв. продолговато-яйцевидный, стянутый у зева, тёмно-синий или тёмно-фиолетовый, с 6 короткими отогнутыми белыми зубчиками

15. **Muscari** — Гадючий лук

— Л. в числе 2(3-4), не изогнутые. Цв. белые или сиренево-голубые, в рыхлой кисти, без бесплодных цв. на верхушке. Оклцв. трубчато-воронковидный, не стянутый у зева

14. **Hyacinthella** — Гиацинтик

- 14(4).** Л. (хотя бы часть) мутовчатые 15  
 — Все л. очередные 16
15. Ст. с единственной мутовкой из 4(3-6) широкоэллиптических или обратнойцевидных л. и одиночным верхушечным цв. Оклцв. из 8(12) лч., двурядный; наружные лч. ланцетные, зелёные, внутренне — линейные, желтовато-зелёные. Пл. — чёрная ягода. Р. корневищное
20. **Paris** — **Вороний** глаз  
 — Ст. с несколькими мутовками эллиптически-ланцетных л. и с очередными л. над ними. Цв. чалмовидные, собраны в кисть. Оклцв. из 6 серповидно отогнутых сиренево-розовых пятнистых лч. с нектарной бороздкой у основания. Тч. 6, с тонкими нитями и крупными качающимися плн. Зав. трёхгнёздная, узкая, с удлинённым стлб. и крупным трёхраздельным рлц. Пл. — продолговатая коробочка. Луковица с много численными жёлтыми узколанцетными заострёнными чешуями
8. **Lilium** — **Лилия**
- 16(14).** Стеблевые л. нитевидные, в числе 4—7, несущие луковки в мешковидно вздутых пазухах. Соцв. из (1)2-3 жёлтых цв  
 5. **Gagea** (*G. bulbifera*, см. ступ. 8)  
 — Стеблевые л. не нитевидные, без луковичек в пазухах 17
17. Р. мощные, около 1 м выс, с толстым ст. и крупными влагалищными широкоэллиптическими л. Соцв. - метёлка. Оклцв. до основания шестираздельный, широко раскрытый, остающийся при пл. Тч. с почко видными плн., прикрепляются у основания лч. оклцв. Завязь 3-гнёздная, с 3 мелкими рлц. на длинных расходящихся стилодиях. Пл. - коробочка, распадающаяся на 3 плодика, открывающихся щелью с внутренней стороны
2. **Veratrum** — **Чемерица**  
 — Р. менее мощные, л. не влагалищные. Соцв. — кисть или цв. одиночные 18
18. Л. глубоко сердцевидно-эллиптические, по 2(3) на несколько извилистом ст. Цв. мелкие, белые, пахучие, в верхушечных кистях. Оклцв. из 4 лч., свободных почти до основания. Пл. — мелкая красная ягода
17. **Maianthemum** — **Майник**  
 — Л. линейные, широколанцетные или эллиптические. Цв. одиночные, в редкой кисти или собранные по 2- 3 в пазухах л. Пл. — коробочка или чёрная ягода 19
19. Ст. дуговидные, со многими широколанцетными или эллиптическими л., иногда обращенными в одну сторону. Цв. белые, повислые, по 1 или нескольку в пазухах стеблевых л. Оклцв. трубчатый, спайнолистный, с 6 сравнительно короткими зубцами. Пл. — чёрная ягода. Р. с толстым горизонтальным крнщ., утолщённым в местах отмерших ст., оставляющих круглые вдавленные рубцы
18. **Polygonatum** — **Купена**  
 — Ст. прямостоячие, цв. одиночные или в малоцветковой кисти. Оклцв. раздельнолистный, колокольчатый. Пл. — коробочка. Р. луковичные 20
20. Л. линейные или узколинейные. Цв. одиночные или по 3-5 в редкой кисти, поникшие. Оклцв. коричне вый или лилово-малиновый, с неясным шахматным рисунком. Лч. оклцв. при основании с нектарной ямкой. Тч. прикрепляются к основанию лч. оклцв. Стлб. 1, с трёхраздельным рлц. Луковица из 2 супротивных чешуи, сросшихся лишь при основании
9. **Fritillaria** — **Рябчик**  
 — Л. яйцевидно-продолговатые или ланцетные. Цв. одиночные (редко 2), на прямостоячих цветоносах. Оклцв. без шахматного рисунка, лч. оклцв. при основании без нектарной ямки. Луковица из 2—5 мясистых концентрических чешуи, снаружи одетая несколькими сухими бурыми чешуями
10. **Tulipa** — **Тюльпан**
- 1. Tofieldia** Huds. — **Тофильдия**  
 Крнщ. недлинное, ветвистое. Прикорневые л. мечевидные, 4-20 см дл., стеблевых л. 1-5, верхние почти нитевидные. Соцв. — колосовидная кисть. Цв. на коротких цвtn. в пазухах яйцевидных широкоплёчатых по краю прцв. и при основании с 3 маленькими сросшимися чешуйками. Оклцв. венчиковидный, из 6 свободных лч., широко раскрытый, остающийся при пл. Тч. 6, прикрепленных к основанию лч. оклцв. Зав. трёхгнёздная, с 3 головчатыми рлц. на коротких стилодиях. Пл. — коробочка. Мн. 15-35
- T. calyculata** (L.) Wahlenb. — **Т. подчашная**  
 VI-IX. По сырым открытым известковым склонам. Брян. (Стародубок., Погарск. р-ны).



Рис. 76. *Veratrum lobelianum* Bernh

## 2. *Veratrum* L. — Чемерица

1. Цв. чёрно-пурпуровые, на цвtn., почти равных им по дл. Цветоносы, цвtn. и прцв. войлочно опушённые. Дл. завязи несколько превышает её шир. Семяпочек в гнезде не более 16. Нижние л. широкоэллиптические, снизу голые; край листовых влагалищ клиновидно выгнут. Мн. До 1 м

### 1. *V. nigrum* L. — Ч. чёрная

Конец VI-VIII. По сухим склонам, опушкам лесов и кустарниковых зарослей. Обычна в чернозёмной полосе, на север доходит до р. Оки. Белг, Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Тул.

— Цв. жёлто-зелёные, на цвtn., значительно короче их. Цветоносы, цвtn. и прцв. опушённые мелкими во лосками Дл. завязи значительно превышает её шир. Семяпочек в гнезде до 40. Нижние л. широкоэллиптические или яйцевидно-эллиптические, опушённые мелкими волосками; край листового влагалища слабо выгнут. Мн. До 1,5 м. (Рис. 76)

### 2. *V. lobelianum* Bernh. [*V. album* L. ssp. *virescens* (Gaud.) Jav. et Soo] — Ч. Лобеля

VI-VII. По сырым, преимущественно пойменным, лугам, разреженным сырым лиственным лесам и лесным полянам. Во всех обл., но в северной половине и на юго-востоке "Флоры" редко.

## 3. *Bulbocodium* L. — Брандушка

Клубень яйцевидный, до 1,5 см в диам., покрытый тёмно-бурыми плёнчатыми чешуями. Л. линейно-ланцетные, до 1 см шир., желобчатые, сизые, голые. Лч. оклцв. с длинными свободными ноготками, сложенными в трубку и скрепленными зубцами в основании отгиба. Тч. 6, прикрепленных у основания отгиба, плн. широколинейные. Зав. трёхгнездная, с очень длинным стлб., разделенным на верхушке на 3 узколинейные лопасти, несущие рлц. Пл. — многосемянная заостренная коробочка. Мн. 5-10

*B. versicolor* (Ker-Gawl.) Spreng. (*Colchicum versicolor* Ker-Gawl., *Bulbocodium ruthenicum* Bunge) — Б. разноцветная

IV. По степным и луговым склонам, лесным полянам, на выгонах, залежах и пашнях. Лишь в чернозёмной полосе. Белг., Ворон., Курск., Лип., Саратов., Тамб. Редкое р.

## 4. *Anthericum* L. — Венечник

1. Соцв. метельчатое, раскидистое. Лч. оклцв. 10-14 мм дл. и превышают тч. не более, чем на 2 мм. Плн. светло-жёлтые. Стлб. нитевидный, прямой. Коробочка округлая, почти шаровидная, тупая. Ст. вверху ветвистый. Цвtn. в 5-6 раз длиннее линейных прцв. Мн. 40-75

### 1. *A. ramosum* L. — В. ветвистый

Конец V - середина VI. В светлых лесах, на луговых склонах, среди кустарников. Чаше в чернозёмной полосе. Белг, Брян., Ворон., Калуж. (с. Николо-Ленивец), Курск., Лип., Орл., Ряз., Саратов., Тамб., Тул.

— Соцв. метельчатое, сжатое. Лч. оклцв. 16-22 мм дл., длиннее тч. на 6-10 мм. Плн. розовато-жёлтые. Стлб. изогнутый. Коробочка яйцевидная, острая на верхушке. Ст. не ветвистый. Цвtn. в 2 раза длиннее ланцетных прцв. Мн. 20-70

### 2. *A. lilago* L. — В. лилейный

V-VI. Западноевропейский вид, культивируется как декоративное р. с XVI в. Найден заносным в Брян.

## 5. *Hemerocallis* L. — Красоднев, или Лилейник

Длиннокорневищное р. с прикорневыми светло-зелёными двурядными л. до 80-100 см дл. и шир. до 3-3,5 см. Соцв. на длинной безлистной ножке, метельчатое, из 6-12(20) цв. на коротких цвtn. Оклцв. жёлто-оранжевый, обычно с красновато-кирпичным оттенком; лч. оклцв. срослись лишь у самого основания и образуют здесь короткую трубку. Цв. без запаха. Мн. 60-120

### *H. fulva* (L.) L. — К. буро-жёлтый

VII-VIII. Популярное в озеленении декоративное р., выращивается во всех обл. Способен

дичать и на сырых лугах может удерживаться многие десятилетия. Калуж., Морд., Моск., Твер., Тул., Ульянов. Вид садового происхождения. В культуре реже встречаются и другие виды красоднева, а также многочисленные сорта гибридного происхождения. Чаще других выращивается *H. lilio-asphodelus* L. [*H. fldva* (L.) L.] — **К. жёлтый**, короткокорневищное р., цв. ароматные, жёлтые, внутри нередко с лимонным оттенком, снаружи — немного зеленоватые, трубка оклцв. длиннее; указывается как адвентивное для Курск. Родина — Восточная Азия.

#### 6. *Gagea* Salisb. — **Гусиный лук**

1. Л. нитевидные, очередные, равномерно распределены вдоль всего побега, с одиночными вегетативными луковичками в пазухах л. (у молодых особей — у большинства л., у старовозрастных — только у самых нижних). Соцв. ветвистое, иногда одноцветковое. Внутренние лч. оклцв. ложковидные. Мн. 3-5(12)

##### 1. *G. bulbifera* (Pall.) Salisb. — **Г. л. луковичконосный**

Конец IV - начало V. По степям и степным склонам. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.

— Длинный безлистный участок цветоноса отделяет прикорневые и соцветные л. (1-2), л. в соцв. собраны в мутовку, сближены или поднимаются на цветн. Соцв. зонтиковидное или коротковетвистое. Лч. оклцв. ланцетные 2

2. Прикорневой л. желобчато-полукруглый, полый; в первый год генеративной стадии прикорневых л. 2. Лч. оклцв. широколанцетные, притуплённые, некоторые выемчатые или ассиметричные. Луковица не оплетена склерифицированными к. Вегетативное размножение всегда присутствует. С. вальковатые. Мн. 10-18

##### 2. *G. liotdrdii* (Sternb.) Schult. et. Schult. fil. (*G. fistulosa* auct., **р. р.**) — **Г. л. дудчатый**

Конец IV - V. Самар., Саратов.

— Прикорневой л. плоский, желобчатый, угловатый, без полости в центре 3

3. Цветонос в поперечном сечении округлый, скруглённо треугольный. Прикорневой л., плоский или в сечении желобчато-пятигранный 4

— Цветонос на поперечном сечении строго 4-5-гранный, иногда с ассиметрично расположенным верти кальным каналом вдоль ребра. Прикорневой л. желобчато-угловатый с одним или тремя выраженными снизу киями 6

4. Соцв. зонтиковидное. Цветонос продольнобороздчатый от выступающих рёбер. Прикорневой л. на срезе желобчато-пятигранный. Лч. оклцв. после цветения плотно смыкаются вокруг коробочки. Коробочка призматическая, более половины дл. оклцв. Кроме тонких геотропных к. луковицу оплетают утолщенные, склерифицированные агеотропные к. С. плоские. Мн. 4-10(17)

##### 3. *G. ucrainica* Klok. — **Г. л. украинский**

V. На песчаных склонах. Белг.

— Соцв. коротковетвистое. Цветонос без жёсткости. Лч. оклцв. после цветения сворачиваются вдоль продольной оси, шиловидные и звёздчато растопыренные. Коробочка короче половины дл. оклцв. Корни тонкие. С. вальковатые 5

5. Р. часто образует куртинки, состоящие из отдельных генеративных и многочисленных ювенильных особей, густо сплетённых нитевидными л. Ювенильные луковицы с группой конусовидных вегетативных луковичек, генеративные — с единственной, ориентированной вниз и в сторону базальной луковичкой. Оболочки и луковички красновато-коричневые, рыжеватые. Мн. 7-15

##### 4. *G. minima* (L.) Ker-Gawl. — **Г. л. малый**

IV - начало V. По лугам, полянам, опушкам, на склонах, среди кустарников, в садах. Во всех обл., обыкновенно.

— Рассеянно растущие р. Ювенильные и генеративные особи ежегодно образуют группу вегетативных зубчатовидных или полукаплевидных луковичек, опоясывающих по окружности материнскую луковицу. Оболочки и луковички коричнево-чёрные. Мн. 7-10(15)

##### 5. *G. granulosa* Turcz. — **Г. л. зернистый**

IV - начало V. По лугам, опушкам, лесам, в сев.-зап. части ареала тяготеет к садам и паркам. Лип., Морд., Нижегород., Самар., Ульянов.

6(3). Оболочки луковицы тёмные, от коричневатобурых до буровато-чёрных оттенков 7

— Оболочки луковицы светлые — цвета соломы или бледно окрашенной глины, палевых, желтовато-светло-буроватых, сероватых оттенков 10

7. Луковица косокаплевидная с толстокожистыми оболочками. И в ювенильной, и в начале

генеративной стадий развивается только одиночная, округлая или сложной формы вегетативная луковичка с мелкобородавчатой скульптурой ржаво-чёрного оттенка ("железистая конкреция"). Лч. оклцв. ланцетные, на конце скруглённые, не красноватые. Мн. 5-12

6. *G. podolica* Schult. et Schult. fil. — **Г. л. подольский**

IV. По степным склонам и обочинам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тамб.

— Луковица уплощена с боков (типа "сливовая косточка"), с тонкокожистыми оболочками. В ювенильной стадии формируется группа немногочисленных шаровидных луковичек типа "железистая конкреция", в иматурной стадии — одиночная, полушаровидная вверх прижатая луковичка. Лч. оклцв. приострѐнные, в большей или меньшей степени снаружи красноватые 8

8. Р. изящные, с тонкими и мягкими л. Цвtn. после цветения красиво изгибаются книзу. Коробочки рыхлозаполнены вальковатыми с. Мн. 7-15(25)

7. *G. embescens* (Bess.) Schult. et Schult. fil. — **Г. л. краснеющий**

IV. По полянам и опушкам леса, в кустарниках, на склонах, выходах известняков. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Тамб., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

— Р. более жѐсткие и крупные. Цвtn. после цветения вверх торчащие. Коробочки с единичными шуплыми с, чаще пустые 9

9. После полного завершения цветения у основания цвtn. появляется группа вегетативных луковичек (в период цветения зачатков луковичек в соцв. не обнаруживается). Мн. 10-30

8. *G. rubicunda* Meish. — **Г. л. румяный**

Конец IV - начало V. Твер.

— Луковичек в соцв. не образуется. Соцв. (особенно у старых особей) многоцветковое, до 14—17 цв. Мн. 20-30

9. *G. praeciosa* Klok. — **Г. л. пышный** IV-V. Влад., Моск.

**10(6).** Окраска оболочек луковицы и зрелой вегетативной луковички одинакова (или луковичка может быть светлее), луковички почти гладкие или с мелкопористой (пемзовидной) скульптурой. Лч. оклцв. широко скруглённые или тупые 11

— Зрелая вегетативная луковичка всегда темнее оболочек материнской луковицы, которая вначале гладкая и белая, позже желтоватая, красноватая, коричневатая, в зрелом состоянии ржавого или почти чёрного цвета, остается гладкой или приобретает бородавчатую скульптуру. Лч. оклцв. приострѐнные, при подсыхании кажутся острыми 12



Рис. 77. *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl.

**11.** Прикорневой л. до 10-12 мм шир., с 3 рѐбрами (кляями) снизу. В ювенильной стадии ежегодно образуется многочисленная группа луковичек, в генеративной стадии вегетативное размножение отсутствует. Под соцв. два супротивных л., в старшем возрасте — 3-5 и самый крупный обычно опущен ниже на цветонос. Мн. 10-30 (Рис. 77)

10. *G. lutea* (L.) Ker-Gawl. — **Г. л. жѐлтый**

IV - начало V. По лесам, кустарникам, полянам, опушкам, на склонах, в садах. Во всех обл., обычен.

— Прикорневой л. до 3 мм шир., угловатый, с одним ребром снизу. И в ювенильной, и в начале генеративной стадии ежегодно образуется только одиночная луковичка; она светлых оттенков, как и её оболочки. При наличии луковички цветонос с вертикальным каналом. Мн. 7-10(15)

11. *G. pusilla* (F. Schmidt) Schult. et Schult. fil. — **Г. л. низкий**

IV - начало V. По степным склонам, редко. Белг., Ворон., Курск., ? Пенз.

**12(10).** Оболочки луковицы палевые или бледно-буроватые. Вегетативная луковичка тѐмная, бородавчатая (типа "железистой конкреции"). Соцв. многоцветковое, из 3-7 цв. и более. В самом начале цветения лч. оклцв. острые, а цвtn. короткие, впоследствии верхушка лч. притупляется, а цвtn. удлиняются в 2-3 раза, и соцв. при пл. может приобретать канделябровидную форму. Мн. 4-12(15)

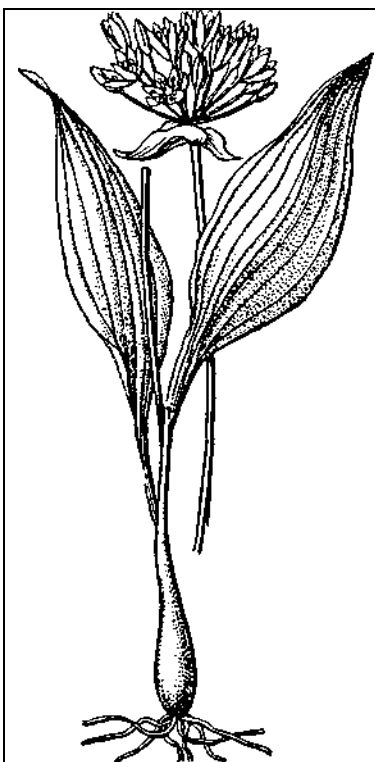


Рис. 78. *Allium ursinum* L.

12. *G. maeotica* Artemczuk — Г. л. **азовский**

IV - начало V По степным склонам. Очень редко: Белг., Ворон., Самар., Саратов.

— Оболочки луковицы буровато-сероватые. Соцв. одно-трёхцветковое с очень короткими цветн. даже при пл. Луковичка практически гладкая, без явных бородавочек, чёрная, клубневидная. Мн. 5-10

13. *S. tichomirovii* Levichev — Г. л. **Тихомирова**

IV- начало V. По открытым склонам. Очень редко: Самар.

7. **Allium** L. — **Лук**

1. Л. плоские, острые, с ланцетной или широкоэллиптической пластинкой 3-5 см шир., суженные в чрш., в числе 2. Ст. трёхгранный. Цв. белые, до вольно крупные, до 9-12 мм дл. Мн. 20-50 (Рис. 78)

1. *A. ursinum* L. — **Л. медвежий, или Черемша**

V-VI. В широколиственных лесах; изредка в культуре, может дичать. Белг., Брян., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Ряз., Смол., Тул.

— Л. цилиндрические, полуцилиндрические или плоские, линейные или ремневидные, менее 3см шир., не суженные в чрш 2

2. Ст. одет влагалищами л. только в самой нижней (подземной) части на 1/ 7-1/4 дл. Лч. оклцв. по отцветании вниз отогнутые 3

— Ст. одет влагалищами л. в надземной части на 1/3-2/3 дл. Лч. оклцв. после цветения вниз не отгибаются 4

3. Лч. оклцв. беловатые (при высыхании могут темнеть), с тёмной жилкой, 3,5^4,5 мм дл. Тычиночные нити почти равны по дл. лч. оклцв., так что плн. слегка выдаются из цв. Чехол в 1,5-2 раза короче соцв. Р. цветёт при нали чии зелёных л. Мн. 10-30

2. *A. tulipifolium* Ledeb. — **Л. тюльпанолистный**

V В степях, полупустынях, по каменистым склонам, солонцам. Редко. Самар., Саратов., Ульянов. (Николаевский и Старокулаткннский р-ны).

— Лч. оклцв. бледно-розоватые или розово-фиолетовые, с малозаметной жилкой, 5—6 мм дл. Тычиночные нити немного короче лч. оклцв., так что плн. не выдаются из цв. Чехол в 2,5-5 раз короче соцв. Р. обычно цветёт после засыхания л. Мн. 20-50

3. *A. decipiens* Fisch. ex Schult. et Schult. fil. (*A. auctum* Omelcz.) — **Л. обманывающий**

V-VI. На опушках, в светлых нагорных лесах, среди кустарников, реже по степным и каменистым склонам. Белг., Ворон., Саратов.

4(2). Луковицы одиночные, без крнщ 5

— Луковицы (1)2 или несколько прикреплены к горизонтальному или косому крнщ. (иногда, например, у *A. sera*, крнщ. очень короткое и малозаметное) 15

5. Л. плоские, линейные, снизу килеватые, 3-20 мм шир 6

— Л. цилиндрические, полуцилиндрические, нитевидные, шиловидные, сверху желобчатые, на конце иног да уплощенные, обычно не шире 5 мм (у культивируемых видов л. цилиндрические, более широкие). 8

6. Соцв. с выводковыми луковичками. Подземная луковица содержит несколько продолговато-яйцевидных лукович, заключенных в общую перепончатую оболочку. Лч. оклцв. ок. 3 мм дл., тч. короче лч. оклцв.; зубцы внутренних тч. короткие, тупые. Мн. 20-70

4. *A. sativum* L. — **Л. посевной, или Чеснок**

VI—VII. Культивируется как пищевое р.

—Соцв. без выводковых луковичек. Луковица иного строения. Оклцв. более 3 мм дл. Тч. длиннее или чуть короче лч. оклцв.; зубцы внутренних тч. длинные, нитевидные 7

7. Дикорастущее р. Ст. восходит сбоку от луковицы; придаточные луковички и оболочки замещающей луко-вицы чёрно-пурпурово-фиолетовые. Чехол короче соцв. Лч. оклцв. пурпурно-фиолетовые 4,5-5,5 мм дл. Нити тч. чуть короче оклцв. или реже равны ему, так что плн. скрыты в оклцв., а наружу выходят только боковые выросты внутренних тычиночных нитей. Мн. 20-60

5. *A. rotundum* L. s. l. (*A. waldsteinii* auct.) — **Л. круглый**  
V—VIII. По склонам, среди кустарников, на лугах, иногда как сорное в лесополосах и на полях. Во всех обл. В южн. р-нах Ворон, в природных местобитаниях может быть встречен *A. scorodoprasum* L. — **Л. причесночный**, отличающийся от *A. rotundum* наличием выводковых луковичек в соцв., а от *A. sativum* — пурпурными лч. более крупного (до 5 мм дл.) оклцв. и короткими л., едва превышающими середину ст. Указывается для Пенз.  
— Культивируемое р. Ст. выходит из середины луковички. Чехол длиннее соцв. Придаточные луковички (встречаются редко) белые или бледно-желтоватые. Лч. оклцв. беловатые или розоватые 4—5 мм дл.; нити тч. превышают оклцв., так что плн. выставлены из оклцв. Дв. 40-100
6. *A. porrum* L. — **Л. порей**  
VI—VIII. Изредка культивируется как пищевое во многих обл.  
8(5). Нити внутренних тч. расширенные, уплощённые, вверху трёхраздельные (трёхзубчатые): средний, несущий плн. зубец обычно значительно короче нитевидных боковых, реже равен им или чуть длиннее 9  
— Нити внутренних тч. шиловидные или из расширенного основания узкотреугольные, иногда при основании с небольшими выростами-зубцами 10  
9. Придаточные луковички соломенно-жёлтые, гладкие, блестящие. Лч. оклцв. фиолетово-красные. Средний зубец внутренних тч., несущий плн., равен или даже чуть длиннее боковых. Л. и листовые влагалища снаружи гладкие. Мн. 30-60
7. *A. sphaerocaphalon* L. — **Л. шароголовый**  
VI—VIII. В степях, по склонам, на опушках и полянах; предпочитает песчаные почвы. Преимущественно в чернозёмной полосе. Белг., Ворон., Курск., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб.  
— Придаточные луковички желтовато-коричневые или бурые, матовые. Лч. оклцв. кирпично-красного цвета, в живом состоянии у основания и по средней жилке зеленоватые. Средний зубец внутренних тч., несущий плн., короче боковых. Л. и листовые влагалища шероховатые от мелких шипиков. Мн. 20-50
8. *A. regelianum* A. Beck. — **Л. регелевский**  
VI—VII. Изредка на солонцеватых лугах. Ворон. (Хопёрский заповедник).  
10(8). Соцв. с многочисленными луковичками у основания цветн. или целиком состоит из них. Лч. оклцв. беловатые, зеленовато-белые или бледно-розовые, с тёмной жилкой, 6-7 мм дл. Мн. 20-60
9. *A. oleraceum* L. — **Л. огородный**  
VI—VII. По склонам, среди кустарников, на лугах, по опушкам, иногда как сорное в посевах и вдоль дорог. Во всех обл.  
— Соцв. без луковичек у основания цветн 11  
11. Чехол соцв., остающийся во время цветения и плодоношения, разрывается на две длинно заострённые части, из которых хотя бы одна в 2-5 раз длиннее соцв 12  
— Чехол рано опадающий, отрывающийся или остающийся, но тогда он короче соцв. или лишь немного длиннее его 14  
12. Нити тч. на 1/4—1/3 длиннее оклцв. Лч. оклцв. желтовато-грязно-розовые или грязновато-жёлтые, матовые, с сизым налетом. Мн. 20-40
10. *A. paczoskianum* Tuzs. — **Л. пачосковский**  
VI—VII. По степям, склонам балок, среди кустарников. Белг. (юг), Ворон. (юг), Саратов.  
— Нити тч. короче оклцв. или равны ему. Лч. оклцв. розовые или пурпуровые 13  
13. Оклцв. розовый или почти белый, колокольчатый, 4,5-5,5 мм дл. Тч. равны по дл. лч. оклцв. или немного короче их; рлц. пет. в цветущем состоянии превышает оклцв. Мн. 20-50
11. *A. podolicum* Blocki ex Racib. et Szafer (*A. paniculatum* auct. non L.) — **Л. подольский**  
VI—VII. В степях, по склонам балок, среди кустарников, на лугах; преимущественно на чернозёмах и почвах лёгкого механического состава. Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск. (исчез), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов  
— Оклцв. розово-пурпуровый, трубчатый, 6-7 мм дл. Тч. на 1/4-1/3 короче оклцв.; рлц. пет. в цветущем состоянии не превышает оклцв. Мн. 20-50
12. *A. praescissum* Reichenb. — **Л. предвиденный**  
VI—VII. В полынных сообществах, на засоленных лугах, солонцах, редко. Ворон. (юг), Лип.,



Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

**14(11).** Соцв. малоцветковое, очень рыхлое, пучковатое или щитковидное с весьма неравными цветн. 10—40 мм дл. Лч. оклцв. белые с тёмной жилкой, (4)5-6 мм дл. Луковица с тонко-сетчато-волоконистыми наружными чешуями. Мн. 10-30

13. **A. *inaequale*** Janka — Л. **неравный**

VI-VIII. В степях, по каменистым и песчаным склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Саратов.

— Соцв. многоцветковое, густое, полушаровидное или почти шаровидное, с более или менее равными цветн. 20-25 мм дл. Лч. оклцв. беловатые, с пурпурной средней жилкой, 4-6 мм дл. Луковица с плёнчато-кожистыми чешуями. Мн. 10-30

14. **A. *delicatulum*** Siev. ex Schult. et Schult. fil. — Л. **привлекательный**

VI-VII. На каменистых и песчаных склонах, по солонцеватым лугам, редко. ?Ворон. (юг), Саратов., в Самар. — заволжские р-ны.

**15(4).** Л. цилиндрические (иногда в нижней части полуцилиндрические), дудчатые **16**

— Л. плоские, линейные или полуцилиндрические, щетиновидные, не дудчатые 20

**16.** Мощные р. с толстым (7-30 мм в диам. и более) ст., вздутым посередине или ниже 17

— Ст. тоньше 7 мм, не вздутые 19

17. Ст. с воздушными пазушными луковицами, прорастающими в цветоносные ст. или в ст., несущие новые воздушные луковицы. Р. выглядит многоярусным. Мн. 20-40

15. **A. *proliferum*** Schrad. — Л. **многорусный**

VI-VII. Изредка культивируется как пищевое.

— Р. не многоярусное 18

18. Оклцв. ширококолокольчатый, почти звёздчатый, беловато-зеленоватый, лч. его (3)4-5 мм дл. Нити тч. при основании с короткими зубчиками. Луковица приплюснуто-шаровидная или яйцевидно-продолговатая. Мн. 40-120

16. **A. *sepa*** L. — Л. **репчатый**

VI-VIII. Повсеместно широко культивируется во множестве сортов.

— Оклцв. яйцевидно-колокольчатый, желтовато-зеленоватый, (5)6-7 мм дл. Нити тч. цельные, без зубцов. Луковица продолговатая, иногда почти не развитая. Мн. 30-60

17. **A. *fistulosum*** L. — Л. **трубчатый, Батун** или **Татарка**

VI-VIII. Культивируется как пищевое.

**19(16).** Лч. ширококолокольчатого оклцв. почти звёздчато-распростёртые, яйцевидно-ланцетные, лиловые или розовые. Нити внутренних тч. при основании расширены, наверху с 3 зубцами; тч. равны или немного короче оклцв. Соцв. иногда с луковичками. Чехол короче соцв. Наружные чешуи луковицы буровато-жёлтые, внутренние — фиолетовые. Мн. 15-30

18. **A. *ascalonicum*** L. — Л. **шарлот, или Шалот**

VI-VIII. Изредка культивируется как пищевое и декоративное.

— Лч. узкоколокольчатого оклцв. вверх торчащие, ланцетные, розоватые или почти белые. Нити всех тч. шиловидные, без зубцов, в 2-3 раза короче оклцв. Соцв. без луковичек. Чехол равен соцв. Наружные чешуи луковицы бурые, бумагообразные, внутренние — бледно-розовые. Мн. 15-50

19. **A. *schoenoprasum*** L. — Л. **скорода, или Резанец, Шнитт-лук**

VI-VII. На лугах, лесных опушках. Во всех обл., иногда культивируется ради нежных л. и дичает; дико во Влад., Иван., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Тамб., Твер., ?Чув., Ярослав.

20(15). Л. широколинейные, (5)8-20 мм шир.; лч. яйцевидно-колокольчатого оклцв. зеленовато-жёлтые, 4-5 мм дл.; нити тч. в 1,5 раза превышают лч. оклцв., цельные, шиловидные. Луковица одиночная, прикреплена к вертикальному крнщ., 2—3 см в диам., с кожистыми красновато-бурыми оболочками. Мн. 60-130

20. **A. *obliquum*** L. — Л. **косой**

V-VII. На лугах, лесных опушках. Пенз. (сбор XIX века), ранее указывался для Саратов. (окр. Хвалынска). Известен из заволжских р-нов Самар.

— Л. узколинейные, до 5 мм шир. или полуцилиндрические, шиловидные 21

21. Наружные оболочки луковиц сетчато-волоконистые 22

— Наружные оболочки луковиц цельные, разорванные или расщепленные на продольные волокна, но не сетчатые 23

22. Лч. оклцв. тупые, часто наверху с небольшой выемкой. Нити тч. на 1/4-1/3 длиннее

оклцв., внутренние при основании с небольшими тупыми зубцами. Л. по краю с мелкими хрящеватыми зубчиками. Мн. 30-50

21. *A. strictum* Schrad. — Л. **торчащий**

VI-VII. На каменистых склонах, на обнажениях известняков, песчаников, иногда в борах на песках. Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов., Р. из приволжских обл. не вполне типичны, давая переходы в строении цв. к *A. lineare*.

— Лч. околцв. наверху остроконечные, с кончиком, загнутым назад. Нити тч. почти вдвое длиннее околцв., внутренние при основании с каждой стороны с 1 или 2 длинными острыми зубцами, которые лишь на 1/5-1/2 короче околцв., а иногда доходят до его верхушки. Л. по краю гладкие, лишь изредка слегка шероховатые. Мн. 20-50

22. *A. lineare* L. — Л. **линейный**

VI-VII. По степям, на склонах, на солонцеватых лугах. Пенз. (Кунчеровская степь), Самар., Саратов., Ульянов.

23(21). Луковицы булабовидные, с красно-бурыми, толстыми, кожистыми плотными наружными оболочками. Л. цилиндрические и полумоноцилиндрические, желобчатые, на 1/3 и более одевающие ст. Чехол длиннее соцвет. Лч. околцв. тёмно-розовые или розово-пурпуровые, с тёмной жилкой; плн. фиолетово-красные. Мн. 15-30

23. *A. globosum* Bieb. ex Redoute — Л. **шаровидный**

VI-VII. На каменистых и глинистых склонах, чаще на обнажениях мела и известняка, иногда на чернозёмных степных склонах. Ворон., Морд., Нижегород., Самар., Саратов., Тат., Тамб., Ульянов. На песчаных террасах Дона и Хопра в Ворон, может быть найден близкий донопричерноморский псаммофильно-степной *A. savranicum* Bess. — Л. Савранский, отличающийся луковицами со светло-коричневыми, более тонкими, бу-магообразными наружными чешуями, белыми или желтовато-белыми лч. околцв., жёлтыми или слегка красноватыми плн. — Луковицы цилиндрические, с белыми, сероватыми или черноватыми полупрозрачными или почти прозрачными наружными оболочками. Л. линейные, плоские, сосредоточены лишь у самого основания ст. Чехол короче соцвет

24



Рис. 79. *Allium angulosum* L.

24. Лч. околцв. бледно-розовые или лилово-розовые, 5-6 мм дл. Нити тч. короче околцв. или одной дл. с ним. Л. уплощённые, с нижней стороны килеватые, гладкие. Мн. 20-60 (Рис. 79)

24. *A. angulosum* L. — Л. **угловатый**

V-VII. На лугах, по склонам, нередко на песчаной почве. Во всех обл., кр. Белг, Курск.

— Лч. околцв. белые или слегка желтоватые (при гербаризации всегда заметно желтеют), 4-5 мм дл. Нити тч. на 1/4-1/3 длиннее лч. околцв. Л. нитевидные, в сечении овальные, 0,5-1(1,5) мм шир., снаружи шероховатые. Мн. 10-25

25. *A. flavescens* Bess. — Л. **желтеющий**

VI-VII. По плакорным степям и склонам балок на мелах, известняках и чернозёмах. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат- (юго-восток), Тул., Ульянов.

8. *Lilium* L. — **Лилия**

1. Лч. околцв., прцв. и пазухи стеблевых л. голые. Средние л. продолговато-ланцетные, нижние — продолговато-яйцевидные, с короткими чрш. Ст. голый или шероховато-опушённый. Цв. 3-10. Мн. 60-80 (Рис. 80)

1. *L. martagon* L. — Л. **саранка**

Конец VI - VII. На лесных опушках и полянах. Дикорастущей встречается лишь в западных р-нах "Флоры": Смол., Калуж., Брян. Одичавшей известна почти по всей территории.

— Лч. околцв., прцв. и пазухи стеблевых л. паутинистоволосистые. Все л. продолговато-ланцетные, к основанию оттянутые, без чрш. Ст. шероховато-опушённый. Цв. 3-20. Мн. 60-120

2. *L. pilosiusculum* (Freyn) Misch. (*L. martagon* L. f. *pilosiusculum* Freyn, *L. martagon* L. ssp. *sooianum* Priszter) — Л. **опушённая**

VI-VII. В лесах, среди кустарников. Ворон., Курск., Лип., Морд.,



Рис. 80. *Lilium martagon* L.

Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Ульянов., Тамб., Тул.

Обычно *L. martagon* и *L. pilosiusculum* считают одним видом, основываясь на многочисленных переходах между ними. Однако р. из Сибири и Предуралья настолько резко отличаются от обитающих в Западной Европе и на западе Европейской России, сохраняя устойчивость в своих признаках, что отнесение их к 2 разным видам не вызывает сомнения. Переходные формы между ними, возникшие в результате инт-рогрессивной гибридизации, встречаются лишь в полосе географического контакта между ними на Русской равнине. Здесь же к ним примешиваются многочисленные одичавшие особи неясного происхождения, ушедшие из культуры. Широко культивируется и в Брян. (заповедник "Брянский лес") отмечена как одичавшая *L. bulbiferum* L. — Л. луковиченосная. Это р. с очередными б. м. расставленными стеблевыми л. с тёмными луковичками в их пазухах; цв. красно-оранжевые, оклцв. воронковидный. — Ред.

### 9. *Fritillaria* L. — Рябчик

1. Коробочка крылатая, шестигранная. Верхушечные л. сближенные, спирально закрученные. Цв. 1-5 в редкой кисти на верхушке ст. Мн. 15-30

#### 1. *F. ruthenica* Wikstr. — Р. русский

V. На степных и сухих луговых склонах, в светлых лесах в зоне широколиственных лесов и лесостепи. На север доходит до р. Оки. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег. (найденно однажды бл. станции Вад), Орл., Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Тул., Ульянов.

— Коробочка округло трёхгранная, не крылатая. Верхушечные л. не сближены и не скручены. Цв. одиночные или по 2

2. Оклцв. до 3 см. дл., яйцевидный, коричнево-фиолетовый, с неясным шахматным рисунком. Цвтн. обычно длиннее верхнего л. Коробочка с заострённой верхушкой. Мн. 30-50

#### 2. *F. meleagroides* Patrin ex Schult. et Schult. fil. — Р. шахматовидный, или малый

IV-V. По сыроватым, часто засоленным пойменным лугам. Ворон., Лип., Пенз., Ряз., Саратов, Тамб., Ульянов.

— Оклцв. до 4 см дл., узловато-яйцевидный (кубарчатый), красновато-коричневый или светло-розовый, с четким шахматным рисунком. Цвтн. короче верхнего л. Коробочка с припухлой верхушкой. Мн. 15-30

#### 3. *F. meleagris* L. — Р. шахматный

V По влажным лесам и лесным оврагам в западной части чернозёмной полосы. Влад., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Саратов, Тул.

### 10. *Tulipa* L. — Тюльпан

1. Лч. оклцв. при основании, как и нити тч., голые 2

— Внутренние лч. оклцв. при основании, как и нити тч., волосистые 3

2. Л. сизые, до 60 мм шир., в числе 3—4. Ст. голый или слабо опушённый. Покровные чешуи луковиц чёрно-бурые, с внутренней стороны покрыты прижатыми щетинистыми волосками. Цв. с лёгким ароматом, красные или жёлтые с чёрным или жёлтым пятном у основания или без пятна, 30-50 мм дл. Мн. 20-40

#### 1. *T. schrenkii* Regel — Т. Шренка

IV-V. В степях, среди кустарников. Ворон., Саратов, Тамб., ? Ульянов., редко.

— Л. сизоватые, до 60 мм шир., в числе 3-4. Ст. голый. Покровные чешуи луковиц бурокаштановые, с внутренней стороны почти голые. Цв. без аромата, красные, жёлтые, белые, с пятном у основания. Мн. 20—40

#### 2. *T. gesnerana* L. — Т. Геснера

IV-VI. Культивируется как декоративное р. во многих обл. "Флоры". Родоначальник современных садовых тюльпанов, объединяемых под общим названием *T. x hybrida* hort.

3(1). Лч. оклцв. 15-35 мм дл., беловато-сиреневые, в основании жёлтые; лч. наружного круга уже внутренних, снаружи сероватые. Цв. одиночный, перед раскрытием поникший, позднее прямостоячий. Мн. 20-30

3. ***T. patens*** Agardh ex Schult. et Schult. fil. — **Т. поникший**

IV. В степях, на солонцах, каменистых и глинистых местах. ? Саратов.

— Лч. оклцв. 15—40 мм дл., жёлтые; лч. наружного круга уже внутренних, снаружи серовато-сиреневые. Плн. в 2-3 раза короче тычиночной нити. Цв. 1-2, обычно прямостоячий. Мн. 10-45

4. ***T. biebersteiniana*** Schult. et Schult. fil. (*T. quercetorum* Klok. et Zoz) — **Т. Биберштейна**

V-VI. В сухих степях, на пойменных лугах в долинах крупных рек, на лесных опушках и полянах. Белг., Ворон., Морд., Моск. (долина Оки), Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат. Полиморфный вид, представленный 2 экологическими формами — лугово-лесной и степной, различающимися по шир. и толщ. л., по степени кожистости покровных чешуи луковиц. В частности, *T. quercetorum* — лесная мезофильная форма вида.

11. ***Scilla* L.** — **Пролеска**

1. Л. с короткими влагалищами. Цветочные стрелки сплюснутые, в числе (1)2—4, после цветения пригибающиеся к земле. Кисть из 2-4 поникающих ярко-голубых (редко белых) цв. Наружные плёнчатые чешуи луковицы буро-фиолетовые. Мн. 8-20

1. ***S. sibirica*** Haw. — **П. сибирская**

IV-V. В широколиственных лесах, преимущественно на известняках или мелах, иногда в поймах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Ульянов., Тул. Часто разводится и иногда дичает.

— Л. с длинными влагалищами, одевающими цветочную стрелку. Цветочные стрелки не сплюснутые и не пригибающиеся к земле после цветения. Кисть из 3-10 прямостоячих сиренево-голубых цв. Наружные плёнчатые чешуи луковиц золотисто-коричневые. Мн. 8-20

2. ***S. bifolia* L.** — **П. двулистная**

IV-V. В светлых лесах и кустарниках. Белг., Ворон., Курск.

12. ***Ornithogalum* L.** — **Птицемлечник**

1. Соцв. — удлинённая многоцветковая кисть. Цвтн. при пл. прижаты к оси соцв. Л. короче соцв., сизые, без белой продольной полосы на внутренней поверхности, отмирают уже во время цветения. Лч. оклцв. с узкой зелёной или рыжеватой полоской с наружной стороны. Коробочка с 3 округлыми ребрами. Луковица возобновляется через 2-3 года. Мн. 30-60

1. ***O. fischeranum*** Krasch. (*O. fischerianum* Krasch.) — **П. Фишера**

VI. На степях или солонцеватых лугах. Ворон., Саратов.

— Соцв. — щитковидная укороченная кисть. Цвтн. восходящие, при пл. почти горизонтально отклонённые. Л. зелёные, с белой продольной полосой на внутренней поверхности; сохраняются и во время плодоношения. Лч. оклцв. с наружной стороны с широкой зелёной полосой посередине и белой каймой по краям. Коробочка с 6 выраженными ребрами, иногда попарно сближенными. Луковица возобновляется ежегодн. Мн. 10-20

2. ***O. kochii*** Pari. (*O. collinum* Guss., *O. tenuifolium* Guss., *O. gussonei* Ten.) — **П. Коха**

V. Степные и сухие луговые склоны, байрачные дубравы; преимущественно на меловом мелкозем. Брян., Белг, Ворон., Курск., Орл., Саратов.

13. ***Bellevalia*** Lapeyr. — **Бельвалия**

Луковица широкояйцевидная, до 4 см в диам. Цв. в многоцветковой кисти. Оклцв. трубчато-колокольчатый. Тч. в числе 6, с длинными тонкими нитями, прикрепленными к трубке оклцв. и короткими фиолетовыми плн. Зав. трёхгнездная, с продолговатым стлб. и притуплённым рлц. Пл. — трёхгнездная коробочка с выраженными лопастями. Мн. 15-30

***B. sarmatica* (Pall, ex Georgi) Woronow** (*Hyacinthus sarmaticus* Pall, ex Georgi) — **Б. сарматская**

IV-V. По степям и залежам. Белг, Ворон.

14. ***Hyacinthella*** Schur — **Гиацинтник**

Луковицы яйцевидные или конусовидные до 1,5 см в диам. Л. широколинейные, острые, книзу красноватые, равные стрелке. Цв. собраны в кисть. Доли оклцв. равны трубке, слегка отогнутые. Тч. в 2 кругах, прикрепляются к нижней части трубки; нити тонкие, плн. короткие, чёрные, на уровне зева. Коробочка округло-яйцевидная, слегка сплюснутая. Мн. 15-20

***H. leucophaea* (C. Koch) Schur** (*Muscari leucophaea* C. Koch) — **Г. светло-голубой, беловатый**

IV-V. На степных и луговых склонах, часто каменистых, на залежах Белг, Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

15. **Muscari Mill.** — **Гадючий лук**

Луковицы конусовидные или яйцевидные, до 2 см в диам. Цв. с запахом, собраны в плотную кисть с ярко-голубыми овально-трубчатыми бесплодными цв. на верхушке. Тч. прикрепленные к трубке оклцв. и заключенные в ней. Завязь трёхгнездная, с коротким нитевидным стлб. и трёхлопастным рлц. Пл. — трёхгнездная коробочка с угловатыми створками. Мн. 15-30

**M. neglectum** Guss. [*Hyacinthus racemosus* L.; *M. racemosum* (L.) DC] — **Г. л. незамеченный**

Конец IV - V. На степных глинисто-щебнистых склонах и сбитых местах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Орл., Саратов., Тамб.

16. **Asparagus L.** — **Спаржа**

1. Ст. ветвистый, почти выющийся, угловатый. Кладодии трёхгранные, часто изогнутые, по краям мелкозубчатые, блестящие, до 30 мм дл., сидят на веточках в пучках по 8-12 (нижние) или по 1-3 (верхние). Оклцв. полушаровидный, около 4 мм дл., на короткой ножке. Пл. около 6-7 мм в диам. Мн. 70-120

1. **A. verticillatus L.** — **С. мутовчатая**

VI. На каменистых склонах, среди кустарников. Ворон. (Новохопёрск и окрестн.).

— Ст. не извилистый. Кладодии округлые. Оклцв. продолговато-колокольчатый, более 4 мм дл., на сравнительно длинной цвтн. Пл. до 10 мм в диам. 2

2. Ст. цилиндрические. Кладодии прямые, косо вверх направленные, 10-30 мм дл., 0,3-0,5 мм шир. Мн. 60-150

2. **A. officinalis L.** — **С. лекарственная**

VI. На лугах, преимущественно пойменных, и сухих склонах среди кустарников. Обыкновенно в чернозёмной полосе. В северной половине встречается спорадически, а в Яросл. и Костр. лишь как одичалое. Часто разводится в огородах.

— Ст. угловатые или сплюснутые. Кладодии обычно б. м. прижатые к ст., 5-10 мм дл., 0,5-0,8 мм шир. Мн. 30-50

3. **A. polyphyllus Stev.** — **С. многолистная**

VI. В степях, на меловых обнажениях и меловом рухляке, на солонцеватых глинистых и песчано-каменистых почвах. Белг. (?), Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Ульянов.

Возможно, лишь одна из форм *A. officinalis*. — *Ред.*

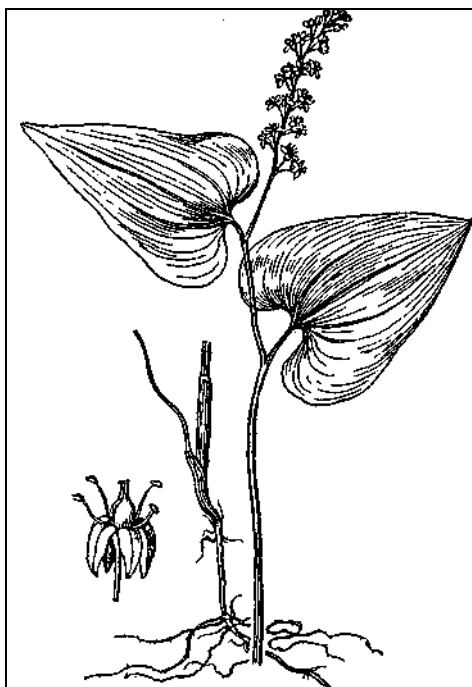


Рис. 81. *Maianthemum bifolium* (L.) F. Schmidt.

17. **Maianthemum Wigg.** — **Майник**

Кршц. тонкое, ползучее, разветвленное. Цв. по 1-2 в пазухах мелких перепончатых прцв. на тонких цвтн. Оклцв. почти до основания разделён на 4 широкоэллиптические доли, горизонтально распростёртые или вниз отогнутые. Тч. 4, с округлыми плн., прикрепляющимися в основании лч. оклцв. и не превышающими их по дл. Зав. двугнездная, с коротким стлб. и 2 отклонёнными рлц. Незрелая ягода зеленовато-белая с красными пятнами, зрелая — красная. Мн. 8-20 (Рис. 81)

**M. bifolium** (L.) F. Schmidt (*Convallaria bifolia* L.)

— **М. двулистный**

VI. В лесах, преимущественно хвойных, часто на влажной почве. Во всех обл., редет к югу и юго-вост.

18. **Polygonatum Mill.** — **Купена**

1. Ст. в верхней части покрыт щетинистыми волосками. Л. яйцевидно-продолговатые, с внезапно оттянутой верхушкой, с нижней стороны коротко опушённые, суженные в короткий чрш. Цв. по 1-4 на коротко опушённых цвтн., с мелкими плёнчатými прцв. Мн. 30-50

1. **P. latifolium** Besf. — **К. широколистная**

V-VI. В лиственных лесах. Белг., Ворон.

— Ст., л. и цвтн. голые. Цвтн. без прцв. 2

2. Ст. цилиндрический. Л. продолговатые или эллиптические, у основания несколько суженные, часто направ-

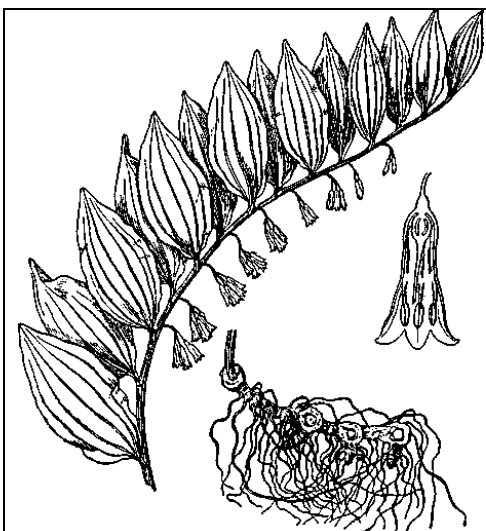


Рис. 82. *Polygonatum multiflorum* (L.) All.

ленные почти горизонтально; чешуевидные л. собраны у основания ст. Цв. на цветн. по (2)3-5. Оклцв. суженный над завязью, кверху несколько расширяющийся. Нити тч. волосистые. Мн. 30-120 (Рис. 82)

2. ***P. multiflorum* (L.) All. (*Convallaria multiflora* L.) — К. многоцветковая**

V-VI. По широколиственным и хвойно-широколиственным лесам. Во всех областях.

— Ст. продольно-ребристый. Л. продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, почти стеблеобъемлющие, часто направленные вверх; чешуевидные л. расставлены по всему отрезку ст. до настоящих л. (после опадения их на ст. остается узкий листовой след). Цв. на цветоносах по 1 или 2. Оклцв. над зав. не суженный. Нити тч. голые. Мн. 15-45

3. ***P. odoratum* (Mill.) Druce (*Convallaria odorata* Mill.; *P. officinale* All.) — К. душистая**

V-VI. В светлых, преимущественно сосновых, лесах. Во всех обл.

19. ***Convallaria* L. — Ландыш**

Крнщ. ползучее, разветвленное. Побеги обычно с 2 эллиптическими длинновлагалищными л. Цв. в односторонней верхушечной кисти, по 1 в пазухах перепончатых прцв., на дуговидно изогнутых цветн. Концы лопастей колокольчатого оклцв. покрыты сосочками. Тч. 6, с короткими толстыми нитями и продолговато-линейными плн., прикрепляющимися бл. основания оклцв. и не выдающихся из него. Зав. трёхгнёздная, с цилиндрическим стлб. и головчатым рлц. Мн. 15-25

***C. majalis* L. — Л. майский**

Вторая половина V - начало VI. В лесах разнообразного состава, на опушках и полянах, в южных р-нах растёт преимущественно в пойменных дубравах. Во всех обл. Спорадически встречаются р. с бледно-розовыми цв. (var. *rosea* Reichenb.).

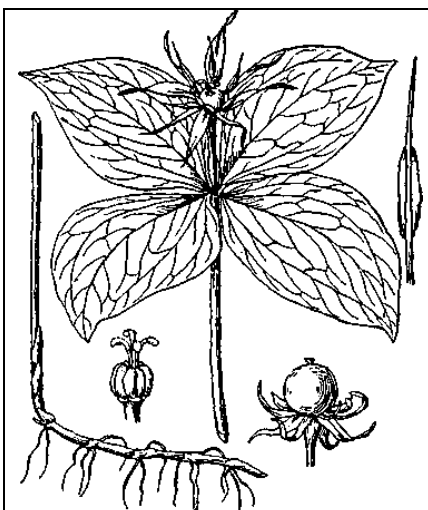


Рис. 83. *Paris quadrifolia* L.

20. ***Paris* L. — Вороний глаз**

Крнщ. ползучее, ветвящееся. Ст. прямостоячий с единственной мутовкой л. Цв. одиночные, верхушечные. Оклцв. из 8(12) отгибающихся лч.: наружных — ланцетных зелёных и внутренних — узколинейных жёлто-зелёных. Тч. 8(12), прикреплённых у основания лч. оклцв., с короткими плоскими нитями, превышающими их по дл. линейными плн. и выступающими над ними длинными остистыми связниками. Зав. 4-(6)-гнёздная, с коротким стлб. и 4—6 нитевидными рлц. Пл. — чёрная шаровидная, несколько сплюснутая ягода, часто с сизым налётом. Мн. 15-30 (Рис. 83)

***P. quadrifolia* L. — В. г. Четырёхлистный**

V-VI. Обыкновенно в хвойных и лиственных лесах, редет к югу и юго-востоку.

Сем. 35. *Amaryllidaceae* St.-Hil. — Амариллисовые

1. Оклцв. с коронкой (привенчиком) разной формы: от чашевидной до трубчато-колокольчатой. Все лч. оклцв.

одинаковые, белые или жёлтые, без пятен, при цветении растопыренные. Цв. не поникающие. Кроющий л. цв. плёнчатый

3. ***Narcissus* — Нарцисс**

— Оклцв. без коронки, все 6 или 3 внутренние с небольшим зелёным или жёлтым пятном на верхушке. Цв. колокольчатый, поникающий. Кроющий л. цв. (соцв.) травянистый

2. ***Leucojum* — Белоцветник**

2. Все 6 лч. оклцв. одинаковые, с пятном

— Только 3 внутренних лч. оклцв. с зелёным пятном

1. ***Galanthus* — Галантус**

1. ***Galanthus* L. — Галантус, или Подснежник**

Луковичные р. Л. тёмно-зелёные, сизые, плоские, при цветении до 8-10 см дл. при шир. 4-6 мм. Цв. одиночный, 15-25 мм дл.; внешние лч. оклцв. белоснежные, внутренние — короче на треть или половину, с зелёным пятном у выемчатой верхушки. Мн. 8-12

**G. nivalis L. — Г. снежный**

IV. Способен удерживаться в местах прежней культуры в старых парках. Моск. (Поречье), Ряз. Возможны находки и других видов подснежников.

**2. Leucojum L. — Белоцветник**

Луковичные р. с линейными ярко-зелёными л. Цв. одиночный, реже цв. 2, поникающие. Лч. оклцв. до 25 мм дл., с жёлтым или зелёным небольшим пятном у верхушки. Мн. 10-15

**L. vernum L. — Б. весенний**

IV-V. Способен удерживаться в местах прежней культуры в старых парках. Моск. (Поречье).

**3. Narcissus L. — Нарцисс**

1. Коронка воронковидная, высокая, обычно примерно равна по дл. лч. оклцв., жёлтая, с зубчатым или волнистым краем. Мн. 20-45

**1. N. pseudonarcissus L. — Н. ложный**

V. Популярное весеннее декоративное р. Культивируется во множестве сортов. Во всех обл. Иногда встречается по сорным местам рядом с дачными посёлками.

— Коронка низкая, менее 5 мм выс, жёлтая или белая с красной каймой и обычно ровным краем. Мн. 25-50

**2. N. poeticus L. — Н. поэтический**

IV-V. В последние годы культивируется реже предыдущего вида, которому уступает по декоративным свойствам, но обладает более сильным приятным ароматом. Во всех обл. Также встречается близ дачных посёлков, иногда одичавшие р. удерживаются долгие годы.

В культуре широко распространены сорта, в селекции которых использованы гибриды этих двух видов - **N. x incomparabilis** Mill. — **Н. несравненный**, а также другие виды нарциссов.

Сем. 36. *Iridaceae* Juss. — Касатиковые, или Ирисовые

1. Цв. актиноморфные, б. ч. по 1-2(3); все лч. оклцв. почти одинаковые (различаются только по окраске), внизу сросшиеся в тонкую и длинную трубку. Л. линейные, с подвёрнутым на нижнюю сторону краем, с белой полосой по средней жилке. Р. клубнелуковичное

**1. Crocus — Крокус**

— Цв. зигоморфные или актиноморфные, но при этом лч. внешнего и внутреннего круга резко различаются. Л. мечевидные, без белой полосы. Р. корневищное или клубнелуковичное, но в этом случае цв. зигоморфные

2

2. Цв. зигоморфные, с изогнутой трубкой оклцв., собранные в б. м. многоцветковое одно-стороннее колосовидное соцв. Р. клубнелуковичное

**4. Gladiolus — Шпажник**

— Цв. актиноморфные, с прямой трубкой оклцв. Соцв. не колосовидное, иногда цв. одиночные. Р. корневищное

3

3. Цв. более 30 мм в диам., разнообразной окраски; наружные доли оклцв. горизонтально или вниз отогнутые, заметно крупнее более мелких вверх направленных внутренних лч. Тч. свободные, расположены под лепестковидными расширенными лопастями стлб

**2. Iris — Касатик**

— Цв. до 20 мм в диам., синие или голубые; все доли оклцв. одинаковые, горизонтально или косо вниз отогнутые. Плн. сросшиеся в трубку, окружающую стлб., лопасти стлб. узкие

**3. Sisyrinchium — Голубоглазка**

**1. Crocus L. — Крокус, или Шафран**

Клубнелуковица почти шаровидная, до 15(20) мм в диам., с сетчато-волокнистыми внешними покровами. Зелёные л. во время цветения едва выдаются из внешних плёнчатых, образующих влагалище; после цветения до 20 см дл. Цв. обычно одиночный (реже их 2-3), светло-сиреневые или фиолетовые, наружные лч. оклцв. с более тёмными лиловыми продольными полосами. Мн. 5-15

**C. reticulatus** Stev. ex Adam. (*C. variegatus* Hoppe et Hornsch.) — **К. сетчатый**

IV. В степях, по опушкам байрачных дубрав. Редко: юг Белг. и Ворон.

**2. Iris L. — Касатик, или Ирис**

1. Наружные лч. оклцв. сверху, т. е. на внутренней стороне, с продольной бородкой из волосков

2

— Наружные доли оклцв. гладкие, без бородки

6

2. Ст. высокий (обычно более 40 см вые); цв. б. м. многочисленны, крупные, разнообразной окраски: фиолетовые, синие, лиловые, голубые, жёлтые, коричневые или белые; трубка оклцв. равна завязи или немного длиннее её. Мн. (30)40-100(150)

1. *I. x hibryda* hort. — **К. гибридный**

V-VII. Повсеместно культивируется как одно из популярных декоративных р., иногда встречается как бы одичавшим в старых садах и парках. Под названием "*I. hibryda*" возделываются многочисленные сорта, полученные в результате скрещивания *I. germanica* L., *I. aphylla* L., *I. florentina* L., *I. pallida* Lam., *I. squalens* L., *I. sambucina* L.

— Р. низкорослое, ст. не более 30 см вые, равный л. или лишь немного их превышающий, с 1-3(4) цв. Трубка оклцв. равна завязи или значительно длиннее её 3

3. Л. обычно шире (8)10 мм, часто саблевидные. Ст. до 30 см вые, превышающий л., обычно с 2-3, реже с 1, сине-фиолетовыми цв. Коробочка вскрывается створками. С. без присемянников. Мн. 15-35

2. *I. aphylla* L. [*I. hungarica* Waldst. et Kit.; *I. aphylla* L. ssp. *hungarica* (Waldst. et Kit.) Hegi] — **К. безлистный**

V-VI. В степях, по опушкам и полянам степных перелесков, среди кустарников, на степных каменистых склонах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (крайний юг), Нижег. (юг), Орл., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

— Л. более узкие, обычно менее 10 мм шир. Ст. короче л. или примерно равный им, с 1-2 цв. Цв. бледно-жёлтые или бледно-фиолетовые. Коробочка вскрывается боковыми щелями. С. с присемянниками или без них 4

4. Крнщ. б. м. толстое, 8-15 мм толщины; располагается на поверхности почвы. Р. образует рыхлые дерновины. Цветоносный ст. не длиннее 5(7) см, обычно одноцветковый; завязь и основание прцв. скрыты во влагалище зелёного л. Цв. фиолетовые, реже лиловые или жёлтые, трубка оклцв. в 3-5 раз длиннее зав. На верхушке созревшей коробочки сохраняются остатки оклцв. С. без присемянников. Мн. 5-15(20)

3. *I. pumila* L. (*I. aequiloba* Ledeb.) — **К. карликовый**

IV-V. В степях, на каменистых склонах. Белг., Ворон., Лип., ? Орл., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Крнщ. более тонкое, с удлинёнными вегетативными побегами, подземное. Р. не образует дерновинок. Цветоносный ст. обычно длиннее, чаще с 2 цв.; прцв. явно выше влагалищ зелёных л. Цв. жёлтые, жёлто-фиолетовые; трубка оклцв. не более чем в 2 раза длиннее завязи. Созревшая коробочка без остатков оклцв. С. с белёсыми присемянниками. Мн. 6-20

4. *I. arenaria* Waldst. et Kit. [*I. flavissima* Pall. ssp. *orientalis* Ugr., *I. arenaria* ssp. *orientalis* (Ugr.) Lavr., *I. pineticola* Klok.] — **К. песчаный**

IV-V. В песчаных и каменистых степях, на борových песках по долинам рек, только в чернозёмной полосе. Белг., Ворон., Курск., Лип., ? Пенз., Саратов., Тамб., Ульянов.

Для Средней России неоднократно указывался близкий вид *I. humilis* Georgi — И. низкий, который отличается прежде всего отсутствием тонких крнщ. Часть указаний, без сомнения, связана с номенклатурными проблемами. Произрастание этого вида на территории "Флоры" требует подтверждения.

5(1). Невысокое (до 15 см) р. с узкими, 2-5 мм шир., л. и тонким (1-2 мм) крнщ. с многочисленными тёмными волокнами. В сухом виде л. с 1-2 выступающими продольными жилками. Цв. обычно одиночный, сине-фиолетовый. С. с присемянниками. Мн. 8-15

5. *I. ruthenica* Ker-Gawl. — **И. русский**

V-VI. Известен для Средней России по единственному гербарному образцу начала XIX в. с этикеткой "Липецк" (MW). Произрастание этого ириса на территории "Флоры" требует подтверждения.

— Крнщ. более толстое, обычно без тёмных волокон; если волокна есть, то р. заметно крупнее. С. без присемянников 6

6. Л. жёсткие, линейно-нитевидные, 1-3 мм шир., значительно превышающие ст., основания л. расширенные до 10-15 мм, кожистые, соломенно-бурые, долго сохраняющиеся. Цв. лиловые; трубка оклцв. очень длинная, тонкая, до 8 см дл., в 5-7 раз длиннее завязи. Р. образует очень плотные дерновинки. Мн. 10—40

6. *I. tenuifolia* Pall. (*Cryptobdysis mariae* Mavrodiev) — **К. тонколиственный**

IV-V. В песчаных степях, на песках по речным террасам. Саратов., редко.

— Л. более широкие, не жёсткие, основание л. не расширенное. Ст. длиннее нижних л., ра-



вен им или лишь немного короче. Трубка оклцв. равна завязи или короче её; цв. светло-синие или жёлтые. Р. не образуют плотных дерновинок 7

7. Цв. синие, с фиолетовыми жилками; трубка оклцв. почти не выражена; прцв. перепончатые. Л. узколинейные; основание л. с волокнистым распадом, волокна обильные, тёмные. Мн. 30-100

7. *I. sibirica* L. — **К. сибирский**

V-VI. На заливных лугах, по лесам, опушкам, полянам. Во всех обл., но преимущественно в долинах рек.

— Цв. жёлтые разных оттенков; трубка оклцв. хорошо выражена, вдвое короче завязи или примерно равна ей; прцв. зелёные, травянистые. Л. линейные или широко линейные 8



Рис. 84. *Iris pseudoacorus* L.: верхняя часть побега, цветок и плод.

8. Цв. ярко-жёлтые, трубка оклцв. заметно короче завязи, лч. наружного круга яйцевидные, суженные в короткий ноготок, лч. внутреннего круга короче лопастей ветвей стлб. Коробочка тупотрёхгранная, с небольшим носиком до 6-8 мм дл. Л. 10-30 мм шир. Основание л. с волокнистым распадом, волокна обычно немногочисленные, светлые. Мн. 50-150 (Рис. 84)

8. *I. pseudoacorus* L. — **К. ложноиридовый**

VI-VII. По берегам водоёмов, на осоковых и травяных болотах, в сырых и заболоченных лугах. Во всех обл., довольно обыкновенно. — Цв. бледно-жёлтые, трубка оклцв. примерно равна завязи, лч. наружного круга более узкие, эллиптические, суженные в короткий ноготок, лч. внутреннего круга равны стлб. Коробочка острогранная, с 6 попарно сближенными рёбрами, с острым коническим носиком до 15-30 мм дл. Л. до 10-12 мм шир.; основания л. на крнщ. долго сохраняются, красновато-бурые, чешуевидные. Мн. 50-100

9. *I. halophylla* Pall. [*I. spuria* L. ssp. *halophylla* (Pall.) D. A. Webb et Chater] — **К. солелюбивый**

VI. По солонцеватым лугам, среди кустарников. Ворон. (Борисоглеб. р-н), Пенз. (Пенз., Сердобск. р-ны), Саратов., Тамб. Не исключено, что этот ирис представляет лишь восточную расу полиморфного европейско-малоазиатского *I. spuria*.

3. *Sisyrinchium* L. — **Голубоглазка**

Р. с коротким крнщ. Л. линейные, до 5 мм шир. Цветоносные ст. немного длиннее прикорневых л., с (1)2-5 цв., собранными в компактное верхушечное соцв. Цв. до 15-20 мм в диам., синие или голубые, с короткой трубкой; все лч. оклцв. одинаковые, немного косо вниз отогнутые. Тч. сросшиеся в трубку, окружающую стлб. Пл. — округлая или б. м. удлинённая многосеменная коробочка. Мн. 10-25(35)

*S. montanum* Greene (*S. angustifolium* auct., non L., *S. bermudiana* auct., non L.) — **Г. Горная**

VI-VII. По сырым лугам, полянам, у дорог. Заносное североамериканское р., по-видимому, одичавшее из культуры. Влад., Моск., Орл.

4. *Gladiolus* L. — **Шпажник**

1. Цв. крупные, более 4 см дл., разнообразной окраски, лч. околцв. широкие, яйцевидные. Л. с развитой пластинкой 3-5, их шир. более 2 см. Мн. 50-150

1. *G. x hybridus* hort. (*G. x colvillei* Sweet) — **Ш. гибридный**

VII-IX. Популярное садовое растение. Культивируется во всех обл. во множестве сортов. Представляет собой сложные гибриды *G. communis* L., *G. cardinalis* Curt., *G. tristis* Curt., *G. psittaceus* Hook, и др.

— Цв. до 3,5 см дл., розовые или лилово-розовые; лч. околцв. более узкие, продолговатые. Л. с развитой пластинкой 2-3, их шир. менее 1,5(2) см. Мн. 50-150

2. *G. imbricatus* L. (*G. apterus* Klok., *G. tenuis* Bieb.) — **Ш. черепитчатый**

VI-VII. По лугам, луговым степям, светлым лесам, полянам, опушкам, в зарослях кустарников. По-видимому, во всех обл., но чаще в зап. и южн.

Для Брян. указывался (вероятно, ошибочно) *G. palustris* Gaud. — **Ш. болотный** с более тёмными цв., немногочетковым соцв. из 2-4(5) расставленных цв., который отличается также сетчатым распадом луковичных чешуи (у *G. imbricatus* волокна чешуи практически параллельны).

Сем. 37. *Orchidaceae* Juss. — Орхидные, или Ятрышниковые

Многолетние клубнеобразующие или корневищные травы, переходящие иногда к облигатно сапрофитному образу жизни и полностью утрачивающие зелёную окраску. В отличие от настоящих клубней, имеющих стеблевое происхождение, подземный запасующий орган большинства орхидных (виды *Dactylorhiza*, *Platanthera*, *Gymnadenia*, *Orchis*) образуется при срастании видоизменённого укороченного побега и утолщённых запасующих корней. Этот сложный орган, сочетающий как стеблевые, так и корневые черты строения, более точно называют стеблекорневым тубероидом, термин "клубень" используется условно для более краткого изложения. Ст. всегда простой, л. сидячие, со стеблеобъемлющим влагалищем, у сапрофитных видов видоизменены в плёнчатые буроватые или бесцветные чешуи; в основании ст. может формироваться псевдобульба — специфический запасующий орган орхидных стеблевого происхождения, состоящий из одного или нескольких утолщённых междоузлий; в отличие от настоящих клубней, никогда не развивается под землёй, имеет зелёный цвет и несёт кроме запасующей также фотосинтетическую функцию; характерен для большинства эпифитных тропических орхидей. Цв. обоеполые, обычно собранные в колосовидное или кистевидное соцв., реже одиночные. Оклцв. зигоморфный, состоящий обычно из 3 лч. наружного круга и 3 лч. внутреннего круга (Рис. 85, 5 и 6); редко наружный круг оклцв. состоит из 2 лч. (Рис. 85, 1 и 3), когда боковые лч. этого круга полностью срастаются в так называемый синсепалум (*synsepalum*) (Рис. 85, 1), как, например, у видов рода башмачок — *Cypripedium* (Рис. 85); медианный лч. внутреннего круга оклцв. по размеру, окраске и форме, за редким исключением, резко отличается от остальных лч., образуя губу (*labellum*) (Рис. 85, 6), которая нередко мешковидно вздута или продолжена своим основанием в более или менее длинный шпорец; при распускании цв. губа обращена вверх, а затем в результате скручивания завязи или её ножки (либо и завязи, и ножки) у видов с перевёрнутыми (ресупинатными) цв. поворачивается относительно оси соцв. книзу. Андроцей в цв. двутычинковых орхидных (подсем. башмачковые — *Cypripedioideae*) представлен 2 нормально развитыми боковыми тч. внутреннего круга (Рис. 85, 7), средняя тч. наружного круга превращена в крупный щитовидный стаминодий (Рис. 85, 9), а остальные тч. полностью редуцированы. У однотычинковых орхидных (подсемейства неоттиевые, или гнездовковые — *Neottioideae* Lindl., орхидные, или ятрышниковые — *Orchidoideae* и др.) нормально развита только одна медианная тч. наружного круга; иногда в цв. сохраняются еще 2 небольших стаминодия, представляющих рудименты боковых тч. внутреннего круга.

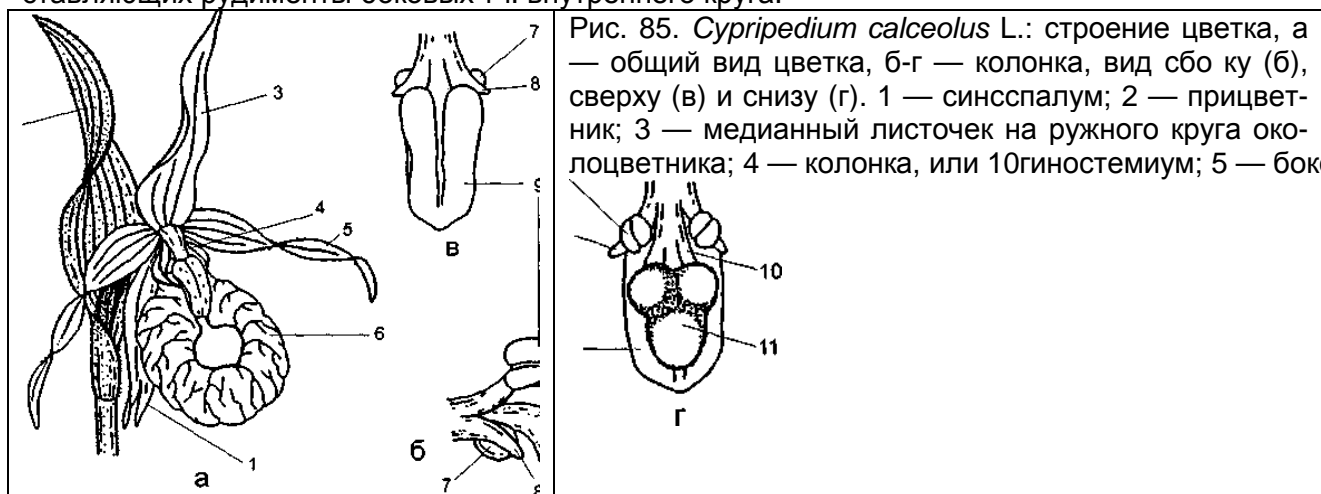


Рис. 85. *Cypripedium calceolus* L.: строение цветка, а — общий вид цветка, б-г — колонка, вид сбоку (б), сверху (в) и снизу (г). 1 — синсепалум; 2 — прицветник; 3 — медианный листочек на ружного круга околоцветника; 4 — колонка, или 10гиностемиум; 5 — бок

Тычиночные нити развитых тч. срастаются со стлб., образуя особый орган, называемый колонкой (Рис. 85, 4), или гиностемием (*gynostemium*). Пыльца может быть по-рошковатой, когда пыльцевые зерна лежат по отдельности или в тетрадах (виды родов *Cypripedium*, *Cephalanthera*), однако чаще пыльцевые зерна сливаются в гнезде плн. в б. м. плотную гомогенную массу, образуя один или несколько так называемых поллиниев (роШпшпт). Стерильная ось поллиния часто продолжена в б. м. длинную ножку, заканчивающуюся прилипальцем (*viscidium*, *retinaculum*). Поллинии с ножкой и прилипальцем называют поллинарием (*pollinarium*). Прилипальца в виде клейких площадок выставлены наружу в основании гнёзд (тек) плн. Они могут лежать открыто либо прикрыты кармашком (*bursiculum*, *retinaculum*), легко снимаю-

щимся или отгибающимся при прикосновении (Рис. 85, 2). Прилипальца играют важную роль в энтомофильном опылении, осуществляя прикрепление поллинария к телу насекомого-опылителя. Рлц. (Рис. 85, 11) расположено на коротком стлб. (Рис. 85, 10), сидячее, в виде железистой площадки или ямки, лежащей в основании колонки со стороны губы, либо двулопастное, состоящее из двух, иногда полностью разделённых между собой долей. Медианная стерильная доля рлц. видоизменена в т. н. клювик (*rostellum*), отделяющий у однотычинковых орхидных фертильную часть рлц. от гнёзд плн. Часть тканей клювика участвует в образовании кармашка. Зав. у видов с перевёрнутыми цв. скрученная либо прямая, одногнёздная, с 3 париетальными плацентами. Пл. — одногнёздная коробочка, вскрывающаяся 6 продольными щелями. С. очень мелкие, пылевидные.

1. Р. с зелёными л 2  
 — Р. без зелёных л.; заменяющие их чешуи и влагалища, как и ст., желтоватые, буроватые или розоватые 18

2. Цв. очень крупные, 2,5-10 см шир., в числе 1-2(3). Фертильных тч. 2, медианная тч. представлена крупным щитовидным стаминодием. Лч. оклцв. (вместе с губой) 5; 2 боковые лч. наружного круга оклцв. срастаются, образуя синсепалум, расположенный под губой цв.; губа сильно вздутая, мешковидная; ко лонка короткая, рлц., расположенное между 2 тч., обращено вниз ко дну губы; пыльца порошковидная (пыльцевые зёрна отдельные). Корневищное р

#### 1. *Cypripedium* — Башмачок

— Цв. менее 4,5 см шир. Фертильная медианная тч. 1, боковые тч. иногда представлены едва заметными стаминодиями. Лч. оклцв. (вместе с губой) 6. Колонка хорошо развита, плн. сидячий, занимает апикальное положение, рлц. расположено в основании колонки. Пыльца в поллиниях, редко порошковидная (но пыльцевые зёрна в тетрадах) 3

3. Губа мешковидная. Ст. одноцветковый, с 3-4 розовыми чешуями и 1(2) зелёными, яйцевидными, на верхушке заострёнными, продольно складчатыми прикорневыми л. В основании ст. образуется небольшое клубневидное вздутие — "псевдобульба"

#### 10. *Calypso* — Калипсо

— Губа не мешковидная, большей частью плоская, реже вогнутая или выпуклая, иногда в основании продолжена в б. м. длинный шпорец. Соцв. б. м. многоцветковое 4

4. Губа в основании с б. м. длинным цилиндрическим шпорцем 5

— Губа в основании без шпорца или с очень коротким мешковидным широким, почти сферическим шпорцем 9

5. Губа язычковидная, ланцетная или линейная; шпорец нитевидный, в 1,5-2 раза длиннее зав.; боковые внутренние лч. и верхний наружный лч. оклцв. шлемообразно сближены, прочие отогнуты. Прилипальца дисковидные, голые. Цв. белые, 4-8 мм шир., прцв. травянистые. Ст. в основании с 2 прикорневыми л. и 2 цельными клубнями 15. *Platanthera* — Любка

— Губа широкоромбическая, трёхлопастная или трёхраздельная 6

6. Все лч. оклцв., включая губу, однотонно розовые или лиловатые; шпорец нитевидный, б. ч. длиннее зав., реже равен или немного короче её; прилипальца голые 7

— Губа пятнистая; шпорец цилиндрический или цилиндрически-конический, короче зав.; прилипальца покрыты двугнёздным кармашком 8

7. Губа с 3 линейными долями, из которых средняя длиннее боковых; шпорец немного короче зав., на верхушке обычно булавовидно расширен; все лч. оклцв. (кроме губы) собраны в острый шлем, обращенный вперед и на верхушке загибающийся кверху; прилипальца полукруглые. Соцв. однобокое. Ст. с 2 почти супротивными прикорневыми л. Клубни цельные, почти сферические 17. *Neottianthe* — Неоттианта

— Губа трёхлопастная, с широкими, тупыми, по дл. примерно равными долями; шпорец длиннее зав., очень редко по дл. равен ей, на верхушке заострённый; средний наружный и боковые внутренние лч. оклцв. шлемовидно сближены, боковые наружные отогнуты; прилипальца ланцетные. Колос не однобокий. Ст. более чем с 2 расставленными л. Клубни пальцевидно рассечённые 16. *Gymnadenia* — Кокушник

**8(6).** Прцв. листовидные, зелёные, превышающие по дл. завязь; боковые наружные лч. оклцв. отогнуты. Клубни пальцевидно рассечённые. Л. часто с лилово-бурыми пятнами

#### 18. *Dactylorhiza* — Пальчатокоренник

— Прцв. плёнчатые, желтоватые; все лч. оклцв. (кроме губы) собраны в шлем. Клубни цельные. Л. однотон но-зелёные, очень редко пятнистые 19. *Orchis* — Ятрышник

9(4). Р. с пальчато-рассечёнными или цельными подземными клубнями 10

- Р. с ползучим, часто укороченным крщ., иногда с яйцевидно утолщенным основанием ст. — псевдобульбой, одетой перепончатыми влагалищами старых л 12
10. Р. с 2 пальчато-рассечёнными клубнями. Прцв. листовидные, зелёные. Л. 2-5, расставленных, к верхушке ст. постепенно уменьшающихся. Губа язычковидная, почти линейная, на верхушке с 3 зубцами, из которых боковые значительно длиннее среднего, в основании с мешковидным коротким шпорцем; все лч. оклцв. собраны в шлем; прилипальца в виде круглых дисков, голые. Цв. светло- или буровато-зелёные 14. **Coeloglossum** — **Пололепестник**
- Р. с 2 маленькими, цельными, почти сферическими клубнями. Прцв. чаще плёнчатые, желтоватые, реже зелёные. Л. сближенные в основании ст. 11
11. Л. 2. Цв. в густом многоцветковом колосе, светло-жёлтые или желто-зелёные. Губа с 3 линейными или линейно-ланцетными долями, из которых средняя значительно длиннее боковых, в основании продолжена в маленький широкий мешковидный шпорец; все лч. оклцв. сближены. Прилипальца лишь частич но скрыты кармашком; стаминодии крупные. Молодые клубни развиваются обычно на длинных подземных столонах 13. **Herminium** — **Бровник**
- Л. более 2. Цв. в редком малоцветковом колосе; губа бархатистая, пурпурно-бурая, без шпорца, продолговатая, трёхраздельная; средняя доля к верхушке расширенная, двулопастная, при основании с голым четырёхугольным голубоватым (или бледно-коричневым) пятном, боковые доли продолговатые, отклонённые; наружные лч. оклцв. зелёные, значительно крупнее внутренних боковых; каждое прилипальце скрыто индивидуальным кармашком. Нижние л. розетковидно сближены в основании ст., верхние расставленные, прицветниковидные 20. **Ophrys** — **Офрис**
- 12(9). Цв. крупные, более 1,3 см шир 13
- Цв. маленькие, большей частью не шире 0,6 см 14
13. Зав. скрученная, обычно сидячая, вверх направленная; лч. оклцв. со шлемообразно сближенными верхушками, отчасти скрывающие губу; эпихилий (верхушка губы) с продольными зубчатыми кляями, гипохилий (основание губы) располагается параллельно тонкой удлинённой колонке; плн. на коротком филламенте, прикрепленном к задней стороне колонки; пыльца порошоквидная, пыльцевые зёрна в тетрадах. Соцв. колосовидное, малоцветковое, редкое 2. **Cephalanthera** — **Пыльцеголовник**
- Зав. нескрученная, на скрученной ножке. Цв. отклонённые от оси цветоноса или поникшие. Цветонос вместе с цветн. большей частью опушён. Лч. оклцв. колокольчато расходящиеся; эпихилий резко вниз отогнут, его основание образует прямой угол с короткой колонкой. Соцв. обычно однобокое, многоцветковое 3. **Epipactis** — **Дремлик**
- 14(12). Наружные лч. оклцв. снаружи густо железисто опушённые; губа в основании чашевидная, внутри с железистыми бугорками, только на верхушке б. м. плоская, голая, вниз отогнутая, короче прочих лч. оклцв., скрытая ими; боковые внутренние и верхний наружный лч. оклцв. собраны в шлем, боковые наружные отклонённые; колонка короткая. Зав. скрученная. Цв. белые или едва зеленоватые, в однобоком колосе. Л. розетковидно сближены в основании ст., с короткими крылатыми чрш. и ясными поперечными жилками, часто беловато(мраморовидно)-пятнистые. Р. с ползучим крщ 6. **Goodyera** — **Гудайера**
- Наружные лч. оклцв. снаружи голые; губа б. м. плоская 15
15. Губа на верхушке двураздельная, значительно длиннее прочих лч. оклцв., от основания вниз отогнутая. Плн. основанием прикреплен к сводообразному отростку; колонка очень короткая; рлц. почти вертикальное, с большим пластинчатым, сзади выгнутым клювиком. Зав. нескрученная; цветоножка скрученная, длиннее прцв., опушённая. Генеративный побег в нижней половине с 2 сидячими, супротивно сближенными, обратнойцевидными или сердцевидными л., в верхней части опушённый. Б. м. длиннокорневищные 4. **Listera** — **Тайник**
- Губа цельная или по краю мелко городчатая, равная лч. оклцв. или короче их. Короткокорневищные р. с небольшими псевдобульбами, которые расположены в основании ст. и скрыты влагалищами л. и беловатыми перепончатыми чешуями; новая псевдобульба формируется близ основания верхнего л 16
16. Губа на верхушке мелко городчатая, тупая, продолговатая, эллиптическая или яйцевидно-эллиптическая, равная по дл. прочим линейным лч. оклцв. и вчетверо шире их; внутренние боковые лч. оклцв. уже наружных. Колонка удлинённая, близ середины вперед согнутая, у верхушки по бокам крылатая; поллинии вместе с перепончатой крышечкой плн. к концу цветения опадающие (возможно самоопыление); пыльца в виде двух комочков, свободно лежащих в гнездах плн.; рлц. продолговатое; ножка зав. скрученная. Кистевидное соцв. из

2-12 цв

### 9. *Liparis* — Лосняк

— Губа на верхушке цельнокрайняя, острая или заострённая, вверх направленная из-за скручивания ножки завязи на 360°. Колонка очень короткая, прямая. Соцв. многоцветковое 17  
17. Губа из широкого основания резко ланцетно заострённая, с 5 жилками, по дл. равная прочим лч. оклцв. или короче их; наружные лч. оклцв. ланцетные, равные по дл. линейным боковым внутренним лч. Ст. с 1, очень редко 2 л. Р. лесов, переходных болот

### 8. *Malaxis* — Мякотница

— Губа яйцевидная, на верхушке заострённая, отчетливо короче наружных лч. оклцв., с 3 жилками; наружные лч. оклцв. треугольные, почти вдвое длиннее продолговатых, с оттянутой верхушкой боковых лч. внутреннего круга оклцв. Ст. с 2-3 л.; из-за удлинения междуузлий молодая псевдобульба значительно удалена от старой. Мелкое р. сфагновых болот

### 7. *Hammarbya* — Хаммарбия

**18(1).** Губа на верхушке раздвоенная, вперед направленная, при основании вогнутая, позднее вдвое длиннее лч. оклцв., без шпорца, доли её тупые, в стороны отклонённые и вверх загибающиеся; лч. оклцв. шлемо-видно сходящиеся, тупые; колонка удлинённая. Зав. нескрученная, на скрученной ножке. Цв. 5-7 мм дл. и 2,5-4 мм шир., прямостоячие, значительно длиннее прцв. Р. бледно-желтовато-бурые, короткокорневищные, с многочисленными сближенными шнуровидными корнями

### 5. *Neottia* — Гнездовка

— Губа на верхушке цельная или едва выемчатая, при основании с 2 боковыми долями или 2 тупыми зубца ми. Р. с коралловидными крнц

19

19. Губа обращена вверх (так как ни зав., ни её ножка не скручены), трёхлопастная, средняя лопасть значительно крупнее боковых, почти треугольная, заострённая, в середине углублённая, по краю мелкозубчатая, с каждой стороны с 2 рядами красных бородавочек; при основании губы толстый короткий мешко-видный вздутый прямостоячий тупой шпорец. Колонка короткая; поллинии на ножках, с общим сердцем видным прилипальцем. Цв. до 15 мм дл. и 5 мм шир. Соцв. из 1-7 цв

### 12. *Epipogium* — Надбородник

— Губа обращена вниз из-за скручивания зав. и её ножки, продолговатая, тупая, едва выемчатая или с 3 неясными зубчиками, загнутая вниз вблизи основания, с 2 зубчико-видными боковыми долями, при основании клиновидная, на внутренней поверхности с 2 дуговидными продолговатыми железистыми полосками; верхний наружный и боковые внутренние лч. шлемовидно сближены, боковые наружные лч. слегка отклонённые, срастающиеся под основанием губы в подобие короткого мешковидного шпорца; колонка удлинённая, вперед согнутая. Цв. ок. 4 мм дл. и 1,5 мм шир., в редкой малоцветковой кисти

### 11. *Corallorhiza* — Ладьян

#### 1. *Cypripedium* L. — Башмачок

1. Ст. с 2 супротивно сближенными, при высыхании чернеющими, эллиптическими л. Цв. одиночный, не более 2,5 см шир. Синсепалум зелёный или грязно-пурпурный, ланцетно-эллиптический, на верхушке двузубчатый; остальные лч. оклцв., включая губу, пурпурные, с белыми пятнами; устье губы широкое. Ст. в основании густо опушённый длинными волосками. Р. с длинными столоновидными крнц. Мн. 10-20(25)

#### 1. *C. guttatum* Swartz — Б. пятнистый

Конец V - VI. По сыроватым, заболоченным светлым лесам и лесным полянам. Брян., Влад., Калуж., Курск., Мар., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Яросл. Область сплошного современного распространения *C. guttatum* в западном направлении ограничена, по-видимому, р-нами западного Приуралья. Большинство его местонахождений на территории флоры имеет реликтовый характер. Многие из этих местонахождений современными сборами не подтверждены, что свидетельствует о стремительном сокращении западной части ареала вида и о полном его вымирании в ряде обл. Европейской России, var. *albiflora* Aver, отличается чисто белыми цв. с ярко-жёлтым стаминодием. Очень редко. Возможно нахождение в сев.-вост. обл. "Флоры".

— Ст. с 3-5 л. Цв. очень крупные, до 7,5 см шир. Короткокорневищные р

2



Рис. 86. *Cypripedium calceolus* L.

2. Губа ярко-жёлтая, вытянутая, яйцевидная, короче остальных, тёмно-каштановых лч. оклцв., внутри у основания с волосками; синсепалум в основании яйцевидный, на верхушке оттянутый, двузубчатый, мельче наружного медианного лч.; боковые внутренние лч. оклцв. узколанцетные, к верхушке оттянутые, позднее скрученные, при основании внутри с волосками; стаминодий на ножке, продолговатый, килеватый. Цв. в числе 1-2(3), прцв. листовидные, длиннее коротко опушённой завязи. Ст. короткоопушённый, с 3-5 яйцевидными или эллиптическими, заострёнными, продольно складчатыми, рассеянно опушёнными л. Мн. 15-45 (Рис. 86)

2. ***C. calceolus* L. — Б. настоящий**

Конец V - начало VI. По сыроватым лесам на карбонатных почвах, реже (особенно в южных обл. "Флоры") на торфянистых болотах. Изредка встречается во всех обл.

— Все лч. оклцв. розовые; синсепалум на верхушке двузубчатый, мельче наружного медианного лч. оклцв.; боковые внутренние лч. широколанцетные или почти яйцевидные, к верхушке оттянутые, заострённые, плоские, по дл. равны или немного короче губы; губа почти сферическая; стаминодий сердцевидный, с остроконечием. Цв. одиночные. Л. широкоэллиптические, заострённые. Зав. голая или рассеянно опушённая. Мн. 15-35

3. ***C. macranthos* Sw. — Б. крупноцветковый**

VI. По сыроватым широколиственным, смешанным и хвойным разнотравным лесам. Очень редко. ? Белг., ? Брян., Нижег. (Арзамасск. р-н), ? Орл., Тат., Ульянов., Чув. Зап. граница сплошного распространения *C. macranthos* проходит вдоль зап. предгорий Уральского хребта с анклавами на территории Башкирии и Татарстана. Единичные местонахождения к западу от этой границы носят островной реликтовый характер. Указания для зап. обл. "Флоры" остаются сомнительными.

*C. x venricosum* Sw. — естественный гибрид *C. calceolus* и *C. macranthos*, который характеризуется промежуточными признаками. Верхний наружный лч. оклцв. чаще буро-розовый, эллиптический, длинно заострённый; боковые лч. ланцетные, буро-розовые, иногда слегка скрученные, обычно длиннее яйцевидной розовой (с жёлтыми пятнами) губы; завязь железисто опушённая. Отмечался в Ульянов., Тат.; очень редко; старые указания для Брян. в высшей степени сомнительны.

2. ***Cephalanthera* L. С. Rich. — Пыльцеголовник**



Рис. 87. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.

1. Цв. розовые, губа беловатая, по краю пурпурная. Завязи, прцв. и верхняя часть ст. коротко опушены мягкими волосками. Эпихилий (апикальная часть губы) треугольный, заострённый, по дл. почти равен прочим лч. оклцв., шир. его менее дл. Соцв. обычно с 3 и более цв., прцв. ланцетные, равны завязи или длиннее её. Л. широколанцетные или ланцетные, обычно не достигающие основания кисти. Крнщ. б. ч. вертикальное. Мн. 30-100 (Рис. 87)

1. ***C. rubra* (L.) Rich. (*Serapias rubra* L.) — П. красный**

V - начало VI. По светлым лесам и полянам на глинистых, карбонатных и песчаных почвах. Редко. Белг., Брян., Влад., Калуж., Мар., Морд., Нижег., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Тат., Твер., Туп., Ульянов., Чув.

— Цв. белые, с жёлтым пятном на верхушке губы. Все части р. голые. Эпихилий тупой, короче прочих лч. оклцв., шир. его превышает дл. Прцв. значительно короче цв.; соцв. с большим числом цв. Л. ланцетные, обычно превышающие соцв. Крнщ. б. ч. горизонтальное. Мн. 25-50

2. ***C. longifolia* (Huds.) Fritsch (*Serapias longifolia* Huds.) — П. длиннолистный**

Конец V - VI. По лиственным и смешанным лесам. Редко. Брян., Влад., Калуж., Моск., Орл., Саратов. (в р-не Хвалынска), Смол., Твер., Тул.

### 3. *Epipactis* Zimi. — Дремлик

1. Эпихилий (апикальная часть губы) округлый, плоский, по краю волнисто-го-родчатый, равный лч. оклцв.; лч. оклцв. голые, отклонённые друг от друга; внут-ренние лч. на верхушке белые, в основании с внутренней стороны красноватые; губа кремово-белая, с пурпурными волосками. Соцв. с немногочисленными поникающими беловато-зелёными цв. Ст. в верхней части опушённый. Л. голые, широколанцетные или ланцетные, острые, вверх направленные, длиннее междуузлий. Длиннокорневищные р. Мн. 30-45

#### 1. *E. palustris* (Mill.) Crantz (*Serapias palustris* Mill.) — Д. болотный

VI-VII. По низинным и переходным болотам, заболоченным лугам. Обычен во всех обл., но к юго-западу гораздо реже.

— Эпихилий на верхушке заострённый, вниз отогнутый. Л. по краю и снизу вдоль жилок шершаво опушённые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Короткорневищное р 2  
2. Все лч. оклцв. голые, растопыренные, по дл. равные зав. или длиннее её, зелёные или зеленовато-пурпурные; эпихилий сердцевидный или яйцевидный, вогнутый, короче лч. оклцв., лилово-розовый, в основании его гладкий бугор (иногда его нет или он мало заметен), гипохилий челновидный, с узким устьем, черно-пурпурный. Нижние прцв. по дл. равны цв. или длиннее их. Ось соцв. опушённая. Цв. без запаха, зеленовато-пурпурные или желтовато-зелёные. Мн. 30-60

#### 2. *E. helleborine* (L.) Crantz (*Serapias helleborine* L.; *E. latifolia* (L.) All.) — Д. широколистный

Конец VI-VIII. По светлым лесам и лесным полянам. Обычен во всех обл. Кроме типовой разновидности на территории "Флоры" могут быть встречены ещё две: var. *platyphylla* Irmisch — отличается высоким толстым ст., имеющим часто фиолетовый оттенок, короткими яйцевидными пурпурно-зелёными л., которые равны или едва превышают междуузлия и удлиненной, густой кистью, а также хорошо выраженным треугольным бугром в основании эпихилия; var. *viridiflora* Irmisch — отличается низким тонким ст., продолговато-яйцевидными л., которые значительно длиннее междуузлий, и редкой короткой кистью с менее опушённой осью; бугор в основании эпихилия отсутствует или едва заметен; лч. оклцв. зелёные, иногда с розовым оттенком; губа более бледная.

— Наружные лч. оклцв. слабо опушённые, все лч. оклцв. (кроме губы) сходящиеся; эпихилий округло-яйцевидный, плоский, при основании с 2 складчато-морщинистыми буграми, немного короче лч. оклцв., гипохилий овальный, вогнутый, с широким устьем. Прцв. длиннее цв.; ось соцв. густо опушённая. Цв. пахучие, тёмно-пурпурные, иногда с зелёным оттенком. Л. яйцевидные или продолговатые, длиннее междуузлий. Р. большей частью с красновато-бурым оттенком. Мн. 30-60

#### 3. *E. atrorubens* (Hoffm.) Bess. [*Serapias atrorubens* Hoffm.; *E. ribiginosa* (Crantz) Gaudin] — Д. тёмно красный

VI-VII. По светлым лесам на глинистых карбонатных почвах, обнажениям известняков. Редко. Белг., Брян., Влад., Ворон., ? Калуж., Моск., Нижег., Пенз., Самар., Саратов., Смол., Тат., Твер., Ульянов., Чув.

### 4. *Listera* R. Br. — Тайник

1. Л. треугольные, с сердцевидным основанием, на верхушке заострённые, 1-3 см дл. Губа продолговатая, у основания с каждой стороны с острым, вперед направленным линейным зубцом, на верхушке двулопастная, между лопастями часто с маленьким срединным зубчиком; лч. оклцв. расходящиеся, зелёные, зеленовато-бурые или грязно-пурпурные. Цв. мелкие, б. ч. в числе 6-12. Мн. 8-10(20)

#### 1. *L. cordata* (L.) R. Br. (*Ophrys cordata* L.) — Т. сердцевидный

VI-VII. По мшистым (обычно сфагновым) тенистым хвойным лесам, только в северных р-нах. Редко. Брян., Влад., Костр., Моск., Нижег., Смол., Твер., Тул., Ярослав.

— Л. яйцевидные или широкоэллиптические, на верхушке тупые или коротко заострённые, 6-15 см дл. Губа клиновидно-обратнойяйцевидная, на верхушке двуразделённая, с тупыми долями; лч. оклцв. собраны в шлем, зелёные или зеленовато-желтые. Соцв. удлинённое, многоцветковое, б. ч. густое. Мн. 25-60

#### 2. *L. ovata* (L.) R. Br. (*Ophrys ovata* L.) — Т. яйцевидный

Конец V - VI. По сырым светлым лесам, лесным лугам и полянам, низинным и переходным болотам. Довольно обычно в нечернозёмной, реже в чернозёмной полосе. Во всех обл.

### 5. *Neottia* Rich. — Гнездовка

Укороченное крнщ. целиком покрыто многочисленными сближенными, плотно прилегающими друг к другу толстыми корнями, образующими гнездообразное скопление. Все р. желтовато-бурое. Ст. толстый, голый, с 4-6 чешуевидными, прижатыми л. Соцв. многоцветковое, снизу редкое, к верхушке густое. Мн., монокарпик. 20-60

***N. nidus-avis* (L.) Rich. (*Ophrys nidus-avis* L.) — Г. настоящая**

V-VI. По тенистым широколиственным и смешанным лесам. Во всех обл., нередко.

**6. *Goodyera* R. Br. — Гудайера**

Крнщ. ползучее, ветвистое, членистое, приподнимающаяся верхушка побега образует прикорневую розетку л. Соцв. и ст. в верхней части опушённые. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, тёмно-зелёные, на верхушке заострённые. Соцв. многоцветковое, густое; прцв. длиннее зав. Мн. 10-20(30)

***G. repens* (L.) R. Br. (*Satyrium repens* L.) — Г. ползучая**

VI-VII. По зеленомошным хвойным лесам нечернозёмной полосы, чаще к северу. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

**7. *Hammarbya* O. Kuntze — Хаммарбия**

Р. желтовато-зелёное. Ст. продольно-гранистый, с 3—4 л. при основании, из которых б. ч. вполне развиты только 2-3. Л. яйцевидные или продолговатые, тупые, самый верхний иногда заострённый. Соцв. густое, многоцветковое. Цв. желтовато-зелёные или почти белые, с более тёмной губой. Прцв. по дл. равны цв. Мн. 8-20(30)

***H. paludosa* (L.) O. Kuntze (*Ophrys paludosa* L.; *Malaxis paludosa* Sw.) — Х. Болотная**

VI-VII. По открытым сфагновым болотам, преимущественно в нечернозёмной полосе. Встречается, по-видимому, во всех обл., но к югу значительно реже.

**8. *Malaxis* Rich. — Мякотница**

Р. желтовато-зелёное. Ст. тонкий, в верхней части продольно-гранистый, в основании б. ч. с яйцевидным или продолговатым, тупым или островатым, внизу длинновлагалищным л.; если развит второй верхний л., он короче и уже нижнего. Соцв. удлинённое, многоцветковое, негустое. Цв. желтовато-зелёные или желтовато-белые. Прцв. короче цв. Мн. 8-30

***M. monophyllos* (L.) Swartz (*Ophrys monophyllos* L.) — М. однолистная**

VI-VII. По сухим и сырым лесам, переходным торфяным болотам. Изредка в нечернозёмной полосе. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Мар., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

**9. *Liparis* Rich. — Лосняк**

Р. желтовато-зелёное. Ст. продольно-гранистый. Л. продолговатые, островатые, глянцевато-зелёные, не достигают основания соцв. Прцв. по дл. равны цв. Цв. светло-зелёные. Мн. 8-25

***L. loeselii* (L.) Rich. (*Ophrys loeselii* L.) — Л. Лёзеля**

Конец V-VI. По окраинам сфагновых торфяных болот. Редко. Белг., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Мар., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

**10. *Calypso* Salisb. — Калипсо**

Р. с яйцевидным клубнем. Ст. желтовато-розовый, с одним развитым прикорневым черешковым л. и 2-3 перепончатыми влагалищами на цветоносе. Листовая пластинка развитого л. по дл. почти равна чрш., яйцевидная, часто с сердцевидным основанием. Цв. 1, поникающий, светло-розовый; лч. оклцв. (кроме губы) узколанцетные, заострённые, радиально расходящиеся; губа желтоватая, с розовым отгибом, трёхраздельная, боковые доли её срастаются краями, средняя — шире, тупая, с волосками в центре пластинки. Мн. 10-15

***C. bulbosa* (L.) Oakes (*Cypripedium bulbosum* L.; *Calypso borealis* Salisb.) — К. клубневая**

Конец V - начало VI. В тенистых зеленомошных хвойных лесах на карбонатных почвах в северных обл. "Флоры". Очень редко. Костр. (по р. Ветлуге), Мар., Твер. (Весьегонск., Бежецк.), Иван. (Тейковск. р-н). Известные местонахождения вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

**11. *Corallorhiza* Chatel. — Ладьян**

Крнщ. коралловидное, без корней. Ст. желто-зелёный, позднее буреющий, большей частью с 3 слегка вздутыми влагалищами. Прцв. короче завязи. Цв. зеленовато-белые, верхушки наружных лч. оклцв. красно-буроватые, губа по середине белая, с красными точками. Мн. 8-30

***C. trifida* Chatel. (*C. innata* R. Br.) — Л. трёхраздельный**



Конец V - VI. По лесным сфагновым болотам, заболоченным лесам и кустарникам. Преимущественно в нечернозёмной полосе, южнее очень редко. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.

12. ***Eipogium* R. Br. — Надбородник**

Крнщ. кораллоподобное, без корней, с полупрозрачными подземными нитевидными столонами. Ст. сочный, голый, желтовато-белый или розоватый, просвечивающий, у основания большей частью утолщенный, с 5-8 короткими широкими перепончатыми стеблеобъемлющими влагалищами. Лч. оклцв. (кроме губы) бледно-жёлтые; губа белая, с розовыми или пурпурными полосками, шпорец светло-лиловый. Мн. (по-видимому, монокарпик). 5-20

***E. aphyllum* (F. Schmidt) Swartz (*Orchis aphylla* F. Schmidt) — Н. безлистный**

VI-VII. По тенистым, влажным хвойным и смешанным лесам и полянам. Очень редко. Брян., Влад., Костр., Морд., Моск., Нижег., ? Пенз., Твер., Яросл.; ранее указывался для Саратов.

13. ***Herminium* R. Br. — Бровник**

Ст. в нижней части с 2 супротивно сближенными продолговатыми островатыми л. и часто с 1 уменьшенным узколанцетным л., расположенным близ середины цветоноса. Колос многоцветковый, густой. Прцв. травянистые, по дл. почти равные цв. или короче их. Оклцв. из-за загибания верхушки завязи поникающий; внутренние лч. оклцв. немного длиннее наружных. Цв. светло-жёлтые или жёлто-зелёные, пахнут мускусом (особенно ночью). Мн. 8-30

***H. monorchis* (L.) R.Br. (*Ophrys monorchis* L.) — Б. одноклубневый**

VI-VII. По влажным (иногда слабосолонцеватым) лугам, лесным полянам, окраинам травяных болот. Редко, особенно в южных р-нах флоры. Отмечается в большинстве обл., но часть указаний требует проверки.

14. ***Coeloglossum* Hartm. — Пололепестник**

Клубни глубокодвураздельные. Л. овальные, эллиптические или ланцетные, нижние туповатые, верхние заострённые. Колос густой или редкий, мало- или многоцветковый. Прцв. равны цв. или иногда значительно длиннее их. Боковые внутренние лч. оклцв. линейные, заострённые, отчётливо уже наружных. Мн. 10-30

***C. viride* (L.) Hartm. (*Satyrium viride* L.) — П. зелёный**

V-VI. По влажным лесным лугам и полянам, низинным травяным болотам и торфяникам. Во всех обл. Повсюду редко, особенно в чернозёмной полосе. В Моск. отмечалась var. *bracteatum* Ledeb., отличающаяся редким колосом и длинными прцв., в 2-2,5 раза превышающими дл. цв..

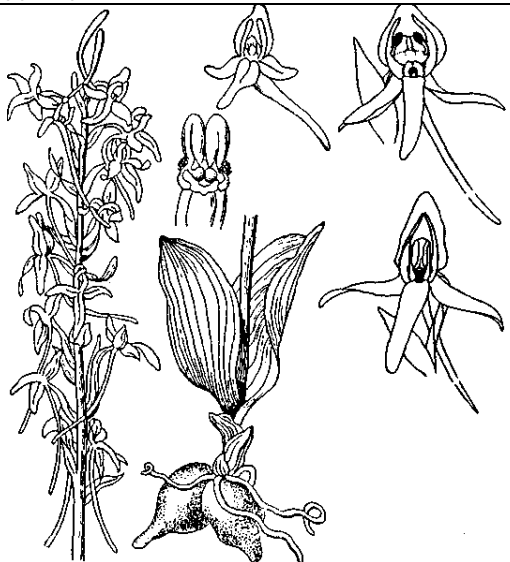


Рис. 88. *Platanthera bifolia* (L.) Rich.

15. ***Platanthera* Rich. — Любка**

1. Гнёзда плн. параллельны друг другу (Рис. 88:1), связник узкий; шпорец нитевидный, у верхушки иногда едва утолщенный; губа узкая, почти линейная. Цв. пахучие (особенно ночью), белые, верхушки лч. оклцв. и шпорца зеленоватые. Соцв. обычно редкое. Прцв. короче цв. Ст. продольно-гранитый, в основании с 2 супротивно сближенными, эллиптическими или продолговатыми л., прочие стеблевые л. мелкие, прицветниковидные. Клубни цельные, цилиндрически-овальные. Мн. 25-45 (Рис. 88)

1. ***P. bifolia* (L.) Rich. (*Orchis bifolia* L.) — Л. двулистная, или Ночная фиалка**

Конец V - VI. По светлым, сыроватым лесам, лесным лугам и полянам. Очень обычно, но заметно реже в чернозёмной полосе. Встречается во всех обл. Кроме типа на территории Моск. в прошлом отмечались 3 разновидности: var. *aceras* Goldb. — с пелорическими, почти актиноморфными цв., губа которых лишена шпорца; var. *laxiflora* Aschers. et Graebn. — с редкоцветковым соцв. и необычно длинным шпорцем; var. *densiflora* Aschers. et Graebn. отличается большими размерами, а также очень длинным и густым соцв.

— Гнёзда плн. от верхушки вниз под углом расходящиеся (Рис. 88:2); связник, особенно в основании плн., широкий; шпорец на верхушке булавовидно утолщённый; губа клиновидная.

Цв. без запаха (или с очень слабым запахом), белые или зеленовато-белые. Мн. 30-45

2. *P. chlorantha* (Cust.) Reichenb. (*Orchis chlorantha* Cust.) — **Л. зеленоцветковая**

VI. По светлым лесам и лесным полянам. В северных и восточных обл. "Флоры" редко, в чернозёмной полосе чаще. Встречается во всех обл.

**16. *Gymnadenia* R. Br. — Кокушник**

1. Цв. пахучие, особенно ночью, лилово-розовые или розовые, 2 боковых наружных лч. оклцв. расходящиеся, остальные лч. оклцв. (кроме губы) собраны в шлем; губа с 3 тупыми, почти равными долями; шпорец нитевидный, острый, серповидно изогнутый, в 1,5-2 раза длиннее завязи. Л. ланцетные или широколинейные, нижние в числе 3-5, более крупные; верхние маленькие, прицветниковидные. Мн. 30-75

*G. conopsea* (L.) R. Br. (*Orchis conopsea* L.) — **К. длиннорогий**

VI. По разреженным лесам, сыроватым лугам и лесным полянам, открытым травяным низинным и переходным болотам. Нередко. Встречается во всех обл. Кроме типовой на территории "Флоры" различают ещё две разновидности: var. *angustifolia* Aschers. et Graebn. — отличается узкими линейными л. и редкоцветковым соцв. с более мелкими цв. (отмечалась на торфяных болотах Моск. и Твер.); var. *densiflora* (Wahlenb.) Aver. [*G. densiflora* (Wahlenb.) A. Dietr.] — более крупное р., отличающееся большими широкими л., густым плотным соцв. и чисто-розовыми цв. с запахом гвоздики. Встречается на сыроватых лугах и открытых низинных болотах в местах выхода известняков. Распространение этого редкого таксона остается недостаточно выясненным; отмечается в сев.-зап. обл. "Флоры".

— Цв. душистые, розовые, Лч. оклцв. 2,5-3 мм дл., средняя лопасть губы значительно короче завязи. Л. линейные, острые. Мн. 15-30(45)

2. *G. odoratissima* (L.) Rich. — **К. душистый**

VI. По лугам, полянам, среди кустарников. В прошлом указывался для Брян. (Стародубок, р-н), Влад., Моск., Орл. (Болховск. р-н), Саратов. (в р-не Хвалынска) и Ульянов. Однако в настоящее время это р. на территории "Флоры" в ранее известных местонахождениях, по видимому, исчезло либо находится на грани вымирания.

**17. *Neottianthe* (Reichenb.) Schlechter — Неоттианта**

Соцв. однобокое, рыхлое, многоцветковое. Прцв. равны зав. или немного длиннее ее. Цв. без запаха, яркие, розово-лиловые; все лч. оклцв. (кроме губы) собраны в шлем; губа с 3 линейными долями, из которых средняя длиннее и к верхушке постепенно расширенная. Ст. с 2 прикорневыми л., из которых 1 немного крупнее, яйцевидно-эллиптический, туповатый, другой эллиптически-ланцетный, на верхушке заостренный, стеблевые л. в числе 1-2, маленькие, прицветниковидные, линейно-ланцетные, тонко заостренные. Мн. 8-25

*N. cucullata* (L.) Rich. (*Orchis cucullata* L.; *Gymnadenia cucullata* (L.) Rich.) — **Н. Клобучковая**

VII-VIII. По мшистым, светлым, преимущественно сосновым лесам. Встречается спорадически, во всех обл., кроме Белг, Костр., Лип., Самар., Чув.

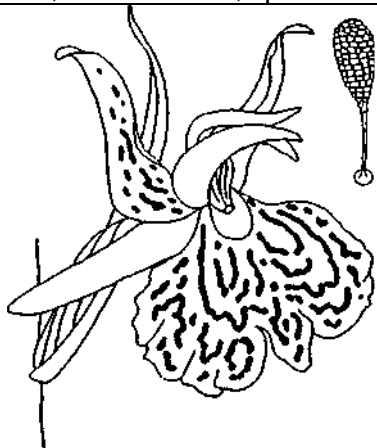


Рис. 89. Строение цветка ятрышника: цветок и поллинии.

**18. *Dactylorhiza* Nevski — Пальчатокоренник**

1. Цв. чаще светло-жёлтые, с розовым рисунком на губе, реже розоватые, с б. м. желтоватой губой, собранные в короткое, часто почти шаровидное соцв., со слабым запахом бузины; шпорец 13-15 мм дл., равен завязи или немного длиннее. Ст. полый. Л. от ланцетных до продолговатых, без пятен. Клубни продолговато-яйцевидные или цилиндрические, почти цельные, лишь у самой верхушки едва коротколопастные. Мн. 10-30

1. *D. sambucina* (L.) Soo (*Orchis sambucina* L.) — **П. бузинный**  
V-VI. По сухим лугам и лесным полянам, разреженным светлым лиственным лесам. Очень редко. Брян., Орл. В известных местонахождениях близок к вымиранию.

— Цв. обычно лилово-розовые или пурпурные разных оттенков, редко почти белые; шпорец большей частью менее 10(12) мм дл., всегда короче завязи. Клубни с боков сплюснутые, от основания глубоко пальчато-рассечённые

2. Ст. во время цветения по всей длине полый, трубчатый. Нормально развитые нижние л. с наибольшей шир. близ основания, вверх направленные, реже вдоль сложенные и дуго-

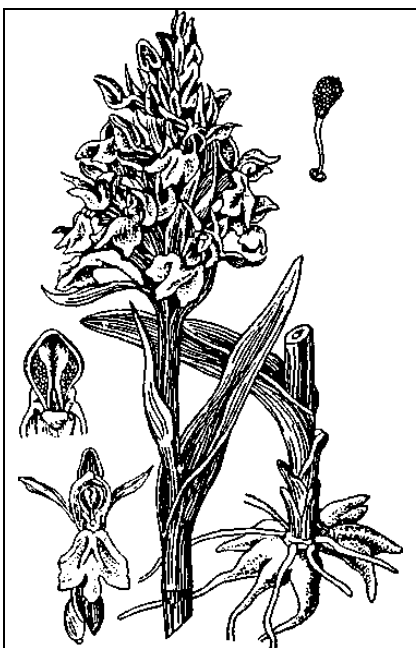


Рис. 90. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo

видно отогнутые. Губа цельная, ромбовидная, по краю б.м. мелкозубчатая или неправильно городчатая, очень редко неясно трёхлопастная, 5-6 мм дл.; шпорец б.ч. 4-6(7) мм дл

— Ст. во время цветения в верхней части без полости или с очень маленькой полостью. Нормально развитые нижние л. с наибольшей шир. близ своей середины или выше её, большей частью отклонённые, более или менее плоские. Губа почковидная, округлая или сердцевидная, большей частью трёхлопастная, более 6 мм дл.; шпорец более 7 мм дл. (Рис. 89)

3. Л. без пятен. Губа розовая или тёмно-розовая, с лилово-розовым рисунком. Мн. 15-50 (Рис. 90)

**2. *D. incarnata* (L.) Soo (*Orchis incamata* L., *O. latifolia* auct. p. p.)**  
— **П. мясо-красный**

V-VI. По сырым лугам, низинным и переходным болотам, у выходов грунтовых вод и по берегам водоёмов. В северных и западных обл. "Флоры" довольно обычно, к юго-востоку становится более редким. Отмечен во всех обл.

— Л. сверху и снизу пятнистые, буровато-лиловые пятна (при не качественной сушке исчезающие) лучше выражены на верхней поверхности л., к его верхушке часто между собой сливаются. Губа тёмно-лилово-пурпурная, с тёмно-фиолетово-пурпурным рисунком, в среднем более мелкая, чем у предыдущего вида. Мн. 15-50

**3. *D. cruenta* (O.F. Muell.) Soo (*Orchis cruenta* O. F. Muell.)** — **П. Кротовый**

VI. По низинным и переходным болотам, у выходов грунтовых вод, по сырым лугам, особенно в местах выхода известняков. Довольно редко. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Морд., Моск., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Ульянов. Очень близок к предыдущему виду, с которым нередко смешивается, из-за чего его детальное распространение в европейской части России еще недостаточно выяснено.

4(2). Ст. почти по всей дл. заполнен сердцевинной паренхимой. Влагалища л. б. м. плотно прилегают к ст. Шпорец длинный, цилиндрический, менее 2 мм толщиной в основании; губа округлая, обычно трёхлопастная, большей частью с заострённой средней долей, реже почти цельная, с островатым срединным зубчиком 5

— Ст. в нижней части полый, влагалища нижних и средних л. рыхло прилегают к ст. Шпорец короткоцилиндрический (иногда почти мешковидный) или цилиндрически-конический, толще 2 мм в основании; губа почти округлая или почковидная, трёхлопастная, большей частью с тупой средней долей, реже почти цельная, с тупым срединным зубчиком 6

5. Губа большей частью неглубоко трёхлопастная, с широкими боковыми долями и маленькой (часто зубчиковидной) средней лопастью. Нижние л. от линейных до широколанцетных, на верхушке островатые, обычно килеватые, с наибольшей шириной близ середины; пятна на л. округлые. Р. встречается большей частью на заболоченных, кислых, сильно оподзоленных почвах и сфагновых торфах. Мн. 15-50 (Рис. 89)

**4. *D. maculata* (L.) Soo (*Orchis maculata* L.)** — **П. пятнистый**

VI-VII. По заболоченным лесам, верховым и переходным болотам, сырым лесным лугам. Брян., Влад., Калуж., Костр., Курск., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Смол., Тат., Твер., Ульянов., Ярослав. В сев.-зап. обл. "Флоры" часто, к югу и юго-востоку становится значительно более редким, замещаясь *D. maculata* var. *elodes* (Griseb.) Aver. [*Orchis elodes* Griseb.; *Dactylorhiza elodes* (Griseb.) Aver.], отличающимся линейными, обычно дуговидно изогнутыми л. и широкой, почти цельной, бледноокрашенной, нередко почти белой, губой. На верховых торфяных, обычно облесенных болотах. Встречается довольно редко. Отмечается в Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Орл., Ряз., Смол., Тат., Твер., Тул., Ярослав.

— Губа большей частью глубоко трёхраздельная, обычно с почти равными по ширине лопастями, срединная по длине нередко превышает боковые доли. Нижние л. от широколанцетных до обратнояйцевидных, на верхушке большей частью закруглённые, без кила или едва килеватые, с наибольшей шириной выше середины, без пятен или пятнистые; пятна обычно продолговатые, расположенные поперек л. Р. встречается большей частью на сыроватых,

основных и нейтральных, богатых гумусом почвах. Мн. 15-50

5. ***D. fuchsii*** (Druce) Soo (*Orchis fuchsii* Druce) — **П. Фукса**

VI-VII. По разреженным сыроватым (особенно широколиственным и елово-широколиственным) лесам, лесным полянам, реже по зеленомошным низинным и переходным болотам. Обычно. Отмечается во всех обл., но к юго-востоку становится относительно более редким. На открытых зеленомошных болотах встречается **var. meyeri** (Reichenb. fil.) Soo [*Orchis maculata* var. *meyeri* Reichenb. fil., *O. hebridensis* Wilmott, *Dactylorhiza meyeri* (Reichenb. fil.) Aver., *D. hebridensis* (Wilmott) Aver.], которая отличается более низким ст., наличием всего 2-3 нормально развитых л. (остальные л. мелкие, прицветниковидные) и более ярким и контрастным рисунком губы цветка. Во всех обл. "Флоры", нередко, однако к югу значительно реже.

6(4). Л. широколанцетные или эллиптические, большей частью в числе 5-8, нижние с наибольшей шир. выше своей середины, более или менее плоские, пятнистые. Колос густой, чаще длинноцилиндрический. Губа обычно трёхлопастная, светло-розовая, с пёстрым рисунком из тёмно-малиновых крапин, 6-7(8) мм дл. и 7-9(11) мм шир. Доли клубней более или менее внезапно суженные в тонкие корни. Мн. 15-45

6. ***D. baltica*** (Klinge) Orlova (*Orchis baltica* Klinge) — **П. балтийский**

VI. По низинным болотам, сырым лугам и лесным полянам, у выходов карбонатных грунтовых вод. Довольно редко. Брян., Влад., Курск., Моск., Орл., Пенз., Смол., Твер., Тул., Ульянов. Очень близок к среднеевропейскому виду *D. majalis* (Reichenb. fil.) P.F. Hunt et Summerhayes (*Orchis majalis* Reichenb. fil.), представляя его викарную восточную расу.

— Л. линейно-ланцетные, большей частью в числе 3-4(5), с наибольшей шир. ниже середины, нередко вдоль сложенные и дуговидно изогнутые, без пятен или с едва заметными пятнами. Колос рыхлый, обычно короткоцилиндрический. Губа чаще цельная, по краю неправильно городчатая или неясно трёхлопастная с тупой средней долей, лиловато-розовая, с более тёмным рисунком из продолговатых штрихов, 7-8 мм дл. и 9-12(13) мм шир. Доли клубней тонкие, очень постепенно суженные в корни. Мн. 15-40

7. ***D. traunsteineri*** (Saut.) Soo (*Orchis traunsteineri* Saut.) — **П. Траунштейнера**

Типовая разновидность — *var. traunsteineri* - распространена преимущественно в горных обл. Зап. и Средней Европы. На территории флоры встречаются 2 разновидности этого вида, представляющие его викарные восточные расы, иногда рассматриваемые в видовом ранге: **var. russowii** (Klinge) Aver. [*Orchis angustifolia* Loes. ex Reichenb. fil. var. *russowii* Klinge; *Dactylorhiza nissowii* (Klinge) Holub] — **П. Руссова**. Отличается от типа в среднем более высоким ростом, более крупными розовыми цв., широкими л. и более поздним цветением.

VI. По сфагново-зеленомошным переходным и ключевым болотам. Очень редко. Белг., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Лип., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Тат., Твер., Ярослав. (Чаще приводится как самостоятельный вид. — *Ред.*) **var. curvifolia** (Nyl.) Aver. [*Orchis curvifolia* Nyl.; *Dactylorhiza curvifolia* (Nyl.) Czer.] — **П. дуголистный**, отличается очень узкими, продольно-сложенными, килеватыми, дуговидно изогнутыми л.

VI. По низинным ключевым, зеленомошным, известняковым болотам с высоко минерализованными почвенными водами. Очень редко. Костр. Возможно нахождение в других обл. северной части "Флоры".

Все виды пальцекорников (кроме *D. sambucina*) на территории "Флоры" широко гибридизируют между собой, образуя б. м. многочисленные, б. ч. стерильные гибриды.

19. ***Orchis* L. — Ятрышник**

1. Губа едва лопастная

2

— Губа глубоко трёхраздельная

3

2. Колос редкий, малоцветковый, короткоцилиндрический или сферический, большей частью с 6-10 цв. Лч. оклцв. (кроме губы) пурпурные с зелёными жилками, плотно собраны в короткий, тупой (полушаровидный) шлем; губа при основании белая, с пурпурными пятнами, едва трёхлопастная, едва намечающиеся её боковые доли округлённые, шире средней, усечённой; шпорец цилиндрический, к верхушке булавовидно утолщён, по дл. равный завязи, горизонтальный или вверх отогнутый. Л. продолговатые или линейно-продолговатые, отклонённые; нижние розетковидно сближены к основанию ст.; верхние сильно уменьшенные, прицветниковидные. Клубни шаровидные. Мн. 8—30

1. ***O. morio* L. — Я. дремлик**

V-VI. По сухим и сыроватым лугам, лесным полянам. В прошлом указывался для Моск.,

Тамб., Пенз. В настоящее время нигде на территории "Флоры" не отмечается.

— Колос редкий, многоцветковый, длинный. Лч. оклцв. (кроме губы) пурпурные, рыхло шлемообразно сближены, наружные боковые несколько отогнутые; губа белая, с пурпурными пятнами, на верхушке неглубоко трёхлопастная, средняя её доля выемчатая; шпорец цилиндрический, вверх отогнутый, по длине равный зав. Л. линейно-ланцетные, вверх направленные, к верхушке суженные. Клубни овальные. Мн. 30-60

2. ***O. palustris* Jacq.** — **Я. болотный**

V-VI. По влажным лугам. Белг. (юг), Ворон (юг), Саратов., Твер. Все местонахождения вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

3(1). Прцв. во много раз короче завязи, без жилок или с 1 жилкой; колос многоцветковый, густой, сначала конический, потом цилиндрический. Шлем заострённый, яйцевидный, обращенный вперёд, светло-лиловый (или бело-розовый снаружи и с тёмными полосками внутри); губа пурпурная, по середине белая, с лилово-пурпурными пучками волосков, средняя доля её линейно-удлинённая, на верхушке внезапно расширенная, с 2 расходящимися, продолговатыми, наверху округлёнными, цельнокрайними или едва зубчатыми лопастями, между которыми находится щетинковидный зубчик; боковые доли губы линейные, тупые; шпорец вдвое короче зав. Ст. в верхней части безлиственный. Л. мясистые, глянцеватые, эллиптические или широколанцетные. Клубни овальные. Мн. 25-50 (Рис. 91)



Рис. 91. *Orchis militaris* L.

3. ***O. militaris* L.** — **Я. шлемовидный**

Первая половина V-VI. По сыроватым лугам и лесным полянам. Редко. Отмечался во всех обл. Большинство местонахождений вида на территории "Флоры" требуют подтверждения. — Прцв. по дл. почти равны зав., с 1 жилкой, самые нижние иногда с 3 жилками 4

4. Лч. оклцв., образующие шлем, буро-пурпурные, с зелёными жилками, при основании срастаются; шлем продолговатый, острый, вверх направленный; губа зелёная, с пурпурными точками, боковые её доли почти четырёхугольные или ромбические, по наружному краю большей частью зубчатые; средняя доля продолговатая, заострённая; шпорец конический, острый, вниз загнутый, вдвое короче зав. Колос цилиндрический, б. м. густой, многоцветковый. Цв. с запахом клопов. Л. многочисленные, линейно-ланцетные, вверх направленные; нижние, более крупные, сближены в основании стебля; верхние — стеблеобъемлющие, расставленные, прицветниковидные. Клубни большей частью шаровидные. Мн. 15-35

4. ***O. coriphora* L.** — **Я. клопоносный**

VI-VII. По сыроватым лугам и лесным полянам. Указывался для Брян., Ворон., Курск., Орл. Очень редко. Все местонахождения вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

— Лч. оклцв., образующие шлем, до самого основания свободные 5

5. Шпорец конический, тупой, в 3—4 раза короче завязи; шлем снаружи чёрно-пурпурный, короткий, большей частью тупой; губа белая, с красными точками, боковые её доли притуплённые, средняя постепенно к верхушке расширяющаяся, двулопастная. Колос многоцветковый, в верхней части густой, в основании редкий, в начале цветения головковидный, позднее цилиндрический. Цв. с запахом меда. Нижние л. продолговатые, сближенные в основании ст., верхние — расставленные, значительно более мелкие, прицветниковидные. Клубни шаровидные. Мн. 10-20

5. ***O. ustulata* L.** — **Я. обожженный**

VI-VII. По лугам и лесным полянам. Брян., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов. Очень редко. Большинство местонахождений вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

— Шпорец равен зав., цилиндрический; шлем пурпурно-розовый или лилово-розовый, иногда с волосками; губа розовая, при основании беловатая, с пурпурными пятнышками, глубоко трёхлопастная, средняя доля шире боковых, на верхушке немного выемчатая. Колос редкий, многоцветковый, удлинённый. Цв. без запаха. Л. многочисленные, ланцетные или про-

долговатые, к основанию суженные, иногда с пурпурными пятнами, верхние сильно уменьшенные, прицветниковидные. Клубни почти шаровидные. Мн. 20-50

6. ***O. mascula* L. — Я. мужской**

V-VI. По сырым лугам и лесным полянам. Отмечался в Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Смол. Очень редко, многие местонахождения вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

20. ***Ophrys* L. — Офрис**

Колос редкий, с 5-12 цветками; прцв. травянистые. Боковые внутренние лч. оклцв. линейные, бархатисто-бурые. Л. продолговатые, острые, сближенные в основании ст.; верхний стеблевой л. уменьшенный, прицветниковидный расположен близ середины ст. Мн. 15-30(35)

***O. insectifera* L. (*O. muscifera* Huds., *O. myodes* Jacq.) — О. насекомоносная**

VI. По сырым лугам на карбонатных почвах, низинные известняковые болота. Влад., Иван., Костр., Моск., Твер., Яросл. Очень редко. Все местонахождения вида на территории "Флоры" требуют подтверждения.

Класс *Dicotyledones (Magnoliopsida)* — Двудольные

Сем. 38. *Salicaceae* Mirb. — Ивовые

1. Дер. или куст, с симподиальным нарастанием ствола: верхушечная почка осенью отмирает, и на будущий год побег образуется за счет верхней пазушной почки. Все почки одеты одной чешуёй, имеющей форму колпачка. Цв. сидячие (хотя зав. обычно имеет ножку — гинофор). Оклцв. нет, но есть один или несколько нектарников, иногда сливающихся в бокаловидный диск. Тч. у наших видов 1-8(10). Пыльца липкая, переносится насекомыми

1. *Salix* — Ива

— Дер. с моноподиальным нарастанием ствола, образующие истинные верхушечные почки, обычно отли чающиеся от пазушных более крупными размерами. Все почки одеты несколькими заметными снаружи чешуями. Цв. на ножках. Имеется плёчатый бокальчатый оклцв., но нектарники отсутствуют. Тч. б. ч. более 8. Пыльца сухая, переносится ветром

2. *Populus* — Тополь

### 1. *Salix* L. — Ива

Определение ив справедливо считается трудным. Трудность состоит в том, что, во-первых, тычиночные и пестичные цв. находятся на разных особях и появляются рано, тогда как характерные для видов и важные для определения признаки вегетативных органов (особенно л.) формируются значительно позже. Во-вторых, почти всем видам ив свойственны большой полиморфизм, широкая амплитуда изменчивости; наряду с этим, между разными видами часто наблюдается очень большое морфологическое сходство. Наконец, в-третьих, виды ив часто гибридизируют между собой.

Наиболее верный путь к тому, чтобы научиться определять ивы, — сначала разобраться в видах ив какой-либо одной местности. Для этого необходимо собрать весной цв. и пометить соответствующие деревья и кусты, а затем с этих же экземпляров собрать побеги с развитыми л.; второй сбор лучше всего делать в августе или сентябре, когда не только л. вполне вызреют, но будут и уже достаточно сформировавшиеся почки.

1. Прлстн. всегда имеются, яйцевидные, б. ч. острые, в основании приросшие к чрш. л. (отчего на прошлогодних побегах прилистниковые рубцы совершенно слившиеся с листовыми). Взрослые л. голые, сверху глянцевитые, узколанцетные, к вершине постепенно заострённые, по краям равномерно часто железисто-зубчатые. Ветви голые, с сизым, легко стирающимся налётом (на живых налёт иногда слабо заметен, но при высушивании выступает всегда). Генеративные почки очень крупные (8-19 мм дл.), яйцевидно-или ланцетно-веретеновидные, оттянутые в острый носик. Серёжки совершенно сидячие, выходят из почек обычно ещё в конце зимы, крупные, густо опушены длинными шелковистыми волосками. Цветёт очень рано, до распускания л. Зав. голая, отчетливо с боков сплюснутая, на очень короткой ножке, но с удлинённым стлб. Кора корней (а б. ч. также и ветвей) внутри яркочерно-жёлтая. Высокий куст., только на песках или в культуре. 2-6 м

1. *S. acutifolia* Willd. [*S. daphnoides* Vill. ssp. *acutifolia* (Willd.) Ahlfv.] — **И. остролистная, Верб**

IV - начало V. На песках, особенно в долинах рек в лесостепной и степной полосе; в вост. обл. (Нижег., Костр.), а также по долинам наиболее крупных рек (Десны, Оки, Волги) заходит и в лесную зону. Во всех обл. разводится для закрепления песков и как декоративное р. В городских посадках можно встретить близкий европейский вид *S. daphnoides* Vill. — **И. волчниковую**, с более широкими (15-30 мм) л., опушёнными молодыми побегами, ножка коробочки короче нектарника, 0,3-0,7 мм дл., рлц. 0,4-0,7 мм дл., короче стлб. (у *S. acutifolia* ножка коробочки длиннее нектарника, 0,7-1,5 мм дл., рлц. равны или длиннее стлб.)

— Прлстн. отсутствуют, а если имеются, то не приросшие к чрш., опадающие независимо от л. (и прилистниковые рубцы на прошлогодних побегах хотя и прилежащие вплотную к листовым рубцам, но чётко от них отграниченные). Совокупность прочих признаков иная 2

2. Чрш. на верхней стороне близ основания пластинки с 1-3 парами желёзок (иногда в гроздевидные или листовидные выросты), в живом виде сверху по всей дл. с отчётливым желобком. Л. ланцетные или эллиптические, с наибольшей шир. у середины дл. или ниже, острые, по всему краю равномерно и часто железисто-пильчатые, сеть мелких жилок снизу не выдаётся, край л. книзу не подвернутый. Генеративные почки внешне сходны с вегетативными и узнаются только при исследовании их содержимого 3

— Признаки иные 6

3. Л. снизу б. м. опушённые прижатыми серебристыми волосками, узкие (дл. : шир. = 5-10), с

узкоклинновидным основанием и оттянутой верхушкой. Прлстн. мелкие, узколанцетные, б. ч. скоро опадающие. Концы побегов б. ч. с шелковистым опушением. Почки ланцетно-продолговатые, сплюснутые, окрашенные в те же тона, что и побеги. Дер. до 25 м

2. ***S. alba* L.** — **И. белая**, или **Ветла**

V. По берегам водоёмов, у канав, дорог; часто разводится. Очень обычна в южн. и центр, обл., в сев. значительно реже; через Костр. и Яросл., видимо, проходит сев. граница распространения. Нередко встречаются дер. с молодыми шелковисто опушёнными л., прлстн. полусердцевидные; побеги у вершины б. м. опушённые. Это гибриды *S. alba* x *S. fragilis*, т. н. ***S. x rubens* Schrank** (*S. x viridis* Fries). В культуре, особенно в южн. половине нашей территории, встречаются формы с ярко-жёлтыми плакучими ветвями — *var. vitellina pendula hort.* Цветом побегов, более узкими л. и плохо развитыми прлстн. они отличаются от *S. x pendulina* Anderss. (см. примечание к *S. fragilis*).

— Все л. (и молодые) голые, основание пластинки б. ч. ширококлиновидное или округлое. Прлстн. полусердцевидные. Концы побегов голые или очень слабо опушённые нешелковистыми волосками. Почки не сплюснутые (если же сплюснутые, то это куст, с корой, отслаивающейся пластинками, — *S. triandra* 4



Рис. 92. *Salix triandra* L.: ветви с серёжками.

4. Высокий куст. Кора старых стволов гладкая, отслаивается большими, неправильной формы пластинками. Взрослые л. сверху матовые или слабо лоснящиеся, молодые л. неклеякие. Чрш. с 1 парой желёзок (или гроздевидных выростов). Почки ланцетно-продолговатые, тупые, сплюснутые. Прицветные чешуи вплоть до созревания пл. неоппадающие или опадающие только частично. Ножки коробочек 1-2 мм дл., превышают нектарник в 3-5 раз; зрелые коробочки 3-4 мм дл. Рлц. резко в стороны расходящиеся. Тч. постоянно 3. Серёжки (особенно тычиночные) рыхлые; ось серёжки хорошо видна. Куст. 1-5 м (Рис. 92)

3. ***S. triandra* L.** (*S. amygdalina* L.) — **И. трёхтычинковая**

V (один из наиболее поздно цветущих видов). Часто по берегам водоёмов; болот, особенно олиготрофных, избегает. Принято различать 2 формы: 1) л. снизу зелёными, лишь более бледными, чем сверху; 2) л., снизу покрытыми сизым налётом. Систематического значения эти формы не имеют, но, видимо, в различных р-нах преобладает то одна из них, то другая, и наблюдения над подобным географизмом были бы желательны.

— Дер. Кора старых стволов с грубыми продольными трещинами, не отслаивается пластинками. Л. сверху б. м. глянцеви тые, молодые л. часто клейкие. Почки острые ланцетные, не сплюснутые. Прицветные чешуи у женских экземпляров опадают до созревания пл. Ножки коробочек 0,2-1,0 мм дл.; зрелые коробочки 4-10 мм дл. Тч. 2 или 4-8, крайне редко все цв. в серёжке с 3 тч

5

5. Л. сверху тёмно-зелёные, сильно глянецвитые, снизу бледно-зелёные, но без сизого налёта. Чрш. с 2-3 парами желёзок (или их гроздей). Побеги не отличаются особой ломкостью; 1-2-летние очень гладкие и блестящие, разных оттенков, но не серовато-жёлтые. Почки к зиме не чернеют. Нектарники часто многолопастные. Коробочки созревают к концу лета, зрелые 7-10 мм дл. Тч. 4-8 (часто в отдельных цв. тч. 3, но серёжки с 3 тч. во всех цв. встречаются крайне редко; редко также встречаются экземпляры с 10 тч.). Дер. до 10, редко до 15 м вые. 4. ***S. pentandra* L.** — **И. пятитычинковая**

С середины V до середины VI. По осоковым и переходным болотам, сырым лощинам, лесным вырубкам, берегам слабопроточных водоёмов. Во всех обл., часто, редееет только на крайнем юго-вост.

— Л. снизу беловатые от сизого налёта. Чрш. с 1 парой желёзок (или их гроздей). Побеги (кроме только порослевых) в основании очень ломкие, совершенно гладкие (но не глянецви-



тые), характерной светлой серовато-жёлтой окраски. Почки к зиме чернеют. Нектарники простые, 1-2. Коробочки созревают в конце весны - начале лета, зрелые 4-6 мм дл. Тч. 2. Дер. до 20 м

5. ***S. fragilis* L.** — **И. ломкая**, или **Ракита**

V. По берегам водоёмов, по ключевым болотцам, канавам, у жилищ, дорог. Часто разводится. Во всех обл.; в центральных и западных очень обычно, в восточных значительно реже. Везде отмечается массовая гибридизация с *S. alba*; местами эти гибриды более многочисленны, чем чистая *S. fragilis*. Пестичные экземпляры в наших пределах, видимо, все только гибридные; этот факт, вероятно, можно объяснить только тем, что р. у нас интродуцированное или заносное и первоначально были завезены только мужские экземпляры. Гибриды по опушению прицветных чешуи обычно напоминают *S. fragilis*, а по цвету побегов и наличию шелковистого опушения на молодых л. — *S. alba*.

В южных обл. "Флоры" изредка встречается в культуре *S. x pendulina* Wender (*S. x blanda* Anderss., *S. x elegantissima* Koch) — невысокое дер. с плакучими, довольно тёмными ветвями — гибрид неясного происхождения, вероятно *S. fragilis* x *S. babylonica* L.

**6(2).** Нормально развитые л., хотя бы только снизу по средней жилке, явственно опушённые 7

— Нормально развитые л. (не считая нижних на побеге, не вполне развитых, а также 1-2 самых верхних) совершенно голые (или только чрш. и средняя жилка сверху опушены) 16

7. Л. ланцетные, снизу густо беловойлочные, с резко вдавленной сетью жилок. Прлстн. отсутствуют или незначительные (2-4 мм дл.). Чрш. л. при генеративных почках в конце лета (VIII-IX) резко расширенные, охватывающие почку. Побеги, по крайней мере в верхней части, с паутинистым опушением из белых спутанных волосков. Цв. появляются очень рано, до л. Серёжки крупные, сидячие. Зав. почти сидячая, одетая густым, спутанным, беловойлочным опушением, стлб. и рлц. удлинённые (общая их дл. 1,5-2 мм). Побеги, по крайней мере в верхней части, одеты белыми, паутинисто спутанными волосками. Невысокий (0,5-2 м), маловетвистый, болотный куст

6. ***S. lapponum* L.** — **И. лопарская**, или **лапландская**

IV - начало V. В северных обл., в пределах ареала ели, довольно обыкновенно по сырым лугам и эвтрофным и переходным болотам. В лесостепной и степной полосе почти исключительно по заболоченным котловинам среди песчаных массивов и в широких долинах рек. Редко в Ворон. (Усманский и Хреновской боры, Хоперский заповедник), Курск, (только зап. часть), Саратов. (Хвалынский, Вольск, р-ны); отсутствует в Белг.

— Признаки иные 8

8. Л. ланцетные или узколанцетные (дл. : шир. = 5 и более), цельнокрайные или только в верхней части с немногочисленными, очень мелкими, железистыми зубчиками по краю, постепенно заострённые, снизу с опушением из прижатых, правильно ориентированных шелковистых волосков. Прлстн., если есть, очень острые, ланцетные или серповидно-ланцетные 9

— Л. иные 11

9. Низкий куст, низинных и переходных болот, боровых и степных западин, с очень тонкими побегами (толщ, не более 1 мм). Нормально развитые л. 3-7 см дл., в живом виде с плоским, не завернутым на нижнюю сторону краем; боковые жилки л. снизу очень слабо выступающие, отходят под острым углом к средней, почти прямые; волоски на всей нижней поверхности л. лежат параллельно средней жилке или под очень острым углом к ней. Чрш. л. 2—4 (5) мм дл. Генеративные почки яйцевидные, стоящие под острым углом к оси побега, дл. 3-6 мм. Серёжки короткие, в период цветения почти шаровидные. Прицветные чешуи в верхней половине черноватые или тёмно-пурпурные, ок. 1 мм дл. или немного более. Ножка зав. от конца цветения до созревания коробочек заметно не удлиняется и равна 0,8-1,5 мм. Рлц. у живых р. часто пурпурные. Нити тч. обычно (хотя не всегда) ярко-оранжевые или красноватые, б. ч. в основании несколько опушённые, опорожнившиеся плн. б. ч. тёмные. Куст. 40-150

7. ***S. rosmarinifolia* L.** [*S. repens* L. ssp. *rosmarinifolia* (L.) Anderss.] — **И. розмаринолистная**

Конец IV - V. По сырым лугам и кустарникам, в низинах и лощинах, на эвтрофных и переходных болотах, на боровых песках (особенно в понижениях), по степным западинам. Встречается во всех обл., но везде распределена весьма неравномерно: в иных р-нах очень обычна, а в иных отсутствует.

— Приречные, приручьевые или пойменные высокие куст, или раскидистые деревца; побеги не менее 1 мм толщ. Нормально развитые л. 6-12 см дл. и более, б. ч. с узким, завернутым на нижнюю сторону, краем. Боковые жилки многочисленные, снизу сильно выступающие, отходят под углом более 45° или почти прямым. Волоски на нижней поверхности л. в срединной части л. ориентированы почти параллельно боковым жилкам, а у края л. параллельно краю. Чрш. (4) 5-12 мм дл. Генеративные почки овальные или ланцетные, лежащие параллельно оси побега

10

10. Тенденция к древовидному росту. Л. 15-35 мм шир., наибольшая шир. б. ч. близ середины дл., опушение снизу часто слабое. Желёзки на краях л. не смещены на верхнюю поверхность. Прлстн. б. ч. имеются, б. м. изогнутые, часто серповидные, б. ч. с округлым, выступающим вперед от места прикрепления основанием. Побеги 2-3 мм толщ., генеративные почки 9-15 мм дл. Поверхность древесины под корой иногда с рассеянными рубцами. Стлб. почти равен рлц. или даже длиннее его. Коробочка, особенно ближе к созреванию, заметно с боков сплюснутая, б. ч. на совершенно явственной ножке. Серёжки весьма крупные: пестичные во время цветения 30-40 мм дл., при созревании 70-120 мм.; тычиночные в полном цвету 16-20 мм в диам. Высокий куст, или дер., с широкой, низко посаженной кроной. До 8 м

8. *S. dasyclados* Wimm. (*S. stipularis* auct.) — **И. шерстистопобеговая**  
Конец IV - V (цветение и созревание пл. раньше, чем у следующего вида). По берегам водоёмов, по заливным лугам. Часто вместе ивой корзиночной, но глубже проникает в лесные массивы и на мелкие ручьи. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., юга Саратов.

— Куст., нередко очень высокий. Л. 7-15 мм шир., наибольшая шир. их б. ч. ниже середины дл., снизу всегда серебристые от густого опушения. Краевые желёзки (все или большинство) смещены на верхнюю поверхность л. и отстоят на 0,3-0,7 мм от края. Прлстн. отсутствуют или мелкие ланцетно-шиловидные, прямые или слабо изогнутые, без значительно расширенного и выступающего вперед основания. Древесина без рубцов. Стлб. заметно короче рлц. Зав. с боков не сплюснутая или едва сплюснутая, сидячая (или ножка едва заметна и во всяком случае в несколько раз короче нектарника). Серёжки крупные: пестичные во время цветения 20-30 мм дл., при созревании 40-70 мм; тычиночные в полном цвету 10-14 мм в диам. Куст, до 5-6 м

9. *S. viminalis* L. (*S. gmelinii* auct. p. p., *S. rossica* Nas.) — **И. корзиночная**

V. По берегам рек, в поймах, на песчаных местах, изредка также по рывтинам, канавам и т. п. Обыкновенно почти во всех обл., реже на юге Саратов. и Ворон.

**11(8).** Очень низкий куст, сфагновых или переходных болот с погруженным в мох, часто ползучим основанием ствола. Прлстн. отсутствуют (редко бывают только на особо сильных порослевых побегах). Л. 12-40 мм дл., 7-20 мм шир., матовые, цельнокрайные (иногда по краю с единичными очень мелкими желёзками, преимущественно в нижней половине л.). Боковые жилки не выдаются из поверхности л. Опушены, как правило, только л. в верхней части побега, причем на верхней и нижней стороне л. опушение одинаковое. Серёжки на относительно длинной ножке с несколькими л., почти столь же хорошо развитыми, как нормальные л. вегетативных побегов. Зав. голая, б. ч. красноватая. Прицветные чешуи не более 1 мм дл., бледные или красноватые, рыхло и очень коротко опушённые. Нити тч. голые, б. ч. оранжевые или красноватые. Куст. 0,3-1 м

10. *S. myrtilloides* L. — **И. черниковидная**

V. В сфагновых и переходных болотах. В северных и западных обл., в пределах ареала ели, довольно часто, к юго-востоку быстро редееет, и в степных обл. известны лишь отдельные местонахождения. Не отмечена в восточной части Курск, и Белг.; в Саратов. (только Хвалынский и бл. Саратова?); в Ворон. (Белогорье в пойме Дона).

— Признаки иные

12

12. На побеге наблюдается следующая градация в окраске и опушении нижней поверхности л. Нижние л. снизу зелёные и совершенно голые (или самые нижние с шелковистыми ресничками только по средней жилке и краям). У вышележащих л. появляется опушение, вначале на средней жилке и в срединной части листа, а затем по всей поверхности. Равным образом у вышележащих л. появляется сизый налёт, причем, по крайней мере у некоторых л., почти вся пластинка снизу сизая, а верхушка зелёная; дальнейшие л. могут быть и целиком снизу сизыми. Иногда градиент окраски сильно сдвинут, и все или почти все л. снизу чисто зелёные. Сверху л. ярко-зелёные, живые б. м. блестящие, при сушке легко чернеют. Р. зацветает одновременно с разворачиванием л. Зав. опушённая или голая. Куст. 1-4 м

11. ***S. myrsinifolia* Salisb. (*S. nigricans* Smith) - И. мирзинолистная, или чернеющая**

V. На переходных болотах, сырых лугах, вырубках, полянах и опушках, по канавам, межам, у дорог, в населённых пунктах. Во всех обл., кроме Саратов., и юго-вост. Ворон.

— Нижняя поверхность каждого отдельно взятого л. опушена и окрашена б. м. равномерно; нет также резкой разницы и между разными л. по дл. побега. Ярко-зелёными л. снизу не бывают, при сушке особенно не склонны чернеть

13

13. Дер., избегающее болотистых местообитаний. При порубках приобретает кустовидный характер, но стволы всегда от земли идут прямо кверху, не косо восходящие и не укореняющиеся. Трёх-четырёхлетние ветви ещё зеленоватые. Обнаженная древесина под корой без валиков. Л. крупные (30-60 мм шир.), широкоэллиптические или обратнойцевидные, максимальная шир. посередине или лишь немного выше или ниже середины. Почки очень крупные, треугольно-яйцевидные, их ось расположена к оси побега под острым углом. Р. цветёт рано, среди ив одним из самых первых. Чешуи генеративных почек весной голые, жёсткие, каштаново-бурые или почти чёрные; серёжки выходят из почек часто задолго до цветения, крупные: тычиночные в полном цвету 20-25 мм в диам. Опорожнившиеся сухие плн. 0,9-1,2 мм дл. Пестичные серёжки остаются плотными и после цветения. Дер. или высокий куст. 2-10 м (Рис. 93)



12. ***S. caprea* L. — И. козья**

Конец IV - начало V. В лесах, по опушкам, на обочинах дорог, по краям канав, в населённых пунктах. Во всех обл., обыкновенно.

— Куст., нередко болотные, со стволами в основании лежащими или восходящими и б. ч. укореняющимися. 3—4-летние ветви б. ч. совершенно серые, без зеленоватого оттенка. Обнажённая древесина под корой б. ч. с валиками. Л. и почки иные. Р. цветут не самыми ранними. Чешуи генеративных почек весной мягкие, красно-бурые или, если плотные, то рыжеватые. Серёжки менее крупные; пестичные после цветения б. ч. заметно разрыхляются. Сухие плн. 0,6-0,9 мм дл

14. Л. сравнительно некрупные (30-60 мм дл., 15-30 мм шир.), с максимальной шир. близ середины или немного выше, живые сверху б. м. гляцевитые, снизу ярко-сизые. По крайней мере, некоторые из первых весенних л. на побеге снизу целиком (или за исключением только средней жилки и краев, одетых прямыми шелковистыми волосками) голые. Побеги рыхло опушённые, к осени б. ч. окрашенные в до вольно яркие тона, валики древесины под корой отсутствуют или немногочисленные, рассеянные, короткие. Почки узкотрехугольные, острые, к зиме ярко-рыжие. Генеративные и вегетативные почки раскрываются б. м. одновременно; р. зацветает одновременно с развёртыванием л. Сухие опорожнившиеся плн. 0,5(0,6) мм дл. Куст. 1—2,5 м

13. ***S. starkeana* Willd. (*S. depressa* auct, non L., *S. livida* Wahlenb., *S. xerophila* auct., p. p.) — И. Старке, или приземистая**

V. Преимущественно на вторичных местообитаниях: вырубках, опушках, лугах, у дорог и т. п. Иногда в подлеске боров и по осоковым и переходным болотам. Во всех обл., кроме юга Ворон., Саратов.

— Л. б. ч. заметно крупнее, максимальная шир. всегда значительно выше середины, живые сверху тусклые, нередко серовато-зелёные, снизу серовато- или синевато-зелёные. Все весенние л. снизу сплошь густо опушённые. Побеги, по крайней мере в верхней части, коротко, но густо опушённые, неяркие, серые или красно-бурые, валики древесины под корой всегда резко выраженные, обильные. Сухие опорожнившиеся плн. 0,6-0,9 мм дл

15

15. Закончившие рост побеги 1—1,5 мм толщ., б. ч., как и чрш., красноватые. Чрш. 5-10 мм дл., л. б. ч. обратнойцевидные, 30-60 мм дл. Рубцы древесины 3-20 мм дл. Почки широко-треугольные, генеративные 4-7 мм дл., окрашенные примерно в те же тона, что и побеги. Р.

цветёт и разворачивает л. одним из наиболее поздних среди ив. Почечная чешуя у генеративных почек вплоть до их раскрытия живая, мягкая, б. ч. красноватая и нередко держится у основания серёжки до начала цветения или даже дольше. Серёжки в цвету 10-20 мм дл., пестичные в пл. до 40 мм дл. Прицветные чешуи нередко (но не всегда) почти без черноты даже на верхушке. Куст. Обычно не выше 2 м

14. ***S. aurita* L. — И. ушастая**

V (до начала VI). По сырым кустам, опушкам, лесным прогалинам, осоковым и переходным болотам. Предпочитает подзолистые и песчаные почвы и избегает карбонатных, лессовых, чернозёмных и т. п. грунтов. Очень обычна в центральных, северных и западных обл., редет к юго-вост.; отсутствует в южн. р-нах Ворон., Саратов.

— Закончившие рост побеги 1,5-2 мм толщ., б. ч., как и чрш., серые. Чрш. 10-15 мм дл., пластинка 50 мм дл. Рубцы древесины 10-30 мм дл., а нередко и ещё больше. Почка ланцетные или яйцевидные, генеративные 6-11 мм дл., осенью бледные, а зимой, с отмиранием чешуи, рыжевато-бурые. Цветёт и развёртывает л. сравнительно рано (вскоре вслед за *S. carnea*). Почечная чешуя генеративных почек ещё с зимы совершенно отмершая, сухая, буроватая и при распускании почек сразу отстаёт от своего места прикрепления. Серёжки в цвету 20-30 мм дл., пестичные в пл. до 70 мм дл. Прицветные чешуи всегда чёрные. Куст, до 5 м

15. ***S. cinerea* L. — И. пепельная**

V. На болотах (особенно осоковых и ключевых), по канавам, сырым лощинам, берегам стоячих и медленно текущих вод. Предпочитает эвтрофные, минерализованные субстраты. Во всех обл.

**16(6).** Л. узкие, обратноланцетные (дл. : шир. = 5-15), с максимальной шир. значительно выше середины, плоские, с обеих сторон матовые, с многочисленными устьицами на верхней стороне (видны в сильную лупу в виде бледных пятнышек). Побеги длинные, тонкие, хлыстовидные 17

— Л. шире (дл. : шир. = 1,5-4), на верхней стороне без устьиц 18

17. Л. 2-цветные: сверху зелёные, снизу заметно более сизые, по краям с мелкими зубчиками, редующими книзу, но все же доходящими почти до основания л. (или, по крайней мере заходящими ниже места наибольшей шир.); редко цельнокрайные; дл. : шир. = 5-10. Побеги без сизого налёта (незначительный налёт иногда выступает при высыхании). Генеративные почки по наружному виду резко отличаются от вегетативных, 5-8 мм дл. Зав. во время цветения и первое время после него короткояйцевидная, с сильно выпуклыми боками (к созреванию коробочек эта особенность сглаживается). Рлц. почти или совершенно сидячие; суммарная дл. стлб. и рлц. не более 0,5 мм. Ножка коробочки не превышает 0,5 мм. Нити тч. совершенно свободные, опушённые только в самом основании. Сухие плн. 0,5-0,6 мм дл. Куст. 1-3 м

16. ***S. vinogradovii* A. Skvorts. (*S. purpurea* auct., non L.) — И. Виноградова**

V. По берегам рек и ручьёв, в поймах. Калуж. (по Оке), Лип., Нижег, Орл., Ряз., Тул., далее к югу и юго-вост. повсеместно; в Моск. только на Оке. Нередко разводится в чистых или гибридных формах и иногда дичает; подобные одичавшие экземпляры встречаются и севернее пределов естественного ареала. В озеленении иногда используется и встречается как заносная европейская *S. purpurea* L. — **И. пурпурная**, у которой хотя бы часть л. супротивные, коробочки совершенно сидячие, генеративные почки 6-12 мм дл.

— Л. с обеих сторон почти совершенно одноцветные, бледные, сизо-голубовато-зелёные, многие с изогнутой средней жилкой, цельнокрайные или же с зубчиками только выше места наибольшей шир. Дл.: шир. = 8-20. Нередко на побегах сизый налёт. Генеративные почки внешне мало отличающиеся от вегетативных, 4-6 мм дл. Зав. во время цветения и после него коническая (т. е. бока почти прямые). Стлб. всегда заметный, хотя и очень короткий. Ножка коробочки 0,5-1,0 мм. Нити тч. хотя бы при основании сросшиеся, опушённые до 1/3-1/2 своей дл. Сухие плн. 0,3-0,4 мм дл. Куст. 1-3 м

17. ***S. caspica* Pall. — И. каспийская**

V (позже предыдущей). Саратов.; используется для закрепления песков и иногда встречается как бы совершенно одичало. **18(16).** Очень низкий (0,3-1 м) куст, сфагновых или переходных болот. Л. 12-40 мм дл., 7-20 мм шир., матовые, цельнокрайные (иногда только с единичными очень мелкими желёзками по краям). Генеративные почки сходны по внешнему виду с листовыми, 3-4 мм дл

10. ***S. myrtilloides*** (см. ст. 11)

— Признаки иные 19  
19. По крайней мере, некоторые из нижних на побеге л. снизу чисто зелёные, а у некоторых следующих, при общей сизой окраске, верхушка зелёная; либо же все л. снизу зелёные. При сушке л. легко чернеют 11. **S. myrsinifolia** (см. ст. 12)

— Все л. снизу сизые; при сушке не склонны чернеть 20  
20. Побеги и почки оливково-зелёные или бурые. Генеративные почки 7—12 мм дл. Чрш. 6—10 мм дл. Прлстн. отсутствуют, скоро опадают или очень мелкие (1-2 мм). Л. б. ч. обратнотланцевидные. Р. зацветает до распускания л. или в самом начале их распускания; серёжки выходят из почек часто ещё в конце зимы. Завязь опушённая. Куст. 1-3 м

### 18. **S. phyllicifolia** L. — И. филиколистная

V. На сыроватых лугах, вырубках, осоковых и переходных болотах. Влад., Иван., Калуж. (сев.-запад), Костр., Моск. (сев. и средняя части), Нижег. (севернее Оки и Волги), Ряз. (сев.), Смол. (? возможно, на самом сев.), Твер., Чув., Яросл., указывалась для Ульянов.

— Побеги ярко-красные или оранжево-жёлтые, редко зелёные. Генеративные почки 4-6 мм дл., вначале окрашенные, как побеги, или бледнее, а к зиме ярко-рыжие. Чрш. л. 3-7 мм дл. Прлстн. б. ч. хорошо развитые и сохраняются до осени. Л. б. ч. широкоэллиптические или обратнойцевидные 13. **S. starkeana** (см. ст. 14)

### 2. **Populus** L. — Тополь

На территории "Флоры" кроме 3 дикорастущих видов распространено еще несколько видов в культуре. Кроме того, есть ряд форм, вообще неизвестных в диком состоянии и представляющих собой гибриды (б. ч. точно неустановленного происхождения) или продукт народной селекции. В последнее время у нас и во многих других странах работы по гибридизации тополей приняли широкий размах и имеют целью главным образом получение особенно быстрорастущих форм. Многие из таких новых гибридов уже получили довольно широкое распространение. Наш ключ, конечно, не может иметь задачей охватить все многообразие культурных форм; интересующимся следует обратиться к специальной литературе.

Все тополя широко используются как источник дешевой мягкой древесины. Кроме осины, все очень широко применяются также для декоративных посадок. Виды и гибриды секций *Aegeiros* и *Tacamhassa* отлично черенкуются и практически размножаются только черенками или колами. Виды секции *Leuce* (*P. alba*, *P. tremula*) не поддаются черенкованию, зато они энергично размножаются корневыми отпрысками.

1. Нижняя сторона молодых л., чрш., почки и молодые побеги одеты сплошным густым, чисто белым войлоком, состоящим из спутанных тончайших волосков. Л. с крупными неровными тупыми зубцами или лопастные, сверху тёмно-зелёные. Прицветные чешуи цельнокрайные или по краю неровно зубчатые, но не бахромчато-надрезанные. Кора старых дер. светло-серая, с немногими черноватыми трещинами. Дер. до 30 м

#### 1. **P. alba** L. — Т. белый, или серебристый

IV. В долинах рек, преимущественно (особенно на севере) более крупных. Нижег. (Волга к вост. от Нижнего Новгорода), Тат, Тамб., Ульянов., Ворон., Саратов., Пенз., Белг. Всюду часто разводится в садах и парках и нередко встречается одичалым на месте уже не существующих селений и усадеб. В южных обл. иногда разводится пирамидальная форма — *P. bolleala* Lauche, вероятно, среднеазиатского происхождения.

— Почки голые. Л., чрш. и побеги голые или, если б. м. опушённые, то опушение негустое, беловоолочное. Прицветные чешуи б. ч. бахромчато рассечённые 2

2. Почки и молодые л. не смолистые. Л. в очертании округлые или несколько сердцевидно-округлые, по краям с крупными неравными, часто закругленными зубцами. Прицветные чешуи опушённые довольно длинными, 1-2 мм дл., волосками, отчего вся сережка густоволосистая. Коробочка узкая, ланцетно-копьевидная, на ножке ок. 1 мм дл. Кора гладкая серая (у молодых деревьев несколько зеленоватая). Дер., до 30 м выс.

#### 2. **P. tremula** L. — Осина

Конец IV - начало V. Во всех обл., очень обыкновенно. Весной молодые л. нередко густо опушённые; изредка опушение сохраняется и летом на взрослых л. — var. *villosa*. В р-нах совместного произрастания с *P. alba* встречается гибрид с этим видом — *P. x canescens* Smith.

— Признаки иные 3

3. Чрш., по крайней мере в верхней половине, отчетливо с боков сплюснутые, длинные (примерно равные по дл. пластинке л.), сверху без желобка. Пластинки л. б. м. дельтовид-

ные: от места прикрепления к чрш. сразу расширенные, с основанием ширококлиновидным или выемчатым; дл. пластинки незначительно превосходит шир. или даже меньше ее. Взрослые л. с верхней и нижней стороны почти одинакового цвета (снизу не беловатые), по краю с узкой просвечивающей каёмкой. Почки б. ч. слабо смолистые. Коробочки на ножках 4-7 мм дл., примерно равных по дл. самой коробочке 4

— Чрш. в сечении б. м. округлые или незначительно сплюснутые, на верхней стороне б. ч. с отчётливым желобком, равные по дл. пластинке л. или чаще значительно короче. Л. б. ч. яйцевидные или ланцетные (дл. их заметно превосходит шир.), сверху насыщенно зелёные, снизу значительно более бледные, по краям часто мелкозубчатые, но без прозрачной каёмки. Почки б. ч. сильно смолистые. Коробочки на ножках не более 2-3 мм дл., т. е. значительно более коротких, чем сами коробочки 5

4. Чрш. у основания пластинки без желёзок или с парой желёзок, не отличающихся резко по размерам от желёзок по краям л. Пластинка л. по краям с некрупными закруглёнными зубцами. Коробочка из 2 плодолистиков, тч. 20 -30. Дер. до 30 м

### 3. *P. nigra* L. — Т. чёрный, Осокорь

Конец IV - начало V. По берегам рек, особенно более крупных. Во всех обл., кроме Твер. и Смол. В Моск. только по Оке. ?Брянск., ?Яросл. Разводится во всех обл. Форма с пирамидальной кроной (var. *italica* Miinchh., иногда также обозначаемая как *P. pyramidalis* Rozier), нередко разводится в южн. обл. (сев. г.Москвы заметно страдает от морозов). Происхождение ее точно неизвестно. Пирамидальную крону имеет также *P. berlinensis* Dippel (вероятно, гибрид — *P. nigra* var. *italica* x *P. laurifolia* Ledeb.), отличается от var. *italica* ребристыми побегими, слабо сплюснутыми чрш. и л. в основании б. м. округлыми — признаками, унаследованными от второго родителя.

— Чрш. у основания пластинки с очень развитыми желёзками, резко отличающимися по своим размерам от желёзок по краям л. Пластинка л. по краям с почти столь же крупными, как у осины, закруглёнными зубцами. Коробочка б. ч. из 3 плодолистиков, тч. 50-60. Дер. до 30 м

### 4. *P. deltoides* Marsh. — Т. дельтовидный

Разводится. Родина — Сев. Америка. Нередко разводятся также гибриды *P. nigra* x *P. deltoides*, известные под названием *P. canadensis* Moench. В южных обл. может встретиться в культуре также *P. angulata* Ait. — гибрид неизвестного происхождения (возможно, с участием *P. deltoides*), характеризующийся угловатыми побегими и крупными, б. м. яйцевидными л. 5(3). 1-2-летние побеги острорезистые. Л. яйцевидные или ланцетные (максимальная шир. Ниже середины л.), взрослые сверху ярко- и довольно светло-зелёные, снизу бледные или беловатые; сеть жилок сверху не вдавленная. Чрш. в 2-4 раза короче пластинки, по крайней мере у молодых л., опушённые. Прицветные чешуи б. ч. желтоватые или рыжеватые. Дер. до 20 м

### 5. *P. laurifolia* Ledeb. — Т. лавролистный

Разводится. Родина — Алтай и Красноярский край. *P. berlinensis* Dippel — с пирамидальной кроной и почти дельтовидными л., вероятно, гибрид *P. laurifolia* x *P. nigra* var. *italica* (см. *P. nigra*).

— Побеги цилиндрические или слегка тупоугловатые 6

6. Побеги тонкие, голые (как и чрш. л.). Л. довольно светлые, ярко-зелёные, сравнительно мелкие и тонкие, ромбически-эллиптические, в основании клиновидные, к обоим концам почти одинаково суживающиеся (максимальная шир. посередине или иногда несколько выше). Чрш. короткие, ок. 1 см дл. (редко до 2 см). Дер. до 20 м

### 6. *P. simonii* Carr. — Т. Симона

Разводится. Родина — Северный Китай.

— Побеги сравнительно мощные, толстые, молодые иногда опушённые (как и чрш. л.). Зрелые л. плотные, кожистые, резко двуцветные, сверху тёмно-зелёные, снизу почти белые и нередко по жилкам рыжеватые, овальные, яйцевидные, сердцевидно-яйцевидные или ланцетные 7

7. Л. с сердцевидным основанием, широко яйцевидно-сердцевидные, крупные (8-15 см дл. 5-10 см шир.); дл. превосходит шир. б. ч. менее чем в полтора раза. Чрш. длинные (равны 1/2-2/3 дл. пластинки или иногда почти равные ей). Молодые л., чрш. и побеги опушённые. Одно-двулетние побеги б. м. тупоугловатые. Дер. до 20 м

### 7. *P. candicans* Ait. — Т. беловатый

Разводится. Происходит из Сев. Америки, однако и там известен только культурным или одичавшим. Некоторыми принимается за разновидность *P. balsamifera* L.

— Л. с округлым или даже почти с клиновидным основанием, дл. пластинки превосходит шир. б. ч. более чем в полтора раза. Чрш. всегда заметно короче пластинки. Побеги цилиндрические, голые или только самые молодые незначительно опушённые 8

8. Л. б. ч. овальные или эллиптические с наибольшей шир. посередине. Чрш. б. ч. опушённые. Прицветные чешуи слабо волосистые или голые. Коробочка б. ч. трёхстворчатая, сидячая или на едва заметной ножке. Дер. до 20-30 м

8. ***P. suaveolens* Fisch. — Т. душистый**

Разводится. Родина Восточная Сибирь. *P. moskoviensis* Schroeder — гибрид *P. suaveolens* с *P. laurifolia*; разводится.

— Л. яйцевидные или ланцетные, к верхушке постепенно вытянутые (наибольшая шир. заметно ниже сере дыны). Чрш. голые или очень слабо опушённые 9

9. Л. яйцевидные, дл. превосходит шир. в 1,5-2 раза. Взрослые л. сверху довольно тёмно-зелёные, но во всяком случае не необычно тёмные. Чрш. короче пластинки в 1,5-2,5 раза. Почки до 10-15 мм дл. Прицветные чешуи волосистые. Коробочка б. ч. двустворчатая, на отчётливой ножке, равной ок. трети дл. самой коробочки. Дер., до 20-30 м, обычно не образующее вокруг себя, по крайней мере в наших условиях, рощиц корневой поросли

9. ***P. balsamifera* L. (*P. tacamahaca* Mill.) — Т. бальзамический** Разводится. Родина — Северная Америка.

— Л. ланцетные, дл. превосходит шир. в 2-3 раза; взрослые л. сверху очень тёмные, резко выделяясь этим среди всех других дер. Чрш. короче пластинок в 3-5 раз. Почки до 15-25 мм. дл. Небольшое дер. (5-10 м), дающее обильную корневую поросль, быстро вырастающую в маленькие рощицы

10. ***P. longifolia* Fisch. (*P. tristis* Fisch.) — Т. длиннолистный, или печальный**

Часто разводится в северо-западных обл.: Калуж., Моск., Смол., Твер., преимущественно в деревнях; благодаря образованию корневой поросли сохраняется как бы совершенно одичавшим ещё долгое время спустя после того, как первоначально посаженные деревья исчезнут. Происхождение неизвестно.

Сем. 39. *Juglandaceae* A. Rich, ex Kimth — Ореховые

***Juglans* L. — Орех**

Дер. с морщинистой тёмно-серой корой и очередными непарноперистосложными л. без прлстн.; лч. в числе 6-11, продолговато-овальные, сверху почти голые, снизу сероватые, с рыжими волосками по жилкам. Тычиночные цв. в длинных висячих многоцветковых серёжках, с 5-6-лопастным оклцв. и многочисленными (до 40) тч.; пестичные цв. на торчащих коротких цветоносах, одиночные или по 2-3. Наружная оболочка пл. зелёная, позже буреющая, клейкая от железистых волосков; косточка овальная или яйцевидная, коротко заострённая, с 6-8 явственными продольными рёбрами и между рёбрами сильно бугорчато-морщинистая. Дер. до 25 м

***J. manshurica* Maxim. — О. маньчжурский**

IV- начало V. В последнее время довольно широко культивируется в городах и поселках, парках и садах, нередко даёт самосев, иногда дичает. Изредка в культуре можно встретить североамериканский ***J. cinerea* L. — О. серый**, близкий к *J. manshurica*, и ***J. regia* L. — О. грецкий**, распространенный в диком виде на Балканах, в Иране, на Колет-Даге; в Закавказье скорее всего как одичавшее. Последний часто обмерзает зимой. У обоих этих видов косточки морщинистые, но без продольных рёбер.

Сем. 40. *Betulaceae* S.F. Gray — Берёзовые

1. Годичные побеги и чрш. л. со стебельчатыми желёзками. Цветение до распускания л., тычиночные серёжки висячие, пестичные соцв. спрятаны в почке, видны лишь вишнёво-красные нитевидные рыльца. Л. от округлых до широко-обратнояйцевидных, с треугольной верхушкой, по краю двоякопильчато-зубчатые, опушённые, хотя бы снизу. Пл. более 10 мм дл., вместе по (2)3-7(10), каждый в колокольчатой обёртке из разросшихся неравномерно рассечённых прцв 2. ***Corylus* — Орешник**

— Побеги и чрш. без стебельчатого железистого опушения, если желёзки есть, то они сидячие. Пл. меньше го размера, до 5(6) мм. Женские цв. в удлинённых, не скрытых почечны-

ми чешуями соцв

2

2. Л. с (7)10-15 парами боковых жилок, двоякопильчатые, от удлинённо-яйцевидных до эллиптических, 6-12 см дл. с коротким, 0,5-1,5 см, чрш. Серёжки при пл. относительно рыхлые; пл. яйцевидные или овальные, около 5 мм дл., с тонкими продольными рёбрами, каждый с трёхлопастной чешуёй, до 5(6) см дл.

1. **Carpinus** — **Граб**

— Л., как правило, с меньшим числом боковых жилок и относительно более длинным чрш. Серёжки с пл. плотные. Чешуи женских серёжек менее 5 мм дл

3

3. Дер. или куст., цветущие одновременно с развёртыванием л. Пестичные соцв. в виде удлинённых серёжек, одиночные, их чешуи плоские, трёхлопастные, опадающие вместе с пл. Орешки с плёнчатым крылом. Почки сидячие, но ветви нередко с укороченными побегами — брахибластами...

3. **Betula** — **Берёза**

— Дер., цветущие до распускания л. Пестичные соцв. собраны в рыхлые кисти, в виде овальных шишечек из одревесневших неоппадающих прицветных чешуи. Орешки бескрылые, с острыми гранями. Почки на ножках. Брахибластов нет

4. **Alnus** — **Ольха**

1. **Carpinus L.** — **Граб**

Дер. с раскидистой кроной, нередко многоствольное, цветущее одновременно с распусканием л. Почки острые, удлинённо-яйцевидные, иногда почти веретеновидные. Л. б. м. овальные, с округлым или сердцевидным основанием, треугольной верхушкой, короткочерешковые, молодые — шелковисто-волосистые, позднее сверху голые, снизу рассеяно-волосистые. Серёжки при пл. рыхлые, до 8(10) см дл., с трёхлопастными чешуями, боковые лопасти в 2-3 раза короче средней. Дер. 8-25 м

**C. betulus L.** — **Г. Обыкновенный**

IV-V. По широколиственным лесам. Брян. (Стародубск., Новозыбковск. р-ны). В Средней России на восточной границе ареала.

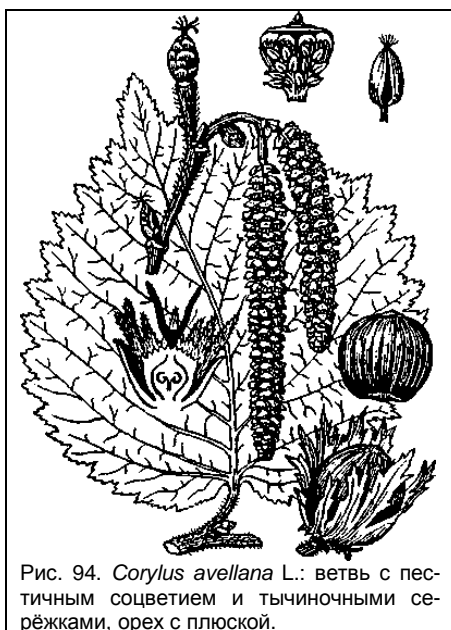


Рис. 94. *Corylus avellana* L.: ветвь с пестичным соцветием и тычиночными серёжками, орех с плюской.

2. **Corylus L.** — **Орешник, или Лещина**

Молодые побеги щетинисто-опушённые и со стебельчатыми желёзками. Почки широкояйцевидные или округлые, тупые. Л. короткочерешковые, б. ч. широко-обратнояйцевидные, по краю неравномерно двоякопильчато-зубчатые, опушённые, хотя бы снизу. Обёртка пл. колокольчатая, равна или немного длиннее пл., неравномерно рассечённая по краю. Куст. 3-5 м (Рис. 94)

**C. avellana L.** — **О. обыкновенный**

IV. В широколиственных и смешанных лесах, суборях, среди кустарников. Во всех обл.

3. **Betula L.** — **Берёза**

1. Дер. с белой корой. Л. острые или заострённые, (3)4-6(8) см дл. Серёжки цилиндрические, повислые, (2)3-4(4,5) см дл. Со отношение шир. крыла и семенной части орешка 1 : 2,5. Лопастные чешуи женской серёжки четко дифференцированы на среднюю и боковые; хорошо выраженная базальная часть (в виде трёхугольно-ланцетной "ножки") составляет около половины дл. чешуи (не менее 2/5)

2

— Куст, с тёмной корой. Л. с тупой или притуплённой вершиной до 3 см дл. Серёжки прямостоячие, овальные до 1,5 см дл. Крылья у пл. заметно уже семенной части орешка (б. ч. в 2 раза). Лопастные чешуи не различаются по форме (только средняя лопасть иногда длиннее боковых); базальная часть не выражена

3

2. Ветви молодых р. и порослевых побегов б. ч. покрыты бородавочками, без опушения. Л. на укороченных вегетативных побегах (брахибластах), сильно варьирующие по форме (ром-



бические, клиновидные, треугольные, со всеми переходами), но б. ч. с угловатыми боковыми сторонами и удлинённо-остроконечной вершиной, двоякозубчатые или двоякопильчатые); на верхней поверхности л. бульшая часть смолы в желёзках сохраняется и, застывая, обнаруживается (при растирании л.) в виде белых точек; нижняя поверхность л. пластинки голая, средняя жилка (см. между 1 и 2. боковыми жилками от основания л.) слабо (не более чем на 1/2 толщины) выступает над ней. Дер. до 25 м (Рис. 95)

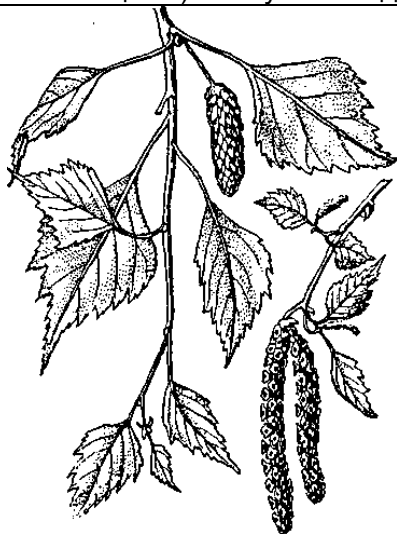


Рис. 95. *Betula pendula* Roth: ветви с пестичными и тычиночными серёжками.

1. *B. pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) — **Б. Повислая** IV-V. Как пионерная порода на гарях, вырубках и т. д.; повсеместно встречается как примесь в лесах разного состава (избегая мест с застойным увлажнением и затопляемых пойм), часто вместе с *B. alba*. Южнее встречается по сухим склонам, холмам и т.д., редко или единично. По всем обл., обыкновенно. В парках можно встретить садовую форму с глубоко надрезанными л. — f. *dalecdrica* (L. fil.) Zamjatnin. ("*B. dalecdrica* L. fil."). — Ветви молодых р. и порослевых побегов б. ч. бархатисто-опушенные; л. брахибластов самой разной формы (яйцевидной, яйцевидно-ромбовидной, овальной и т. д.), но б. ч. с округлыми (не угловатыми) боковыми сторонами и острой (но не оттянутой) вершиной, (неравно) пильчатые или зубчатые; нижняя поверхность л. пластинки голая или опушенная, средняя жилка выступает резко (более, чем на 1/2, б. ч. на 2/3 толщины). Дер. до 20 м

2. *B. alba* L. (*B. pubescens* Ehrh.) — **Б. белая** IV-V. По всем обл. Также является пионерной породой. Широко рас пространена как примесь во всех типах насаждений (за исключением самых сухих вариантов), на сырых заболоченных местах образует чистые древо стой. Южнее встречается рощицами по понижениям. *B. alba* и *B. pendula*, постоянно вместе встречаясь, по нашему мнению, практически не образуют гибридов, но различать их крайне трудно, так как л. и кроющие чешуи пл. обоих видов сильно варьируют и перекрываются по отдельным признакам.

3(1) Прямостоячий куст. Молодые ветви бородавчатые. Л. на одно-многолетних ветвях (1)1,5-3(4) см дл., заострённые, эллиптические или яйцевидные (дл. их всегда больше шир.), снизу с ясно выступающими жилками, зубчатым или пильчатым краем. Куст, до 2,5 м выс.

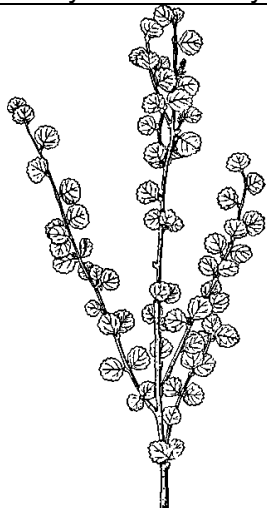


Рис. 96. *Betula nana* L.

3. *B. humilis* Schrank — **Б. приземистая** V. По низинным и переходным болотам, сырым лугам. Изредка. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Яросл.

— Раскидистый, приподнимающийся или распростертый куст. Молодые ветви бархатисто опушённые. Л. мелкие, (5)7-12(17) мм дл., округлые или (обратно-) широкояйцевидные (шир. их равна или больше дл.), по краю (остро-) городчатые. Куст, до 70 см вые. (Рис. 96)

4. *B. nana* L. — **Б. карликовая** На верховых болотах, редко. Влад., Моск., Нижег., Смол., Твер., Яросл.

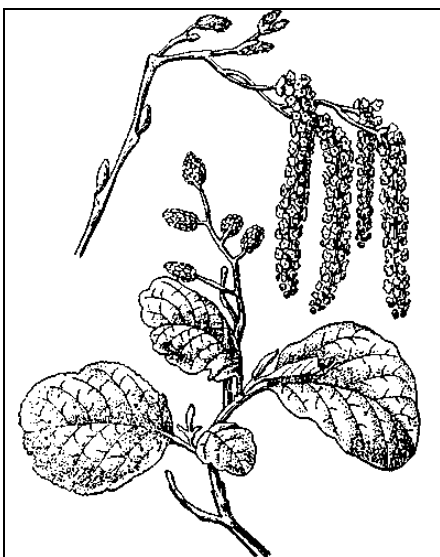


Рис. 97. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.: ветвь с тычиночными и пестичными серёжками, плодоносящая ветвь с листьями.

#### 4. *Alnus* Mill. — Ольха 1.

Почки и молодые ветви голые со смолистыми желёзками. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, с клиновидным или ширококлиновидным (часто неравнобоким) основанием и округло-усечённой или чаще выемчатой вершиной (т. е. основание л. всегда острее вершины), (4)5-8(12) см дл. Взрослые л. сверху блестящие, тёмно-зелёные, голые, снизу светлее, тускло-зелёные, с бородками в углах жилок и (иногда) с редким опушением по жилкам, жилок (5)6-7; край л. (не ясно) волнисто-мелкопильчатый. Дл. чрш. 8-30 мм. Молодые л. клейкие. Кора серовато-бурая. Дер. до 25 м вые. (Рис. 97)

##### 1. *A. glutinosa* (L.) Gaertn. — О. клейкая

IV. По сырым местам, ручьям, болотам, в поймах рек и т. д. Во всех обл., обыкновенно.

Гибриды с *A. incana*, описанные под названием *A. x hybrida* A. Br. ex Reichenb. (*A. pubescens* Tausch), встречаются редко.

— Почки и молодые ветви сероволочные, без желёзок. Л. эллиптические или яйцевидные с широко-клиновидным или округленным основанием, острой или удлинённо остроконечной (т. е. внезапно оттянутой в узкий острый конец до 5-6 мм) или (редко) округлой вершиной (т. е. вершина л. практически всегда острее основания); (3)4-8(9) см дл., с (7)8-9(11) жилками. Молодые л. неклеящие, мягковолосистые с обеих сторон, позднее опушение может исчезнуть; взрослые л. сверху голые, снизу опушенные лишь по жилкам; край л. (неясно) двоякопильчатый; чрш. 10-20 мм дл. Кора блестящая, серебристо-серая. Дер. до 20 м выс.

##### 2. *A. incana* (L.) Moench — О. серая

IV. По сыроватым лесам, берегам рек, склонам оврагов. Образует временные насаждения на гарях, вырубках и т. д. В северной части очень обыкновенно, к югу реже. Южная граница проходит по линии Рославль (Смол.) -Калуга - Рязань - Нижний Новгород - Ульяновск.

Сем. 41. *Fagaceae* Dumort. — Буковые

#### *Quercus* L. — Дуб

Дер. с сильно ветвистой кроной. Л. скучены на концах побегов, б. м. продолговато-обратнояйцевидные, с (3)4-6(8) тупыми боковыми лопастями, от перисто-лопастных до перисто-раздельных, сначала опушённые, потом голые или опушённые лишь по жилкам, с короткими, (1)3-7(15) мм дл., чрш. Пестичные цв. по 1-3 на ножках, обычно превышающих чрш.; тычиночные цв. в рыхлых прерванных поникающих соцв. Пл. — жёлуди, буро-жёлтые, почти шаровидные, продолговатые или эллипсоидальные, с коротким (до 1 мм) носиком; плюска блюдцевидная или чашевидная, 0,5-1 см вые. Дер. до 40 м

##### *Q. robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.) — Д. обыкновенный, или черешчатый

V. По всем обл. Одна из важнейших лесообразующих пород Европы и европейской части России; в чернозёмной полосе и несколько к северу обыкновенен, далее к северу как примесь к лиственным лесам или образует леса только по долинам рек.

Вид крайне сильно варьирует по всем признакам, особенно изменчивы л. — по размерам, форме, степени рассеченное. Наиболее интересны фенологические две расы, неразличимые морфологически. Одна из них — var. *tardiflora* Czern., называемая зимним дубом, трогается в рост и распускает л. на 2-3 недели позже, чем ранняя раса — var. *praesox* Czern.; кроме того, у первой расы л. в засохшем состоянии обычно остаются на дереве до весны. Как случайно занесённый в Калуж. отмечен близкий *Q. petraea* L. ex Liebl. — Д. скальный, который отличается почти сидячими желудями. В городских садах, парках и вдоль улиц иногда высаживают *Q. rubra* L. — Д. красный, родом с востока Сев. Америки. Л. у него с острыми лопастями, осенью малиновые или лилово-красные; жёлуди сидячие. В Калуж., Моск. отмечено дичание.

Сем. 42. *Ulmaceae* Mirb. — Ильмовые (Вязовые)

***Ulmus* L. — Вяз**

Все вязы очень изменчивы, есть указания на гибридизацию между различными видами. Л. мощных ростовых побегов нередко существенно отличаются от типичных, что необходимо учитывать при определении. Признаки листовых пластинок вообще очень изменчивы и в ключе описаны лишь наиболее характерные их состояния, которые тем не менее могут варьировать. Наиболее надёжны признаки пл., но пл. вязов опадают очень рано, обычно к середине мая, однако позднее их почти всегда можно найти под деревом в опаде в пригодном для идентификации состоянии.

1. Пл. — крылатки — по краю реснитчатые, овальные, с семенной камерой по центру, хотя бы часть плодоножек длиннее пл. Цвtn. неравные, 7-15 мм дл. Большая часть боковых жилок листовых пластинок не ветвится; основание л. обычно резко несимметричное; в ниже расположенной части листовой пластинки отходят (1) 2-3 боковые жилки. Л. обратнойцевидные или эллиптические, сверху б. м. голые, обычно гладкие, у световых л. блестящие. Дер. до 20(25) м

1. ***U. laevis* Pall.** [*U. celtidea*(Rogow.)Litv., *U. effusa* Willd., *U. pedunculata* Foug.] — **В. гладкий** IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, чаще пойменным, нередко выращивается у жилья и в лесополосах. Во всех обл.

— Крылатки по краю без ресничек; плодоножки заметно короче пл. Цвtn. б. м. равной дл., короче 4(5) мм дл. Основание л. не столь неравнобокое, в ниже расположенной части пластинки обычно 1(2) боковые жилки, или же основание л. почти симметричное 2

2. Л. от широколанцетных до эллиптических, до 4(6) см дл. (лишь на мощных ростовых побегах крупнее), с почти симметричным основанием; боковые жилки б. ч. не ветвятся. Крылатки до 8(10) мм дл., округлые или широкообратнояцевидные, с семенной камерой в центре, их шир. нередко превышает дл. Дер. до 20 м

2. ***U. pumila* L.** (*U. pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne) — **В. приземистый**

IV-V. Используется в озеленении, в основном до широты Москвы, в южных обл. также в полезащитных лесопосадках. Иногда как заносное или одичавшее у жилья, по сорным местам, на ж. д. Родина — Ср. и Центр. Азия. При благоприятных условиях мощные ростовые побеги ветвятся, образуя плоские перисто-разветвлённые годичные побеги, что не характерно для прочих видов.

— Л. обычно более крупные, обратнояцевидные; часть боковых жилок ветвится; пластинки с основании неравнобокие. Крылатки более (10)12 мм дл., обратнояцевидные 3

3. Л. сверху шероховатые и матовые, снизу обычно опушённые, с бородками волосков в углах жилок. Побеги без пробковых выростов. Семенная камера в средней части крылатки. Дер. до 30-35 м (Рис. 98)

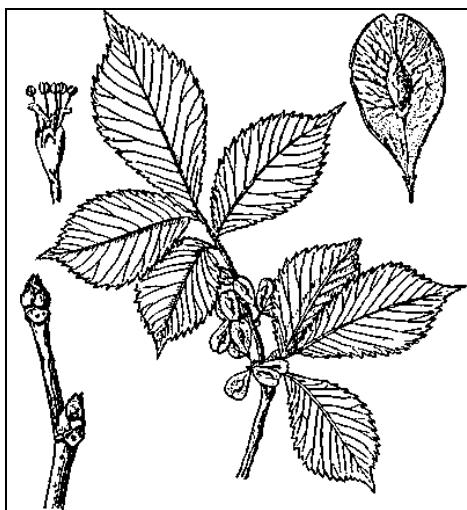


Рис. 98. *Ulmus glabra* Huds.: ветвь с плодами, почки.

3. ***U. glabra* Hudson** (*U. elliptica* C. Koch, *U. montana* Stokes, *U. scabra* Mill.) — **В. голый, или Ильм**

IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, обычно водораздельным, но иногда по речным террасам или высоким прирусловым валам. Во всех обл., но на крайнем юго-вост. — редко. Нередко на л. молодых дер. при достаточном освещении рядом с оттянутой верхушкой л. есть 2 заострённые зубчатые лопасти. Р., у которых семенная камера опушена длинными шелковистыми волосками, описывают иногда как особый вид - *U. elliptica*, имеющий в целом более южный ареал и встречающийся в Средней России спорадически. Однако, по-видимому, это всего лишь одна из форм вяза голого.

— Л. сверху обычно гладкие и блестящие, снизу б. ч. голые или с редким опушением, бородки волосков в углах жилок малозаметные. Побеги нередко с продольными пробковыми выростами — крыльями до 6-10 мм вые. Семенная камера выше середины крылатки. Дер. до 10-20 м

4. ***U. minor* Mill.** (*U. campestris* auct., non L., *U. carpinifolia* Rupr. ex Suckow., *U. foliacea* Gilib., *U. suberosa* Moench) — **В. малый, или полевой, Берест**

IV-V. По байрачным дубравам, опушкам, оврагам, иногда как заносное на ж. д. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз., Самар., Саратов, ? Смол., Тамб., Тул.; как заносное Моск., Татар. Очень изменчивое дер., есть железисто- и шероховато опушённые формы. Обращают на себя внимания р., у которых побеги с 5-6 продольными пробковыми крыльями. Такие формы нередки в относительно сухих местообитаниях. По форме и опушению л. *U. minor* ближе к *U. laevis*, от которого отличается также способностью к образованию корневых отпрысков, иногда обильных.

Сем. 43. *Moraceae* Link — Тутовые

***Morus* L. — Шелковица, Тут**

1. Л. с глубоко сердцевидным основанием, лопастные или реже цельные, сверху шероховатые. Рлц. мохнато-волосистое. Оклцв. пестичных цв. опушённый. Зрелые соплодия чёрно-фиолетовые или чёрные. Дер. до 10-12 м

**1. *M. nigra* L. — Ш. чёрная**

V. В южных обл. культивируется как декоративное р., иногда выращивается в лесополосах. Как заносное р. отмечена для Белг. Указания требуют проверки, т. к. могут относиться к ш. белой.

— Л. с округлым, усечённым или едва сердцевидным основанием, выемчатые или лопастные, на ростовых побегах цельные, сверху гладкие, обычно голые. Рлц. голое, с мелкими сосочками. Оклцв. пестичных цв. голый. Зрелые соплодия белые или пурпурно-чёрные. Дер. до 10-12 м

**2. *M. alba* L. — Ш. белая**

V. Нередко культивируется вместе с *M. nigra*. Как заносное отмечалась для Белг, Моск., Пенз. Р. с пурпурно-чёрными соплодиями [var. *tatarica* (*M. tatarica* L.)] нередко определяют неверно. Самосев не отмечен, хотя зрелые пл. отмечены при культивировании на широте Москвы.

Сем. 44. *Urticaceae* Juss. — Крапивные

1. Л. супротивные. Цв. раздельнополые (тычиночные с рудиментарным пет.)

**1. *Urtica* — Крапива**

— Л. очередные. Цв. полигамные

**2. *Parietaria* — Постённая**

**1. *Urtica* L. — Крапива**

1. Л. (за исключением самых нижних) тройчато-рассечённые, каждый сегмент, в свою очередь, перисто-рассечённый. Пл. 1,9-2,5 мм дл. Пестичные соцв. после цветения вверх направленные, не поникающие. Мн. 50-150

**1. *U. cannabina* L. — К. коноплевая**

VI-VII. На насыпях ж.д., пустырях, по долинам рек, в населённых пунктах. Заносное р. (вероятно, из Сибири). Влад., Ворон., Лип., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Самар., Тамб., Тат., Твер., Ульянов., Чув.

— Л. цельные. Пл. 0,9-2 мм дл. Пестичные соцв. после цветения поникающие 2

2. Однолетние р. Каждое соцв. несет пестичные и тычиночные цв.; оси соцв. короче или равны чрш. Л. овальные, надрезанно-пильчатые, на верхушке округлые или коротко. Одр. 10-50

**2. *U. urens* L. — К. жгучая**

VI-X. По огородам, полям, пустырям, около жилья, вдоль дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Многолетние р. Соцв. несут либо только пестичные, либо только тычиночные цв.; оси соцв. длиннее чрш. Л. с заострённой оттянутой верхушкой 3

3. Земноводное р. Прлстн. широкотреугольные, до 8 мм шир., у верхних л. обычно попарно сросшиеся основаниями. Пл. эллиптические, 1,6-2 мм дл. Мн. 20-150

**3. *U. kioviensis* Rogow. — К. киевская**

VII-VIII. По низинным болотам, заболоченным лесам, водоёмам — обычно в озёрах и старицах на глубине до 1,5 м. Ворон.; указана также для Лип. и Морд.

— Наземные, иногда болотные, но не земноводные р. Прлстн. продолговатые или треугольные, до 4 мм шир., свободные. Пл. 0,9-1,3 мм дл 4

4. Листовая пластинка густо опушена простыми волосками (на нижней стороне как по жилкам, так и между ними), жгучие волоски на ней обычно отсутствуют; самые нижние развитые соцв. находятся на уровне 13-22-го узла. Мн. 30-170

4. ***U. galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz (*U. pubescens* auct.)** — **К. пикульниколистная**  
VII-VIII. По низинным болотам, заболоченным лесам, особенно черноольшаникам, поймам рек. Белг., Влад., Ворон., Моск., Пенз., Саратов., Тамб., Твер.,; вероятно, встречается во всех обл.

— Листовая пластинка рассеяно опушена только простыми волосками (на нижней стороне в основном по жилкам) или только жгучими, чаще теми и другими, редко голая. Самые нижние развитые соцветия находятся на уровне 7-15-го узла. Мн. 30-150

5. ***U. dioica* L.** — **К. двудомная**

VI-X. По сырым лесам, окраинам болот, берегам водоёмов, у жилья, на пустырях, свалках, пастбищах, иногда в посевах. Во всех обл., обыкновенно. Весьма полиморфное растение, особенно по форме листовой пластинки и по опушению. На сев.-вост. "Флоры" может быть встречена *U. sondenii* (Simm.) Avr. ex Geltm., имеющая голую узкояйцевидную листовую пластинку. Этот вид следует отличать от редко встречающихся форм *U. dioica* также с голой, но широкояйцевидной листовой пластинкой.

2. ***Parietaria* L.** — **Постённая**

Корневищное р. с прямостоячим ветвистым ст. Л. черешковые; пластинки от ланцетных до овальных, длинно заострённые, с клиновидным основанием, обычно с 2 основными боковыми жилками, цельнокрайные; нижняя поверхность листовой пластинки с многочисленными мелкими крючковидными волосками. Соцветия пазушные, дихазальные, компактные, почти шаровидные, из 8-40 полигамных цветков; пестичные цветки в центре соцветия, прочие — обоеполые (функционально тычиночные, пыльники не образуют). Околоцветник простой, из 4 лепестков, при пыльниках достигающих 3 мм дл., бочонковидный, бл. ч. зеленоватый, снаружи с крючковидными волосками. Точка цветения. Лепестки орешковидные, заключённые в околоцветник. Мн. 30-60

***P. officinalis* L.** — **П. лекарственная**

VII-X. По тенистым местам, в парках. Как редкое заносное растение в Моск. (Москва). Естественный ареал от Центр. Европы до Ирана.

Сем. 45. *Cannabaceae* Endl. — Коноплевые

1. Ст. вьющийся, четырёхгранный, шероховатый от крючкообразных волосков. Листья простые, лопастные. Тычиночные цветки собраны в пазушные метельчатые соцветия, пестичные цветки — в головчатые колосья ("шиш ки"), с черепичато-расположенными прицветниками  
**1. *Humulus* — Хмель**  
— Ст. прямостоячий. Листья пальчато-сложные. Тычиночные цветки в коротких кистях, пестичные цветки — в сжатых колосовидных пазушных соцветиях  
**2. *Cannabis* — Конопля**

**1. *Humulus* L.** — **Хмель**

Листья на длинных черешках, простые, 3-5-лопастные, реже почти цельные, крупнопильчатые, сверху гладкие, снизу шероховатые. Пролестки бл. м. сросшиеся друг с другом. Ст. вьющийся, цепляющийся крючкообразными волосками и бугорками, четырёхгранный. Мн. До 5 м

***H. lupulus* L.** — **Х. вьющийся**

VI-VIII. По оврагам, около рек, по ивнякам; иногда разводится. Обыкновенно во всех обл.

**2. *Cannabis* L.** — **Конопля**

Р. шероховатое от коротких волосков. Листья с длинными черешками, пальчато-сложные, с 5-7(9) долями, последние ланцетные, на обоих концах суженные, остропильчатые. Пролестки свободные. Одно растение 30—120

***C. sativa* L.** — **К. посевная**

VI—VII. Культивируется и нередко дичает по берегам рек, по сорным местам, на пашнях, у жилья. Во всех обл. Преимущественно в южн. обл. "Флоры" отмечен подвид **ssp. *spontanea* Serebr.**, часто принимаемый за особый вид — ***C. ruderalis* Janisch.** — **К. сорная.** Он отличается от типового более мелкими орешками (2,5-3,5 мм против 3,5-4,5 мм) с сочленением при основании и сохраняющимися при пыльниках остатками околоцветника.

Сем. 46. *Santalaceae* R. Br. — Санталовые



Рис. 99. *Thesium ebracteatum* Hayne.

***Thesium* L. — Ленец**

1. Прицветничков нет, прцв. длинный, листовидный. Соцв. простая кисть, заканчивающаяся хохолком из укороченных л., в пазухах которых цв. не развиваются; цв. на короткой цвtn. Пл. эллиптический, в 2-3 раза длиннее остающегося на его вершине засохшего оклцв. Все р. голое, с ползучим крнщ. Ст. одиночный, б.ч. не ветвистый, слабо облиственный. Л. линейные, с 3 жилками, иногда слабо выра женными. Мн. 10-35 (Рис. 99)

1. *Th. ebracteatum* Hayne — **Л. бесприцветниковый**

V-VI. По остепнённым борам, дубравам, степным склонам, на известняках и мелах, лугах, по кустарникам, склонам оврагов, иногда по осиновым кустам. Довольно обыкновенно в чернозёмной полосе, вне её реже. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Смол., Ярослав.

— При основании цв. находятся прцв. и 2 более коротких прицветничка; цв. развиваются в пазухах всех верхних л

2. Оклцв. четырёхлопастный, очень редко у отдельных цв. пятилопастный. Соцв. - односторонняя кисть без боковых ветвей. Пл. округло-эллиптический, равен или немного длиннее остатка оклцв. на его вершине. Л. линейные, с 1 жилкой. Ст. прямой, бороздчатый, голый. Мн. 15-35

2. *Th. alpinum* L. — **Л. альпийский**

VI. По боровым опушкам на Вышневолоцкой моренной гряде. Твер. (Вышневолоцк., Бологовск. р-ны). Редкий горный вид.

— Оклцв. пятилопастный. Остаток оклцв. в 2-4 раза короче пл 3

3. Поверхность пл. сетчато-морщинистая от продольных и поперечных жилок. Л. линейные, толстоватые, с 1, иногда неясной, жилкой. Ст. распротёртые, много численные, односторонне облиственные. Соцв. — сильно ветвистая кисть, прцв. тонко шероховатые, боковые почти равны цв., оклцв. в виде полушаровидной, плоской чаши; остаток оклцв., увенчивающий пл., в 2-3 раза короче его. Мн. 10-25

3. *Th. procumbens* C. A. Mey. — **Л. простёртый**

VI-VII. По сухим степным склонам и на мелах. Белг, Ворон., Курск.

— Поверхность пл. с продольными и отходящими от них боковыми, косо вверх направленными жилками. Остаток оклцв. в 3-4 раза короче пл 4

4. Ось соцв. извилистая. Оклцв. широковоронковидный, лопасти его заострены. Соцв. метельчатое. Цвtn. значительно превышают цв. и пл. Л. линейно-ланцетные, с 3, иногда неясными, жилками. Мн. 15-45

4. *Th. refractum* C. A. Mey. — **Л. преломлённый, или сибирский**

VI-VII. По откосам ж.-д. полотна. Чув. (Канашск. р-н). Заносный азиатский вид.

— Ось соцв. б. м. прямая 5

5. Р. шероховатое, с веретеновидным многоглавым к. Ст. многочисленные, бороздчатые, б. ч. от основания ветвистые, с восходящими ветвями. Л. линейно-ланцетные или линейные, к основанию суженные, вверху заострённые, с 1-3 неясными жилками. Соцв. метельчатое. Прцв. и прицветнички имеют выдающуюся жилку и поэтому кажутся треугольными. Мн. 10-35

5. *Th. arvense* Horvat. (*Th. ramosum* Hayne) — **Л. полевой**

V-VI. По степям, степным склонам, остепненным лугам и борам, на известняках, мелах и песках. Белп, Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тул., Ульянов., Чув. Как заносное по ж. д. известно в Моск., Твер.

— Р. голое, с ползучими подземными побегами. Ст. одиночные, прямостоячие. Л. линейно-ланцетные или узколинейно-ланцетные, с 1-3(5) жилками. Соцв. метельчатое, нижние веточки его несут по 3-5 цв., верхние — одноцветковые, прцв. шероховатые. Мн. 15—45

6. *Th. Unophillon* L. (*Th. intermedium* Schrad., *Th. linifolium* Schrank) — **Л. льнолистный**

V-VI. По степным склонам, зарослям кустарников. Белг. (окр. г. Короча), Брян. (долина р. Усожи в окр. с. Голышино, Севск.), Ворон. (Бобровск.).

**Сем. 47. Loranthaceae Juss. — Ремнецветные**

**Viscum L. — Омела**

Л. супротивные, толстые, кожистые, продолговатые, на концах туповатые, 4-8 см дл., не более чем в 3 раза превышающие шир., зимующие. Ст. вильчато-ветвистые, деревянистые, образующие шарообразную крону. Цв. желтовато-зелёные, собраны по 5-6 в развилках ст. Пл. белый, сочный, шаровидный, 8-10 мм в диам. Куст. 20-100

**V. album L. — О. белая**

III—IV. Паразитирует на плодовых деревьях, тополях, ивах, дубе, клёне, березе, липе, вязе. Отмечалась в Белг, Брян. (бл. Трубч., Новозыб., Навл.), Ворон.(бл. Бутурлиновки), Калуж., Курск.(бл. Бекарюковки, Судж.), Смол.(д. Петраково, Росл.), Тул.(Белев). Ранее встречалась в Моск. (Измайлово). В наше время из большинства известных местонахождений исчезла.

**Сем. 48. Aristolochiaceae Adans. — Кирказоновые**

1. Цв. актиноморфные (правильные), коло кольчатые, одиночные; оклцв. снаружи бурый, внутри бордово-коричневый, тч. 12. Ст. рас простертый; побег с 2 (редко 3) темно-зелеными почковидными и 3 чешуйчатыми л

**1. Asarum — Копытень**

— Цв. зигоморфные; оклцв. трубчатый, с ко сым язычковидным отгибом, у основания вздутый, зеленовато-жёлтый; тч. 6. Ст. прямо стоячий, с яйцевидными, в основании сердцевидными л

**2. Aristolochia — Кирказон**

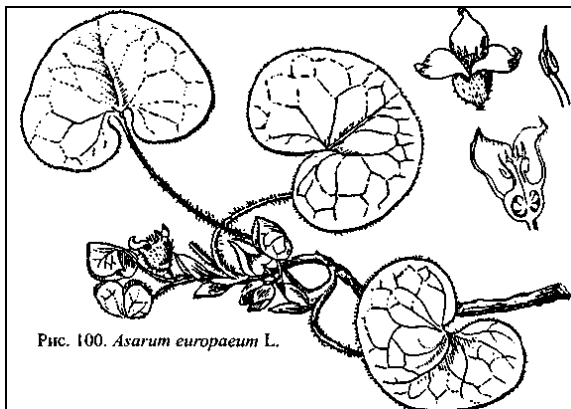


Рис. 100. *Asarum europaeum* L.

**1. Asarum L. — Копытень**

Р. ползучее. Побеги с 3 чешуевидными и 2 зелёными почковидными л. до 7 см дл. и 10 см шир., блестящими, зимующими, покрытыми с обеих сторон прижатыми волосками; чрш. 5-10 см дл., сверху желобчатый, опушённый отстоящими волосками. Цв. одиночные на поникающих цветн.; оклцв. трёхраздельный, с треугольно-яйцевидными лопастями, 7-9 мм дл. и 4-6 мм шир., лопасти с ланцетной, загнутой внутрь верхушкой. Пл. — продолговато-овальная, шестигнездная коробочка, неправильно вскрывающаяся, несущая на вершине засохший оклцв. С. ок. 3,5 мм в диам. и ок. 2 мм шир., треугольно-яйцевидные, слегка сплюснутые, с белым придатком. Мн. 5-15 (Рис. 100)

**A. europaeum L. — К. европейский**

IV-V. Лиственные и хвойные леса. По всей территории, обыкн., местами обильно, к югу реже.



Рис. 101. *Aristolochia clematitis* L.

**2. Aristolochia L. — Кирказон**

Р. с прямостоячим ст. и яйцевидно-сердцевидными голыми л., ок. 10(14) см дл. и 7 см шир. Цв. собраны пучками. Трубка оклц. изнутри покрыта волосками; рлц. с 6 лучами; тч. двух типов: короткие и длинные. Пл. — грушевидная шестигнездная повислая коробочка, около 5 см дл. и 3 см шир., без засохшего оклцв., раскрывающаяся продольными трещинами, с. ок. 1 см в диам., бурые, морщинистые, окружены пояском из пробковой ткани. Мн. 35-75(100) (Рис. 101)

**A. clematitis L. — К. ломоносovidный, или обыкновенный**

V-VII. В чернозёмной полосе повсеместно по пойменным лесам, закустаренным поймам, приречным ивнякам, песчаным и глинистым обрывам, известнякам, ж.-д. насыпям, на свалках. Севернее границы чернозёма довольно часто по берегам Оки и Клязьмы, реже по берегам Волги в Яросл. Изредка культивируется как выщеея декоративное р. **A. macrophylla** Lam. (*A. siphon* L.'Herit.) — **К. крупнолистный** — древовидная лиана со ст. 2-7 м дл., цв. крупные, зеленовато-тёмно-пурпурные, по 1-2 в пазухах сердцевидных, до 10—25 см дл., длинночерешковых л. Родина — Сев. Америка.

Сем. 49. *Polygonaceae* Juss. — Гречиховые

1. Куст, и кустч., иногда с колючими ветвями. Л. небольшие, до 20(30) мм дл., обычно кожистые. Оклцв. Из 4-5 лч., при пл. кожистых, красноватых, розовых или почти белых, из них 2 более мелких, отогнутых, 2-3 - крупнее и прижаты к дву-, трёхгранному пл

6. *Atraphaxis* — Курчавка

— Многолетние или однолетние травы

2

2. Мн. с крупными прикорневыми л. с пальчатым жилкованием (по крайней мере с 2 мощными боковыми жилками) и толстыми мясистыми чрш. Ст. с немногими более мелкими л. и крупным метельчатым соцв. Цв. желтовато-белые или зеленоватые; лч. оклцв. 6; тч. 9. Пл. до 8-10 мм дл., по 3 граням крылатые ....

2. *Rheum* — Ревень

— Жилкование л. перистое. Пл. обычно мельче, по граням не крылатые (крылатыми могут быть лч. оклцв.!)

3

3. Цв. травянистые, зеленоватые, лч. оклцв. 6, из них 3 наружных мельче и уже, 3 внутренних после цветения увеличены, нередко с мозолистым овальным желвачком, иногда зубчатые по краю и скрывают пл. Тч. 6; рлц. перистые

1. *Rumex* — Щавель

— Лч. оклцв. (4)5, белых, розовых, красноватых, иногда желтоватых (хотя бы по краю), всегда без мозолистого желвачка и цельнокрайных. Тч. 5-8, рлц. не перистые

4

4. Мощные многолетние р. с ползучими подземными крш. и б. м. равномерно облиственными ст., обычно 1-2(3) м вые. Л. от широко- до узкояйцевидных, с сердцевидным или усечённым, реже клиновидным основанием, более (8)10 см дл. Соцв. пазушные; цв. раздельно-полые, оклцв. б. м. воронковидный, желто-вато-белый, реже розоватый, с 5 долями, внешние — килеватые или с узким крылом. Р. двудомные

5. *Reynoutria* — Рейнутрия

— Р. однолетние или многолетние. У мн. с ползучими подземными крш. л. ланцетные с клиновидным основанием и верхушечными соцв. Лч. оклцв. обычно без кия или крыла по средней линии; если киле ватые, то р. одн

5

5. Л. стреловидно-яйцевидные или широкостреловидные. Ст., чрш. л., оси соцв. с узкой продольной полоской из коротких простых волосков, хорошо заметной хотя бы на чрш. Раструбы широкие, косо воронковидные. Лч. оклцв. 5. Тч. 8. Пл. — трёхгранные орешки, в 2-5 раза длиннее оклцв

4. *Fagopyrum* — Гречиха

— Л. б. ч. ланцетные, с округлым или клиновидным основанием, если стреловидно-яйцевидные или треугольные, то прочие признаки иные. Ст. и чрш. голые или опушённые, но всегда без бородки волосков. Раструбы цилиндрические или узковоронковидные, с б. м. ровным верхним обрезом, но часто вдоль разорванные. Долей оклцв. 4—5. Тч. 5-8. Пл. — сплюснутые или трёхгранные орешки, полностью заключены в оклцв., примерно равны ему или же превышают его, но менее чем в 2 раза; у осенних экземпляров относительная дл. пл. может быть больше, но л. в этом случае от эллиптических до почти линейных, с клиновидным основанием

3. *Polygonum* — Горец

1. *Rumex* L. — Щавель

Виды рода *Rumex* легче определяются при пл. Однако при наличии некоторого опыта они достаточно легко распознаются и до плодоношения, даже в вегетативном состоянии. Известны межвидовые гибриды

1. Цв. над сочленением при пл. булавовидно утолщённые. Внутренние лч. оклцв. зубчатые, все без желвачков, едва превышающие пл., дл. которых около 2 мм. Одн. 15-40(50)

1. *R. bucephalophorus* L. — Щ. булавоносный

VI-VIII. По сорным местам. Указывается как заносное р. для Москвы (старые сборы).

— Цв. при пл. без булавовидного утолщения

2

2. Р. двудомные. Цв. раздельнополые; лч. оклцв. всегда без желвачков. Р. кислые на вкус. Дл. Листовой пластинки редко превышает 10-15 см. Мн

3

— Цв. б. ч. обоеполые; лч. оклцв. с желвачками или без желвачков. Р. не кислые. Дл. листовой пластинки обычно превышает 15-12 см; если пластинка короче — р. однолетнее

5

2. Внешние лч. оклцв. б. м. прижаты к внутренним; оклцв. до 2-2,5 мм дл. Соцв. обычно с уменьшенными л., хотя бы в нижней части (но при пл. эти л. могут высыхать!). Л. с направленными в стороны боковыми дольками, реже без них или же с 2-3 парами таких долей. Р. корнеотпрысковые. Мн. 15-30

2. *R. acetosella* L. [*Acetosella vulgaris* (Koch) Fourr.] — Щ. кисленький, Щавелёк

V-VI. По боровым пескам, опушкам, сбитым лугам, преимущественно на лёгких почвах, берегам водоёмов, полям, залежам, у дорог. Во всех обл.



Для Саратова и Татар, как заносное р. указывается близкий вид — *R. acetoselloides* Bal. — **Щ. многораздельный**, который отличается наличием 4-5 пар лопастей при основании л. и сравнительно компактной дернинкой. Иногда несколько пар лопастей л. встречается и у *R. acetosella* s. str. — это var. *multifidus* (L.) DC.

— Внешние лч. оклцв. во время цветения и при пл. отогнуты назад, к цветн; оклцв. более 2,5 мм дл. Соцв. обычно совершенно безлистное. Л. со стреловидным или сердцевидно-стреловидным, иногда с копье видным основанием. Р. без корневых отпрысков 4  
4. Р. обычно с толстым б. м. толстым стержневым к. Соцв. широкое, б. м. густое, веточки соцв. обычно ветвятся. Мн. 40-120

3. *R. thyrsoflorus* Fingerh. [*Acetosa thyrsoflora* (Fingerh.) A. Love] — **Щ. пирамидальный** VI-VII. По лугам, разнотравным степям, опушкам, светлым лесам, на залежах, у дорог. Во всех обл.

— Р. с косым, обычно коротким крщ. и мочковатой корневой системой. Соцв. обычно рыхлое, узкое, веточ ки соцв., как правило, не ветвятся. Мн. 30-80

4. *R. acetosa* L. (*R. fontano-paludosus* Kalela; *Acetosa pratensis* Mill.) — **Щ. кислый** VI-VII. По сырым лугам, лесным полянам, лесным редицам, иногда на болотах. Во всех обл., но к юго-вост. изредка. На сфагновых болотах можно встретить длиннокорневищную форму с относительно тонким косым или почти вертикальным крщ. и расставленными к., т. н. *R. fontano-paludosus*. Как овощное культивируется более мощное р. с коротким более толстым крщ., до 5-10 мм в диам., широкими сетчато-морщинистыми л. с закруглёнными лопастями — *R. rugosus* Campd. — **Щ. морщинистый**; на неухоженных участках мельчает и в таком виде едва отличим от *R. acetosa*.

5(2). Одн. со стержневым к. Внутренние лч. оклцв. зубчатые, при пл. с 1(5) зубцами, переходящими в б. м. жёсткую щетинку 6

— Мн. или дв. Лч. оклцв. цельнокрайные; если зубчатые, то это мн. корневищные р 9  
6. Внутренние лч. оклцв. б. ч. 4 мм дл. и более, при пл. кожистые, коричневые, нередко блестящие, с 4-5 зубцами с каждой стороны и хорошо заметной цельной частью; 1 лч. или все 3 с желвачками. Пл. 2-3 мм дл. Одн. 15-60

5. *R. dentatus* L. (*R. halacsyi* auct., non Rech.) — **Щ. зубчатый** VI-VIII. По ж.-д. насыпям и сорным местам. В Средней России — редкое заносное р., собранное в Нижег. (ст. Растяпино) и Иван.

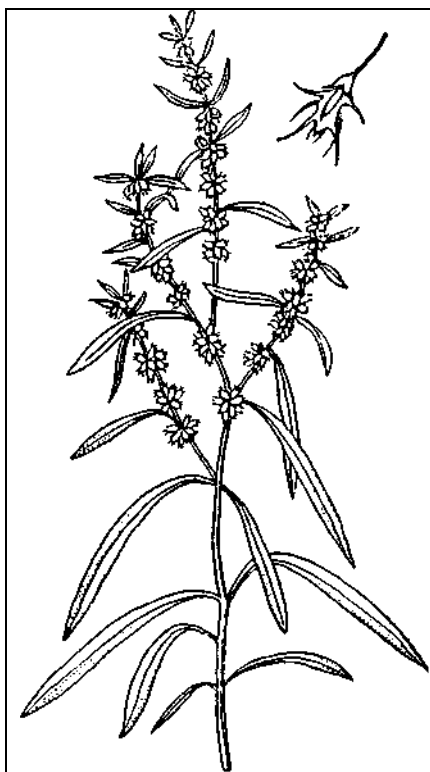


Рис. 102. *Rurnex maritimus* L.

— Внутренние лч. оклцв. до 3(3,5) мм дл., перепончатые, матовые, желтые, красноватые, зеленоватые, едва коричневатые, с 1-3(4) зубцами по краю, цельная часть лч. почти полностью скрыта желвачком. Пл. 1-1,8 мм дл

7. Только 1 лч. оклцв. с желвачком, и у него 2-3 зубца с каждой стороны, их дл. в 3-4 раза больше шир. перепончатой части лч.; у лч. без желвачков 3-4 более коротких зубца. Пл. 1,5—1,8 мм дл. Одн., ? дв. 10-30

6. *R. marschallianus* Reichenb. (*R. aegyptiacus* auct., non L.) - **Щ. Маршалла**

VI. По берегам рек, сбитым солонцеватым лугам и степям, степным западинам. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Все 3 внутренних лч. оклцв. с желвачком, зубцы более короткие, они не более чем вдвое превышают шир. лч

8. Ст. ребристые, б. ч. толще 2-3 мм, желтоватые, зелёные, реже красноватые. Л. с клиновидным основанием, по краю обычно не курча вые. Внутренние лч. оклцв. с 1-3 зубцами. Пл. 1,2-1,6 мм дл. Всё р. при пл. желтоватое. Одн. 10-50 (Рис. 102)

7. *R. maritimus* L. (*R. rossicus* Murb.) — **Щ. Морской** VI-VIII. По сырым сбитым лугам, берегам водоёмов, сорным местам. Во всех обл., но неравномерно, чаще в долинах рек.

— Ст. б. м. округлые, более тонкие, обычно красноватые. Л. с округлым основанием, внизу по краю нередко курчавые. Внутренние лч. оклцв. по краю обычно с 3 зубцами с каждой стороны. Р. при пл. не желтеет, иногда краснеет. Пл. 1—1,2 мм дл. Одн., 5-30

8. ***R. ucranicus*** Fisch. ex Spreng. — **Щ. украинский**

VI-VIII. По берегам крупных рек, на свежем аллювии. По-видимому, во всех обл., но в лесных р-нах редко, спорадически; пока неизвестен в Смол., Твер.

9(5). Л. снизу по жилкам и по чрш. (хотя бы в верхней половине) с хорошо заметными короткими волосками, продолговато-яйцевидные или яйцевидные, с округлым или сердцевидным основанием. Внутренне лч. оклцв. при пл. до 6-7 мм дл., широкояйцевидные, шир. нередко превышает дл., обычно один лч. с желвачком, но иногда все 3 лч. с желвачками или без них. Соцв. компактное, густое, почти безлистное. Мн. 60-120

9. ***R. confertus*** Willd. — **Щ. густой**

VI-VII. По лугам, сбитым степям, залежам, у дорог. Во всех обл. Один из наиболее распространенных видов "конского щавеля". Опушение л. снизу, особенно хорошо заметное в основании средней жилки, позволяет легко отличить этот вид от прочих.

— Л. снизу голые или с короткими сосочками 10

10. Внутренние лч. оклцв. без желвачков или с зачаточными желвачками, цельнокрайные 11

— Внутренние лч. оклцв. (хотя бы один из них) с хорошо развитыми желвачками, зубчатые или цельнокрайные 13

11. Нижние и средние стеблевые л. продолговатотреугольно-яйцевидные или яйцевидные, по краю б. м. п- лоские, обычно с сердцевидным или усеченным, реже закругленным основанием; нижние л. обычно длинночерешковые: чрш. примерно равен листовой пластинке. Внутренние лч. оклцв. при пл. до 5—6 мм дл., треугольно-яйцевидные. Мн. 80-150

10. ***R. aquaticus*** L. — **Щ. водный**

VI. По берегам водоёмов, осоковым и ключевым болотам, заболоченным лугам. Во всех обл., но к юго-вост. редко, в основном по ключевым болотам.

— Нижние и средние стеблевые л. более вытянутые, по краю волнистые или курчавые, обычно с закругленным или клиновидным основанием; л. относительно короткочерешковые, чрш. заметно короче листовой пластинки 12

12. Внутренне лч. оклцв. при пл. до 5-7 мм дл., широкояйцевидные или округло-почковидные. Нижние л. с неглубоко сердцевидным или округлым, выше расположенные - с клиновидным основанием; по краю б. ч. крупноволнистые. Соцв. обычно б. м. раскидистое. Ст. зелёный. Мн. 40-120

11. ***R. longifolius*** DC. (*R. domesticus* Hartm.) — **Щ. длиннолистный**

VI-VII. По лугам, берегам водоёмов, сорным местам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Ряз., Смол., Тул., Яросл. Распространён, по-видимому, шире, но р. везде встречается редко, спорадически. От *R. crispus* отличаются светло-коричневыми пл. и более широкими, снизу голыми л.

— Внутренне лч. оклцв. меньше до 4-4,5 мм дл., более узкие, яйцевидные или треугольно-яйцевидные. Все л. (иногда кроме самых нижних) с клиновидным основанием; по краю курчавые. Соцв. узкое, компактное. Ст. обычно с фиолетовым или красноватым окрашиванием. Мн., дв. 30-120

12. ***R. pseudonatronatus*** (Borbas) Borbas ex Murb. — **Щ. ложносолончаковый**

VI-VII. По лугам, берегам водоёмов, сорным местам. По всем обл., но в сев. р-нах редко, преимущественно в долинах рек. См. также примечание к *R. crispus* (ст. 18).

13(10). Внутренние лч. оклцв. зубчатые, хотя бы у некоторых зубцов вые. превышает шир 14  
— Внутренне лч. оклцв. цельнокрайные или волнистые 15

14. Зубцы внутренних лч. оклцв. при пл. узкие, узкотреугольные или линейные, их дл. обычно значительно превышает шир. Нижние л. удлинённо-яйцевидные, с сердцевидным или округлым основанием, с б. м. плоским краем. Мн. 30-150

13. ***R. obtusifolius*** L. (*R. sylvestris* Lam.) — **Щ. туполистный**

VI-VII. По сырым лесам, опушкам, садам, лесным дорогам, вырубкам. Во всех обл. Р. без зубцов на лч. оклцв. нередко неверно определяли как *R. sanguineus* L. — **Щ. кроваво-красный** или *R. conglomerates* Мшт. — **Щ. скупенный** и указывали в основном для в западных нечернозёмных обл., но достоверных сборов этих видов с территории Средней России нет. У них более мелкие, до 3 мм дл., цельнокрайные внутренние лч. оклцв., хотя бы один из них с крупным желвачком, почти равным лч. по шир.

— Зубцы внутренних лч. оклцв. более широкие, треугольные, неравные, почти по всему краю лч. Л. узколанцетные или продолговатые, с клиновидным основанием, по краю нередко волнистые. Мн. 40-100

**14. *R. stenophyllus* Ledeb. — Щ. узколистный**

V-VII. По солонцеватым сырым местам, берегам водоёмов, кюветам ж. д. Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Пенз., Самар., Саратов., Татар., Твер., Ульянов., Чуваш.

15(13). Мощное прибрежное р. с крупными ланцетными л., нередко более 50 см дл., с клиновидным основанием и оттянуто-треугольной верхушкой. Соцв. широкое, метельчатое, густое. Мн. 60-200

**15. *R. hydrolapathum* Huds. — Щ. прибрежный**

VI-VII. По берегам водоёмов. По всем обл., б. ч. в долинах рек.

— Р. обычно более сухих местообитаний. Если л. с клиновидным основанием, то они мельче 16

16. Нижние л. удлинённо-яйцевидные, с максимальной шир. в нижней трети или четверти, с сердцевидным или округлым основанием. Внутренние лч. оклцв. удлинённо-яйцевидные или яйцевидные, с округлым основанием 13. ***R. obtusifolius*** (см. ст. 14)

— Л. более узкие, от широколанцетных до линейных, с округлым или клиновидным основанием; если основание л. сердцевидное, то внутренние лч. оклцв. широкояйцевидные, с сердцевидным основанием 17

17. Обычно р. с длинными боковыми веточками и рыхлым общим соцв. Л. плоские, нижние л. ланцетные или удлинённо-эллиптические, с клиновидным или узкоокруглым основанием. Внутренне лч. оклцв. тре угольно-яйцевидные, 3-3,5(5) мм дл. Пл. до 2 мм дл. Мн. 20-50

**16. *R. triangulivalvis* (Danser) Rech. fil. (*R. salicifolius* auct., non Weinm.) — Щ. треугольно-листочковый**

VI-VII. По сорным местам, ж.-д. насыпям. Калуж., Костр., Моск. Заносное р. из Сев. Америки.

— Р. обычно без боковых ветвей, ветвление только в соцв. Л. по краю б. ч. волнистые или курчавые. Соцв. б. м. компактное, обычно узкое. Внутренние лч. оклцв. обычно крупнее. Пл. более 2 мм дл 18

18. При пл. внутренние лч. оклцв. широкосердцевидные, с глубоко сердцевидным основанием, 6-10 мм дл. Пл. светло-коричневые, 3,5-4 мм дл. Нижние л. от сердцевидных до ланцетных, с сердцевидным или округлым основанием, по краю плоские или волнистые, к плодоношению нередко высыхающие. Мн. 60-120

**17. *R. patientia* L. — Щ. шпинатный**

VI-VII. По лугам, у ж. д. Пенз., Саратов., Тамб. Видимо, заносное из более южных р-нов.

— При пл. внутренние лч. оклцв. сердцевидные или широкосердцевидные, с сердцевидным или округлым основанием, до 6(7) мм дл. Пл. тёмно-коричневые, 2-2,5(3) мм дл. Нижние л. ланцетные, продолговатые, реже широколанцетные, с клиновидным или округлым основанием, по краю курчавые или волнистые. Мн. 40-150

**18. *R. crispus* L. — Щ. курчавый**

VI-VII. По лугам, лесным опушкам, залежам, на огородах, у жилья. Во всех обл.

Наряду с типовой разновидностью с 3 желвачками оклцв. встречается var. *unicallosus* Peterm. с одним желвачком. Сообщается о формах с оклцв. без желвачков. Необходимо отличать от *R. pseudonatronatus*, у которого все л., в том числе и нижние, с клиновидным основанием. Отличия этих видов требуют специального исследования.

**2. *Rheum* L. — Ревень**

Многолетнее мощное корневищное р. Основание л. и ст. обычно красноватые. Прикорневые л. с толстыми мясистыми чрш., кислыми на вкус, верхняя сторона б. м. плоская, нижняя — выпуклая; листовые пластинки с пальчатым жилкованием и обычно 5 главными жилками, овально-сердцевидные, по краю волнистые. Ст. с немногими более мелкими л. и крупным метельчатым соцв. Цв. желтовато-белые. Тч. 9: 6 во внешнем круге и 3 во внутреннем. Пл. 9,5-11 мм дл., крылья 2-3,5 мм шир. Мн. 40-150

***Rh. x rhabarbarum* L. (*Rh. rhapsodicum* x ?; *Rh. x cultorum* Thorsrad et Reisaeter, nom. nud., *Rh. undulatum* L., ? *Rh. x hybridum* Murr.) — Р. обыкновённый**

VI-VII. Выращивается как овощное р. ради съедобных чрш. Р. садового происхождения. У ***Rh. rhapsodicum* L. — Р. причерноморского**, одного из родительских видов с юго-запада Болгарии (горы Рила), относительно более широкие л., почти плоские по краю, чрш. желобчатые и пл. обычно менее 9 мм дл.

### 3. *Polygonum* L. — Горец

В настоящее время этот род часто разбивают на несколько самостоятельных родов: *Fallopia* Adans., *Aconogonon* (Meissn.) Reichenb., *Polygonum* L. s. str., *Persicaria* Mill., *Bistorta* Scop. У видов рода *Polygonum* L. s. str. образуются летние короткие тёмно-бурые пл., спрятанные в оклцв., и осенние удлинённые зеленовато-бурые пл., иногда серповидно изогнутые, сильно выдающиеся из оклцв. Ключ составлен с учётом признаков летних пл. Для определения преобладающего числа тч. рекомендуется просмотреть не менее 10 цв., т. к. это число может варьировать.

1. Р. водное, с удлинёнными побегами и придаточными корнями в узлах. Л. длинночерешковые; пластинки 9—15 см дл. и 1,5—4 см шир., ланцетные или эллиптические, с сердцевидным или усечённым основанием, полукожистые, голые, плавающие по поверхности; чрш. отходит выше середины раструба. Соцв. колосовидное, верхушечное. Цв. обоеполые, с розовым или розовато-белым оклцв. 1,5-2 мм дл. Тч. 5, стилодиев 2. Пл. двухгранный, двояковыпуклый, с острыми рёбрами, 2,2-2,7 мм дл., чёрный, блестящий. Мн. 30-150

**1. *P. amphibium* L. [*Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray] — Г. земноводный**

VII-IX. В озёрах, прудах, водохранилищах, карьерах, реже в реках на слабом течении. Помимо водной формы (var. *nutans* Leyss.) известна наземная, с ланцетными короткочерешковыми л., жестковолосистыми по краям и снизу по средней жилке (var. *terreste* Leyss.). Во всех обл., обыкновенно.

— Р. наземное

2

2. Ст. вьющийся, иногда лежачий, невьющийся. Листовые пластинки треугольные, с сердцевидно-стреловидным основанием, 2-8 см дл. и 1,2-6 см шир., заострённые; чрш. отходят от основания раструба. Верхушечные и пазушные прерванные кистевидные соцв. несут пучки из 2—6 цв. в пазухах уменьшенных л. Оклцв. зеленовато-белый, при зрелом пл. увеличенный. Тч. 8, стилодиев 3, почти сидячих, с голыми рлц

3

— Ст. невьющийся. Л. пл. при основании не бывают глубоко сердцевидными

4



Рис. 103. *Polygonum dumetorum* L.

2. Цвtn. при пл. 1-3 мм дл., основание оклцв. не оттянуто в узкую трубку, так что сочленение расположено под оклцв. Наружные доли оклцв. с тупым килем. Пл. матовые, чёрные, 3,5—4 мм. Ст. угловато-бороздчатый. Р. опушены короткими волосками. Оdn. 40-100

**2. *P. convolvulus* L. [*Fallopia convolvulus* (L.) A. Love] — Г. вьюнковый**

VI-IX. По песчаным склонам, обрывам, посевам, сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

— Цвtn. при пл. до 8 мм дл., основание оклцв. оттянуто в узкую трубку, так что сочленение ниже середины "цветоножки". Наружные доли оклцв. на спинке с прозрачным перепончатым крылом. Пл. блестящие, 2-4 мм. Ст. слегка бороздчатый. Р. голое. Оdn. 60-150 (Рис. 103)

**3. *P. dumetorum* L. [*Fallopia dumetorum* (L.) Holub] — Г. кустарниковый, или призаборный**

VI-IX. По кустарникам, песчаным берегам рек, у заборов, по сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

4(2). Соцв. верхушечное, плотное, колосовидное на длинной безлистной оси, редко в соцв. имеется короткая боковая ветвь.

Цв. обоеполые

5

— Пучки цв. сидят в пазухах развитых л. по всей дл. побегов или собраны в кистевидные, колосовидные и метельчатые соцв. и сидят в пазухах уменьшенных л. на концах главного побега и боковых ветвей. Цв. обоеполые или раздельнополые

7

5. Р. с длинными ползучими побегами, укореняющимися в узлах. Чрш. отходит выше середины опушённого раструба, несущего по краю реснички до 2,2 мм дл. Оклцв. 1,5-2 мм дл., розовый или розовато-белый. Тч. 5, стилодиев 2. Пл. двугранный, чёрный, блестящий

**1. *P. amphibium* L. (см. ст. 1)**

— Р. с толстым крнщ., прямостоячими ст. и прикорневой розеткой л. Чрш. отходит от сере-

дины раструба, не имеющего ресничек. Тч. 8; стилодиев 3, оклцв. до 3,5 мм дл. Пл. трёх-  
гранный 6

6. Р. не менее 30 см вые. Крнщ. мясистое, около 1 см в диам, на изломе розовое. Прикорневые и нижние ст. л. 8-20 см дл. и 4-10 см шир., с усечённым или слегка сердцевидным основанием, избегающим в длинный крылатый чрш., листовые пластинки продолговатояйцевидные, тупые или острые; верхние л. ланцетные или линейные, сидячие, все снизу серо-зелёные, коротко опушённые или зелёные, голые, слегка волнисто-выемчатые. Оклцв. розовый, редко белый. Цвtn. при пл. удлинены. Тч. выдаются из оклцв. Пл. ок. 4 мм дл., бурые. Мн. 30-100

4. ***P. bistorta* L. (*Bistorta officinalis* Rafin., *B. major* S. F. Gray)** — Г. змеиный, или Раковые шейки

V-VI. По сырым лугам, полянам. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. не более 30 см вые. Крнщ. около 5 мм в диаметре, на изломе белое. Прикорневые и нижние ст. л. с длинными, некрылатыми чрш. и завернутыми, слегка городчатыми краями, прикорневые или нижние стеблевые л. продолговатые или линейно-продолговатые, 2-9 см дл. и 0,5-1,5 см шир., верхние почти линейные, сидячие. Оклцв. белый или розовый, нижние цв. в соцв. нередко превращаются в красноватые луковички. Пл. около 3 мм дл., светло-бурые. Мн. 15—30

5. ***P. viviparum* L. [*Bistorta vivipara* (L.) S. F. Gray]** — Г. живородящий

VI. По влажным лесным лугам и опушкам; тяготеет к северным обл., но в целом встречается редко: ? Костр., Моск., Нижег., ?? Сарат., Твер., ? Яросл.

7(4). Многолетние р. Цв. в сильно разветвлённом верхушечном метельчатом соцв., в нижней части нередко облиственном 8

— Однолетние р

10

8. Ст. разветвлен лишь в области соцв., с косо направленными вверх ветвями. Листовые пластинки 8-20 см дл. и 4-15 см шир., от широкояйцевидных до продолговато-ланцетных, снизу серовато-войлочные, на чрш. 1-4 см дл. Основание оклцв. оттянуто в узкую трубку, так что сочленение расположено близ середины "цветоножки". Пл. 6-7 (7,5) мм дл., в 3-5 раз длиннее оклцв., по рёбрам крылатые. Мн. 40-150 (200)

6. ***P. weyrichii* Fr. Schmidt [*Aconogonon weyrichii* (Fr. Schmidt) Hara]** — Г. Вейриха

VII-X. Изредка культивируется в качестве кормового и декоративного; как заносное — у дорог, в населённых пунктах и в парках. Костр., Морд., Моск., Твер., Яросл. Вост. азиатское р.

— Ст. разветвлен от основания или середины. Листовые пластинки продолговато-ланцетные, снизу зелёные, опушение из простых волосков. Оклцв. с широковоронковидным неоттянутым основанием, сочленение расположено близ него. Пл. до 6 мм дл., в 1,5-2 раза длиннее оклцв., бескрылые, но с острыми рёбрами 9

9. Ст. прямостоячий, с косо вверх направленными опушёнными или гладкими ветвями. Соцв. пирамидально-метельчатое, боковые оси короче главной оси, конечные веточки, несущие цв., до 2 см дл. Пл. нижних и средних стеблевых л. широко-ланцетные или ланцетные, с широко клиновидным основанием, 5-15 см дл. и 1-5 см шир., голые или снизу реснитчато опушённые, основания чрш. без сочленения. Раструбы с ресничками до 4 мм дл., впоследствии распадаются. Оклцв. 3-3,5 мм дл., желтовато-белые. Пл. 3,5-5 мм дл., гладкие, блестящие, светло-бурые. Мн. 20-90

7. ***P. alpinum* All. [*Aconogonon alpinum* (All.) Schur]** — Г. альпийский

V-VI. По травянистым, известняковым склонам и кустарникам в степной зоне. Белг, Ворон., Курск., Лип., Моск., Морд., Орл., Пенз., Самар., Ряз., Сарат., Тул., Тамб.

— Ст. обычно многократно растопыренно ветвистые, голые, главные и боковые оси кончаются на одном уровне, конечные веточки, несущие цв., до 4 см дл. Пл. нижних и средних л. от ланцетных до линейно-ланцетных, верхних — линейные, 5-12 см дл., 7-25 мм шир., с узкоклиновидным основанием, голые или по краю и снизу коротко опушённые, сужены в чрш. 2-5 м дл. Оклцв. 3—4 мм дл, при пл. до 5 мм, беловатый. Пл. 4-6 мм дл., оливково-бурые. Мн. 30-120

8. ***P. divaricatum* L. [*Aconogonon divaricatum* (L.) Nakai ex Mori]** — Г. растопыренный

VII-VIII. Азиатское р.; изредка культивируется в качестве кормового и декоративного; заносное — у дорог, в населённых пунктах и в парках. Калуж., Твер.

10(7). Цв. сидят пучками по 2-3 в пазухах развитых или уменьшенных л. по всей дл. побегов, а если пучки собраны в безлистные кистевидные соцв. на верхушках главного и боковых по-

бегов, то тч. 8, с расширенными внизу нитями. Долей оклцв. 5. Нектарники не выражены. Пл. в сечении трёхгранный, редко двояковыпуклый. Стилодиев 3 (редко 2). Раструбы плёнчатые, серебристо-белые, двулопастные или воронковидные, позднее наверху разорванные на дольки или нити; в месте отхождения чрш. от раструба имеется сочленение. Л. голые — 11  
Цв. в пучках собраны в кистевидные или колосовидные соцв. на концах побегов, тч. чаще 5-6, их нити узкие. Долей оклцв. 4-5. Выросты в основании тч. сливаются в железистое кольцо. Пл. в сечении плоский, с двумя вдавленными или выпуклыми гранями, редко выпукло-трёхгранный. Стилодиев 2 или 3. Раструбы перепончато-травянистые, опушённые, по верхнему краю прямо или косо обрубленные, с ресничками или без; в месте отхождения чрш. от раструба сочленения нет 20

11. Листовые пластинки узкие, ланцетно-линейные или линейные, 10-20 мм дл. и 0,5-2 мм шир., часто свернутые в трубку. Раструбы цельные, узковоронковидные, серебристые, с 10-20 желтоватыми жилками, по краю зубчатые, позднее бахромчатые. Цв. расположены на концах побегов по 1—2 в пазухах безлистных раструбов. Оклцв. 1,5-2,0 мм дл., узкотрубчатый, разделен на 1/2-1/3 своей дл.; доли его желтоватые. Пл. 1,7-2,3 мм дл., ланцетные, трёхгранные, тёмно-бурые, тонкопапиллозные, немного выступают из околоцв. Побеги разветвлённые от основания и распростёртые или простые, прямостоячие. Одн. 10-50

#### 9. *P. salsugineum* Bieb. — Г. солончаковый

VIII—IX. По глинистым и гипсоносным склонам, на солонцах и солончаках в степной зоне. Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. На юго-вост. территории может быть встречен *P. x aschersonianum* H. Gross — Г. Ашерсона (*P. aviculare* x *salsugineum*), с такими же воронковидными раструбами, кремовыми или желтоватыми лч. оклцв., подкрашенными антоцианом, но более широкими л. и крупными цв., пл. расположены по всей дл. олиственных доверху побегов, как у *P. aviculare*. Известен из Волг, и Астрах., как заносное собран в Морд. (ж.-д. ст. Нуя).

— Листовые пластинки 1,5-15 мм шир., ланцетные или эллиптические, плоские, иногда с подвернутым краем. Раструбы двураздельные, позднее разорванные на несколько долей. Доли оклцв. белые или розовые 12

12. Цв. в пучках расположены в пазухах развитых или немного уменьшенных л. по всей дл. главного и боковых побегов. Пл. в сечении неравнотрёхгранный, реже двугранный 13

— Цв. в пучках собраны на верхушке ст. и концах ветвей в длинные прерывистые кистевидные соцв., снизу облиственные, в верхней части безлистные. Пл. в сечении б. м. равно-трёхгранный 17

13. Оклцв. разделен на 2/3-3/4 своей дл. Л. на концах главного и боковых побегов обычно в 3-5 раз меньше нижних л. главного побега 14

— Оклцв. разделен на 1/2-2/3 своей дл. Л. на концах главного и боковых побегов вдвое меньше нижних л. главного побега 15

14. Ст. прямостоячие или восходящие. Корни одного диам. со ст. Нижние л. на главном побеге крупные, обратнояйцевидно-ланцетные, 5-6 см дл. и 5-15 мм шир., острые, ярко- или тёмно-зелёные; верхние ланцетные или линейно-ланцетные. Раструбы до 7 мм дл., белые, полупрозрачные, впоследствии бурые, разорванные на дольки, с 5-9 жилками. Цв. расположены в пазухах л. на концах главного и боковых побегов. Оклцв. до 3,5 мм дл., рассечён на 3/4, при пл. с выступающими жилками. Доли оклцв. белые, с розоватым окрашиванием, перекрываются. Тч. (7)8. Пл. 2,5-3,5 мм дл., яйцевидный, тёмно-бурый, с полосато-папиллозной поверхностью, обычно полностью спрятан в оклцв. Одн. 10-70

#### 10. *P. aviculare* L. s. str. (*P. heterophyllum* Lindm) — Г. птичий

VI-VIII. По садам, огородам, на пашнях, у дорог, по сорным местам. На влажной богатой почве в стороне от сильно вытаптываемых мест. Во всех обл., обыкновенно. Весьма изменчивый вид, образующий множество экотипов и гибридизирующий с большинством однолетних видов *Polygonum* L. s. str. Помимо приведенного ниже в ключе в ранге вида *P. neglectum*, природа которого не вполне ясна, были описаны и другие виды, которые могут быть либо экотипами *P. aviculare*, либо гибридами *P. aviculare* x *patulum*:

#### *P. rurivagum* Jord. ex Boreau. — Г. сельский.

Р. сухих остепнённых склонов, особенно с известковой почвой, с очень острыми жесткими серо-зелёными л. и розоватыми оклцв., из которых выступают полосато-папиллозные пл.

#### *P. patuliforme* Worosch. — Г. отклонённовидный.

Р. влажных затенённых мест с плоскими, тонкими, тупыми или едва заострёнными ярко-зелёными л., оклцв. и пл. как у предыдущей формы.

***P. bordzilowskii*** Klokov — Г. Борджиловского.

*P.* сухих боровых песков с линейными плоскими серовато-зелёными л., белыми оклцв. и тёмно-бурыми глянцевыми пл. Ворон., Калуж., Курск., Пенз., Саратов и Тамб.

— Побеги прямостоячие или распростёртые, ветвящиеся от основания. Корни толще основания главного побега. Нижние л. обратноланцетные или обратнолинейно-ланцетные, часто очень острые, 1—5 см дл. и 2-7 мм шир., серовато-зелёные; с нижней стороны с выдающимися, косо вверх направленными жилками. Раструбы до 13 мм дл., серебристо-белые. Цв. по 1-2 в пазухах л., расположены равномерно по всей дл. побегов или сосредоточены на их концах. Оклцв. 1,5-2,5 мм дл., расчленён на 2/3 своей дл., с белыми или розоватыми долями. Тч. 7 (8). Пл. 1,7-2,5 мм дл. и 1,0-1,5 мм шир., яйцевидный, тёмно-бурый, с полосато-папиллозной поверхностью, заметно выдается из оклцв. Одн. 10-40

11. ***P. neglectum*** Bess. (*P. procumbens* Gilib., ном. illeg.) — Г. незамечаемый

VII-IX. На лёгких песчаных почвах в посевах, по сорным местам и грунтовым дорогам. Встречается, видимо, во всех обл. (нет гербарного подтверждения из Белг, Тат., Ярослав.). Возможно, это один из экотипов *P. aviculare*, не заслуживающий видového ранга.

15(13). Пл. 2,5-3 мм дл. и 1,2-1,5 мм шир., широкояйцевидные, матовые, полосато-папиллозные, коротко заострённые, заметно выдаются из оклцв., доли которого при зрелом пл. не перекрываются. Оклцв. разделен на 1/2-2/3 своей дл., 2,2-2,7 мм дл. Л. овально-ланцетные, туповатые, ярко-зелёные; на главном побеге нижние л. до 6 см дл. и 1,6 см шир., быстро опадающие, на боковых побегах такой же формы, но несколько уменьшенные. Тч. 6-8. Ст. прямостоячие или восходящие, гладкие, под узлами немного вздутые, корень не толще ст. Раструбы 5-7 мм дл., белые, впоследствии бурые, разорванные. Цв. расположены по 1-3 в пазухах л. вдоль всего побега. Одн. 15-60

12. ***P. x monspeliense*** Тыйб. ex Pers. (*P. aviculare* x *arenastrum*) — Г. монпельский

VII-VIII. На влажной богатой почве, по краям дорог, на газонах, в посевах. Указывается для всех обл. (Маевский, 1964), но достоверные сборы известны из Ворон., Иван., Калуж., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Тамб.

— Пл. яйцевидные или ланцетные, к верхушке постепенно заострённые. Оклцв. разделен до 1/2 своей дл., с немного отогнутыми в стороны долями. Побеги разветвлены от основания, часто распростёртые и восходящие на концах; корень толще основания ст. 16

16. Пл. мелкие, 1,5-2,2 мм дл. и около 1 мм шир., ланцетные, глянцевые, гладкие, тёмно-бурые, в сечении неравнотрёхгранные или двугранные. Цв. по 3-5 в пазухах л., скученные на концах ветвей последнего порядка. Оклцв. 1,5-2,0 мм дл., с узкоклинновидным основанием и кремовыми или белыми долями со слабо заметными жилками. Тч. 5-6. При зрелом пл. доли оклцв. сомкнуты и почти полностью прячут пл. Побеги сильно разветвлённые, боковые с междоузлиями 5-10 мм дл. Л. желтовато-зелёные, продолговато-овальные или почти линейные, тупые или закругленные, 0,5-1,5 см дл. и 1,5-5 мм шир., снизу с малозаметными боковыми жилками. Раструбы 3-5 мм дл., бурые, слабо разорванные на тупые доли. Одн. 10-40

13. ***P. calcatum*** Lindm. — Г. топотун

VII-XI. На лёгких песчаных почвах, вдоль дорог и на сильно вытаптываемых местах, по грунтовым дорогам, спортивным площадкам, газонам, в расщелинах асфальта. Влад., Ворон., Иван., Костр., Калуж., Морд., Моск., Нижегород., Смолен., Тамб., Тул.

— Пл. 2,0-2,5 мм дл. и около 1,2 мм шир., яйцевидные, тёмно-бурые, матовые, полосато-папиллозные или глянцевые, гладкие, в сечении неравно-трёхгранные. Цв. по 2-4 в пазухах развитых л., распределены по всей длине боковых побегов. Оклцв. 2,5-3,0 мм дл., при зрелых пл. с широко-треугольным или чашевидным основанием и белыми долями. Тч. 5-6(8). Пл. обычно выступает из оклцв., но иногда полностью спрятан в нём. Побеги сильно разветвлённые, междоузлия длиннее 1 см. Л. 1,5-4 см дл. и 3-7 мм шир., продолговатые, продолговато-ланцетные или широко-лопатчатые, тупые или острые, серовато-зелёные, с хорошо или малозаметными боковыми жилками, слабо уменьшенные на боковых побегах. Раструбы 5-7 мм дл., белые, впоследствии бурые, разорванные на острые дольки. Одн. 10-40

14. ***P. arenastrum*** Boreau (*P. aequale* Lindm.) — Г. простёртый

VI-XI. На песчаных и глинистых почвах на сильно вытаптываемых и сорных местах, по грунтовым дорогам, улицам, полям, берегам рек. Во всех обл. Весьма изменчивый вид.

17(12). Оклцв. 2,5-3,0 мм дл., рассечен на 4/5, воронковидный или чашевидный, широко раскрытый при цветении, свободно окружает зрелый пл.; доли его на концах округлые, расширенные, плоские, бело-розовые или кремовые. Пл. ланцетный или яйцевидно-ланцетный,

1,7-2,2 мм дл., тёмно-бурый, почти чёрный, гладкий, глянцевый, редко матовый, равномерно-папиллозный. Цв. собраны на концах практически безлистных ветвей и образуют кистевидные соцв., хорошо отграниченные от вегетативной части р.; кроме обоеполюх бывают и функционально мужские цв. Побеги прямостоячие или восходящие, от основания или середины растопыренно-ветвистые. Л. 2-3 см дл. и 2-8 мм шир., линейно- или яйцевидно-ланцетные, острые или притуплённые. Раструбы до 5 мм дл., желтоватые. Одн. 20-70

15. *P. arenarium* Waldst. et Kit. s. l. — **Г. песчаный**

VII-XII. По приречным пескам, степным низким местам и солонцеватым лугам. Очень изменчивый вид, который нередко подразделяют на ряд близких видов: *P. arenarium* s. str. — **Г. песчаный**. Оклцв. при пл. 1,5-2,5 мм дл., желтовато-кремовый. Пл. 1,2-2,0 мм дл. Соцв. 5-7 см дл., с удлинёнными междуузлиями (нижнее более 1 см. дл.). Л. серо-зелёные. По приречным пескам. Ворон., Самар., Ульянов., заносное р. во Влад., Иван., Моск., Ряз., Тул. *P. pulchellum* Loisel. - **Г. красивый**. Оклцв. при пл. 2,7-3,7 мм дл., белый или розовый. Пл. 1,7-2,3 мм дл. Кисти до 10 см дл., с укороченными междуузлиями Л. серо-зелёные. По засоленным пескам и краям солончаков. Иван, и Саратов. (занос). *P. pseudoarenarium* Klok. (*P. junceum* Ledeb.) - **Г. ложнопесчаный**. Оклцв. припл. 1,5-2,5 мм дл., желтовато-кремовый. Пл. 1,3-2,0 мм дл. Кисти густые, 1-3 см. Л. желто-зелёные. По солонцеватым лугам. Ворон., Самар., Тамб., Тат. *P. arenarium* s. l. образует гибриды с *P. patulum*, известные под названием *P. x psammophilum* (Bordz. ex Tzvel.) Tzvel. - **Г. песколюбивый**.

— Оклцв. зелёный с белыми или розовыми долями, рассечен на 3/4 своей дл., при цветении б. м. сомкнутой, плотно охватывает зрелый пл. Пл. яйцевидный, матовый, равномерно-папиллозный. Р. с прямою ячими ст. и косо вверх направленными ветвями 18

18. Р. до 70 см вые. Л. удлинённо-эллиптические или узкообратноланцетные, 3-5 см дл. и 1-5 мм шир., серовато-зелёные. Оклцв. 2,0-3,0 мм дл., с беловатыми или розоватыми долями, тесно окружает зрелый пл. 1,5-2,5 мм дл. и 1,2-1,3 мм шир 19

— Р. до 100 см выс. Л. удлинённо-эллиптические, заострённые, 5-7 см дл. и 1-1,5 см шир., заострённые или тупые, на очень коротких крылатых чрш., желтовато-зелёные. Оклцв. 3,5-4,5 мм дл., зелёный, с ложковидно вогнутыми желтоватыми или розовыми долями без заметных жилок, плотно охватывают пл. 3,5— 4,5 мм дл. Одн. 40-100

16. *P. ramosissimum* Michx. — **Г. многоветвистый**

VII XI. Заносное из Сев. Америки, найденное по ж. д. в Моск.

19. Л. удлинённо-эллиптические, несколько мясистые, с заметной средней и слабо развитыми боковыми жилками, тупые или внезапно заострённые. Пл. глянцевый, тёмно-бурый, полностью скрыт в оклцв., доли которого не имеют заметных жилок. Соцв. густые, до 5 см дл. Одн. 20-80

17. *P. argyrocoleon* Steud. ex G. Kunze — **Г. серебристый**

VII-XI. Заносное р. из Средней Азии и Астраханской обл., найденное по ж. д. Иван., Моск., Твер.

— Л. узкообратноланцетные, тонкие, с выступающими снизу косыми боковыми жилками, острые. Пл. светло-бурые, матовые, равномерно-папиллозные, обычно немного выдаются из оклцв., несущего заметные жилки. Одн. 20-80

18. *P. patulum* Vieb. — **Г. отклонённый**

VI-XI. По степным лугам, пескам, солонцеватым местам, гипсоносным глинам. Белл, Влад., Ворон., Иван., Курск., Лип., Моск., Морд., Орл., Пенз., Саратов., Самар., Тамб., Твер., Тул., Ульянов. Наряду с *P. patulum* выделяют *P. novoascanicum* Klok. (*P. gracilius* (Ledeb.) Klok.) - **Г. новоасканийский**, который отличается меньшими размерами, более узкими л. и более мелкими цв. и пл., выдающимися из оклцв., и *P. bellardii* All. — **Г. Белларди**, более крупные р. с пл., полностью спрятанными в оклцв. Из-за отсутствия резкой границы в признаках и сходства в экологии мы включаем последние в состав *P. patulum*. *P. patulum* нередко гибридизирует с *P. aviculare* s. str. (см. ст. 14).

**20(10)**. Оклцв., а также прицв., цвtn. и оси соцв. усеяны желтоватыми сидячими или вдавленными желёзками; иногда желёзок очень мало и только на цвtn. Раструбы голые или опушены ресничками, дл. которых по верхнему краю составляет 0,1-0,8(1,1) мм. Пл. буроватые, глянцевые или матовые 21

— Желёзки на оклцв., а также прицв., цвtn. и цветоносах отсутствуют. Раструбы голые или опушены ресничками, дл. которых по верхнему краю составляет 0,4-3(4) мм. Пл. чёрные, глянцевые 22



21. Соцв. плотные, цилиндрические, безлистные, со сближенными узлами (иногда внизу присутствуют 1-2 пазушных извилины из цв., отстоящих от соцв.). Пл. буровато-чёрные, глянцевые, плоские, вдавленные с обеих сторон, в очертании яйцевидные, 1,8-2,7 (1,5-3,2) мм дл. и 1,6-3 мм шир., полностью спрятаны в оклцв. или слегка выступают из него. Тч. 6 (5-7), стилодиев 2 (редко 3). Оклцв. розовый или зеленовато-белый, с 4 долями, иногда немного клювовидно вытянут на верхушке. Р. с прямостоячими, восходящими или распростёртыми ст., иногда вздутыми в узлах и покрытыми красноватыми пятнами. Л. 4-12 см дл. и 0,5-4 см шир., линейно-ланцетные, яйцевидно-ланцетные или яйцевидные, с усечённым основанием, иногда сверху с антоциановыми пятнами и войлочным опушением. Одн. 15-150

19. *P. lapathifolium* L. [*Persicaria lapathifolia* (L.) S. F. Gray] — **Г. щавелелистный** VII-XI. По берегам водоёмов, канавам, кюветам, дорогам, пустырям, полям. Во всех обл., обыкновенно. Этот весьма изменчивый вид включает множество форм, отличающихся опушением, формой роста и формой л. и рассматриваемых нередко как особые виды: *P. lapathifolium* L. s. str. Высокие р. с разветвлёнными метельчатыми соцв., часто с поникающей верхушкой; л. яйцевидно-ланцетные, длиннозаострённые, снизу войлочно-опушённые; оклцв. бледно-розовый, скрывает пл. *P. tomentosum* Schrank (*P. incanum* F. Schmidt) - **Г. войлочный**. Невысокие р. с короткими яйцевидными соцв., слабо вздутыми узлами, широко- или яйцевидно-ланцетными войлочноопушёнными л.; оклцв. красно-розовый, скрывает пл. *P. nodosum* Pers. - **Г. узловатый**. Невысокие р. с удлинёнными рыхлыми поникающими метельчатыми соцв. и вздутыми узлами, продолговато- и линейнозаострёнными л.; оклцв. бело-розовый, скрывающий узкий пл. Железистое опушение присутствует лишь на цвтн. *P. linicola* Sutulov - **Г. льняной**. Р. с прямостоячим ст. и удлинёнными междуузлиями, прямыми толстоватыми соцв., узколанцетными л., снизу беловойлочными; оклцв. палевый, открывающий пл., цвтн. без сочленения. *P. scabrum* Moench - **Г. шероховатый**. Высокие р. с густыми прямыми соцв., продолговатыми или ланцетными л., часто туповатыми и снизу серовойлочными, оклцв. зеленовато-белый, открывает пл. *P. brittingerii* Opiz — **Г. Бриттингера**. Невысокие р. с распростёртыми восходящими ветвями, ромбически-яйцевидными туповатыми л., снизу войлочными; оклцв. бледно-розовый, открывает пл. *P. turgidum* Thuill. - **Г. тучный**. Невысокие р. с разветвлёнными ст., слабо вздутыми узлами, прямыми и толстыми соцв., яйцевидными л.; оклцв. красновато-зелёный, скрывает пл.



Рис. 104. *Polygonum hydropiper* L.

— Соцв. поникающие, прерывистые, в нижней части олиственные. Пл. тёмно-бурые, матовые, в сечении плоско-выпуклые или двояко выпуклые, в очертании овальные, 2,5-3,2 мм дл. и 1,5-2,2 мм шир. Оклцв. с 4(3-5) зелёными, иногда красноватыми долями, наверху сильно клювовидно суженный и скрывающий пл. Тч. 5(6). Р. с прямостоячими, восходящими или распростёртыми ст., голые. Раструбы покрыты вдавленными желтоватыми железками. Л. 4-9 см дл. и 0,8-2 мм шир., ланцетные, с клиновидным основанием, без пятен, голые или слегка опушённые, с обеих сторон усеяны вдавленными железками. Р. с перечно-горьким вкусом. Одн. 15—60 (Рис. 104)

20. *P. hydropiper* L. [*Persicaria hydropiper* (L.) Spach] — **Г. перечный, Водяной перец**

VI-VIII. По берегам водоёмов, топким и сырым местам на лугах, канавам, кюветам, пустырям, садам. Во всех обл., обыкновенно.

22(20). Пл. 2,0-2,7 мм дл., 1,8-2,1 мм шир., в сечении плоско- или двояковыпуклые, в очертании треугольно-яйцевидные, к верхушке постепенно заострённые. Стилодиев 2-3. Оклцв. 2,5-3,5 мм дл. с 4(5) розовыми или зеленовато-белыми долями, тч. 5-6(4-8). Р. с прямостоячими, восходящими или распростёртыми ст., часто опушёнными и утолщенными в узлах. Л. ланцетные или узкояйцевидные, длиннозаострённые, с узкоклиновидным основанием, 5-10 см дл. и 1-2,5 см шир., часто с антоциановым пятном и реснитчатым краем. Одн. 20-80

21. *P. persicaria* L. (*Persicaria maculosa* S. F. Gray) — **Г. почечуйный**

VI-XI. По берегам водоёмов, сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

— Пл. 1,8-2,2 мм дл., 1,3-1,5 мм шир., в очертании продолговато-яйцевидные, с внезапно

заострённой верхушкой, в сечении двояковыпуклые или трёхгранные. Стилодиев 3. Оклцв. 1,3-2,5 мм дл., с 5 розовыми или зеленовато-розовыми долями, тч. 5(6). Р. с прямостоячими, восходящими или распростёртыми, часто от основания разветвлёнными побегами, голые. Л. линейно-ланцетные, 4-8 см дл. и 0,5-1 см шир., с округлым основанием, без пятен, голые или реснитчатые по краю. Одн. 5—60

22. ***P. minus*** Huds. [*Persicaria minor* (Huds.) Opiz] — **Г. малый**

VI-XI. По сырым лугам, берегам водоёмов, просёлочным дорогам, канавам. Во всех обл., обыкновенно. В Средней России может быть встречен ***P. mite*** Schrank - Г. **мягкий**, внешне похожий на *P. hydropiper* с поникшими соцв., но без железистых точек на оклцв., и с более крупными, чем у *P. minus*, блестящими пл. и более широкими л.

4. ***Fagopyrum*** Mill. — **Гречиха**

1. Оклцв. розовый, красноватый, белый. Пл. с острыми рёбрами, гляцевитыми гранями, максимальная шир. пл. в его средней части, оклцв. от 1/2 до 1/3 дл. пл. Соцв. компактное, щитковидно-метельчатое, многоцветковое. Одн. 20-60

1. ***F. esculentum*** Moench [*F. sagittatum* Gilib.; *Polygonum fagopyrum* L.] — **Г. посевная**

VI-VIII. Распространённая зерновая культура; как заносное р. у жилья, вдоль дорог, по сорным местам, в посевах других культур. Во всех обл.

— Оклцв. зеленоватый, менее 1/4 дл. пл. Пл. с округлыми рёбрами и бугристо-морщинистые в верхней части, матовые, максимальная шир. пл. в его верхней трети, дл. оклцв. 1/4 дл. пл. и менее. Верхушечное соцв. б. м. рыхлое, коническое; обычно ниже по ст. в пазухах нормально развитых л. находятся небольшие малоцветковые метёлки. Одн. 20-60

2. ***F. tataricum*** (L.) Gaertn. [*Polygonum tataricum* L.] — **Г. татарская**

VI-IX. По сорным местам, ж.-д. насыпям, у дорог, иногда в посевах. По-видимому, во всех обл., но почти везде редко, спорадически.

5. ***Reynoutria*** Houtt. — **Рейнутрия**

1. Сравнительно невысокое, до 1—1,5 м, обильно ветвящееся р., часто с дуговидными побегами. Л. редко превышающие 15 см дл., с обеих сторон голые, снизу по жилкам тонко папиллозные, часто несимметричные, с клиновидным или усечённым основанием. Мн. 50-150(250)

1. ***R. japonica*** Houtt. [*Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc, non Willd. ex Spreng.; *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronce Deer.] — **Р. японская**

IX-X. По городским пустырям, ж.-д. насыпям, у дорог. Влад., Иван., Морд., Моск., Пенз., Твер. и, видимо, во многих других обл. Наряду с типовой разновидностью, изредка встречается также var. *compacta* Hook. fil. Buchheim, отличающаяся меньшей, до 1 м, выс, относительно более широкими л. (их шир. примерно равна дл.) и красновато окрашенными соцв.

— Обычно более высокое р., нередко выше 2,5 м, с б. м. прямостоячими побегами. Л. крупные, обычно не менее 25 см дл., с сердцевидным основанием, снизу опушённые редкими длинными мягкими извилистыми многоклеточными волосками. Мн. 100-400

2. ***R. sachalinensis*** (Fr. Schmidt ex Maxim.) Nakai [*Polygonum sachalinense* Fr. Schmidt ex Maxim.; *Fallopia sachalinensis* (Fr. Schmidt ex Maxim.) Ronce Deer] — **Р. сахалинская**

IX-X. По старым паркам, пустырям, у жилья. Смол., Моск., ? Пенз., Тул. По-видимому, чаще родительских видов встречается ***R. x bohémica*** Chrtek et Chrtkova [*Fallopia x bohémica* (Chrtek et Chrtkova) J. P. Bailey; *Polygonum xbohenricum* (Chrtek et Chrtkova) P. F. Zika et A. L. Jacobson] — **Р. богемская**, гибрид предыдущих видов, сочетающий их признаки, при этом обычно л. снизу по жилкам опушены короткими шипиковидными волосками, хотя бы редко. Распространение так называемых "сахалинских гречих" изучено плохо, виды часто не различали. В гербарных сборах эти поздно цветущие крупные р. представлены скудно.

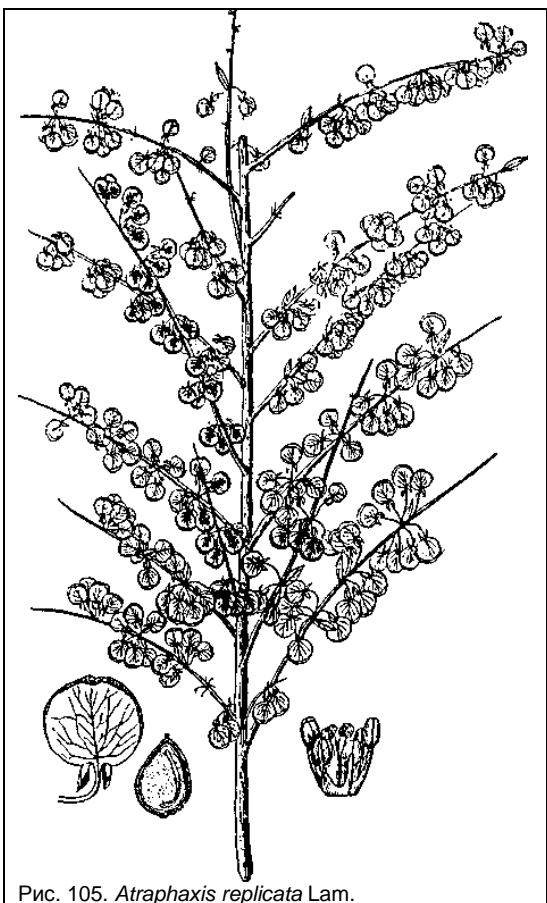


Рис. 105. *Atraphaxis replicata* Lam.

6. *Atraphaxis* L. — Курчавка

1. Оклцв. из 5 лч., из которых 3 более крупные и прилегают к пл. Тч. 8; стилодиев 3. Пл. трёхгранный. Л. б. ч. сизоватые или серо-зелёные, эллиптические или обрат-ноланцетные. Куст. 20-70

1. *A. frutescens* (L.) C. Koch — **К. кустарниковая**

VI. По меловым обнажениям, полынным степям, на глинистых склонах балок. Самар., Саратов., Ульянов. Указывается для Ворон.

— Оклцв. из 4 лч., из которых более крупных 2. Тч. 6; стилодиев 2. Пл. двухгранный. Л. б. ч., хотя бы часть л. яйцевидные или широкоэллиптические. Куст. 20-70 (Рис. 105)

2. *A. replicata* Lam. (*A. spinosa* auct., non L.) — **К. отогнутая**

V-VI. По меловым обнажениям. Самар., Саратов.

Сем. 50. *Chenopodiaceae* Vent. — Маревые

1. Л. чешуевидные, в виде влагалищ до 2 мм дл., супротивные. Ст. сочный, простой или с супротивными ветвями. Цв. б. ч. по 3, погружены в мясистую ось соцветия

14. *Salicornia* — Солерос

— Л. с развитой пластинкой, не менее 5 мм дл., супротивные или очередные. Цв. одиночные или по 2-20 собраны в клубочки, сидячие 2

2. Р. опушены звёздчатыми или ветвистыми волосками (иногда с небольшой примесью простых), особенно заметными в верхней части 3

— Р. голые или опушены простыми, двуконечными, пузыревидными ("мучнистый налёт"), реже железистыми волосками 7

3. Цв. обоеполые, без прицветничков, сидят по одному в пазухах прцв. Оклцв. неразвит или из 1-3(5) лч. Р. опушены ветвистыми волосками 4

— Цв. однополые (р. однодомные); мужские цв. без прицветничков, с оклцв. из 2-5 лч.; женские цв. сидят в пазухах прцв., с 2 свободными или в разной степени сросшимися прицветничками, с оклцв. или без него. Р. опушены звёздчатыми волосками 5

4. Р. с длиннозаострёнными, при пл. жёсткими и колючими, непадающими л. Прцв. на верхушке сужены в колючие ости. Парциальные соцветия в виде головок. Пл. с крыловидной, расширенной наверху каймой

13. *Agriophyllum* — Кумарчик

— Р. с травянистыми, мягкими л., без длинного заострения, часто опадающими при пл. Прцв. удлинённо-остроконечные, но не колючие. Парциальные соцветия в виде простых колосьев. Пл. по краю обычно с заметной, одинаковой по шир. каймой

12. *Corispermum* — Верблюдка

5(3). Пкуст. или пкустч. Л. короткочерешковые, продолговатые или линейные. Мужские цв. в верхушечных колосовидных соцветиях, женские цв. расположены под мужскими соцветиями в пазухах л., без оклцв., со сросшимися большей частью прицветничками, покрытыми длинными простыми и короткими звёздчатыми волосками

6. *Krascheninnikovia* — Терескен

— Одн. Прицветнички опушены только звёздчатыми волосками 6

6. Низкорослое, до 25 см вые, р., ветвящееся от основания ("перекати-поле") с сидячими узкими, линейно-ланцетными, л., на верхушке с жёстким заострением. Мужские цв. скучены по 2-5 в пазухах верхних л., с двулопастным оклцв.; женские цв. одиночные, без оклцв.,

скрыты в сросшиеся прицветнички, имеющие в верхней части 2 расходящихся шипа

**7. *Ceratocarpus* — Рогач**

— Р. 20-60 см вые. Ст. прямостоячий или восходящий, с короткими ветвями. Л. с чрш., ланцетные или почти эллиптические, острые, но без шиловидного заострения на верхушке. Мужские цв. 3(5)-членные, со бранные в коротких верхушечных колосовидных соцв.; женские цв. скучены по нескольку, с трёхчленным оклцв

**8. *Axyris* — Аксирис**

7(2). Р. голые или покрыты "мучнистым налётом", реже опушённые железистыми волосками или сидячими желёзками. Все л. или хотя бы нижние и средние черешковые, редко сидячие, но при этом ветви оканчиваются тонкими осями. Соцв. облиственные или безлистные

— Р. опушены простыми или двуконечными волосками, реже голые, но при этом л. сидячие. Цв. с прицветными л

8. Р. с утолщённым корнем — корнеплодом, дву- или однолетнее (в культуре) р. Л. цельнокрайные, иногда волнистые, на первом году собранные в прикорневой розетке. Цв. обоепо- лые, собранные по нескольку в клубочки, реже цв. одиночные; прцв. длиннее цв., линейно- ланцетные. Зав. полунижняя

**2. *Beta* — Свёкла**

— Корни не утолщённые. Р. не образуют прикорневой розетки. Зав. верхняя

9. Цв. обоеполые с плёнчатым или травянистым оклцв. Р. обычно покрыты "мучнистым налётом", реже голые, с железистыми волосками или желёзками

**3. *Chenopodium* — Марь**

— Цв. однополые (р. одно- или двудомные); женские цв. все или большинство без оклцв

10. Р. обычно двудомное, редко однодомное с преобладанием мужских или женских цв. Женские цв. заклю чены в сплюснуто-шаровидную или трёхгранную обёртку из сросшихся почти доверху прицветничков. Зав. с 4-5 рлц. Р. голое, с копьевидными или яйцевидными зелёными л. Одн

**4. *Spinacia* — Шпинат**

— Р. однодомное. Женские цв. заключены в 2 уплощённых прицветничка, иногда с трёх- пятираздельным оклцв. и тогда без прицветничков. Зав. с 2(3) рлц. Р. часто с "мучнистым налётом", реже голые; л. от треугольных до линейных, черешковые. Одн. или пкetch

**5. *Atriplex* — Лебеда**

11(7). Цв. с прцв., без прицветничков. Ст., по крайней мере в верхней части, и обычно л. по- крыты отстоящи ми длинными и/или прижатыми спутанными, густыми простыми волосками

— Цв. с прцв. и 2 прицветничками, заметными иногда лишь при увеличении. Р. голые или опушены рассеян ными, короткими простыми или двуконечными волосками

12. Оклцв. из 4 лч., при пл. без придатков. С. с вертикальным зародышем ("вертикальные пл.")

**9. *Camphorosma* — Камфоросма**

— Оклцв. из 5 лч., при пл. обычно с поперечными крыловидными, бугорчатыми или шило- видными придатками. С. с горизонтальным зародышем ("горизонтальные пл.")

13. Оклцв. при пл. с крыловидными или бугорчатыми придатками. Пкстч. с узкими линейны- ми л. или одн. с плоскими трёхжилковыми или нитевидными л

**11. *Kochia* — Прутняк**

— Оклцв. при пл. с шиловидными придатками. Одн. с линейными или продолговато- обратнойцевидными одножилковыми л

**10. *Bassia* — Бассия**

14(11). Цв. в пазухах прцв. собраны по 2-5 в клубочки; прицветнички очень короткие, до 0,5 мм дл., плёнчатые. Л. в основании суженные или по всей дл. одинаковой шир

**15. *Suaeda* — Сведа**

— Цв. в пазухах прцв. одиночные, иногда некоторые расположены по 2; прицветнички не менее 1 мм дл. Л. в основании расширенные

15. Опушение из двуконечных прижатых волосков (лупа!)

**17. *Petrosimonia* — Петросимония**

— Опушение из простых волосков, или р. голые

16. Лч. оклцв. при пл. без выростов. Прцв. зелёные, жестковатые; прицветнички белоплён- чатые. Зародыш подковообразный. Мелкие одн. с многочисленными мелкими трёхгранно- шиловидными л

**1. *Polycnemum* — Хруплявник**

— Лч. оклцв. при пл. развивают у середины поперечные крылья или бугорки. Прцв. и при- цветнички одинаковой консистенции, жёсткие. Зародыш спирально сложенный. Одн. с мно- гочисленными л., на конце внезапно суженными в остроконечие или щетинку, либо пкстч

**16. *Salsola* — Солянка**

**1. *Polycnemum* L. — Хруплявник**

1. Л. на удлинённых побегах 13-20 мм дл. (на укороченных значительно меньше). Прицвет- нички примерно в полтора раза длиннее лч. оклцв. С. 1,5-2 мм дл. Одн. 5-15

1. *P. majus* A. Br. — Х. большой

VI-IX. На мелах, щебнистых склонах, песках, известняках, иногда на глинистых участках или как сорное; изредка. Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск., Орл., Саратов., Тамб., Тул., заносное в Моск. Сплошная граница естественного ареала проходит в чернозёмной зоне; севернее — островные местонахождения, как правило, по долинам крупных рек.

— Л. на удлинённых побегах до 10-12 мм дл. Прицветнички короче, равны или чуть длиннее лч. оклцв. С. 1-1,5 мм дл. Одн. 5-15

2. ***P. arvense* L. — Х. полевой**

VI-IX. На известняковых склонах, по песчаным местам или как сорное. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Саратов. В черноземье б. м. часто, севернее — островные местонахождения; как заносное отмечено в Моск., Нижегород., Твер. Между этими 2 видами нередко переходные формы.

2. ***Beta* L. — Свёкла**

Двулетнее, реже однолетнее (в культуре) р. с утолщённым редьковидным корнем. Л. длинночерешково-вые, яйцевидные или продолговатые, с волнистым краем. Цв. по 2-4, собраны в колосовидные соцв., с простым оклцв. из 5 килеватых лч., обоеполые. Оклцв. соседних цв. в своей нижней части сростаются друг с другом. Зав. полунижняя. Дв., реже одн., 20-100

***B. vulgaris* L. — С. обыкновенная**

VI-IX. Во всех обл., широко возделывается на полях и огородах, не дичает. Чаще всего культивируется **var. *rubra* L. — столовая свёкла**, с корнеплодом тёмно-красного цвета, и **var. *altissima* Rossig — сахарная свёкла, или бурлак**, с беловато-жёлтым корнеплодом, используемая для производства сахара и на корм скоту.

3. ***Chenopodium* L. — Марь**

Род *Chenopodium*, по современным молекулярным данным, разделяется на несколько групп. Некоторые виды марей относят к другому роду — *Dysphania* R. Br. [например, *Chenopodium aristatum*, *Ch. ambrosioides*, *Ch. botiys*, *Ch. schraderianum*]. *Ch. bonus-henricus*, *Ch. capitatum*, *Ch. foliosum* оказались ближе к родам *Spinacia*, *Monolepis* Schrad. и *Scleroblitum* Ulbr. В настоящем издании "Флоры" сохраняется традиционный объём рода.

1. Конечные веточки боковых частных соцв. заострённые, не несут цв., эти соцв. облиственные. Главная ось р. заканчивается цв. Р. с отдельными железистыми и членистыми волосками. Л. ланцетно-линейные, тупые. Одн. 5-30 (Рис. 106)

1. ***Ch. aristatum* L. [*Teloxys aristata* (L.) Moq.] — М. остистая**

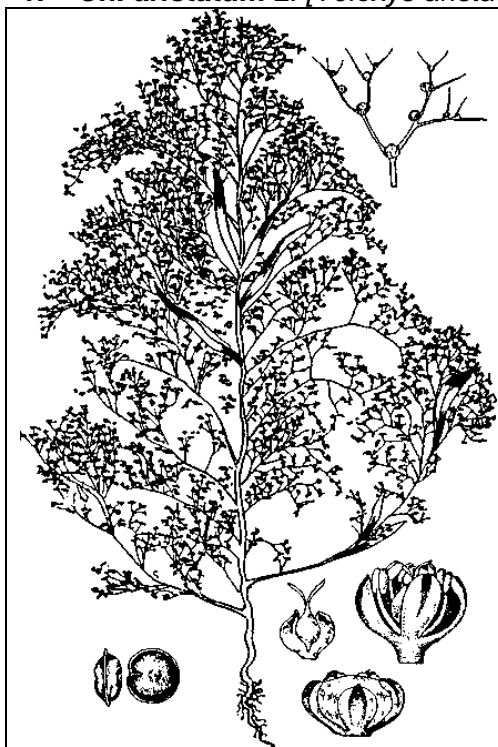


Рис. 106. *Chenopodium aristatum* L.

VI-VIII. По ж.-д. насыпям, оstepнённым склонам. Редко. Морд., Моск., Тамб. (окрести, г. Мичуринска), Самар., Тат., Ульянов., Чув. Родина — Южн. Азия. В увлажнённых местообитаниях иногда встречается безостая форма.

— Все оси боковых частных соцв. заканчиваются цв

2. Р. с членистыми или жёлтыми железистыми волосками, приятно пахнущие 3

— Р. почти голые или покрыты пузыревидными волосками ("мучнистый" налёт), без запаха или с неприятным запахом триметиламина (запах протухшей сельди)

3. Л. от линейно-ланцетных до заостренно-эллиптических, от цельнокрайных и выемчато-зубчатых до крупно-зубчатых. Главная ось р. оканчивается коротким колосовидным брактеозным верхушечным соцв., под которым располагаются многочисленные боковые соцв. в пазухах л. Одн. (на территории Средней России). 30-80

2. ***Ch. ambrosioides* L. [*Ambrina ambrosioides* (L.) Spach] — М. амброзиевидная**

VII-IX. Указывалась для Нижегород., Пенз.; указания для Тулы ошибочны. Адвентивное р. Родина — Южн. Америка.

— Л. от цельных узко-ланцетных до эллиптических перис то-лопастных и перисто-раздельных. Большую часть глав ной оси верхушечное облиственнно-брактеозный соцв., оканчивающееся или нет терминальным цв., боковые соцв. рас полагаются в основании побега 4

4. Лч. оклцв. без явно выраженного кия. Одн. 10-60

3. **Ch. botrys** L. [*Ambrina botrys* (L.) Moq.] — **М. душистая**

VII—VIII. Вдоль дорог, на сорных местах, по песчаным почвам, мелам. Очень редко. Ворон. (Красногоровка), Моск., Самар., Саратов. Сорно-рудеральное р. Родина — Средиземноморье (?).

— Лч. оклцв. с килем. Одн. 20-60

4. **Ch. schraderianum** Schult. (*Ch. foetidum* Schrad.) — **М. Шрадера**

VII-IX. На сорных местах. Редко. Брян., Тул. Адвентивное р. Родина — Африка.

5(2). Оклцв. при зрелых пл. мясистый, красноватый; цв. собраны в головчатые дихазии в пазухах л 6

— Оклцв. при зрелых пл. травянистый или плёнчатый 7

6. Соцв. олиственные. Одн. 15-80

5. **Ch. foliosum** Aschers. (*Blitum virgatum* L.) — **М. многолистная**

V-VIII. По каменистым склонам, мелам, известнякам, рудеральным местам. Редко. Брян., Влад., Ворон., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тат, Твер., Тул., Ульянов. Чув. Адвентивное р. Родина — Средиземноморье.

— Прцв. в верхней части соцв. плёнчатые. Одн. 15-60

6. **Ch. capitatum** (L.) Ambrosi (*Blitum capitatum* L.) — **М. головчатая**

VII-IX. Редко в культуре. Иван., Моск., Саратов. Культ, и адв. Сев. Ам. (?).

7(5). Многолетие р. с крупными треугольно-копьевидными л. С. вертикальные. Мн. 15-70

7. **Ch. bonus-henricus** L. (*Blitum bonus-henricus* C. A. Mey.) — **М. Доброго Генриха**

V-VIII. По рудеральным местам, в садах и огородах, по берегам рек. Редко. Моск., Морд., Ряз., Твер., Тул.; указывалась для Пенз., Нижеп, Яросл. Культивируемое или адвентивное р. Родина — Средиземноморье.

— Однолетние р 8

8. Средние цв. в боковых частных соцв. с трёх-, реже дву- или четырёхчленным оклцв. и вертикальными с, последние цв. в частных боковых соцв. с четырёх- или пятичленным оклцв. С. горизонтальные или гори зонтальные и вертикальные (*Ch. glaucum*, см. ст. 10) 9

— Все цв. с пятичленным оклцв. Все с. горизонтальные 11

9. Лч. оклцв. средних цв. срastaются более чем наполовину их дл., последние цв. в боковых частных соцв. С 3-5 свободными или сросшимися в нижней половине лч. оклцв. Л. мясистые, разнообразной округло-треугольной формы, голые, но молодые с "мучнистым" налётом. Одн. до 50

8. **Ch. chenopodioides** (L.) Aell. (*Ch. botryoides* Smith) — **М. толстолистная**

VII-IX. Редко. По засоленным местообитаниям. Самар., Саратов., Чув. Родина — Средиземноморье.

— Лч. оклцв. всех цв. свободны почти до основания. Лч. оклцв. в числе 2, 3, 4 10

10. Оклцв. нередко сочный. Соцв. густое, колосовидное. Нижние и средние л. разнообразной формы с клиновидным или стреловидным основанием, сверху голые, снизу с сизым "мучнистым" налётом. Ст. краснеющие. Р. прямостоячие. Одн. До 100

9. **Ch. rubrum** L. (*Blitum polymorphum* C.A. Mey.) — **М. красная**

VII—VIII. По засоленным и рудеральным местообитаниям, берегам водоёмов. Обыкновенно во всех обл. Родина — Ирано-Туранский регион.

— Оклцв. травянистый. Соцв. разреженное. С. горизонтальные и вертикальные. Л. продолговатые, от цельных до выемчато-зубчатых, сверху голые, блестящие, снизу слабо мучнистые. Ст. зеленоватые, реже с красными полосками. Р. распластанные или приподнимающиеся. Одн. 5-80

10. **Ch. glaucum** L. — **М. сизая**

VI-IX. По засоленным и рудеральным местообитаниям, берегам водоёмов, в огородах. Во всех обл.; обыкновенно.

**11(8)**. Оклцв. и веточки частных боковых соцв. покрыты удлинёнными колбасовидными волосками. Л. цельнокрайние, от узко-яйцевидных до яйцевидных просвечивающей красноватой каймой по краю, на верхушке с опадающим заострением. Соцв. плотные, прутьевидные.

Одн. 10-50

11. ***Ch. acuminatum* Willd. — М. остроконечная**

VII—IX. По пескам, рудеральным местообитаниям. Редкое заносное р. Указывается для Ворон., Иван., Тат., Чув., Яросл. Родина — Центр. Азия.

— Р. с "мучнистым" налетом (пузыревидными волосками). Л. с неровным краем 12

12. Нижние и средние стеблевые л. с сердцевидным или усечённым основанием, яйцевидно-треугольные, крупнозубчатые, зубцы треугольные, с острой оттянутой верхушкой. Одн. 25-100

12. ***Ch. hybridum* L. — М. гибридная**

VI-IX. В чернозёмных обл. по опушкам, полянам, у дорог, берегам водоёмов, севернее по рудеральным местообитаниям, садам и огородам. Не часто. Белг, Брян., Влад., Ворон., Иван., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Там., Тат., Твер., Тул., Ульянов.

— Л. с клиновидным или копьевидным основанием, б. ч. с округлыми мелкими зубцами или треугольные (но без оттянутой верхушки) 13

13. Нижние стеблевые л. в нижней части с двумя крупными зубцами при основании, поэтому выглядят как трехлопастные с самой крупной двояко-зубчатой или зубчатой средней долей в верхней части л 14

— Л. зубчатые, пильчатые или цельнокрайные, редко в основании с 2 крупными зубцами (*Ch. album*) 15

14. Л. от цельнокрайных узколанцетных до широко-яйцевидных в очертании, с основанием от клиновидного до копьевидного, двояко-зубчатые, в нижней части — лопастные, верхушка л. острая. Р. светло жёлто-зелёные, распластанные. Одн. 10-50

13. ***Ch. acerifolium* Andrz. [*Ch. klinggraeffii* (Abrom.) Aell.] — М. кленолистная**

VII-X. По берегам больших и малых рек на песках и галечниках, по рудеральным местообитаниям. Встречается довольно часто, но просматривается. Влад., Ворон., Костр., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Ульянов., Яросл.

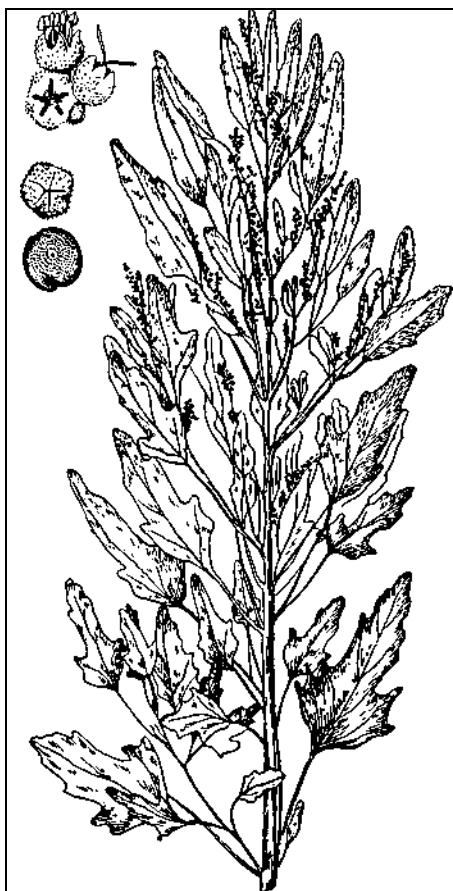


Рис. 107. *Chenopodium ficifolium* Smith.

— Л. от цельнокрайных ланцетных и узколанцетных до яйцевидных в очертании с основанием от клиновидного до копьевидного, сглаженно-выемчато-зубчатые или двояко-зубчатые, в нижней части — лопастные, верхушка л. притуплённая. Р. зелёные или тёмно-зелёные, прямостоячие. Одн. 10-100 (Рис. 107)

14. ***Ch. ficifolium* Smith {*Ch. serotinum* auct., non L.} — М. смоковницелистная**

VII-IX. По рудеральным местообитаниям, полям, огородам, берегам рек. Редко. Влад. (г. Муром), ? Иван. (достоверных образцов нет), Моск., Саратов, Тат.

15(13). Л. цельнокрайные от продолговато-яйцевидных до яйцевидных с притуплённой или заострённой верхушкой и клиновидным основанием, очень редко в нижней части л. с 2 сглаженными зубцами, голые, со слабым "мучнистым" налетом только в соцв., с открытым при ил. оклцв. Одн. 10-100

15. ***Ch. polyspermum* L. — М. многосемянная**

VI-IX. По берегам водоёмов, рудеральным местообитаниям, полям, огородам, садам. Нередко. Брян., Влад., Ворон., Иван., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Смолен., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Яросл.

— Л. по краю выемчато-зубчатые, двояко-зубчатые, пильчатые, двоякопильчатые, неравнопильчатые, в верхней части ст. и на боковых ветвях цельнокрайные 16

16. Л. широко-треугольные, треугольно-дельтовидные или ромбические в очертаниях, по краю зубчатые, в нижней части с крупными зубцами (ушками), голые, ветви б. ч. прижатые к

ст. Одн. 20-100

16. **Ch. urbicum L. — М. городская**

VI-IX. По рудеральным и засоленным местообитаниям, ж. д., полях и огородах, по берегам водоёмов. Довольно часто в южных обл. Белг., Ворон., Иван., Твер., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Самар., Саратов, Там., Тат. В северных обл. встречается спорадически.

— Л. яйцевидно-ромбические. Ветви б. м. отставленные 17

17. Р. прямостоячие с тёмно-зелёными, блестящими, сверху голыми, снизу с "мучнистым" налётом л., двоя ко-зубчатыми по краю, острые зубцы слегка загнуты. С. с килем по краю.

Одн. 3-100

17. **Ch. murale L. — М. стенная**

VII-IX. По рудеральным местообитаниям, заносное с семенами в посевах, на юге по известнякам. Очень редко. Было указано для Моск., Орл., Ряз., Тамб. (Маевский, 1964), Тул. Образцов с территории "Флоры" нами обнаружено не было; вероятно, указания основывались на неверном определении. Тем не менее, как заносный, этот вид может быть обнаружен на территории "Флоры". Адвентивное р., распространённое в Евразии.

— Р. распростёртые, серо-зелёные от густого "мучнистого" налёта. Л. опушены с обеих сторон. С. без резкого киля 18

18. Л. цельнокрайные, реже с небольшим зубцом в нижней части, округлые, овальные, яйцевидные, яйцо видно-ромбические. Р. ветвистые, простертые. Р. с резким неприятным запахом триметиламина. Одн. 10-60

18. **Ch. vulvaria L. — М. вонючая**

VII-IX. По рудеральным местообитаниям, на каменистых обнажениях, эродированных степных склонах. Очень редко. Белг., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Саратов., Смол., Тул. Родина — Средиземноморье.

— Л. разнообразной формы, от цельнокрайных до зубчатых, двояко-зубчатых и лопастных в основании, с "мучнистым" налётом, соцв. разнообразного вида, от колосовидных тирсов до тирсов с разреженными четковидными цимами. Р. без запаха. Одн. 10-150

19. **Ch. album L. aggr. — М. белая**

VI-IX. По рудеральным местообитаниям, обочинам дорог, полям, берегам водоёмов. Очень часто. Во всех обл. Полиморфный вид, представленный большим количеством внутривидовых таксонов, которые многими исследователями рассматриваются как самостоятельные виды или "микровиды", гибридизирующими между собой. Ввиду слабой изученности этих таксонов, мы приводим наиболее часто встречающиеся названия, не придавая им самостоятельного видового ранга (*Ch. liircinum* Schiad., *Cli. berlandieri* Moq., *Ch. reticulatum* Aell., *Ch. karoi*(J. Murr) Aell., *Cli. suecicum* J. Murr., *Ch. pratericola* Rydb., *Ch. strictum* Roth, *Ch. striatiforme* J. Murr, *Ch. opulifolium* Schiad., *Ch. pedunculare* Bertol., *Ch. missouriense* Aell.).

4. **Spinacia L. — Шпинат**

Однолетнее, обычно двудомное р. Прикорневые л. треугольно-копьевидные или яйцевидные, длинно-черешковые. Цв. в клубочках, образуют в общем колосовидные олиственные соцв. Оклцв. мужских цв. из 5 лч.; тч. 5, тычиночные нити значительно длиннее плн. Женские цв. заключены в шаровидную обёртку из 2 сросшихся доверху прицветничков, при пл. твердеющую и иногда с шиловидными крепкими выростами. Зав. с 4-5 рлц. Одн. 30-80

**S. oleracea L. — Ш. огородный**

VI—VIII. Изредка разводится в огородах из-за съедобных л., не дичает. Происходит из Средиземноморья.

5. **Atriplex L. — Лебеда**

1. Полукустарничек, сильно разветвлённый в нижней части, с короткочерешковыми, продолговато-овальными или обратноланцетными, с обеих сторон серыми от "налёта", часто свёрнутыми л. Прицветнички сросшиеся наполовину, на верхушке трёхзубчатые или цельнокрайние. Пкустч. 20-50

1. **A. sana C. A. Mey. — Л. серая, или Кокпек**

VII-IX. По солонцеватым глинистым участкам, на солончаках. Имеется единственный сбор 1916 г. из Ворон, (окр. Богучара). Современное произрастание вида в Ворон, требует подтверждения. На юге Ворон, и Саратов. вероятно нахождение другого полукустарничка из рода *Atriplex* — **A. verrucifera** Bieb. [*Halimione verrucifera* (Bieb.) Aell.], хорошо отличающегося от *A. sana* супротивными л., несвёрнутыми листовыми пластинками и спаянными почти доверху прицветничками. Этот вид известен в левобережных р-нах Саратов. и на сев. Волгоградской



обл., где, впрочем, очень редок.

— Р. однолетние

2

2. Прцв. округлой или широкоовальной формы, свободные до основания, сидячие, всегда цельнокрайние, на спинке без выростов. Р. без расплостанных базальных ветвей, с треугольно-копьевидными или треу гольно-яйцевидными л

3

— Прцв. треугольные, ромбические, яйцевидные, булавовидные или обратносердцевидные (в редких слу чаях полукруглые, с мелкозубчатым краем), свободные или в разной степени сросшиеся, нередко на спинке с выростами и(или) по краю зубчатые. Л. разной формы, но если треугольные, то р. с лежащими или горизонтально отстоящими нижними ветвями

6

3. Все пестичные цв. одного типа, без оклцв., с прицветничками при зрелых пл. до (5)7 мм дл. Л. одноцветные, с обеих сторон зелёные, голые, или серебристо-сероватые от "мучнистого налёта", почти цельнокрайние или редкозубчатые, с горизонтально расходящимися или вверх направленными боковыми углами; многие из л. реагируют на сильную освещённость, располагая пластинки под минимальным углом к солнцу ("компасные р."). Одн. 20-150

2. *A. micrantha* С. А. Mey. [*A. heterosperma* Bunge] — Л. мелкоцветковая

VI-X. По солончакам, берегам рек, сорным местам, спорадично. Ворон. (Новохопёрск. р-н), Саратов. (приволжские р-ны).

— Пестичные цв. двух типов: одни (их значительно больше) без оклцв., заключены в прицветнички, при зрелых пл. до 10-13 мм дл.; пл. вертикальные; другие цв. без прицветничков, с трёх-пятираздельным оклцв.; пл. в этом случае горизонтально расположенные, меньшего размера. Л. двуцветные, реже с обеих сторон буро-зелёные или даже красные, с боковыми углами вниз отклонёнными или горизонтально расходящимися; многие из них реагируют на сильное солнечное освещение, свертывая листовые пластинки на верхнюю сторону

4

4. Л. с обеих сторон одноцветные, буро-зелёные (или красные у var. *ruberrima* hort.), тусклые, цельнокрайние или редкозубчатые. Базальная часть вертикально расположенных пл. выше основания прицветничков на 1,5-2,5 мм. Одн. 20-150

3. *A. hortensis* L. — Л. садовая

VI-X. В настоящее время встречается на вторичных местообитаниях как очень редкое заносное или одичавшее р. В последние три десятилетия было найдено в Белг., Влад., Иван., Курск., Лип., Морд., Моск., Тамб., ранее собиралось также в Ворон., Курск., Орл., Тат, Твер. Предполагаемая родина — Зап. Европа.

— Л. двуцветные (по крайней мере верхние): сверху зелёные, блестящие, снизу серебристые или беловатые от "мучнистого налёта"

5

5. Базальная часть пл., заключённых в прицветнички, отстоит от их основания примерно на (0,5)1(1,5) мм. Ст. в средней части угловато-бороздчатый или цилиндрический, в верхней части четырёхгранный, зелёный или сероватый от рассеянного "мучнистого налёта". Нижние и средние л. выемчато-зубчатые, реже волнистые, снизу серые или иногда светло-зелёные. Одн. 10-200

4. *A. sagittata* Borkh. (*A. nitens* Schkuhr, *A. acuminata* Waldst. et Kit.) — Л. стрелолистная, или лоснящаяся

VI-X. По берегам водоёмов, долинам рек и особенно часто на рудеральных местообитаниях. Во всех обл., довольно обыкновенно. Северная граница ареала ещё в начале XX в. проходила в чернозёмной зоне, но в последние несколько десятилетий широко распространился к северу.

— Базальная часть пл., заключённых в прицветнички, отстоит от их основания примерно на 2-5 мм. При цветнички до 12(15) мм диам. Ст. в средней части и выше резко четырёхгранный, сплошь белый от густого "мучнистого налёта". Л. редкозубчатые или цельнокрайние, всегда двуцветные. Р. в верхней час ти сильно ветвистые. Одн. 20-150

5. *A. aucheri* Moq. (*A. amblyostegia* Turcz., *A. nitens* Schkuhr ssp. *desertorum* Iljin) — Л. Ошэ

VII-X. Указано как заносное в Тат. и Чув.; сведения требуют проверки.

6(2). Прицветнички сросшиеся менее чем до половины своей дл. Самые нижние л. обычно с обеих сторон зелёные, с исчезающим "мучнистым налётом". Р. компасные

7

— Прицветнички сросшиеся минимум на половину своей дл. Все л. хотя бы снизу явственно серебристые или сероватые от "мучнистого налёта"

12

7. Нижние и средние л. треугольные, с боковыми углами, несколько отогнутыми назад или горизонтально расходящимися, цельнокрайние или неглубоко выемчатые, в основании сердцевидные или усеченные; верхние л. с вверх обращенными углами меньшего размера

или вовсе без них, яйцевидные. Прицветнички при пл. треугольные, обычно цельнокрайние, на спинке гладкие или с выростами. Р. с распластанными или горизонтально отклонёнными нижними ветвями. Одн. 20—100

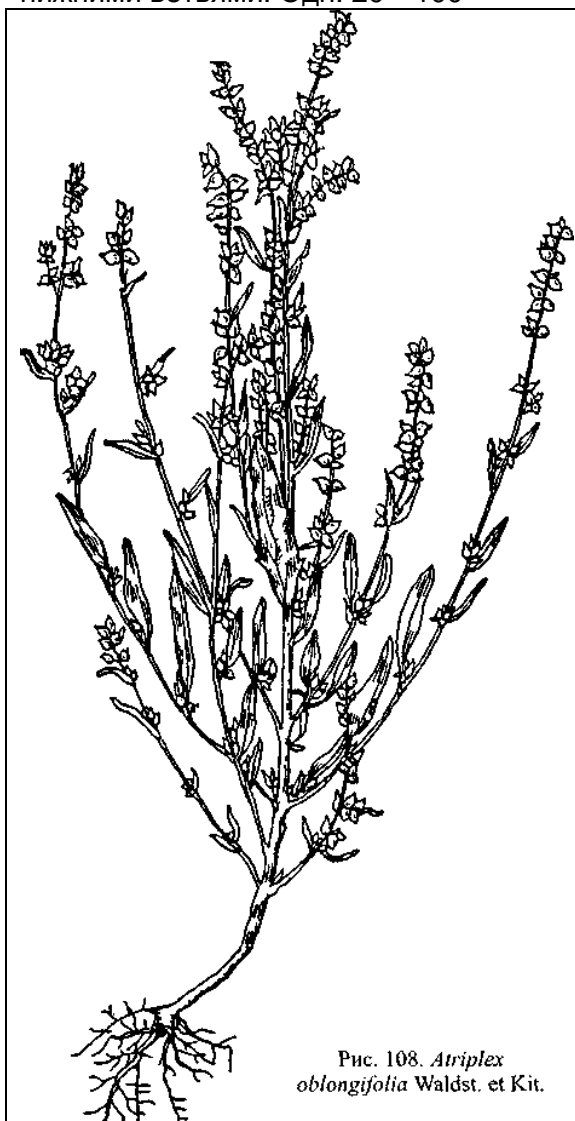


Рис. 108. *Atriplex oblongifolia* Waldst. et Kit.

6. ***A. prostrata*** Boucher ex DC. [*A. hastata* auct. non L., *A. triangularis* Willd., *A. latifolia* Wahlenb., *A. calotheca* auct. fl. Ross. Med., non (Rafn) Fries] - **Л. простертая**

VI-X. По берегам водоёмов, солонцеватым лугам, обочинам дорог. По всей средней полосе, довольно часто.

— Л. продолговато-яйцевидные, ромбические, ланцетные или линейные, с клиновидным основанием, цельные или трёхлопастные с боковыми долями, направленными всегда вверх 8

8. Верхние л. с обеих сторон или только снизу серые или серовато-зелёные от густого "мучнистого налёта". Нижние и средние л. ромбические, с узкими боковыми долями, редкозубчатые или, как и верхние л., продолговато-ланцетные, цельнокрайние. Клубочки слабо выраженные, малоцветковые (по 1-3 цв.). Прицветнички яйцевидные, цельнокрайние, на спинке обычно без выростов, вдвое превышающие с. Одн. 20-200 (Рис. 108)

7. ***A. oblongifolia*** Waldst. et Kit. — **Л. продолговатолистная**

VI-X. По берегам рек, солонцеватым лугам и сбитым степным участкам, на вторичных местообитаниях, часто. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Саратов; как адвентивное и натурализовавшееся р. во Влад., Иван., Калуж., Моск., Ряз., Тат., Твер., Тул., Ярослав. Очевидно, будет обнаружено и в других сев. обл.

— Развитые верхние л. зелёные, с рассеянным "мучнистым налётом" или без него. Цв. образуют в соцв. выраженные клубочки, сближенные или расставленные 9

9. Л. от продолговатых до ланцетных, выемчато-острозубчатые или почти цельнокрайние, голые. Клубочки многоцветковые, сближенные, образуют б. м. длинные и густые колосовидные соцв. Прицветнички широкояйцевидные или полукруглые, с усечённым или широко клиновидным основанием, зубчатые, на спинке без выростов. Одн. 20-200

8. ***A. laevis*** C.A. Mey. — **Л. гладкая**

VIII—IX. На пустырях, свалках, иногда по обочинам дорог, на глинистых, реже песчаных почвах. Отмечено натурализующимся в Моск. и Твер.; спорадично, но местами в массе. Заносное р. из аридных р-нов Азии.

— Соцв. менее густые, клубочки хотя бы в нижней части расставленные. Прицветнички ромбовидно-яйцевидные или ромбовидные, реже треугольные, как правило, с выростами на спинке 10

10. Р. с оттопыренными или почти горизонтально отклонёнными нижними ветвями. Нижние и средние стеблевые л. продолговатые или ромбические, с двумя боковыми долями, зубчатые, часто повислые, верхние (а иногда и все л.) цельнокрайние, ланцетные. Прицветнички при пл. ромбовидно-яйцевидные, с несколько вытянутыми вверх боковыми углами, обычно цельнокрайние, равные плоду, или треугольно-ромбические, превышающие пл. в 2 раза и более, в редких случаях листовидно разрастающиеся. Одн. 20-80(100)

9. ***A. patula*** L. — **Л. раскидистая**

VI-X. По всевозможным вторичным местообитаниям, берегам водоёмов, обыкновенно. Самый распространённый из видов лебеды по всей Средней России.

— Р. с верх обращенными нижними ветвями или вовсе простым ст. Л., как правило, цельные, не повислые. Прицветнички с не вытянутыми вверх боковыми углами, б. ч. мелкозубчатые, не листовидные 11

11. Все л. узкие, ланцетные или линейные, острозубчатые или цельнокрайние, тонкие. Клубочки б. м. расставленные, образующие прерывистые колосовидные соцв. Прицветнички ромбовидно-яйцевидные, ос трозубчатые, с желвачками или стреловидными отростками. Одн. 20-70

**10. *A. littoralis* L. — Л. прибрежная**

VII-IX. По солонцам и засоленным лугам, нередко. Ворон., Лип. (ю.-в.), Самар., Саратов., Тамб. (юг), Саратов.; единичные случаи заноса отмечены в Моск. и Твер. Наши р. отличаются от литоральных, растущих по берегам Балтийского и северных морей, и, видимо, относятся к особому виду.

— Л. продолговатые или ланцетные, цельнокрайние (в редких случаях с единичными зубцами или немного вытянутыми вверх боковыми долями), толстоватые. Клубочки в верхней части сближенные, общее соцв. в виде сжатой метёлки. Прицветнички ромбовидные, на спинке в верхней части со стреловидными отростками или без них. Одн. 10-100

11. *A. patens* (Litv.) Iljin (*A. littoralis* L. var. *patens* Litv.) — **Л. отклоненная**

VIII-X. По солончакам и солонцам в Ворон., Саратов., Ульянов., изредка; как заносное в Иван., Калуж., Моск., Твер., Тул., по обочинам дорог, канавам, засоленным участкам, иногда по ж.-д. полотну, спорадично, но местами в большом количестве; указано также для Чув. (как заносное).



Рис. 109. *Atriplex pedunculata* L.

**12(6).** Прицветнички сросшиеся по всей длине, обратосердцевидные, при пл. образующие длинные, до 12 мм дл., ножки. Все л. цельнокрайние, овальные или продолговато-обратно-яйцевидные и, как и всё р., серые. Многие из л. реагируют на освещение, располагая пластинки под минимальным углом к солнцу. Одн. 10-70 (Рис. 109)

12. *A. pedunculata* L. [*Obione pedunculata* (L.) Moq.; *Halimione pedunculata* (L.) Aell.] — **Л. стебельчатая**

VIII-X. По солонцам и солончакам, спорадично. Белг. (ю.-в.), Ворон., Саратов. (южн. приволжские р-ны и у г. Балашов по р. Хопер).

— Прицветнички сросшиеся наполовину или почти доверху (но в после днем случае их верхний край остаётся всегда свободным), сидячие или с короткими ножками дл. до 3 мм. Все или большинство л. с волнистым, зубчатым краем или лопастные, несколько свернутые на верхнюю сторону. Ст. часто краснеющие 13

13. Прицветнички сросшиеся почти доверху, со свободным верхним краем, булавовидные, стянутые в ножку, без заметных продольных жилок, на спинке в расширенной части с короткими шиповатыми выростами, сильно склерифицированы. Л. ромбовидные, цельнокрайние или с расставленными зубцами. Одн. 20-50

13. *A. sibirica* L. [*Obione sibirica* (L.) Fisch.] — **Л. сибирская**

VIII-X. Как заносное достоверно известно в Калуж. (г. Калуга, единично, по ж. д.).

— Прицветнички сросшиеся наполовину, ромбической формы, с выступающими продольными жилками, на спинке у середины с небольшими выростами или вовсе без них, склерифицированные лишь в нижней части 14

14. Клубочки мужских и женских цв. собраны в верхушечные, густые, лишь внизу облиственные колосовидные соцв., а женские цв., кроме того, расположены по нескольку в пазухах нижних л. Л. в очертании яйцевидные или продолговатые, от неясно зубчатых до трёхлопастных с вытянутой средней лопастью. Одн. 10-70 (100)

14. *A. tatarica* L. — **Л. татарская**

VI-X. В чернозёмной полосе очень обыкновенно по всевозможным вторичным местообита-

ниям, севернее как обыкновенное "железнодорожное" р., иногда встречаясь также по обочинам дорог (особенно в крупных населённых пунктах). Во всех обл.

— Клубочки из 4—10 цв., все до самого верха сидят в пазухах л. Л. ромбовидные или яйцевидно-ромбовидные, с зубчатым краем. Одн. 20-70

15. *A. rosea* L. — **Л. розовая**

VI-IX. По сорным местам. Ранее собиралась в Белг., Ворон., Курск., Лип., Пенз., Орл., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.; как заносное в Брян., Калуж., Моск., Ряз., Твер., Ярослав. Р. с регрессирующим ареалом, в последние несколько десятилетий вообще не отмечалось. Сев. граница произрастания вида проходит в настоящее время в Крыму и по Черноморскому побережью Кавказа, где встречается, впрочем, редко. Происхождение — Южн. Европа, Передняя и Малая Азия. В южн. р-нах Саратов. может быть найдена *A. sphaeromorpha* Iljin — **Л. шаровидная**, отличающаяся от *A. rosea* L. сильно ветвистым по всей длине ст. (р. типа "перекати-поле"), очень узкими, нитевидными в верхней части осями соцв., клубочками, состоящими из 2-5 женских цв. Вид известен близ границ Средней России (г. Энгельс и другие левобережные р-ны Саратов.).

6. *Krascheninnikovia* Gueldenst. — **Терескен**

Ветвистый пкуст. или пкустч. Многолетние побеги с беловатой корой, несколько блестящие. Л. зелёные, короткочерешковые, продолговатые или линейные, обильно опушены звёздчатыми волосками с лучами одинаковой дл. Цв. однополые: мужские цв. собраны в плотные колосовидные соцв., из 4 плёнчатых лч., опушённых звёздчатыми волосками, тч. 4; женские цв. в пучках под мужскими соцв., без оклцв., окружены 2 сросшимися на большом протяжении прицветничками, при пл. увеличивающимися, и опушёнными длинными простыми и короткими звёздчатыми волосками. Семена с вертикальным зародышем. Пкуст., пкустч., 30-80

*K. ceratoides* (L.) Gueldenst. (*Axyris ceratoides* L.; *Eurotia ceratoides* (L.) C. A. Mey.; *Ceratoides rapposa* Botsch. et Ikonn.) — **Т. серый**

VII-IX. На меловых и известняковых обнажениях, каменистых участках, на степных склонах. Белг, Ворон., Морд. (Атяшевск., Чамзинск.), Пенз., Самар., Саратов., Ульянов. На крайнем юге и юго-вост. часто, в остальных обл. спорадично.

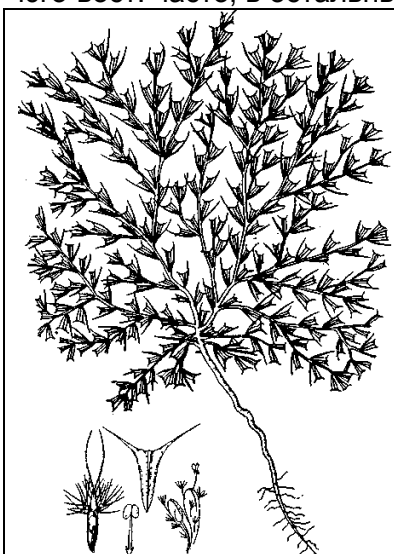


Рис. 110. *Ceratocarpus arenarius* L.

7. *Ceratocarpus* L. — **Рогач**

Сильно ветвистое р. ("перекати-поле"), опушённое звёздчатыми волосками. Нижние л. ланцетные или ланцетно-линейные, быстро опадающие, средние и верхние — линейные. Цв. однополые, мужские — из 2 плёнчатых лч. и 1 тч.; женские цв. заключены в 2 сросшихся и снабженных в верхней части шиловидным придатком прцв. Одн., 5-25 (Рис. 110)

*C. arenarius* L. — **Р. песчаный**

V-VIII. На мелах, песках, сбитых степных участках на песчаной почве или на вторичных местообитаниях. В Белг., Ворон., Саратов. б. м. часто, а в более северных — Курск., ? Орл., Пенз., Самар., Тамб., Ульянов, спорадично и в последнее время отмечается все реже; как редкое заносное было собрано в Моск. (Зарайск, р-н).

8. *Axyris* L. — **Аксирис**

Травянистое р., покрытое звёздчатыми волосками. Л. черешковые, нижние — продолговатояйцевидные, верхние — ланцетные. Цв. однополые: мужские цв. собраны на концах ветвей в короткие колосовидные соцв., оклцв. из 3 плёнчатых опушённых лч., тч. 3; женские цв. собраны в пучки, каждый цв. с прицветным л. и 2 свободными прицветничками, оклцв. трёхчленный, его лч. плёнчатые. Семена с вертикальным зародышем, пл. в верхней части с 2 небольшими, часто сращенными крыловидными выростами. Одн., 20-70

*A. amaranthoides* L. — **А. амарантовый, или щирицевый**

VII-IX. На разбитых песках, глинистых склонах, по берегам рек или на вторичных местообитаниях, отмечается редко и преимущественно в восточных обл. В Средней России только как адвентивное р. В местах заноса встречается иногда в большом количестве. Влад., Ворон., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Татар., Твер., Ульянов., Ярослав.; ука-

зывается также для Брян. и Чув. Зап. граница естественного ареала проходит, по-видимому, по Оренбургской обл. и Башкирии.

#### 9. *Camphorosma* L. — Камфоросма

1. Ось соцв. по крайней мере в верхней части беловойлочная от прижатых спутанных волосков. Пкустч. 10-40

##### 1. *C. monspeliaca* L. — К. монпельйская

VII-IX. По солонцеватым степным местам, глинистым участкам. Известно в Саратов. (южн. приволжские р-ны), редко. - Ось соцв. красного или бурого цвета, не беловойлочная. Одр. 10-30

##### 2. *C. songorica* Bunge (*C. annua* auct. p. r.) — К. джунгарская

VII-IX. По солонцеватым глинистым участкам и солончакам. Указывалась в ранних изданиях "Флоры" П. Ф. Маевского для Самар. и Саратов., но эти сведения относятся к левобережью Волги (вид известен, в частности, близ г. Тольятти). В пределах средней полосы найдено лишь в самое последнее время в Ворон. (Поворинск., у с. Байчурово)

#### 10. *Bassia* All. — Бассия

1. Л. обратно-яйцевидные, продолговатые или ланцетные, при сушке не чернеют. Доли оклцв. при пл. с шиловидными, крючковидно внутрь загнутыми придатками. Р. с простым ст. или же ветвистые от самого основания с жёлто-зелёными или красными осями, верхние ветви которых оттопырены или горизонтально отклонены. Одр. 10-50

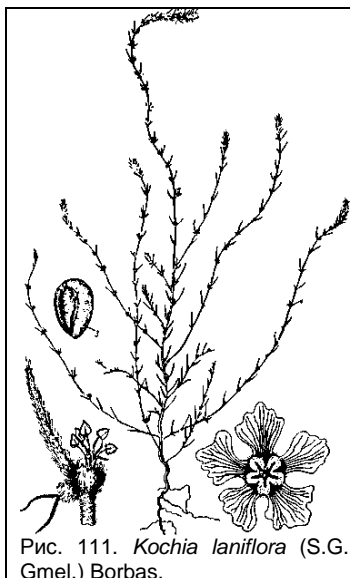
##### 1. *B. hyssopifolia* (Pall.) O. Kuntze [*Salsola hyssopifolia* Pall.; *Echinopsilon hyssopifolium* (Pall.) Moq.] - Б. иссополистная

VIII-IX. По солончакам, берегам солёных водоёмов, иногда на песках или вторичных местобитаниях. Достоверно известно из окрестностей Саратова; указано также для Самар. (Сызранск. р-н) и Ульянов. (близ ст. Рябина). Довольно редкое р.

— Л. линейные, при сушке обычно чернеющие. Доли оклцв. при пл. с шиловидными или узкотреугольными придатками, немного кверху изогнутыми. Боковые ветви, если имеются, прижаты к ст. или косо вверх направленные. Р. серое. Одр. 10-50

##### 2. *B. sedoides* (Pall.) Aschers. [*Salsola sedoides* Pall.; *Echinopsilon sedoides* (Pall.) Moq.] — Б. очитковидная

VIII-IX. По сухим солонцам, берегам водоемов, выходам известняка, иногда на песках или как сорное; б. м. часто. Белг., Ворон., Курск., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; севернее как редкое заносное р., Брян., Морд., Моск., Нижег., Твер., Тул.



#### 11. *Kochia* Roth — Прутняк

1. Прицветные л. в верхней части соцв., как правило, немного превышают цв. или вовсе редуцированы. Л. узколинейные. Пкустч. 10-50

##### 1. *K. prostrata* (L.) Schrad. [*Salsola prostrata* L.; *Bassia prostrata* (L.) A.J. Scott] — П. простёртый, или Изень

VII-IX. По степным б. м. солонцеватым участкам, меловым обнажениям, щебнистым склонам, иногда на открытых песчаных участках. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Тамб. (юго-вост.), Ульянов.

— Прицветные л. по всей дл. соцв. в несколько раз превышают расположенные в их пазухах цв. Одр.

2. Л. нитевидные. Оклцв. опушённый. Одр. 15-30(40) (Рис. 111)

##### 2. *K. laniflora* (S. G. Gmel.) Borbas [*K. arenaria* Roth; *Salsola laniflora* S. G. Gmel.; *Bassia laniflora* (S.G. Gmel.) A.J. Scott] — П. шерстистоцветковый

VI-IX. По песчаным местам, иногда на мелах. В чернозёмной полосе часто; севернее значительно реже (островными местонахождениями), преимущественно в долинах крупных рек или как заносное по ж. д. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск. (юго-вост.), Нижег. (юг), Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

— Л. плоские, от лопатчатых до узколанцетных. Оклцв. голый, или лишь его доли коротко реснитчатые. Одр. 20-150

##### 3. *K. scoparia* (L.) Schrad. [*Chenopodium scoparium* L.; *Bassia scoparia* (L.) A. J. Scott] — П.

## ВЕНИЧНЫЙ

VI-IX. Обычное "железнодорожное" р., нередко также на других вторичных местообитаниях. Во всех обл. Происходит из аридных р-нов Азии. Очень вариабельно по характеру опушения, степени ветвистости, форме л. В настоящее время часто выделяют: *ssp. scoparia* — цв. в основании без пучка длинных волосков или лишь с короткими волосками. В сельской местности, особенно в Черноземье, культивируется на веники. В качестве декоративного р. нередко разводится садовая разновидность *K. var. trichophilla* Schinz et Thell., отличающаяся сильно разветвлённым ст. со скученными ветвями, при пл. краснеющими, а также более узкими, линейно-ланцетными или узколинейными л.; *ssp. densiflora* (Moq.) Aell. (*K. densiflora* Turcz., *K. sieversiana* auct.) — цв. в основании с пучком длинных, превышающих оклцв., волосков. Иногда встречаются переходные формы между двумя подвидами. Кроме того, р. могут как иметь придатки на оклцв. в виде бугорков или небольших крыльев треугольной, ромбической или обратнойцевидной формы, так и вовсе не иметь их.

### 12. *Corispermum* L. — Верблюдка

Определение видов рода *Corispermum* только по вегетативным признакам сопряжено с большими трудностями, поэтому для уверенной диагностики необходимо иметь плодоносящие экземпляры. Очень сложный в систематическом отношении род. Понимание многими авторами некоторых таксонов (в частности, *C. hyssopifolium* и *C. orientale*) значительно разнится. Наши виды требуют специального исследования.

1. Цв., по крайней мере большинство из них, без оклцв. Пл. с широкой, по краю волнистой крыловидной каймой. Л. ланцетные. Одн. 10-50 (Рис. 112)

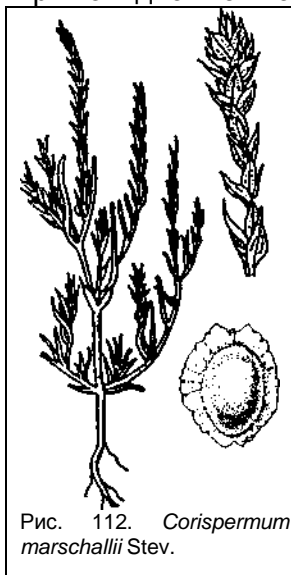


Рис. 112. *Corispermum marschallii* Stev.

#### 1. *C. marschallii* Stev. (*C. intermedium* auct., non Schweigg., *C. borys-thenicum* Andrz., *C. volgicum* Klok.) — В. Маршалла

VI-IX. Ранее вид встречался довольно часто по берегам крупных рек и был известен почти из всех обл. (гербарные материалы отсутствуют лишь по Лип. и Смол.), но в последнее время вследствие регрессии ареала отмечается редко и преимущественно на вторичных местообитаниях.

— Все цв. с оклцв. из 1-3(5) плёнчатых лч. Пл. с цельнокрайной крыловидной каймой, реже вовсе без крыла 2

2. Соотношение дл. и шир. пл. примерно 1,75 : 1. Пл. обратнойцевидной формы, с наибольшей шир. выше своей середины, с очень узким, малозаметным даже при увеличении крылом. Колосовидные соцв. длинные, с расставленными плодами. Л. линейные. Одн. 20-50

2. *C. declinatum* Steph. ex Iljin — В. повислая VI-IX. На песчаных местах, шлаковых отвалах, спорадично. Отмечено в Ворон., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Твер., Ульянов. Заносное р. из аридных р-нов Азии.

— Пл. с соотношением дл. и шир. не более чем 1,5 : 1 3

3. Л. линейные или нитевидные, полувадьковатые. Соцв. длинное, негустое, в нижней части резко прерванное. Пл. около 3 мм дл., с хорошо заметной, цельнокрайней каймой, равной 1/4-1/10 его шир. Одн. 10-30(50)

#### 3. *C. nitidum* Kit. (*C. nitidulum* Klok., *C. calvum* Klok.) — В. блестящая

VI-IX. На песчаных местах; всюду как заносное. Белг, Брян., Ворон., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб. На юго-востоке средней полосы часто, в остальных обл. спорадично. Северная граница естественного ареала проходит, видимо, по югу степной зоны.

— Л. ланцетные, явственно плоские 4

4. Пл. без крыла. Одн. 10-30

#### 4. *C. orientale* Lam. — В. восточная

VI-IX. На песках, спорадично. Ворон., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; как заносное отмечалось в Иван., Калуж., Моск., Ряз., Тул.

— Пл. с хорошо заметной крыловидной каймой 5

5. Пл. с наибольшей шир. выше своей середины, с низбегающим на "носик" (нижняя, остающаяся часть стилодиев) крылом ок. 0,3-0,8 мм дл.. Соцв. длинные, в нижней части расставленные, в верхней скученные. Л. несколько кожистые. Одн. 10-40

5. *C. stevenii* Pall. (*C. leptopterum* (Aschers.) Iljin; *C. hyssopifolium* L. var. *leptopterum*

Aschers.) — **В. Стевена, или узкокрылая**

VI-IX. По песчаным местам. Брян., Моск., Тамб., Ярослав. Заносное р. из Сибири.

— Пл. с наибольшей шир. у середины. Крыло 0,1-0,3 мм дл., не набегают на "носик". Соцв. обычно по всей дл. скученные. Л. не кожистые, травянистой консистенции. Одн. 10-40

6. **C. *hyssopifolium* L. — В. иссополистная**

VI-IX. На песках, по песчаным берегам рек, иногда на шлаковых отвалах. Самый обыкновенный и распространённый вид верблюдки на территории Средней России, известный во всех обл.

13. ***Agriophyllum* Bieb. ex C. A. Mey. — Кумарчик**

Р., опушённое ветвистыми волосками, опадающими при плодоношении. Л. продолговатоланцетные (верхние — линейные), с длинным колючим остроконечием, при пл. становятся очень жёсткими, с 3-10 жилками. Цв. собраны в головчатые облиственные соцв. Цв. в пазухах остистых прцв. Лч. оклцв. 1-3 или вовсе отсутствуют. Тч. 1-3. Пл. вертикальные, с крыловидной каймой, наиболее шир. близ их середины. Одн. 10-100

**A. *squarrosus* (L.) Moq. {*Corispermum squarrosus* L.; *A. arenarium* Bieb. ex C. A. Mey.} — К. растопыренный, или песчаный**

VIII-X. На песчаной почве. Как очень редкое заносное р. отмечалось в Ворон. (Богучарский р-н) и Саратов. (Саратовский р-н). В последние несколько десятилетий в нашем регионе не собиралось, но известно в близлежащих левобережных р-нах Саратов.

14. ***Salicornia* L. — Солерос**

Ст. сочный, простой или с супротивными ветвями, зелёный, позднее краснеющий. Л. супротивные, в виде влагалищ до 2 мм дл. Цв. по 3, погружены в мясистую ось колосовидного соцв. Лч. оклцв. 3, сросшиеся почти доверху. Тычинок 1-2. Одн. 10-30

1. ***S. prostrata* Pall. (*S. europaea* L. р. р., *S. herbacea* auct., non L., *S. perennans* Willd. р. р.)**

— **С. простертый, или солончаковый**

VI-IX. По солонцам и солончакам. Белг. (юго-вост.), Ворон., Пенз. (Сердобск.), Самар., Саратов., Тамб. (юг), Ульянов. (юг)

15. ***Suaeda* Forsk. ex Scop. — Сведа**

Определение видов рода рекомендуется по материалу, собранному в фазе плодоношения. Исключительно важными признаками для видов, которые характеризуются гетероспермией, являются форма и скульптура поверхности чёрных с. (наряду с чёрными также имеются с. со светло-коричневой кожурой).

1. Прцв. и цветочные клубочки, хотя бы большинство из них, отодвинуты от осей соцв. общими для них ножками, вследствие чего клубочки кажутся внепазушно расположенными. Л. 0,5-1(1,5) мм шир. Р. все гда прямостоячие, высокие. Одн. 30-100

1. ***S. altissima* (L.) Pall. [*Chenopodium altissimum* L.; *Schoberia altissima* (L.) C. A. Mey.] — С.**

**высочайшая**

IX-X. На шлаковых отвалах, свалках, по ж.-д. полотну. Иван., Моск., Тул. Очень редкое заносное р. из полупустынных и пустынных регионов Евразии. Везде как эфемерофит

— Все клубочки цв. сидячие, пазушные. Л. 1-3 мм шир. Р. прямостоячие или распластанные, обычно до 30 см выс

2. С. с чёрной кожурой сильно выпуклые, гладкие, блестящие, без рисунка. Л. с небольшим остроконечием, в сухом виде с продольными крылатыми морщинками беловатого цвета. Р. обычно с прямостоячим ст. Одн. 10-50

2. ***S. acuminata* (C. A. Mey.) Moq. {*Schoberia acuminata* C. A. Mey.; *Suaeda confusa* Iljin} — С. остроконечная**

VIII-IX. По солонцам и солончакам, редко. ? Ворон., Саратов. (приволжские р-ны). Как заносное в Калуж. (ж. д.).

— С. с чёрной кожурой с хорошо заметным сетчатым рисунком, лишь слегка выпуклые. Л. в сухом состоянии гладкие, без продольных морщинок, или же с малозаметными морщинками. Р. (в нашем регионе) обычно распластанные. Одн. 5-30

3. ***S. prostrata* Pall. [*S. maritima* auct., non (L.) Dumort.] — С. лежачая**

VII-IX. По корковым солонцам, солонцеватым лугам и солончакам, б. м. часто. Белг. (юго-вост.), Ворон., Лип. (юго-вост.), Пенз. (Сердобск. р-н), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. (юг); как редкое заносное известно в Нижегород.; имеется также указание для Костр.

16. ***Salsola* L. — Солянка**

1. Прцв. до 3 мм дл., у основания с заметным, отогнутым книзу горбиком. Нижние л. до 1 см

дл., всегда без остроконечия или щетинки. Пкучст. 30-80

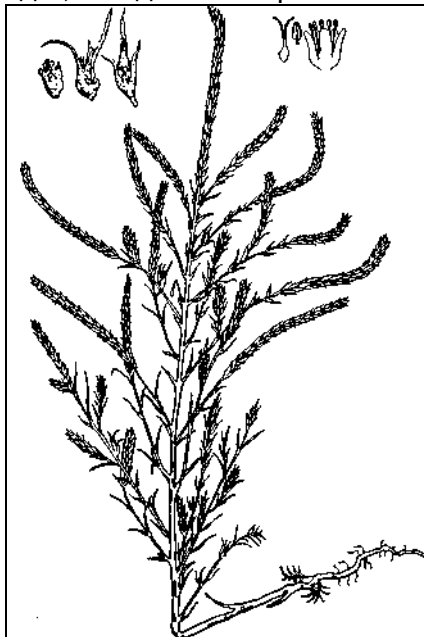


Рис. 113. *Salsola collina* Pall



Рис. 114. *Salsola tragus* L.

1. ***S. laricina* Pall.** [*Caroxylon laricinum* (Pall.) Tzvel.] — **С. лиственничная**

VII-IX. По степям, степным склонам, солонцеватым местам и западинам. Достоверно известно из Саратов. (окрести, г. Саратова, дер. Атамановка).

— Л. на конце с заметным остроконечием или щетинкой (0,3-2 мм дл.). Прцв. в основании без горбика. Одн 2

2. Все л. с едва заметной при увеличении жестковатой щетинкой до 0,3 мм дл. Нижние л. до 1,5(2) см дл. Р. с прижатыми к ст. боковыми ветвями. Одн. 10-40

2. ***S. tamariscina* Pall.** — **С. тамарисковидная** VIII—IX. По мелям, мергельным склонам, на солонцеватых местообитаниях.

Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов., (юг); указано как заносное в Лип. (Грязинск. р-н). В средней полосе редкое р.

— Л., в том числе прицветные, с беловатым колючим острием 1-2,5 мм дл. Нижние л. до 5 см дл. Р. растопыренно-ветвистые 3

3. Прицветные л. прижаты к оси соцв. Лч. оклцв. при пл. в верхней части с бугорчатыми выростами или вовсе без них. Диаспоры как в виде одиночных пл., так и в виде легко опадающих, очень твёрдых клубочков, состоящих из 2 цв. Одн. 15-80 (Рис. 113)

3. ***S. collina* Pall.** — **С. холмовая** VI-IX. Зап. границу естественного произрастания следует провести, по-видимому, по приволжским р-нам Саратов., Самар., Ульянов., где *S. collina* произрастает по обрывам, каменистым степным участкам, а также на вторичных местообитаниях. В качестве заносного р. известна во всех остальных обл., причём встречается только по ж.-д. полотну (преимущественно на щебнистом покрытии и песчаных участках) и весьма неравномерно: вост. и сев. обл. обыкновенно, в южн. (Белг., Курск.) считается редким.

— Прицветные л. горизонтально отклоненные от оси соцв. Лч. оклцв. при пл. с крыловидными выростами. Диаспоры в виде одиночных пл. Одн. 15-80 (Рис. 114)

4. ***S. tragus* L.** [*S. australis* R. Br., *S. iberica* (Sennen et Pau) Botsch., *S. pestifera* Nels., *S. ruthenica* Iljin, *S. caroliniana* Walt., *S. kali* auct., non L.] — **С. сорная, или Курай**

VII-IX. Сев. граница ареала вида проходит в Черноземье, где вид встречается на песчаных местах и вторичных местообитаниях; севернее приурочен к ж. д. Во всех обл. б. м. часто.

## 17. *Petrosimonia* Bunge — Петросимония

1. Нижние и средние л. 2-5(6) см дл. Р. растопыренно-ветвистое. Лч. оклцв. и тч. по 3. Одн. 10-30(40)

1. ***P. triandra* (Pall.) Simonk.** (*Polycnenum triandrum* Pall.) — **П. трёхтычинковая**

VII-IX. По солонцеватым местам. Единично отмечалось в Ворон., Саратов. (южн.), Ульянов. (Радищевск. р-н). В подзоне южных степей и полупустынь обыкновенно.

— Самые нижние л. до 2(3) см дл., остальные — до 1(1,2) см. Р. с развитыми базальными ветвями. Лч. оклцв. и тч. или по 2, или они в неравном числе 2

2. Лч. оклцв. 3-4, тч. 1-2. Прицветные л. прижаты к осям соцв., нитевидно-шиловидные. Цв. по всей дл. соцв. скученные. Р. с пепельным оттенком. Одн. 10-40

2. ***P. monandra* (Pall.) Bunge** (*Polycnenum monandrum* Pall.) — **П. однотычинковая**

VII-IX. По солонцеватым степным участкам, западинам, иногда на мелях. Имеется сбор 1916 г. из окрести. Саратова (Елшанка). Довольно обычное р. в полупустынной зоне.

— Лч. оклцв. 2. Тч. 2-3. Прицветные л. горизонтально отклонённые или вниз отогнутые, ли-



нейно-шиловидные. Цв. в нижней половине соцв. расставленные, в верхней скученные. Р. часто красноватое. Одн. 3-15

3. *P. litwinowii* Korsh. — П. Литвинова

VII-IX. По солонцеватым местам. Известно из Саратов. (преимущественно приволжские р-ны), Ульянов. В Средней России очень редкое р., приуроченное к полупустыням и южным степям.

Сем. 51. *Amaranthaceae* Juss. — Амарантовые

В южных обл. "Флоры" выращиваются как декоративные: *Gomphrena globosa* L. — **Гомфрена шаровидная** (родина — Индия), имеющая супротивные л., шерстистое опушение л. и ст., головчато-шаровидное, фиолетовое соцв. и бордюрные р. *Iresine herbstii* Hook. (*Achyranthes versaffeltii* Lem.) — **Ирезине Хербста** (родина — Центральная и Южная Америка) и *I. lindenii* Van Houtte — **И. Линдена** (родина — Эквадор), имеющие супротивные, краснокоричневые с фиолетовым оттенком декоративные л.

1. Л. супротивные

3. *Alternanthera* — Альтернантера

— Л. очередные

2

2. Пл. двух-, трёхсемянный. Лч. оклцв. окрашенные (вишнёвые, красные, жёлтые, реже серебристые), заметно длиннее прцв. Культивируемые, редко сорные р. 1. *Celosia* — **Целозия**

— Пл. односемянный. Лч. оклцв. б. м. бесцветные, зеленоватые или буроватые, реже красные, но в этом случае прцв. заметно короче прцв. Сорные, реже культивируемые р

2. *Amaranthus* — **Щирица, Амарант**

1. *Celosia* L. — **Целозия**

Л. продолговато-яйцевидные, жилки сверху вдавлены; чрш. довольно длинные. Цв. обоеполые; прцв. ланцетные, заострённые, короче оклцв.; лч. оклцв. 5, продолговато-ланцетные, перепончатые, блестящие, пурпурно-розовые (реже зелёные или жёлтые). Тч. 5, сросшихся у основания в плёнчатую трубочку. Соцв. метельчатые, у культивируемых сортов плотные, расширенные кверху, разнообразные по форме, напоминают петушиный гребень. Пл. 3-4 мм в диам., металлически блестящие, с сетчатой поверхностью. Одн. 20—75(100)

*C. cristata* L. [*C. argentea* L. f. *cristata* (L.) Kuntze] — **Ц. гребенчатая, "Петушиный гребень"**

VII-IX. Культивируется в ряде обл. как декоративное, дичает по сорным местам, у дорог. Белг., Ворон., Калуж., Лип. Родина — Индия.

2. *Amaranthus* L. — **Щирица, Амарант**

1. Р. двудомные. Прцв. 4-5 мм да., с длинным остевидным окончанием на верхушке. Л. от овально-ромбических до ланцетных (верхние). Одн., 80-90

1. *A. palmeri* Wats. — **Щ. Палмера**

VII-IX. На ж.-д. насыпях, рудеральных местах. Моск. Редкое заносное р.

— Р. однодомные

2

2. Пл. вскрывающиеся. Прцв. травянистые, с хорошо выраженной средней жилкой, на верхушке часто переходящей в шиловидное остриё. Лч. оклцв. и тч. по 5 (редко наряду с 5 по 3-4, у *A. albus* по 3, см. ст. 9)

3

— Пл. не вскрывающиеся. Прцв. плёнчатые, со слабо выраженной или невыраженной средней жилкой. Лч. оклцв. и тч. по 3 (редко по 2)

10

3. Главное и боковые соцв. с чешуевидными прцв

4

— Главное и боковые соцв. с нормальными зелёными л., в пазухах которых лежат боковые частные соцв.

8

4. Лч. оклцв. женских цв. от обратнойцевидных, лопатовидных, книзу линейно-клиновидных, с выемкой на верхушке и шиловидным остриём, до широколопатчатых

5

— Лч. оклцв. женских цв. от линейно-ланцетных до узкояйцевидных или узкоэллиптических, сужающихся в верхней части с выступающей в виде заострения средней жилкой

6

5. Главное и боковые соцв. длинные, поникающие, пурпурные или бледно-зелёные; боковые частные соцв. многоцветковые, шаровидной формы. С. бледно-розовые или тёмно-коричневые. Все лч. оклцв. лопато-видные расширенные без выемки, с выступающим заострением средней жилки. Одн., 40-150

2. *A. caudatus* L. (*A. sanguineus* L., *A. mantegazzianus* Passer, *A. leucocarpus* Wats., *A. leucospermus* Wats.) — **Щ. хвостатая**

VII-X. Известен только в культуре, может дичать только там, где возделывается или есть опытные поля. Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск., Орл., Тамб., Твер. В сев. р-нах *A. caudatus* закрепиться не может, особенно его светлосемянные формы *A. caudatus* ssp. *saueri* Jehlik

(*A. leucocarpus*, *A. leucospermus*). Белосемянные формы *A. caudatus* и у *A. cruentus* хорошо отличаются друг от друга по морфологии с, структуре соцвет. и форме лч. оклцв.



Рис. 115. *Amaranthus retroflexus* L.: соцветие, пестичный и тычиночный цветки.

— Соцвет. обычно прямостоячие, боковые ветви короткие, не поникающие. Хотя бы один из лч. оклцв. лопатовидно рас ширенный, усечённый с выемкой в средней части, почти равный по дл. пл.; прцв. значительно превышает пл. Одн., 40-160 (Рис. 115)

3. *A. retroflexus* L. — **Щ. назадзапрокинутая**

VI-IX. Сорное на полях, огородах, пустырях, свалках, обочинах дорог. Во всех обл., обыкновенно. На территории Европейской России встречаются 2 разновидности: **var. retroflexus** — с прцв. в 2 раза длиннее цв. (редко) и **var. delilei** (Richter et Loret) Thell. — с прцв. не более, чем в 1,5 раза длиннее цв. (повсеместно).

6(4). Лч. оклцв. в 2 раза короче прцв. или равны ему, прцв. незначительно превышает пл. Наряду с пятичленными цв. присутствуют трёх- и четырёхчленные. Соцвет. прямостоячие, зелёные, нерегулярные, чешуевидные прцв. боковых соцвет. могут замещаться зелёными л. Одн., 30-100

4. ***A. powellii* Wats.** [*A. chlorostachys* Willd. var. *pseudoretroflexus* Thell., *A. hybridus* L. ssp. *chlorostachys* (Willd.) Hejny, *A. hybridus* auct. p. p., non L.] — **Щ. Пауэлла**  
VI-X. По ж.-д. насыпям, сорным местам, обочинам дорог. Курск., Лип., Моск., Тамб., Твер. Образцы *A. powellii* часто ошибочно определялись как *A. hybridus*.

— Лч. оклцв. и прцв. короче или равен пл. Все цв. пятичленные

7

7. Соцвет. с многочисленными боковыми ветвями в пазухах чешуевидных и зелёных л. Р. окрасены в пурпурный цвет. Одн., 50-120

5. ***A. cruentus* L.** (*A. paniculatus* L., *A. flavus* L., *A. sanguineus* L., *A. speciosus* Sims.) — **Щ. кроваво-красная**

VII-IX. Культивируется как декоративное, может дичать и возобновляется самостоятельно. Белг., Брян., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул. Вид культурного происхождения. Вероятно, предком следует считать *A. hybridus*.

— Соцвет. — с немногими короткими боковыми ветвями в пазухах чешуевидных л. Р. оливково-зелёные. Одн., 60-130

6. ***A. hybridus* L.** — **Щ. гибридная**

VII-IX. По сорным местам. Моск. Редкий заносный дикий вид, под названием которого неправильно объединяют группу видов (?) культурного происхождения с зелёной окраской побегов и соцвет. и с тёмными и светлыми с. [*A. hypochondriacus* L. *A. chlorostachys* Willd., *A. patulus* Bertol., *A. incurvatus* Tim. ex Gren. et Godr.].

8(3). Л. оклцв. 4 (реже 5). Прцв. короче оклцв., узкотреугольные. Побеги обычно лежачие. Л. обратнойце-видные или продолговато обратнойцевидные, зелёные или тёмно-зелёные, нередко с синеватым отливом, плоские. Кроющие л. боковых частых соцвет. б. м. одинаковые. Одн., 10-80 дл

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

VII-IX. По обочинам дорог, на полях, в огородах, на ж.-д. насыпях и др. хорошо прогреваемых местах. Нередко. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов.

— Лч. оклцв. 3(4). Побеги обычно прямостоячие или приподнимающиеся

9

9. Прцв. шиловидные, в 2 раза превышающие оклцв. Побеги прямостоячие. Л. эллиптические или продолговато обратнойцевидные, светло-зелёные или сероватые, по краю часто немного курчавые. Кроющие л. боковых частых соцвет. уменьшаются снизу вверх, впоследствии опадают. Одн., 10—70

8. ***A. albus* L.** — **Щ. белая**

VII-X. По ж.-д. насыпям, вдоль дорог, на пустырях, залежах, полях, огородах, лугах, берегах рек, отмелях, галечниках. Во всех обл. В южн. р-нах повсеместно, на север идет по хорошо прогреваемым местам.

— Прцв. узколанцетные, без шиловидного окончания, короче или равны оклцв. Побеги приподнимающиеся. Л. эллиптические, продолговатые до линейных, на длинных чрш., блестящие, по краю не курчавые. Кроющие л. боковых частых соцв. б.м. одинаковые. Одн., 10-40

9. **A. *graecizans* L. ssp. *graecizans* — Щ. маскированная**  
VIII-X. По ж.-д. насыпям, вдоль дорог. Иван., Тат., Яросл. Ред. заносное р. из Средней Азии. 10(2). Одн. Побеги восходящие или прямостоячие, обычно внизу не ветвистые, голые. Соцв. рыхлые; кроющие л. боковых частых соцв. зелёные, нормально развитые. Л. на верхушке широковыемчатые или закруглённые, с маленькой выемкой. Лч. оклцв. 3. Пл. не вздутые, примерно равные по дл. с. Одн., 20-60

10. **A. *blitum* L. {*A. lividus* L., *A. oleraceus* L.) — Щ. синеватая**  
VII-IX. Сорное на полях, огородах, у дорог, на свалках и других хорошо прогреваемых местах. Редко. Белг, Влад., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Тат, Твер., Тул., Ульянов., Яросл.

— Мн. (но иногда зацветающие на первый год!). Побеги распротёртые, восходящие, редко прямостоячие, от основания ветвистые, вверху опушённые. Соцв. плотные, с чешуевидными кроющими л. Л. обычно без выемки на верхушке. Лч. оклцв. 2-3. Пл. несколько вздутые, заметно крупнее с. Одн., 10-50

**A. *deflexus* L. {*A. prostratus* Bell) — Щ. согнутая**  
VII-IX. Редкое заносное р. Приводится для южных р-нов "Флоры". Указание для Моск., видимо, ошибочно.

3. ***Alternanthera* Forsk. — Альтернантера**  
Л. продолговато-яйцевидные, на верхушке тупые с шипиком, почти сидячие, бледно-зелёные с пурпурно-красноватым оттенком. Ст. распротёртые или приподнимающиеся, ветвистые, у основания укореняющиеся, угловатые, с двумя рядами пушистых волосков. Соцв. в пучках по 3-4 в пазухах л. Прцв. 3, продолговато-ланцетные, перепончатые, блестящие. Лч. оклцв. 5, ланцетные, плёнчатые, блестящие. Тч. 5, срastaются у основания в трубочку. Пл. невскрывающиеся, плоские. С. ок. 1,5 мм в диам., светлые, жёлто-коричневые, блестящие с просвечивающим зародышем. Одн. 15-30

**A. *sessilis* (L.) DC. (*Gomphrena sessilis* L.) — А. сидячая**  
VII-VIII. В России - по полям, в Зап. Закавказье; в пределах "Флоры" — г. Саратов (газоны, парк). Родина — Америка.

Сем. 52. *Nyctaginaceae* Juss. — Никтагиновые

1. Оклцв. трубчато-воронковидный, более 20 мм дл., с тонкой трубкой и широковоронковидным отгибом. Каждый цв. окружён обёрткой, при пл. не увеличивающейся

1. ***Mirabilis* — Мирабилис**

— Оклцв. колокольчатый, менее 15 мм дл. Обёртка окружает 2-л цв., при пл. увеличивающаяся, ширококолокольчатая,

2. ***Oxybaphus* — Оксифафус**

1. ***Mirabilis* L. — Мирабилис**

Почти голое р. с прямостоячим мощным ст. Л. супротивные, черешковые, овальные или яйцевидные, до 6-10 см дл. Соцв. широкощитковидное. Цв. яркие, розовые, красные, жёлтые или пёстрые, трубка оклцв. 25-30 мм дл., отгиб почти плоский, до 30 мм в диам.; при основании каждый цв. с 5-лопастной обёрткой, напоминающей чшч. Одн. 40-100

**M. *jalapa* L. — М. ялапа, Ночная красавица**

VII—IX. В южных обл. выращивается как декоративное р. Южнее отмечены случаи дичания. Это южноамериканское многолетнее р. в наших условиях выращивается как одн.

2. ***Oxybaphus* L'Herit. ex Willd. — Оксифафус** В вегетативном состоянии напоминает предыдущий вид. Л. немного меньше, цельнокрайные, иногда мелкопильчатые или неравномерно городчато-зубчатые. К. утолщенный, запасующий. Общее соцв. более рыхлое. Цв. желтовато-красные, но в наших условиях нередко клейстогамные, не раскрывающиеся. Обёртка при пл. увеличивается, с выступающими анастомозирующими жилками, 5-лопастная, около 2(2,5) см в диам. Мн. 40-80

**O. *nyctagineus* (Michx.) Sweet [*Allionia nyctaginea* Michx.; *Mirabilis nyctaginea* (Michx.) McMillan]**

— **О. ночецветный**

VII-IX. На ж.-д. насыпях, по сорным местам. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Морд., Тул.; указывается для Брян. Следует ожидать новых находок. Родина — Сев. Америка.

Сем. 53. *Phytolaccaceae* R. Br. — Лаконосные

***Phytolacca* L. — Лаконос**

Травянистое р. с толстым веретеновидным к. Ст. прямой, вверху ветвистый. Л. очередные, крупные, до 15-20 см дл., яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с треугольной верхушкой. Соцв. — удлинённая многоцветковая прямостоячая кисть, 10-15 см дл. Цв. 5-7 мм в диам., оклцв. простой, из 5 белых, реже розоватых лч. Тч. 10-12(15). Пл. состоит из 6-9 невскрывающихся плодиков в одном круге; плодики мясистые, сочные, сначала красно-розовые, затем чёрно-фиолетовые, с 1 чёрным с. в каждом. Мн. 80-200

***Ph. acinosa* Roxb. (*Ph. americana* auct, non L., *Ph. esculenta* Van Houtte) — Л. Костянковый**

VI. Культивируется в ботанических садах, где иногда сорничает, и изредка как декоративное р. Как дичающее р. отмечен в Ворон., Морд. (Саранск), Моск. (Москва), Пенз. Ошибочно указывался под названием *Ph. americana*, у которого соцв. при пл. поникающие.

Сем. 54. *Molluginaceae* Hutch. — Моллюговые

***Mollugo* L. — Моллюго**

Ст. от основания ветвистый, с розеткой л. при основании. Л. узколинейные, сидячие, ок. 1,5 см дл. и ок. 1 мм шир.; верхние и средние стеблевые л. в ложных мутовках по 3-10. Цв. по 2-5 в зонтиках; цвтн. длинные до 5(10) см дл., отклоняющиеся после цветения, прцв. продолговатые, ок. 0,5 мм дл. Вн. нет, чшч. из 5 белоплёнчатых, яйцевидных, тупых чшл., 2-2,5 мм дл., с разветвлённой зелёной полоской. Тч. 5, пет. с 3 рлц. Коробочка округло-яйцевидная трёхгнездная, ок. 2 мм дл., открывается 3 створками. С. шаровидные, тёмно-коричневые, ок. 0,5 мм в диам., матово-блестящие, сетчатые. Одн. 3-15(20)

***M. cerviana* (L.) Ser. (*Pharnaceum cerviana* L.) — М. красно-бурая, или маленькая**

VI-VII. По пескам в долинах рек, песчаным степям, соснякам на разбитых песках, изредка на паровых полях. Белг., Ворон, Курск., Лип., ? Нижег., Орл., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., изредка; как заносное по ж. д. в Моск.



Рис. 116. *Montia fontana* L.

Сем. 55. *Portulacaceae* Juss. — Портулаковые

1. Цв. сидячие или на цвтн., одиночные (реже по 2-3, но тогда сидячие); лп. жёлтые, розовые, малиновые, белые (но при этом заметно длиннее чшч.). Тч. 7-12. Коробочка вскрывается круговой щелью. Р. вторичных местообитаний дорог.

**2. *Portulaca* — Портулак**

— Цв., по 2-5 на цвтн.; лп. белые, едва длиннее чшч. Тч. 3. Коробочка вскрывается 3 створками. Р. мелководий и сырых местообитаний

**1. *Montia* — Монция**

**1. *Montia* L. — Монция**

Ст. стелющиеся или приподнимающиеся, иногда плавающие, вильчато-ветвистые, укореняющиеся. Л. супротивные, нижние — лопатчатые до 1,5 см дл. и до 5 мм шир., верхние — более мелкие, линейнопродолговатые. Цв. мелкие, собраны в верхушечный полузонтик; чшл. широкояйцевидные, тупые, ок. 1,5-2 мм дл. и 3 мм шир., лп. белые, сростающиеся в воронковидный вн., лишь немного превышают чшч. Пл. — трёхсеменная коробочка, длиннее чшч., открывается тремя продольными створками; с. чечевицеобразные, чёрные, блестящие. Одн., дв., мн. 5-15 (Рис. 116)

***M. fontana* L. (*M. lamprosperma* Cham., *M. rivularis* C. C. Gmel.)**

— **М. ручейная** V-VI. По торфяным и ключевым болотам, топким берегам рек, на мелководье ручьев и озёр. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижегород., Пенз., Тат., Твер., Ульянов., Чув., Ярослав.; везде редко.

**2. *Portulaca* L. — Портулак**

1. Л. линейные или вальковатые, с пучком длинных белых волосков в пазухах л. Цв. одиночные, на б. м. длинных цветоносах, вн. не менее (10)15 мм в диам., лп. розовые, малиновые, белые, жёлтые. Одн. 10-35

**1. *P. grandiflora* Hook. — П. крупноцветковый**

VI-IX. В южных обл. популярное декоративное р. Как заносное встречено на ж. д. в Ворон.

Родина — Южн. Америка.

— Р. голое, л. обратноклиновидные или лопатчатые, мясистые. Цв. одиночные или по 2-3, сидячие, не более 10 мм в диам., иногда цв. клейстогамные; лп. жёл тые. Одн. 10-35

2. ***P. oleracea* L. — П. огородный**

VI-X. На речных песках, полях, газонах, в садах, огородах, сорных местах, на ж.-д., вдоль Белп, Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Саратов., Тат. В Средней России встречается типовой подвид *oleracea*.

Сем. 56. *Caryophyllaceae* Juss. — Гвоздичные

1. Л. с плёнчатými полупрозрачными прлстн 2

— Л. без прлст 4

2. Цв. мелкие, до 2 мм в диам., зеленоватые, безлепестные или с мелкими малозаметными лп., которые менее 1 мм в дл. и короче чшл. Ст. б. ч. распростёртые. Л. от линейно-ланцетных до удлинённо-обратно-яйцевидных. Пл. односемянный

12. ***Herniuria* — Грыжник**

— Цв. крупнее, с хорошо заметными белыми, розовыми или красноватыми лп. Ст. прямостоячие, восходящие или реже распростёртые. Л. линейные. Пл. с несколькими с 3

3. Л. супротивные; прлст. сросшиеся. Лп. розовые или красноватые. Стилодиев 3; коробочка вскрывается 3 зубцами

11. ***Spergularia* — Торичник**

— Л. ложнумовчатые; прлст. свободные. Лп. белые. Стилодиев 5; коробочка вскрывается 5 зубцами

10. ***Spergula* — Торица**

4(1). Цв. безлепестный, зеленоватый, с обратноконическим гипантием, равным примерно половине дл. оклцв., при пл. твердеющим и заключающим односемянный невскрывающийся пл. Л. линейно-шиловидные...

13. ***Scleranthus* — Дивала**

— Цв. с лп., иногда без них, но всегда без твердеющего оклцв. Пл. с несколькими с 5

5. Чшл. свободные 6

— Чшч. спайнолистная 16

6. Стилодиев 2(3). Пл. вскрывается 2(3) створками. Р. железисто-опушённое с ланцетными л

1. ***Lepyrodiclis* — Пашенник**

— Стилодиев 3, 4, 5. Пл. вскрывается большим числом створок или зубчиков 7

7. Стилодиев 4 или 5 (столько же, сколько и чшл.) 8

— Стилодиев 3 (хотя бы у части цв.) 10

8. Небольшие р. с линейными или линейно-шиловидными л. (на укороченных пазушных побегах *S. nodosa* л. чешуевидные). Лп. цельные или отсутствуют. Коробочка вскрывается створками до основания

5. ***Sagina* — Мшанка**

— Р. с более широкими л., от линейно-ланцетных до яйцевидных, суженных у основания или черешковыми. Лп. двураздельные или надрезанные. Коробочка вскрывается 10 или 5 зубчиками 9

9. Лп. почти до основания двураздельные. Чшч. вскрывается 5 двулопастными зубцами

2. ***Myosoton* — Мягковолосник**

— Лп. до 1/3-1/2 двураздельные, иногда двулопастные. Чшч. вскрывается 10 цельными зубцами

4. ***Cerastium* — Ясколка**

10(7). Лп. двураздельные или двулопастные 11

— Лп. цельные 12

11. Лп. двураздельные, нередко рассечены почти основания. Коробочка вскрывается 6 створками почти до середины и глубже. Мн., реже одн

3. ***Stellaria* — Звездчатка**

— Лп. двулопастные, рассечены на 1/3(1/2) дл. Коробочка вскрывается 6 короткими зубцами. Железисто-опушённый одн

4. ***Cerastium* — Ясколка (*C. dubium*)**

12(10). Л. линейные или линейно-шиловидные, иногда вальковатые 13

— Л. относительно более широкие, от ланцетные до яйцевидных 14

13. Коробочка вскрывается 3 створками почти до основания. Р. с тонкими линейно-шиловидными л. до 1,5(2) см дл

6. ***Minuartia* — Минуарция**

— Коробочка вскрывается 6 короткими зубцами. Мн. с более длинными линейными л 8.

***Arenaria* — Песчанка 14(12).** Соцв. зонтиковидное. Лп. розоватые или белые, 3-5 мм дл., равные или немного длиннее чшл. Тч. 3-5

7. ***Holosteum* — Костенец**

— Соцв. не зонтиковидное. Лп. белые, менее 3(4) мм дл. Тч. 10 15

15. Мн. или одн. с пазушными одиночными цв. или с 2-3-цветковым соцв. Коробочка вскрыв-

вается 6 створками до середины дл. С. со светлыми присемянниками

9. *Moehringia* — Мерингия

— Оdn. с б. м. многоцветковым верхушечным соцв. Коробочка вскрывается 6 короткими зубцами. С. без присемянников

8. *Arenaria* — Песчанка

16(5). Чшч. яйцевидно-пирамидальная, кожистая, с 5 зелёными продольными крылатыми рёбрами

25. *Vaccaria* — Тысячеголов

— Чшч. без зелёных крылатых рёбер

17

17. Чшч. с приближенными к её основанию 1-3 парами уменьшенных нижележащих л., образующих подобие дополнительной чшч. Стилодиев 2

18

— Чшч. без приближенных к её основанию л. Стилодиев 2 или 3—5

19

18. Лп. по краю зубчатые или рассечённые, отгиб более (4)5 мм дл. Чшч. с многочисленными (более 20) жилками, кожистая или травянистая,

26. *Dianthus* — Гвоздика

— Лп. цельнокрайные, усечённые или немного выемчатые, отгиб менее 5 мм дл. Чшч. с 15 жилками, перепончатая

24. *Petrorhagia* — Петрорагия

19(17). Соцв. плотное, головчатое, окружённое бледно-коричневыми плёнчатыми л. более (10)15 мм дл.

24. *Petrorhagia* — Петрорагия

— Соцв. рыхлое, метельчатое или б. м. плотное, но не окружено плёнчатыми л

20

20. Стилодиев 2

21

— Стилодиев 3-5

22

21. Соцв. рыхлое, реже компактное, щитковидное, но в этом случае лп. менее 6 мм дл. Чшч. до 6 мм дл., с 5 жилками

23. *Gypsophila* — Качим

— Соцв. щитковидное. Чшч. с 15-25 жилками, более 15 мм дл., лп. розовые, с цельным отгибом 12-18 мм дл

27. *Saponaria* — Мыльнянка

22(20). Стилодиев б. ч. 3. Р. однодомные или иногда двудомные (лп. при этом с двураздельным отгибом и с 3 зубцевидными придатками у зева); ноготки без крылатых полосок

23

— Стилодиев 5. Цв. иногда однополые, а лп. при этом без зубцевидных придатков у зева

26

23. Пл. ягодообразный, почти шаровидный, чёрный или или чёрно-фиолетовый, до 10 мм в диам. Чшч. вздутая, ширококолокольчатая, 5-надрезная, травянистая, с 20 неясными жилками. Цв. зеленовато-белые, в крупном рыхлом соцв. с большими травянистыми прцв

15. *Cucubalus* — Волдырник

— Пл. — коробочка. Чшч. пятизубчатая, трубчатая или вздутая, с 10-30 продольными жилками

24

24. Чшч. с 30 плотно расположенными жилками, лишь немного раздвигающимися при пл., яйцевидно-коническая, с широким основанием, острыми узкотреугольными зубцами, равными примерно трети чшч. Лп. фиолетово-розовые. Оdn. со стержневым корнем

21. *Pleconax* — Плеконакс

— Чшч. с 10-20(25) жилками. Форма чшч. иная

25

25. Коробочка при основании трёхгнёздная

22. *Silene* — Смолёвка

— Коробочка при основании одногнёздная

17. *Elisanthe* — Элизанта

26(22). Чшч. с удлинёнными листовыми долями, превышающими вн. и равными его отгибу. Лп. б. ч. тёмно-розовые, без придатков у зева, ноготки с двукрыловидными продольными полосками. Рлц. волосистое. Пл. одногнёздный, без ножки, вскрывающийся 5 зубцами

14. *Agrostemma* — Куколь

— Чшч. трубчатая, зубцы её значительно короче отгиба вн. Лп. с придатками у зева или без них, ноготки без крыловидных полосок. Пл. одногнёздный, вскрывающийся 5 или 10 зубцами

27

27. Коробочка вскрывается 10 зубцами. Соцв. многоцветковое, широкое и рыхлое, нередко цв. одиночные. Лп. глубоко двулопастные, белые или красные. Чшч. 15-25 мм дл. Р. б. м. волосистые, редко голые

18. *Melandrium* — Дрёма

— Коробочка вскрывается 5 зубцами. Цв. обоеполые

28

28. Отгиб лп. глубоко четырёхраздельный на линейные расходящиеся доли. Цв. обычно розовые, собранные в рыхлой метёлке

19. *Coronaria* — Горицвет

— Отгиб лп. цельный, выемчатый или двулопастный. Цв. ярко-красные, редко розовые или белые

29

29. Отгиб лп. цельный или вверху немного выемчатый. Цв. многочисленные, в длинной кистевидной метёлке, обычно розовые. Коробочка вскрывается 5 зубцами. Верхние и средние л. узколанцетные

16. *Steris* — Смолка

— Отгиб лп. двулопастный. Цв. собраны на верхуше ст. в плотном головчатом соцв. Л. яйцевидные, при основании сердцевидные

20. *Lychnis* — Зорька

1. *Lepyroclis* Fenzl ex Endl. — Пашенник

Ст. восходящие или распротёртые, до 60(100) см дл. Л. ланцетные, сидячие, по краю железистые. Соцв. многоцветковые, рыхлые, с травянистыми прцв. Чшч. 3-5 мм дл., чшл. свободные, железисто-опушённые. Лп. белые или розовые, обратнойцевидные, наверху немного выемчатые, в 1,5 раза длиннее чшч. Стилодиев 2-3; коробочка вскрывается 2(3) створками. Одн. 10-30

*L. holosteoides* (C. A. Mey.) Fenzl ex Fisch. et C. A. Mey. — П. костенцовый

V-VIII. По сорным местам. В Средней России — редкое заносное р. Белг, Лип., Моск., ? Пенз. Родина — Азия (от Турции до запада Китая).

2. *Myosoton* Moench — Мягковолосник

Р. с восходящими цветоносными побегами, достигающими 100 см дл., и более короткими вегетативными. Ст. вверх и цвтн. с мягким курчавым опушением с примесью железистых волосков. Л. яйцевидные или овальные, с усечённым основанием и треугольной острой верхушкой, б. ч. сидячие, нижние стеблевые и л. вегетативных побегов длинночерешковые. Соцв. дихазальное, рыхлое, обычно многоцветковое, прцв. травянистые. Чшл. железисто-опушённые. Лп. белые, длиннее чшл., рассечены почти до основания. Коробочка вскрывается 5 двулопастными зубцами. Мн. 20-60

*M. aquaticum* (L.) Moench [*Cerastium aquaticum* L.; *Malachium aquaticum* (L.) Fries; *Stellaria aquatica* (L.) Scop.] — М. обыкновенный

VI-IX. По берегам ручьёв и речек, широколиственным и смешанным местам, окраинам ольшаников, лесным дорогам, иногда на вырубках, на хорошо увлажненных местах в полутени. По всем обл. Мягковолосник похож на *Stellaria nemorum*, но у последней опушение ст. преимущественно по одной линии на каждом междоузлии, только 1-3(4) пары верхних л. сидячие.

3. *Stellaria L.* — Звездчатка



Рис. 117. *Stellaria nemorum* L.

1. Л. от округло-яйцевидных до яйцевидно-ланцетных, нижние — всегда б. м. длинночерешковые, хотя бы частью с округлым или усечённым основанием. Ст. опушённые, иногда только по одной продольной линии, волоски многокле точные, обычно извилистые 2

— Л. от ланцетных до линейных, обычно сидячие, реже суженные в короткий чрш., с клиновидным основанием. Ст. голые или же только по рёбрам с короткими щетинками 3

2. Мн. со столонами. Ст. б. м. равномерно опушённый. Чшл. 6-8 мм дл., лп. длиннее их в 1,5-2 раза. Мн. 20-60 (Рис. 117)

1. *S. nemorum* L. [*Hylebia nemorum* (L.) Fourr.] — 3. дубравная

V-VII. По тенистым лесам, преимущественно лиственным, лесным оврагам, на сырых вырубках и опушках. В лесной полосе обычно, к югу реже. Во всех обл., кроме Белг, Ворон., Саратов.

— Одн. или дв. без столонов. Ст. обычно с 1 продольным рядом волосков на каждом междоузлии. Чшл. менее 5(6) мм дл.; лп. короче чшл. или едва их длиннее, иногда недоразвитые. Одн., дв., мн. 5-20

2. *S. media* (L.) Vill. s. 1. (*Alsine media* L.) — 3. средняя, или Мокрица

IV-X. По местам с обнажённой почвой: лесным дорогам, вырубкам, полям, огородам, залежам, сорным местам. Во всех обл., обыкновенно. Неоднократно для Средней России указывалась *S. neglecta* Weihe [*S. media* ssp. *neglecta* (Weihe) Greml; *Alsine neglecta* (Weihe) A. et D. Love] — 3. незамечаемая, более крупное р., с 10 тч. и с. 1,4-1,8 мм в диам., с хорошо заметными высокими папиллами (у *S. media* s. str. тч. 5 или меньше, с. до 1,2(1,5) мм в диам., с низкими малозаметными папиллами). Достоверные сборы из Средней России отсутствуют, но эта звездчатка может быть встречена на юго-зап. территории. Кроме того, иногда выде-

ляют *S. pallida* (Dumort.) Среп. — 3. **бледную**, с обычно недоразвитыми лп., очень короткими, до 0,4 мм дл., растопыренными стилодиями и светлыми мелкими (до 0,8 мм) с. Такие р. обычно встречаются на песках и цветут рано весной. Однако их распространение, изменчивость и однозначность отличий от *S. media* изучены ещё недостаточно.

3(1). Ст. по рёбрам, и л. по краю и снизу по средней жилке с короткими, несколько загнутыми назад частыми щетинками. Л. линейно-ланцетные, средние — 4—8(10) см дл. и 4-10 мм шир. Лп. 10-20 мм дл., почти вдвое длиннее чшл. Коробочка почти шаровидная или широкоовальная, примерно равная чшл. Все прцв. травянистые. Мн. 10-30

3. *S. holostea* L. — 3. **жестколистная**

Конец IV - V. По широколиственным и смешанным лесам, среди кустарников, на опушках и вырубках. Во всех обл.

— Ст. и л. обычно голые или со щетинками у основания л., реже ст. шероховатый, но тогда лп. заметно короче. Л. обычно меньше, до 4—6 см дл., крупные л. линейные. Коробочка уже, овальная или удлинённо-яйцевидная, нередко длиннее чшл 4

4. Все прцв. травянистые. Л. не более 1-2 см дл., яйцевидно-ланцетные или ланцетные. Чшл. 2-3,5 мм дл., лп. обычно чуть длиннее чшл. Мн. 5-15

4. *S. crassifolia* Ehrh. — 3. **толстолистная**

VI-VIII. По заболоченным лесам, вскрытым торфяникам, берегам водоёмов, ключевым болотам. Известна из всех обл., кроме Саратов, но везде изредка.

— Прцв., по крайней мере верхние, перепончатые или с широкой перепончатой каймой 5

5(3). Л. эллиптические или ланцетные, на вегетативных побегах суженные в короткий чрш., до 1,5-2 см дл. Лп. короче чшл., цв. пазушные, одиночные или по 2-5 в немногочетковых соцв. Чшл. 2-3,5 мм дл. Мн. 5-15

5. *S. alsine* Grimm (*S. uliginosa* Murr.) — 3. **топяная**

VI—VIII. По сырым лесам, долинам рек и ручьёв. Брян., Влад., Иван., Калуж., Моск., Нижегород., Орл., ? Ряз., Твер., Чув. В Средней России — редкий вид.

— Л. относительно более узкие, линейно-ланцетные или линейные, сидячие. Цв. в верхушечных соцв., обычно б. м. многоцветковых. Лп. равны или длиннее чшл 6

6. Чшл. менее 3 мм дл., с малозаметными 3 жилками, лп. примерно им равны. Плн. 0,3-0,5 мм дл. Коробочки тёмные, буроватые. Ст. сверху, цветн., основания л. по краю шероховатые, с мельчайшими шипиками, реже у теневых форм практически гладкие. Л. б. ч. линейные, узкие, до 2(3) мм шир. Мн. 10-30

6. *S. longifolia* Muehl. ex Willd. (*S. diffusa* Willd. ex Schlecht., *S. mosquensis* Bieb.) — 3. **длиннолистная**

VI-VII. По сырым лесам, окраинам болот, сырым лесным дорогам, в основном на торфянистой почве. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижегород., Ряз., Смол., Твер., ? Тул., Чув., Ярослав.

— Чшл. 3 мм дл. и более, 3 жилки хорошо заметны. Плн. 0,5 мм дл. и более. Коробочки б. ч. светлые, желтовато-коричневые, реже бурые. Ст. сверху и цветн. гладкие, иногда ст. под л. с немногочисленными папиллами. Л. нередко шире 2 мм 7

7. Чшч., прцв. и основания л. совершенно голые. Лп. в 1,5(2) раза длиннее совершенно голый чшл. Плн. 0,8-1,2 мм дл., обычно красные. Коробочки б. ч. светлые, желтовато-коричневые. Р. нередко сизые. Мн. 15-40

7. *S. palustris* Ehrh. ex Hoffm. (*S. glauca* With.) — 3. **болотная**

VI-VII. По сырым лугам, болотам, заболоченным берегам водоёмов, сырым вырубкам. Во всех обл.

— Основания л. и прцв. реснитчатые. Чшч. опушённая или голая, по краю б. м. реснитчатая. Лп. примерно равны чшч. или короче. Плн. 0,5-0,7 мм дл., обычно оранжевые 8

8. Чшл. снаружи опушённые, волоски прямые и несколько булавовидные. Прцв. у верхушки реснитчатые. Коробочки тёмные, буроватые. Р. обычно явно сизое. Мн. 10-25

8. *S. hebecalyx* Fenzl — 3. **пушисточашечная**

VI-VII. По сырым лугам и полянам. Влад., Моск., Нижегород., Твер., Ярослав. Указывалась для многих обл. Средней России, однако этот редкий у нас бореальный вид путали с 5. *graminea* с опушёнными чшл., не обращая внимания на характер опушения. Распространение нуждается в уточнении.

— Чшл. голые, реже снаружи с курчавыми волосками. Прцв. реснитчатые обычно лишь у основания. Коро бочки б. ч. светлые, желтовато-коричневые. Р. зелёное или немного сизое.



Мн. 10-45

9. *S. graminea* L. — 3. злаковая

V-IX. По лугам, разнотравным степям, полянам, вырубкам, полям, залежам. Во всех обл.

4. *Cerastium* L. — Ясколка

1. Верхние стеблевые л. со сросшимися основаниями, вогнутые, 2,5-5 см дл. и 1-1,5 см шир., нижние — суженные в чрш. Р. сизое, голое, лишь нижние л. иногда с ресничками у основания. Одн. 10-30

1. *C. perfoliatum* L. — Я. пронзённолистная

IV-V. На мелкозёме карбонатных обнажений, по сорным местам. Указывается для Ворон.

— Основания л. не сросшиеся. Р. б. м. опушённое 2

2. Стилодиев 3; коробочка вскрывается 6 плоскими зубцами. Чшл. 3-5 мм дл., с 3 жилками. Лп. длинее чшл. в 1,5 раза. Л. линейные, самые нижние часто лопатчатые. Ст. вверх, цвtn. и чшл. железисто опушённые. Одн. 5-30

2. *C. dubium* (Bast.) Guerin [*C. anomalum* Waldst. et Kit., non Schrank; *Dichodon viscidum* (Bieb.) Holub, *D. dubium* (Bast.) Ikonn.] — Я. сомнительная

IV-V. По сыроватым пескам. Редкое заносное р. Пенз., Ульянов., Саратов. В последние годы не собиралась.

— Стилодиев 5; коробочка вскрывается 10 зубцами. Л. относительно более широкие, от линейно-ланцетных до яйцевидных 3

3. Лп. в 1,5-2(2,5) раза длиннее чшл., дл. которых 4,5-7 мм. Л. линейно-ланцетные или ланцетные, обычно сероватые от короткого густого опушения, реже всё р. голое [*var. glabellum* (Turcz.) Fenzl]. В пазухах л., особенно нижних, обычно есть укороченные вегетативные побеги. Цвtn. и верхняя часть ст. обычно с железистыми волосками. Мн. 10-20

3. *C. arvense* L. (*C. zhigulense* Saksonov) — Я. полевая

VI-VII. По сухим лугам, разнотравным степям, склонам, среди кустарников, иногда по сорным местам. Во всех обл., но неравномерно, местами редко, особенно в сев. части Средней России.

— Лп. короче или равны чшч. или же лишь немногим длиннее. Укороченных вегетативных побегов в пазухах стеблевых л. нет 4



Рис. 118. *Cerastium fontanum* Baumg

4. Зубцы коробочки отвёрнуты назад; коробочка вдвое длиннее чшч., немного изогнутая. Чшл. 6-10 мм дл.

Лп. примерно равны чшл., с ресничками при основании. Тч. опушённые. Ст. вверх и цвtn. мягко курчаво опушённые. Р. с крупным рыхлым дихазальным соцв., прцв. травянистые, нижние такие же, как и стеблевые л. Одн. 10-60

4. *C. nemorale* Bieb. — Я. дубравная

Конец IV - V. По опушкам широколиственных лесов, среди кустарников, иногда по сорным местам. Белг., Ворон.; как заносное в Морд., Ярослав.

— Зубцы коробочки прямые. Чшл. обычно меньше 6 мм, если 6-8 мм дл., то р. многолетнее. Тычиночные нити голые (кроме *C. brachypetalum*, см. ст. 7) 5

5. Мн. со стелющимися вегетативными побегами, реже (у одн.) без них. Коробочка немного изогнутая, реже прямая, 8-15 мм дл. Чшл. 4—8 мм дл., с ясной перепончатой каймой почти по всей дл. Лп. равны, немного длиннее или чуть короче чшл. Тч. обычно 10. Средние л. цветоносных побегов от ланцетных до овальных. Мн., дв., одн. 5-20 (Рис. 118)

5. *C. fontanum* Baumg. (*C. caespitosum* Gilib., *C. holosteoides* Fries, *C. triviale* Link, *C. vulgare* Hartm., *C. vulgare* L. p. p., nom. reject.) — Я. ключевая, или дернистая

IV-X. По лугам, каменистым склонам, залежам, сбитым пескам, вырубкам, полям, залежам, сорным местам, у дорог. Во всех обл.

— Одн. без вегетативных побегов. Коробочка прямая или едва изогнутая, до 9(10) мм дл. Чшл. до 6 мм дл., без перепончатой каймы по краю, иногда с перепончатой верхушкой. Лп. короче чшл. примерно на 1/3. Тч. 5 или 10. Средние стеблевые л. обычно более широкие: от овальных до широкояйцевидных 6

6. Прцв. по краю перепончатые. Чшл. вверху голые. Лп. голые. По крайней мере часть цветн. заметно длиннее чшч. Оdn. 5-20

6. ***C. semidecandrum* L.** — **Я. пятитычинковая**

IV-V. На песчаных местах. Белг., Ворон.

— Прцв. целиком травянистые, без перепончатого края. Чшл. опушённые по всей поверхности. Лп. с ресничками у основания

7

7. Цветн. равны или короче чшч. Тычиночные нити голые. Оdn. 5-25

7. ***C. glomeratum* Thuill.** — **Я. скупенная** V-VI. На песках, по сорным местам. Белг., Моск.

— По крайней мере у нижних цв. в соцв. цветн. вдвое длиннее чшч. Тычиночные нити при основании опушённые. Оdn. 10-30

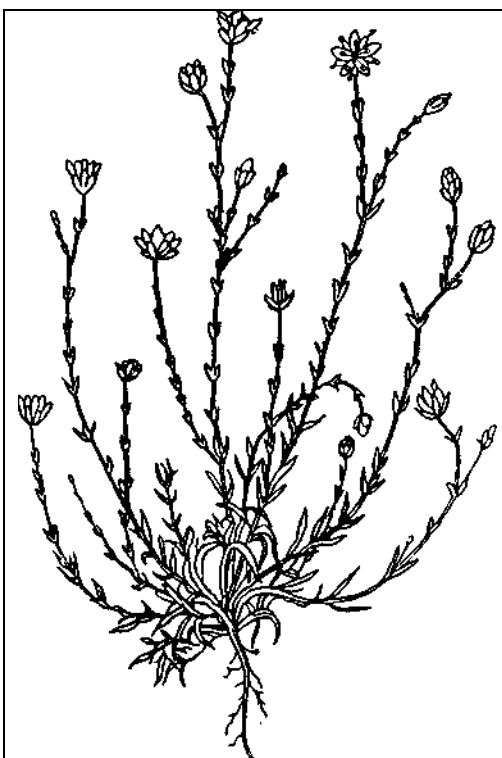


Рис. 119. *Sagina nodosa* (L.) Fenzl.

8. ***C. brachypetalum* Desp. ex Pers.** (*C. tauricum* Spreng., *C. stevenii* Schischk., p. p.) — **Я. короткопестковая** VI-VII. В Средней России известна только как заносное на ж. д. Моск. Весенние однолетние ясколки собирают мало, их распространение изучено плохо. На юге и юго-вост. Средней России возможно обнаружение и других видов.

5. ***Sagina* L.** — **Мшанка**

1. Чшл. и лп. обычно по 5; лп. белые, вдвое длиннее чшч., до 4,5 мм дл. В пазухах стеблевых л. нередко есть укороченные вегетативные побеги. Мн. 5-15(25) (Рис. 119)

1. ***S. nodosa* (L.) Fenzl** — **М. узловатая**

VI-VIII. По сырым болотистым лугам, торфяникам, моховым пустошам. Во всех обл., кроме Белг, Ворон., ? Саратов.

— Чшл. 4; лп. короче чшч. или отсутствуют. Укороченных пазушных побегов нет. Мн. 3-8(10)

2. ***S. procumbens* L.** — **М. лежачая**

V-IX. По сырым лугам, полянам, вырубкам, кострищам, у дорог, в основном в местах с нарушенным растительным покровом. Во всех обл., на юге реже.

6. ***Minuartia* L.** — **Минуарция**

1. Мн. с вегетативными побегами во время цветения, образующими рыхлые дернинки; ст. нередко при основании одревесневшие. Лп. в 1,5-2(2,5) раза длиннее чшл

2

— Оdn. без вегетативных побегов во время цветения и с железистым опушением, хотя бы в верхней половине ст. Лп. примерно равны чшч. или немного короче. Чшч. с 3 жилками, с очень узкой перепончатой каймой, нетвердеющие

3

2. Ст. внизу, как и тонкие линейно-шиловидные л., с коротким шероховатым опушением. Чшч. со светлой средней жилкой, 2 зелёными полосками и широкой перепончатой каймой, около 3 мм дл., при созревании пл. в основании твердеющие. Соцв. многоцветковое, рыхлое, щитковидно-метельчатое. Мн. или пкустч., 10-20(30)

1. ***M. setacea* (Thuill.) Hayek** — **М. щетинковая**

VI-VII. Солнечные склоны, пески. Редко в южных обл. Ворон., Курск., Пенз., Самар.

— Ст. и плоские л. голые или с редким коротким железистым опушением. Чшч. с 3 жилками, около 5 мм дл., нетвердеющие. Цв. одиночные или, реже, до 5. Мн., 5-20

2. ***M. biebersteinii* (Rupr.) Schischk.** — **М. Биберштейна**

VI-VII. Как заносное в трещинах асфальта в Моск. (г. Серпухов).

3(1). Коробочка примерно равна или короче чшч. С. 0,3-0,4 мм в диам. Лп. заметно короче чшч. Р. железисто-опушённое, редко голое. Оdn. 5-15

3. ***M. viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell.** — **М. липкая**

V-VI. На песках по берегах рек, открытым склонам, сорным местам. ? Белг, Курск., ? Саратов.; как заносное в Моск., Нижег., Тул. В последнее время не собиралось.

— Коробочка равна чшч. или в 1,5 раза их длиннее С. 0,4—0,6 мм в диам. Лп. заметно ко-

роче чшч. Р. обычно голое. Одн. 5-15

4. ***M. hybrida*** (Vill.) Schischk. — **М. гибридная**

V-VI. Белг. Указывалась как заносное р. в Тул. В последнее время не собиралось. Необходимо проверка сведений об этом виде в Средней России.

7. ***Holosteum*** L. — **Костенец**

Р. с розеткой прикорневых л., 2(3) парами стеблевых и зонтиковидным соцв. с плёнчатыми прцв.; в верхней части обычно с железистым опушением, реже голые (var. *glabrum* Schur.). Цв. до 10-12, на цвtn. неравной дл., при вверх торчащих пл. Чшл. 3-4,5 мм дл., ланцетные, по краю плёнчатые; лп. розоватые или белые, равны или немного длиннее чшч.; тч. 3-5. Коробочка немного длиннее чшч., раскрывающаяся 6 зубцами. Одн. 5-25

***H. umbellatum*** L. — **К. зонтичный**

V-VIII. По песчаным местам, на мелкозёме, каменистым участкам. Белг., Ворон., Саратов.; заносное в Моск.

8. ***Arenaria*** L. — **Песчанка**

1. Одн. Л. не более 1 см дл., яйцевидно-ланцетные. Лп. короче чшл. или равны им. Одн. 5-10

1. ***A. uralensis*** Pall, ex Spreng. [*A. serpyllifolia* auct. Fl. Ross., non L.] — **П. уральская**

V-VIII. На песчаных почвах. По всем обл. Форму с опушёнными железистыми волосками чшч., прицветными и верхушечными л. иногда выделяют в особый вид — ***A. viscida*** Hall. fil. ex Lois. [*A. serpyllifolia* L. ssp. *glutinosa* (Mert. et Koch) Arcang.] — **П. липкая**. — *Ред.*

— Многолетнее р. с длинными узкими л. Лп. длиннее чшл. 2

2. Ст. при основании одревесневающие. Мн. 20—35

2. ***A. koriniana*** Fisch. ex Fenzl [*Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn.] — **П. Корина**

V-VII. По щебнистым склонам. ? Самар., Саратов. (Красноарм. р-н).

— Ст. не одревесневающие 3

3. Укороченные вегетативные побеги отсутствуют, редко имеются в малом количестве. Чшл. без кия. Мн. 20-35

3. ***A. micradenia*** P. Smirnov [*A. graminifolia* Schrad. p.p., *A. ucrainica* Spreng. nom. nud.; *Eremogone micradenia* (P. Smirnov) Ikonn.] — **П. мелкожелезистая**

V-VII. По степям, опушкам, дубравам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (Серпуховск., Серебрянопрудск. р-ны), ? Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Тамб., Чув., Ульянов.

— Укороченные вегет. побеги обычно хорошо выражены. Чшл. с острым или тупым килем 4

4. Цв. в густых многоцветковых соцв. (35-60 и более цв.). Чшл. 1,5-2,5 мм дл., ланцетно-эллиптические. Лп. не более 4,5 мм дл. Листовые влагалища 5-15 мм дл. Мн. 20-35

4. ***A. longifolia*** Bieb. [*Eremogone longifolia* (Bieb.) Fenzl] — **П. длиннолистная**

V-VII. По степям, остепнённым лугам. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.; севернее — заносное вдоль ж. д.

— Соцв. из 10—30 цв. Чшл. (2)2,5-4(5) мм дл., яйцевидно-округлые, лп. более 4,5 мм дл., листовые влагалища 1,5—4(5) мм дл. 5

5. Р. голое. Листовые влагалища 2-4(5) мм дл. Мн. 20-35

5. ***A. saxatilis*** L. [*A. graminifolia* Schrad., *A. stenophylla* Ledeb., *A. syreistschikowii* P. Smirnov; *Eremogone saxatilis* (L.) Ikonn.] — **П. скальная, или узколистная**

VI-VIII. По остепнённым борам, пескам, в степи. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Лип., Морд., Нижег, Орл., Ряз., Пенз., Самар., Тамб., Твер., Тул., Ярослав.

— Верхняя часть ст. и соцв. обильно опушена железистыми волосками. Листовые влагалища нижних стб левых л. до 2-2,5 мм дл. или совсем не выражены. Мн. 20-35

6. ***A. procera*** Spreng. [*A. biebersteinii* Schlecht., *A. saxatilis* L. ssp. *procera* Radyg.] — **П. высокая**

VI-VIII. По степям, каменистым склонам. Белг., Ворон., Лип., Морд., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. Точное определение 2 последних видов, а также *A. micradenia* в некоторых обл. затруднительно из-за промежуточных форм.

9. ***Moehringia*** L. — **Мерингия**

1. Л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с 3(5) выступающими снизу жилками. Ст. опушён преимущественно по 2 линиям. Чшл. острые. Лп. и коробочка короче чшл. Одн., реже мн. 5-15

1. ***M. trinervia*** (L.) Clairv. — **М. трёхжилковая**

V-VI. По разнообразным типам лесов, в основном по дорогам, вырубкам, нарушенным местам. Во всех обл.

— Л. эллиптические или ланцетные, с 1 заметной жилкой. Ст. опушён кругом. Чшл. тупые. Лп. и коробочка длиннее чшл. Мн. 15-25

2. *M. lateriflora* (L.) Fenzl — **М. бокоцветная**

V-VI. По светлым широколиственным и смешанным лесам, опушкам, среди кустарников, преимущественно в долинах рек на богатых почвах. По-видимому, во всех обл., но почти везде редко, несколько чаще к востоку.

10. *Spergula* L. — **Торица**

Однолетнее железисто-опушённное, реже голое, р. с линейными л. в ложных мутовках и длинными междоузлиями. Чшл. яйцевидные, 2,5-4 мм дл. Лп. белые, немного длиннее чшл. Коробочка широкояйцевидная, вдвое длиннее чшл., с 10-20 с, вскрывается 5 створками. Одн. 10-60(100)

*S. arvensis* L. [*S. linicola* Boreau, *S. maxima* Weihe, *S. praevisa* N. Zing., *S. sativa* (Mert. et Koch) Boenner, *S. vulgaris* Boenner] — **Т. полевая**

VI-IX. По залежам, полям, вырубкам, сбитым пескам и сухим лугам, берегам водоёмов. Во всех обл. Этот вид неоднократно разделяли на ряд более мелких видов, основываясь главным образом на размерах и скульптуре с, а также опушении р. Однако различия между этими формами минимальны.

11. *Spergularia* (Pers.) J. et C. Presl — **Торичник**

1. Прлстн. узкотреугольные, заострённые, только на молодых побегах спаянные, позднее свободные, обычно блестящие. Л. не суккулентные. Одн., реже дв. 5-20

1. *S. rubra* (L.) J. et C. Presl [*S. campestris* (L.) Aschers.] — **Т. красный**

VI-IX. По берегам водоёмов, сырым участкам с обнажённой сырой почвой: просёлочным дорогам, полям, вырубкам. Во всех обл.

— Прлстн. треугольные, не заострённые, на молодых побегах спаянные до половины дл., матовые. Л. суккулентные. Одн., реже дв. 10-20

2. *S. salina* J. et C. Presl [*S. marina* (L.) Bess.] — **Т. солончаковый**

VI-VII. По солонцам, засоленным лугам, как заносное на ж. д. Ворон., Лип., ? Пенз., Саратов, Тамб., Ульянов.; заносное во Влад., Морд., Моск., Ряз., Ярослав. Иногда этот вид разделяют на 2: *S. marina* — преимущественно приморский с почти голыми цветн. и чшч., *S. salina* — континентальный, обычно с обильным железистым опушением. Однако опушение изменчиво, иногда в пределах популяции.



Рис. 120. *Herniaria glabra* L.

12. *Herniaria* L. — **Грыжник**

1. Чшл. и тч. б. ч. по 4; чшл. с крючковидными волосками. Стлб. сравнительно длинный, хорошо заметный. Цв. обоеполые и однополые. Все р. коротко опушённное, редко л. почти голые. Одн. 2-10

1. *H. polygama* J. Gay (Я. *odorata* Andr.) — **Г. многобрачный**

VI-VII. По открытым песчаным местам, залежам, у дорог. К востоку чаще. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Саратов, ? Смол., Тамб., Твер., Ульянов., Чув., Ярослав.

— Чшл. и тч. б. ч. 5. Стлб. короткий, рлц. практически сидячие. Все цв. обоеполые 2

2. Желтовато-зелёный одн. с тонким корнем, расплывающимися ст., обычно голый, реже с короткими ресничками по краю л., очень редко л. коротко опушённные. Одн. 2-10 (Рис. 120)

2. *H. glabra* L. — **Г. голый**

VI-VII. По сбитым местам, берегам водоёмов, полям, залежам, просёлочным дорогам. Во всех обл.

— Многолетнее р. с толстым корнем, одревесневающими при ос новании побегами, обычно серовато-зелёными (лишь при плодо ношении иногда желтоватыми) от обильных коротких волосков, но иногда л. практически голые. Волоски на оклцв. б. ч. прямые, но иногда крючковидно-загнутые. Мн. 5-15

3. *H. incana* Lam. (Я. *besseri* Fisch. ex Hornem.) — **Г. седой**

VI-VII. По глинистым степям, каменистым склонам, меловым обнажениям. Ворон., Саратов.

### 13. *Scleranthus* L. — Дивала

1. Доли оклцв. со светлой плёнчатой каймой 0,3-0,5 мм шир., тупые, при пл. сходящиеся. Тч. (8)10. Мн. 5-20

#### 1. *S. perennis* L. — Д. многолетняя

VI-VII. По борovým пескам, в основном на открытых местах, иногда по берегам рек на песчано-гравийном аллювии. ? Белг., Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд, (зап.), Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ярослав.

— Доли оклцв. без светлой каймы или её шир. не более 0,1 мм шир., б. м. заострённые, при пл. немного расходящиеся. Тч. 5, из которых обычно нормально развиты только 2. Одн., реже дв. 5-20

#### 2. *S. annuus* L. (*S. polycarpus* L.) — Д. однолетняя

VI-IX. По сбитым пескам, залежам, полям, у дорог, преимущественно на песчаной почве. Р. естественных песчаных пустошей, борových песков со сравнительно компактным соцв. и тонкой светлой каймой на лч. оклцв. относят иногда к особому виду — *S. polycarpus*. Необходимо дальнейшее исследование изменчивости этой группы.

### 14. *Agrostemma* L. — Куколь

Р. с мягким серым опушением. Л. линейно-ланцетные, обычно короче междоузлий. Цв. крупные, одиночные на концах ветвей; чшч. удлинённо-яйцевидная, с 10 жилками, её свободные доли линейные, до 20-30 мм дл., равны или длиннее вн.; лп. тёмно-розовые или малиновые. Тч. 10. Коробочка вскрывается 5 зубцами; с. округло-треугольные, почти чёрные, крупные, 3-5 мм в диам., с шипиками или бугорками. Одн. 30-80(100)

#### *A. githago* L. (*A. linicola* Terech.) — К. обыкновенный

VI-IX. В посевах зерновых и льна, как заносное на ж. д. Указывается для всех обл., но в последние десятилетия везде очень редко, местами совершенно исчез.

### 15. *Cucubalus* L. — Волдырник

Р. с коротким редким опушением. Ст. слабый, ветвистый, распростёртый или восходящий. Л. яйцевидные или ланцетные, суженные в короткий чрш. Соцв. крупные, рыхлые, олиственные. Цв. со вздутой корот-кокококольчатой чшч.; лп. чуть зеленоватые, почти белые, двухлопастные; стилодиев 3. Пл. ягодообразные, почти шаровидные, чёрные или чёрнофиолетовые, до 10 мм в диам. Одн. 50-200

#### *C. baecifer* L. [*Silene baccifera* (L.) Roth] — В. ягодоносный

VI-IX. Среди кустарников, преимущественно в долинах рек, по опушкам, иногда по сорным местам у жилья. Во всех обл.

### 16. *Steris* Rafin. — Смолка

Р. с голым ст., под узлами клейким. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, голые, при основании с ресничками. Цв. розовые, реже красные или белые, собранные в кистевидном соцв. по 5-7 в супротивных полузонтниках. Чшч. с 10 выступающими жилками, 8-10 мм дл. Отгиб лп. цельный или слегка выемчатый на верхушке. Коробочка до середины трёхгнёздная, равная по дл. плодоножке. Мн. 30-50(60)

#### *S. viscaria* (L.) Rafin. [*Lichnis viscaria* L., *L. viscosa* Scop.; *Viscaria vulgaris* Bernh., *V. viscosa* (Scop.) Achers.] — С. обыкновенная

V-VI. На лугах, в светлых лесах, на полянах и опушках. Во всех обл., обыкновенно.

### 17. *Elisanthe* Reichenb. — Элизанта

1. Чшч. узкоцилиндрическая, 20-30 мм дл., при пл. вздувающаяся, эллиптическая, в этом состоянии вверху с боковыми зелёными жилками; зубцы чшч. острые, узкие, зелёные, более 5 мм дл. Лп. розовые, желтовато-розовые, бледно-кремовые. Карпофор 1,5-2 мм дл. Соцв. рыхлое, ветвистое, иногда небольшие карликовые р. всего с 1-3 цв. Р. без прикорневых л. Одн. 10-60

1. *E. noctiflora* (L.) Rupr. [*Silene noctiflora* L.; *Melandrium noctiflorum* (L.) Fries] — Э. ночецветная VI-VIII. По сбитым степным склонам, на мелкозёме, по полям, ж.-д. насыпям. Повидимому, во всех обл., но в сев. Как редкое заносное р.

Крупные экземпляры *E. noctiflora* несколько напоминают *Silene latifolia*, от которой их легко отличить по длинным узким зубцам чшч. и узким глубоко рассечённым розоватыми лп.

— Чшч. от цилиндрической до кувшинчатой, обычно до 20 мм дл., при пл. увеличивающаяся, но не вздувающаяся, боковые жилки малозаметные; зубцы чшч. треугольные, 3-4 мм дл. Лп. белые или кремово-белые. Карпофор 4—6 мм дл. Соцв. узкоцилиндрическое, с 6-12 парами коротких боковых дихазидальных веточек. Р. с розеточными л., жёстким прямостоячим

ст. Одр., дв. 30-60

2. ***E. viscosa*** (L.) Rupr. [*Silene viscosa* (L.) Pers.; *Melandrium viscosum* (L.) Celak.; *Carpophora viscosa* (L.) Tzvel.] — **Э. клейкая**

VI-VII. По сбитым степям, каменистым склонам, залежам, у дорог. Белг., Брян., Калуж. (зано-си.), Морд., Орл., Пенз., Саратов., Татар., Тул., Ульянов.

18. ***Melandrium Roehl*** — **Дрёма**

1. Цв. красновато-розовые, розовые или тёмно-розовые. Чшч. обычно менее 16-17 мм дл., зубцы чшч. отогнуты наружу и свёрнуты в кольцо. Чшч. и цвtn. с короткими железистыми волосками. Мн. 30-80

1. ***M. dioicum*** (L.) Cosson et Germ. [*M. rubrum* (Weig.) Garcke, *M. sylvestre* (Schkuhr) Roehl.; *Silene dioica* (L.) Clairv.] — **Д. двудомная**

V-VIII. По опушкам широколиственных лесов, сероольшаникам, оврагам. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Моск., ? Нижегород., Орл., ? Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул.

В местах совместного произрастания с *M. album* возможно обнаружение гибридов — *M. x dubium* Hampr ex Garcke (*Silene x hamprana* Meusel et K. Werner) с промежуточными признаками.

— Цв. белые, иногда слегка розоватые. Чшч. обычно длиннее 17-18 мм, зубцы чшч. обычно лишь дуговидно согнуты. Не только чшч., цвtn., но нередко и верхняя часть р. с железистым опушением. Мн. 30-100

2. ***M. album*** (Mill.) Garcke [*Silene alba* (Mill.) E.H.L. Krause, *S. latifolia* Poir., non Britt. et Rendle, *S. pratensis* (Rafn) Godr.] — **Д. Белая**

V-VIII. По лугам, полянам, светлым лесам, залежам, у дорог. Во всех обл., обыкновенно.



Рис. 121. *Coronaria flos-cuculi* (L.) A. Br.

19. ***Coronaria* L.** — **Горицвет**

Ст. прямой, бороздчато-гранистый. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, острые, шероховатые. Отгиб лп. глубоко четырёх-раздельный; лп. розовые, бледно-розовые, реже белые. Цв. в рыхлой пирамидальной или щитковидной метёлке. Коробочка одногнездная, вскрывается 5 зубчиками. Мн. 20-60 (Рис. 121)

***C. flos-cuculi*** (L.) A. Br. [*Lychnis flos-cuculi* L., *Coccycyanthe flos-cuculi* (L.) Fourr.] — **Г. кукушкин, или Кукушкин цвет обыкновенный**

V-VII. По сыроватым лугам, лесным полянам, светлым сырым мелколиственным лесам, среди кустарников. Во всех обл.

20. ***Lychnis* L.** — **Зорька**

Ст. прямой, округлый, шероховатый от волосков. Л. ланцетно-яйцевидные, с обеих сторон шероховатые, острые, у основания немного сердцевидные, полустеблеобъемлющие. Лп. карминово-красные, двураздельные. Соцв. б. м. плотное, щитковидное. Мн. 40-100

***L. chalconica* L.** - **З. обыкновенная, или Татарское мыло**

VI—VIII. Популярное "сельское" декоративное р., которое можно было обнаружить в любом палисаднике. Сейчас культивируется реже. Иногда дичает и встречается вдоль дорог и у жилья, на пустырях и среди кустарников. В Средней России, по-видимому, во всех обл. и, вероятно, только как "беглец из культуры".

21. ***Pleconax* Rafin.** — **Плеконакс**

Некрупное р. с опушёнными ст. и л. Л. узколанцетные, 2-7 мм шир. и до 4 см дл., с 3-5 жилками. Цв. одиночные или в числе нескольких; цвtn. 2-26 мм дл. Прцв. яйцевидные, травянистые, с 3-5 жилками, реснитчатые. Чшч. трубчато-коническая, с 30 сближенными жилками, опушённая короткими жёсткими волосками, внизу несколько вздутая и суженная наверху, с ланцетовидно-шиловидными зубцами; лп. розовые, красноватые или белые, в 1,5 раза длиннее чшч.; отгиб лп. надрезан, при основании с яйцевидными придатками до 1,5 мм дл.; ноготки наверху ушковидно расширенные. Коробочка сидячая, грушевидная, 5 мм шир. и до 10 мм дл. С. почковидные, 0,8 мм дл. Одр. 6-25(40)

***P. conica*** (L.) Sourkova [*Silene conica* (L.)] — **П. коническая**

IV—VI(VIII). Европейско-кавказско-малоазиатский вид, изредка заносимый на территорию "Флоры". Моск.; редко.

22. *Silene* L. (incl. *Atocion*, *Otites*, *Oberna*) — **Смолёвка**

1. Одн. с розовыми или красно-розовыми лп 2  
— Мн. или одн. Лп. белые, иногда чуть розоватые, желтовато-зелёные, если розовые, то р. многолетнее (см. ст. 8).

2. Р. голое, с б. м. рыхлым верхушечным дихазальным соцв. из 5-20(30) цв., прцв. чешуевидные. Ст. округлый. Чшч. с 20 жилками, узкобулавовидная, во время цветения и при пл. вверх торчащая. Одн. 10-30

1. *S. armeria* L. [*S. lithuanica* Zapal.; *Atocion armeria* (L.) Fourr., *A. lithuanica* (Zapal.) Tzvel.] — **С. армериевая**

VI-VIII. На полях, огородах, по сорным местам, у жилья. Белг., Брян., Курск., Моск., ? Тамб., Тул. Изредка разводится как декоративное р.

— Р. опушённое, сверху с железистыми волосками. Соцв. рыхлое, глубоко вильчатое, нижние прцв. не отличаются от прочих л. Ст. гранистый. Чшч. с 10 жилками, удлинённо-яйцевидная, при пл. поникающая и несколько увеличивающаяся. Одн. 10-40

2. *S. pendula* L. — **С. поникшая**

VI-VIII. На полях, огородах, по сорным местам. Брян., Тул. Изредка разводится как декоративное р. 3(1). Р. с б. м. длинными горизонтальными подземными крнщ. Чшч. опушена простыми мягкими изогнутыми волосками разной дл., булавовидная, 11-16 мм дл., с 10 выступающими зелёными жилками. Коробочка яйцевидная, карпофор 5-6 мм дл., коротко опушённый. Соцв. узкое, боковые дихазальные веточки короткие, цв. вверх торчащие. Л. линейно-ланцетные, к основанию суженные, 3-7 см дл., нередко с укороченными веточками в пазухах. Всё р. коротко опушённое. Мн. 15-60

3. *S. amoena* L. (*S. repens* Patr.) — **С. приятная, или ползучая**

VI—VII. По степным склонам, остепненным лугам, песчаным берегам рек. Влад. (? заноси.), Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (р. Ока), Нижег, Орл., Ряз., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

— Р. без длинных горизонтальных крнщ.; если подземные крнщ. есть, то карпофор короче. Чшч. голая или же опушена иначе: короткими шероховатыми волосками или б. м. прямыми разной дл. с примесью желе зистых либо щетинистыми прямыми 4

4. Пкустч. с многочисленными ветвистыми наземными побегами, основания ст. одревесневшие. Л. линейные или линейно-ланцетные, нередко изогнутые, без суженного основания, толстоватые, до 2-4 см дл. и 1-3 мм шир. Соцв. узкое, боковые дихазальные веточки короткие, цв. вверх торчащие. Чшч. не менее 10-12 мм дл., узкобулавовидная, с максимальным диам. в верхней трети, её дл. в 4 раза и более превышает диам., жилки выступающие, тёмно-зелёные или с фиолетовым окрашиванием. Карпофор 5-6 мм дл., коробочка овальная 5 — Многолетние или однолетние травянистые р. без наземных побегов с одревесневшим основанием. Чшч. яйцевидная, эллиптическая; если чшч. булавовидная, то она мельче и относительно более широкая 6

5. Чшч. голая или по жилкам шероховатая, с острыми зубцами. В пазухах л. есть укороченные побеги с уменьшенными л. Карпофор голый. Мн. 15-25(40)

4. *S. cretacea* Fisch. ex Spreng. — **С. меловая**

VI-VII. На меловых обнажениях. Белг., Ворон., Курск. (Стрелецкий р-н).

— Чшч. опушена простыми и железистыми волосками, с тупыми зубцами. Р. обычно без укороченных побегов в пазухах л. Карпофор коротко опушённый. Мн. 15-40

5. *S. supina* Bieb. [? *S. spergulifolia* (Willd.) Bieb.] — **С. приземистая**

VI-VII. На меловых обнажениях. Белг, Ворон., Саратов.

6(4). Ст. простёртые, ветвистые. Всё р. с коротким шероховатым опушением. Л. узколанцетные, реже ланцетные, иногда сверху почти голые. Цв. в рыхлых соцв., прцв. нижних цв. мало отличимы от вегетативных л. Чшч. продолговато-яйцевидные, с 10 или 20 продольными жилками, перепончатые, до 18(20) мм дл., вздувающиеся при пл. Лп. белые, иногда немного зеленоватые, с короткими лопастями, рассечены не более, чем на 1/3. Мн. 5-30

6. *S. procumbens* Murr [*Obeta procumbens* (Murr.) Ikonn.] — **С. простёртая**

VI-IX. По берегам рек, прирусловым валам, открытым песчаным участкам в долинах рек, изредка как заносное у дорог. Белг, Влад., Ворон., ? Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул., Чув., Ульянов., Ярослав.

- Ст. прямостоячие или восходящие. Р. обычно без явного шероховатого опушения, голые или опушены лишь отдельные части р.; если опушено всё р., то чшч. заметно меньше, не вздутая 7
7. Чшч. с 20 жилками, перепончатые, беловатые, бледно-зелёные, иногда розоватые. Р. голые, лишь иногда ст. при основании опушённый 8
- Чшч. с 10 жилками 9
8. Чшч. 20 б. м. одинаковыми продольными жилками и многочисленными анастомозами, при пл. яйцевидно вздутые. Карпофор 2,5-4 мм дл. Мн. 25-60
7. ***S. vulgaris*** (Moench) Garcke [*S. cucubalus* Wibel, *S. injlata* Smith, *S. latifolia* (Mill.) Rendle et Britt, non Poir., *S. venosa* (Gilib.) Aschers.; *Cucubalus behen* L.; *Oberna behen* (L.) Ikonn.] — **С. обыкновенная, Хлопушка**
- VI-VII. По лугам, разнотравным степям, полянам, залежам, у дорог. Во всех обл.
- Чшч. с 10 длинными и 10 более короткими жилками и немногими анастомозами, при пл. вздутые, но несколько суженные при основании. Карпофор около 1 мм дл. Одн., дв. 50-100
8. ***S. csereii*** Baumg. [*S. schottiana* Shur; *Oberna csereii* (Baumg.) Ikonn.; *O. schottiana* (Shur) Tzvel.] — **С. Сцера**
- VI-VII. По степным склонам, лугам. Редко: Ворон., Саратов.; как заносное на ж. д. в Курск, (г. Курск). 9(7). Цв. однополые, р. двудомные. Чшч. до 4-5 мм дл. Лп. цельные или слегка выемчатые на верхушке. Дву- или малолетние р. со стрежневым корнем, внизу короткоопушённые, междоузлия обычно клейкие. Цветоносный ст. прямостоячий; соцв. обычно б. ч. узкое, особенно у пестичных р 10
- Цв. обоеполые. Чшч. более 5 мм дл. Лп. б. ч. рассеченные или двураздельные, если цельные, то р. корневищные 14
10. Всё р., в том числе чшч. и цвтн., б. м. коротко и густо опушённое; опушение основания ст. из волосков примерно равной дл. Лп. зеленоватые 11
- По крайней мере цвтн. и чшч. голые 12
11. Чшч. 2-3 мм дл. Коробочка ок. 3 мм дл. Дв. 30-80
9. ***S. borysthenica*** (Gruner) Walters [*S. parviflora* (Ehrh.) Pers., non Moench, *S. syreitschikowii* P. Smirnov; *Otites borysthenica* (Gruner) Klok., *O. parviflora* (Ehrh.) Pers., non Moench] — **С. днепровская**
- VI-VII. По песчаным степям, боровым пескам и песчаным пустошам. Белп, Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов.; указывалась для Смол.
- Чшч. 3,5-5 мм дл. Коробочка 5-9 мм дл. Дв. 20-60
10. ***S. hellmannii*** Claus [*Otites hellmannii* (Claus) Klok.] — **С. Гельма**
- VI-VII. По степям, каменистым склонам. Указывается для Саратов.
- 12(10). Нижняя часть р. опушена только короткими волосками. Ноготки лп. реснитчатые. Дв. 30—60
11. ***S. baschkirorum*** Janisch. [*Otites baschkirorum* (Janisch.) Stank.] — **С. башкирская**
- VI-VII. По степям, карбонатным обнажениям. Морд. (Атяшевский р-н), Самар., Саратов., Ульянов.
- Опушение нижней части р. из волосков разной дл., 0,25-1,25 мм. Ноготки лп. голые 13
13. Лп. белые или зеленоватые. Тычиночные нити опушённые. Соцв. обычно рыхлые, особенно у тычиночных р.; дл. нижнего междоузлия нижней боковой веточки соцв. более 1/2 дл. прилегающего междоузлия ст. Дв. 50—100
12. ***S. wolgensis*** (Hornem.) Otth [*Otites wolgensis* (Hornem.) Grossh.] — **С. волжская**
- VI-VII. По степям, каменистым склонам, боровым пескам. Белп, Ворон., Нижег., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.





Рис. 122. *Silene nutans* L.

— Лп. желтоватые. Тычиночные нити голые. Соцв. обычно более узкое, дл. нижнего междоузлия нижней боковой веточки соцв. обычно короче 1/2 дл. прилегающего междоузлия ст. Дв. 60-150(200)

13. *S. chersonensis* (Zapal.) Kleop. [*S. artemisetyrum* auct., *S. exaltata* auct., non Friv.; *Otites chersonensis* (Zapal.) Klok., *O. exaltata* auct., non (Friv.) Holub] — **С. высокая**

V-VI. По степям. Белг., Ворон., Курск., Лип., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

14(9). Р. с железистым опушением, лучше выраженным в верхней части р. и обычно с вегетативными укороченными побегами. Соцв. поникающее. Чшч. 8-12 мм дл., колокольчатая, нередко суженная при основании, при пл. не вздувается; лп. белые, редко розовые. Карпофор ок. 3 мм дл. Мн. 20-60 (Рис. 122)

14. *S. nutans* L. — **С. поникшая**

V-VIII. По борозды пескам, степным, сухим луговым и каменистым склонам. Во всех обл.

— Р. без железистого опушения

15

15. Курчавоопушенное (реже почти голое) однолетнее или двулетнее р. с глубоковилочатым рыхлым соцв. Цв. почти сидячие, на коротких цвтн., во время цветения б. м. отогнутые, при пл. вверх торчащие. Чшч. кувшинчатая или узкоколокольчатая, 11-15 мм дл., с острыми треугольными зубцами и жесткими оттопыренными волосками. Одн., дв. 30-80

15. *S. dichotoma* Ehrh. — **С. вильчатая**

VI-VIII. По полям, посевам клевера, вдоль полевых дорог. Встречается по всей Средней России, но в последние десятилетия редко, спорадически.

Для Моск. известна несколько похожая *S. gallica* L. (*S. anglica* L.) — **С. гальская** с вильчатым соцв., но у неё ст. с обильным железистым опушением и чшч. меньше, около 8 мм, б. м. яйцевидная, лп. цельные или едва выемчатые. Имеются лишь очень старые образцы этого вида с неясным указанием мест произрастания.

— Голые или коротко шероховато опушенные многолетние р. Чшч. голая или с коротким шероховатым опушением. Соцв. б. м. компактное, не вильчатое

16

16. В пазухах нижних стеблевых л. имеются вегетативные побеги с уменьшенными л. Р. корневищные с прямостоячими цилиндрическими соцв.

17

— Укороченных побегов в пазухах стеблевых л. нет. Р. со стержневым корнем, если корневищное, то соцв. обычно поникающее

18

17. Лп. цельные или на верхушке слегка выемчатые, светло-желтовато-зелёные. Боковые веточки в соцв. многоцветковые, обычно более чем с 10 цв. Чшч. 5-8 мм дл., при пл. увеличивающаяся. Мн. 30-80

16. *S. sibirica* (L.) Pers. [*Otites sibirica* (L.) Rafin.] — **С. сибирская**

VI-VII. По степям, карбонатным обнажениям. Ворон., Нижег, Курск., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., ? Тул., Ульянов., Чув.

— Лп. глубоко двураздельные, белые. Боковые веточки в соцв. малоцветковые, цв. обычно 3. Чшч. 10(12) мм дл. Мн. 25-80

17. *S. tatarica* (L.) Pers. — **С. татарская**

VI-VII. По песчаным берегам рек, прирусловым валам, пойменным гривам, иногда по сорным песчаным местам. Во всех обл., обычно в долинах крупных рек.

18(16). Корневищные р., обычно с вегетативными укороченными побегами на удлинённых участках крщ. Лп. белые

14. *S. nutans* L. (см. ст. 14)

Эта голая разновидность — **var. infracta** (Waldst. et Kit.) Wahlenb. (var. *glabra* DC.) — иногда выделяется в особый вид. В Средней России встречается редко.

— Р. со стержневым корнем. Нижние л. собраны у основания цветущих побегов. Лп. зеленоватые или белые

19

19. Всё р. голое, лишь иногда с коротким реснитчатым опушением по краю л. и прцв. Чшч. с малозаметными анастомозирующими жилками, удлинённо-эллиптическая, 10-12 мм дл.;

зубцы округло-треугольно, с хорошо заметной светлой каймой. Лп. зеленовато-жёлтые, фисташковые. Карпофор до 2 мм дл. Нижние боковые веточки соцв. обычно поникающие (но при пл. прижатые к ст.). Мн. 20-60

18. ***S. chlorantha*** (Willd.) Ehrh. — **С. зелёноцветковая**

VI-VII. По степным и сухим луговым склонам, карбонатным обнажениям, борovým пескам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (заокские р-ны), Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Таг., Тул., Ульянов., Чув.; указания для Смол., Калуж. сомнительны.

— Р. с коротким шероховатым опушением, но нередко в соцв. голое. Чшч. с отчётливыми жилками почтически без анастомозов, эллиптически-булавовидная, внизу немного суженная, обычно чуть меньше; зубцы округлые, с узкой светлой каймой. Лп. белые или немного желтовато-зелёные. Карпофор 3-4(5) мм дл. Боковые веточки в соцв. короткие, не поникающие. Мн. 30-60

19. ***S. multiflora*** (Ehrh.) Pers. — **С. многоцветковая**

VI-VII. По степным склонам, карбонатным обнажениям. Ворон., Курск., Лип., Морд., ? Пенз., Самар., Саратов., ? Тамб., Ульянов.

23. ***Gypsophila*** L. — **Качим**

1. Одн. с тонким к. и рыхлым соцв., составляющим не менее половины вые. р. Л. до 1-1,5 мм шир. Лп. розовые, с более тёмными жилками, с усечённой или выемчатой верхушкой. Одн. 5-20

1. ***G. muralis*** L. [*Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn.; *G. serotina* Hayne] — **К. настенный**

VI-VIII. По берегам водоёмов, открытым участкам с обнажённой почвой, борovým пескам, вырубкам, у дорог. Во всех обл.

— Мн., дв., реже одн. Лп. с округлой верхушкой. Хотя бы часть л. шире (1,5)2 мм, если уже, то цв. белые, реже бледно-розовые, соцв. компактное 2

2. Р. с несколькими распротёртыми побегами и рыхлым соцв. Нижние л. яйцевидных до ланцетных. Цв. до 5 мм в диам., лп. пурпурные или розовые 3

— Ст. б. м. прямостоячий, иногда у основания восходящий. Лп. белые, бледно-розовые, если розовые, то р. однолетнее с более крупными цв 4

3. Р. внизу коротко и густо опушённые, в соцв. — голые. Нижние л. удлинённо-яйцевидные, обычно не менее 2 см шир., с неясносердцевидным основанием и тупой верхушкой, мало-заметными жилками. Лп. пурпурные, тёмно-красные. Мн. 30-50

2. ***G. perfoliata*** L. (*G. trichotoma* Wend.) — **К. пронзённый**

VI-VIII. По солонцеватым лугам, солонцам, как заносное на ж. д., пустырям, кюветам. Белг., Ворон., Саратов.; заносное в Калуж., Курск., Морд., Моск., Пенз., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Р. внизу голые, в соцв. — железисто-опушённые. Нижние л. ланцетные, обычно 1-2 см шир., с суженным основанием и острой верхушкой, 1(2) пары боковых жилок хорошо заметны. Лп. светлее, розовые. Мн. 30-50

3. ***G. scononerifolia*** Ser. — **К. козельцоволистный**

VI—VIII. По сорным местам. Редкое заносное р. Моск. (Москва). Родина — восток Сев. Кавказа и Сев. Прикаспий.

4(2). Р. со стержневым корнем, без вегетативных побегов при основании, одн., мн. Соцв. рыхлое, цвtn. голые 5

— Мн. с каудексом, ветвистыми одревесневающими при основании генеративными и вегетативными побегами. Цвtn. обычно железисто-опушённые 6

5. Р. голубовато-зелёное. Нижние л. быстро высыхают; л. в нижней части соцв. ланцетные, с остротреугольной оттянутой верхушкой. Соцв. раскидистое, широкое; р. образует "перекати-поле". Цвtn. в 2-4 раза длиннее цв., нитевидные. Чшч. 1,5-2 мм дл.; лп. 2,5-4 мм дл., белые. Мн. 30-100

4. ***G. paniculata*** L. — **К. метельчатый**

VI—VII. По песчаным степям, борovým пескам, как заносное на ж. д. и вдоль дорог. Белг., Ворон., Курск., Лип., Нижег., Морд., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; по-видимому, только как заносное в Брян., Влад., Калуж, Моск., Твер., Тул.

— Р. зелёное, разветвлённое в верхней половине. Соцв. раскидистое. Цвtn. во много раз длиннее цв. Чшч. 4-5,5 мм дл.; лп. 8,5-10 мм дл., белые, розовые, пурпурные. Одн. 20-50

5. ***G. elegans*** Bieb. — **К. изящный**

VI—VII. Выращивается как декоративное р., иногда по сорным местам как случайно зане-

сённое р. Яросл. (г.Тутаев). Родина — Кавказ.

6(4). Нижние л. 2-4 мм шир. Тч. примерно равны лп. или немного их длиннее. Соцв. от компактных, щитковидных до рыхлых. Мн. 30-80

6. **G. altissima** L. (*G. litwinowii* K.-Pol., *G. zhegulensis* A. Krasnova) — **К. высокий**

VI-VII. По карбонатным обнажениям, перекрытым степным выходам коренных пород, редко как заносное р. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.; заносное по ж. д. в Моск. и Твер.

— Л. 1-2 мм шир. Тч. длиннее лп. примерно в полтора раза. Соцв. компактные, щитковидные. Мн. 20-60

7. **G. fastigiata** L. — **К. равновысокий**

VI—VII. По борovým пескам. Брян., Твер. В Средней России на восточной границе ареала.

24. **Petrorhagia** (Ser.) Link — **Петрорагия**

1. Одн. Соцв. компактное, головчатое, окружённое бледно-коричневыми плёнчатыми прцв. более (10)15 мм дл.; одновременно в соцв. открыт только один цв. с бледными фиолетово-розовыми лп. Одн. 10—40

1. **P. prolifera** (L.) P. W. Ball et Heywood [*Kohlrauschia prolifera* (L.) Kunth; *Tunica prolifera* (L.) Scop.] — **П. израстающая**

VII-IX. По открытым степным склонам. Саратов. (г. Саратов, 1895 г.), позднее не собиралась.

— Мн. Соцв. рыхлое, щитковидное, к каждому цв. приближены 4 плёнчатые прицветные чешуи до 4-5 мм дл. Цв. тёмные, розово-пурпурные. Мн. 10-30

2. **P. saxifraga** (L.) Link [*Dianthus saxifragus* L.; *Tunica saxifraga* (L.) Scop.] — **П. камнеломковая**

VII-IX. Редкое заносное р. Моск. (Звениг. р-н, с. Ильинское, 1920 г.) позднее не собиралось. Родина — Южн. Европа и Передняя Азия.



Рис. 123. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rausch.

25. **Vaccaria** Wolf—**Тысячеголов**

Голое однолетнее р. со стрежневым корнем. Ст. прямой, сверху обычно сильно ветвистый. Л. ланцетные или яйцевидно-ланцетные, при основании несколько сросшиеся, с 3 жилками. Соцв. рыхлое, щитковидное, с длинными цвтн. Чшч. яйцевидно-пирамидальная, кожистая, до 15-16 мм дл., с 5 зелёными крылатыми рёбрами; лп. пурпурно-розовые, редко белые, обратнойцевидные, с зубчато-городчатым краем, с 1,5 раза длиннее чшч. Тч. 10; стилодиев 2. Коробочка широкоовальная, вскрывается 4 зубцами. Одн. 20-60(80) (Рис. 123)

**V. hispanica** (Mill.) Rauschert (*Vpyramidata* Medik., *V. segetalis* Garcke ex Aschers.) — **Т. испанский, или пирамидальный**

VII-IX. В посевах зерновых, реже у дорог, по сорным местам. В настоящее время тысячеглав редкий сеgetальный сорняк, но появились декоративные сорта этого любопытного р. с разнообразной окраской вн.: от чисто-белого до тёмно-пурпурного.

26. **Dianthus** L. — **Гвоздика**

1. Одн. или дв. Соцв. скученное. Прицветные чешуи равны чшл. или длиннее их. Пластинка ли. узкая, до 3

мм шир

2

— Мн

3

2. Ст. внизу голый, сверху волосистый. Чшч. 17-19 мм дл. Дв. 20-30

1. **D. armeria** L. — **Г. армериевидная**

VI-VII. По сухим склонам. Очень редко. Белг. (Ракитянск. р-н), Брян., Калуж. (р. Серена близ Шамординского монастыря).

— Ст. целиком опушённый. Чшч. 10-15 мм дл. Одн. или дв. 25-50

2. **D. pseudoarmeria** Vieb. — **Г. ложноармериевидная**

VI-VII. Сухие склоны, задернованные мела. Очень редко. Белг. (Шебекинск. р-н; с. Нижняя Таволжанка), Ворон. (Богучарск., Россошанск, р-ны). 3(1). Пластинка лп. зубчатая

4

— Пластинка лп. глубоконадрезанная или рассечённая

16

4. Чшч. 20-35 мм дл. л. до 25 см дл. и 7 мм шир. Цв. различной окраски, часто махровые.

Мн. 30-50

3. ***D. catyophyllus* L.** — Г. садовая

VI-IX. Изредка разводится в садах.

— Чшч. не длиннее 25 (30) мм дл. Л. не длиннее 10 см. Цв. не бывают махровыми 5

5. Цв. на коротких цвtn., скученные в головку 6

— Цв. в б. м. раскидистых соцв. (скученные по 2 цв. у *D. fischeri*) 10

6. Л. 1-2,5 см шир. Влагалища л. короткие, их дл. менее шир. пластинки л. Цв. красные, розовые или бело-

ватые, окружены острыми верхушечными л. Прицв. травянистые, яйцевидные. Мн. 20-35

4. ***D. barbatus* L.** — Г. бородатая

VI-IX. Разводится в садах и встречается как одичавшее во всех обл.

— Л. менее 1 см шир. Влагалища л. длинные, их дл. в 2—4 раза больше шир 7

7. Верхняя пара л. с явно расширенным основанием и б. м. вздутым влагалищем. Прицветные чешуи кожистые, часто красноватые. Дл. влагалища в 4 раза превышает шир. Мн. 30-60

5. ***D. andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz. (*D. capitatus* auct.)** — Г. Анджеевского

VI-VII. По открытым луго-степным склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (Серебрянопрудск. р-н), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тат, Тул., Ульянов., Чув.

— Верхняя пара л. без расширенного основания; их влагалища не вздутые 8

8. Л. 3-4 мм шир. Соцв. из 6-15 цв. Р. высокое, до 70 см. Мн. 40-70

6. ***D. membranaceus* Borbas** — Г. перепончатая

VI-VII. В степях, на мелах. Ворон. (Богучарск. р-н).

— Л. 1,5-3 мм шир. Соцв. обычно не более, чем из 5 цв. Р. менее высокое, до 40 см вые 9

9. Зубцы чшч. острые, обычно (но не всегда) широко плёнчатые. Мн. 20-40

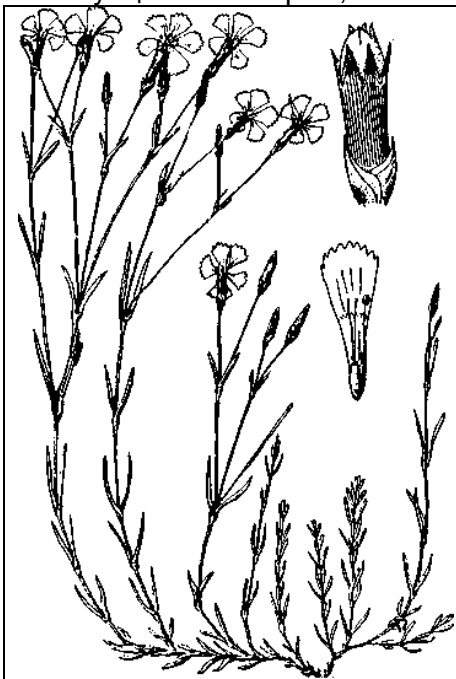


Рис. 124. *Dianthus deltooides* L.

7. ***D. borbasii* Vand. [*D. polymorphus* ssp. *diutinus* (Kit.) Schmalh.]** — Г. Борбаша

VI-VII. По песчаным пустошам, степям, в борах и дубравах; в северной части "Флоры" преимущественно по долинам рек. Во всех обл., на самом юге реже.

— Зубцы чшч. тупые, с узк. плёнчатой каймой. Мн. 20-40

8. ***D. polymorphus* Vieb.** — Г. изменчивая VI-VII. В степи, по каменистым склонам. В основном, в южной части "Флоры". Белг., Ворон., Лип., Саратов.

Между 2 последними видами встречаются переходные формы

10(5). Прицветные чешуи в числе 2, редко 3. Цв. ярко-красные, с тёмной поперечной полоской. Мн. 20-30 (Рис. 124)

9. ***D. deltooides* L.** — Г. травянка

VI-VII(IX). По лугам, лесным полянам, разнотравным степям. По всем обл., редет к югу и юго-вост.

— Прицветные чешуи в числе 4-6 11

11. Чшч. 18-30 мм дл. Лп. без волосков на верхней стороне в месте перехода ноготка в пластинку. Цв. жёлто-белые (палевые). Мн. 30-50

10. ***D. pallens* Smith (*D. lanceolatus* Stev. ex Reichenb., *D. leptopetalus* auct.)** — Г. бледноватая

VI-VII. По степным склонам. Ворон., Саратов.

— Чшч. не более 16 (18) мм дл. Лп. с волосками на верхней стороне в месте перехода ноготка в пластинку 12

12. Чшч. 10-12 мм дл. Прицветных чешуи 4. Ст. деревенеющие при основании. Л. линейно-нитевидные. Цв. белые или чуть розоватые, их влагалища не длиннее ширины л. Мн. 20-30

11. ***D. rigidus* Vieb.** — Г. жёсткая

VI—VII. По степям, меловым склонам. Саратов. (Вольск., Красноармейск., Хвалынский, р-ны).

— Чшч. 12-16 (18) мм дл. Цв. ярко-розовые 13

13. Цв. 2-2,5 см в диам., розово-сиреневые, с резко выделяющимся кольцом, в в рыхлых немногочетковых пучках или одиночные на концах веточек, собранные в раскидистое соцв.

- Л. 4-8 мм шир. Чшч. 4—5 (6) мм шир. Мн. 30-45
12. ***D. fischeri*** Spreng. (*D. sequieri* auct., *D. pineticola* Kleop.) — **Г. Фишера**  
VI-VII. В сосновых лесах, по лугам на легких почвах. ? Бслг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Ряз., Смол., Тамб., Тат., Твср., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.
- Цв. 1,5-1,8 см в диам., розово-красные, не собранные в пучки. Л. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (6) мм шир 14
14. Чшч. узкая, 2-3 мм шир. Л. 1-3 мм шир. Мн. 20-40
13. ***D. campestris*** Bieb. (*D. versicolor* auct., *D. pseudoversicolor* Kleop.) — **Г. Равнинная**  
VI-VII. По степям, мелям. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. Варьирует по шир. чшч., размерам и форме прицветных чешуи, количеству цв. в соцветии. К этому виду относятся многочисленные указания на *D. versicolor* Fisch. Последний представляет собой уральско-сибирский вид, отсутствующий на территории "Флоры".
- Чшч. более широкая, 3-5 мм шир. Л. 2-4 (6) мм шир 15
15. Прицветные чешуи по краю узкоперепончатые. В основании цв. имеются линейно шиловидные верхушечные л. Высокое р. Мн. 40-70
14. ***D. eugeniae*** Kleop. (*D. tesquicola* Klok.) — **Г. Евгении**  
VI-VII. По степным и меловым склонам. ? Белг., Ворон. Форму со сближенными веточками соцветия обычно рассматривают как самостоятельный вид — ***D. tesquicola* – Г. степная — Ред.**
- Прицветные чешуи без перепончатого окаймления. Верхушечные л. в основании цв. обычно отсутствуют. Менее высокое р. Мн. 20-40
15. ***D. pratensis*** Bieb. — **Г. луговая**  
VI—VIII. По пойменным лугам, тополевым редколесьям. Самар., Саратов., Тат., Ульянов.
- 16(3).** Ст. высокие, одиночные или их несколько. Л. до 5 мм шир. Цв. розоватые или бледно-лиловые. Мн. 40-50
16. ***D. superbus*** Bieb. [*D. stenocalyx* (Trautv.) Juz.] — **Г. пышная**  
**VI-VII(IX).** По лугам, лесным опушкам, разреженным лесам, разнотравным степям. Во всех обл., кроме Белг., но в основном редкое р. Полиморфный вид. В борах и дубравах, на пойменных лугах преимущественно в чернозёмных обл. встречается форма, имеющая обычно бледно-зелёные (без пурпурной окраски!) чшч. и ст., часто рассматриваемая как самостоятельный вид — ***D. stenocalyx*— Г. узкочашечная — Ред.**
- Ст. более низкие, 10-30 см вые, многочисленные. Л. до 2 мм шир. Цв. обычно белые, очень редко розоватые 17
17. Л. короткие, 1,5-2 см дл. жёсткие, дугообразно вниз отогнутые. Чешуи чшч. 4. Чшч. ок. 25 мм дл. Мн. 10-30
17. ***D. squarrosus*** Bieb. (*D. volgicus* Juz.) — **Г. растопыренная**  
VI-VII. На песках. Пенз., Самар., Саратов.
- Л. неотогнутые, более длинные. Чешуи чшч. 4-6. Чшч. до 24 мм дл 18
18. Пластинки лп. рассечены менее чем наполовину. Л. 0,5-1мм шир. и 3-6см дл., вдоль сложенные. Дерновинки очень плотные, с многочисленными вегет. побегами. Мн. 10-30
18. ***D. acicularis*** Fisch. ex Ledeb. — **Г. иглолистная**  
VI-VII. По каменистым степям, скалам. Самар. (Жигули).
- Пластинки лп. рассечены более чем наполовину. Л. 1-2 мм шир 19
19. Прицветные чешуи в чмеле 6(4), обратнойцевидные, с очень коротким остриём; верхние чешуи замет но длиннее нижних, плотно прилегают к чшч. Цв. в числе 3-8. Мн. 10-30
19. ***D. krylovianus*** Juz. — **Г. Крылова**  
VI-VII. В борах. Влад., Чув.
- Прицветные чешуи в числе 4, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с хорошо заметным остриём; верхние чешуи б.м. равны по дл. Нижним, рыхло прилегают к чшч. Цв. одиночные или в числе 2-3. Мн. 10-30
20. ***D. arenarius*** L. — **Г. песчаная**  
VI VIII. По борах, открытым песчаным местообитаниям. Брян., ? Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав. В приволжских р-нах Самар. и Саратов. встречаются популяции с признаками, промежуточными между *D. arenarius* и *D. squarrosus*.
27. ***Saponaria*** L. — **Мыльнянка**  
Мн. корневищное р. Ст. прямостоячий, простой, реже ветвистый, с овальными или ланцетными л. с 3 жилками, нижние л. сужены в черешок. Соцветие рыхлое, вверху щитковидное. Чшч. б. м.

цилиндрическая (колокольчатая у махровых форм); лп. 5, розовых, розово-лиловых, иногда почти белых, с цельным отгибом 12-18 мм дл., при основании отгиба с 2 чешуйками т. н. привенчика. Стилодиев 2. Овальная коробочка вскрывается 4 зубцами. Мн. 30-60

**S. officinalis L. — М. лекарственная**

VI—VII. По пойменным лугам, у дорог, по сорным местам. Во всех обл., но в северных изредка, преимущественно как адвентивное р. Махровая садовая форма мыльнянки — *f. hortensis* Mart. — длительное время сохраняется в местах прежней культуры, иногда встречается по сорным местам.

Сем. 57. *Nymphaeaceae* Salisb. — Кувшинковые

1. Оклцв. состоит из 4(5) зелёных чшл. и довольно многочисленных белых лп. Нектарники отсутствуют. Пластинки л. с боковыми жилками, соединенными близ края анастомозами и образующими замкнутые ячейки

1. *Nymphaea* — Кувшинка

— Оклцв. состоит из 5 жёлтых или бледно-оранжево-жёлтых лч. и очень мелких лепестковидных нектарни ков. Пластинки л. с боковыми жилками, вильчато разветвлёнными, но не связанными анастомозами и не образующими замкнутых ячеек

2. *Nuphar* — Кубышка

1. *Nymphaea* L. — **Кувшинка**

1. Цв. 2-3 см дл. и 2,5-5 см в диам., у основания четырёхгранные с островатыми или острыми, часто даже немного крылатыми рёбрами четырёхугольника; углы последнего острые и на сухом материале сильно выступают. Лп. равные чшл. или короче их, внезапно переходящие в тч. Пластинки л. тонкие, 4— 10 см шир., обычно на 1/4 длиннее своей шир., с заметно оттянутыми, по наружному краю прямыми или даже слегка выемчатыми базальными лопастями. Чрш. и цвtn. 1-1,5 мм толщ. Мн. 30-120

1. *N. tetragona* Georgi — **К. четырёхгранная**

VI-IX. В стоячих, но обычно незаболоченных водоёмах. Костр., Нижег. (север), Твер. (Осташковск. р-н), Яросл.; указывалась для Самар. (Сызранск. р-н - сомнительное указание; произрастание этой кувшинки в Самар. маловероятно. — *Ред.*). Нередко за этот вид принимаются мелкоцветковые, обычно болотные формы *N. Candida*.

Изредка встречается гибрид между этими видами — ***N. x sunilvickii*** Hiit. — **К. Сундвика**. По мнению В. Г. Папченкова, *N. tetragona* в Средней России не встречается, все указания относятся именно к этому гибриду.

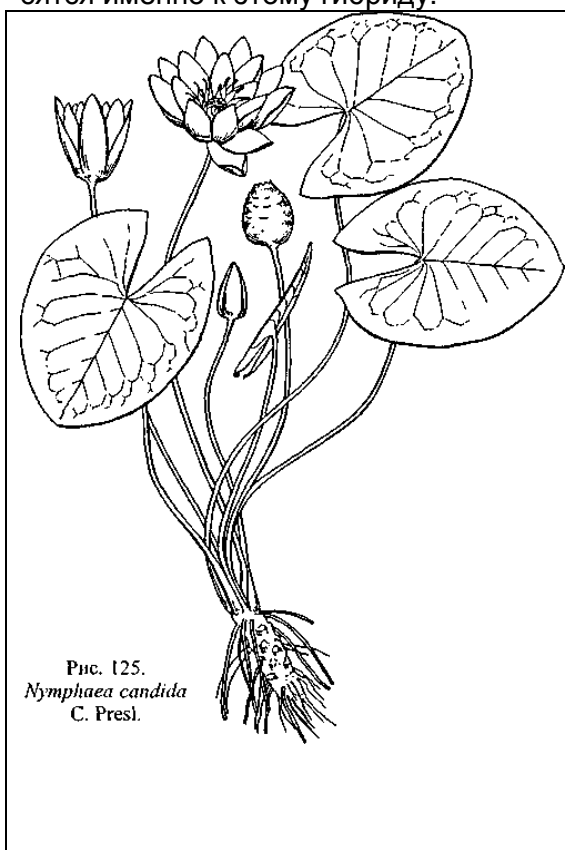


Рис. 125.  
*Nymphaea candida*  
C. Presl.

— Цв. 2,5-8 см дл. и 3-12 см в диам., у основания б. м. четырёхгранные с тупыми рёбрами четырёхугольника; углы последнего тупые, на сухом материале не выступающие или едва выступающие. Лп. б. м. постепенно переходящие в тч. Пластинки л. б. м. толстоватые, 8-30 см шир., обычно менее чем на 1/5 длиннее своей ширины, с неоттянутыми, по наружному краю закруглёнными базальными лопастями. Чрш. и цвtn. 1,5-5 мм толщиной

2

2. Цв. 2,5-6 см дл. Чшл. равны по длине самым длинным лп. или немного длиннее их, обычно в 2-3 раза длиннее своей шир. Рлц. сильно вдавленное, с коническим центральным отростком. Четырёхгранное основание цв. хорошо выражено. Основная жилка, направленная к верхушке базальных лопастей пластинки л., от основания дуговидно согнутая и образует со стороны выемки длинную и довольно узкую ячейку без заметных невооружённым глазом анастомозов. Мн. 30-120 (Рис. 125)

2. *N. Candida* C. Presl — **К. чисто-белая**

VII—IX. В стоячих, реже медленно текущих водоёмах. Во всех обл, но на юго-вост. становится более редкой. В сильно заболоченных водоёмах встречается мелкоцветковая разновидность *var. minor* Wainio.

— Цв. 5-8 см дл. Чшл. обычно немного короче самых длинных лп., обычно в 3-5 раз длиннее

своей ширины. Рлц. слабо вдавленное, с полушаровидным центральным отростком. Четырёхгранное основание цв. слабо выражено. Основная жилка, направленная к верхушке базальных лопастей пластинки л., почти прямая и не образует со стороны выемки длинной и довольно узкой ячейки с заметными невооружённым глазом анастомозами в эту сторону. Мн. 50-250

3. *N. alba* L. — **К. белая**

VI-IX. В стоячих и медленно текущих водоёмах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., ? Морд., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., ? Тул., Ульянов.

В большинстве перечисленных обл. встречается гибрид TV. x *borealis* Camus (*N. alba* x *Candida*) — К. северная с промежуточными признаками.

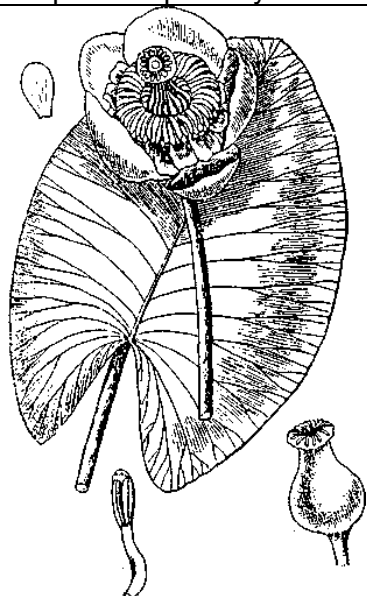


Рис. 126. *Nuphar lutea* (L.) Smith.

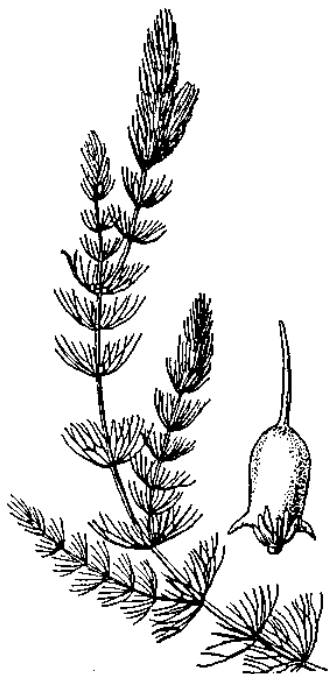


Рис. 127. *Ceratophyllum demersum* L.

2. *Nuphar* Smith — **Кубышка** 1. Цв. 3-5 см в диам., жёлтые. Рлц. вогнутое, цельнокрайное. Пластинки л. толстоватые, обычно 12-30 см дл.; чрш. в верхней части тупо трёхгранные. Мн. 40-250 (Рис. 126)

1. *N. lutea* (L.) Smith — **К. жёлтая**

VI-IX. В различных водоёмах. Во всех обл. — Цв. 1,5-2,5(3) см в диам., снаружи зеленоватые, с внутренней стороны бледно-оранжево-жёлтые. Рлц. почти плоское, по краю выемчатое. Пластинки л. более тонкие, обычно 5-12 см дл.; чрш. в верхней части сплюснутые. Мн. 50-250

2. *N. pumila* (Timm) DC. — **К. малая**

VI-VIII. В стоячих водоёмах. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижегород., Твер., Чув., Ярослав.; указывается для Ворон. (Бобровск. и Новохоперск. р-ны), ? Калуж. (р. Рессета) и Ульянов. (Барыш, р-н).

В местах совместного обитания с предыдущим видом встречается гибрид TV. x *spenneriana* Gaud. (TV. *intermedia* Ledeb.) — **К. Спенпера**.

Для Моск. (близ Звенигорода) в качестве одичавшего р. указывался североамериканский вид **Л. адвена** (Soland.) R. Br., отличающийся 6 чшл., почти сердцевидными плавающими л. и часто бледно-красной окраской рыльца, но за последние 60 лет эта кубышка там не отмечена.

Сем. 58. *Ceratophyllaceae* S. F. Gray — Роголистниковые

*Ceratophyllum* L. — **Роголистник**

1. Л. однажды-дважды вильчаторассечённые, с одного края мелко- и ча-стозубчатые, обычно тёмно-зелёные и жестковатые. Самые длинные шипы на пл. заметно длиннее 2/3 их дл. Плодоношение крайне нерегулярное. Мн. 30-90 (Рис. 127)

1. *C. demersum* L. (*C. platyacanthum* Cham, et Schlecht.) — **Р. тёмно-зелёный**

VI-VIII. В различных водоёмах, но чаще в стоячих или слабопроточных. Во всех обл., очень обыкновенно.

Из данного вида нередко выделяется *C. platyacanthum* (*C. pentacanthum* Haynald) — **Р. крылатый**, отличающийся наличием 1-2 дополнительных пар шипиков при пл., а также некоторой крылатостью пл. между боковыми шипиками. Однако наблюдения, сделанные в более южных р-нах России, показывают, что в одной популяции могут быть встречены р. как с данными признаками, выраженными в крайней форме, так и с пл. переходных типов.

— Л. трижды-четырежды вильчаторассечённые, зубчики на их краях рассеянные или очень

мелкие, а сами л. чаще светло-зелёные и мягкие. Самые длинные шипы на пл. не превышают половины их дл. Плодоношение относительно регулярное 2

2. Л. светло-зелёные, б. ч. трижды вильчаторассечённые, их доли с рассеянными шиповатыми зубчиками на спинке. Пл. округло-яйцевидный, с 1 шипом, бескрылые. Мн., ? одн. 30-60

2. **C. submersum L. — Р. светло-зелёный**

VI-VIII. В озёрах, старицах, прудах, речных заводях. Редко. Возможно, численность вида от года к году резко колеблется. Белг., Ворон., Калуж., Курск., ? Лип., Моск., ? Орл., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., ? Твер. Распространение вида нуждается в уточнении.

— Л. зел. или св.-зелёные, трижды-четырежды вильчаторассечённые, их доли с маленькими, едва заметными зубчиками. Пл. овальные, сплюснутые, по всему краю крылатые, сильно развитых шипов нет, но часто 2 из них при основании длиннее других. Одн., ? мн. 30-100

3. **C. tanaiticum Sapjegin — Р. донской**

VI-IX. В стоячих, обычно пересыхающих к концу лета водоемах, преимущественно в долинах рек. Ворон., Самар., Саратов.

Сем. 59. *Ranunculaceae* Adans. — Лютиковые

1. Цв. зигоморфные. Чшл. лепестковидные, из них верхний со шпорцем или шлемовидный. Пл. — многолистовка, реже однолистовка 2

— Цв. актиноморфные. Пл. — многолистовка или многоорешек 4

2. Нектарник 1. Пл. — листовка. Одн. Л. обычно дважды-трижды тройчато рассечены на узкие линейные дольки 9. **Consolida — Сокирки**

— Нектарников 2. Пл. — трёх-пятилистовка. Мн 3

3. Верхний чшл. без шпорца, шлемовидный или касковидный. Нектарники с отгибом, шпорцем и ноготком 7. **Aconitum — Борец**

— Верхний чшл. с полым шпорцем, выпуклый или почти плоский. Нектарники узколанцетные, вытянутые в шпорец, вложенные в шпорец чшл 8. **Delphinium — Живокость**

4(1). Цветоносный ст. в верхней части с одной трёхлистной мутовкой. Прикорневые л. очередные, сближенные или их нет. Оклцв. простой 5

— Листорасположение очередное или супротивное, реже развиваются несколько мутовок. Оклцв. простой или двойной 7

5. Прикорневые л. трёхлопастные, с сердцевидным основанием. Под цв. располагаются 3 широких цельных

л., короче лч. оклцв. и похожих на чшл. Лч. оклцв. 8-10, голубовато-синих, реже синефиолетовых, розовых или белых 12. **Hepatica — Печёночница**

— Прикорневые л. рассечённые или отсутствуют. Мувка из 3 стеблевых тройчато рассечённых л. расположена значительно ниже цв 6

6. Мувчатые стеблевые л. не сросшиеся между собой. Оклцв. обычно белый или жёлтый. Стилодий короче зав 10. **Anemone — Ветреница**

— Мувчатые стеблевые л. при основании сростаются между собой, густоволосистые. Оклцв. сине-фиолетовый, фиолетово-чёрный, розовато-фиолетовый. Стилодий в несколько раз длиннее зав., длинноволосистый 11. **Pulsatilla — Прострел**

7(4). Цветоносные побеги безлистные, пазушные. Л. только прикорневые 8

— Цветоносные побеги облиственные 9

8. Л. цельные, узколанцетные или линейные. Чшл. с коротким шиловидным шпорцем. Цветоложе при пл. сильно вытянутое, продолговато-коническое или почти цилиндрическое. Орешки с коротким прямым стилодием 19. **Myosurus — Мышехвостник**

— Л. тройчато или дву-трёхкратно отдельные на узколанцетные доли. Чшл. без шпорцев. Цветоложе менее вытянутое. Орешки с длинным узкомечевидным или серповидным колючим стилодием 18. **Ceratocephala — Рогоглавник**

9(7). Лп. воронковидные, со шпорцами. Пл. — пятилистовка, реже листовки в ином числе, до 7. Прикорневые л. дважды-трижды тройчатосложные 3. **Aquilegia — Водосбор**

— Лп. без шпорцев 10

10. Оклцв. простой, венчиковидный 11

— Оклцв. двойной 14

11. Л. простые цельные, округло-почковидные, цельнокрайные или волнисто-городчатые. Оклцв. обычно из 5 жёлтых лч. Пл. — многолистовка 1. **Caltha — Калужница**

— Л. сложные, очередные; оклцв. белый, жёлтый, бледно-фиолетовый или розоватый.



Иногда л. простые, супротивные, и тогда оклцв. из 4 фиолетово-синих лч 12  
12. Соцв. - кисть. Оклцв. из 4 белых, рано опадающих лч. Пестик 1. Пл. - сочная, ягодообразная листовка. Л. дважды-трижды тройчатосложные на б. м. длинных чрш

6. *Actaea* — **Воронец**

— Соцв. метельчатое, щитковидное, иногда кистевидное или цветки одиночные. Пестиков несколько. Пл. — сухой многоорешек 13

13. Л. очередные. Цв. мелкие, до 1 см в диам., с быстро опадающими вскоре после распускания лч. оклцв., многочисленные, собранные в метельчатое или щитковидное соцв. Орешки с коротким голым стилодием

21. *Thalictrum* — **Василисник**

— Л. супротивные. Цв. крупные, более 1 см в диам. Лч. оклцв. не опадают вскоре после распускания цв. Орешки с очень длинными перисто-волосистыми стилодиями

14. *Clematis* — **Ломонос**

14(10). Кустарниковая листолазающая, реже стелющаяся лиана. Л. дважды перистосложные, супротивные

13. *Atragene* — **Княжик**

— Трав. р. с простыми л., расположенными очерёдно, иногда мутовчато или супротивно 15

15. Пл. — многоорешек 16

— Пл. из свободных или частично сросшихся листовок 19

16. Ст. ветвятся ложнодихотомически. Цв. до 4(6) мм в диам., сидячие или на коротких цвтн., собранные по 3-4 в компактные группы, иногда одиночные. Лп. в числе 3-5, лопатчатые, суженные при основании в ноготок, обычно короче чшл

17. *Buschia* — **Бушия**

— Ст. ветвятся иначе или простые. Лп. длиннее чшл 17

17. Цв. около 50 мм в диам., жёлтые или 8-20 мм в диам., красные, красно-оранжевые. Лп. без нектароносной ямки

20. *Adonis* — **Адонис**

— Цв. до 30(35) мм в диам., жёлтые или белые. Лп. с нектароносной ямкой 18

18. Пластинки всех л. цельные, округло-сердцевидные или треугольно-сердцевидные. Чшл. 3, рано опадающих. Лп. 6-12

16. *Ficaria* — **Чистяк**

— Пластинки л. расчленённые или некоторые из них цельные, реже все пластинки цельные, но тогда они продолговато-эллиптические или линейные, иногда редуцированные. Чшл. 5, реже 3, обычно сохраняю щихся до конца цветения. Лп. 5, иногда 3—4 или менее; изредка встречаются махровые формы

15. *Ranunculus* — **Лютик**

19(15). Л. сложные. Цв. мелкие, до 10 мм в диам., белые, реже розоватые или желтоватокремовые, собран ные в многоцветковую кисть или метёлку. Чшл. рано опадающие, в числе 4—5. Лп. 4-5, реже меньше или их нет. Тч. длиннее оклцв. Пл. из 3-8 свободных листовок

5. *Cimicifuga* — **Клопогон**

—Л. простые, рассечённые. Цв. крупнее, 30-50 мм в диам., иной окраски, одиночные, реже собранные по 2-3 20

20. Одн. с хорошо развитым главным корнем. Верхние л. иногда сближены под цв. в виде обёртки. Чшл. 5, синих, голубых, иногда беловатых. Лп.-нектарники двугубые; верхняя губа короче нижней. Листовкок обычно 5, б. м. вздутых, в нижней части сросшихся между собой

4. *Nigella* — **Чернушка**

— Короткокорневищные мн. с пучками придаточных кор ней. Под цв. обёртки нет. Чшл. 8-20, жёлтых, шаровидно собранных, скрывающих другие части цв. Лп.-нектарники узколанцетные или линейные, оранжевые. Листовкок 7-12, свободных

2. *Trollius* — **Купальница**

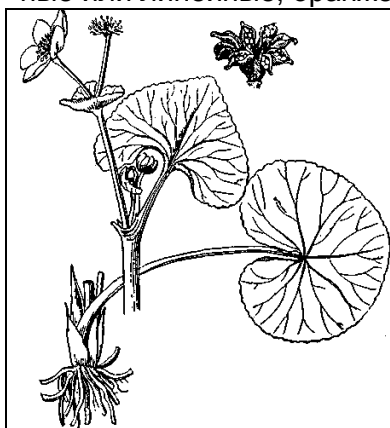


Рис. 128. *Caltha palustris* L.

1. *Caltha* L. — **Калужница**

1. Ст. прямые, реже коленчато-изогнутые. Л. сердцевиднопочковидные, по краю городчато-зубчатые, волнистые или почти цельнокрайные, тёмно-зелёные, блестящие, на чрш. до 20 см дл. Цв. в числе 2-8, иногда одиночные. Мн. 20^0(60) (Рис. 128)

1. *C. palustris* L. — **К. болотная**

IV-V. По болотам, пойменным лугам, берегам водоёмов, иногда в воде. Во всех обл.

— Ст. лежащие, нередко укореняющиеся в узлах. Л. треугольно-почковидные, с широко расходящимися в стороны лопастями. Цв. одиночные или в числе 2-3, иногда более. Мн., 10-40(60)

2. *C. radicans* T. F. Forst. [*C. palustris* ssp. *radicans* (T. F. Forst.) Syme] — **К. укореняющаяся**

IV-VI. По болотам, лугам в поймах рек, по опушкам сырых лесов, в лужах и канавах. Смол., Твер.

Некоторые р. совмещают признаки указанных выше видов, представляя, по-видимому, результат интрогрессивной гибридизации (*C. palustris* x *radicans*): их побеги полегающие или ползучие, с 1-3, иногда 4-5 цв., однако листовые пластинки сердцевидно-почковидные или округлые. В разных условиях обитания эти гибридные формы по своему внешнему облику уклоняются то к одному виду, то к другому. Так, при развитии в тени на лесных опушках под кронами деревьев они больше похожи на *C. palustris*, а на открытых местообитаниях: лугах, болотах — наиболее сходны с *C. radicans*.

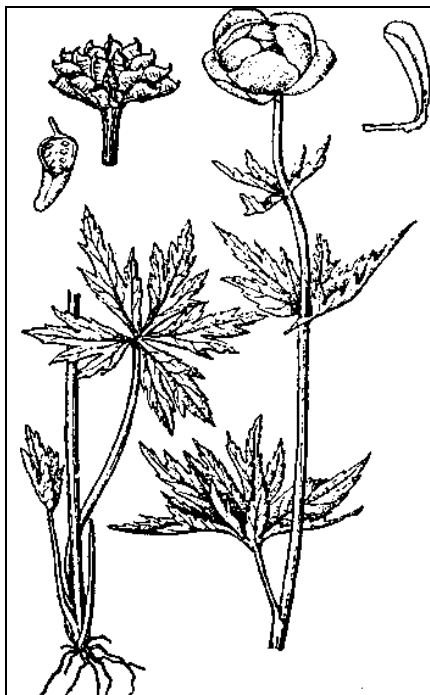


Рис. 129. *Trollius europaeus* L.

## 2. *Trollius* L. — Купальница

Ст. прямые. Л. пальчато-рассечённые или глубокопальчато-раздельные. Цв. полузакрытый из-за дуговидно изогнутых чшл., одиночные, реже по 2. Чшл. 8-15, жёлтых; лп. 5-8, оранжевых, обычно заметно короче чшл. Пл. — многолистовка. Мн., 30-60 (Рис. 129)

### *T. europaeus* L. — К. европейская

V - середина VI. По светлым влажным лесам, опушкам, полянам, лугам. Во всех обл., в южн. — изредка. Кроме того, широко культивируются как декоративные р. азиатские купальницы с оранжевыми цв.: *T. asiatica* L. — К. азиатская и *T. chinensis* Bunge — К. китайская. У первого вида лп. равны или немного короче, а у второго в 1,5 раза длиннее чшл.

## 3. *Aquilegia* L. — Водосбор

Ст. прямые, ветвистые, голые, в верхней части железисто-опушённые. Прикорневые л. дважды тройчатосложные. Цв. синие, фиолетовые, реже розовые, белые, разных оттенков, 4-5 см в диам. Шпорцы крючководные, вдвое длиннее отгибов. Тч. не выступают из оклцв. Пл. обычно пятилистовка. Мн. 30-70

### *A. vulgaris* L. — В. обыкновенный

V-VIII. В садах, парках, на огородах, пустырях, вдоль дорог. Во всех обл. культивируется и нередко дичает.

Эндемичный кавказский вид *A. olympica* Boiss. — В. олимпийский собран один раз в Моск. (ж.-д. пути в Москве). От *A. vulgaris* он отличается более крупными цв., 5-7 (10) см в диам., голубовато-синими чшл. и почти белыми пластинками нектарников, а также шпорцем, почти равным по дл. отгибу.

## 4. *Nigella* L. — Чернушка

1. Ст. обычно бороздчатый. Верх. л. сближены под цв. и возвышаются над ним. Чшл. голубовато-синие, на верхушке длинно заострённые. Лп.-нектарники короче чшл. в 4-8 раз. Плн. наверху тупые. Листовки сильно вздутые, сросшиеся до основания стилодиев. Одр. 20-60

### 1. *N. damascena* L. — Ч. дамасская

V-VIII. Культивируется в парках, на газонах, встречается на полях и около дорог, изредка дичает. Влад., Ворон., Иван., Курск., Моск., Нижег., Твер., Тул., Яросл. Возможны находки и в других обл.

— Ст. ребристый, в верхней части нередко шероховатый от сосочков. Верхние л. не приближены к цв. Чшл. голубые, розовые или беловатые, на верхушке коротко заострённые. Лп.-нектарники короче чшл. в 3-5 раз. Плн. на верхушке с выступающим придатком связника в виде остроконечия 0,4-1,2 мм дл. Листовки менее вздутые, сросшиеся между собой лишь на 2/3 дл. Одр., 10-50

### 2. *N. arvensis* L. — Ч. полевая

V-VIII. По полям, обочинам дорог, газонам, пустырям; очень редко; заносное. Курск., Моск., Пенз.

## 5. *Cimicifuga* Wernisch. — Клопогон

Ст. ветвистый. Л. дважды или трижды перистосложные, дважды или трижды тройчатосложные. Соцв. кисть или метёлка. Чшл. (3)5, рано опадающих. Лп.-нектарников (1)3-5(6), зеле-

новато-белых, с медовой ямкой при основании. Пестиков 3-5, опушённых, позднее волоски частично опадают. Мн. 70-120(200)

***C. europaea* N. Schipcz. — К. европейский**

VII—IX. Лесной опушечный вид, предпочитающий тенистые местообитания. Брян. (окрестн. пос. Комаричи), вероятно, одичавшее.

**6. *Actaea* L. — Воронец**

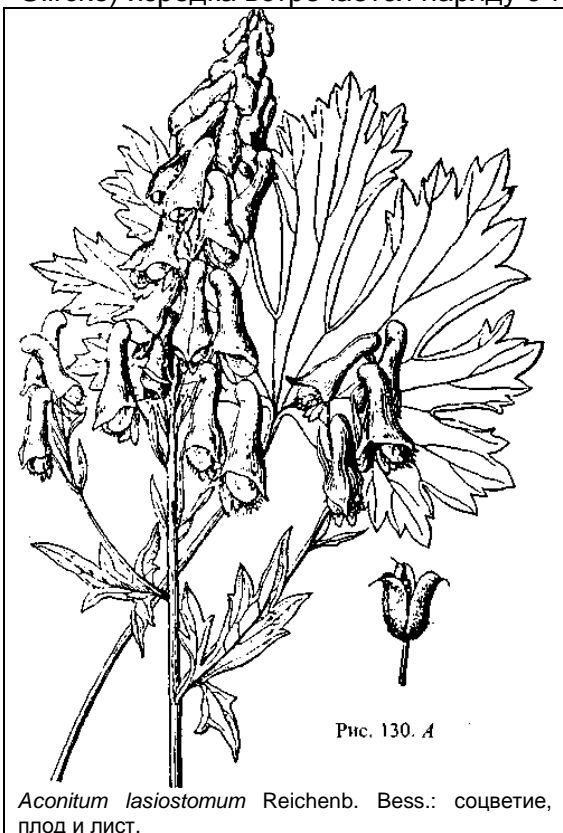
1. Л. обычно дважды тройчатосложные с яйцевидными или эллиптическими, сверху тёмно-зелёными лч. Лп.-нектарники с выемкой на верхушке. Пл. чёрные. Мн. 30—60

**1. *A. spicata* L. — В. колосовидный**

V-VI. По тенистым широколиственным, реже смешанным и хвойным лесам. Во всех обл. — Л. дважды или трижды тройчатосложные с продолговато-яйцевидными или узкоэллиптическими, светло-зелёными лч. Лп.-нектарники на верхушке округлые или слегка заострённые. Пл. обычно красные. Мн. 40-70(90)

**2. *A. erythrocarpa* Fisch. — В. красноплодный**

V-VI. В хвойных и смешанных лесах, в тени и на опушках, по лугам. Иван., Костр., Нижег., Тат., Твер., Чув., Яросл. Форма с белыми пл. — f. *leucocarpa* Ledeb. (var. *leucocarpa* (Ledeb.) Giircke) изредка встречается наряду с типичной.



**7. *Aconitum* L. — Борец, или Аконит**

1. Короткостержнекорневые мн. обычно с длительно сохраняющимся главным корнем. Листовые пластинки пальчато-раздельные. Прикорневые л. долго сохраняющиеся. Шлем цилиндрический или узко конусо видный, вые, в 2—4 раза превышающий свою шир. Листовок 3

— Клубнеобразующие мн.; клубни побегово-корневые. Пластинки л. пальчато-рассечённые; нижние из них ко времени цветения отмирают. Шлем полушаровидный или широко конусовидный, вые. не более чем в 1,5 раза превышающий свою шир. Листовок 3—5

2. Чшл. жёлтые или светло-жёлтые. Листовки опушённые. Мн. 50-120 (Рис. 130)

**1. *A. lasiostomum* Reichenb. ex Bess. [*A. lycoctonum* L. ssp. *lasiostomum* (Reichenb. ex Bess.) Warnke] — Б. шерстистоустый**

VI-VIII. По широколиственным, реже смешанным лесам, пойменным и суходольным лугам. Белп, Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Самар., Смол., Тамб., Тул.

— Чшл. грязно-фиолетовые, реже грязно-беловатые. Листовки голые. Мн. 100-250

**2. *A. septentrionale* Koelle (*A. excelsum* Reichenb., *A. lycoctonum* auct., p. p.) — А. северный, или высокий**

VI-VII. По широколиственным, смешанным и хвойным лесам, полянам, опушкам, поймам рек, в ольшаниках и ивняках, реже на лугах, предпочитает богатые гумусом почвы. Во всех обл., кроме Ворон.

3(1). Корнеклубни двулетние. Л. пальчато-рассечённые на 3-5 сегментов с узколанцетными или линейными зубцами, 1,5-3,5 мм толщиной, плавно суживающиеся к верхушке. Чшл. жёлтые, сохраняющиеся при плодах. Шлем полушаровидный. Листовок 5, опушённых. Цвtn. Опушены отстоящими волосками. Мн. 30-100

**3. *A. anthora* L. (*A. nemorosum* Bieb. ex Reichenb.) — Б. дубравный**

VII—IX. В степях, по суходольным лугам, склонам водоразделов, оврагов, надпойменных террас, опушкам и полянам широколиственных лесов, на открытых местах и среди кустарников; часто на известняках. Белп, Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Ряз., Тамб., Тул. На территории "Флоры" произрастает только ssp. *nemorosum* (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.,

характеризующийся ланцетными долями и зубцами, 1-3,5 мм шир., а также отстояще волосистыми цветн. У типового подвида доли и зубцы линейные, 0,5-2,5 мм шир, цветн. курчаво опушённые, реже мохнатые, с полуприжатым опушением.

— Корнеклубни двух-четырёхлетние. Л. пальчато-рассечённые на 3 ромбических сегмента, конечные доля ки 5-8 мм шир., на верхушке внезапно суженные. Чшл. сине-фиолетовые. Листовок 3, голых. Цветн. голые. Мн. 50-120

4. ***A. flerovii* Steinb. — Б. Флёрова**

VII-IX. По смешанным и широколиственным лесам, пойменным лугам, окраинам полей, среди кустарников. Влад., Нижег, Ярослав.

Культивируется несколько видов аконита, среди которых наиболее распространёнными и иногда дичающими (но не натурализирующимися) являются:

***A. x cammurum* L. (*A. x stoerkianum* Reichenb.) — Б. садовый:** цветн., ось соцвет. и чшл. голые, реже с рассеянными, одиночными курчавыми волосками; чшч. от фиолетовой и тёмно-синей до голубовато-синей, реже розовато-синей, розовой и почти белой; шпорец слегка изогнутый;

***A. neomontanum* Wulf. — Б. новогорный:** цветн., ось соцвет. и чшл. густо опушённые короткими курчавыми волосками; чшч. сине-фиол. или синяя; шпорец почти прямой, головчатый;

***A. variegatum* L. — Б. пёстрый:** цветн., ось соцвет. и чшл. голые или с рассеянными, одиночными курчавыми волосками; чшч. гол. или тёмно-син. с белыми жилками; шпорец крючкова-то изогнутый; зав. и пл. по внутреннему шву волосистые, а у первых двух видов — голые.

8. ***Delphinium* L. — Живокость**

1. Корни клубневидно утолщенные. Пластинки л. нижнего и среднего яруса рассечённые с линейными конечными долями. Чрш. влагалищевидно расширенные. Все части оклцв. одинаково окрашенные 2

— Корни не клубневидные. Пластинки л. отдельные с более широкими долями. Чрш. у основания слегка расширенные. Лп.-нектарники окрашены иначе, чем чшл 3

2. Чшл. тёмно-пурпурные или тёмно-розовато-фиолетовые. Мн. 30-80

1. ***D. puniceum* Pall. — Ж. пунцовая**

VI-VII. В степях, на суходольных лугах, выходах известняка. Ворон.

— Чшл. сине-голубые. Мн. 40-100

2. ***D. sergii* Wissjul. — Ж. Сергея**

VI-VII. По разреженным широколиственным лесам, опушкам и полянам, в степи, среди кустарников, на известняковых и каменистых обнажениях. Ворон.

3(1). Цветн. и чшл. голые или слегка волосистые 4

— Цветн. и чшл. с хорошо заметным опушением 7

4. Верхние лп.-нектарники желтоватые, нижние — голубые, желтоватые с голубыми верхушками или желто-белые. Листовки с сетчатой поверхностью. Мн. 50-100

3. ***D. dictyocarpum* DC. — Ж. сетчатоплодная**

VI—VIII. По остепнённым и суходольным лугам, среди кустарников и на открытых местах. Саратов. В культуре иногда встречается и в других обл.

— Лп.-нектарники чёрно-бурые или тёмно-бурые. Листовки по бокам гладкие 5

5. Листовые пластинки округло-сердцевидные, с узкой выемкой при основании и не оттянутые в чрш. Мн. 80-150(230)

4. ***D. datum* L. — Ж. высокая**

VII—VIII. Под пологом леса, а также на полянах и опушках, по речным долинам, лугам, среди кустарников. Влад., Иван., Костр., Мар., Морд., Моск., Нижег, Ряз., Смол., Твер., Туп., Чув., Ярослав.

Гибрид ***D. x cultorum* Voss.**, родительскими видами которого являются *D. elatum* L., *D. grandijlorum* L., *D. cheilanthum* Fisch. ex DC, внешне очень похож на живокость высокую, но хорошо отличается от неё ширококонусовидными соцвет., более крупными цвет., а также многочисленными сортовыми признаками, прежде всего, формой величиной, окраской, ориентацией в пространстве чшл. и лп., очертаниями их краев.

— Листовые пластинки при основании с широкой выемкой и клиновидно суженные в чрш 6

6. Прицвет. и прицветнички узколинейные 0,5-1 мм шир. Мн. 60-120(150)

5. ***D. cuneatum* Stev. ex DC. — Ж. клиновидная**

VI-VIII. По суходольным и пойменным лугам, остепнённым склонам балок, оврагов, по лесным опушкам и полянам, среди кустарников. Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тат., Чув.

— Прицв. ланцетные, ланцетно-линейные 3-8 мм шир. Прицветнички от ланцетных до ланцетно-яйцевидных 2-4 мм шир. Мн. 50-120

6. ***D. duhmbergii*** Hum — **Ж. Думберга**

VI—VIII. По лесным опушкам и полянам, суходольным лугам, остепнённым склонам возвышенностей, оврагов, на известняках, изредка в парках и садах. Ворон., Курск., Пенз., Саратов. 7(3). Цвtn. и чшл. снаружи покрыты длинными (0,4-1,8 мм дл.) оттопыренными или вниз отогнутыми волосками с примесью очень коротких (0,2-0,3 мм дл.). Мн. 80—150

7. ***D. villosum*** Stev. ex DC. — **Ж. мохнатая**

VI—VIII. По опушкам и полянам, лугам на приречных террасах, среди куст. Иван., Ярослав.

— Цвtn. и чшл. снаружи с очень короткими (0,2-0,4 мм дл.) прижатыми и прилегающими волосками 8

8. Лп.-нектарники от чёрно-бурых до буровато-жёлтых; чашелистики синие, только снаружи покрыты короткими волосками 9

— Лп.-нектарники желтоватые, на верхушке или по краям синие. Чшл. синие или сине-фиолетовые, с обеих сторон коротковолосистые. Мн. 60-150

8. ***D. pubiflorum*** (DC.) Turcz. ex Huth — **Ж. пушистоцветковая**

VI—VIII. По лесным опушкам, остепнённым лугам, по склонам балок, среди кустарников, изредка в парках. Саратов.

9. Прицв. и прицветнички узколинейные или почти шиловидные, 0,5-1 мм шир. Мн. 60-150

9. ***D. subcuneatum*** Tzvel. — **Ж. почти-клиновидная**

VI—VIII. По листовым лесам, опушкам, полянам, суходольным лугам, склонам балок и оврагов, среди кустарников, изредка в парках и садах. Нижегород., Самар., Ульянов.

— Прицв. ланцетные или линейно-ланцетные; прицветнички от ланцетных до ланцетно-яйцевидных, 1,5-4 мм шир. Мн. 60-150

10. ***D. litwinovii*** Sambuk (*D. rossicum* Litv., non Rouy) — **Ж. Литвинова**

VI—VIII. По разреженным листовым лесам, полянам и опушкам, лугам, остепнённым склонам возвышенностей, оврагов, балок, на выходах известняка, изредка в парках и садах. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Таг., Туп., Ульянов., Чув.



Рис. 131. *Consolida regalis* S.F. Gray.

9. ***Consolida*** (DC.) S. F. Gray — **Сокирки**

1. Цвtn. (все или только нижние) в 2 раза и более длиннее цв. и пл. Нижние прцв. обычно цельные. Средняя лопасть лп.-нектарника 2,5-6 мм дл. Листовка продолговато-обратнояйцевидная, слегка сжатая с боков, 7-15 мм дл., голая

— Цвtn. равны цв. и пл. или немного превышают их. Нижние прцв. рассечённые или глубоко раздельные. Средняя лопасть лп.-нектарника 7-10 мм дл. Листовка цилиндрическая, внизу более толстая, в верхней части плавно суживающаяся, 12-27 мм дл., опушённая

2. Цветоносные побеги б. м. ветвистые или простые. Чшл. (10) 12-16 мм дл., синие или сине-фиолетовые. Листовка (11) 12-15 мм дл., превышающая в 3-4 (4,5) раза свою шир. Стилодий 1-1,5(2) мм дл. Оdn. 20-50(70) (Рис. 131)

— 1. ***C. regalis*** S. F. Gray (*Delphinium consolida* L.) — **С. Великолепные**

VI—VIII. По полям, огородам, пустырям, обочинам дорог, суходольным лугам, степям, выходам известняка; иногда вид культивируется. Во всех обл.

— Цветоносные побеги обычно сильно ветвистые Чшл. 7-10(13) мм дл., фиолетово-синие или фиолетовые. Листовка 7-9(10) мм дл., в 2-2,5 (3,5) раза длиннее своей шир. Стилодий 1,5-2,5 мм дл. Оdn. (30) 50-100(120)

2. ***C. paniculata*** (Host) Schur [*C. regalis* ssp. *paniculata* (Host) Soo., *Delphinium paniculata* Host] — **С. метельчатые**

VI—VIII. В степи, по суходольным лугам, склонам балок и оврагов, пустырям, вдоль дорог, на полях, в посевах. Белг, Ворон.

3(1). Цветоносные побеги обычно раскидисто-ветвистые. Кисть рыхлая, с 3-6(10) цв. Прицветнички обычно ниже середины цветн. Чшл. синие, реже розовые или голубые, иногда белые. Верхние боковые чшл. широкояйцевидные, плавно суженные в короткий ноготок 1,5-2,5 мм дл. Шпорец 13-18 мм дл., при основании 2-2,5 мм шир. Листовка (13)15-20 мм дл., со слегка утолщёнными краями шва, плавно переходящая в стилодий 2,5-3 мм дл. Одн. 20-60(100)

3. *C. ajacis* (L.) Schur (*Delphinium ajacis* L.) — **С. Аякса**

VI—VIII. По суходольным лугам, пустырям, обочинам дорог, полям, огородам, садам, газонам в населённых пунктах; нередко в культуре. Заносное в Ворон., Курск., Моск., Тул.

— Цветоносные побеги с б. м. прижатыми боковыми ответвлениями. Кисть обычно густая, с 7-20 цв., иногда да рыхлая, трёх-пятицветковая. Прицветнички обычно выше середины цветоножки, нередко под цв. Чшл. пурпурно-фиолетовые, реже фиолетовые, сиреневые или иной окраски. Верхние боковые чшл. почти округлые, резко суженные в ноготок (4)6-8 (10) мм дл. Шпорец 8-12 мм дл., при основании 1,5-1,8 мм шир. Листовка (12)15-27 мм дл., с сильно утолщёнными краями шва, на верхушке внезапно переходящая в короткий стилодий 1-1,7 мм дл. Одн. (8)15-50(120)

4. *C. orientalis* (J. Gay ex Des Moul.) Schrodinger (*Delphinium orientalis* J. Gay ex Des Moul.) — **С. восточные**

V-VII. По пустырям, обочинам дорог, полям, огородам, садам, газонам в населённых пунктах; нередко в культуре. Ворон.; заносное в Иван., Моск., Тул.

10. *Anemone* L. — **Ветреница, или Анемона**

1. Лч. оклцв. жёлтые или бледно-сернисто-жёлтые 2

— Лч. оклцв. белые, иногда с нижней стороны розоватые или бледно-фиолетовые 4

2. Оклцв. жёлтый. Пл. нормально развитые, вызревающие. Чрш. л. 3-10 мм дл., более 2 мм шир. Мн. 10-20(25)

1. *A. ranunculoides* L. [*Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub] — **В. лютиковидная**

IV-V. По широколиственным и мелколиственным лесам, опушкам, полянам, парки и сады. Во всех обл.

— Оклцв. бледно-сернисто-жёлтый. Пл. обычно недоразвиваются. Чрш. л. 8-15 мм дл., 1-1,5 мм шир 3

3. Лч. оклцв. в числе 5, реже 6, эллиптические или продолговато-яйцевидные, сверху голые, снизу коротко прижато-волосистые. Крнщ. с ровной поверхностью, без бугорков и перетяжек. Мн. 8-20

2. *A. x seemenii* Camus (*A. nemorosa* x *A. ranunculoides*) — **В. Симена**

IV-V. По широколиственным и мелколиственным лесам, опушкам, полянам. Твер.

— Лч. оклцв. в числе 6-10, иногда более, продолговато-эллиптические, голые. Крнщ. с бугорками на узлах и с перетяжками. Мн. 8-20

3. *A. x volgensis* Luferov (*A. altaica* x *ranunculoides*; *Anemonoides* x *korshinskyi* Saksonov et Rakov) — **В. волжская**

IV-V. По широколиственным и мелколиственным лесам, опушкам, полянам, суходольным лугам. Самар., Тат., Ульянов.

4(2). Крнщ. вертикальное или восходящее, толстое, 4-15 мм толщиной, коричневатое-чёрное. Прикорневые л. в числе 2-6, длинночерешковые, пальчато-раздельные. Л. покрывала на чрш. 10-20 мм дл., пальчато-глубоко-раздельные на 3-5 долей. Ст. густо опушены беловатыми волосками, особенно в верхней части. Оклцв. обычно из 5, реже более, широкоэллиптических лч., густо волосистых с нижней стороны. Орешки 2,5-3 мм дл., обратнойцевидные, с беловойлочным опушением. Мн. 20-50

4. *A. sylvestris* L. — **В. Лесная**

IV-VI. По суходольным лугам, степям, среди кустарников и на открытых местах, предпочитает известняки. В чернозёмной полосе обыкновенно, севернее изредка. Во всех обл., кроме Костр.

— Крнщ. горизонтальное, более тонкое, 2-3 мм толщиной, желтоватое или светло-коричневое. Прикорневой л. 1, или отсутствует. Лч. оклцв. больше 5, с обеих сторон голые. Орешки продолговато-эллиптические, более крупные, коротковолосистые 5

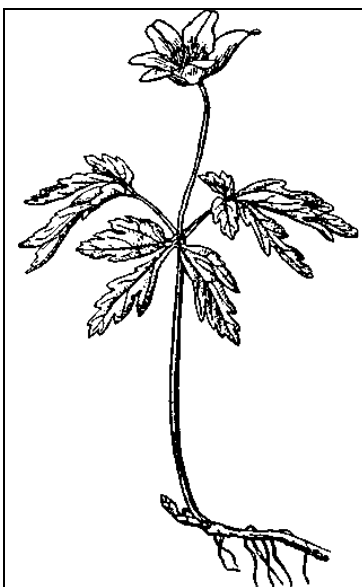


Рис. 132. *Anemone nemorosa* L.

5. Крнц. с ровной поверхностью: выступающих листовых следов и перетяжек нет. Чрш. л. покрывала 10-20(30) мм дл.; сегменты л. обычно перисто-раздельные или глубоколопастные. Лч. оклцв. 6-8, продолговато-яйцевидных. Мн. 7-20 (Рис. 132)

5. *A. nemorosa* L. [*Anemonoides nemorosa* (L.) Holub]

— В. **дубравная** IV-V. По широколиственным, мелколиственным и хвойным лесам, опушкам, полянам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижегород., Ряз., Смол., Твер., Тул., Ярослав.

— Крнц. с резко выступающими бугорками на узлах и перетяжками. Чрш. л. покрывала 7-18 мм дл.; сегменты л. перисто-лопастные или зубчатые. Лч. оклцв. 8-12, реже до 15, узкояйцевидных или ланцетных. Мн. 7-15(25)

6. *A. altaica* Fisch. ex C. A. Mey. [*Anemonoides altaica* (Fisch. ex C. A. Mey.) Holub] — В. **алтайская**

IV-VI. По широколиственным и мелколиственным лесам, опушкам, полянам, суходольным лугам. Пенз., Самар., Тат., Чув., Ярослав.; указывается для Брян.

### 11. *Pulsatilla* Mill. — Прострел

1. Л. пальчато-рассечённые на 3 широких (4-15 мм шир.) ромбических или ланцетных сидячих сегмента, каждый из которых расчленён на 2-5 долей или лопастей. Цв. раскрываются до развёртывания л. Оклцв. широко раскрытый, 3,5-7 см в диам., фиолетовый, лиловый, изредка розовато-лиловый. Мн. 7-20(45)

1. *P. patens* (L.) Mill. (*Anemone patens* L.) — П. **раскрытый, Сон-трава**

IV-V. В сосняках, по суходольным лугам, опушкам и полянам лесов, верещатникам, степным сообществам, на песках и известняках, нередко на полотно ж. д. Во всех обл.

— Л. дважды или трижды перисторассечённые на узколанцетные и линейные сегменты (1,5-3 мм шир.). Цв. раскрываются при развитых л. Оклцв. колокольчато-сложенный, 1,5-3 см в диам., иной окраски

2. Оклцв. с верхней (внутренней) стороны чёрно-фиол. или грязно-фиолетовый. Мн. 7-30

2. *P. bohémica* (Skalicky) Tzvel. (*P. nigricans* auct., non Stoerck) — П. **богемский**

IV-VI. В сосняках, по остепнённым склонам оврагов и балок, суходолам, сухим редкостойным широколиственным лесам, песчаным и известняковым обнажениям. Белг., Ворон.

— Оклцв. с верхней стороны желтовато-фиол., бледно-жёлто-лиловый или желтоватый

3. Л. дважды- или трижды перисторассечённые с узкими, 1-3 мм шир., сегментами, с нижней стороны густо мохнато-волосистые. Цв. обычно поникающие. Мн. 7-30(45)

3. *P. pratensis* (L.) Mill. (*Anemone pratensis* L.) — П. **луговой**

IV-VI. В сосняках, по суходольным лугам, степям, лесным опушкам и полянам, на песках, каменисто-щебнистых обнажениях, известняках. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тамб., ? Твер. (Вышневолоцкий р-н), Ульянов.

— Л. дважды перисторассечённые или глубоко перистораздельные, с более широкими, 3-8 мм шир., долями, с нижней стороны с менее густым опушением. Цв. слегка поникающие или на почти прямостоячих цветн. Мн. 7-30(40)

4. *P. x juzepczukii* Tzvel. [*P. patens* x *pratensis*; *P. wolfgangiana* (Bess.) Rupr., р. р., quoad Pl.] — П. **Юзепчука**

IV-VI. По сосновым и мелколиственным лесам, полянам и опушкам, вырубкам, суходольным лугам. Нижегород.

### 12. *Hepatica* Mill. — Печёночница

Цветн. простые, одноцветковые, выходящие из пазух чешуевидных или длинночерешковых кожистых тройчато-лопастных л. Под цветн. располагаются 3 сидячих яйцевидных, цельнокрайних л. покрывала, похожие на чшл. Лч. оклцв. в числе 6-10, иногда более, продолговато-яйцевидные или узколанцетные, синие, голубые или лилово-фиолетовые. Мн., 10-20 (Рис. 133)



Рис. 133. *Hepatica nobilis* Mill.

***H. nobilis* Mill. (*Anemone hepatica* L.) — П. благородная**  
 IV-V. По лиственным и хвойным лесам, опушкам и полянам, среди кустарников. Преимущественно в зап. и сев.-зап. обл. "Флоры": Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип. (один. ?), Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Твер., Тул., Ярослав.

**13. *Atragene* L. — Княжик**

Л. дважды тройчатосложные, с яйцевидно-эллиптическими лч. Цв. пазушные, одиночные, поникающие, белые или бледно-жёлтые. Чшл. в числе 4 (редко 5), лепестковидные, 3-5 см дл., в 2-3 раза длиннее лп. Орешки клиновидные, с длинным перистоволосистым стилодием. Кустарниковая лиана с лазящими или стелющимися побегами до 4 м дл.

***A. speciosa* Weinm. (*Clematis sibirica* Mill.) — К. красивый, или сибирский**

VI-VII. По темнохвойным (ельникам, иногда с примесью пихты), реже смешанным лесам, опушкам, среди кустарников. Иван., Костр., Нижег., Тул. (вероятно, заносное), Ярослав.

**14. *Clematis* L. — Ломонос, или Клематис**

1. Л. простые, почти сидячие или короткочерешковые, цельные, цельнокрайные, широколанцетные или широкояйцевидные. Цв. одиночные, иногда собраны по 2-5, крупные, более 5 см в диам., колокольчатые. Лч. оклцв. ланцетные, заострённые, тёмно-фиолетовые, синие или чёрно-пурпурные. Мн. 30-60(100)

**1. *C. integrifolia* L. — Л. цельнолистный**

V-VII. По опушкам широколиственных лесов, суходольным лугам, степям. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Самар., Сарах, Тамб.

— Л. сложные. Цв. менее 2,5 см в диам., собраны в густые метельчатые соцветия. Лч. оклцв. узколанцетные, белые или бледно-желтоватые 2

2. Л. непарно-перистосложные; лч. широкоэллиптические или яйцевидные. Мн. 60-180

**2. *C. recta* L. — Л. прямой**

VI-VII. По лесным опушкам, пойменным и суходольным лугам, степям, склонам холмов, оврагов, нередко на известняках. Преимущественно в южн. обл. "Флоры", в сев. — как заносное или культивируемое р. Во всех обл., кроме Влад., Иван., Татар., Ульянов., Чув.

— Л. дважды непарно-перистосложные; лч. продолговато-эллиптические, узко яйцевидные или ланцетные. Мн. 30-100(140)

**3. *C. lathyrifolia* Bess, ex Trautv. (*C. pseudoflammula* Schmalh. ex Lipsky) — Л. чинолистный**

VI-VIII. По степям, суходольным лугам, склонам балок и оврагов, на известняках. Белг, Ворон., Лип. Во всех обл. широко культивируют декоративные виды ломоноса, особенно популярны лазящие лианы:

***C. x jackmannii* T. Moore — Л. Жакмана** с крупными (4-8 см в диам.) сине-фиолетовыми, реже красновато-фиолетовыми цв. и коротковолосистыми стилодиями;

***C. viticella* L. — Л. виноградниковый** (фиолетовый) с тёмно-фиолетовыми или пурпурными цв. 3-6 см в диам., плоскими густоволосистыми орешками и коротким, в верхней части голым, непадающим стилодием;

***C. vitalba* L. — Л. винограднолистный** с белыми цв. 2-2,5 см в диам., густо беловойлочно-опушёнными с обеих сторон лч. оклцв. и длинным перисто-волосистым стилодием.

**15. *Ranunculus* L. — Лютик**

1. Р. водные. Подводные л. рассечены на нитевидные сегменты. Лп. белые, с жёлтым пятном в основании.

Орешки поперечно-морщинистые 2

— Р. сухопутные, земноводные или водные. Л. иного строения. Лп. жёлтые (иногда бледные!). Орешки гладкие или с продольными рёбрами, редко - поперечно-морщинистые (*R. sceleratus* — см. ст. 21) 7

2. Л. диморфные: плавающие, пальчато-раздельные и погруженные, рассечённые на нитевидные сегменты до 1 мм шир. Мн., реже одн. 30-150 см дл.

1. ***R. aquatilis* L. [*R. diversifolius* Gilib., *R. diversifolius* Schrank, *R. heterophyllus* Weber, *R. peltatus* Moench, *R. radians* Revel; *Batrachium aquatile* (L.) Dumort., *B. heterophyllum* (Weber) S. F. Gray, *B. peltatum* (Moench) Bercht. et J. Presl, *B. radians* (Revel) Des Moul., *B. carinatum* Schur,**



*B. gilbertii* V. Krecz.] — **Л. водяной**

VI-VIII. По озёрам, прудам, рекам с медленным течением, болотам. Брян.

— Л. мономорфные: погруженные, рассечённые на нитевидные сегменты 3

3. Л. на чрш. до 5 мм дл., округло-почковидные, 1-3 см дл., до 3,5 см шир., в 3-7 раз короче междоузлий, дважды или трижды тройчато рассечённые на плотные, не спадающие вне воды сегменты, расположенные перпендикулярно ст. почти в одной плоскости. Цветоложе полушаровидное. Мн. 30-120 см дл

2. **R. circinatus** Sibth. [*R. foeniculaceus* Gilib., *Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach; *B. foeniculaceum* (Gilib.) V. Krecz.] — **Л. завитой**

VI-VIII. По озёрам, прудам, рекам с медленным течением, болотам. Во всех обл.

Изредка встречаются гибриды с *R. trichophyllum* (*Batrachium glueckii* Felix ex Cook, *B. x felixii* Soo), совмещающие признаки обоих видов в разных соотношениях. По проточным озёрам, заливам рек и ручьёв. Ярослав.

— Л. на чрш. более 5 мм дл., реже почти сидячие, более крупные, отстоящие от ст. под острым углом, короче междоузлий не более чем в 2 раза или длиннее их. Сегменты л. более мягкие, расположенные в 2 плоско стях и более, вне воды спадающие полностью или частично. Цветоложе коническое 4

4. Ст. 1-1,5 мм толщиной. Л. до 5(6) см дл., 2-3-кратно тройчато рассечённые, короче междоузлий или равны им. Сегменты л. упругие, не перекрывающие друг друга, светло-зелёные. Цв. 6-8 (10) мм в диам 5

— Ст. 1,2-3,5 мм толщиной. Л. длиннее междоузлий, реже короче их. Сегменты л. густо расположенные, перекрывающие друг друга, обычно тёмно-зелёные или черновато-зелёные. Цв. 8-18 (23) мм в диам 6

5. Л. широкояйцевидные, с редко расположенными сегментами (на сегментах 1-го порядка по 2-5 сегментов второго порядка). Орешки 1-1,3 мм дл., округло-обратнояйцевидные, коротковолосистые, реже с одиночными волосками только на верхушке, в числе 8-15 (20). Мн., реже одн. 15-70 см дл.

3. **R. eradicatus** (Laest.) F. Johansen [*R. aquatilis* var. *eradicatus* Laest., *R. confervoides* (Fries) Fries, *R. lutulentus* Perrier et Songeon, *R. trichophyllum* ssp. *lutulentus* (Perrier et Song.) Gremli, *R. trichophyllum* ssp. *eradicatus* (Laest.) C.D.K. Cook; *Batrachium eradicatum* (Laest.) Fries, *B. confervoides* Fries, *B. paucistamineum* (Tausch) Opiz ssp. *eradicatum* (Laest.) Neuman et Ahlfv., *B. trichophyllum* ssp. *lutulentum* (Perrier et Songeon) Janch. ex Petrovsky, *B. trichophyllum* ssp. *eradicatum* (Laest.) A. Love] — **Л. неукореняющийся**

V-VIII. По рекам и их старицам, ручьям, озёрам, прудам. Влад., Ворон., Моск., Тамб., Твер., Ярослав.

— Л. вееровидно-почковидные, с более густо расположенными сегментами (на сегментах 1-го порядка по 6-12 сегментов 2-го порядка). Орешки 0,7-1 мм дл., почти шаровидные, голые, в числе 40-80 у крупных р., 25-40 — у мелких. Одн. 10-50 (80) см дл.

4. **R. rionii** Lager [*R. trichophyllum* ssp. *rionii* (Lager) Soo, *R. flaccidus* var. *rionii* (Lager) Rikli; *Batrachium rionii* (Lager) Nym., *B. trichophyllum* ssp. *rionii* (Lager) C.D.K. Cook] — **Л. Риона**

IV-VIII. По прудам, небольшим озёрам, канавам. Ворон., Морд., Саратов.; указывался для Самар. 6. Л. в очертании обратнопочковидные или обратнотреугольные, 6-14 см дл., на чрш. не менее 1,5 см дл., четырёх-шестикратно рассечённые, голые или слабо опушённые, спадающие вне воды. Орешки сверху слабо опушённые или голые. Мн., 40-180 см дл.

5. **R. kauffmannii** Clerc [*R. pseudoflaccidus* Petunn., *R. carinatus* (Schur) Freyn var. *kauffmannii* (Clerc) Petunn.; *Batrachium kauffmannii* (Clerc) V. Krecz.] — **Л. Кауфмана**

VI-VIII. По рекам, озёрам, прудам, реже болотам и канавам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижеп, Ряз., Смол., Твер., Тул., Чув., Ярослав.

— Л. почковидные или полукруглые, 3-7 см дл., на чрш. до 1,5 см дл. или почти сидячие, трёх-четырёхкратно рассечённые, опушённые, частично спадающие вне воды. Орешки густо щетинисто опушённые. Мн., реже одн. 20-150 (180) см дл.

6. **R. trichophyllum** Chaix [*R. flaccidus* Pers., *R. paucistamineus* Tausch, *R. drouetii* F. Schultz, *R. trichophyllum* (Chaix) Bosch; *Batrachium drouetii* (F. Schultz) Bosch, *B. paucistamineum* (Tausch) Opiz, *B. aquatile* var. *trichophyllum* (Chaix) Spach, *B. divaricatum* auct. non (Schränk) Wimm.p. p.] — **Л. волосистолистный**

VI-VIII. По рекам, ручьям, озёрам, прудам, реже болотам. Во всех обл. 7(1). Р. водные, реже прибрежные. Листорасположение мутовчатое, в верхней части также супротивное. Подвод-

ные л. представлены длинными, тонкими чрш.; плавающие и надводные л. с продолговато-клиновидными, цельными или трёхлопастными пластинками и хорошо развитыми ушковидными прилистниками. Чшл. и лп. по 3. Тычиночные нити кверху слегка булавовидно утолщённые. Одн., 30-150 дл.; наземные формы до 10

7. ***R. polyphyllus* Waldst. et Kit. ex Willd.** — Л. **многолиственный**

VI-VIII. По прудам, озёрам, старицам и заводям рек, болотам, канавам, лужам, илистым берегам водоёмов. Белп, Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

— Р. сухопутные или земноводные. Листорасположение очередное. Чшл. и лп. обычно по 5. Тычиночные нити не утолщенные, тонкие. Мн., реже одн 8

8. Листовые пластинки продолговато-эллиптические или линейные, цельные, цельнокрайные или мелкозубчатые 9

— Листовые пластинки обычно более широкие, расчленённые или только у прикорневых — цельные 11

9. Побеги обычно крупные, прямостоячие, безрозеточные. Л. сидячие, 10-30 см дл., (1)2-3 (5) см шир. Цв. 25-45 мм в диам. Орешки 2,3-2,7 мм дл. Мн. 40-150

8. ***R. lingua* L.** — Л. **языколиственный**

VI-VIII. По заболоченным лугам в поймах рек, берегам водоёмов, болотам. Во всех обл., однако везде очень редок.

— Побеги ползучие или приподнимающиеся, полурозеточные. Цв. менее 15 мм в диам. Орешки более мелкие, 1,2-1,7(2) мм дл 10

10. Побеги восходящие или частично ползучие, укореняющиеся обычно в нижних узлах; междуузлия прямые, реже слегка дуговидные. Л. продолговато-эллиптические с редкими мелкими зубцами или цельнокрайные. Цв. 10-15 мм в диам., собраны по 2-6 в цимбидное соцвет., реже одиночные. Лп. широко-обратнояйцевидные. Мн. 15-50

9. ***R. flammula* L.** — Л. **жгучий, прыщнец**

VI-IX. По пойменным лугам, болотам, торфяникам, лесным просекам, в канавах и по берегам водоёмов. Во всех обл., но преимущественно в Нечерноземье.

— Побеги ползучие, укореняющиеся в узлах; междуузлия дуговидные. Л. узколинейные иногда почти нитевидные, цельнокрайные. Цв. 5-9 мм в диам., обычно одиночные. Лп. ланцетные или продолговато-обратнояйцевидные. Мн. 3-15

10. ***R. reptans* L.** — Л. **стелющийся**

VI-IX. По заболоченным лугам, низинным болотам, торфяникам, берегам водоёмов, иногда в воде. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижегород., Ряз., Смолен., Твер., Ярослав.

11(8). Побеги ползучие или лежащие, укореняющиеся в узлах 12

— Побеги прямостоячие или лежащие только при основании 13

12. Л. крупные, 3-15 см дл., 3-18 см шир., дважды тройчато рассечённые; средний сегмент первого порядка на черешке; боковые — почти сидячие или черешковые. Цв. 15-25 мм в диам. Чшл. вдвое длиннее лп., прижаты к ним, реже слегка отстоящие. Орешки 2-3(3,5) мм дл., с точечными ямками и широким окаймлением. Стилодий 0,8-1,5 мм дл., почти прямой или слегка изогнутый, на конце нередко крючковидный. Р. влажных лугов, лесов и болот. Мн. 20-150

11. ***R. repens* L.** — Л. **ползучий**

V-X. По лугам с хорошим увлажнением, лесам, болотам, берегам водоёмов, канавам, рудеральным местообитаниям, а также как сорное на полях, огородах и в садах. Во всех обл.

— Листовые пластинки до 1,5 (2,5) см дл. и шир.; надводные л. пальчато-раздельные или лопастные, плавающие — глубоко раздельные, подводные — рассечённые. Цв. 5-9 мм в диам. Чшл. отогнуты вниз и прижаты к цветн. Лп. почти равны по дл. чшл. Орешки 1-1,6 мм дл., гладкие. Стилодий 0,4-0,6 мм дл., прямой, наверху с очень мелким крючком. Водные, прибрежные или болотные р. Мн., 6-25

12. ***R. gmelinii* DC.** — Л. **Гмелина**

VI-IX. По болотам, берегам озёр, прудов, стариц, ямам, придорожным канавам, заливным лугам. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижегород., Твер., Ярослав.

13(11). Зав. и орешки опушённые по всей поверхности, реже только в средней части 14

— Зав. и орешки голые, гладкие или покрытые шипиками, бугорками или крючковидными толстыми выростами 20

14. Корни многочисленные, слегка шнуroidно-утолщенные. Прикорневые л. глубоко трёх-

раздельные или трёхрассечённые на цельные, зубчатые или лопастные, клиновидно суженные к основанию сегменты. Орешки 1,5-2 мм дл. Стилодий до 0,3 мм дл., дуговидный или крючковидный. Мн., 5-12(20)

13. ***R. polyrhizos*** Steph. ex Willd. — **Л. многокорневой**

IV-V. По степям, солонцам и солонцеватым лугам, выходам известняка, склонам приречных террас и оврагов. Ворон., Лип., Самар., Саратов., Тамб.

— Корни тонкие. Обычно более крупные р. Прикорневые л. по форме, характеру расчленения и краям пластин, дл. чрш. резко отличаются от стеблевых 15

15. Генеративные побеги при основании без чешуевидных л. Сегменты верхних и средних стеблевых л. обычно цельнокрайные; пластинки прикорневых л. обычно б. м. рассечённые, редко цельные. Плодики коротковолосистые. Мн. 20-40(50)

14. ***R. aggr. auricomus*** L. — **Л. золотистый**

V-VI. По пойменным и сухоходльным лугам, полянам и опушкам, среди кустарников. Во всех обл., часто. На территории "Флоры" этот полиморфный вид-агрегат представлен несколькими группами микровидов. Среди них наиболее крупная — виды, близкие к *R. auricomus* s. str., имеющие б. м. рассечённые пластинки прикорневых л.; основные лопасти, доли и сегменты их с б. м. оттянутыми верхушками. Другая небольшая группа видов имеет б. м. рассечённые или цельные пластинки прикорневых л.; основные лопасти, доли и сегменты всех или только крупных прикорневых листьев притуплённые, часто как бы обрубленные на верхушке. Это ***R. obtusulus*** Markl. s. l. — **Л. туповатый**. Растёт по влажным лугам, полянам, низинным болотам. Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск., Саратов., Смолен., Твер., Тул., Ярослав. С территории Хопёрского заповедника (Ворон.) был описан ***R. chopericus*** Tzvel. — **Л. хопёрский**, с как бы обрубленной у основания пластинкой прикорневых л., по краям с крупными и острыми зубцами. Небольшая группа луговых микровидов: ***R. schilleri*** Soo — **Л. Шиллера** (Лип.), ***R. estherae*** Soo — **Л. Эстер** (Ворон.), имеет прикорневые л. с узкой выемкой у основания нередко цельной пластинки, с мелкими туповатыми зубцами; цв-ложе обычно голое.

— Генеративные побеги при основании с 1-3 (4) чешуевидными л 16

16. Пластинки прикорневых л. у вегетативных побегов 6-15(20) см дл. и 7-16(24) см шир., округло-почковидные или округлые, цельные, реже лопастные или раздельные, по краю зубчатые, шероховатые от волосков; сегменты средних и верхних стеблевых л. генеративных побегов ланцетные или ромбически-ланцетные, пильчато-зубчатые по краю. Стилодий 1,5-1,7 мм дл., от основания прямой, на верхушке крючковидный. Мн. 30-50(70)

15. ***R. cassubicus*** L. s. l. — **Л. кашубский**

V-VI. По лесам, полянам, вырубкам, лугам, окраинам болот, среди кустарников. Во всех обл., часто. Полиморфный вид, представлен несколькими микровидами, большинство из которых установлено в отдельных северных или западных областях, различающихся по форме и количеству зубцов по краям прикорневых л., расположению базальных лопастей.

— Пластинки прикорневых л. более мелкие, 1-4(6) см в диам., расчленённые или 1-3 л. с цельной пластинкой, голые или рассеянно-волосистые, не шероховатые. Орешки и стилодий более короткие 17

17. Сегменты стеблевых л. ланцетные с редкими, неравномерно расположенными зубцами или перисто-лопастные; только самые верхние л. могут быть цельнокрайними. Прикорневые л. пальчато-раздельные или рассечённые, реже лопастные или цельные, по краю зубчато-пильчатые или пильчатые. Мн., 15(50)

16. ***R. fallax*** (Wimm. et Grab.) Schur. s. l. — **Л. обманчивый**

V-VI. По лесным опушкам, полянам, болотам, среди кустарников. Влад., Калуж., Лип., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Тамб., Твер., Тул., Ярослав. Сборный вид, включающий большое число микровидов, различающихся по морфологии прикорневых и стеблевых л. Чаще других встречается ***R. mendax*** (Markl.) Ericss. — **Л. лживый**, имеющий прикорневые л. с лопастями 0,8-1,5(2) см шир. или цельные, расставленные в стороны доли, средняя из которых трехраздельная или трёхлопастная; сегменты нижних стеблевых л. с 4-8 крупными зубцами с каждой стороны. Мн. 15-40. Отмечен в Калуж., Моск., Нижегород., Ряз., Твер., Тул.

Некоторые микровиды из этого комплекса определяли как ***L. megacarpus*** Koch — **Л. крупноплодный**, однако этот среднеевропейский вид с хорошо развитыми лп. в Средней России не встречается.

— Сегменты стеблевых л. линейные или узколанцетные, цельнокрайные, реже с 1-3(5) зубцами. Прикорневые л. цельные или трёхлопастные, по краю зубчатые, иногда зубчато-

- пильчатые 18
18. Прикорневые л. с крупными острыми зубцами и широкой выемкой у основания пластинки, с углом расхождения её краёв 100-180°. Лп. обычно нормально развитые. Мн. 15-25
16. ***R. ponojensis*** (Markl.) Ericss. (*R. monophyllus* auct., non Ovcz., *R. allemannii* auct., non Br.-Bl.) — **Л. понойский**  
V-VI. По лесным полянам, влажным лугам, окраинам болот, среди кустарников. Твер., Тат., Ярослав.
- Прикорневые л. с мелкими многочисленными, притуплёнными зубцами и более узкой выемкой у основания, с углом расхождения её краёв 10-100°. Все или некоторые лп. недоразвитые 19
19. Прикорневой л. один с пластинкой 1-3 см шир. Стилодий орешка от основания крючководный. Мн. 8-20
17. ***R. pronicus*** A. Skvorts. — **Л. Пронинский**  
V-VI. По лесам, на известковистой почве. Тул.
- Прикорневые л. в числе 1-3, обычно 3-5 см шир. Стилодий орешка от основания прямой, на верхушке крючководный. Мн. 15-35
18. ***R. vytegreensis*** (Fagerstr.) Ericss. — **Л. вытегринский**  
V-VI. По заболоченным лесам, лугам, окраинам болот. Тамб., Твер., Ярослав.  
*R. ponojensis*, *R. pronicus* и *R. vytegreensis* относятся, следуя Н. Н. Цвелеву, к виду-агрегату *R. aggr. monophyllus* L. Однако они довольно хорошо различаются между собой, а также от родственного *R. monophyllus* L. s. str., поэтому могут рассматриваться в одном ранге с другими хорошо обособленными видами.
- 20(13).** Чшл. отогнутые вниз и прижатые к цветн 21  
— Чшл. прижатые к лп. или слегка отстоящие от них 26
- 21.** Цв. 6-11 мм в диам. Цветоложе выпуклое, выдающееся над оклцв. Лп. светло-жёлтые. Орешки 1—1,4 мм дл., слегка поперечно-морщинистые, по краям с тупым узким окаймлением. Стилодий 0,2-0,3 мм дл., прямой или немного изогнутый. Одн., изредка дв. До 50(100)
19. ***R. sceleratus*** L. — **Л. ядовитый**  
1V-IX. На влажных лугах, болотах, по речным долинам, берегам водоёмов, по придорожным канавам, на пустырях, в садах и огородах. Во всех обл.  
— Цв. обычно крупнее. Лп. жёлтые или золотисто-жёлтые. Орешки без поперечных морщин 22
- 22.** Побеги с беловатым или сероватым войлочным опушением. Пластинки л. глубоко пальчато-раздельные или рассечённые на ланцетно-линейные сидячие сегменты и доли 5-12(20) мм шир. Цв. 25-35(40) мм в диам. Орешки (3)4-5 мм дл., плавно суженные в прямой, на верхушке крючководный стилодий 0,3-0,4 мм дл. Столонообразующий мн. 6-30(45)
20. ***R. illyricus*** L. (incl. *R. scythicus* Klok. ex Grossh., descr. ross.) — **Л. иллирийский**  
IV-VI. По степям, лесным полянам и опушкам, на чернозёме, каменисто-щебнистых обнажениях, известняках. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск. (заноси.), Орл., Пенз., Саратов, Тамб.  
— Побеги слегка или густоволосистые, но без войлочного опушения, изредка почти голые. Пластинки л. трёхрассечённые или глубокораздельные 23
- 23.** Ст. при основании луковичеобразно утолщённые. Ст. и чрш. оттопыренно волосистые. Прикорневые л. дважды тройчато рассечённые; средний сегмент обычно на черешочке. Цв. 2-2,5 см в диам. Клубневой мн. 10-25(40)
21. ***R. bulbosus*** L. — **Л. луковичный**  
V-VI. По лугам, лесным полянам и опушкам. Брян., Моск. (заноси.), Смол.  
— Ст. при основании без утолщений 24
24. Орешки мелкобугорчатые, реже почти гладкие, 2-2,5 мм дл. со стилодиями 0,5-0,7 мм дл. Цв. 1,2-2 см в диам. Пластинки л. 3-рассечённые или дважды тройчато рассечённые. Дв., мн. 10-20(30)
22. ***R. sardous*** Crantz (*R. pseudo-bulbosus* Schur) — **Л. сардинский**  
VI-VIII. По обочинам дорог. Заносное: Иван., Морд., Моск., Ряз.  
— Орешки крупнобугорчатые, 3-4,5 мм дл. со стилодиями 1-1,2 мм дл. Пластинки л. глубоко раздельные или трижды рассечённые на менее расчленённые сегменты 25
25. Корни тонкие и продолговато-клубневидные. Ст. густо опушены отстоящими и поникающими волосками. Пластинки л. трёхразд. на широко ромбовидные доли, глубоко расчленённые на очень узкие доли и лопасти с притуплёнными зубцами. Цв. 2-3 см в диам. Мн. 15-40

23. *R. oxyspermus* Willd. — Л. **остроплодный**

IV-VI. В степях, по пустырям, обочинам дорог, окраинам полей. Ворон.

— Все корни тонкие. Ст. рассеянно опушённые оттопыренными, в верхней части прижатыми волосками. Пластинки л. трижды рассечённые на неглубоко отдельные сегменты с узкими долями и зубцами. Цв. 0,8-1,8 см в диам. Одн. 15-30

24. *R. trachycarpus* Fisch. et Mey. — Л. **шероховатоплодный**

IV-VI. По окраинам полей, у дорог. Моск. (заноси.).

**26(20).** Корни двух типов: тонкие и толстоватые, резко суженные при основании. Прикорневые л. пальчато-раздельные на 3-5 линейных цельнокрайних долей. Орешки голые. Столообразующий мн. 10-40

25. *R. pedatus* Waldst. et Kit. — Л. **стополистный**

IV-VI. По опушкам и полянам широколиственных лесов, степям, известковым обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Лип., Нижег., Пенз., Самар., Сарат., Тамб., Ульянов.

Менее опушённые р. с листьями и цв. в среднем несколько большей величины, чем у типичных образцов, относятся к *R. pedatus* Waldst. et Kit. var. *silvistepaceus* (Dubovik) Luferv-comb. et stat. nov. — *R. silvistepaceus* Dubovik, 1968, Новости сист. высш. раст. 1968: 116. — *R. pedatus* Waldst. et Kit ssp. *silvistepaceus* (Dubovik) Jelen. et Derv.-Sok. 1989, Бюлл. Моск. общ. исп. прир., отд. биол. 94, 1: 120. — Л. **стополистный, лесостепной.**

IV-VI. По суходольным лугам, степям, известнякам. Ворон., Самар., Сарат., Тамб.

— Корни тонкие, без утолщений

27

27. Орешки в числе 3-8, 5-6 мм дл. (без стилодия) с колючковидными шипами и крупными бугорками; стилодий 3-5 мм дл., прямой или изогнутый, сжатый с боков. Пластинки прикорневых л. цельные, с клиновидным основанием, продолговато-обратнояцевидные, длинночерешковые, рано отмирающие; стеблевые л. глубоко раздельные. Одн. 10-30

26. *R. arvensis* L. — Л. **полевой**

IV-VI. По полям, обочинам дорог, газонам. Заносное: Ворон., Моск.

— Орешки гладкие. Л. иного строения

28

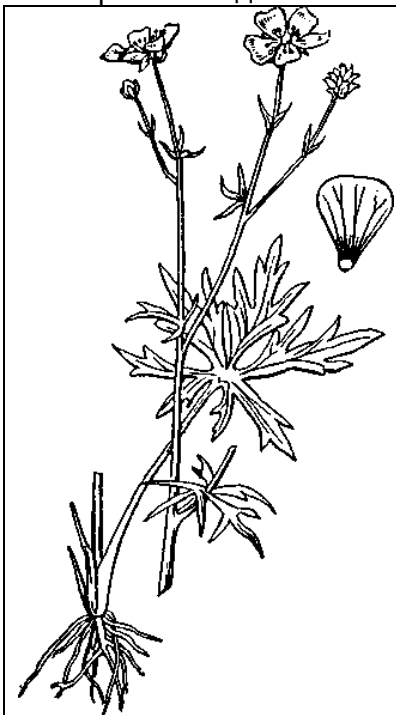


Рис. 134. *Ranunculus acris* L.

28. Орешки 4-6,5 мм дл. с длинным стилодием 1,5-2 мм дл., прямым, на верхушке крючковидным. Ст. и чрш. л. густо покрыты длинными (более 1,5-2 мм дл.) отстоящими или поникающими волосками. Листовые пластинки трёхраздельные на широкие обратнояцевидные остро-трёхнадрезные, зубчатопильчатые доли. Мн. 30-100

27. *R. lanuginosus* L. — Л. **шерстистый**

V-VII. По листовым и смешанным лесам, опушкам, просекам, полянам, окраинам болот. Моск. (заносн.), Смол., Твер.

— Орешки и стилодий более короткие. Ст. и чрш. л. опушены обычно короткими (менее 1-1,5 мм дл.) прижатыми или отстоящими волосками

29

29. Цветоложе голое. Цвтн. не бороздчатые

— Цветоложе опушённое. Цвтн. бороздчатые

32

30. Чрш. л. и ст. по всей дл. прижато-волосистые. Пластинки прикорневых л. тройчато- или пальчато-рассечённые, а также глубоко раздельные (более, чем на 5/6 своей дл.) с 3-5 долями или сегментами, надразделенными на ланцетные цельнокрайние или зубчатые доли. Орешки 1,5-2,5 мм дл. с очень коротким стилодием 0,2-0,5 мм дл. Крнщ. менее 0,5(1) см дл. Мн. 30-60(120) (Рис. 134)

28. *R. acris* L. — Л. **едкий**

V-IX. По суходольным и пойменным лугам, разреженным лесам, опушкам, полянам, просекам, степям, пустырям, обочинам дорог. Во всех обл.

— Чрш. л. и ст. в нижней части оттопыренно-волосистые; верхняя часть ст. с прижатым или полуотстоящим опушением. Пластинки прикорневых л. трёх-пятираздельные на 3/4-5/6 своей дл. Орешки обычно крупнее. Крнщ. обычно более 1,5 см дл

31

31. Доли прикорневых л. расставленные в стороны. Орешки 2,5-3,8 мм дл.; стилодий 0,5-0,8 мм дл., дуговидно изогнутый. Мн. 15-50(70)

29. *R. propinquus* C. A. Mey. — Л. близкий

V-VII. По лесным опушкам, вырубкам, полянам, суходольным лугам, обочинам дорог. Костр., Моск. (заноси.), Нижех, Смол., Твер., Ярослав.

На территории "Флоры" произрастает *R. propinquus* C. A. Mey. var. *subborealis* (Tzvel.) Lufarov (*R. subborealis* Tzvel.) — Л. близкий, почти-северный, который отличается наличием в нижней части ст. и на чрш. оттопыренных тонких белых, реже слегка рыжеватых волосков. Костр., Моск., Смол., Твер., Ярослав. Иногда встречаются р. гибридного происхождения: *R. acris* x *R. propinquus* var. *subborealis*, внешне похожие на лютик едкий, но с менее глубоко расчленёнными листовыми пластинками и отстоящим опушением в нижней части побегов (Моск., Смол., Твер., Ярослав.).

— Доли прикорневых л. сближенные и нередко соприкасающиеся друг с другом. Орешки 2,2-3,0 мм дл.; стилодий 0,3-0,5 мм дл., крючковидый. Мн. 20-80

30. *R. nemorivagus* Jord. (*R. friesanus* Jord., p. p.) — Л. роцевый

V-VII. По лесным опушкам, суходольным лугам, среди кустарников, обочинам дорог. Моек, (заноси.). Смол. 32(29). Чрш. л. и ст. в нижней части голые или слегка опушённые отстоящими или полуприжатыми волосками. Пластинки прикорневых л. слегка опушённые или почти голые с расставленными узкими зубчатыми или лопастными сегментами, у основания с широкой выемкой, с углом расхождения её краёв более 90°. Мн. 30-80

31. *A. schennikovii* Ovcz. ex Tzvel. — Л. Шенникова

V-VII. По пойменным лугам, ольшаникам, лесным опушкам и полянам, пустырям, в парках. Нижег., Самар., Тат., Ульянов., Чув.

— Чрш. прикорневых л. и ст. в нижней половине или по всей дл. опушены отстоящими волосками

33

33. Пластинки прикорневых л. почти до основания дважды глубоко трёхраздельные или трёхрасчлещённые на глубоко раздельные сегменты с узколанцетными долями или зубцами; средний сегмент нередко на черешочке или сидячий. Стилодий орешков 0,4-0,6 мм дл., прямой, на верхушке согнутый. Мн. 40-100(120)

32. *R. polyanthemos* L. — Л. многоцветковый

V-IX. По суходольным и пойменным лугам, лесам, полянам, просекам, опушкам, луговым степям, садам и паркам, среди кустарников. Во всех обл.

— Пластинки всех или некоторых прикорневых л. 3-раздельные на 3/4-4/5 своей дл. с более широкими лопастями или долями, по краю крупнозубчатые. Стилодий 0,2-0,4 мм дл., прямой, иногда согнутый на верхушке. Мн. 20-60(80)

33. *R. meyerianus* Rupr. — Л. Мейера

V-VIII. По суходольным и пойменным лугам, лесным полянам, вырубкам, просекам, опушкам, остепенённым склонам, в балках и на приречных террасах, среди кустарников. Ворон., Самар., Саратов. Образцы этого вида, а также *R. polyanthemos* и *R. propinquus* var. *subborealis* нередко ошибочно определяли как *R. nemorosus* DC, распространённого преимущественно в Зап. и Центр. Европе, и лишь вост. граница его ареала отчасти захватывает территорию Молдавии и Зап. Украины. Наряду с указанными выше видами лютика, в окрестн. Москвы был собран *R. Caucasians* Bieb. — Л. кавказский, появление которого значительно севернее своего ареала можно объяснить попыткой введения его в культуру.

16. *Ficaria* Guett. — Чистяк

1. Побеги с почко-корневыми клубнями в листовых пазухах. Л. округло-сердцевидные со сближенными базальными лопастями, по краям выемчато-городчатые, волнистые или цельнокрайные. Цв. 17-35 мм в диам. Мн. 5-30

1. *F. verna* Huds. (*Ranunculus ficaria* L.) — Ч. весенний

IV-V По широколиственным и смешанные лесам, опушкам и полянам, суходольным лугам и степям, среди кустарников. Во всех обл.

— Побеги без клубней. Л. округлые, округло-треугольные, обычно с широкой выемкой между базальными лопастями, по краю волнистые, слегка городчатые или цельнокрайные. Цв. 14-25 мм в диам. Мн. 5-25

2. *F. stepporum* R Smirnov — Ч. степной

IV-V. По суходольным лугам, степям, лесным опушкам, склонам холмов, оврагов. Ворон., Калуж., Курск., Моск., Ряз., Самар., Саратов.

17. *Buschia* Ovcz. — Бушия

Побеги прямостоячие, обычно вильчато разветвлённые, голые. Л. нередко сближены по 2,

почти супротивные. Цв. пазушные, одиночные или собраны группами по 2-3(4), сидячие или почти сидячие. Чшл. 5, бледно-жёлтых, опадающих. Л п.-нектарники в числе 3-5, лопатчатые, светло-жёлтые, короче чшл. Орешки сильно сдавленные по бокам, с окаймлением и коротким мечевидным носиком — основанием стилодия. Одн. 5-15(25)

***B. lateriflora* (DC.) Ovcz. (*Ranunculus lateriflorus* DC.)** — Б. **бокоцветная**

IV-VII. На влажных лугах, болотах, солончаках, илистых или глинистых берегах водоёмов. Ворон., Самар.

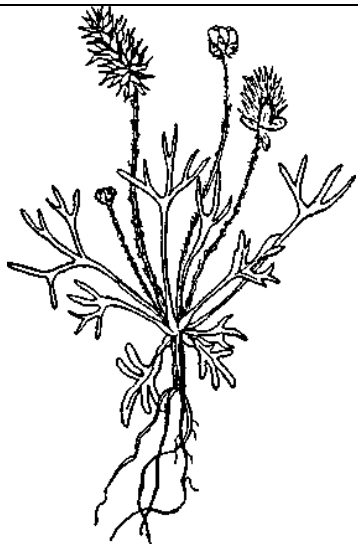


Рис. 135. *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Bess.

18. *Ceratocephala* Moench — **Рогоглавник**

1. Плодики прочно прикреплены к цветоложу, лопасти их едва вздутые. Стилодий 2,5-4,5 мм дл., у основания 0,5-0,9 мм шир., почти в 1,5 раза длиннее остальной части орешка. Одн. 3-12 (Рис. 135)

1. ***C. testiculata* (Crantz) Bess. (*C. orthoceras* DC, excl. var.)** — Р. **яичковидный, или пряморогий**

IV-V. По суходольным лугам, каменисто-щебнистым склонам, вдоль дорог и полей; преимущественно в степной и лесостепной зонах, севернее как заносное. Белг, Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов.

— Плодики легко отделяются от цветоложа, лопасти их сильно вздутые. Стилодий 1,5-2,7 мм дл., у основания 0,3-0,6 мм шир., почти равный по дл. остальной части орешка. Одн. 3-12

2. ***C. reflexa* Stev.** — Р. **отклонённый, или отклонённоплодиковый**

IV-V. По степям, в лесостепи, выходам известняка, щебнистым и мелкоземистым склонам. Ворон.

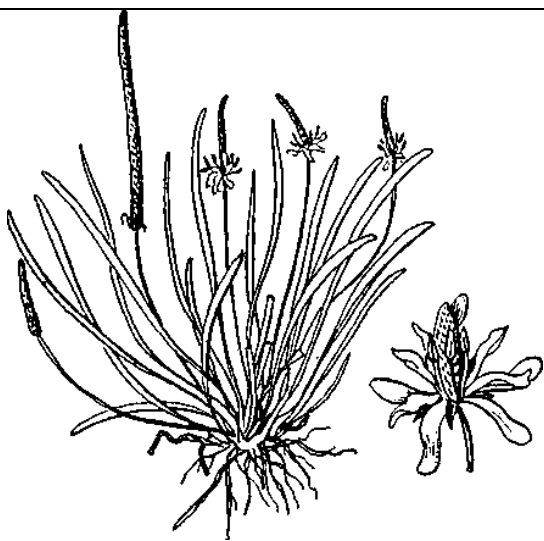


Рис. 136. *Myosurus minimus* L.

19. *Myosurus* L. — **Мышехвостник**

Все л. линейные или узколанцетные, собраны в прикорневую розетку. Цветоложе сильно вытянутое, достигающее при пл. 50-70 мм дл. Цв. 5-8 мм в диам., бледно-жёлтые. Одн. 2-10(15) (Рис. 136)

***M. minimus* L.** — М. **малый**

IV-VI. На пашнях, полях, вдоль дорог и по берегам рек. Во всех обл., в чернозёмной полосе изредка.

20. *Adonis* L. — **Адонис, Горицвет**

1. Цв. красные, красно-оранжевые. Орешки с 2-3 зубцами, голые. Стилодий прямой или изогнутый, с хорошо выраженными продольными рёбрами или гранями, на верхушке не темнеющий. Одн. 15-40

1. ***A. aestivalis* L.** — А. **летний**

V-VII. по полям, пустырям, насыпям железных и автомобильных дорог. Как временное заносное, чаще на юге и юго-вост. "Флоры": Ворон., Курск., Лип., Моск., Орл., Пенз., Самар., Саратов. Ульянов., Ярослав.; возможны находки и в других обл.

Наряду с типичной разновидностью, для которой характерны голые или с единичными волосками побеги и оклцв., изредка встречается var. *provincialis* (DC.) W.T. Wang с густо опушёнными чшл. и основаниями л. Кроме этого вида в садах и парках иногда выращивают ***A. annua* L.** — А. **однолетний**, с голыми, реже опушёнными только при основании чшл., отогнутыми во время цветения вниз, обычно с тёмно-красными лп. и орешками без гребневидных выступов, при основании с одним мелким зубцом, а также ***A. flammea* L.** — А. **огненный**, его чшл. снизу волосистые, обычно прижатые к вн.; лп. оранжево-красные, орешки при основании с мелкозубчатой каймой, а близ верхушки с адаксиальным зубцом и изогнутым прижатым к нему коротким стилодием, на верхушке темнеющим.



Рис. 137. *Adonis vernalis* L.

— Цв. жёлтые. Корневищные мн

2. Доли и сегменты л. продолговато-линейные, почти нитевидные, голые, расставленные, плотные. Лп. жёлтые, 10-25 мм дл. Мн. 5-20 (в начале цветения), до 50 (при плодоношении) (Рис. 137)

2. *A. vernalis* L. [*Chrysocyathus vernalis* (L.) Holub] — **А. весенний** IV-V. По степям, суходольным лугам, опушкам широколиственных лесов, обычно среди дубрав. Преимущественно в чернозёмной полосе. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.

— Доли и сегменты л. более широкие и короткие, ланцетно-линейные, волосистые, сближенные, б. м. мягкие. Лп. светло-жёлтые. Мн. 5-15 (в начале цветения), до 40 (во время плодоношения)

3. *A. volgensis* Stev. ex DC. [*Chrysocyathus volgensis* (Stev. ex DC.) Holub] — **А. волжский**

IV-V. В степных сообществах, по опушкам и полянам широколиственных лесов, среди кустарников, на суходольных лугах. Белг., Ворон., Лип., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув.

Известен гибрид *A. vernalis* x *volgensis* — **A. x hybridus** Wolf ex Simk.: Ворон., Саратов.

## 21. *Thalictrum* L. — **Василисник**

1. Л. с прлстн. и кожистыми ушковидными или чашевидными прилистничками в разветвлениях рахиса. Тычиночные нити кверху булавовидно расширенные, бледно-лиловые, реже белые или розоватые. Оклцв. такой же окраски. Цв. собраны в щитковидную или ширококонусовидную метёлку. Орешки обратногрушевидные, с крыловидными рёбрами, в основании оттянутые в длинный (3-5 мм дл.) карпофор. Мн. (50)70-150

### 1. *Th. aquilegifolium* L. — **В. водосборолистный**

V-VII. По лесам, преимущественно широколиственным, опушкам и полянам, сырым оврагам, иногда культивируется. Во всех обл., кроме Самар., Саратов., Ульянов.

— Прилистничков нет; лишь изредка они представлены тонкими, плёнчатыми ушковидными выростами. Тычиночные нити без утолщений, нитевидные, обычно желтоватые или белые, реже бледно-лиловые. Соцв. конусовидные, пирамидальные или щитковидные 2

2. Л. трижды-четырежды, реже дважды тройчато (или перисто-)сложные; лч. округло-эллиптические, яйцевидные или широко-обратнояйцевидные, их дл. обычно не более чем в 1,5 раза превышает шир. или почти равна ей. Крнщ. и корни серые или коричневатые. Метёлка широкопирамидальная или яйцевидно-пирамидальная. Цв. поникающие. Мн. (15)30-180

### 2. *Th. minus* L. — **В. малый**

VI-VIII. По суходольным и пойменным лугам, светлым разреженным лесам, опушкам и полянам, степям, нередко по приречным террасам, склонам оврагов, на известняках. Во всех обл. Полиморфный вид, представленный во "Флоре" 5 микровидами:

1. Л. сближены в нижней части побега. Мн. 15-50(80)

### 2а. *Th. olympicum* Boiss. et Heldr. [*Th. minus* ssp. *olympicum* (Boiss. et Heldr.) Strid] — **В. олимпийский**

VI-VII. По степям, суходольным лугам, каменистым или песчаным склонам, выходам известняка. Ворон., Саратов.

— Побеги б. м. равномерно облиственные 2

2. Лч. 2-5 см дл., 1,5—4 см шир., широкояйцевидные или широкообратнояйцевидные. Метёлка 20-50 см дл., сильно облиственная относительно крупными прцвт. и прицветничками. Плодоножка 3-5 см дл. Пл. из 5-9 (15) растопыренных орешков. Мн. 60-180

### 2б. *Th. macrophyllum* V. Vozzantzeva [*Th. minus* ssp. *macrophyllum* (V. Vozzantzeva) Krupkina] — **В. крупнолистный**

VI-VIII. По лесам, пойменным лугам, берегам водоёмов, среди кустарников. Влад., Нижег, Чув., Ярослав.

— Лч. обычно более мелкие. Плодоножка 0,2-2 см дл. Пл. из 3-7 сближенных или растопыренных орешков 3

3. Л. приподнятые, нередко почти прижатые к ст. и кверху быстро уменьшающиеся. Метёлка с очень мелкими прцвт. и прицветничками. Орешки сближенные. Мн. (25) 35-150 (180)



2в. *Th. flexuosum* Bernh. ex Reichenb. [*Th. minus* ssp. *flexuosum* (Bernh. ex Reichenb.) Krupkina] — **В. извилистый**

VI-VII. По лугам, лесным опушкам, остепнённым склонам балок и оврагов, на известняках, среди кустарников. Во всех обл., кроме Влад., Костр., Мар., Смол., Твер., Чув., Ярослав.

— Л. обычно отклонены от ст. и кверху постепенно уменьшающиеся. Метёлка облиственная. Орешки растопыренные 4

4. Лч. 0,5—2 см дл. и шир., с округлым или слегка сердцевидным, иногда ширококлиновидным основанием, почти кожистые или тонкие с выступающими на нижней стороне жилками. Метёлка 10-40 см дл., облиственная почти полностью. Мн. 30-180

2г. *Th. minus* s. str. [*Th. minus* ssp. *minus*] — **В. малый**

VI-VIII. По лесам, опушкам и полянам, луга на водоразделах и в поймах рек, степям, выходам известняка. Во всех обл. — Лч. 1-2(3) см дл., 0,7-2(3) см шир., с округлым, сердцевидным или ширококлиновидным основанием, некожистые с тонкими невыступающими жилками. Метёлка 5-12 см дл., облиственная на 2/3 своей дл. Мн. 30-80(100)

2д. *Th. kemense* Fries [*Th. minus* ssp. *kemense* (Fries) Cajander] — **В. кемский**

VI-VIII. По пойменным и суходольным лугам, лесным полянам и опушкам, среди кустарников. Влад., Самар., Тат., Твер., Чув., Ярослав.

— Л. дважды или трижды тройчато(или перисто)сложные; дл. лч. обычно более чем в 1,5 раза превышает их шир. Крнц. и корни жёлтые или жёлто-коричневые. Метёлка узкопирамидальная или щитковидная, ширококоническая 3

3. Цв. поникающие, собранные в рыхлую продолговато-овальную или узкопирамидальную метёлку. Л. (все или кроме нижних) прижаты к ст. Тч. повислые. Мн. 30-150

3. *Th. simplex* L. — **В. простой**

VI-VII. По суходольным и пойменным лугам, лесным опушкам, полянам, склонам оврагов и приречных террас. Во всех обл. На севере "Флоры" изредка встречаются р. с более узкими (менее 0,5 см шир.) лч. верхних стеблевых л.; соцв. — малоцветковая продолговатоконическая метёлка или кисть. Мн. 30-70. *Th. simplex* ssp. *boreale* (F. Nyl.) A. et D. Love — **В. северный**. VI-VII. Луга на водоразделах и в поймах рек, лесным опушкам. Твер.

— Цв. прямостоячие, собранные обычно в более плотную яйцевидную или почти щитковидную метёлку. Л. (все или кроме самых верхних) отогнуты от ст. Тч. прямостоячие или слегка дуговидные 4

4. Крнц. короткое, вертикальное или восходящее. Лч. (все или большинство) узколанцетные или линейные, 1-3 мм шир. (у нижних л. до 7 мм шир.), цельные, цельнокрайные, с завернутыми вниз краями, блестящие. Плн. 1 мм дл., с очень коротким остроконечием. Орешки 1-2(2,5) мм дл., с 8-10 продольными рёбрышками и стилодием до 0,25 мм дл. Мн. 50-180

4. *Th. lucidum* L. (*Th. angustifolium* auct., non L.) — **В. блестящий**

VI-VII. По лесным опушкам, полянам, лугам в поймах рек, сырым оврагам и балкам. Во всех обл.

— Крнц. длинное, горизонтальное. Лч. обратнойцевидно-клиновидные или широколанцетные, 1-3 см шир., обычно крупнозубчатые, неблестящие. Плн. 1,5(2) мм дл., без остроконечия. Орешки 2-3,5 мм дл., с 6 продольными рёбрышками и стилодием около 1 мм дл. Мн. 60-180

5. *Th. flavum* L. — **В. жёлтый**

VII-VIII. По пойменным и заболоченным лесам и лугам, лесным опушкам, берегам водоёмов, среди кустарников. Во всех обл. При совместном произрастании с *Th. simplex* возможно появление гибрида *Th. x andrzejowskii* 7.2ф&l. — **В. Анджеевского**, у особой которого в разной степени проявляются признаки родительских видов. Обычно они имеют полуприжатые или прижатые к ст. дважды тройчато-сложные л. с обратнойцевидно-клиновидными или широкоэллиптическими, до 3 см шир., крупнозубчатыми лч. и щитковидное или ширококоническое соцв.

Сем. 60. *Paeoniaceae* Rudolphi — Пионовые

*Paeonia* L. — **Пион**

Л. дважды тройчатые, сегменты их в свою очередь рассечённые. Цв. тёмно-красные. Пл. опушённые. Корни с удлинёнными шишкообразными утолщениями. Мн. 15—40

*P. tenuifolia* L. (*P. biebersteiniana* Rupr.) — **П. тонколиственный**

V. По степям, склонам степных балок, степным полянам и опушкам. Белг, Ворон., Курск.,

Лип., Самар., Саратов. Редкое р. Сильно варьирует по степени расчленения л. и шир. его конечных долек

Сем. 61. *Berberidaceae* Juss. — Барбарисовые

1. Листопадный куст. Побеги с колючками. Л. простые. Соцв. — кисть, иногда обеднённая. Пл. красные, малиново-розовые, нередко с сизоватым налётом, удлинённо-эллиптические, с одним с

2. *Berberis* — Барбарис

— Вечнозелёный кустарник. Побеги без колючек. Л. непарноперистосложные, с 5-9 лч. Соцв. — метёлка. Пл. сине-чёрные с сизым налётом, почти сферические, с несколькими с

1. *Mahonia* — Магония

1. *Mahonia* Nutt. — Магония

1. Л. сверху гладкие, глянцево-зелёные, снизу более светлые и тоже гладкие. Л. со 5-9 лч. Р., как правило, без длинных крщ. Куст. 40-70(100)

1. *M. aquifolium* (Pursh) Nutt. (*Berberis aquifolium* Pursh) — М. падуболистная

V-VI. Используется в озеленении, подолгу сохраняется в старых заброшенных парках, есть сведения о дичании в Ворон., Калуж., Лип., Моск., Орл., Тул., Ульянов. Родина — Сев. Америка. — Л. сверху матовые, с папиллозным эпидермисом, снизу матовые, иногда сизые. Л. с 5(7) лч. Р. с длинными горизонтальными крщ. Куст. 10-20

2. *M. repens* (Lindl.) G. Don (*Berberis repens* Lindl.) — М. ползучая

V-VI. Используется в озеленении гораздо реже. Родина — Сев. Америка. Не исключено, что часть сообщений относится к *M. x decumbens* Stace (*M. aquifolium* x *repens*) — М. простёртой, куст, до 50 см вые, у которого лч. 5-7, матовых сверху и тонкопапиллозных с нижней стороны.



Рис. 138. *Berberis vulgaris* L.: укороченный побег с соцветием, ветвь с плодами.

2. *Berberis* L. — Барбарис

Колючий листопадный куст, с трёх(пяти)раздельными колючками. Л. продолговато-обратнояцевидные, по краям реснитчато-мелкопильчатые с коротким чрш. Цв. жёлтые, 6-9 мм в диам., с неприятным запахом. Соцв. - поникающая многоцветковая кисть до 5-8 см дл. Пл. односемянные, удлинённо-эллиптические, красные или розово-малиновые, с сизым налётом. Куст. 50—200 (Рис. 138)

*B. vulgaris* L. — Б. обыкновенный

V-VI. Изредка в сосновых, берёзовых, дубовых лесах и осинниках, на известняках и меловых склонах в Белг, Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд. (? одич.), Моск. (заносн.), Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб. Широко культивируется и дичает. В озеленении используются ещё несколько видов и гибридов барбарисов, в частности чаще других

*B. thunbergii* DC. - Б. Тунберга - б.ч. низкорослый куст, с простыми колючками, обратнояцевидными л., суженными в довольно длинный клиновидный чрш., обеднёнными кистями, иногда с одиночными цв., и красно-оранжевыми эллиптическими пл.; а также *B. x ottawensis* Schneid. (*B. vulgaris* x *B. thunbergii*) - Б. оттавский, особенно его пурпурная форма; имеет обратнояцевидные л., с широко округлой верхушкой, суженные в хорошо заметный чрш

Сем. 62. *Menispermaceae* Juss. — Луносемянниковые

*Menispermum* L. — Луносемянник

Травянистая лиана с сизоватыми щитовидными голыми л. с пальчатым жилкованием; листовая пластинка широкояцевидная или почти округлая с несколько оттянуто-заострённой верхушкой, обычно неглубоко (трёх)пятилопастная, чрш. отстоит от края л. на 1-2(3) см. Цв. раздельнополюе, мелкие, до 5-6 мм в диам., зеленовато-белые, в кистевидном или метельчатом соцв. Чшл. 4-6(8), лп. 6-9, тч. 12-24. В женских цв. плодолистиков 3, тч. бесплодные. Обычно развивается лишь 1 чёрный костянквидный плодик до 6-8 мм в диам.; косточка широко полулунная, мелкошиповатая по спинке. Р. двудомное. Мн. До 3 м

*M. dauricum* DC. — Л. даурский

VI. Дальневосточное р., которое сохранилось в некоторых заброшенных парках без малей-

шего ухода. Калуж. (Козельск, и Ульяновск, р-ны), Твер.

В ботанических садах культивируют близкий вид — *M. canadense* L. — Л. канадский с одревесневающим ст. и пл. с сизым налётом, его л. менее щитовидные, чрш. отходит ближе к краю листовой пластинки. Вне ботанических садов не отмечен.

Сем. 63. *Papaveraceae* Adans. — Маковые

1. Мн. с оранжевым млечным соком. Цв. в зонтиковидных соцв. или одиночные, лп. однотонно жёлтые, до 20 мм дл. Пл. — стручковидные коробочки. С. с присемянником 2  
— Одн., дв., реже мн. (*Papaver orienttle*) без млечного сока или с белым млечным соком. Цв. одиночные, лп. обычно более 15 мм дл., красные, лиловые или жёлто-оранжевые. Пл. — округлая, веретеновидная, ли нейная, реже стручковидная коробочка. С. без присемянника 3  
2. Цв. в зонтиковидных соцв. Лп. относительно мелкие, обычно до 12 мм дл. Рлц. почти головчатое, неясно двулопастное; стлб. короткий, не более 2 мм дл

**1. *Chelidonium* — Чистотел**

— Цв. одиночные, крупнее, лп. 15-20 мм дл. Рлц. явно двулопастное; стлб. при пл. до 8 мм дл

**2. *Hylomecon* — Хиломекон**

3(1). Лопастей рлц. (4)5-20. Пл. — округлая или вытянутая коробочка, вскрывающаяся порами под лопастью ми рлц., реже рыльцевой диск отделяется целиком. Лп. красные, лиловые, розоватые, нередко с тёмным пятном у основания

**3. *Papaver* — Мак**

— Лопастей рлц. 2-6. Пл. — линейная или веретеновидная коробочка, вскрывающаяся створками 4

4. Чшл. сросшиеся, образуют конический колпачок. Лп. жёлто-оранжевые (у культурных сортов белые, розовые). Пл. — веретеновидная коробочка, вскрывающаяся 2-3 створками, с воротничком в нижней части, т. к. зав. полунижняя

**5. *Eschscholzia* — Эшшольция**

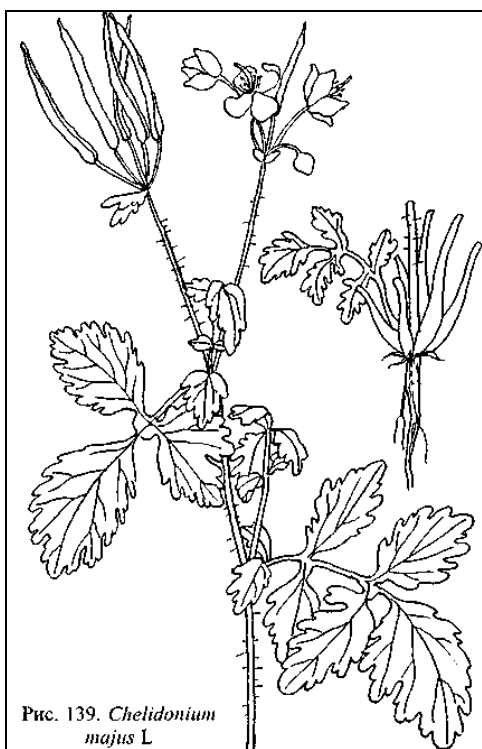
— Чшл. свободные. Зав. верхняя, следы прикрепления чшл. ниже основания коробочки 5

5. Рлц. двухлопастное. Лп. красные или красно-оранжевые с тёмным пятном. Коробочки длинные, часто более 10 см, линейные, поздно вскрывающиеся, с обильной губчатой тканью между с. Р. сизое, опушённое прижатыми волосками

**4. *Glaucium* — Мачок**

— Рлц. головчатое. Лп. красные или фиолетовые. Коробочки короче 10 см, без губчатой ткани. Р. не сизое, опушённое щетинистыми волосками

**6. *Roemeria* — Ромерия**



**1. *Chelidonium* L. — Чистотел**

Р. с оранжевым млечным соком. Л. перисто-раздельные на крупные городчато-лопастные сегменты, снизу обычно сизоватые. Цв. в немногочетковом зонтиковидном соцв. Чшл. 2, опадающих; лп. 4, до 12(15) мм дл., ярко-жёлтых. Пл. — стручковидная линейная коробочка, 20-50 мм дл. С. чёрные, овальные, точечно-ямчатые, с крупным белым присемянником. Мн. 30-100 (Рис. 139)

***Ch. majus* L. — Ч. большой**

V-VI. В светлых лесах, на опушках, вырубках, в садах и огородах, у жилья. Во всех обл.

**2. *Hylomecon* Maxim. — Хиломекон, или Лесной мак**

Р. с оранжевым млечным соком. Л. перисто-рассечённые на крупные пальчатые или двоякопальчатые сегменты. Цв. по 1—4 на р., одиночные. Лп. 15-20 мм дл., жёлтые, стлб. с двухлопастным рлц. Коробочка стручковидная, до 6-8 см дл., с удлиняющимся стлб. до 8 мм дл. Мн. 20-40

***H. vernalis* Maxim. — Х. весенний**

IV-V. Дальневосточное р. широколиственных лесов. Как заносное найдено в Москве, в парке. Возможны новые находки.

**3. *Papaver* L. — Мак**

1. Мн. Цв.тн. более 2,5-3 мм в диам. Цв. крупные, ниже чшч. с 1—4 прицв. или без них, лп. 5-

7 см дл., ярко-красно-оранжевые, с тёмным пятном у основания. Мн. 40—80

1. ***P. orientate*** L. [*P. pseudorientate* (Fedde) Medw., *P. bracteatum* Lindl.] — **М. восточный**

Конец V-VI. Популярное декоративное р. Иногда встречается по сорным местам. В последнее время принято полиплоидный комплекс *P. orientate* s. 1. разделять на 3 близких вида: *P. orientate* s. str. (2n=28) — лп. бледно-оранжевые, без тёмных пятен, плн. от жёлтых до бледно-фиолетовых, прцв. нет, *P. pseudorientate* — М. ложновосточный (2n=42), лп. ярко-оранжевые с тёмным пятном, плн. черно-пурпурные, прцв. 1-4, *P. bracteatum* — М. прицветниковый (2n=14), лп. красно-оранжевые с пятном, плн. тёмные, 3-6 мм дл. (у предыдущих — 2-4), прицв. часто более (3)4, щетинки на чшл. с расширенным основанием. Однако в культуре иногда встречаются р. с промежуточными признаками.

— Одн. Лп. заметно меньше. Цвtn., обычно, менее 2 мм в диам

2

2. Р. с сизым налетом, голые или с редким отстоящим щетинистым опушением цветн. Л. б. ч. цельные, по краю зубчатые или надрезанно-зубчатые, реже лопастные, верхние л. стеблеобъемлющие или по крайней мере с ушками при основании. Лп. сиреневые, бледно-розовые, белые, реже красные, с более тёмным, но не контрастным, пятном в основании. Коробочка яйцевидная или шаровидная. Одн. 10-60

2. ***P. somniferum*** L. (*P. setigerum* DC.) — **М. снотворный**

VI-VI1. По сорным местам, огородам, пустырям, у дорог, возле жилья, иногда по берегам водоёмов. Выращивается как пищевое и декоративное р. Во всех обл.

Иногда выделяют 2 подвида: **ssp. *somniferum*** [ssp. *hortense* (Hussenot) Syme] — р. б. ч. голые, иногда с единичными щетинками, л. неглубоко лопастные, в диком виде неизвестен; **ssp. *setigerum*** (DC.) Arcang. — р. явно щетинисто опушённое, л. б. ч. глубоко лопастные, родина — Зап. Средиземноморье.

— Р. без сизого налёта, щетинисто опушённые. Л. глубоко рассечённые, верхние л. не стеблеобъемлющие, клиновидно суженные, без ушек. Лп. обычно красные, с тёмным, почти чёрным пятном в основании или без него

3

3. Коробочка щетинистая, овальная или узко-обратнояйцевидная, рыльцевый диск уже коробочки; щетинки с расширенным основанием. Бутоны с 2 крупными рожками — полыми выростами чшл. Р. оттопыренно щетинистые. Одн. 10-30

3. ***P. pavonum*** C. A. Mey. — **М. павлиний**

V-VII. По ж.-д. насыпям. Моск. (Москва). Редкое заносное р., родина — Ср. и Центр. Азия.

Можно ожидать заносов других маков с щетинистыми коробочками, но у них щетинки тонкие по всей дл. и рыльцевый диск шире коробочки.

— Коробочка голая. Бутоны без рожек. Опушение прижатое или оттопыренное

4

4. Коробочка обратнояйцевидная или обратнояйцевидно-коническая, но её дл. не более, чем вдвое превышает шир. Цвtn. с оттопыренным или прижатым (var. *strigosum* Boenner) щетинистым опушением. Конечный сегмент верхнего л. пильчатый. Одн. 10-40

4. ***P. rhoeas*** L. [*P. strigosum* (Boenner) Shur] — **М. самосейка**

VI-VII. По сорным местам, огородам, пустырям, на залежах, у дорог; входит в состав т. н. "мавританских газонов". По-видимому, изредка во всех обл., чаще в южных. Для Иван, указывался близкий кавказско-иранский вид ***P. commulatum*** Fisch. et C. A. Mey. — **М. переменчивый**, у которого цветн. с обильными, прижатыми, менее 1,6 мм дл. щетинками, а л. сверху голые. Сведения требуют проверки. Этот мак нередко не выделяют из *P. rhoeas*.

— Коробочка более узкая, её дл. более чем вдвое превышает шир. Цвtn. с прижатым опушением. Конечный сегмент верхнего л. цельнокрайный. Одн. 10-40

5. ***P. dubium*** L. — **М. сомнительный**

V-VII. По сорным местам, на залежах, у дорог. Ворон., Иван., ? Калуж., Морд., Твер., Тул.

***P. macrostomum*** Boiss. et Heut. — **М. крупноротый**, коробочки которого вскрываются отделением всего рыльцевого диска (у большинства маков коробочки вскрываются порами под диском), ошибочно указывался для Иван, и, видимо, Моск.

4. ***Glaucium*** Hill — **Мачок**

Сизое или сероватое р. от обильного курчавого опушения, часто растопыренно-ветвистое. Прикорневые и стеблевые л. лировидно или же глубоко перисто-рассечённые. Лп. красные или красно-оранжевые с тёмным пятном. Коробочки стручковидные, длинные, линейные, с губчатой тканью между с, на верхушке с разрастающимся двулопастным копьевидно-треугольным рлц. Млечный сок только в корнях. Одн. 10—40

***G. corniculatum*** (L.) J. Rudolph — **М. рогатый**

V-VII. По сбитым каменистым склонам, на полях и залежах, у дорог. Ворон., Пенз., Сарат., Ульянов., как заносное в Твер.

5. ***Eschscholzia* Cham. — Эшшольция**

Сизоватое голое р. с рассечёнными л., конечные сегменты линейные. Чсл. сросшиеся, образуют конический колпачок, который при раскрытии цв. опадает целиком. Лп. 20-35 мм дл., жёлто-оранжевые, у культурных сортов иногда белые, розовые. Зав. полунижняя, поэтому веретеновидная коробочка, вскрывающаяся 2-3 створками, в нижней части с воротничком. Одн. 20-60

***E. californica* Cham. — Э. калифорнийская, Калифорнийский мак**

VI-VIII. Декоративное р., родом из Сев. Америки. Широко культивируется. Иногда как случайное заносное. Лип., Моск., Твер.

6. ***Roemeria* Medik. — Ромерия**

Р. с редким щетинистым опушением или реже голое. Л. дважды-трижды перисторассечённые ланцетные или линейные сегменты. Вн. ярко-красный, лп. с тёмным пятном при основании. Пл. — прямая узкая коробочка 3-10 см дл., суженная к верхушке, вскрывающаяся 3-5(6) створками, продолжающимися в ост-роконечие. Одн. 10-40

***R. refracta* (Stev.) DC. — Р. отогнутая**

V-VI. Ж.-д. насыпи, пустыри. Азиатский вид, в Средней России только как редкое заносное р. Иван., Моск.

Сем. 64. *Fumariaceae* DC. — Дымянковые

1. Цв. актиноморфные. Лп. наружного круга розовые или белые, при основании с мешковидным вздутием (поэтому бутоны сердцевидные), лп. внутреннего круга — килеватые, чаще белые. Соцв. поникающее.

**1. *Dicentra* — Дицэнтра**

— Цв. зигоморфные. Внешний лп. наружного круга со шпорцем. Все лп. розовые, розово-фиолетовые или желтые (у альбиносов белые). Соцв. б. м. прямостоячее

2

2. Прцв. травянистые, зелёные, яйцевидные или широкообратнояйцевидные, цельные или рассечённые, равны по дл. цвtn. или длиннее их. Пл. — стручковидные коробочки с б. м. многочисленными с, вскрывающиеся 2 створками; стлб. и рлц. Сохраняются

**2. *Corydalis* — Хохлатка**

— Прцв. плёнчатые, узкие, короче цвtn., реже равны им по дл

3

4. Пл. односеменные, невскрывающиеся, орешковидные. Цв. розовые, менее 10(12) мм дл. Одн

**4. *Fumaria* — Дымянка**

— Пл. похожи на пл. хохлаток, но стлб. опадает. Цв. жёлтые, цв. 12-20 мм дл. Мн

**3. *Pseudofumaria* — Ложнодымянка**

**1. *Dicentra* Bernh. — Дицэнтра, или Разбитое сердце**

Многолетнее короткокорневищное р. Ст. олистственный, л. многократно рассечённые. Цв. довольно крупные, до 25—30 мм дл., актиноморфные, с 2 плоскостями симметрии; лп. наружного круга розовые, реже белые, при основании с мешковидным вздутием (поэтому бутоны сердцевидные), лп. внутреннего круга — килеватые, чаще белые. Соцв. — длинная дуговидная кисть с поникающими цв. Мн. 40-100

***D. spectabilis* (L.) Lem. [*Lamprocapnos spectabilis* (L.) Fukuhara] — Д. великолепная**

VI-VII. Популярное декоративное р., традиционно выращивается в цветниках и палисадниках. Родина - Вост. Азия. Реже культивируется *D. formosa* (Haw.)Walp. - Д. красивая из сев.-зап. р-нов Сев. Америки, у которой все л. прикорневые, цв. 15-20 мм дл., р. до 30-40 см выс.

**2. *Corydalis* DC. — Хохлатка**

1. Одн., дв. с тонким к., без клубня. Ст. гранистый, часто ветвистый. Цв. бледно-жёлтые. Коробочка линейная или узко-обратнояйцевидная

2

— Мн. с клубнем. Ст. округлый, обычно не ветвистый. Коробочка эллиптическая, шире 2 мм. С. расположе ны в 2 ряда

3

2. Цв. 11-12 мм дл. Кисти малоцветковые, обычно не выдаются над л.; цвtn. тонкие, нижние до 10-15 мм дл.; нижние прицв. тройчатые. Коробочка линейная, около 2 мм шир., до 25 мм дл. С. расположены в один ряд. Одн., дв. 10-40

**1. *C. capnoides* (L.) Pers. — Х. Дымянковая**

V-VI. Указывалась как заносное для Яросл. Сибирское р.

— Цв. 15-18 мм дл. Кисти выдается над л.; цвtn. более короткие; все прицв. цельные, яйцевидные или овальные. Коробочка узко-обратнояйцевидная, до 5-11 мм шир., 8-12(16) мм

дл. С. расположены в 2 ряда. Одн., дв. 20-60

2. *C. ochotensis* Turcz. — **Х. охотская**

VI-VII. Обнаружена как заносное в Москве, в парке. Родина — Вост. Азия.

3(1). На уровне почвы на ст. есть чешуевидный л. Клубень шаровидный или сплюснuto-шаровидный, с покровами из тканей клубня предыдущего года; корни отходят от его основания. Прцв. надрезанные, реже цельные 4

— Чешуевидного л. на уровне почвы нет. Клубень яйцевидный (у молодых р. шаровидный!), без покровов, у крупных р. с полостью, корни по всей поверхности. Прцв. цельные, яйцевидные 6

4. Цв. жёлтые. Прцв. надрезаны до половины или глубже. Мн. 15-30

3. *C. bracteata* (Steph. ex DC.) Pers. — **Х. прицветниковая**

V. Культивируется в ботанических садах, где легко дичает. Моск. (Москва). Образует гибриды с *C. solida*: *C. x hybrida* Mikhailova с невзрачными, грязновато-жёлто-бурыми цв.

— Цв. лиловые, розоватые, редко белые 5

5. Прцв. цельные, иногда с небольшими зубцами, яйцевидные или овальные. Боковые лопасти нижнего лп. вниз не отогнуты. Соцв. 2-6(10)-цветковые. Р. обычно ветвятся. Мн. 5-12

4. *C. intermedia* (L.) Merat [*C. fabacea* (Retz.) Pers.] — **Х. промежуточная**

IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, полянам, опушкам, склонам оврагов. Влад., Ворон., Иван., Калуж., ? Костр., Курск., Лип., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Смол., Тул., ? Яросл.

— Прцв. обычно надрезаны до половины или глубже. Боковые лопасти нижнего лп. несколько отогнуты вниз. Соцв., как правило, многоцветковые. Небольшие р. с малоцветковыми соцв. не ветвятся. Мн. 5-20 (Рис. 140)



Рис. 140. *Corydalis solida* (L.) Clairv.

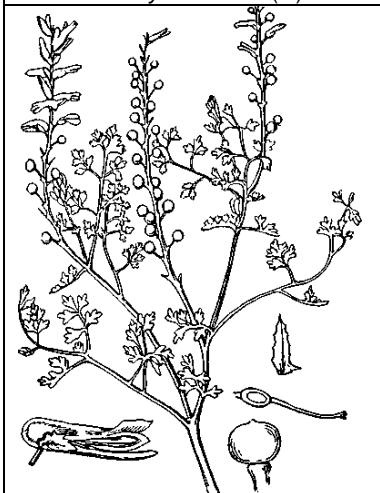


Рис. 141. *Fumaria officinalis* L.

5. *C. solida* (L.) Clairv. [*C. bulbosa* (L.) DC, *C. halleri* Willd.] — **Х. плотная**

IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, полянам, опушкам, вырубкам. Во всех обл.

6(3). Цв. сине-фиолетовые, розовые, нередко белые. Прцв. сизые или бледно-фиолетовые, даже у альбиносов. Основание сегментов л. усечённое или широкотреугольное. Мн. 15-30

6. *C. cava* (L.) Schweigg. et Koerte (*C. bulbosa* auct., non DC, *C. tuberosa* DC.) — **Х. поляя**

IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, преимущественно по склонам речных долин и оврагов. Брян., ? Ворон., Калуж., Курск., Моск., Орл., Смол. Указания для Пенз., Саратов., Тамб. сомнительны.

- Цв. серно-жёлтые (но не белые). Прцв. без сизого окрашивания. Основание сегментов л. клиновидное, только у некоторых крупных р. усечённое. Мн. 15-30

7. *C. marschalliana* (Pall, ex Willd.) Pers. (*C. cava* ssp. *marschalliana* (Pall, ex Willd.) Chater) — **Х. Маршалла**

IV-V. По широколиственным лесам, полянам. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Смол. (Смоленск, р-н), Тамб., Тул.

3. *Pseudofumaria* Medik. — **Ложнодымянка**

Р. с прямостоячим, обычно ветвистым ст. и стержневым корнем. Л. дважды-трижды тройчатые или перистые, сверху зелёные, снизу сизые; конечные сегменты 12-15 мм дл. и 10-13 мм шир., обычно глубоко тройчато рассечённые. Соцв. 5-10-цветковая кисть. Пл. линейно-эллиптический, до 15-20 мм дл., обычно с 8 с. Мн. 15-30

*P. lutea* (L.) Borkh. [*Fumaria lutea* L.; *Corydalis lutea* (L.) DC] — **Л. жёлтая**

VI-IX. Заносное или одичавшее в парке. Моск. (Москва, Петровское-Разумовское). Родина — Южн. Альпы (Италия, Швейцария). Как одичавшее во многих странах Европы.

#### 4. *Fumaria* L. — Дымянка

1. Вн. хор. развитых цв. 7-9 мм дл. (у теневых экземпляров иногда меньше!); чшл. хор. заметные, не менее (1) 1,5 мм дл. Пл. широкообратнояцевидные или почти круглые, на верхушке вдавленные, гладкие или едва шероховатые, сухие — иногда морщинистые. Одн. 8-30 (Рис. 141)

##### 1. *F. officinalis* L. — Д. лекарственная

VI-VIII. На полях, огородах, залежах, всевозможных открытых местах с нарушенным растительным покровом. Во всех обл.

— Вн. 5-7 мм дл.; чшл. менее 1 мм дл., нередко рано опадающие. Пл. шаровидные, на верхушке с коротким остроконечием или округлые, точечно-бугорчатые или шероховатые (лупа!) 2

2. Кисти сравнительно редкие; плодоножки 2,5-4 мм дл., тонкие, в 2-3 раза длиннее прцв. Верхний лп. тупой, его края завёрнуты кверху. Пл. с ясным остроконечием. Одн. 5-40

##### 2. *F. schleicheri* Soy.-Will. — Д. Шлейхера

V-VII. По оврагам, на мелкозёме или карбонатном рухляке у подножия склонов, у дорог, на пастбищах. Белг., ? Брян., Ворон., Лип., Нижег, Орл., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

— Кисти во время цветения густые, при пл. удлинняющиеся; плодоножки толстоватые, около 2 мм дл., немного длиннее прцв. Верхний лп. на верхушке выемчатый, с плоскими или едва завёрнутыми кверху краями. Пл. совершенно тупые, иногда с едва заметным остроконечием. Одн. 5-20

##### *F. vaillantii* Loisel. — Д. Вайлана

V-VII. В тех же условиях, что и предыдущий вид. Сведения о распространении требуют уточнения, т.к. этот и предыдущий виды нередко смешивали. Указывался для многих обл. Средней России, но *F. vaillantii* — более южный вид, который на территории "Флоры", возможно, вовсе не встречается.

Сем. 65. *Cruciferae* В Juss., nom. altern. (*Brassicaceae* Burnett) — Крестоцветные

1. Пл. — стручок, т. е. его дл. превышает шир. в 3-4 раза и более 2

— Пл. — стручочек, т. е. его дл. превышает шир. менее чем в 3—4- раза 45

2. Носик стручка конусовидный, мечевидный, пирамидальный, иногда с семязачатками 3

— Носик цилиндрический или слегка гранистый, тонкий 10

3. Носик на поперечном сечении овальный, округлый или гранистый 4

— Носик мечевидный (плоский), в каждом гнезде стручка до 2 с 9

4. Носик бессемянный 5

— Носик с с 8

5. Стручки б. м. вздутые, перетянутые между с, невскрывающиеся или даже распадающиеся 6

— Стручки не вздутые, не перетянутые, вскрывающиеся створками 7

6. Все р. с железистыми волосками. Стручок слегка серповидно изогнут, носик составляет от половины до трети всей дл. стручка. Рлц. острое, лопасти сбегające. Лп. сиреневатые, до 2 мм шир 25. *Chorispora* — Хориспора

— Р. голое или с редкими, жёсткими, простыми волосками. Стручок прямой, рлц. головчатое. Лп. жёлтые, белые или сиреневатые, свыше 4 мм шир 53. *Raphanus* — Редька

7(5). Носик гранистый; створки с 3 резко выступающими параллельными жилками 51. *Sinapis* — Горчица (*S. arvensis*)

— Носик в сечении округлый или овальный; створки с сетью боковых жилок и хорошо заметной центральной жилкой 49. *Brassica* — Капуста

8(4). Носик гранистый, клиновидный, равен половине дл. стручка, с хорошо заметным сочленением с завязью. Л. мясистые, перистораздельные. Цв. сиреневые 54. *Cakile* — Морская горчица

— Носик при созревании в нём с. почти сфероидальный, равен 1/3-1/4 всего прижатого к оси соцв. стручка; створки негранистые, бугорчатые. Цв. жёлтые. Л. лировидные 50. *Hirschfeldia* — Гиршфельдия

9(3). Лп. жёлтые, без окрашенных жилок. Л. однажды и дважды перисторассечённые или перистораздельные 51. *Sinapis* — Горчица

— Лп. беловато-желтоватые с сетью сиреневых жилок 52. *Egüca* — Эрука

10(2). Стручки опушённые 11

- Стручки голые 19
11. Рлц. сомкнутое, головчатое или острое 12
- Рлц. явственно двулопастное 17
12. Стручки опушены простыми волосками. Л. перисторассечённые или перистораздельные, с крупной, копьевидной или стреловидной конечной долей 13
- Стручки опушены либо смесью из простых, ветвистых и железистых волосков, либо только ветвистыми и многораздельными прижатыми волосками 14
13. Стручки шиловидные, прижатые. Боковые ветви соцв. почти горизонтально отклонены. Цв. мелкие, жёлтые. Лп. 3-4 мм дл., почти линейные Л. перистораздельные с крупной конечной долей 9. *Velarum* — Желтец
- Стручки не шиловидные. Лп. 8-10 мм дл 8. *Sisymbrium* — Гулявник (*S. orientate*)
- 14(12). Стручки сидячие, помимо ветвистых несут торчащие простые волоски; рлц. сомкнутое, острое со сбегаящими лопастями. Лп. сиреневато-розовые 20. *Strigosella* — Стригозелла
- Стручки на заметных плодоножках, простые волоски отсутствуют 15
15. Волоски прижатые, дву-многораздельные (звёздчатые). Рлц. головчатое или двулопастное 23. *Erysimum* — Желтушник
- Волоски ветвистые, неприжатые. Рлц. сомкнутое или головчатое 16
16. Стеблевые л. на чрш. или сидячие, нестеблеобъемлющие. Стручки более 1 мм шир. Лп. свыше 15 мм дл. 18. *Matthiola* — Левкой
- Стеблевые л. сидячие, стеблеобъемлющие, с ушками. Стручки не более 1 мм шир. Лп. до 3 мм дл 6. *Thellungiella* — Телунгиела
- 17(11). Стручки с ветвистыми и железистыми волосками. Рлц. с 2 широко расставленными лопастями 22. *Sterigmostemum* — Стеригма
- Стручки с дву-многораздельными (звёздчатыми) волосками без железистых 18
18. Двураздельные волоски располагаются перпендикулярно оси стручка. Всё р. покрыто двураздельными прижатыми волосками. Стлб. очень длинный; створки стручка с хорошо развитой килеватой срединной жилкой. Л. линейные или узколанцетные, цельнокрайные 24. *Syrenia* — Сирения
- Двураздельные волоски располагаются параллельно оси стручка, иногда с примесью звёздчатых прижатых волосков. Л. линейные, цельнокрайные или ланцетные, зубчатые 23. *Erysimum* — Желтушник
- 19(10). Цв. белые, розовые, красные, буроватые 20
- Цв. жёлтые, бледно-жёлтые 33
20. Р. голые, иногда лишь в нижней части ст. с простыми волосками 21
- Р. опушённые, с простыми, ветвистыми и иногда железистыми волосками 29
21. Стеблевые л. цельнокрайные или зубчатые 22
- Стеблевые л. перисто- или пальчато-рассечённые, лопастные или раздельные 25
22. Плодоножки толстые, равны по шир. пл 23
- Плодоножки тонкие (уже пл.), иногда поникающие 24
23. Стручки четырёхгранные, с хорошо заметной средней жилкой, бугорчатые от проступающих с. Прикорневые л. почковидные, голые, на длинных чрш. Р. свыше 30 см вые, с чесночным запахом 3. *Alliaria* — Чесночница
- Стручки в сечении овальные. Прикорневые л. продолговато-овальные на слабо выраженном чрш., опушённые ветвистыми с небольшой примесью простых волосками. Р. до 35 см вые, без чесночного запаха 4. *Arabis* — Резуха (*A. recta*)
- 24(22). Совершенно голые р. Пл. непоникающие 6. *Thellungiella* — Телунгиела (*Th. salsuginea*)
- Р. опушённые хотя бы в основании ст. и на нижних л. Пл. поникающие и не поникающие 4. *Arabis* — Резуха
- 25(21). Стручки слегка изогнутые, вальковатые, отклонённые, с коротким носиком. Цв. мелкие. Л. перисто-рассечённые, с округлым верхним и боковыми сегментами или долями. Р. полегающие 15. *Nasturtium* — Жеруха
- Стручки прямые, плоские. Р. с прямостоячим ст., либо р. розеточные 26
26. Одн. или мн., но в этом случае крнц. не имеет чешуевидных и клубневидных л 27
- Мн., крнц. с чешуевидными л. или клубневидными образованиями (видоизменёнными л.) 28



27. Ст. практически отсутствует; стручки с плоскими створками, между с. перетянутые. С. крылатые или окаймлённые. Цвtn. длинные  
— Р. с хорошо развитым ст.
- 28(26).** Горизонтальные крнщ. с чешуевидными л  
— Крнщ. очень короткое, почти вертикальное с 3-раздельными или 3-лопастными этиолированными клуб невидными образованиями на длинных тонких ножках (видоизменённые л.)
- 29(20).** Многолетние, невысокие (до 40 см) степные р. Стеблевые л. ланцетные, к основанию суженные, цельнокрайные или расставленно-зубчатые. Соцв. — простая кисть. Рлц. двулопастное. Ось соцв. и цвtn. исключительно с железистыми бородавковидными (без выраженной ножки) волосками  
— Дв. или одн
- 30.** Плодоножки с вильчатыми, двураздельными или железистыми волосками. Лп. розовато-красные, сиреневые, редко белые  
— Плодоножки голые либо с редкими, длинными, простыми волосками; лп. белые, палевые, розовато-сиреневые, буровато-жёлтые с тёмными жилками
- 31.** Стеблевые л. стеблеобъемлющие с острыми ушками. Лп. ок. 8 мм дл., белые или палевые, в 1,5-2 раза длиннее чшл. Р. с редкими прижатými звёздчатыми волосками или совершенно голое  
— Стеблевые л. не стеблеобъемлющие, без ушек
- 32.** Лп. буровато-жёлтые с сетью тёмных жилок, свыше 15 мм дл. Стручки более 80 мм дл., плоские; рамки килеватые, значительно шире плоских створок. Р. с редкими длинными, торчащими, простыми волосками  
— Лп. белые, палевые или сиреневатые, до 8 мм дл., в 1,5-2,5 раза длиннее чшл. Стручки до 50 мм дл., несколько вальковатые; рамки не килеватые. Л. с двураздельными на ножке волосками
- 33(19).** Стеблевые л. цельные, зубчатые  
— Стеблевые л. рассечённые, раздельные, лопастные
- 34.** Стручки бугорчатые от сильно проступающих с. Стеблевые л. нестеблеобъемлющие  
— Стручки небугорчатые
- 35.** Стручки прижаты к оси соцв., без карпофора; створки пл. с хорошо заметной центральной жилкой. Цв. и пл. обычно без прцв. Л. лировидные, самые верхние ланцетные, все на чрш  
— Стручки отклонённые
- 36.** Стручки на карпофоре. Соцв. раскидистое. Л. цельные, ланцетные, в различной степени городчатые, голые  
— Стручки без карпофора, л. голые или опушённые
- 37.** Цв. крупные, грязно-жёлтые, без прицветников. Р., особенно в нижней части, опушено, преимущественно простыми волосками  
— Цв. светло-жёлтые, нижние в соцветии с перистораздельными прицветниками. Р. голое или с редкими волосками
- 38(33).** Стеблевые л. стеблеобъемлющие; прикорневые — на коротком крылатом чрш. Стручки длинные, четырёхгранные, слегка бугорчатые; створки с хорошо выраженной центральной жилкой. Рлц. головчатое. Р. совершенно голое  
— Стеблевые л. нестеблеобъемлющие
- 39(34).** Р. опушённые  
— Р голые
- 40.** Стеблевые л. дважды перистораздельные  
— Стеблевые л. перистораздельные или перисторассечённые
- 41.** Стручки шиловидные, прижатые к оси соцв. Боковые ветви отклонены от ст. перпендикулярно. Лп. линейные  
— Стручки не шиловидные. Отгиб лп. заметно шире ноготка
- 42(39).** С. располагаются в 2 ряда; стручки уплощённые, ок. 2 мм шир., заметно длиннее плодоножек, с очень тонкой центральной жилкой на створках. Соцв. рыхлое, малоцветковое. Стеблевые л. без ушек  
— С. располагаются в 1 ряд; стручки вальковатые или гранистые. Соцв. плотное, многоцветковое
- 14. *Laevenworthia* — Ливенвортия**
- 11. *Cardamine* — Сердечник**
- 13. *Dentaria* — Зубянка**
- 12. *Sphaerotorrhiza* — Зубяночка**
- 19. *Clausia* — Клаусия**
- 30**
- 21. *Hesperis* — Вечерница**
- 31**
- 6. *Thellungiella* — Телунгиела**
- 32**
- 17. *Hesperidium* — Длинноног**
- 5. *Arabidopsis* — Резушка**
- 34**
- 38**
- 35**
- 37**
- 49. *Brassica* — Капуста**
- 36**
- 46. *Erucastrum* — Рогачка**
- 37**
- 17. *Hesperidium* — Длинноног**
- 47. *Kibera* — Роговидка**
- 48. *Conringia* — Конрингия**
- 8. *Sisymbrium* — Гулявник**
- 40**
- 42**
- 7. *Descurainia* — Дескурайния**
- 41**
- 9. *Veldrum* — Желтец**
- 8. *Sisymbrium* L. — Гулявник**
- 45. *Diplotaxis* — Двурядник**
- 43**

43. Стеблевые л. с хорошо заметными ушками, перисто-лопастные или лировидные. Стручки до 30 мм дл., гранистые от хорошо выраженной на створках центральной жилки
- 10. *Barbarea* — Сурепица** 44
- Стеблевые л. без ушек или со слабо заметными ушками
44. Стручки до 10(13) мм дл., приблизительно равны по дл. плодоножкам; створки без заметных жилок. Лп. до 4 мм дл., ярко-жёлтые **16. *Rorippa* — Жерушник (*R. sylvestris*)**
- Стручки свыше 20 мм дл., заметно длиннее плодоножек, в зрелом состоянии сильно бугорчатые от проступающих с. Лп. более 5 мм дл., бледно-жёлтые **47. *Kibera* — Роговидка**
- 45(1).** Стручочек не вскрывающийся, обычно орешковидный 46
- Стручочек вскрывающийся 56
- 46.** Стручочек из 2 сочленённых частей 47
- Стручочек из одной части 50
47. Верхняя часть стручочка раздвоенная, с 2 воздушными полостями. С. закладывается в основании пл. Верхние л. с ушками. Р. голое **43. *Myagrum* — Полёвка**
- Верхний членок односемянной, шаровидный, в сечении округлый или округло-гранистый 48
48. Нижний членок со створками, в каждой камере созревают 2-3 с, которые сильно выпячивают створки; пл. прижаты к оси соцв. Верх. л. без ушек **50. *Hirschfeldia* — Гиршфельдия**
- Нижний членок стручочка без створок, короче или равен верхнему 49
49. Лп. жёлтые. Верхний шаровидный членок стручочка сужен в шиловидную или клиновидную верхушку; стручочки на коротких (до 3 мм) плодоножках, прижаты к оси соцв
- 56. *Rapistrum* — Репник**
- Лп. белые. Рлц. почти сидячее; стручочки отстоят от оси соцв. на длинных (свыше 5 мм) плодоножках. Соцв. раскидистое, метельчатое **55. *Crambe* — Катран**
- 50(46).** Стручочки сплюснутые, до 5 мм в диам., на верхушке б. м. выемчатые
- 31. *Clypeola* — Щитница**
- Стручочки вздутые, шаровидные или яйцевидные, реже сплюснутые, но при этом либо крупнее 30 мм в диам., либо на верхушке без выемки, бугорчатые от проступающих с 51
51. Стручочки почти сидячие или на коротких (до 5 мм) прижатых, толстых плодоножках **52**
- Стручочки на хорошо заметных плодоножках. Цв. ярко-жёлтые 54
- 52.** Стручочки опушённые, носик конусовидный, постепенно переходящий в зав. Цв. бледно-жёлтые как в кистевидных соцв., так и одиночные **58. *Euclidium* — Крепкоплодник**
- Стручочки голые. Цв. в кистевидных соцв **53**
53. Стручочки с перетяжкой между шаровидной зав. с цилиндрическим стлб.; рлц. головчатое. Цв. бледно-розовые **44. *Litwinowia* — Литвиновия**
- Стручочки без перетяжек, в верхней части по бокам имеются две вздутые воздушные бессемянные полости; с. одно в основании пл. Цв. бледно-жёлтые **43. *Myagrum* — Полёвка**
- 54(51).** Стручочки с крылом, возникшим в результате разрастания срединной жилки створок; пл. поникающие на тонких плодоножках, которые в месте сочленения с пл. несколько вздуты, иногда пл. опушены простыми волосками. Р. голое **42. *Isatis* — Вайда**
- Стручочки без крыла, орешковидные **55**
- 55.** Стручочки симметричные, сплюснуто-шаровидные, голые; створки с сетчатой скульптурой. Стеблевые л. сидячие, ланцетные, стеблеобъемлющие. Лп. до 2,5 мм дл. Р. с дву- или многораздельными волосками на ножке **56. *Neslia* — Неслия**
- Стручочки асимметричные, без сетчатой скульптуры; завязи и оси соцв. с бородавчатыми волосками. Стеблевые л. цельные, зубчатые или струговидно-рассечённые, или раздельные с крупной верхушечной заострённой копьевидной долей, сидячие, нестеблеобъемлющие. Лп. ок. 6 мм дл. Р. в средней и нижней части покрыто простыми двураздельными на ножке волосками **58. *Bunias* — Свербига**
- 56(45).** Створки стручочка плоские или слегка выпуклые **57**
- Створки сильно выпуклые, иногда с выраженной ребровидной средней жилкой; рамка узкая **71**
- 57.** Зав. и стручочки голые **58**
- Зав. и стручочки опушённые **67**
58. Створки совершенно плоские; пл. в очертании округлые или овальные 59
- Створки несколько выпуклые **60**
59. Стручки свыше 30 мм дл., на карпофоре. Лп. свыше 14 мм дл., от сиреневых до, реже,

- белых  
— Стручочки до 8 мм дл., без карпофора. Лп. до 3 мм да., бледно-жёлтые
1. *Lunaria* — Лунник  
2. *Meniocus* — Плоскоплодник
- 60(58). Цв. жёлтые. Стручочки голые, многосемянные 61  
— Цв. белые или палевые 62
61. Вертикальные цветоносные ст. безлистные. Л. б. ч. в розетках или на стелющихся побегах, с дву-четырёхраздельными прижатыми волосками. Соцв. — малоцветковая кисть  
28. *Draba* — Крупка (*D. sibirica*)
- Вертикальные цветоносные ст. с голыми л. Соцв. — многоцветковая кисть. Стручочки вальковатые, ша ровидные или эллипсоидальные 16. *Rorippa* — Жерушник
- 62(60). Пл. с выпуклыми створками, в очертании круглые или грушевидные, голые 63  
— Пл. со слабо выпуклыми створками, овальные или ланцетные 64
63. Стеблевые л. без ушек. Р. опушены только звёздчатыми прижатыми волосками. Стручочки двусемянные, округлые, створки с плоским краем и выпуклой серединой  
35. *Alyssum* — Бурачок (*A. desertorum*)
- Стеблевые л. с ушками (стеблеобъемлющие). Р. опушены ветвистыми неприжатыми простыми волосками. Стручочки многосемянные, грушевидные, с оттянутым основанием и скруглённой верхушкой 30. *Camelina* — Рыжик
- 64(62). Многолетние голые р. Прикорневые л. длинночерешковые, продолговато-овальные, цельные, с городчато-волнистым краем, нижние стеблевые л. цветущих побегов перисторассечённые 26. *Armoracia* — Хрен
- Одн. не выше 20 см 65
65. Мелкие, голые р., растущие на мелководьях. Л. шиловидные или линейные, собраны в розетку 27. *Subularia* — Шильница
- Р. опушённые, не растут в воде. Л. более широкие 66
66. Ст. безлиственный; л. в прикорневой розетке. Лп. белые, двураздельные 29. *Erophila* — Веснянка
- Ст. олиственный. Лп. цельные, слегка выемчатые, белые, жёлтые или палевые 28. *Draba* — Крупка
- 67(57). Стручочки опушены короткими сосочковидными волосками 28. *Draba* — Крупка (*D. nemorosa*)
- Волоски на стручочках простые, ветвистые или смесь из простых и ветвистых 68
68. Опушение стручочков из смеси простых и двураздельных, либо только из двугораздельных, прижатых волосков 69  
— Опушение стручочков из ветвистых, неприжатых волосков 70
69. Цв. палевые или жёлтые. Волоски на пл. многораздельные, иногда с примесью простых 35. *Alyssum* — Бурачок
- Цв. белые или сиреневые. Р. покрыто только двураздельными прижатыми волосками 34. *Lobularia* — Лобулярия
- 70(68). Прямостоячие р. равномерно облиственные. Лп. двураздельные. Довольно обычное р. для нарушенных сухих лугов, песчаных степей, обочин дорог, полей 32. *Berteroa* — Икотник
- Р. с розетками л. Цветоносные побеги невысокие, покрыты редкими мелкими л. Лп. цельные. Р. известняковых и меловых обнажений 33. *Schivereckia* — Шиверекия
- 71(56). Пл. крылатые 72  
— Пл. бескрылые. Цв. белые или палевые 76
72. Стручочки поникающие на тонких плодоножках, несколько вздутых в месте сочленения с пл 42. *Isatis* — Вайда
- Стручочки располагаются вертикально вверх или в различной степени отклонены от оси, но не более чем на 90° 73
73. Цв. зигоморфные, нижние цв. в соцв. заметно крупнее верхних. Стручочки крылатые 38. *Iberis* — Иберийка
- Цв. актиноморфные, нижние и верхние цв. в соцв. приблизительно одинаковые 74
74. Стеблевые л. без ушек 41. *Lepidium* — Клоповник
- Стеблевые л. с ушками 75
75. Р. голые. Крыло по всей дл. стручочка б. м. одинаковой шир. В каждом гнезде стручочка более одного с. 37. *Thlaspi* — Ярутка

- Р. опушённые. Крыло в верхней трети стручочка заметно увеличивается, в каждом гнезде стручочка созревает одно с  
**76(71)**. Р. опушённые 77  
 — Р. голые 78  
**77**. Волоски только простые. Стручочки обратнойцевидные, нескрывающиеся  
 40. *Cardaria* — Кардария  
 — Опушение из смеси простых и ветвистых волосков. Стручочки, обратотреугольные с узким основанием и широкой верхушкой, вскрывающиеся 36. *Capsella* — Пастушья сумка  
**78(76)**. В каждой камере стручочка по одному с 41. *Lepidium* — Клоповник  
 — В каждой камере стручочка по 2 и более с 39. *Hymenolobus* — Многосемянник



рис. 142. *Lunaria rediviva*: соцветие, плод и лист.

**1. Lunaria L. — Лунник**

1. Все стеблевые л. на хорошо выраженных чрш. Стручочки поникающие, эллиптические, широколанцетные, 4-5 см дл., с обоих концов заострённые. Мн. 30-100 (Рис. 142)

1. *L. rediviva* L. — Л. многолетний

V-VII. В лиственных лесах, на опушках, вырубках, по притенённым склонам. Брян., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижег., Смол., Твер., Тул., Чув.; указан для Самар.

— Самые верхние л. сидячие или на коротких чрш. Стручочки широко эллиптические, почти округлые, 3-4,5 см дл., с обоих концов закруглённые. Одн., дв. 30-100

2. *L. annua* L. — Л. однолетний V-VI. Культивируется как декоративное р., иногда дичает. Как заносное из культуры отмечено в Моск. и Орл.

2. *Meniocus* Desv. — Плоскоплодник

Ст. тонкий, вместе с л. покрыт прижатыми звёздчатыми волосками. Л. клиновидно-линейные. Лп. бледно-жёлтые, линейно-клиновидные, 2-3 мм дл., не превышают чшл. Стручочек голый, овальный, 4-7 мм дл., плоский, бугорчатый от проступающих с, гнёзда четырёхсемянные. Одн. 5-15

***M. linifolius* (Steph.) DC. (*Alyssum linifolium* Steph.) — П. льнолистный**

V-VII. На каменистых, известняковых и меловых склонах; в северных р-нах на ж.-д. насыпях и как сорное на полях. Белг, Ворон., Курск., Самар., Саратов., ? Тамб., Ульянов.; заносное р. в Моск., Твер.; указан для Орл.

**3. Alliaria Scop. — Чесночница**

Ст. на ранних стадиях с сизым налётом, голый, внизу обычно покрыт оттопыренными простыми волосками. Нижние л. на длинных чрш., почковидные, крупно выемчато-городчатые, средние — сердцевидные, голые, верхние — яйцевидно-сердцевидные или треугольные, острозубчатые, голые. Цв. в кистевидном соцв., нижние часто с прцв. Лп. белые, 5-7 мм дл. Стручки четырёхгранные, створки с сильно выступающей средней жилкой и 2 тонкими боковыми. Плодоножки толстые, короткие, часто бочонковидные, отклонённые. Р. с чесночным запахом. Дв. 25-100

***A. petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande (*A. officinalis* Andrz. ex Bieb.; *Erysimum alliaria* L.; *Sisymbrium allitaceum* Salisb.) — Ч. черешчатая**

V-VI. В лесах, среди кустарников, по оврагам, в парках и садах, в посёлках. Вероятно, во всех обл., пока неизвестна в Брян., Влад., Иван., Чув., Ярослав.

У чесночницы отмечается широтный полиморфизм соцв. в пределах естественного ареала. Кистевидное соцв. у особей южных широт дополняется большим количеством прцв., у некоторых р. практически каждый цв. в соцв. снабжён прицветным листом (f. *bracteata* Rupr.). Севернее по ареалу отмечается уменьшение количества прцв. на соцв., а верхняя её часть практически полностью освобождена от них.

**4. Arabis L. — Резуха**

1. Верхняя часть ст. голая, часто сизая, нижняя достаточно густо покрыта простыми оттопыренными волосками. Прикорневые л. ланцетные выемчато-крупнозубчатые, к основанию сужены в чрш., покрыты ветвистыми волосками; стеблевые л. сидячие, яйцевидно-ланцет-

ные, цельнокрайные, при основании сердцевидно-стреловидные, голые. Лп. желтовато-белые, палевые, 5-7,5 мм дл. Цвtn. тонкие, 10-13 мм дл. Стручки 4-7 см дл., плотно прижаты к оси соцв., ко времени созревания несколько наклонённые в одну сторону, створки уплощённые с хорошо заметной средней жилкой. Одн., дв. 35- 150 (Рис. 143)



Рис. 143. *Arabis glabra* (L.).

1. ***A. glabra*** (L.) Bernh. {*Turritis glabra* L., *A. perfoliata* Lam.) — **Р. гладкая**

V-VIII. В светлых лесах, по щебнистым, песчаным и слабо задернённым склонам, на низкотравных лугах, иногда сорное в полях. Во всех обл.

— Верхняя часть ст. опушённая

2. Стручки и л. плотно прижаты к ст., плодоножки прямо-стоячие. Средние стеблевые л. узко-овальные, сидячие, с расставленно-мел-козубчатым краем, со скруглёнными ушками и верхушкой; верхние сидячие, с заострённой верхушкой, с 2-3 парами хорошо заметных острых зубцов

— Стручки и л. в различной степени отклонены

3. Нижняя часть ст. опушена только ветвистыми волосками. Лп. 4-5 мм дл., беловатые. Стручки 30-50 мм дл. и 0,6-0,9 мм шир., бугорчатые; плодоножки 3-7 мм дл. Дв. 50-110

2. ***A. gerardii*** (Bess.) Bess, ex Koch [*Turritis gerardii* Bess.; *A. hirsuta* ssp. *gerardii* (Bess.) Schmalh.] — **Р. Жерара**

V-VI. По светлым, преимущественно лиственным, лесам, в кустарниках, по берегам рек, оврагам, на степных склонах и лугах. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Чув., Яросл.

— Нижняя часть ст. опушена ветвистыми и простыми волосками. Лп. 5-6,5 мм дл., белые. Стручки 25-50 мм дл. и 0,8-1,1 мм шир., бугорчатые; плодоножки 4-6 мм дл. Дв. 35-80

3. ***A. sagittata*** (Bertol.) DC. {*A. hirsuta* (L.) Scop.; *Turritis hirsuta* L.) — **Р. стреловидная.**

VI-VII. В лесах, на песчаных и известняковых склонах, на залежах. Белг., Брян., Влад., Ворон., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Яросл.; указывается для Иван., Пенз., Смол., Тамб.

4(2). Ст. густо покрыт ветвистыми волосками с небольшой примесью простых. Прикорневые л. продолговато-овальные на слабо выраженном чрш.; стеблевые — сидячие, с мелко рассеянно-зубчатым краем, с ушками, неплотно прижатыми к ст. Лп. 3-4 мм дл. Стручки косо вверх направленные, тонкие, 17-35 мм дл. и 0,8-1 мм шир., едва шире коротких и толстых (до 5 мм дл.) плодоножек. Ось соцв. при пл. извилистая. Одн. 10-35

4. ***A. recta*** Vill. (*A. montbretidna* Boiss., *A. auriculata* auct, non Lam.) — **Р. прямая**

IV-V. По сухим каменистым склонам и холмам. Довольно редко: Белг., Ворон., Лип., Орл., Самар., Саратов., Ульянов.; указывается для Нижег.

В культуре иногда используют многолетнюю *A. caucasica* Schlecht. — Р. кавказскую, густо опушённую белыми волосками; цвtn. при пл. отстоящие, 10-14 мм дл.; лп. белые, реже розоватые или сиреневые, 11-17 мм дл.; стручки линейные, чётковидные, косо вверх торчащие, 2,5-6,5 мм дл. Встречена в Моск. (заносн, из культуры). Для Моск. (г. Москва, заносн.) указывается многолетняя ***A. procurens*** Waldst. et Kit. — **Р. выбегающая**, имеющая длинные столоны и голый ст.; листовые пластинки заострённые, в основании почти сердцевидные.

— Ст. густо покрыт оттопыренными простыми волосками. Нижние стеблевые л. сужены в чрш.; верхние — сидячие, широколанцетные, к основанию суженные, неравнозубчатые, с относительно небольшими ушками; верхняя сторона л. зелёная, нижняя — серая; с обеих сторон с крупными простыми и мелкими сидячими ветвистыми волосками. Лп. **5-8** мм дл., белые. Стручки 50-100 мм дл. и 1,5-2 мм шир., поникающие по одну сторону от оси соцв., значительно шире длинных, 10-25 мм, тонких, поникающих пло доножек. Дв. 50-200

5. ***A. pendula*** L. — **Р. повислая**

VI-VII. По тенистым лесам и оврагам, на заливных лугах, в кустарниках. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Тат., Тамб., Твер., Ульянов., Яросл.; указывается для Белг., Иван., Саратов., Смол., Тул.

## 5. *Arabidopsis* (DC.) Heynh. — Резушка

1. Розеточные и нижние стеблевые л. перистораздельные или перисторассечённые, с достаточно крупной верхушечной долей, на чрш.; стеблевые — перистолопастные, расставленно-зубчатые или цельнокрайные, без ушек. Цв. многочисленные, собраны в несколько кистевидных соцв. Чшл. 2,5-3 мм дл., с длинными простыми волосками, 1 пара чшл. в основании мешковидные. Лп. белые или сиреневато-розовые, 6-8 мм дл., хорошо выраженным отгибом и ноготком. Стручки голые, уплощённые, 20-45 мм дл., створки бугорчатые от проступающих с. Плодоножки тонкие, вверх направленные, 6-15 мм дл. Одн., дв. 20-50

1. *A. arenosa* (L.) Lawalree [*Sisymbrium arenosum* L.; *Arabis arenosa* (L.) Scop.; *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek] — **Р. песчаная**

V-VII. На песчаных местах, вдоль ж. д., редко. Калуж., Курск., Моск., Смол., Твер., Ульянов., Ярослав.; указывается для Белг.

— Верхние и средние стеблевые л. при основании клиновидные, цельнокрайные, сидячие или на коротком чрш. Чшл. косо вверх направленные, 1,5-2 мм дл.; лп. 3-4 мм дл., белые. Стручки линейные, почти цилиндрические, слегка изогнутые, голые, 10-18 мм дл., сидящие на тонких и голых плодоножках. С. в 1-2 ряда. Одн. 8-30

2. *A. thaliana* (L.) Heynh. [*Arabis thalidna* L.; *Sisymbrium thaliina* (L.) J. Gay et Monnard] — **Р. Таля**

IV-VI. На сухих склонах, у дорог, в степях, сорное в полях. Во всех обл.

## 6. *Thellungiella* O. E. Schulz — Телунгиёла, или Тонкоплодник

1. Р. совершенно голое, сизое. Ст. в верхней части, реже от основания ветвистый. Прикорневые л. продолговато-обратнояцевидные, обычно цельнокрайные, суженные в чрш., стеблевые — продолговато-ланцетные, при основании с двумя ушками (стреловидные), сидячие. Лп. белые, 3-5 мм дл.; стручки 1-2 см дл., тонкие, почти цилиндрические, слегка изогнутые, косо вверх направленные, 4—9 мм дл. Одн., дв. 10-30

1. *Th. salsuginea* (Pall.) O. E. Schulz [*Arabidopsis salsuginea* (Pall.) N. Busch; *Sisymbrium salsugineum* Pall.] — **Т. солончаковая**

V-VII. На солончаковых лугах. Саратов.

— Р. опушённое 2

2. Все части р. достаточно густо опушены. Стеблевые л. расставлено-зубчатые. Цв. 5-12 мм дл., опушённые. Чшл. 1,5-2 мм дл. Лп. 2-3 мм дл., палевые. Стручки 11-25 мм дл., опушённые, слегка изогнутые. Одн. 5-10

2. *Th. pumila* (Steph.) V. I. Dorof. [*Sisymbrium pumilum* Steph.; *Arabidopsis pumila* (Steph.) N. Busch; *Stenophragma pumilum* (Steph.) Celac; *Arabidopsis griffithidna* (Boiss.) N. Busch; *Microsisymbrium griffithidnum* (Boiss.) O. E. Schulz; *Sisymbrium griffithidnum* Boiss.] — **Т. карликовая**

IV-VI. По ж.-д. насыпям. Моск., заносное.

— Р. покрыто редкими ветвистыми волосками; верхние части р. почти голые. Верхние стеблевые л. цельнокрайные. Цв. 5-10 мм дл., голые. Чшл. 3 - 4 мм дл. Лп. 6-8 мм дл., белые. Стручки 10-27 мм дл., голые, слегка изогнутые. Мн. 15-30

3. *Th. toxophylla* (Bieb.) V. I. Dorof. [*Arabidopsis toxophylla* (Bieb.) N. Busch; *Arabis toxophylla* Bieb.; *Sisymbrium toxophyllum* (Bieb.) C. A. Mey.; *Pseudoarabidopsis toxophylla* (Bieb.) Al-Shehbaz, O. Kane et Prize] — **Т. стрелолистная**

V-VI. На влажных солонцеватых местах, в пойме. Ворон., Нижегород., Самар., Саратов., Тамб.

## 7. *Descurainia* Webb et Berth. — Дескурайния, или Кружевница

Р., за исключением стручков и соцв., покрыто ветвистыми и простыми волосками или почти голое. Чшл. косо вверх стоящие или простёртые, не мешковидные. Лп. бледно-жёлтые, 2-2,5 мм дл. Стручки голые, линейные, б. м. согнутые, слегка бугорчатые от проступающих с, 1-3 см дл., вверх торчащие, на отклонённых ножках, створки с хорошо заметной тонкой средней жилкой. Л. дважды или трижды перисто-рассечённые с узкими сегментами. Одн. 25-100

*D. sophia* (L.) Webb ex Prantl [*Sisymbrium sophia* L.] — **Д. или К. Софии**

V-X. У изгородей, строений, в огородах, реже в полях. Во всех обл.

## 8. *Sisymbrium* L. — Гулявник

1. Л. цельные, ланцетные, продолговато-ланцетные, зубчатые, сверху почти голые, снизу густоволосистые. Стручки 4-6 см дл., голые, сильно отклонённые, слегка изогнутые, на тонких, длинных плодоножках, 6-19 мм дл. Лп. жёлтые, 5-7 мм дл. Мн. 50-200

1. *S. strictissimum* L. — **Г. прямой**

VI-VII. В лесах, по зарослям кустарников, по берегам рек и ручьёв. Во всех обл., кроме

Влад., Иван., Твер., Чув., Яросл.

— Л. перистораздельные и перисторассечённые с крупной конечной долей, редко л. цельные, линейные 2

2. Стручки 50-120(180) мм дл., сидящие на утолщённых ножках, равных по толщине стручкам. Лп. желто ватые. Одн. или дв., покрытые простыми волосками 3

— Стручки 15-40(50) мм дл., сидящие на тонких или кверху утолщённых ножках. Лп. жёлтые. Одн., дв. или мн., голые или опушённые 5

3. Стручки ок. 60 мм дл. и 0,5-1,5 мм шир., в каждом гнезде не более 30 с. Средние стеблевые л. выемчато-перистораздельные. Дв., мн., 10-100

2. **S. austriacum** Jacq. — **Г. австрийский**

VI—VII. На рудеральных местах. Моск. (Москва).

— Стручки обычно более 60 мм дл., в каждом гнезде 30-40 с 4

4. Р. в верхней и средней части коротковолосистое. Стручки опушённые, редко голые, цилиндрические, 4-10 см дл., на толстых почти равных шир. стручка коротких плодоножках 4-7 мм дл. Нижние и средние л. перисто-раздельные с треугольной конечной долей, верхние — стреловидные, при основании с 2 длинными долями или линейные. Лп. 8-10 мм дл., желтоватые. Одн., дв. 25-100

3. **S. orientate** L. — **Г. восточный**

IV-VI. На сухих эродированных склонах, в карьерах и на ж.-д. насыпях. Белг., Иван., Калуж., Моск., Твер.

— Р. в верхней и средней части голое. Стручки голые, тонкие, сильно отклоняющиеся, 80-100 мм дл., на коротких ножках почти одинаковой со стручками толщины. Лп. бледно-жёлтые, при отцветании почти белые, 6-8 мм дл. Ст. внизу и нижние л. жёстковолосистые. Все л. перистораздельные, нижние — с широкими долями, выше расположенные с линейными, линейно-ланцетными долями, верхние — с линейными долями. Дв. 30-100

4. **S. altissimum** L. (*S. sinapistntm* Crantz, *S. pannonicum* Jacq.) — **Г. высокий**

V-IX. По берегам рек среди ивняков, в каменистой степи, на залежах, по ж.-д. откосам, сорное р. на полях и в садах. Во всех обл.; не отмечен в Брян., Влад., Иван., Костр., Ряз., Самар., Смол., Тат., Тул., Ульянов., Чув., Яросл.

5(2). Верхние стеблевые л. цельные 6

— Все л. струговидные, тонкие 7

6. Верхние и средние стеблевые л. отстоящие от ст. Л. толстоватые, зубчатые; нижние — треугольно-ланцетные, копьевидные. Р. голое, сизоватое, с ползучими подземными побегами, нередко образующее густые заросли. Лп. 7-9 мм дл., бледно-жёлтые. Стручки вверх торчащие, б. м. бугристые, 30—40 мм дл., в 4-5 раз длиннее плодоножек. Мн. 40-60

5. **S. volgense** Bieb. ex Foum. — **Г. волжский**

V-IX. Сорное в полях, на залежах, вдоль железных и шоссейных дорог. Влад., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Ряз., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов., Яросл.

— Верхние и средние стеблевые л. направлены вверх. Л. продолговатые или линейные; нижние — зубчатые или перистораздельные, с линейными долями. Ст. голый или внизу жёстковолосистый. Лп. в 2 раза длиннее чшл. Стручки сидят на отстоящих плодоножках, гладкие, косо вверх стоящие, 15-35 мм дл., в 2-3 раза длиннее плодоножек. Мн. до 70

6. **S. polymorphum** (Murr.) Roth (*Brassica polymorpha* Murr.; *Sisymbrium angustifolium* Regel et Schmalh., *S. junceum* Bieb.) — **Г. изменчивый**

V-VII. В степях, по склонам оврагов, на лугах, по ж.-д. откосам, сорное у краев полей. На территории "Флоры" представлен 2 разновидностями: *var. polymorphum*, имеющая простые, цельнокрайные, линейные или линейно-ланцетные средние стеблевые л.; широко распространена на всей территории, кроме Влад., Калуж., Костр., Смол., Твср., Чув., Яросл; *var. pinnatisectum* Vassilcz. ex V. I. Dorof., имеющая ланцетные, перистораздельные или перисторассечённые средние стеблевые л., встречается в степях, по склонам оврагов, на известняковых обнажениях. Ворон., Лип., Пенз., Самар., Саратов.

7(5). Стручки 25-50 мм дл., в 4-5 раз длиннее плодоножек, отклонённые. Лп. 2,5-3 мм дл. Ст. и л. голые или покрыты мягкими волосками; л. с продолговатыми цельными или зубчатыми боковыми долями и ланцетно-струговидной конечной долей. Одн., дв., 10-60

7. **S. irio** L. — **Г. ирио**

VI-VIII. Сорное растение. Моск. (Москва, заносн.).

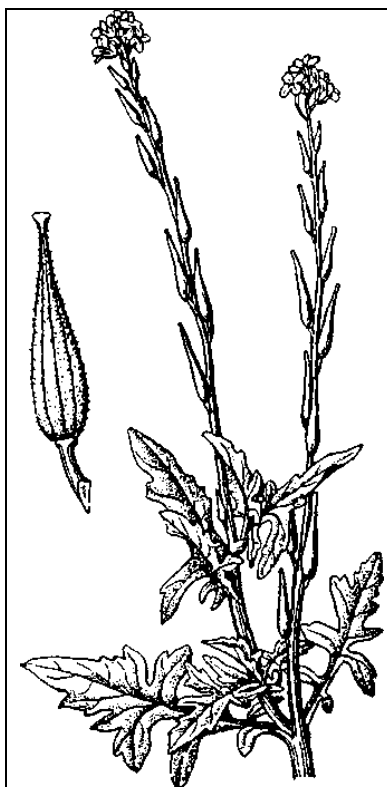


Рис. 1  
44. *Velarium officinale* (L.) Reichenb.

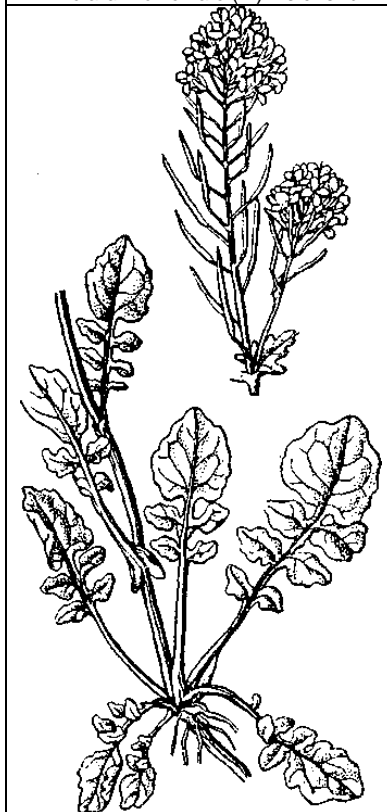


Рис. 145. *Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.

— Стручки 20-40 мм дл., в 2-3 раза длиннее плодоножек, косо тор чаще. Лп. 5-7 мм дл. Ст. внизу вместе с нижними л. жёстково-систый, ветвистый; л. зубчатые, с продолговатыми или ланцетными боковыми долями и боковой конечной или трёхгольно-ланцетной конечной долей. Одр. 30-90

8. *S. loeselii* L. — Г. Лёзеля

V-VIII. У построек, на нарушенных и обрабатываемых землях, вдоль трасс. Обычное для всех обл. сорное р.

9. *Velarium* Reichenb. — **Желтёц**

Р. расставлено-ветвистое, опушённое простыми короткими волосками или голое. Л. струговидно-перисторассечённые. с зубчатыми долями, верхушечная доля копьевидная с почти перпендикулярными боковыми сегментами. Лп. 3-4 мм дл., жёлтые, линейные. Стручки 1-1,5 см дл., опушённые или голые, шиловидные (суженные к верхушке), плотно прижаты к оси соцв., на толстых коротких плодоножках, 1,5-2 мм дл. Одр. 25-50 (Рис. 144)

*V. officinale* (L.) Reichenb. [*Erysimum officinale* L.; *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.; *Chamaepium officinale* (L.) Wallr.] — **Ж. лекарственный**

V-IX. Обычное рудеральное р. Во всех обл.

10. *Barbarea* Ait. — **Сурепица**

1. Стручки косо вверх стоящие, в зрелом состоянии более менее дуговидно согнутые или почти прямые, на первых стадиях развития дуговидно изогнуты, (15)20-35мм дл. Р голое или с небольшим количеством простых волосков. Нижние л. лировидно-перисторассечённые, с крупной округлой или овальной, при основании сердцевидной конечной долей и яйцевидными боковыми сегментами в числе **Б-Л** пар; верхние — цельные, обратнояйцевидные, в верхней части зубчатые, сидячие. Лп. золотисто-жёлтые, 5-9,5 мм дл. Мн. 20-70 (Рис. 145)

1. *B. arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. (*Erysimum arcuatum* Opiz ex J. et C. Presl; *B. vulgaris* auct., non Ait.) — **С. дуговидная, или Сурепка**

V-VII. На лугах, у дорог и как сорное в полях, огородах, садах. Во всех обл. В средней полосе Европейской России *B. vulgaris* отсутствует. Восточная граница ареала этого вида проходит, вероятно, по Карпатам.

— Стручки прямостоячие, прижаты к оси соцв., 20-35 мм дл. Р. голое со слабо разветвлённым (главным образом в верхней части) ст. Л. с ушками, охватывающими ст., лировидные с крупной продолговато-яйцевидной конечной долей и 2-3 парами боковых; верхние — обратнояйцевидные, зубчатые. Лп. жёлтые, ок. 4 мм дл. Мн. 50-100

2. *B. stricta* Andrz. — **С. прямая**

V-VIII. По долинам рек, на лугах, по берегам водоёмов, во влажных лесах, по опушкам. Во всех обл.

11. *Cardamine* L. — **Сердечник**

1. Цв. мелкие, белые; лп. до 5 мм дл. Одр., дв

— Цв. крупнее; лп. 7-12(15) мм дл. Мн

2. Сегменты стеблевых перисторассечённых л. узколанцетные или линейные, конечный сегмент л. узкий, почти линейный; стручки до 15-20 мм дл., менее 1 мм шир., вверх стоящие, на тонких отклонённых плодоножках 7-15 мм дл. Одр. 8-30

1. *C. parviflora* L. — **С. мелкоцветковый**

V-VII. По берегам рек и озёр, вдоль лесных дорог, на залежах, сорное на полях. Брян., Влад., Ворон., Курск., Морд., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Тамб., Тат., Ульянов., Чув., Ярослав.; указывается для Белг., Иван., Самар., Саратов.



— Сегменты стеблевых перисторассечённых л. ланцетные или узкояйцевидные до округ-  
лых. Стручки бо лее 1 мм шир 3

3. Боковые сегменты стеблевых л. ланцетные или узкояйцевидные, лопастные, рассечённые или, реже, отдельные, в количестве 3-7 пар. Соцв. компактное, многоцветковое. Стручки направлены вертикально вверх, расположены очень густо, 17-20 мм дл. Одн., дв. 30-60

**2. *C. impatiens* L. — С. недотрога**

V-VII. По сырым лесным полянам, лесосекам и оврагам, реже по берегам рек и озёр. Во всех обл., кроме Иван., Чув.

— Боковые сегменты стеблевых л. округлые или узкояйцевидные в количестве 2-4 пар; конечный сегмент л. округлый или яйцевидный, заметно крупнее боковых. Соцв. малоцветковое. Стручки косо вверх сто ящие, 15-25 мм дл., на тонких плодоножках. Одн. 10-20(30)

**3. *C. flexuosa* With. — С. извилистый**

V-VII. На сырых полянах и дорогах в смешанных лесах. Смол. 4(1). Цв. белые, редко лиловые, плн. фиолетовые.

Стручки с тонким шиловидным стлб., дл. которого больше шир. стручка. Сегменты перисторассечённого л. угловато-тупозубчатые или городчатые в количестве 2-3 пар; у нижних л. округло-яйцевидные, у верхних продолговато-яйцевидные. Крнщ. ползучее, образующее стелющиеся побеги. Мн. 15-45

**4. *C. amara* L. — С. горький**

V-VIII. По берегам рек и озёр, на влажных известняковых склонах, на заболоченных местах, во влажных лесах. Во всех обл., кроме Белг.

— Цв. бледно-фиолетовые или белые с сиреневым оттенком; плн. жёлтые. Стлб. одинаковой толщины со стручком. Прикорневые непарноперистосложные л. в розетке; лч. их округлые или округло-яйцевидные на черешочках, конечный лч. почти почковидный; лч. стеблевых л. линейные или овальные, сидячие или на черешочках. Крнщ. короткое 55. Лч. стеблевых л. на черешочках. Мн. 20-40

**5. *C. dentata* Schult. — С. зубчатый**

IV-VI. На болотах, сырых лугах, по берегам рек и ручьёв, у ключей. Во всех обл., кроме Брян., Саратов., Смол.

— Лч. или доли стеблевых л. сидячие. Мн. 20-40

**6. *C. pratensis* L. — С. луговой**

V-VI. На влажных лугах, болотах, по берегам рек и озёр, по сырым лесным опушкам. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Моск., Нижег., Орл., Смол., Твер., Тул., Ульянов., Яросл.

Для Моск. был указан *C. macrophylla* Willd. — **С. крупнолистный**. Вероятно, одичавший из культуры.

**12. *Sphaerotorrhiza* (O. E. Schulz) A. P. Khokhr. — Зубяночка**

Крнщ. менее 1 см дл., почти вертикальное, с дисковидными или слегка трёхлопастными этиолированными утолщениями (видоизменение листовой пластинки), до 5 мм дл., на длинных нитевидных ножках (видоизменение чрш.). Прикорневые и отходящие от корневища л. рассечены на 3 перисто-лопастных сегмента; стеблевые л. сближены в верхней половине ст. или образуют мутовку, рассечены на 3-5 почти линейных, цельнокрайних или зубчатых сегментов. Лп. светло-лиловые, иногда почти белые. Стручки 22-25 мм дл. Мн. 7-30

***S. trifida* (Poir.) A. P. Khokhr. [*Dentaria trifida* Poir.; *Cardamine trifida* (Poir.) B. M. G. Jones; *Dentaria tenuifolia* Ledeb.] — 3. тройчатая**

IV-V. В сырых светлых лесах. Редко. Калуж., Лип., Моск., Орл., Тул., Ульянов.

**13. *Dentaria* L. — Зубянка**

**1.** Перисторассечённые стеблевые л., обычно сближенные в мутовку, состоят из 5-7 крупнопильчатых сегментов, из низ 3 верхних обычно сливаются друг с другом; прикорневые — длинночерешковые в числе 1-2, перисторассечённые, из 5-7 сегментов; луковичек в пазухах л. нет. Лп. различной интенсивности лиловые, 12-15 мм дл. Стручки 35-50 мм дл. Мн. 15-40

**1. *D. quinquefolia* Bieb. [*Cardamine quinquefolia* (Bieb.) Schmalh.] — 3. пятилистная**

IV-V. В дубравах, кустарниках, на лесных вырубках, по тенистым берегам рек и озёр. Белг, Влад., Ворон., Калуж., Курск., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Тул., Ульянов., Чув., указывается для Тамб.

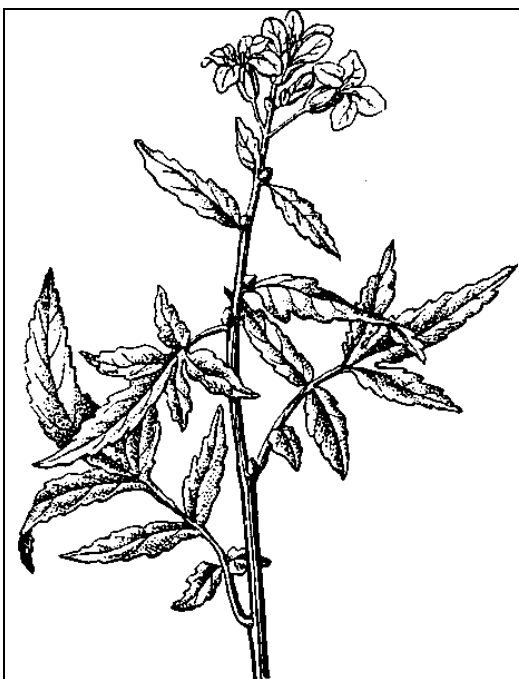


Рис. 146. *Dentaria bulbifera* L.

— Листорасположение очередное; нижние стеблевые л. перисторассечённые, черешковые, из 5-7 продолговато-ланцетных, городчатых сегментов; верхние стеблевые л. тройчато-рассечённые или цельные, сидячие. В пазухах верхних л. располагаются мелкие чёрно-фиолетовые луковички. Лп. белые или розовые, 12-15 мм дл. Стручки 20-30 мм дл., косо вверх направленные, часто не разви ваются. Мн. 30-60 (Рис. 146)

2. *D. bulbifera* L. [*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz]

— **3. луковичная**

IV-VI. В лиственных лесах. Бслг., Брян., Калуж., Курск., Моск., Орл., Смол., Тул.; указывается для Ворон., Лип.

14. *Laevenworthia* Torr. — **Ливенвортия**

Р. с редуцированным ст. Прикорневые л. в розетке, конечная доля значительно больше боковых. Цв. располагаются на длинных цвtn. в пазухах л. Лп. выемчатые, вдвое длиннее чшл. Стручки удлинённые или линейные, 6-15 мм дл. и 2 мм шир., ко времени созревания суженные между с. Стлб. заметный, 1,5-2 мм дл. С. окаймлённые, слегка крылатые. Оdn. 2-6

*L. torulosa* A. Gray [*Cardamine pratensis* L. var. *uniflora* Kotov, *C. dentata* Schult. var. *uniflora* (Kotov) Kotov] — **Л. бугорчатая**

На влажных открытых местах, на болотах. Белг. (Уразово) (заносн.).

15. *Nasturtium* R.Br. — **Жеруха**

Р. голое и лишь в узлах с редкими простыми волосками. Ст. лежачий, приподнимающийся, укореняющийся в узлах, бороздчатый, полый. Л. перисторассечённые с выемчато-городчатыми, узкоовальными и округлыми боковыми сегментами и более крупным, округлым или яйцевидным верхушечным. Цв. белые в коротких кистях. Чшл. 2-3 мм дл.; лп. с ноготком, 4-5 мм дл. Плодоножки отстоящие от оси, 6-8 мм дл. Стручки ок. 15 мм дл. и 2 мм шир., вздутые, слегка изогнутые, с тонкими, бугорчатыми от проступающих с. створками, на верхушке с коротким, менее 1 мм дл., почти горизонтальным рлц. С. в каждом гнезде в 2 ряда. Мн. 10-60

*N. officinale* R. Br. (*Sisymbrium nasturtium* L.) — **Ж. лекарственная**

V-IX. У ручьев и ключей, иногда на мелководьях. Брян., Ворон., Орл. (заносн.). Выращивается как овощное р.

16. *Rorippa* Scop. — **Жерушник**

1. Стеблевые л. цельные, продолговатые, лопатчатые, зубчатые или городчатые или перистолопастные. Р. практически голое 2

— Стеблевые л. перисторассечённые или перисто-раздельные 4

2. Нижние л. черешковые, лопатчатые, цельнокрайные или городчатые или рассечены на узколинейные сегменты; верхние почти сидячие с по степенно суженной к основанию пластинкой л. Ст. полый, при основа нии укореняющийся в узлах. Стручочки эллипсоидальные или шаровидные, на длинных, почти горизонтально отклонённых плодоножках. Цв. золотисто-жёлтые. Мн. 50-150

1. *R. amphibia* (L.) Bess. [*Sisymbrium amphibia* L.; *Nasturtium amphibia* (L.) Ait.] — **Ж. земноводный**

V-IX. По ручьям, канавам, болотам, берегам рек и озёр, старицам. Во всех обл.

— Нижние л. черешковые, верхние — сидячие с ушками. Лп. 3-4 мм дл. Ст. тонкий, прямо стоячий, слабо ветвистый 3

3. Стеблевые л. с зубчато-городчатым краем. Стручочки шаровидные, 2-2,5 мм в диам., с тонким стлб. Мн. 30-100

2. *R. austriaca* (Crantz) Bess. (*Nasturtium austriacum* Crantz) — **Ж. австрийский**

VI-VII. На заливных лугах, по берегам рек, ок. болот, в канавах, вдоль дорог. Во всех обл. Вид с очень чёткими, выдержанными на протяжении всего ареала признаками. Часто гибридизирует с *R. sylvestris*, с которым произрастает в сходных условиях.



Рис. 147. *Rorippa palustris* (L.) Bess.

— Стеблевые л. с городчато-зубчатым или перистолопастным краем. Стручочки 3-6(8) мм дл., 1-1,5 мм шир., узкоовальные или почти линейные. Мн. 20-60

3. ***R. armoracioides*** (Tausch) Fuss (*Nasturtium armoracioides* Tausch) — **Ж. хреновидный**

VI-VIII. На заливных лугах, по берегам рек, вдоль дорог, на сорных местах. Влад., Ворон., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Смол., Тамб., Тул., Ульянов.

Гибридогенный вид с продолговато-ланцетными либо продолговато-овальными пл. Главным его признаком является л., который имеет крупную оттянутую, по краю крупнозубчатую верхнюю долю. Зубцы верхушечной доли от вершины к основанию увеличиваются и плавно переходят в немногочисленные боковые сегменты и доли. Вид, несомненно, гибридного происхождения. Входит вместе с *R. anceps* в группу наиболее сложного гибридного комплекса, происходящего от скрещивания *R. austriaca* и *R. sylvestris*.

4(1). Лп. слегка длиннее чшл., бледно-жёлтые. Стручочки продолговатые, вальковатые, стлб. очень короткий. Одн., редко мн. 10—70 (Рис. 147)

4. ***R. palustris*** (L.) Bess. (*Sisymbrium amphibium* L. var. *palustre* L.; *Nasturtium terrestre* Ait.; *R. islandica* auct.) — **Ж. Болотный**

VI-IX. На сырых местах по лугам, берегам рек, прудов, сорное на полях и в огородах, у жилищ. Обыкновенно во всех обл.

В Орл., Самар., Саратов, Тат., Ульянов, на песчаных отмелях рек и озёр изредка встречается *R. dogadovae* Tzvel. — Ж. Догадовой, имеющий чшл. 0,8-1,2 мм дл., беловатые лп., прямые пл. 3-5 мм дл., ст. у основания разветвлённые, с лежачими ст. до 15 см дл.

— Лп. почти в 2 раза длиннее чшл

5. Пл. сфероидальные, 1,5-2 мм в диаметре, с тонким длинным стлб. Мн. 50-100

5. ***R. vallicola*** V.I. Dorof. (*R. viaria* V. I. Dorof., non Zapal.) — **Ж. долинный**

VI-VII. По берегам рек, суходольным и пойменным лугам, иногда вдоль дорог. Влад., Ворон., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Ульянов. Этот вид имеет шаровидные пл. и перисторассечённые л. *R. viaria* Zapal. (1913), вероятно, следует относить в синонимы к *R. anceps*.

— Пл. в различной степени вытянутые

6

6. Стручочки вальковатые, 3-4 мм дл. с коротким стлб.; пл. и завязь располагаются на гинофоре (карпофоре) до 1 мм дл. Верхние л. перисторассечённые с продолговато-линейными, часто крупнозубчатыми долями. Одн., дв. 10-40

6. ***R. brachycarpa*** (C. A. Mey.) Hayek (*Nasturtium brachycarpum* C. A. Mey.) — **Ж. короткоплодный**

V—VIII. На песчаных, болотистых заливных лугах, по кустарникам, вдоль дорог, сорное. Ворон., Лип., Морд., Нижег., Самар., Саратов, Тамб., Тат., Ульянов. Его иногда путают с *R. anceps* или *R. armoracioides*, либо даже с *R. austriaca* и *R. amphibia*. Вместе с тем, в правильности определения легко убедиться по наличию гинофора (карпофора).

— Гинофор (карпофор) отсутствует

7

7. Стручки или стручочки линейные, слегка изогнутые, 5-14 мм дл. Л. перисторассечённые. Лп. ярко-жёлтые. Мн. 20-100

7. ***R. sylvestris*** (L.) Besser [*Sisymbrium sylvestre* L.; *Nasturtium sylvestre* (L.) Ait.] — **Ж. лесной**

VI-VII. По пойменным лугам, сырым местам, берегам рек, сорное в огородах, садах, в сев. р-нах часто вдоль дорог. Во всех обл.

— Стручочки узкоовальные или линейно-ланцетные с постепенно суженными концами, 4-6 мм дл., с длинным стлб. Мн. 30-70

8. ***R. anceps*** (Wahlenb.) Reichenb. (*Sisymbrium anceps* Wahlenb.; *R. prostrata* auct.) — **Ж. обоюдоострый**

V-IX. По заливным лугам, оврагам, берегам рек, в кустарниках, иногда на песчаных залежах; на сев. чаще вдоль ж. д. Белг, Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Тамб., Тул., Ульянов., Ярослав.

17. **Hesperidium** (DC.) G. Beck — **Длинноног**, или **Хеспериდიум**

**P.** прямостоящее, в верхней части разветвлённое, всё покрыто преимущественно простыми волосками. Л. цельные или мелкозубчатые, нижние — черешковые, верхние сидячие, ланцетные. Чшл. 8-11 мм дл. Лп. 19-26 мм дл., желтовато- или зеленовато-бурые с более тёмными жилками, с продолговатым до почти линейного отгибом. Стручки 85-130 мм дл., сильно сплюснутые со стороны волнистых от проступающих с. створок, которые почти в 2 раза уже стручка. Рёбра рамки гипертрофированы. Плодоножки 20-105 мм дл., почти горизонтально отклонённые. Дв., мн. 25-60

**H. triste** (L.) G. Beck {*Hesperis tristis* L.} — **Д.**, или **Х. печальный**

С конца IV - VI. В степях по задернованным склонам, на меловых и известняковых обнажениях. Белг., Ворон., Курск., Саратов., Тамб.; указывается для Лип., Самар.

18. **Matthiola** R. Br. — **Левкой**

1. Мн. Все р. седое от густого войлочного опушения. Ст. прямостоячие, слегка изогнутые, простые или слабо ветвистые, густо облиственные; стеблевые л. ланцетные, цельные или расставлено-зубчатые, нижние стеблевые или розеточные — перистолопастные до перистораздельных. Цвтн. 3-9 мм дл. Чшл. 8-11 мм дл. Лп. 18-24 мм дл., с линейным желтовато-бурым отгибом. Стручки 6-13 см дл., прямостоячие, плосковатые, бугорчатые от проступающих с, опушённые, с малозаметной средней жилкой на створке; рлц. тоньше стручка, с сомкнутыми лопастями. Мн. 30-50

1. **M. fragrans** Bunge — **Л. душистый**

V VIII. В степях на слабо задернённых участках, на меловых и известняковых склонах. Белг, Брян., Ворон., Курск., Саратов., Ульянов.

— Оdn., дв

2

2. Лп. до 2 см дл., красные, фиолетовые или белые. Цв. пахучие. Стручки прямостоячие, опушённые, 4-6 см дл.; стлб. мясистый, с некрупными вальковатыми выростами, смыкающимися лопасти рлц. Оdn. 20-40

2. **M. annua** (L.) Sweet {*Cheiranthus annuum* L., *Matthiola incana* auct., non Ait. p. p.} — **Л. од-нолетний** Часто разводится в садах на большей части территории "Флоры", иногда дичает. Моск. (заносн.). В Моск. как заносное отмечен **M. incana** (L.) Ait. — **Л. седой**. В р-не "Флоры" широко культивируется **M. longipetala** (Vent.) DC. — **Л. длиннолепестный**.

— Лп. 17-25 мм дл. Стручки до 10 см дл., в различной степени отстоящие на коротких, почти такой же шир., как и стручки, плодоножках 2-3 мм дл.; стлб. толстый, с крупными, до 5-6 мм дл., уплощёнными, изогнутыми кверху роговидными выростами, смыкающимися лопасти рылец. Оdn., дв. 20-60

3. **M. bicornis** (Sibth. et Smith) DC. [*Cheiranthus bicornis* Sibth. et Smith; *Matthiola longipetala* ssp. *bicornis* (Sibth. et Smith) P. W. Ball] — **Л. двурогий**

VI-X. Выращивается как декоративное р., иногда дичает. Заносное из культуры в Ворон., Моск., Морд., Орл.

19. **Clausia** Korn.-Tr. — **Клаусия**, или **Железница**

**P.** почти неветвящееся, шершавое, опушённое длинными оттопыренными простыми волосками. Ось соцв. и плодоножки покрыты только (?) короткими железистыми волосками. Л. продолговатые до линейно-ланцетных, к основанию суженные, цельнокрайные или слегка зубчатые. Цв. крупные, пурпурно-фиолетовые. Чшл. прямостоячие, одна пара с мешковидными вздутиями в основании. Лп. 12-20 мм дл., отгиб широко- или округло-обратнойцевидный, внезапно суженный в длинный ноготок. Стручки прямостоячие, 30-80 x 1,2—1,8 мм, округло-четырёхгранные, слегка сплюснутые, со слабо заметной срединной жилкой, голые. Стлб. с удлинёнными лопастями. Мн. 10-40

**C. aprica** (Stephan) Korn.-Tr. [*Cheiranthus apricus* Steph.; *Hesperis aprica* (Steph.) Poir., *H. creta-sea* Adams] — **К.**, или **Ж. солнцелюбивая**

V-VII. На меловых и известняковых склонах, по каменистым и остепнённым местам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Ульянов.

20. **Strigosella** Boiss. — **Стригозелла**

Сравнительно небольшое однолетнее р. до 40 см выс, с олиственным ст., опушённое простыми, двураздельными ветвистыми на ножках волосками. Соцв. в верхней части безлист-

ное. Лп. сиреневато-розовые, лопатчатые, 8-12 мм дл. Рлц. короткоконическое, сомкнутое, острое, со сбегаящими лопастями. Стручки раскрывающиеся, б. м. четырёхгранные, линейные, прямые, 4—7 мм дл. С. 1-рядные, редко 2-рядные. Одн. (5)15-40

**S. africana** (L.) Botsch. [*Hesperis africana* L.; *Malcolmia africana* (L.) R. Br.] — **С. африканская** IV-V. Сорное адвентивное р., обнаруженное в Иван., Моск.; высока вероятность его новых находок, прежде всего на юго-вост. "Флоры".

**21. Hesperis L. — Вечерница, Ночная фиалка**

1. Нижние и средние стеблевые л. покрыты короткими прижатыми вильчато раздвоенными волосками; нижние стеблевые л. на довольно длинных чрш., продолговатые, верхние — сидячие или почти сидячие, ланцетные или почти ланцетные, все по краю неглубоко пильчато-зубчатые или цельнокрайные. Лп. розовые или розовато-фиолетовые, реже белые (у всех представленных видов рода). Чшл. 6,5-9 мм дл. Лп. 15-25 мм дл. Дв. 30-130

1. **H. pycnotricha** Borb. et Degen (*H. matronalis* auct., non L. p. p.) — **В. густоволосистая** V-VII. На травянистых склонах, в кустарниках, часто разводится как декоративное. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Лип., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Смол., Таг., Ульянов.; указывается для Курск., Лип., Тамб.

— Все р., за исключением соцв. и самых верхних л., покрыто простыми волосками с небольшой примесью двураздельных

2. Цвtn. покрыты железистыми и нежелезистыми волосками. Самые нижние л. на довольно длинных чрш., продолговатые, б. м. зубчатые, иногда лировидные, верхние — сидячие, ланцетные или ланцетно-яйцевидные, б. м. зубчатые. Чшл. 5-8 мм дл. Лп. 15-19 мм дл. Плодоножки 12-14 мм дл.; стручки 65-80 мм дл. Дв., мн. 30-120

2. **H. sibirica** L. — **В. сибирская**

V-VII. На лесных полянах, в поймах рек среди кустарников, на степных склонах; в сев. р-нах на ж.-д. насыпях. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

— Цвtn. покрыты вильчато-двураздельными волосками, без железистых волосков; опушение верхних л. часто с примесью ветвистых волосков; самые нижние л. на довольно длинных чрш., б. м. зубчатые до почти лировидных, верхние - ланцетно-яйцевидные или ланцетные, более менее зубчатые, у основания обычно суженные в очень короткий чрш. Чшл. 6-7 мм дл. Лп. 18-22 мм дл. Стручки 6,5-10 см дл.; плодоножки 10-14(23) мм дл. Дв., мн. 30-120

3. **H. matronalis** L. — **В. матроны, Ночная фиалка**

VI—VII. Разводится как декоративное и нередко дичает. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер.; указывается для Иван., Морд., Тул., Чув., Яросл.

**22. Sterigmostemum** Vieb. — **Стеригма**

Серовойлочное р. до 40 см вые. Л. цельные или перистые. Лп. жёлтые, 6-10 мм дл., усечённые. Стлб. короткий; рлц. коротко двулопастное. Стручки 20-60 мм дл., 1,5-2 мм шир., цилиндрические, распадающиеся на поперечные членики. С. ок. 2 мм дл., оливково-зелёное. Одн. 20-40

**S. tomentosum** (Willd.) Vieb. — **С. войлочная**

На глинисто-солонцеватых и песчаных местах, меловых обнажениях. Саратов.; распространена у южн. границ "Флоры", в Нижне-Волжском и Нижне-Донском р-нах, а потому высока вероятность новых находок вида прежде всего в южных и юго-восточных обл.

**23. Erysimum** L. — **Желтушник**

1. Розеточные и нижние стеблевые л. расставленно-крупнозубчатые, перисторассечённые или перистораздельные

— Розеточные и нижние стеблевые л. цельнокрайные или мелкозубчатые

2. Розеточные и нижние стеблевые л. зубчатые до перистораздельных, стеблевые — линейные, цельнокрайные, редко зубчатые. Ст. тонкий, с косо вверх направленными веточками. Лп. 8-13 мм дл. Стручки тонкие, цилиндрические, серые от звёздчатых волосков, 20-40 мм дл., вверх стоящие, со стлб. до 1 мм дл. Одн., дв. 10-50

1. **E. versicolor** (Bieb.) Andrz. [*E. leucanthemum* auct., non (Steph.) B. Fedtsch.; *Cheiranthus versicolor* Bieb.] — **Ж. разноцветный**

IV-VII. По полынным и злаковым степям, песчаным и супесчаным полупустыням, обочинам железных и шоссейных дорог, иногда сорное в посевах. Самар., Саратов.; заносное в Моск. (Москва), Нижег.

- Л. все зубчатые 3
3. Стеблевые л. сидячие с расширенным основанием. Стручки 13-20 мм дл., вверх стоящие, сплюснутые со стороны швов, створки сильно килеватые за счет гипертрофированной средней жилки; стлб. тонкий, 3-8 мм дл. Всё р. покрыто многораздельными звездчатыми волосками. Одн., дв. 20-30
2. ***E. cuspidatum*** (Bieb.) DC. [*Cheiranthus cuspidatus* Bieb.; *Cuspidaria bithynica* Pers., *C. biebersteinii* Andr. ex Bess.; *Syrenia latifolia* Andr. ex Bess.; *Cheirinia cuspidata* (Bieb.) Link; *Cuspidaria cheiranthoides* Link; *Syrenia cuspidata* (Bieb.) Reichenb.; *Erysimum rarifolium* C. Koch, *E. leptapetalum* C. Koch, *E. anceps* auct., non Stev. ex Ledeb.; *Cuspidaria biebersteinii* var. *stenocarpa* Rupr., *C. stenocarpa* (Rupr.) Trautv., *C. cuspidata* (Bieb.) Takht.; *Syreniopsis cuspidata* (Bieb.) H. R Fuchs; *Acachmena cuspidata* (Bieb.) H. R Fuchs] — **Ж. длинноостроконечный** V-VII. Одичавшее из культуры. Моск.
- Стеблевые л. с оттянутым основанием 4
4. Ст. растопыренно-ветвистый. Лп. 5-10 мм дл. Стручки перпендикулярно отклонённые от оси, 5-8 см дл., вальковатые, но с хорошо заметной средней жилкой, бугорчатые от проступающих с, с редкими 2-раздельными волосками; плодоножки 3-4 мм дл., равные по толщине стручкам. Одн. 15-50
3. ***E. repandum*** L. [*E. ramosissimum* Crantz; *Cheiranthus paniculatus* Lam.; *Cheirinia repanda* (L.) Link; *Erysimumstrum repandum* (L.) Rupr.] — **Ж. выгрызенный, или широковемячатый** IV-VII. По степям, остепнённым лугам, полям, дорогам, ж.-д. насыпям, сорным местам. Ворон., Калуж., Лип., Моск., Нижег., Тамб., Твер.
- Ст. прямостоячий, слабо ветвистый. Лп. 13-17 мм дл. Стручки слабо отклонённые или прижаты к оси, 4—6 см дл., в сечении квадратные, грани створок густо покрыты двураздельными волосками, рёбра голые; плодоножки 4-6 мм дл., тоньше стручков. Дв., редко мн. 25-100
4. ***E. pannonicum*** Crantz (*E. odoratum* Ehrh.) — **Ж. паннонский, или душистый** VI-VIII. В широколиственных лесах, на степных склонах, песчаных, меловых и гипсовых обнажениях. Саратов. (окр. Саратова). Возможно нахождение в южных обл. Для Моск. указывался ошибочно.
- 5(1). Стеблевые л. линейные, цельнокрайные, густо покрыты главным образом двураздельными волосками 6
- Стеблевые л. ланцетные, продолговато-ланцетные, по краю мелкозубчатые, покрыты главным образом многораздельными звездчатыми волосками 7
6. Стеблевые л. прямые, плоские. Лп. 10—17 мм дл. Стручки четырёхгранные, 4-8 см дл., косо вверх стоячие, грани створок густо покрыты двураздельными волосками, рёбра почти голые; стлб. 1-3 мм дл. Дв., редко мн. 20-100
5. ***E. canescens*** Roth (*E. andrzejevskidnum* Besser, *E. diffusum* auct., non Ehrh.) — **Ж. седоватый** V-VIII. По степям, меловым и каменистым обнажениям, среди неплотной растительности, на залежах, на насыпях ж. д., иногда сорное на полях. Брян., Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов.
- Нижние стеблевые и розеточные л. часто вдоль сложены и серповидно загнуты вниз. Лп. 12-17 мм дл. Стручки уплощённые, 25-65 мм дл., бугорчатые от проступающих с, прижаты к главной оси; плодоножки 5-15 мм дл., тонкие, стлб. 1-3,5 мм дл., грани створок выражены очень слабо, покрыты редкими 2-раздельными волосками. Мн. 20-90
6. ***E. cretaceum*** (Rupr.) Schmalh. [*E. ucranicum* auct., non J. Gay; *Erysimumstrum cretaceum* Rupr.] — **Ж. меловой** VI-IX. В степях, на меловых обнажениях, по ярам. Ворон.
- 7(5). Лп. до 5 мм дл. Л. продолговато-ланцетные, острые, б. м. зубчатые, редко цельнокрайные. Стручки 2-4 см дл., на поперечном сечении ромбические из-за сильно выпуклых створок, прямостоячие или слегка отклонённые на сильно отклонённых тонких плодоножках, 5-14 мм дл.; стлб. тонкий, 0,5-1,5 мм дл. Одн., дв. 10-160
7. ***E. cheiranthoides*** L. [*Erysimumstrum cheiranthoides* (L.) Rupr.] — **Ж. лакфиолевый** VI-VIII. По обочинам дорог, залежам, сорное в посевах. Встречается повсеместно.
- Лп. выше 6 мм дл 8
8. Стручки сильно отклонённые от оси, со стлб. 1-3 мм дл., располагаются на почти перпендикулярно к оси стоящими плодоножками. Лп. 10-15 мм дл.; в остальном напоминает предыдущий вид. Дв., одн. 30-130

8. *E. aureum* Bieb. [*E. sylvaticum* Bieb.; *Erysimastrum aureum* (Bieb.) Rupr.; *Sisymbrium aureum* (Bieb.) Trautv.] — **Ж. золотистый**

V-VIII. По широколиственным лесам, кустарникам, опушкам, облесённым берегам рек и ручьёв. Брян., Ворон., Курск., Саратов., Тамб.; указывается для Белг., Лип.

— Стручки прижаты или слегка отклонены от оси соцветия; л. расставленно-зубчатые; лп. 6-10 мм дл.; стручки 30-50 мм дл., покрыты многораздельными волосками. Дв., редко мн. 15-200

9. *E. marschallianum* Andr. [*E. durum* auct., non J. et C Presl] — **Ж. твёрдый**, или **Маршалла**  
V-IX. По степям, каменистым и песчаным склонам, кустарникам, полевым межам, ж.-д. насыпям, обочинам дорог, иногда сорное.

Встречается, по-видимому, во многих р-нах, преимущественно в чернозёмной полосе; распространение нуждается в уточнении. — *Ред.*

24. *Syrenia* Andr. — **Сирения**

1. Стручки линейные, дл. створок стручка всегда больше дл. стлб.; стручок без стлб. 12-20 мм дл., стлб. 7—8 мм дл. Дв., мн. 20-60

1. *S. cana* (Pill, et Mitt.) Neilr. [*S. angustifolia* (Ehrh.) Reichenb., *S. ucranica* Klok., *Cheiranthus canus* Pill, et Mitt., *Erysimum angustifolium* Ehrh.] — **С. седая**

V-VIII. На песках, в степях на песчаных и каменистых местах, по обочинам дорог. Белг, Ворон., Курск., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Стручки более короткие, дл. створок равна или меньше дл. стлб.; стручок без стлб. 6-10(12) мм дл., стлб. 7-9(12) мм дл. Дв., мн. 20-60

2. *S. montana* (Pall.) Klok. [*Cheiranthus montanus* Pall.; *Syrenia sessiliflora* (DC.) Ledeb., *S. dolychostylos* Klok.; *Erysimum sessiliflorum* DC] — **С. горная**

V-VIII. На песчаных и меловых склонах, в песчаных степях, в долинах рек. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., указан для Лип.

Оба вида различаются по достаточно формальному признаку — соотношению дл. стручка к дл. стлб. Дл. стручка часто зависит от количества оплодотворенных семязачатков, а дл. стлб. практически одинакова у того и другого вида. Указания *S. siliculosa* (Bieb.) Andr. (Маевский, 1964) для Среднего Поволжья и Ворон, ошибочны.

25. *Chorispora* R. Br. ex DC. — **Хориспора**, или **Дробноплодница**

Р. во время плодоношения раскидисто-ветвистое, покрыто редкими мелкими оттопыренными простыми и железистыми волосками. Л. продолговатые, с редкими зубцами, прикорневые - от крупно выемчато-зубчатых до перистораздельных. Цв. в рыхлых кистях. Чшл. во время цветения прижатые, прямостоячие, одна пара чшл. в основании мешковидная. Лп. лиловые, продолговато-клиновидные. Стручки 1,5-3 см дл., на коротких достаточно толстых плодоножках, оттопыренные, изогнутые, шиловидно-цилиндрические, с большим, составляющим более трети пл. острым носиком и бугорчатыми от проступающих с. стенками створок. Онд. 10-40

*C. tenella* (Pall.) DC. (*Raphanus tenellus* Pall.) — **Х.**, или **Д. нежная**

IV-VII. На нарушенных землях, сорное в полях. Белг, Брян., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.; указывается для Морд., Чув., Ярослав.

26. *Armoracia* Gaertn., Mey. et Scherb. — **Хрен**

К. и крнц. толстые, мясистые и вертикальные. Прикорневые л. простые, продолговатые или продолговато-овальные, городчатые, крупные, на длинных, иногда слегка крылатых чрш.; нижние стеблевые л. перисто-раздельные, верхние продолговато-ланцетные или линейные, почти цельнокрайные, сидячие или постепенно суженные в короткий чрш. Лп. белые ок. 6 мм дл., вдвое превышают чшл. Стручочки продолговато-овальные 5-6 мм дл., стерильные, с выпуклыми, тонкими сетчато-жилковатыми створками, в 4-5 раз короче тонкой, длинной плодоножки (истинное строение пл. неизвестно; чаще мы имеем дело с деформированными стерильными стручочками). Стлб. короткий, рлц. головчатое, с. в каждом гнезде не более 4. Мн. 50-120

*A. rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb. (*Cochledria rusticana* Lam.) — **Х. обыкновенный** V-VII.

Разводится как пищевое и пряное р., часто дичает, иногда встречается по речным наносам. Встречается по всей территории как культурное или одичавшее р. Распространяется исключительно фрагментами корней и корневищ, семенного возобновления не имеет.

27. *Subularia* L. — **Шильница**

Небольшое, голое водно-береговое р. с узкими шиловидными, главным образом прикорне-

выми л. Цв. немногочисленные, в редкой кисти. Чшл. ок. 1 мм дл.; лп. до 2 мм дл., беловатые. Цв. обычно нераскрывающиеся — клейстогамные. Стручочки 3,5—4 мм дл., овальные. Одн. 2-8

***S. aquatica* L. — Ш. водная**

V-VII. На спокойных песчаных отмелях водоёмов. Влад., Твер. (Вышне-Волоцк. р-н), Яросл.

**28. *Draba* L. — Крупка**

1. Мн. со стелющимися побегами. Цветоносный побег безлистный. Лп. золотисто-жёлтые, 3,5-6 мм дл. Стручочки голые, крайне редко опушённые короткими сосочковидными волосками. Мн. 10-20

1. ***D. sibirica* (Pall.) Thell. — К. сибирская**

IV-VI. На известняковых и каменистых склонах, в степях, по лугам, садам, кустарникам, у дорог. Белг, Ворон., Курск., Лип., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Тамб., Тул., указывается для Иван., Нижег.

— Одн. Цветоносный побег с л

2

2. Лп. жёлтые, по отцветании беловатые, 2-3 мм дл. Стеблевые л. сидячие, овальные. Стручочки продолговато-овальные, в 2-3 раза короче почти горизонтально отклонённых плодоножек; нижние плодоножки длиннее верхних. Одн. 5-25

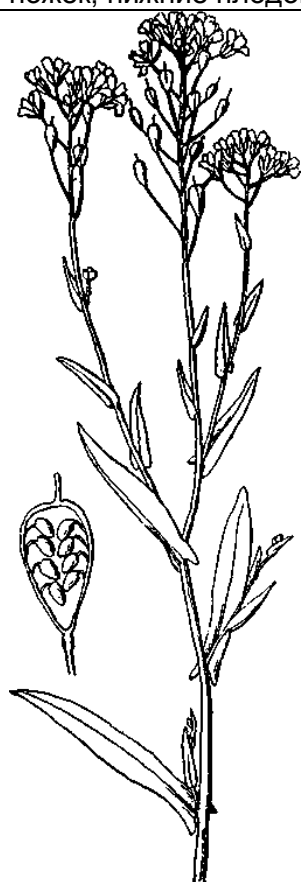


Рис. 148. *Erophila verna* (L.) Bess

2. ***D. nemorosa* L. — К. дубравная**

IV-VI. По открытым склонам и холмам, сухим лугам, степям и как сорное в полях. Во всех обл.

— Лп. белые, мелкие, ок. 2 мм дл. Стеблевые л. треугольные в очертании, суженные к верхушке. Плодоножки одинаковой дл. на протяжении всей оси соцветия и не более чем в 2 раза длиннее овальных голых стручочков. Одн. 10-25

3. ***D. muralis* L. — К. стенная**

V-VI. На открытых песчаных и каменистых местах. Ворон., Калуж., Моск., указывается для Саратов.

**29. *Erophila* DC. — Веснянка**

1. Небольшое р. с розеткой ланцетных сидячих, зубчатых или цельнокрайных л., опушённых дву-трёхраздельными на ножках волосками с незначительной примесью простых. Цветоносные побеги безлистные, в основании опушённые дву-трёхраздельными волосками; ось соцветия извилистая. Чшл. опушены преимущественно простыми волосками; лп. 1,5 мм дл., белые, двураздельные. Стручочки продолговато-овальные, 5-7 x 2-3 мм; створки с 1 слабо заметной срединной жилкой, окруженной сетью боковых; с. многочисленные, мелкие, расположены в 2 ряда. Эфемер. Одн. 2-15 (Рис. 148)

1. ***E. verna* (L.) Bess. (*Draba verna* L.; *Erophila vulgaris* DC.) — В. весенняя**

IV-V. В степях, на полях, склонах, песках, а также как сорное на выгонах, у дорог и др. Встречается во всех обл.

— Стручочки почти ланцетные, с неясной срединной жилкой; 7-8 x 2 мм. Одн. 2-15

2. ***E. krockeri* Andrz. — В. Крокера**

IV-V. По песчаным степям. Ворон., Пенз., Саратов.



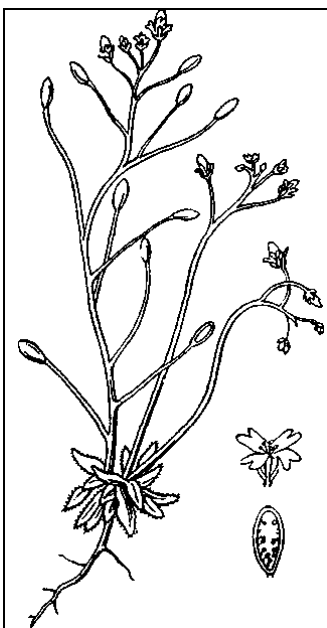


Рис. 149. *Camelina sativa* (L.) Crantz.

30. ***Camelina* Crantz — Рыжик**

1. Стручочки 7-12 мм дл. Лп. почти в 2 раза длиннее чшл

— Стручочки 4-7 мм дл. Лп. не более чем в 1,5 раза длиннее чшл

2. Створки пл. тонкостенные, во время созревания деформируются в области рамки из-за неравномерного развития тканей; стручочки 10-12 мм дл. Одн. 30-100

1. ***C. alyssum* (Mill.) Thell. (*Myagrum alyssum* Mill., *Camelina linicola* Schimp. et Spenn.) — Р. бурачок, или льновы́й**

VI-VIII. Сорное в посевах, разводился как масличное под названием озимого рыжика. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Тат., Твер., Яросл. Основное отличие от *C. sativa* — стручочки больших размеров, тонкостенные, в процессе развития деформирующиеся в области рамки.

— Створки пл. достаточно плотные, деформация в области рамки отсутствует

3

3. Яровой одн. Стебли и л. слабо опушённые. Цв. желтоватые или палевые, у лп. граница между ноготком и отгибом почти не различима. Одн. 30-80 (Рис. 149)

2. *C. sativa* (L.) Crantz [*Myagrum sativum* L.; *Camelina caucasica* (Sinsk.) Vass., *C. glabrata* (DC.) Fritsch, *C. sativa* var. *glabrata* DC] — **Р. посевной**

VI-VIII. Встречается во всех обл. средней полосы главным образом в качестве сорного р. Имеет тенденцию к исчезновению, поскольку достаточно давно не выращивается в качестве масличного р. Н. Я. Цингер и Г. С. Воскресенская характеризуют этот вид как яровую форму посевного рыжика, которая, вполне естественно, должна отличаться от озимой (*C. pilosa*), кроме всего прочего, меньшей облиственностью, особенно нижних частей р.

— Озимый одн. Ст. и л. обильно опушены длинными оттопыренными простыми волосками и мелкими ветвистыми. Пл. удлинённо-грушевидные, нередко овальные, 8-10 мм дл и 4,5—6 мм шир. с плотными створками. Одн. 30-100

3. ***C. pilosa* (DC.) N. Zing. (*C. sativa* var. *pilosa* DC.) — Р. волосистый**

V-VII. Сорное в посевах, разводился как масличное р. под названием озимого рыжика. Ворон., Лип., Моск., Нижег., Орл., Самар., Саратов., Тамб.

Очень близок *C. sativa*. Вероятно, Декандоль (1821) не придавал большого значения характеру опушения и при выделении таксона ограничился объёмом вариации, поскольку чётких различий между *C. sativa* и *C. pilosa* практически не существует. J. Hedge (1968) рассматривает этот вид как особую форму в составе *C. sativa*.

4(1). Плодоножки косо вверх направленные. Грушевидные плоды 5-8 мм дл. и 3,5-5 мм шир., с оттянутой основанием и менее оттянутой верхушкой, образуют сравнительно рыхлую кисть. Лп. 3-5 мм дл. Одн. 20-60

4. ***C. sylvestris* Wallr. — Р. лесной**

V-VII. В степях, на каменистых склонах, в долинах рек и как сорное в полях и у жилья. Белг., Ворон., Иван., Лип., Моск., Нижег., Орл., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув., указывался для Курск.

— Плодоножки направлены к оси соев. почти под прямым углом. Грушевидные плоды 4-6 мм дл. и 2,5-3 мм шир., с оттянутым основанием и внезапно суженной верхушкой, образуют сравнительно плотную кисть. Лп. 2,5-3 мм дл. Одн. 20-60

5. ***C. microcarpa* Andr. [*C. sylvestris* ssp. *microcarpa* (Andrz.) N. Zing., *C. sylvestris* ssp. *microcarpa* var. *minor* Sinsk.] — Р. мелкоплодный**

V-IX. Сорное в посевах, а также в местах с разреженной растительностью. Встречается довольно редко, чаще замещается *C. sylvestris*. Белг., Ворон., Моск., Нижег., Тамб.

31. ***Clypeola* L. — Щитница**

Однолетники, опушённые разветвлёнными волосками, с простым или ветвистым ст. Лп. с коротким ноготком, светло-жёлтые; чшл. отстоящие, немешковидные. Тч. свободные, с расширенными нитями, при основании с зубцом. Рлц. головчатое, слегка двулопастное. Пл. перепончатые, повислые, на ножках 3-4 мм дл., одно-, редко двусемянные, нераскрывающиеся

ся, на спинке сплюснутые, на верхушке б. м. выемчатые, голые или покрыты по краю простыми волосками; краевое крыло плоское, цельнокрайнее. Одн. 5-30

**C. jonthlaspi L. — Щ. яруточная**

V-VI. На сухих холмах, склонах, вдоль дорог. Периодически заносится на территорию "Флоры"; достоверно известна пока в Тул.

32. **Berteroa DC. — Икотник**

Все р. серое от звёздчатых и немногих ветвистых волосков. Л. ланцетные, острые, с редкими зубцами. Лп. 5-6 мм дл., двунадрезанные, белые; нити длинных тч. при основании расширены, коротких — с зубцом. Стручочки 4,5-8 мм дл. и 3—4,5 мм шир., овальные, серые от густого опушения из звездчатых и немногих простых волосков. Дв. 25-70

**B. incana (L.) DC. {*Alyssum incanum* L.} — И. серый**

V-IX. По сухим открытым местам, дорогам, полям, лугам, иногда как сорное. Во всех обл., обычно.

33. **Schivereckia Andr. ex DC. — Шиверекия, или Мелолюбка**

Р. серо-зелёное от густого опушения, состоящего из ветвистых волосков. Ст. сильно разветвлённый в нижней части. Однолетние цветоносные побеги простые либо слабо ветвистые. Л., венчающие многолетний побег, продолговатые или продолговато-обратнояцевидные, цельнокрайние или с немногими зубчиками, суженные в крылатый чрш., собраны в розетку; л. цветоносных побегов яйцевидные, продолговато-овальные или ланцетные, мелкие, цельнокрайние или зубчатые, сидячие. Лп. белые, 4-5 мм дл., нити длинных тч. более чем до половины широко-крылатые. Стручочки 4-8 мм дл., в длинной кисти, овальные; створки уплощённые, густо опушены ветвистыми волосками. Пкустч. **10-30**

**S. podolica (Bess.) Andr. ex DC. (*Alyssum podolicum* Bess.) — Ш. или М. подольская**

V-VI. На известняковых и меловых склонах, береговых, преимущественно открытых, обрывах. Белг, Ворон., Курск., Лип., Орл., Самар., Ульянов. Подлежит охране.

34. **Lobularia Desv. — Лобулярия, или Газунница**

Р. обильно ветвящееся, покрыто двураздельными прижатыми волосками. Л. цельнокрайние, линейные, линейно-ланцетные, часто серебристые от двураздельных прижатых волосков. Чшл. отстоящие не мешковидные. Лп. белые или сиреневые, ок. 3 мм дл., тычиночные нити без зубцов. Плодоножки 5-8 мм дл. Стручочки сплюснутые со стороны створок, обратнояцевидные до почти округлых, 2-3,5 мм дл., с опушёнными или почти голыми плоскими створками; стлб. менее 1 мм дл. С. окаймлённые, располагаются по одному в каждом гнезде. Мн. 10-40 см дл.

**L. maritima (L.) Desv. [*Clypeola maritima* L.; *Koniga maritiina* (L.) R. Br.] — Л. или Г. приморская**

V-IX. Часто разводится как аспектовое декоративное р., иногда встречается по сорным местам как заносное. Моск.

35. **Alyssum L. — Бурачок**

1. Одн. Лп. светло-жёлтые или палевые. Стручочки округлые 2

— Мн., ст. древеснеющий при основании. Лп. жёлтые. Стручочки округлые или овальные 4

2. Стручочки голые. Лп. 2-3 мм дл. Л. продолговато-линейные, нижние удлинённо-обратнояцевидные. Одн. 8-15(20)

1. **A. desertorum Stapf — Б. пустынный**

IV-VII. В степях, на глинистых и известняковых склонах, на выгонах, вдоль дорог, сорное на полях. Во всех обл. При благоприятных условиях становится дв., в этом случае прошлогоднее соцв. возобновляет свой рост.

— Стручочки опушены звёздчатыми волосками, иногда с примесью простых 3

3. Стручочки покрыты только звёздчатыми волосками, на своей верхушке имеют неглубокую выемку; чшл. долгое время остаются при пл. Лп. 3-4 мм дл. Л. продолговато-ланцетные, нижние — продолговато-обратнояцевидные. Одн. 8-20(30)

2. **A. calycinum L. — Б. чашечковый**

IV—VII. На сухих склонах с разреженной растительностью, вдоль автомобильных и железных дорог, сорное на полях. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Стручочки покрыты звёздчатыми волосками с примесью длинных простых. Одн. 5-35

3. **A. hirsutum Vieb. — Б. шершавый**

IV-VI. В степях, на сухих холмах, склонах и на откосах ж. д. Белг., Ворон., Моск., Нижегород.

4(1). Соцв. ветвистое, щитковидное. Стручочек плоский, асимметрично выпуклый 5  
 — Соцв. — простая кисть, редко слабо ветвится. Стручочек симметрично двояковыпуклый 6  
 5. Стручочек удлинённо-овальный или овально-продолговатый, реже овально-яйцевидный с  
 плоскими створками, 2-4 мм дл., стлб. короче рамки или створки. Лп. 2-3 мм дл. Мн. 10-30  
 4. *A. tortuosum* Waldst. et Kit. ex Willd. (*A. diversicaule* P. Smirnov, *A. gymnopodium* P. Smir-  
 nov) — **Б. извилистый**



Рис. 150. *Alyssum gmelinii* Jord.

V-VII. На меловых и известняковых склонах. Белг., Ворон., Курск., Орл., Самар., Саратов., Ульянов.

— Стручочек б. м. округлый, 3-4 мм дл. Мн. 5-25

5. *A. savranicum* Andr. — **Б. Савранский** V-VII. На меловых склонах, в каменистой степи. Белг., Самар.; указан для Ворон.

6(4). Длинные тч. с 1-2 зубцами. Ст. лежачие или восходящие, вместе с л. серые от звёздчатых прижатых волосков. Нижние л. обратнояйцевидные, суженные в чрш., верхние продолговато-ланцетные. Стручочки 3-5 мм дл., овальные или почти округлые, стлб. равен 2/3 дл. створки или почти одинаковой с ней дл. Мн. 20-80 (Рис. 150)

6. *A. gmelinii* Jord. (*A. montanum* auct., поп L.) — **Б. Гмелина** V-VIII. На каменистых, меловых, песчаных остепнённых склонах, в борах и на лугах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск., Тамб., Тул., Ульянов.; указан для Орл.

— Длинные тч. без зубцов. Бесплодные побеги обильные, густо облиств. Стручочки эллиптические или обратнояйцевидно-эллиптические, на верхушке выемчатые, опушены прижатыми звёздчатыми волосками, зрелые пл. почти голые, 3-5 мм дл. Мн. 5-20

7. *A. lenense* Adams (*A. fischerianum* DC.) — **Б. ленский**

V-VI. В каменистой степи, на известняковых и меловых склонах. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Ульянов.

### 36. *Capsella* Medik. — Пастушья сумка

1. Чсл. прямостоячие; лп. белые, мелкие, 2-3 мм дл. Стручочек с боков сжатый, треугольно-сердцевидный, с сильно выпуклыми створками, с многосемянными гнездами. Р. б. м. опушённое разветвлёнными и простыми волосками, зелёное или серо-зелёное. Розеточные л. обычно перистораздельные, редко цельнокрайные или перисторассечённые, с хорошо выраженным чрш.; стеблевые л. ланцетные, мелкие, сидячие, при основании стреловидные. Одн. 10-50 (Рис. 151)



Рис. 151. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.

1. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik. (*Thlaspi bursa-pastoris* L.) — П. с. **обыкновенная** IV-IX. Сорное и рудеральное р. Во всех обл., обыкновенно.

— Лп. палевые, 1,5-2 мм дл. Стлб. короче выемки стручочка. Одн. 10-30

2. *C. orientalis* Klok. — П. с. **восточная** IV-IX. Сорно-рудеральное р. Белг., Ворон., Саратов. Описан из Белг.: "Valujki et Urasovo". Оба вида чрезвычайно близки. Могут быть правильно определены только во время цветения.



Рис. 152. *Thlaspi arvense* L.

### 37. *Thlaspi* L. — Ярутка

1. Прикорневые л. обратнойцевидные на чрш.; стеблевые л. ланцетные, продолговато-ланцетные, зубчатые, сидячие, при основании с небольшими остро-ватыми ушками. Цв. белые, лп. 3-3,5 мм дл. с плохо выраженными ноготком и отгибом. Стручочки крупные, округлые, 12-18 мм дл., наверху с узкой выемкой, образованной широкими крыльями килеватых створок, постепенно избегающими к основанию; гнезда пл. с 6-7 семенами. С. тёмно-вишневые, бороздчатые. Р. с неприятным запахом, голое. Одн. 15-50 (Рис. 152)

#### 1. *T. arvense* L. — Я. полевая

IV-IX. Обычное во всех обл. сорно-рудеральное р.

— Прикорневые л. обратнойцевидные или округлые, на чрш., нижние стеблевые л. ланцетные на длинных чрш., средние и верхние стеблевые — сидячие, цельнокрайные или неяснозубчатые, сердцевидные или узкосердцевидные, с большими закруглёнными ушками. Лп. 2-3 мм дл., белые, с плохо выраженными ноготком и отгибом. Стручочки обратнойцевидные, 5-6 мм дл., наверху с широкой выемкой, гнезда дву-четырёхсемянные. С. гладкие, жёлто-коричневатые. Р. без неприятного запаха. Одн. 10-20

#### 2. *T. perfoliatum* L. — Я. пронзённолистная

IV-V. В степях, на каменистых и щебнистых карбонатных почвах, иногда сорное. Белг., Ворон., Курск., Моск., Лип., Саратов., Тул.

### 38. *Iberis* L. — Иберийка

1. Л. продолговато-клиновидные, тупые, у верхушки с крупными зубцами. Р. ветвистое, голое или покрытое редкими короткими волосками. Цв. бледно-фиолетовые или белые, зигоморфные, собраны в компактную кисть; чшл. прижатые, боковые мешковидные в основании и с пленчатым бахромчатым краем, 2-3 мм дл.; лп. хорошо разделяются на 2 пары — пара длинных вниз обращенных и пара коротких вверх направленных, 4-8 мм дл. Плодоножки почти горизонтально отклонённые, со стороны, обращенной вверх, густо покрыты короткими простыми волосками, внизу голые; стручочки почти округлые, 5-7 мм дл., широко выемчатые, срединная жилка очень выпуклой створки крылатая, перегородка узкая; стлб. превосходит выемку стручка. Одн. 15-40

#### 1. *I. amara* L. — И. горькая

VI-VIII. На песчаных местах. Брян., Калуж., Моск. (Москва), заносное. — Л. цельные. Лп. до 10 мм дл. Стручочки яйцевидные, крылатые, 7-8 мм дл., на верхушке с узкой выемкой. Одн., дв. до 50

#### 2. *I. umbellata* L. — И. зонтичная

VI—VII. Разводится в цветниках, иногда дичает. Воронеж (заносн.).

### 39. *Hymenolobus* Nutt. ex Torr. et A. Gray — Многосемянник, или Гименолобус

Р. голое. Л. на чрш., продолговатые, перистораздельные, перисторассечённые или цельные. Цв. мелкие, белые. Лп. ок. 1 мм дл. Стручочки овальные, многосемянные, с узкой перегородкой и выпуклыми створками, 3-4 мм дл. Одн. 5-15

#### *H. procumbens* (L.) Nutt. ex Torr. et A. Gray {*Lepidium procumbens* L.} — М., или Г. лежащий

IV-V. На солонцеватых местах. Саратов.

### 40. *Cardaria* Desv. — Кардария, или Сердечница

Р. сероватое от мелких простых волосков. Л. выемчато-зубчатые, нижние продолговатые, на чрш.; выше расположенные — продолговато-ланцетные, сидячие, при основании сердцевидные, стеблеобъемлющие. Цв. мелкие, пахучие, в кистях, собранных в щитковидное соцветие. Чшл. голые. Лп. белые, ок. 3 мм дл., вдвое длиннее чшл. Стручочки широко обратосердцевидные, голые, невскрывающиеся. Мн. 20-50

#### *C. draba* (L.) Desv. {*Lepidium draba* L.} — К., или С. крупковидная

V-VII. На юге и юго-востоке в полях, на газонах, в лесополосах, на меловых склонах, вдоль дорог; на севере — заносное вдоль транспортных магистралей, иногда в поймах. Белг., Брян., Ворон., Влад., Калуж., Курск., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.; указывается для Лип., Тамб.

В Моск., Саратов. как заносное р. **C. pubescens** (C. A. Mey.) Jarm. — **К. опушённая**, у которой стручочки округло-эллиптические, густоволосистые.

**41. *Lepidium* L. — Клоповник**

1. Средние стеблевые л. простые, нерассечённые, цельнокрайные или зубчатые, не линейные 2

— Средние стеблевые л. перистораздельные или перисторассечённые, либо линейные 5

2. Стеблевые л. цельнокрайные 3

— Стеблевые л. сидячие, продолговатые, по краю извилисто-зубчатые, при основании стреловидные, при корневые л. на чрш.. Лп. белые, ок. 2,5 мм дл. с хорошо выраженным отгибом. Стручочки овальные, кверху широко крылатые, на верхушке с выемкой и стлб. превышающим выемку, на отклонённых и слегка изогнутых ножках. Всё р. серовато-пушистое. Дв. 15-45

1. ***L. campestre* (L.) Ait. (*Thlaspi campestre* L.)** — **К. полевой**

V-VII. На полях как сорное, у дорог, на откосах ж.-д. насыпей, на залежах. Брян., Ворон., Калуж., Моск., Нижегород., Ульянов.; указывается для Белг., Курск.

3. Нижние л. дважды, трижды перисторассечённые, с линейными дольками, обычно покрыты редкими оттопыренными, простыми волосками; стеблевые л. цельнокрайные, округло-яйцевидные, глубоко-стеблеобъемлющие, голые. Лп. желтоватые, ок. 1 мм дл., превышающие чшл., линейные, со слабо выраженным отгибом. Стручочки округло-овальные, на верхушке с очень мелкой выемкой, голые, 3,5-4,5 мм дл. Одн., дв. 10-20

2. ***L. perfoliatum* L. — К. пронзённолистный**

IV-VI. На юге нередко в степях и на солончаковых местах, в лесополосах, на паровых полях, на выгонах; на сев. чаще на откосах автомобильных и ж. д. Белг., Брян., Влад., Ворон., Курск., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Нижние л. цельные 4

4. Почти голое р., лишь в соцв. и иногда при основании более или менее опушённое. Л. слегка мясистые, сизоватые; нижние л. на длинных чрш., овальные, яйцевидно-ланцетные, иногда продолговатые и крупнозубчатые; стеблевые л. ланцетные, сидячие, со стреловидным основанием. Лп. белые, 1,5-2 мм дл., немного длиннее чшл. Стручочки яйцевидные, к вершине заострённые, 2,5-4 мм дл., сетчато-морщинистые, с очень коротким стлб. Мн. 10-40

***L. crassifolium* Waldst. et Kit. [*L. cartilagineum* (J. Mayer) Thell. ssp. *crassifolium* (Waldst. et Kit.) Thell., *L. borysthenicum* Kleop.]** — **К. мясистолистный**

VI-VII. На солончаках и залежах. Самар., Саратов.

— Р. обычно голое. Нижние л. яйцевидные или ланцетные, на чрш., пильчато-зубчатые, верхние — ланцетные, сидячие, неясно зубчатые или цельнокрайные. Лп. белые, 1,5-2,5 мм дл. Стручочки округло-овальные, морщинистые, б. м. опушённые в молодом состоянии и голые в зрелом, на верхушке обычно без выемки, с едва заметным стлб. Мн. 25-100

4. ***L. latifolium* L. (*L. latifolium* ssp. *eulatifolium* Thell.)** — **К. широколистный**

VI-IX. По пойменным лугам, берегам рек, в прирусловых кустарниковых зарослях, на ж.-д. откосах, сорное в огородах. Белг., Влад., Ворон., Костр., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Твер. Тул., Ульянов.

5(1). Лп. отсутствуют или они малозаметные 6

— Лп. по дл. немного крупнее чшл. или вдвое их больше 7

6. Ст. от основания растопыренноветвистый, покрыт простыми корот. волосками. Нижние л. перисто-или дважды перисторассечённые, верхние — цельные, цельнокрайные, линейные, сидячие. Стручочки в рыхлых кистях, 2-2,5 мм дл., округло-овальные, на верхушке с небольшой выемкой и едва заметным стлб. Р. с сильным неприятным запахом. Одн., дв. 15-30

5. ***L. ruderale* L. — К. сорный**

V-VII. На сухих каменисто-щебнистых почвах, вдоль дорог, на выгонах, солонцах и известняковых склонах, сорное на полях и огородах. Во всех обл., обыкновенно. В Моск. как заносное обнаружен ***L. virginicum* L. — К. виргинский**, у которого нижние л. ланцетные, с крупной конечной долей и мелкими боковыми, стручочки 3-4 мм дл., лп. белые, ст. 30-50 см выс.

— Ст. обычно не ветвящийся и прямостоячий от основания и лишь на верхушке разветвлённый, усаженный головчатыми волосками. Нижние л. продолговато-лопатчатые, пильчато-надрезанные, иногда рассечённые, верхние — линейные, цельнокрайные. Стручочки несколько крупнее, в густых кистях. Р. без неприятного запаха. Одн., дв. 10-40

6. ***L. densiflorum* Schrad. (*L. apetalum* auct., non Willd.)** — **К. густоцветковый**

V-VII. На откосах автомобильных и железных дорог, по песчаным берегам рек, в лесопосадках степной зоны. Во всех обл., кроме Тат., Чув.

7(5). Р. голое с сизым налётом. Нижние л. однажды- или дважды перистораздельные, средние л. трёхраздельные, верхние — цельные, линейные. Плодоножки прижаты к оси соцветия. Лп. ок. 3 мм дл., белые или розоватые. Стручочки 5-6 мм дл., широкоовальные, в верхней части по краю крылатые, на верхушке со стлб., почти равным глубине выемки. Одн. 30-60

7. ***L. sativum* L. — К. посевной, Кресс-салат, Цицмат**

VI-VII. Повсеместно культивируется, иногда дичает.

— Многолетние травы или кусты. Стручочек бескрылый, стлб. не погружен в выемку 8  
8. Стлб. длинный, равный по дл. половине стручочка. Р. почти голое, с прямым ст.; боковые ветви сильно отклоняющиеся от центральной оси. Прикорневые л. ланцетно-линейные, перистораздельные или надрезанные в нижней своей половине, реже почти цельнокрайные, стеблевые — линейные, цельнокрайные. Лп. белые, 2,5-3 мм дл., почти вдвое длиннее долго не опадающих чшл. Стручочки обратнойце-видные или овальные, на ранних стадиях более или менее волосистые. Мн. 50-60

8. ***L. coronopifolium* Fisch. ex Ledeb. — К. воронцелистный**

V-VI. По солончакам, степным склонам с разреженным покровом. Самар., Саратов.

— Стлб. значительно более короткий. Р. сизо-зелёное, с сильно разветвлённым многолетним одревесневшим ст. Л. мясистые; прикорневые — многочисленные, линейные, цельнокрайные или чаще б. м. зубчатые до перистораздельных в их верхней половине; стеблевые л. немногочисленные, линейные, сидячие. Чшл. густоволосистые; лп. белые, с хорошо выраженным отгибом, 2 мм дл., немного длиннее чшл. Стручочки сердцевидно-яйцевидные, ок. 3 мм дл., голые, острые, с едва заметным стлб. Пкустч. 10-20

9. ***L. meyeri* Claus — К. Мейера**

VI-VIII. На меловых склонах. Ворон., Саратов.

42. ***Isatis* L. — Вайда**

Этот род на сегодня очень плохо изучен. Чрезвычайная близость всех видов не позволяет чётко установить видовую принадлежность р., не имеющих вполне зрелые пл.

1. Пл. — невскрывающийся стручочек, 12,5-16 мм дл. и 3-3,5 мм шир.; верхняя половина по площади превышает нижнюю; соотношение дл. и шир. пл. 4:1; вершина пл. тупая, плоская; основание острое, оттянутое; в очертаниях пл. представляется узким равнобедренным треугольником со слегка вытянутыми длинными сторонами в местах закладки с. Одн., дв. 25-120

1. ***I. taurica* Vieb. — В. крымская**

VII. На известняках и в сухих степях. Белг., Курск., Саратов., Тамб.

— Верхняя половина пл. по площади и общим очертаниям приблизительно равна нижней, пл. эллипсоидальной формы со слегка расширенной вершиной 2

2. Пл. густо покрыты, особенно место закладки с, короткими простыми волосками; крылья голые, либо слегка опушённые; стручочки крылатые, эллипсоидальной формы, 13-15 мм дл. и 4-4,5 мм шир., соотношение дл. к шир. 3-3,5 : 1. Одн., дв. 20-70

2. ***I. praecox* Kit. ex Tratt. (*I. lasiocarpa* Ledeb.) — В. Ранняя**

V-VI. На сухих скалистых и каменистых местах. Лип., Моск., Саратов.

— Пл. голые или слегка опушённые в местах закладки с 3

3. Пл. (8,5)9-12 мм дл. и 3,5 мм шир.; соотношение дл. к шир. 2,5-3:1; рамка стручочка снаружи на боковой стороне представлена 3 сильно сближенными жилками. Одн., дв. 30-80

3. ***I. costata* C. A. Mey. — В. ребристая**

V-VI. По склонам и долинам рек. Белг, Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Твер., Тул., Ульянов.

— Широко распространённое р. Пл. (8)9-13(15,5) мм дл. и 3-4.5(6) мм шир.; соотношение дл. к шир. (2,5)3-3,5 : 1; рамка пл. снаружи на боковой стороне представлена одной островатой выступающей жилкой. Одн., дв. 30-100 (Рис. 153)



Рис. 153. *Isatis tinctoria* L.

4. *I. tinctoria* L. — **В. красильная**

V-VI. На песчаных местах, в долинах рек, по сорным местам, у дорог. Указывается для всех обл. Полиморфный вид, изменчивый по размерам и форме пл., ряд форм выделены в самостоятельные виды. Для Моск. как заносное р. указывается *I. campestris* Stev. ex DC. — В. полевая, с пл. 8-12 мм дл. и 3-4 мм шир., на верхушке округлые; соцв. разветвлённое, щитковидное.

43. *Myagrum* L. — **Полёвка**

Р. прямостоячее, часто сильно ветвистое, голое. Л. сизые, прикорневые удлинённые, вытянутые в чрш., от крупнозубчатых до перисто-раздельных с широкими тупыми лопастями, верхние удлинённые, сидячие, у основания стреловидные, островатые. Чшл. прямостоячие, боковые при основании слегка мешковидные. Лп. удлинённые, бледно-жёлтые, **Ъ-Ъ** мм дл., стлб. короткий, клиновидный. Плодоножки толстые, обратноконические, прижаты к ст. Стручочки нераскрывающиеся, булавовидные, морщинистые, 6-8 мм дл., на верхушке с 2 вздутыми пустыми гнездами, под которыми посередине находится гнездо с одним с. Одн. 30-70

*M. perfoliatum* L. — **П. пронзеннолистная**

VI-VII. Вдоль шоссе и ж. д., на мусорных местах, сорное в полях, редко. Ворон., Моск. (заносн.), Ярослав. (заносн.).

44. *Litwinowia* Woronow — **Литвиновия, или Дробинник**

Р. в средней и нижней части покрыто простыми, отстоящими волосками. Верхние л. цельные или ланцетные, оттянутые в короткий чрш.; нижние — расставлено-зубчатые; розеточные — струговидные, перисто-раздельные или перисторассечённые, лировидные или лопатчатые; чшл. прижатые. Лп. бледно-розовые, мелкие, 2,5-3 мм дл., ноготок постепенно расширен в отгиб. Цв. на коротких суженных к основанию конусовидных цветоносах. Рлц. головчатое. Стручочки орешковидные, широко обратнояйцевидные, почти округлые, 2-2,5 мм дл. (без носика), с толстостенным опадающим носиком, перетянутым в основании, 2,5-3 мм дл. Одн. 10-40

*L. tenuissima* (Pallas) Woronow ex Pavlov [*Vella tenuissima* Pall.; *Euclidium tenuissimum* (Pall.) B. Fedtsch.] — **Л.**, или **Д. тончайший**

IV-V. По степным каменистым склонам, иногда сорное. Саратов.

45. *Diplotaxis* DC. — **Двурядник**

1. Лп. крупные, 7—14 мм дл. с широко-обратнояйцевидным отгибом и маленьким хорошо выраженным ноготком до 3 мм дл. Гинофор (карпофор) 1-2 мм дл.; стручки линейно-ланцетные с плоскими створками, 2,5-3,5 мм дл. Дв., мн. 40—60

1. *D. tenuifolia* (L.) DC. (*Sisymbrium tenuifolium* L.) — **Д. тонколистный** VII-IX. По ж.-д. насыпям. Белг., Брян., Калуж., Морд., Моск.

— Лп. мельче, обратноклиновидные с плохо выраженным ноготком. Гинофор (карпофор) отсутствует или до 1 мм дл

2. Гинофор (карпофор) до 1 мм дл.; стлб. 0,5-1 мм дл.; стручки 2-4 см дл., 2-2,5 мм шир. Чшл. 4-5 мм дл.; лп. 7-9 мм дл. Мн. 40-60

2. *D. cretacea* Kotov — **Д. меловой**

VI-VII. По меловым склонам и ж.-д. насыпям. Белг., Ворон., Курск., Моск. (заносн.), Саратов.

— Гинофор (карпофор) отсутствует; стлб. 2-3,5 мм дл.; стручок 2,5-4,5 см дл. Лп. до 7 мм дл., клиновидные, без четкой границы между ноготком и отгибом. Одн., дв. 10-50

3. *D. muralis* (L.) DC. (*Sisymbrium murale* L.) — **Д. степной** VII-IX. По ж.-д. насыпям. Ворон., Калуж., Моск., Твер., Ульянов., Ярослав.

46. *Erucastrum* C. Presl — **Рогачка**

1. Л. цельные, мясистые, прикорневые удлинённо-обратнояйцевидные, суженные в чрш., неравномерно выемчато-зубчатые или городчатые, самые верхние цельнокрайные, линейные. Лп. светло-жёлтые, 7-9 мм дл. (характерно для всех видов рода). Стручки линейные, бугорчатые из-за проступающих с, вдвое длиннее плодоножек, 15-35(40) мм дл. Р. обычно

голое; ст. от середины или от основания растопыренно ветвистый. Дв., мн. 40-100

1. ***E. armoracioides*** (Czern. ex Turcz.) Cruchet (*Brassica armoracioides* Czern. ex Turcz., *B. elongata* auct., non Ehrh.) — **Р. хреновидная**

V-IX. В степях, на меловых холмах и залежах, у дорог; на север заносится по ж. д. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов.; указывается для Пенз.

— Нижние и средние стеблевые л. перистораздельные или перисторассечённые. Верхние стеблевые л. ли нейные, цельнокрайные. Прцв. отсутствуют. Стручки на хорошо заметном карпофоре. Р. с рассеянными простыми волосками или голое. Дв., мн. 15-50

2. ***E. cretaceum*** Kotov (*Brassica elongata* Ehrh. var. *pinnatifida* Schmalh.) — **Р. меловая**

V-VII. На меловых склонах. Белг., Ворон., Курск., Лип.

47. ***Kibera*** Adans. — **Роговидна**

Р. прямостоячее, ст. в нижней половине покрыты простыми вниз направленными щетинистыми волосками. Стеблевые л. перистораздельные с крупнозубчатыми долями, опушены простыми щетинистыми прижатыми волосками. Верхние стеблевые л. и нижние прцв. зубчатые или перистораздельные. Нижние цветки в соцветии с перистораздельными прицветными л. Чшл. прижатые к зав. или слегка отклонённые, 3-4 мм дл.; лп. светло-жёлтые, с хорошо выраженными ноготком и отгибом, до 8 мм дл. Стлб. 2-3 мм, хорошо заметный, рлц. головчатое. Стручок без карпофора, бугорчатый от проступающих семян, 30-35 мм дл., в зрелом состоянии почти перпендикулярно отклонённый на тонких, 6-10 мм плодоножках. Дв., мн. 20-80

*K. gallica* (Willd.) V. I. Dorof. [*Sisymbrium gallicum* Willd.; *Erucastrum gallicum* (Willd.) O. E. Schulz] — **Р. галльская**

VI-IX. На карбонатных почвах, по склонам холмов, оврагов, в долинах рек, на ж.-д. насыпях. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Лип., Моск., Тат., Твер. Тул.

48. ***Conringia*** Adans. — **Конрингия, или Голуха**

Р. прямостоячее, совершенно голое, сизое от воскового налёта. Л. сизо-зел., продолговатые или продолговато-яйцевидные, при основании сердцевидные, стеблеобъемлющие, туповатые, цельнокрайные. Цв. бледно-жёлтые, чшл. почти равны по дл. цвtn., 5,5-7 мм дл. Лп. 8-14 мм дл. Стручки косо вверх стоящие, четырёхгранные, 5-14 см дл., с одной ясно заметной средней жилкой, заострённые в шиловидный носик. Плодоножки 10-13 мм дл. Одн. 10-70

1. ***C. orientalis*** (L.) Dumort. (*Brassica orientalis* L.) — **К., или Г. восточная**

V-VI. Сорное на полях, у жилищ, вдоль дорог. Ворон., Морд., Моск., Нижегород., Самар., Саратов., Твер., Ульянов., указывается для Белг., Тамб. Севернее Москвы отмечаются лишь кратковременные заносы.

49. ***Brassica L.*** — **Капуста**

1. Стеблевые л. без прлстн. или нестеблеобъемлющие 2

— Стеблевые л. с прлстн. или стеблеобъемлющие 3

2. Стручки короткие, 1-2 см дл. с коротким (2-2,5 мм дл.) стлб. (носиком), бугорчатые от проступающих с, вместе с плодоножками прижаты к оси соцв. Ст., как и нижняя сторона л., рассеяннo-волосистый. Л. изелёные, нижние лировидные с крупной выемчато-зубчатой верхней долей, верхние л. ланцетные, цельнокрайные. Одн. 60-100

1. ***B. nigra*** (L.) C. Koch (*Sinapis nigra* L.) — **К. чёрная**

VI-IX. Как сорное в огородах, садах и полях, а также в долинах рек. Брян., Ворон., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Орл., Тамб., Тул.; указан для Белг., Влад., Курск., Пенз., Самар., Саратов., Твер.

— Стручки почти цилиндрические, 2,5-3 см дл., с длинным (5-12 мм) стлб. (носиком). Нижние л. лировидные, верхние ланцетные. Р. почти голое. Одн. 20-60

2. ***B. juncea*** (L.) Czern. et Cosson (*Sinapis juncea* L.) — **К. сарептская**

V-VIII. Культивируется для изготовления горчичного порошка, иногда встречается как сорное в огородах, у жилищ и в полях. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Лип., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Саратов., Тамб., Твер., Тул., Ульянов.; указан для Белг., Курск.

3(1). Л. мясистые, голые, сизо-зелёные, крупные; верхние л. сидячие, продолговатые, зубчатые, не вполне стеблеобъемлющие; нижние л. черешковые, лировидные. Кисти редкие, удлинённые (даже до цветения). Лп. светло-жёлтые, редко белые. Стручки 6-10 см дл., бугорчатые, с коротким тонким носиком, на отклонённых плодоножках. Одн. 60-120

3. ***B. oleracea*** L. — **К. огородная**



V-VIII. Повсеместно культивируется большое количество сортов, некоторые иногда дичают. Ценная пищевая и кормовая культура. Существует множество сортов, сгруппированных в несколько разновидностей, представленных во всех обл.: 1) var. **acephala** DC. — **листовая капуста**, не образующая кочанов; 2) var. **capitata** L. — **кочанная капуста**; 3) var. **sabuuda** L. — **савойская** или **рыхлокачанная капуста**; 4) var. **gemmifera** (DC.) Thell. — **брюссельская капуста**, имеющая в пазухах стеблевых л. мелкие кочаны; 5) var. **botrytis** L. — **цветная капуста**, у нее формируется укороченное, сильно уплотненное соцв., используемое в пищу на первых стадиях бутонизации; 6) var. **gongyloides** L. — **кольраби**, ст. над землей реповидно утолщен. Дикорастущая капуста имеет только приморский ареал.

— Л. немясистые, зелёные, средних размеров, голые или густо опушённые. Цв. в начале цветения располо жены ниже бутонов. Стеблевые л. (средние и верхние) стеблеобъемлющие. Стручки с более длинным и тонким, постепенно заострённым носиком 4

4. Р. в начале вегетации образуют хорошо развитую розетку почти дважды перистораздельных л. Розеточные л. более 15 см дл., опушены редкими прямостоячими волосками. Р. с толстым, съедобным, мясистым к. Ст. сильно олиственные. Стручки крупнее, чем у *B. campestris*, носик достигает 1/3-1/4 дл. самого стручка. Дв. 20-100

#### 4. *B. rapa* L. — Репа

V-VIII. Повсеместно культивируется как пищевое (репа) и кормовое (турнепс), иногда дичает.

— Р. в начале вегетации либо образуют слабую розетку л., либо не образуют таковой 5

5. Носик составляет 1/4—1/5 дл. стручка. Распустившиеся в кисти цв. расположены ниже бутонов. Лп. золотисто-жёлтые. Л. серо-зелёные, нижние — на чрш., почти голые, реже слегка опушённые, лировидные, верхние л. продолговатые, цельнокрайные, при основании — стеблеобъемлющие. Одн., дв. 60-120

#### 5. *B. napus* L. — Рапс

V-VIII. Возделывается во всех обл. Иногда дичает, сорничает в огородах и заносится по ж. д. в сев. р-ны. В культуре имеется много сортов, объединяемых в ряд разновидностей: 1) var. **oleifera** DC. - **Рапс**, разводится как масличная и кормовая культура; 2) var. **esculenta** DC. - **Брюква**, разводится ради толстого, сочного, съедобного корня со своеобразным вкусом.

— Стручки почти прямостоячие до 70 мм дл., с носиком, составляющим 1/2-1/4 дл. стручка; плодоножка до 2 см дл. Распустившиеся в кисти цв. расположены на уровне бутонов. Р. с тонким корнем. Нижние л. лировидно-перисторассечённые, зелёные, жёстковолосистые; стеблевые - большей частью голые, яйцевидные, при основании глубокосердцевидные. Одн. 40-100

#### 6. *B. campestris* L. — К. полевая

V-VIII. Как сорное в полях, огородах, у дорог. Во всех обл.

#### 50. *Hirschfeldia* Moench — Гиршфельдия, или Шаронос

Р. в основании густо опушено простыми оттопыренными волосками, средняя часть опушена очень редкими простыми волосками, верхняя — голая. Прикорневые л. черешковые, лировидные с крупной, зубчато-городчатой конечной долей и 2-3 парами боковых сегментов. Верхние л. линейные, линейно-ланцетные, крупнозубчатые или цельнокрайные без ушек. Лп. бледно-жёлтые. Стручки 1—1,5 см дл., цилиндрические, вскрывающиеся, створки бугорчатые от проступающих с, расположенных в 1 ряд. Стручки имеют хорошо заметный односемянной, в зрелом состоянии вздутый узловатый носик 3-5 мм дл. Плодоножки толстые, короткие, до 3 мм дл., прижаты вместе с пл. к оси достаточно длинного соцв. Одн. 30-60

*H. incana* (L.) Lagr.-Foss. [*H. adpressa* Moench; *Sinapis incdna* L., *S. taurica* Bieb.; *Erucastrum incanum* (L.) C. Koch; *Brassica incdna* auct., non Ten.] — Г., или Ш. серая

IV-VIII. На сухих каменистых склонах, на ж.-д. насыпях, сорное. Брянск, (ст. Карачев), Калуж. (Калуга, ст. Воротынский), Моск. (Москва), Яросл.



Рис. 154. *Sinapis arvensis* L.: соцветие, цветок и плод.

#### 51. *Sinapis* L. — Горчица

1. Стеблевые л. цельные, яйцевидные или продолговатые, неравномерно-зубчатые. Стручки цилиндрические с 3 резко выдающимися жилками (в зрелом состоянии); стлб. переходит в четырёхгранный часто односемянной носик, дл. которого равна половине стручка; стенки створок бугорчатые от выступающих с, в молодом состоянии иногда опушённые торчащими простыми волосками; в каждом гнезде располагается

1. ***S. arvensis* L. (*Brassica sinapistrum* Boiss.) — Г. полевая**

V—VIII. Вдоль ж. д. и автомобильных магистралей, сорное на полях, в садах и огородах. Во всех обл.

— Л. перисторассечённые или дважды перисторассечённые. Стручки короткие на отклонённых, более тонких плодоножках

2. Створки жёстковолосистые, носик плоский, широкий, мечевидный, равный половине или более половины стручка; в каждом гнезде закладываются до 4 с. Л., обычно, перисторассечённые. Одн. 30-60

2. ***S. alba* L. [*Brassica alba* (L.) Boiss.] — Г. белая**

V-VIII. На юге вдоль дорог, сорное в посевах, садах и огородах; на севере — заносное. Белг, Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смолен., Тамб., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Створки голые; л. обычно дважды перисторассечённые. Одн. 30-60

3. ***S. dissecta* Lag. [*Brassica dissecta* (Lag.) Boiss.; *Sinapis alba* ssp. *dissecta* (Lag.) Bonnier] — Г. Рассечённая**

VI-VII. Сорное, на сев. - заносное. Ворон., Моск., Орл., Тул.; указ. для Курск., Саратов., Тамб.

52. ***Eruca* Mill. — Эрука**

Р. рассеянноволосистое, реже голое; волоски мелкие, шиловидные, вниз направленные. Л. ланцетно-перисто-раздельные или рассечённые, с зубчатыми долями. Лп. вначале желтоватые, позднее почти белые с фиолетовыми жилками, 15-22(25) мм дл., вдвое длиннее прижатых, прямостоячих чшл. Стручки 2-3 см дл., на коротких утолщенных ножках, с выпуклыми, морщинистыми, сильно килеватыми створками и с длинным мечевидным носиком. С. светло-бурые, сжатые, овально-округлые, расположены в 2 ряда. Одн. 30-60

***E. sativa* Mill. — Э. посевная, Индау**

V-VII. Изредка как сорное в посевах, в северные р-ны заносится по ж. д. Калуж., Моск., Нижегород., Самар., Саратов., Твер., Тул.

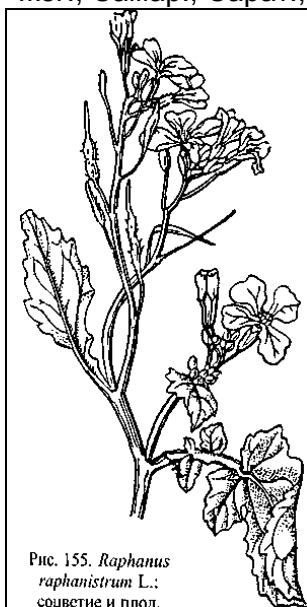


Рис. 155. *Raphanus raphanistrum* L.; соцветие и плод.

53. ***Raphanus* L. — Редька**

1. Стручки цилиндрические с носиком 1-2 см дл., чётковидные с поперечными перетяжками, 3-8 см дл., 3-4 мм шир., распадающиеся на отдельные, с продолговатыми морщинками членики. Лп. обычно жёлтые, реже белые. Л. ланцетно-перистораздельные. Р. с жёсткими простыми волосками. Одн. 20-70 (Рис. 155)

1. ***R. raphanistrum* L. (*Raphanistrum innocuum* Moench) — Р. дикая**  
Во всех обл. как сорное, на залежах. Существует в 2 географически неразделённых расах: белоцветковая и жёлтоцветковая. Изредка встречаются экземпляры с желтоватыми цв., но вздутыми пл., а иногда пл. слегка перетянуты. В этих случаях, вероятно, мы имеем дело с гибридами между приведёнными видами, описанными как *R. candidus* Worosch.

— Стручки веретенообразные, утолщённые, 10-12 мм шир., с губчатоноздреватыми стенками, вздутые, без поперечных перехватов, не распадающиеся на отдельные членики. Лп. 15-16 мм дл., белые или розовые с фиолетовыми жилками. К. толстый, веретенообразный или реповидный. Нижние л. ланцетно-перистораздельные, реже почти цельные. Одн., дв. 40-100

2. ***R. sativus* L. (*R. raphanistrum* var. *sativus* (L.) Schmalh.) — Р. посевная, Редис**

V-IX. Широко культивируется во всех обл., иногда дичает, по ж.-д. насыпям и сорным местам. Существует большое количество культиваров (сортов), отличающихся главным образом по форме и окраске корнеплодов.

54. ***Cakile* Mill. — Морская горчица**

Р. голое. Ст. ветвистый, полегающий, сочный. Л. толстоватые, черешчатые, от перистолопастных до перистораздельных с 2-3 парами зубчатых боковых, на верхушке закругленных, коротких лопастей, долей или сегментов. Чшл. прямостоячие, боковые при основании мешковидные. Лп. с длинными ноготками, лиловые или белые, 7 мм дл. и 2 мм шир. Стручочек из 2 невскрывающихся члеников: нижний бессемянный не развит, верхний эллиптический, острый, при основании с 2 небольшими придатками. Рлц. широкое, сидячее. Одн. 10-50

***C. monosperma* Lange — М. г. односеменная**

VI—VIII. Редкое заносное р., однажды обнаруженное на ж.-д. насыпи в Москве (ст. Люблино).

**55. *Crambe* L. — Катран**

1. Верхний членик пл. слегка заострённый, бугорчато-морщинистый, но не четырёхгранный и не сетчато-морщинистый, 7-9 x 7-8 мм; плодоножки длинные, отстоящие, 8-13(20) мм дл. Цв. в густых метельчатых соцв.; чшл., как у всех прочих видов, по краю пленчато-бахромчатые, во время цветения отстоящие, 2-2,5 мм дл.; лп. белые, с выраженным ноготком и отгибом, 5-6 мм дл. Прикорневые л. дважды-, реже трижды перистораздельные, с удлинёнными зубчатыми долями. Р. сероватое от густого опушения из жёстких, длинных, простых волосков. Мн. 30-50(100)

**1. *C. aspera* Bieb. — К. шершавый**

V-VI. В степях, чаще по каменистым, щебнистым и меловым склонам. Курск., Нижег. (заносн.), Саратов.

— Верхний членик стручочка сетчато-морщинистый, с 4, резко выдающимися рёбрами 2

2. Плодоножки 7-10(18) мм дл.; верхний членик пл. почти шаровидный, 4,5 мм диам.; чшл. 2-3 мм дл.; лп. белые, 4,5-5,5 мм дл. Прикорневые л. дважды перистораздельные с продолговато-линейными долями, чрш. 2-6 см дл. Р. рассеянно-жёстковолосистое (волоски часто со временем опадают). Мн. 30-50

**2. *C. tataria* Sebeuk — К. татарский**

V-VI. На меловых, каменисто-известняковых глинистых склонах и в степях. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Ульянов.; как заносное на ж. д. в Калуж., Моск.

— Плодоножки 5-7 мм дл.; верхний членик пл. овальный, 3-3,5 мм дл. и 2,5 мм шир., с очень коротким тупым бугорком на верхушке; цв. белые, чшл. до 2,5 мм дл., лп. 3,5-4 мм дл. Мн. 30-80

**3. *C. litwinowii* K. Gross — К. Литвинова**

V-VI. На меловых склонах. Саратов.

**56. *Rapistrum* Crantz — Репник**

1. Стручочки, прижатые к оси соцв., состоят из 2 члеников, нижний — продолговатый, верхний б. м. шаровидный или шаровидно-яйцевидный с хорошо выраженными жилками, на верхушке постепенно суженный в конический носик, который короче верхнего членика стручочка. Р. желтовато-волосистое, расто-пырленно-ветвистое. Нижние л. лировидно-перистораздельные до перисторассечённых, верхние — цельные, сидячие, зубчатые. Лп. жёлтые, 5 мм дл. Дв., мн. 30-60

**1. *R. perenne* (L.) All. {*Mydgrum perenne* L.} — Р. многолетний**

V-VI. Изредка в полях и у дорог. Белг., Брян., Ворон., Курск., Моск., Нижег.; указывается для Саратов.

— Пл. состоит из 2 члеников, носик более узкий (шиловидный), длиннее верхнего членика; лп. 5-7 мм дл. Оdn. 30-70.

**2. *R. rugosum* (L.) All. {*Mydgrum rugosum* L.} — Р. морщинистый**

V-IX. Сорное в полях и у дорог. Белг., Ворон., Калуж., Костр., Морд., Моск., Твер., Тул.; указывается для Саратов.

**57. *Neslia* Desv. — Неслия, или Ямочник**

Ст. прямой, вверху обычно разветвлённый. Все р., за исключением цвtn., цв. и пл., покрыто редкими 3-раздельными волосками. Л. продолговато-ланцетные, нижние — сужены в чрш., стеблевые — сидячие, при основании стреловидные, по краю с редкими зубцами. Лп. 2-2,5 мм дл., золотисто-жёлтые. Стручочки шаровидные, орешковидные, с ямчато-сетчатой скульптурой. Оdn. 15-75

***N. paniculata* (L.) Desv. [*Mydgrum paniculatum* L.; *Vogelia particulate*. (L.) Hornem.] — Н. или Я. метельчатый**

V-VIII. Вдоль дорог, на пастбищах, на опушках, сорное на полях. Во всех обл.

**58. *Bunias* L. — Свербига**

Р. прямостоячее, раскидисто-ветвистое, шероховатое от бородавчатых железистых волосков и вниз отклонённых простых волосков. Л. шероховатые от ветвистых волосков; нижние л. струговидно-перисто-раздельные, с конечной крупной треугольной долей, средние — цельные, зубчатые, с копьевидным основанием; верхние — ланцетные, с суженным основанием. Цв. жёлтые, чшл. во время цветения перпендикулярно отклонённые, ок. 3 мм дл.; лп. ок. 6 мм дл.; тч. свободные, без зубцов. Пл. — орешковидные одно-двусемянные стручочки,

6-8 мм дл., 3-5 мм шир., перегородка твёрдая. Дв. или мн. 40-120

***B. orientalis* L. — С. восточная**

V-VII. По лугам, полям и у дорог, обычно. Во всех обл.

59. ***Euclidium* Ait. — Крепкоплодник**

Р. растопыренно-ветвистое, шершавое от жёстких, редких, двураздельных волосков, на утолщённой плодоножке с небольшой примесью шиловидных простых волосков. Л. продолговато-ланцетные, цельные, слегка зубчатые, к основанию суженные. Цв. бледно-жёлтые, мелкие, 1-1,3 x 0,3 мм, сидячие, располагаются не только в кистях, но и одиночно на ст. Стручочки орешковидные, опушены двураздельными жёсткими волосками с небольшой примесью простых, 3-4 мм дл. и 2-2,5 мм шир., с толстостенной рамкой перегородки и с шиловидным слегка изогнутым коническим стлб., 1-1,5 мм дл. Одн. 5-15

***E. syriacum* (L.) Ait. [*Anastatica syriaca* L.; *Bunias syriaca* (L.) Vieb.] — К. сирийский**

V-VII. На юге по степным склонам, меловым обнажениям, берегам рек, местам сильного выпаса и на пустырях; на севере по ж.-д. насыпям, вдоль дорог. Белг, Ворон., Курск., Лип., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

Сем. 66. *Resedaceae* S. F. Gray — **Резедовые**



Рис. 156. *Reseda lutea* L.

***Reseda* L. — Резеда**

Обычно ветвистое от основания р. с восходящими, б. ч. шероховатыми побегами. Л. перистораздельные, с 3-5 долями, нередко в свою очередь раздельными; нижние л. иногда цельные. Соцв. — довольно плотные многоцветковые при пл. удлиняющиеся кисти. Чшл. 6, линейно-ланцетных, 2-3,5 мм дл. Лп. 6, зеленовато-жёлтых, 3-5 мм дл.; верхняя пара лп. трёх-раздельная, средняя доля короче боковых. Тч. 10-24. Пл. — открытая наверху коробочка, прямостоячая, трёхгранная, многосемянная, до 15-16 мм дл. С. чёрные, блестящие, 1,5—1,8 мм дл. Дв., мн. 30-60 (Рис. 156)

***R. lutea* L. — Р. жёлтая**

VI—VIII. По открытым склонам, обнажениям карбонатных пород, на мелкозёме, у дорог, по сорным местам, залежам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул., Ульянов., как заносное во Влад., Моск., Нижег, ? Смол., Твер., Ярослав.

В Моск. на ж. д. однажды была собрана *R. inodora* L. — Р. непахучая, у которой л. б. ч. цельные, лишь самые верхние — трёхраздельные, лп. белые, ст. прямостоячие голые, коробочки продолговато-обратнояцевидные, до 12 мм дл.

Ранее в культуре была популярна *R. odorata* L. — Р. пахучая, имеющая более мелкие белые пахучие цв., распротёртые ст., почти все л. цельные, коробочки мельче, до 9(10) мм дл., почти шаровидные, поникающие. В настоящее время культивируется редко.

Сем. 67. *Droseraceae* Salisb. **Роснянковые**

1. Водные р. Л. мутовчатые, с широким чрш., оканчивающимся на верхушке длинными щетинками; листовая пластинка из 2 полукруглых половинок, складывающихся ("захлопывающихся") по средней жилке. Цв. одиночные на коротких цветоносах в пазухах л

**1. *Aldrovanda* — Альдрованда**

— Болотные р. Л. в прикорневой розетке, длинночерешковые; листовая пластинка сверху и по краям покрыта стебельчатыми железистыми волосками. Цв. на длинной безлистной цветоносной стрелке, многочисленны, сидячие или почти сидячие

**2. *Drosera* — Роснянка**

**1. *Aldrovanda* L. — Альдрованда**

Р., плавающее на поверхности воды. Ст. горизонтальный, простой или ветвистый. Корней нет. Л. в мутовках по 6-9, сросшиеся у основания. Чрш. короткий, менее 1 см дл. Чшл. и лп.

по 5; лп. белые, едва длиннее чшл. Мн. 2,5-15

**A. vesiculosa** L. — **А. пузырьчатая**

VII (цветет редко). В стоячих водоёмах: заводях рек, мочажинах в торфяниках, карьерах. Ворон., Курск., Лип.; очень редко.

**2. Drosera** L. — **Росянка**

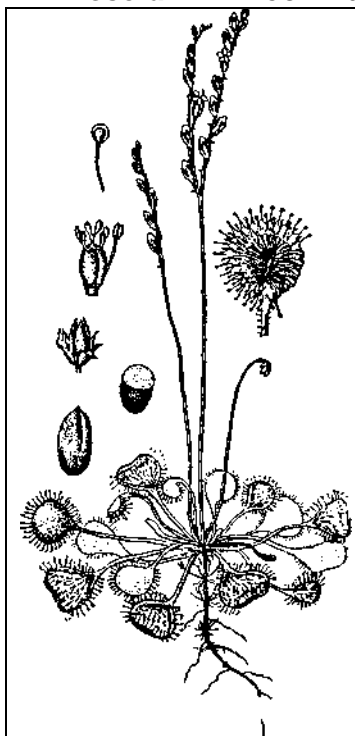


Рис. 157. *Drosera rotundifolia* L.

1. Листовая пластинка почти округлая или широко-обратнояцевидная, 4-15 мм дл., сразу переходящая в длинный чрш.; л. распротёртые. Мн. 10-20 (Рис. 157)

**1. D. rotundifolia** L. — **Р. круглолистная**

VI—VIII. На сфагновых болотах, реже по заболоченным вырубкам и пустошам, на обнажённом сыром субстрате: торфе или песке. Во всех обл., в лесной полосе довольно обыкновенно, южнее редко.

— Листовая пластинка линейно-продолговатая или б. м. лопатчатая, постепенно суживающаяся в чрш., 15-30 мм дл.; л. обычно косо вверх торчащие. Мн. 10-25

**2. D. anglica** Huds. (*D. longifolia* L.) — **Р. английская**

VI-VIII. На сфагновых болотах, по мочажинам. Гораздо реже предыдущего вида. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Мар., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Твер., Тул., Ульянов., Яросл.

Между 2 предыдущими видами известен гибрид), х *obovata* Mert. et Koch (*D. anglica* x *rotundifolia*), по форме листовой пластинки промежуточный между ними или приближающийся к *D. anglica*. Встречается на сфагновых болотах вместе с обоими родительскими видами, но значительно реже их. Плодоносит редко. Отмечен во Влад., Ворон., Иван., Лип., Мар., Моск., Смол., Тамб., Тул., Ульянов.

Сем. 68. *Crassulaceae* J. St.-Hill. — Толстянковые

1. Розеточные р. со столонами

2

— Р. без столонов. Ст. б. м. равномерно облиственный

3

2. Цв. полимерные, обычно 12-18-членные. Лп. без кия, цельнокрайные, во время цветения звездчато растопыренные

2. **Sempervivum** — **Молодило**

— Цв. б. ч. 6-членные. Лп. килеватые, вверху бахромчатые, сжатые

3. **Jovibarba** — **Бородник**

3(1). Цв. одиночные или по 2-3 в пазухах верхних стеблевых л. Цв. 3-4-членные. Тч. столько же, сколько и лп. Л. супротивные, при основании сросшиеся во влага лице. Мелкие однолетние р. околородных местообитаний

1. **Tillaea** — **Тиллея**

Цв. в б. м. многоцветковых верхушечных соцв. Цв. (4)5-6-членные. Тч. вдвое больше лп. Л. очередные, реже супротивные, но не сросшиеся во влагалище. Многолетние или однолетние р. обычно б. м. сухих местообитаний

4. **Sedum** — **Очиток**

**1. Tillaea** L. — **Тиллея**

1. Цв. по одному в каждом узле, практически сидячие, на очень коротких цвtn. Л. с острой верхушкой. Одн. 2-8

**1. T. aquatica** L. [*Crassula aquatica* (L.) Schönl.] — **Т. водная**

VIII. По мелководьям, песчаным или илистым берегам озёр. Очень редко. Твер. (озёра Мстино и Пирос). — Цв. на цвtn., заметно превышающих л. по дл., одиночные или реже по 2-3. Л. тупые. Одн. 1-8

**2. T. vaillantii** Willd. [*Crassula vaillantii* (Willd.) Roth] — **Т. Вайяна**

VII-VIII. По илистым берегам водоёмов. Очень редко. Ворон.

**2. Sempervivum** L. — **Молодило**

Розетки крупные, до 10-15 см в диам. Л. линейно-обратноланцетные, с треугольной верхушкой, с обеих сторон жёстковолосистые. Цветоносные побеги с более мелкими л., железистоопушённые. Соцв. рыхлое, с 5-7 боковыми ветвями-завитками. Цв. жёлтые, с довольно сильным медовым запахом. Листовки несколько расходящиеся. Мн. 15-35

**S. ruthenicum** Schnittsp. et C. B. Lehm. — **М. русское**

VII-VIII. По каменистым обнажениям, борovým пескам. Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., ? Орл., Пенз., ? Ряз., ? Тамб., Саратов. Указание для Смол., сомнительно.

3. *Jovibarba* Opiz — **Бородник**

Розетки до 6(8) см в диам. Л. голые или коротко опушённые, с щетинками по краю. Соцв. сравнительно густое. Цв. зеленовато-жёлтые. Листовки б. м. сжатые. Мн. 10-20(35)

*J. globifera* (L.) J. Parnell [*J. sobolifera* (Sims) Opiz; *Sempervivum globigerum* L., *S. soboliferum* Sims, *S. hirtum* Jusl.] — **Б. шароносный**

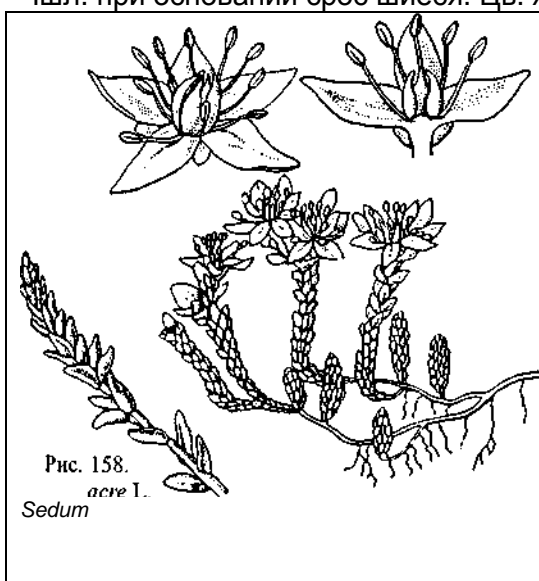
VII-VIII. По сосновым лесам, борovým пескам, реже на известняках. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Смол., ? Тамб., Твер., Тул., Ярослав.; заносное в Ульянов. По сравнению с *Sempervivum ruthenicum* у бородника розетки л. почти шаровидные, с многочисленными мелкими дочерними розетками на тонких, почти нитевидных столонах.

4. *Sedum* L. — **Очиток**

1. Л. вальковатые, цилиндрические, яйцевидные или удлинённо-яйцевидные 2

— Л. б. м. плоские, их толщина заметно меньше шир 7

2. Л. на верхушке с коротким остроконечием, линейно-цилиндрические, часто изогнутые. Чшл. при основании сросшиеся. Цв. жёлтые. Мн. 10-25



1. *S. rupestre* L. [*S. reflexum* L.; *Petrosedum rupestre* (L.) P. Heath, *P. reflexum* (L.) Grulich] — **О. скальный**  
VI-VII. По песчаным и каменистым местам. Очень редко: Курск., Саратов. (Вольск).

— Л. без остроконечия, реже с остроконечием, но тогда лп. белые. Чшл. свободные

3. Цв. жёлтые. Л. от яйцевидных до удлинённо-яйцевидных 4

— Цв. белые, реже розоватые. Л. от удлинённо-яйцевидных до линейных

4. Л. б. м. яйцевидные, без придатков при основании. Мн. 4-10 (Рис. 158)

2. *S. acre* L. (*S. sexangulare* auct., non L.) — **О. едкий**

VI-VII. По сухим песчаным местам, каменистым открытым склонам, сухим лугам, насыпям. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. б. м. удлинённо-яйцевидные или линейные, при основании на нижней стороне с хорошо развитым придатком. Мн. 4-10

3. *S. sexangulare* L. — **О. шестигранный**

VI-VII. По сухим песчаным местам. Курск. Для других обл. Средней России указывался ошибочно.

5(3). Одр. без вегетативных побегов. Цв. 6-7-членные. Р. железисто-опушённое, особенно в верхней части. Одр. 5-15

4. *S. hispanicum* L. — **О. испанский**

VI-VII. По пустырям, сбитым сухим газонам. Заносное в Моск. (Москва). Родина — юг Европы, Кавказ, Малая Азия.

— Мн. с вегетативными побегами. Цв. обычно 6-7-членные. Р. голые 6

6. Л. на верхушке тупые, продолговато-яйцевидные или цилиндрические. Чшл. тупые, в 3-4 раза короче лп. Мн. 5-20

5. *S. album* L. — **О. белый**

VI-VII. По пустырям. Заносное в Иван. Родина — Европа, Кавказ, Малая Азия.

— Л. с остроконечием, линейно-шиловидные. Чшл. острые, в 2-3 раза короче лп. Мн. 5-20

6. *S. subulatum* (C. A. Mey.) Boiss. — **О. шиловидный**

VI-VII. По борovým пескам. Очень редко: Белг. (Белгород, р-н).

7(1). Соцв. окружено верхними л., образующими рыхлую обёртку. Цв. жёлтые или оранжево-жёлтые 8

— Соцв. не окружено верхними л. Цв. белые, розовые, пурпурные 9

8. Короткочерешное р. с немногими (1—4) прямыми неветвящимися цветоносными и вегетативными побегами. Л. ланцетные или удлинённо-ланцетные, с острой треугольной вер-

хушкой, сверху по краю обычно зубчато-пильчатые, до 5-6 см дл., сидячие. Л. обёртки превышают соцв. Мн. 15-45

7. **S. aizoon** L. [*Aizopsis aizoon* (L.) Grulich] — **О. вечноживой**

VI-VII. Культивируется как декоративное р., легко дичает. Заносное в Моск. Родина — умеренные области Азии.

— Крнщ. удлинённое, ползучее; цветоносные побеги б. ч. восходящие, вегетативные — укороченные, густо облиственные. Л. более широкие, лопатчато-эллиптические, по краю туповато-зубчатые, до 3—4(5) см дл., клиновидно суженные в чрш. Л. обёртки короче соцв. Мн. 15-20(30)

8. **S. hybridum** L. [*Aizopsis hybrida* (L.) Grulich] — **О. гибридный**

VI-VII. Изредка культивируется как декоративное р. Влад. (заносн.). Родина — умеренные области Азии. Выращивается также близкий дальневосточный вид *S. kamtschaticum* Fisch. — **О. камчатский**, дичающий при культивировании в ботанических садах и на сопредельных территориях. У него оранжево-жёлтые цв., листовки при созревании краснеющие, чшл. яйцевидные с оттянутой верхушкой (у *S. hybridum* листовки зелёные, чшл. б. м. ланцетные). 9(7). Р. с ползучими побегами, приподнимающимися на верхушке. Л. овальные, яйцевидные, обратнойце-видные, постепенно суженные в б. м. длинный клиновидный чрш., городчато-зубчатые, с ресничками по краю. Цв. розовые или пурпурные. К. тонкие. Мн. 5-10 (до 30-40 см дл.)

9. **S. spurium** Bieb. [*Phedimus spurius* (Bieb.) 't Hart.] — **О. ложный**

VI-VIII. Культивируется как декоративное р., нередко выращивается на кладбищах. Легко дичает. Известен как заносное для Белг., Ворон., Моск., но, безусловно, распространён шире.

Не исключено, что часть указаний относится к близкому виду — **S. crenatus** (Desf.) Boiss. [*Phedimus creimtus* (Dcsf.) V. Byalt] — **О. городчатому**, отличающемуся белыми цв. и ворсинчатым опушением. Однако между этими видами нередко переходные формы.

— Р. без ползучих побегов, ст. прямые или восходящие. Корни обычно утолщенные, от почти шаровидных до веретеновидных. Л. овальные, яйцевидные, с округлой верхушкой, от цельнокрайных до зубчатых, голые, сидячие. Цв. белые, розовые, пурпурные, зеленоватые

10

10. Все л. очередные. Цв. розовые, пурпурные. Мн. 20-50

10. **S. telephium** L. [*S. purpureum* (L.) Schult.; *Hylotelephium purpureum* (L.) Holub, *H. triphyllum* (Naw.) Holub] — **О. скрипун, Заячья капуста**

VI-IX. По лесным опушкам, каменистым склонам, сухим лугам, иногда на вскрытых торфяниках. Во всех обл.

В городском озеленении в последние десятилетия широко используют **S. spectabile** Boreau [*Hylotelephium spectabile* (Boreau) H. Ohba] — **О. представительный** с крупными розовыми соцв. и тч. длиннее лп. Как заносное р. этот очиток пока не отмечен, но на неухоженных клумбах способен сохраняться долгое время.

— Средние л. обычно супротивные или в мутовках по 3. Цв. белые, зеленовато-белые, иногда к концу цветения розовеющие. Мн. 20-50

11. **S. maximum** (L.) Hoffm. s. 1. [*S. stepposum* Boriss.; *Hylotelephium maximum* (L.) Holub, *H. stepposum* (Boriss.) Tzvel.] — **О. большой**

VI-IX. По светлым лесам, опушкам, боровым пескам, открытым склонам, сухим лугам. Во всех обл. Иногда считают, что *S. maximum* s. str. с крупными, 5-15 см дл., л. и мощными прямыми ст. на нашей территории не встречается, но обитают 2 других близких вида. У них л. мельче, обычно до 5 см дл., ст. в основании восходящие, соцв. до цветения поникающие: **S. stepposum** [*Hylotelephium stepposum* (Boriss.) Tzvel.] — р. степной зоны, отличаются почти шаровидными запасующими корнями, все л. супротивные; **S. decumbens** Luce [*S. ruprechtii* (Jalas) S. Omelcz.; *Hylotelephium decumbens* (Luce) V. Byalt, *H. ruprechtii* (Jalas) Tzvel.] — р. лесной зоны, запасующие корни широкоэллипсоидальные, супротивные л. лишь в средней части ст., под соцв. и у основания ст. л. очередные. Необходимо тщательное исследование изменчивости *S. telephium* s. l. (incl. *S. maximum*) для уточнения границ видов у "заячьих капуст".

Сем. 69. *Saxifragaceae* Juss. — Камнеломковые

1. Л. сложные

— Л. простые

1. **Astilbe** — Астильбе

2

2. Л. многолопастные. Оклцв. простой, чашечковидный

4. **Chrysosplenium** — Селезёночник

— Л. цельнокрайные или слабо выемчато-зубчатые. Оклцв. двойной

3

3. Л. продолговатые до 10 см дл. Цветонос многолистный

3. **Saxifraga** — Камнеломка

— Л. широкоэллиптические или округлые, более 10 см дл., плотные, зимующие. Цветонос безлистный

2. **Bergenia** — Бадан

1. **Astilbe** Buch.-Ham. ex D. Don — Астильбе

Р. с деревянистым крнщ. Прикорневые л. длинночерешковые, дважды перистые, рассеяно опушённые, сверху блестящие, снизу матовые; доли л. овальные, овально-ланцетные, заострённые, по краю неравно-пильчатые; стеблевые л. меньшего размера. Цв. мелкие, в метельчатом соцв. 10-30 см дл.; чшл. 5; лп. 5, линейные, фиолетовые; тч. 10, фиолетовые. Пл. — коробочка. Мн. До 50

**A. chinensis** (Maxim.) Franch. et Sav. — **А. китайская**

VII-VIII. Декоративное, разводится в садах и парках. Моск. (заносн.).

Кроме того, в декоративном садоводстве используются различные формы **A. thunbergii** (Sieb. et Zucc.) Miq. — **А. Тунберга** — и сорта сложного гибридного происхождения.

2. **Bergenia** Moench — Бадан

Р. с толстым крнщ. Л. в розетке, черешковые, с плёнчатыми прлстн.; пластинки л. широкоэллиптические или овальные, кожистые, зимующие, по краю слабо выемчато-зубчатые. Цв. в метельчато-щитковидном соцв. Чшч. колокольчатая, до 1/2 рассечена на 5 овальных долей; лп. 5, розовые (при сушке лиловые). Тч. 10. Пл. коробочка. Мн. до 40

**B. crassifolia** (L.) Fritsch — **Б. толстолистный**

V-VII. Разводится в садах и парках; способен долго сохраняться в местах бывшей культуры.

3. **Saxifraga** L. — Камнеломка

Р. с длинными ползучими побегами. Прикорневые л. продолговатые, цельные, постепенно суженные в чрш., равный пластинке или более короткий; стеблевые л. сидячие, меньшего размера. Цв. по 1-3, жёлтые; чшл. 5; лп. 5 с 2 нектарниками в основании. Тч. 10. Пл. — коробочка. Мн. 10-25

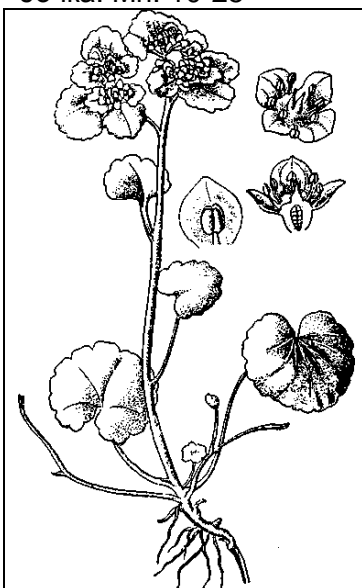


Рис. 159. *Chrysosplenium alternifolium* L.

**S. hirculus** L. — **К. козлёнок**

VI-VIII. По заболоченным пойменным лугам, сфагновым и гипновым болотам. Крайне редко. Брян., Влад., Костр., Моск., Нижег., Орл., Самар., Смол., Твер., Ульянов., Яросл. Нуждается в охране.

4. **Chrysosplenium** L. — Селезёночник

Р. с тонкими ползучими крнщ. Прикорневые л. длинночерешковые, почковидные, многолопастные (лопасти тупые или выемчатые), рассеяно опушённые с обеих сторон, снизу бледно-зелёные. Ст. с 1-3 очередными л. меньшего размера; прицветные л. желтовато-зелёные. Цв. в щитковидном соцв. Чшл. в числе 4 (у верхнего цв. 5), желтовато-зелёные. Тч. 8. Пл. — коробочка. Мн. 5-15 (Рис. 159)

**G. alternifolium** L. — **С. очерёднолистный** IV-VI. В сырых лесах, оврагах, по топким берегам речек и ручьёв, просекам, опушкам. Во всех обл., кроме Саратов.

Сем. 70. *Grossulariaceae* DC. — Крыжовниковые

1. Ветви с простыми или трёхраздельными шипами у основания л. Соцв. малоцветковые, из 1-3 цв

2. **Grossularia** — Крыжовник

— Ветви без колючек. Соцв. б. м. многоцветковые, цв. больше 5

1. **Ribes** — Смородина

1. **Ribes** L. — Смородина

1. Р. пахучее. Л. сверху голые, снизу с точечными золотистыми желёзками, по жилкам опушённые. Кисти висячие. Гипантий чашевидный с точечными желёзками; чшл. отогнутые, продолговатые, вдвое длиннее лп.; лп. красноватые. Пл. чёрные. Куст. 60-130

1. **R. nigrum** L. — **С. чёрная**



Конец V. По сырым лесам, оврагам, берегам водоёмов. Во всех обл. Разводится в садах.

— Р. непахучие. Л. и гипантий без желёзок

2

2. Цв. ярко-жёлтые, душистые, в прямостоячих кистях. Гипантий 5-9 мм дл., узко трубчатый; чшл. распротёртые, после цветения прямостоячие; лп. на верхушке зубчатые, вдвое короче чшл. Пл. почти чёрные или буровато-красные. Л. голые, от обратнойцевидных до округло-почковидных, трёхлопастные с надрезанно-городчатыми или цельнокрайными лопастями. Куст. 150—200

2. *R. aureum* Pursh — С. **золотистая**

VI. У жилья, в садах, парках, лесополосах, по сорным местам, на ж.-д. насыпях. Широко используется в озеленении. Во всех обл. На территории "Флоры" может быть встречен близкий вид — *R. odoratum* Wendl. — С. **душистая**, отличающийся более крупными цв. с гипантием 12-15 мм дл. и чшл., после цветения отгибающимися к основанию. Оба вида происходят из Сев. Америки.

— Цв. зеленоватые с плоским блюдцевидным или чашевидным гипантием. Пл. красные

3

3. Кисти прямостоячие; прцв. равные цвтн. или длиннее их. Цв. однополые; р. не вполне двудомные; пестичные кисти с 2-5 цв., тычиночные с 15-30; лп. зеленовато-желтоватые, лопатчатые, в 4 раза короче яйцевидных долей чшч. Л. трёхлопастные 1,5-3(5) см дл. Чешуи почек перепончатые. Куст. 60-150

3. *R. alpinum* L. — С. **альпийская**

VI. Разводится в садах. Как одичавшая отмечена в Калуж., Моск., Твер.

— Кисти поникающие; прцв. значительно короче цвтн. Цв. обоеполые, доли чшч. широкие, лопатчатые. Л. 3-7(9) см дл. Чешуи почек кожистые

4

4. Ось соцв. и цвтн. голые. Гипантий плоский с мясистым 5-угольным околопестичным валиком на дне; тычиночные связники по ширине равны плн. Л. голые или снизу волосистые. Куст. 75-150

4. *R. rubrum* L. (*R. sativum* Syme, *R. vulgare* Lam.) — С. **красная**

V. Разводится в садах; изредка заносится в разреженные сыроватые леса.

— Ось соцв. и цвтн. опушённые; гипантий чашевидный, без мясистого валика; тычиночные связники уже плн. Л. б. м. опушённые с обеих сторон. Куст. 75-150

5. *R. spicatum* Robson [*R. pubescens* (Hartm.) T. Hedl., *R. hispidulum* Pojark.] — С. **колосистая**, или **пушистая**

V. По сырым лугам, оврагам, берегам водоёмов. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Смол., Тамб., Тат., Тул., Твер., Ульянов., Яросл.

2. *Grossularia* Mill. — **Крыжовник**

Ветви с простыми или трёхраздельными шипами у основания л; л. трёх-пятилопастные с короткими чрш., снизу опушённые; цв. в пазухах л. по 1-3(5), чшч. колокольчатая с продолговатыми отогнутыми долями, лп. зеленовато-пурпурные, обратнойцевидные. Куст. 60-120

*G. reclinata* (L.) Mill. (*Ribes grossularia* L.) — К. **обыкновенный**

Конец V. Повсеместно разводится в садах и дичает, по сыроватым тенистым лесам может быть в диком состоянии. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Самар., Смол., Тамб., Твер., Тул., Яросл.

Сем. 71. *Hydrangeaceae* Dumort. — Гортензиевые

*Philadelphus* L. — **Чубушник**

Л. супротивные, овально-эллиптические, заострённые, по краю с расставленными острыми зубцами, сверху голые, снизу по жилкам опушённые. Кора многолетних побегов бурая, растрескивающаяся. Цв. по 5-7 в верхушечных кистях, крупные, оранжево-белые, обычно душистые; чшл. и лп. по 4. Тч. многочисленные. Пл.-четырёх-пятигнездная коробочка. Куст. До 2м

*Ph. coronarius* L. — Ч. **венечный**, или **Дикий жасмин**

V-VI. Повсеместно разводится в садах и парках, способен долго сохраняться в местах прежней культуры. Используются различные сорта и формы, прежде всего с махровыми цв.

Кроме того, в посадках встречаются: *P. pubescens* Loisel., *P. latifolius* Schrad. ex DC. и др.

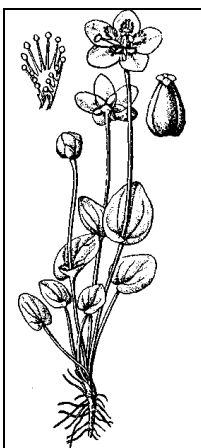


Рис. 160. *Parnassia palustris* L.

Сем. 72. *Parnassiaceae* Martinov — Белозоровые

***Parnassia* L. — Белозор**

Р. голое. Л. б. ч. прикорневые, длинночерешковые, с цельнокрайной яйцевидной или округлой пластинкой с сердцевидным основанием; стеблевой л. обычно один, сидячий, стеблеобъемлющий, в нижней трети ст. Цв. одиночный, 18-25(30) мм в диам., белый; чшл., лп. и тч. по 5; тч. с крупными белыми плн., чередуются с 5 стаминодиями, достигающими 2/3 дл. лп.; стаминодии с 9-20 длинными железистыми ресничками, железки крупные, сначала зелёные, затем жёлтые; зав. с 4 сидячими рлц. Пл. — одногнездная многосемянная коробочка. Мн. 15-30 (Рис. 160)

***P. palustris* L. — Б. болотный**

VI-VIII. По краям болот, сырым и заболоченным лугам, ключевым болотцам, моховым пустошам. Во всех обл., но в чернозёмной зоне редко.

Сем. 73. *Rosaceae* Adans. — Розоцветные

- |  |  |
|--|--|
| 1. Дер. и куст.  | 2  |
| — Травы или кусты  | 23   |
| 2. Л. сложные  | 3  |
| — Л. простые   | 8  |
| 3. Л. пальчатые или тройчатые  | 6. <b><i>Rubus</i> — Малина</b>                    |
| — Л. непарно-перистосложные  | 4  |
| 4. Цв. крупные, обычно более 3 см в диам., розовые, жёлтые или белые. Гипантий кувшиновидный, иногда шаровидный, вверху почти замкнутый; при созревании пл. его стенки мясистые, красные или почти чёрные. Прлстн. приросшие к чрш. на 1/2 дл. и более. Ст. обычно с шипами или жёсткими щетинками, редко без них, но тогда кора красноватая |  |
|  | 5. <b><i>Rosa</i> — Шиповник</b>                   |
| — Цв. мельче. Гипантий иной формы, обычно чашевидный, вверху широко раскрытый. Прлстн. свободные, не приросшие к чрш., иногда рано опадающие   | 5  |
| 5. Вегетативные однолетние побеги с жёсткими щетинками. Пл. — многокостянка  |  |
|  | 6. <b><i>Rubus</i> — Малина (<i>R. idaeus</i>)</b> |
| — Побеги без жёстких щетинок. Пл. иные   | 6  |
| 6. Конечный лч. обычно трёхлопастный. Цв. 1-2 см в диам., жёлтые или белые, не собранные в плотные соцв. Пл. — многоорешек   | 8. <b><i>Dasiphora</i> — Курильский чай</b>        |
| — Конечный лч. цельный. Цв. мельче, до 7-8 мм в диам., белые, собранные в б. м. компактные соцв  | 7  |
| 7. Соцв. щитковидные. Пл. — яблочки, созревшие оранжевые или красные. Дер. Молодые побеги опушённые. Ось л. и лч. снизу с войлочным опушением; верхушка лч. округло-треугольная  | 16. <b><i>Sorbus</i> — Рябина</b>                  |
| — Соцв. метельчатые. Пл. — сухая многолистовка. Куст. Побеги голые. Ось л. с рассеянными звездчатыми волосками; лч. снизу голые, с оттянутой верхушкой   |  |
|  | 1. <b><i>Sorbaria</i> — Рябинник</b>               |
| 8(2). Зав. верхняя. Плодолистик один. Пл. — костянка   | 9  |
| — Зав. верхняя или нижняя. Гинецей из несколько плодolistиков  | 14   |
| 9. Цв. в длинных или коротких кистях. Пл. мелкие, сочные, тёмно-пурпуровые или почти чёрные, реже красные. Р. обычно с характерным "черёмуховым" запахом. Л. обычно с железками на концах зубцов и на чрш  | 25. <b><i>Padus</i> — Черёмуха</b>                 |
| — Цв. по 1, 2, в пучках или зонтиках. Побеги без "черёмухового" запаха. Железки на л. и чрш. часто отсутствуют   | 10   |
| 10. Цв. одиночные или реже по 2, розовые. Костянки густо и жёстко войлочно-мохнатые. Побеги с укороченными густо облиственными веточками   | 27. <b><i>Amygdalus</i> — Миндаль</b>              |
| — Цв. обычно белые или слегка розоватые, реже розовые. Костянки голые или бархатистые  | 11   |
| И. Л. узкие, обратноланцетные или удлинённо-эллиптические, зубчатые. Пл. густо бархатисто опушённый, крупный, обычно более (3)4 см в диам., с короткой плодоножкой, косточка обычно глубокобороздчатая. Дер. до 4(5) м   | 28. <b><i>Persica</i> — Персик</b>                 |

- Л. от яйцевидных до обратноланцетных, но в последнем случае пл. голые. Косточка от мелкоямчатой до практически гладкой 12
12. Цв. по 1, 2, в пучках или зонтиках. Л. в почкосложении вдоль сложенные. Косточки с боков не сплюснутые, нередко шаровидные 26. *Cerasus* — Вишня
- Цв. одиночные или по 2-4. Л. в почкосложении трубчато свёрнутые. Косточки с боков б. м. сплюснутые 13
13. Пл. бархатистые, жёлто-розовые или оранжевые. Л. с оттянутой в зубец верхушкой 29. *Armeniaca* — Абрикос
- Пл. голые, часто с сизым налётом. Л. с тупой или заострённой верхушкой, но не оттянутые в длинный зубец. Побеги могут быть колючими 30. *Prunus* — Слива
- 14(8). Зав. верхняя. Пл. — сухая многолисточка 15
- Зав. нижняя. Пл. сочный, яблоко 16
15. Стенки листовок пузыревидно вздуты. Л. вегетативных побегов трёх(пяти)лопастные. Соцв. щитковидные 2. *Physocarpus* — Пузыреплодник
- Стенки листовок не вздуты. Л. цельные, редко трёхлопастные. Соцв. щитковидные или метельчатые 3. *Spiraea* — Спирея
- 16(14). Цв. ярко-красные или розовые. Пл. 3-6 см да., созревшие — жёлтого цвета. В каждой семенной камере многочисленные семязачатки. Невысокий, нередко колючий куст 20. *Chaenomeles* — Хеномелес
- Цв. белые или розовые. Семязачатки немногочисленные или одиночные 17
17. Л. лопастные или рассечённые, реже цельные. Ветви обычно с крупными твердыми шипами. Соцв. щитковидное, с хорошо выраженной общей ножкой 23. *Crataegus* — Боярышник
- Л. цельные. Побеги без колючек (но иногда с укороченными колючими побегами!) 18
18. Чшл. пильчато-железистые, с крупными стебельчатыми желёзками. Цв. одиночные, на удлинённых побегах. Пл. войлочно опушённые, поздно оголяющиеся, с каменистыми клетками 19. *Cydonia* — Айва
- Чшл. цельнокрайные, реже пильчато-железистые, но без крупных стебельчатых желёзок. Цв. несколько, собранных в соцв., или одиночные, но на укороченных боковых побегах. Пл. голые или быстро оголяющиеся, обычно без каменистых клеток, реже с каменистыми клетками, но тогда пл. и зав. голые 19
19. Л. цельнокрайные 24. *Cotoneaster* — Кизильник
- Л. пильчатые или зубчатые 20
20. Соцв. кистевидное 21. *Amelanchier* — Ирга
- Соцв. щитковидное, иногда вызревает один пл. из всего соцв 21
21. Соцв. — щитковидная метёлка с хорошо выраженной общей ножкой. Пл. тёмные, почти чёрн., с интенсивно окрашенной пурпурно-фиол. мякотью. Куст. 22. *Aronia* — Арония
- Соцв. — щиток, практически сидячее. Пл. разнообразной окраски, от зелёных до интенсивно красных, но не чёрные, мякоть пл. б. м. светлая. Обычно дер 22
22. Стилодии при основании сросшиеся. Мякоть пл. без каменистых клеток. Чрш. л. обычно заметно короче листовой пластинки 18. *Malus* — Яблоня
- Стилодии до основания свободные. Мякоть пл. с каменистыми кл. Чрш. л. обычно равны или длиннее листовой пластинки 17. *Pyrus* — Груша
- 23(1). Цв. без лп 24
- Цв. с вн., лп. белые, жёлтые, розовые или темно-малиновые 25
24. Л. простые. Цв. зел., зеленовато-жёлт., в б. м. рыхлых соцв 14. *Alchemilla* — Манжетка
- Л. перисто-сложные. Цв. грязно-вишневые или зеленоватые, в компактных головчатых или цилиндрических соцв 15. *Sanguisorba* — Кровохлёбка
- 25(23). Цв. в длинных кистях. Гипантий обратноконический, при созревших пл. вверху с многочисленными крючковидными щетинками 13. *Agrimonia* — Репешок
- Соцв. иного строения, не кисти. Гипантий без крючковидных щетинок 26
26. Чшч. с подчашием 27
- Подчашия нет 31
27. Нижние розеточные л. лировидно-перистые, конечная доля значительно крупнее боковых. У пл. стилодии удлинняется, жёсткий, цепкий, в верхней половине со щетинками и на конце с крючком 12. *Geum* — Гравилат
- Л. иного строения, если перистые, то конечная доля не крупнее боковых. Пл. многооре-

- шек, стилодии не цепкий, без щетинок, у зрелых пл. отсыхающий 28
28. Лп. тёмно-малиновые, линейно-ланцетные, короче красно-бурой чшч., остающиеся при пл. Р. с длинным ползучим крщ. Л. перистые 7. **Comagum** — **Сабельник**
- Лп. белые, жёлтые, опадающие, обычно длинее или равны чшч., более широкие 28
28. Цветоложе волосистое, сухое. Лп. жёлтые, редко белые (но тогда л. пальчатые — *P. alba*). Л. пальчатые, перистые, редко тройчатые (но при этом цв. жёлтые и лч. подчашия ланцетные, цельнокрайные — *P. norvigica*) 9. **Potentilla** — **Лапчатка**
- Цв-ложе голое, при созревании пл. разрастается, сочное или губчатое. Л. тройчатые 30
30. Лп. белые. Разросшееся цветоложе сочное, у зрелых пл. с характерным приятным вкусом. Лч. Подчашия обычно цельнокрайные (за исключением садовой клубники) 11. **Fragaria** — **Земляника**
- Лп. жёлтые. Разросшееся цветоложе губчатое, безвкусное. Лч. подчашия зубчатые 10. **Duchesnea** — **Дюшения**
- 31(26)**. Многочисленные цв. в метельчатых соцв. Л. перистые. Пл. — многоорешек 4. **Filipendula** Miller — **Таволга**
- Цв. в малоцветковых соцв. или одиночные. Л. тройчатые (реже пальчатые) или простые. Пл. — многокостянка 6. **Rubus** L. — **Малина**
- 1. Sorbaria (Ser. ex DC.) A. Br.** — **Рябинник, Сорбария**  
Куст, с обильными корневыми отпрысками и довольно тонкими побегами с гладкой коричневатой корой. Л. непарноперистосложные, до 25(40) см дл., лч. голые, 6-12 пар, ланцетные, двоякопильчатые, с оттянуто заострённой верхушкой; ось л. с рассеянными звёздчатыми волосками. Соцв. — крупная, до 30-40 см дл., конечная метёлка. Цв. мелкие, менее 10 мм в диам., желтовато-белые, с многочисленными длинными тч. Пл. — многолистовка со сросшимися до половины по брюшным швам опушёнными листовками. Куст, до 2(3) м  
**S. sorbifolia** (L.) A. Br. — **Р. рябинолистный**  
Вторая пол. V-VI. Широко используется в озеленении, долго сохраняется на месте старых посадок, местами дичает и иногда образует обширные заросли. Родина — Дальний Восток.
- 2. Physocarpus** (Camb.) Maxim. — **Пузыреплодник**  
Куст, со светло-бурой шелушащейся корой и дуговидными длинными побегами. Л. на вегетативных побегах трёх(пяти)лопастные (на генеративных побегах боковые лопасти выражены хуже), нередко блестящие, практически голые. Соцв. на концах коротких боковых побегов, щитковидные. Цв. 10-12 мм в диам., с белыми лп. Пл. — многолистовка с сильно вздутыми кожистыми стенками. Куст, до 2(3) м  
**Ph. opulifolius** (L.) Maxim. — **П. калинолистный**  
Конец V - VI. Широко используется в озеленении, при создании лесополос. Местами дичает. Родина — сев.-вост. Сев. Америки. Значительно реже в культуре можно встретить **Ph. amurensis** Maxim. — **П. амурский**, менее крупный дальневосточный куст, с опушёнными снизу звёздчатыми волосками л., гипантий и оси соцв. сероватые от обильного опушения.
- 3. Spiraea** L. — **Спирея**  
В озеленении применяются и другие виды спиреи, как восточноазиатские, так и североамериканские. В ключе упомянуты лишь самые распространённые.
1. Соцв. щитковидное, на укороченных или удлинённых побегах 2  
— Соцв. метельчатое, коническое или почти цилиндрическое, на удлинённых побегах. Л. эллиптические или ланцетные, по краю зубчато-пильчатые 7
2. Лп. Роз. или красновато-роз. Соцв. нередко многоярусные, на удлинённых побегах. Л. овальные или яйцевидно-ланцетные, с оттянутой треугольной верхушкой. Куст. 40-120
1. *S. japonica* L. fil. (*S. nano-japonica* Tzvel.) — **С. японская**  
VI-VII. Популярный в озеленении вост.азиатский кустарник. Сведений о дичании нет.  
— Лп. белые. Соцв. щитковидное. Л. с округлой или треугольно-округлой не оттянутой верхушкой 3
3. Цв. крупные, 10-15 мм в диам. Стлб. отходит от брюшной стороны листовок. Л. яйцевидные или удлинённо-яйцевидные, по краю зубчато-пильчатые почти до основания пластинки. Побеги острогранные. Куст. 80-120
2. **S. chamaedryfolia** L. (*S. ulmifolia* Scop.) — **С. дубровколистная**  
V-VI. В недавнем времени популярный в озеленении кустарник, в последние годы культивируется реже. Как заносное указывается для Моск., Твер. Дико произрастает в умеренных областях Азии и в горах Европы.

- Цв. мельче, менее 10 мм в диам. Стлб. отходит от верхушки листовки или со спинной стороны. Побеги округлые, гладкие или тонкогранные 4
4. Соцв. сидячие, без зелёных л. при основании. Л. обратнойцевидные, эллиптические, клиновидно суженные в короткий чрш., цельнокрайные, лишь на вегетативных однолетних побегах с немногими мелкими зубцами на верхушке. Куст. 30-80
3. ***S. hypericifolia*** L. — **С. зверобоелистная**  
Конец IV-V. В степях, по каменистым склонам балок. Ворон., ? Курск., Самар, Саратов., Ульянов.  
— Соцв. на б. м. укороченных побегах с несколькими зелёными л 5
5. Чшл. при пл. отогнутые. Л. вегетативных побегов с немногими неравными зубцами в верхней части листовой пластинки, на генеративных — цельнокрайные, тонкие, травянистые. Цветоносные побеги 3-8 см дл. Побеги округлые. Куст. 80-200
4. ***S. media*** Fr. Schmidt (*S. polonica* Blocki) — **С. средняя**  
V-VI. Широко используется в озеленении, способна удерживаться на местах прежних посадок десятилетиями (в том числе и под пологом леса!), есть указания о дичании. Дикорастущее в умеренных областях Азии и в горах Европы.  
— Чшл. при пл. торчащие вверх. Л., по крайней мере вегетативных побегов, пильчатые или городчато-зубчатые, с многочисленными мелкими зубчиками. Цветоносные побеги 0,5-3(5) см дл. Побеги обычно тонкогранные 6
6. Оси соцв. и гипантий, а часто и листовки, опушённые. Куст. 50-120
5. ***S. crenata*** L. (*S. crenifolia* C. A. Mey.) — **С. городчатая**  
V - начало VI. По степным закустаренным склонам, опушкам дубрав, борovým пескам, по песчаным гривам в поймах рек. В чернозёмной полосе обыкновенно. Белг, Брян., Ворон, Курск., Лип., Морд, Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов. В настоящее время в озеленении практически не используется.  
— Оси соцв., гипантий, листовки голые. Куст. 50-120
6. ***S. litwinovii*** Dobroc. — **С. Литвинова**  
V - начало VI. В тех же условиях, что и предыдущий вид. Белг., Ворон, Лип., Морд., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., по-видимому, к юго-вост. чаще. Распространение & *litwinovii* ещё недостаточно изучено, так как по облику почти не отличается от *S. crenata*, цв. и пл. лишь немногим крупнее. Однако опушение б. м. хорошо сохраняется на гипантиях и пл. предыдущего года, что позволяет различать эти виды и до цветения или осенью.  
7(1). Л. снизу с тонким сероватым войлочным опушением. Цв. с розовыми лп., обычно в б. м. компактных цилиндрических соцв. Куст. 50-100
7. ***S. douglasii*** Hooker — **С. Дугласа**  
VI-VII. Изредка применяется в городском озеленении. Есть указания о дичании (Моск.). Родина — Сев. Америка.  
— Л. голые, лишь снизу по средней жилке б. м. опушённые 8
8. Лп. белые. Соцв. пирамидальное, с б. м. длинными веточками внизу. Куст. 1-2 м
8. ***S. alba*** Du Roi [*S. latifolia* (Ait.) Borkh.] — **С. Белая**  
V-VII. Нередко используется в озеленении. Есть указания о дичании (Моск.). Родина — Сев. Америка. Р. с более крупными тупыми л. и голыми соцв. иногда выделяют в особый вид: ***S. latifolia*** — **С. широколистная**, однако в последние десятилетия американские ботаники редко признают этот вид как самостоятельный.  
— Лп. розовые. Соцв. более компактное, почти цилиндрическое, без длинных веточек при основании. Куст. 1-2 м
9. ***S. salicifolia*** L. — **С. иволистная**  
V-VII. Используется в озеленении. Родина — Сибирь и Дальний Восток. Нередко сообщалось о дичании или заносе этого вида. Однако, без сомнения, в ряде случаев эти сведения относятся к гибридным спиреям: ***S. x rosalba*** Dippel (*S. salicifolia* x *S. alba*) — **С. белорозовая**, ***S. x pseudo-salicifolia*** Silverside (*S. douglasii* x *S. salicifolia*) — **С. ложноиволистная**, которые имеют промежуточные признаки, часто культивируются, иногда заносятся и дичают.

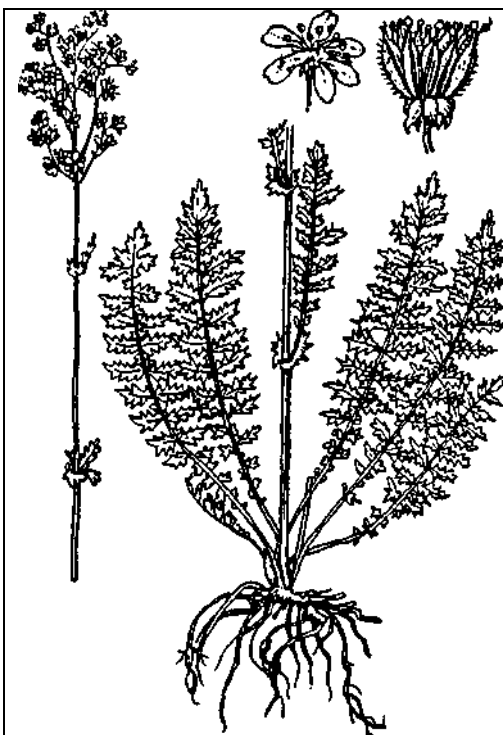


Рис. 161. *Filipendula vulgaris* Moench.



Рис. 162. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.: верхняя часть стебля с соцветием, чашечка с пестиком и плод.

#### 4. *Filipendula* Mill. — Таволга, Лабазник

1. Р. с корневыми клубнями. Л. с многочисленными (7-12 пар) боковыми сегментами, б. ч. прикорневые. Ст. в верхней части безлиственный или с 1-2 сильно уменьшенными л. Чшл. и лп. в основном по 6, реже 5 или 7. Плодики прямые, с прижатым опушением по всей поверхности. Мн. 30-60 (Рис. 161)

1. *F. vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) — **Т. обыкновенная**

V-VI. По лугам и луговым степям, открытым склонам. По-видимому, во всех обл., но на севере редко, в основном в долинах крупных рек.

— Корни без клубневидных утолщений. Л. с (1)2-3 парами боковых сегментов. Ст. с л. почти до соцв. Чшл. и лп. в основном по 5. Плодики спирально скрученные, голые или с опушением по брюшному шву

2. Зав. и плодики голые, сильно спирально скрученные. Цвtn. и оси соцв. без войлочного опушения. Ст. в верхней части всегда без паутинистого опушения. Мн. 50-150 (Рис. 162)

2. *F. ulmaria* (L.) Maxim. [*F. denudata* (J. et C. Presl) Fritsch] — **Т. Вязолистная**

VI-VII. По сырым пойменным лугам, травяным и осоковым болотам, ольша никам, светлым сырým лесам и опушкам. Во всех обл. Р. со снизу голыми (опушенными лишь по жилкам) л. нередко выделяют в особый вид— *F. denudata*. Однако это лишь одна из крайних форм изменчивой *F. ulmaria*.

— Зав. и плодики вверху по брюшному шву с извилистыми волосками, слегка спирально скрученные. Цвtn. и оси соцв. с белым войлочным опушением. Ст. в верхней части обычно паутинисто опушенный. Мн. 30-100

3. *F. stepposa* Juz. [*F. ulmaria* ssp. *picbaueri* (Podp.) Smejkal] — **Т. степная**

VI-VII. По луговым степям, суходольным лугам, на гривах в поймах рек. Во рон., Лип., Морд., Моск., ? Нижег., Орл., ? Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат.

*F. stepposa*, как правило, ускользает от внимания флористов. В отличие от *F. ulmaria*, *F. stepposa* обычно имеет розетку прикорневых л. в основании генеративного побега (до цветения *F. ulmaria* также развивает розетку л., позднее отмирающих), сегменты л. зубчато-лопастные, у основания часто с небольшой лопастью, снизу с обильным почти белым опушением. Наличие переходных форм к *F. ulmaria* затрудняет определение. На большей части ареала *F. stepposa* симпатрична с *F. ulmaria* и занимает лишь меньшую часть ареала последней.

## 5. *Rosa* L. — Шиповник, или Роза

При определении шиповников следует прежде всего обращать внимание на следующие признаки (рис. 163): 1) зубчатость края лч. (а — простозубчатый край; б — двоякозубчатый; в — сложнозубчатый с железками на концах зубцов); 2) форма и положение чшл. при пл. (цинарродиях), т. е. наличие или отсутствие боковых долек в нижней расширенной части чшл. (а — цельнокрайные; б — с боковыми дольками); 3) характер верхней части стилодиев и размер отверстия в нектарном диске относительно диам. самого диска (а — стилодии в верхней части сросшиеся или слипшиеся; б — стилодии в верхней части свободные, голые, отверстие в нектарном диске узкое; в — стилодии в верхней части свободные, густо волосистые, отверстие в нектарном диске широкое); 4) изменение расположения чшл. относительно пл. по мере его созревания (отогнуты вниз, расставлены в стороны, торчащие вверх или же отогнутые вниз после опада лп. и опадающие по мере созревания пл.); 5) форма и расположение шипов в верхней части генеративных побегов, т. к. именно там, а не на турионах (вегетативных побегах первого года, отходящих от крнщ.) проявляются характерные особенности видов. Следует иметь в виду, что в случае гибридного происхождения особей этот признак варьирует в пределах одного куста, так же как и расположение чшл. (особенно при гибридизации *R. canina* s. l. x *R. dumalis* s. l.).

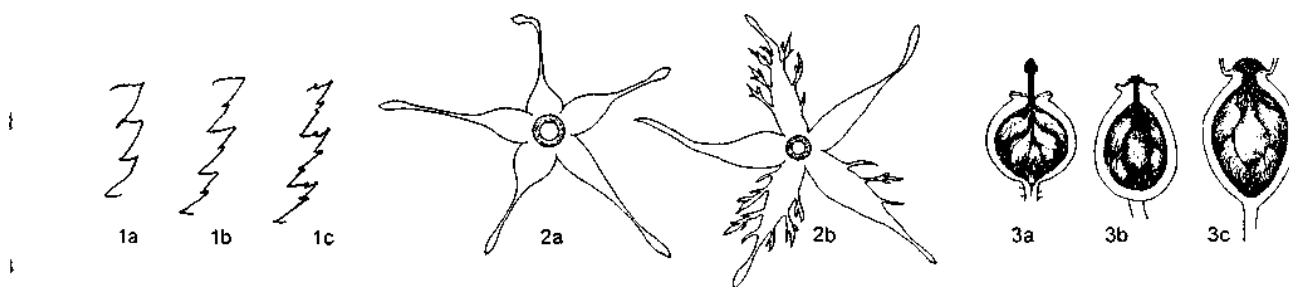


Рис. 163. Морфологические признаки, используемые при определении шиповников: 1 — края листочков; 2 — чашечка; 3 — срезы плода (объяснения в тексте).

1. Стилодии сросшиеся или слипшиеся в довольно узкую плотную колонку, значительно выступающую из гипантия, равную внутреннему кругу тч. или превышающую его. Культивируемые р 2

— Стилодии свободные, почти целиком заключённые в гипантий или немного выступающие из него, образуя рыхлую колонку, иногда достигающую половины дл. внутреннего круга тч. Дикорастущие или культивируемые р 3

2. Прлстн. по краю цельные или мелкозубчатые. Лч. в числе (5)7, яйцевидные, реже широкоэллиптические, на верхушке коротко заострённые, 1,5-2 см дл., по краям просто-, реже двоякозубчатые, сверху голые, снизу опушённые простыми волосками, изредка с единичными железистыми волосками. Цв. 3-4(4,5) см в диам., одиночные или в малоцветковых щитковидных соцв. Лп. белые. Чшл. по краю цельные, реже с единичными боковыми дольками, широкотреугольные, опадающие по мере созревания пл. Цвtn. Более чем в 3 раза превышают дл. пл., обычно железисто-щетиновые. Пл. шаровидные, реже эллипсоидальные. Шипы редкие, рассеянные по побегу, от крючковидных до почти прямых. Куст. 1,5-2 м

### 1. *R. arvensis* Huds. — Ш. пашенный

VI. Культивируется в садах и парках. Отмечен для Белг., Ворон., Курск.; может быть встречен и в других обл. Родина — Южн. Европа.

— Прлстн. по краю бахромчатые, надрезанные более чем на половину шир. Лч. в числе 7-9, овальные или ланцетовидные, 2-2,5(3,5) см дл., по краям обычно зубчатые, сверху голые, снизу опушённые простыми волосками. Цв. мелкие, 1,5-2 см в диам., собранные в многоцв. метелковидные соцв. Лп. бел. или роз.; цвtn. до 2 см дл., обычно опушённые простыми волосками. Чшл. по краю с боковыми дольками, яйцевидные с коротко заострённой верхушкой, опадающие в начале созревания пл. Пл. шаровидные, 4-5(6) мм в диам. Шипы в верхней части генеративных побегов обычно однотипные, от серповидно до крючковидно изогнутых, расположенные, как правило, парами у основания л. Куст, (лиановидный). 2-3 м

### 2. *R. multiflora* Thunb. — Ш. многоцветковый

VI—VII. Культивируется в садах и парках, широко используется как подвой. Отмечен для Брян., Ворон., Моск., Орл., но может быть встречен во всех обл. Родина — Вост. Азия.

В культуре может быть встречен ещё один вид из Вост. Азии с бахромчатыми прлстн. **R. maximowicziana** Regel — **Ш. Максимовича**, у которого прлстн. надрезаны менее, чем на половину шир., цв. более крупные, 3-4(5) см в диам., одиночные или собранные в малоцветковые щитковидные соцв.

3(1). Стилодии относительно далеко выступают из гипантия, достигая 1/2 дл. внутреннего круга тч. Лч. в числе 3-5, крупные, 3-6 см дл., эллиптические с удлинённо-заострённой или заострённой верхушкой, жестковатые (почти кожистые), голые, сверху блестящие. Цв. одиночные, реже по 2-3, б. ч. махровые; лп. от белых, розовых, желтоватых до тёмно-красных. Чшл. с боковыми дольками. Шипы редкие, крупные, крючковато изогнутые, рассеянные по ст. Куст. 1-1,5 м

3. **R. chinensis** Jacq. — **Ш. китайский**

VI—VIII. Культивируется во многих разновидностях и сортах в садах и парках. Указывается для Ворон. Родина — Юго-Вост. Азия.

— Стилодии почти целиком заключены в гипантий или немного выступают из него, обычно не достигая 1/2 дл. внутреннего круга тч 4

4. Побеги, а часто и крупные шипы опушены простыми волосками. Лч. в числе 5-7(9), эллиптические или широкоэллиптические, по краям зубчатые, сверху морщинистые, тёмно-зелёные, голые, снизу — с сильно выступающей сетью жилок, серо-зелёные, густо опушённые простыми волосками. Цв. крупные, 6-10 см в диам., б. ч. одиночные. Лп. Роз., красные различных оттенков, белые. Чшл. по краю цельные, без боковых долек, на верхушке с листовидно-расширенным придатком, при пл. направлены вверх, сохраняющиеся. Пл. крупные, шаровидные или приплюснуто-шаровидные, ярко-красные или оранжевые. Куст. 0,8-1,5 м

4. **R. rugosa** Thunb. — **Ш. морщинистый**

VI-VII, часто осенью вторичное цветение. Разводится в садах и парках, дичает, особенно по ж. д. Отмечен для Брян., Ворон., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Пенз., Саратов., Тат., Твер., Ярослав., но, вероятно, произрастает во всех обл. "Флоры", так как широко используется для создания живых изгородей. Быстро разрастается за счёт подземных побегов. Родина — Вост. Азия. Образует гибриды, из которых наиболее распространены *R. x majorugosa* Palmen et Hamet-Ahti (*R. majalis* x *R. rugosa*), *R. x kamtschatica* Vent. (*R. rugosa* x *R. amblyotis* C. A. Mey.) *R. x spaethiana* Graebn. (*R. rugosa* x *R. palustris* Marsh.). У двух первых уменьшается количество шипов, особенно крупных, по сравнению с *R. rugosa*, они заметно группируются в основании л. и боковых побегов, но у *R. x majorugosa* крупные шипы серповидно изогнутые, а у *R. x kamtschatica* прямые и направлены косо вверх; у *R. x spaethiana* цветн. обычно длиннее пл., густо железисто-щетинистые, а основание лч. клиновидное.

— Побеги и крупные шипы без простых волосков (иногда на побегах имеются железистые волоски) 5

5. Чшл. по краю цельные, полностью лишённые боковых долек, редко с 2-3 линейно-нитевидными дольками, расположенными в верхней сужающейся части чшл., обычно сохраняющиеся на зрелых пл., реже — опадающие при созревании пл 6

— Чшл., часто только наружные, с хорошо заметными боковыми дольками, расположенными в нижней или средней частях чшл., у большинства видов опадающие по мере созревания пл 13

6. Лч. сизовато-зелёные с красновато-фиолетовыми пятнами, особенно заметными на их нижней стороне, эллиптические или продолговато-яйцевидные, по краям зубчатые, сверху голые, снизу — голые или с немногочисленными простыми волосками по крупным жилкам. Шипы на цветоносных побегах немногочисленные, горизонтально отклоненные или слегка серповидно изогнутые, б. м. равномерно рассеянные по побегу. Цв. одиночные или в немногочетковом щитковидном соцв., 3-4 см в диам. Лп. темно-или фиолетово-розовые. Цветн. 2-3 см дл., железисто-щетинистые. Пл. шаровидные, 0,7-0,8 см в диам. с верх направленными б. м. расходящимися чшл., опадающими при созревании пл. Куст. 1,5-3 м

5. **R. glauca** Pourr. (*R. rubrifolia* Vill.) — **Ш. сизый**

VI-VII. Западноевропейский вид; широко культивируется в садах и парках, дичает; в южн. р-нах "Флоры", возможно, дикорастущий. Отмечен в Ворон., Иван., Калуж., Лип., Моск., Пенз., Тамб., Твер., Тул., Ярослав., но вероятно произрастание и в других обл.

— Лч. без красновато-фиолетовых пятен (красная окраска л. может появиться во время распускания л. или к концу вегетации) 7

7. Шипы в верхней части генеративных побегов прямые, игловидные, слегка расширяю-



щие к основанию, частые, б. м. равномерно рассеянные по побегу. Чшл. при пл. подняты вверх и почти смыкающиеся, сохраняющиеся при зрелых пл.; лп. белые, розовые или кремовые 8

— Шипы в верхней части генеративных побегов прямые или серповидно изогнутые, но всегда расположенные парами у основания л. и боковых побегов; иногда шипы отсутствуют. Чшл. при пл. направлены вверх, сохраняющиеся при зрелых пл. или опадающие по мере их созревания; лп. розовые различных оттенков, реже красные 9

8. Цв. с прцв. Лп. розовые или фиолетово-розовые. Пл. эллипсоидальные, красные, на железисто-щетинистых, реже голых цветн., обычно в 2—3 раза превышающих дл. пл. Лч. в числе 5(7), 2-2,5 см дл., эллиптические или яйцевидные, по краям просто- реже двоякозубчатые, сверху голые, снизу с простыми, реже железистыми волосками, иногда голые; ушки прлстн. ланцетные, расходящиеся, по краям цельные, усаженные мелкими частыми желёзками. Куст. 0,5-1,5 м

6. ***R. acicularis* Lindl.** — **Ш. иглистый**

VI-VII. По лесам, лесным опушкам и зарослям кустарников в долинах рек. Широко распространён в Сибири и на сев.-вост. Европейской России. Юго-зап. граница ареала проходит в пределах "Флоры" в Ворон., Иван., ? Калуж., Костр., Нижег., Саратов., Тат., Тамб., Ульянов., Ярослав.; в культуре — Брян., Моск.

— Цв. без прцв. Лп. белые или кремовые, иногда в бутоне с розовым оттенком. Пл. шаровидные или при плюснуто-шаровидные, от тёмно-фиолетовых до почти чёрных, обычно на окрашенных в тот же цвет, б. м. утолщающихся кверху, голых или железисто-щетинистых цветн. Лч. в числе 7-9(11), 0,7-1,5(2) см дл., эллиптические или широкоэллиптические, по краям зубчатые, с обеих сторон обычно голые, верхняя и ниже расположенная пара лч. приблизительно одинаковой величины. Куст. 0,5-1,5(2) м

7. ***R. pimpinellifolia* L.** (*R. spinosissima* L. p. p., nom. ambig.) — **Ш. Бедренцелистный**

VI. Разводится в садах и парках, дичает; в южных р-нах "Флоры", возможно, дикорастущий. Отмечен в Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск., Морд., Орл., Тамб., Твер. В культуре, особенно в южн. р-нах "Флоры", можно встретить близкий вид *R. tscliatyrdagi* Chrshan., отличающийся наличием железистого опушения на нижней стороне лч. и их сложноразнозубчатыми краями. Из Лип. СВ. Голицыным описана *R. x kujmunka* Golits. (*R. pimpinellifolia* x *majalis*). Для него характерны частые, как у *R. pimpinellifolia* шипы, но самые крупные из них серповидно изогнутые; пл. в зрелом состоянии от тёмно-красных до почти чёрных, но на тонкой цветн., как у *R. majalis*; лп. палевые или белые, но иногда с ярко-розовым пятном в основании; лч. эллиптические или продолговато-эллиптические.

9(7). Зубцы по краям лч. сложные с желёзками на концах зубчиков; лч. сверху голые или рассеянно опушённые, снизу опушённые простыми и железистыми волосками, иногда расположенными только по крупным жилкам. Цветн. короче пл. или равны им, б. ч. голые; чшл. при пл. обращены вверх, сохраняются при зрелых пл. Куст. 1-1,5 м

8. ***R. gorenkensis* Bess.** — **Ш. горенский**

V-VI. По лесным опушкам и полянам, склонам балок и оврагов, высоким поймам рек. Ворон., Лип., Морд., Моск., Ряз., Самар., Смол., Тат., Тул.

— Зубцы по краям лч. простые, иногда отдельные зубцы с дополнительными зазубринками 10

10. Лч. с обеих сторон или только снизу опушённые простыми волосками. Чшл. при пл. обращены вверх, сохраняются при зрелых пл. Куст. 1,0-1,7 м

9. ***R. majalis* Herrm.** (*R. cinnamomea* L., nom. ambig.) — **Ш. майский**

V-VI. В осветлённых лесах, по лесным опушкам и полянам, в долинах рек. Во всех обл., но чаще в сев. р-нах "Флоры".

— Лч. голые или только снизу по средней жилке б. м. волосистые 11

11. Лч. в числе 7-9, эллиптические с клиновидным основанием, тёмно-зелёные, сверху блестящие. Пл. шаровидные или приплюснуто-шаровидные, на цветн. в 2-3 раза превышающих дл. пл., обычно железисто-щетинистых. Чшл. при пл. обращены косо вверх, опадают по мере созревания пл. Куст. 2-2,5 м

10. ***R. virginiana* Herrm.** — **Ш. виргинский**

VI. Изредка культивируется в садах и парках, декоративен. Отмечен для Моск. Родина — Сев. Америка.

— Лч. в числе 5-7, эллиптические с закругленным основанием, зелёные или сизо-зелёные,

сверху не блестящие. Пл. б. ч. эллипсоидальные или урновидные, на цветн., обычно равных им по дл. или более коротких. Чшл. при зрелых пл. обычно сохраняются, обращены вверх и почти смыкаются 12

12. Края лч. мелко-остропильчатые. Пл. б.ч. шаровидные, почти всегда голые. Куст. 1,5-1,7 м

11. ***R. glabrifolia*** С.А. Mey. ex Rupr. — **Ш. гололистный**

V-VI. В осветлённых лесах, поймах рек, по склонам балок и оврагов. Брян., Ворон., Морд., Моск., Нижегород., Самар., Татар., Твер., Ульянов.

— Края лч. глубоко остропильчатые. Пл. б. ч. урновидные, цветн., гипантии и чшл. на спинке часто железисто-щетинистые. Куст. 2-2,5 м

12. ***R. pratorum*** Sukacz. — **Ш. луговой**

V-VI. По опушкам лесов, долинам рек, склонам балок и оврагов. Ворон., Иван., Калуж., Морд., Нижегород., Ряз., Самар., Тамб., Татар., Ульянов.; в культуре отмечен в Моск., Смолен.

**13(5)**. Цв. обычно одиночные, без прцв. Лп. жёлтые, иногда с красным основанием. Чшл. при пл. направлены вверх. Цветн. голые или железисто-щетинистые, обычно не превышают дл. пл. Пл. шаровидные, кирпично-красные, обычно голые, реже с рассеянными стебельчатыми желёзками. Шипы прямые или слабо серповидноизогнутые, с примесью мелких игловидных шипиков. Лч. 5-7(9), широкоэллиптические с клиновидным основанием, по краям с неровными сложными зубцами с желёзками на концах зубчиков, сверху голые, снизу опушённые простыми и, реже, железистыми волосками. Куст. 1-1,5(1,7) м

13. ***R. foetida*** Herrm. (*R. lutea* Mill.) — **Ш. вонючий**

VI. Изредка разводится в садах и парках. Отмечен в Белг, Брян., Ворон., Курск. Родина — Азия. Некоторыми родологами принимается за вид гибридного происхождения (*R. hemisphaerica* Herrm. x *R. pimpinellifolia*).

— Цв. одиночные или в малоцветковых соцвет., с прцв. Лп. белые, розовые или красные 14

14. Приземистые куст. 0,3-0,6(0,8) м вые 15

— Обычно высокие куст. 1-3(5) м вые 18

**15**. Шипы в верхней части генеративных побегов разнотипные: крупные серповидно изогнутые и игловидные различной дл.; также обычно имеются железистые щетинки; иногда крупные шипы отсутствуют и имеются только игловидные шипики и железистые щетинки. Лч. в числе 3-5, крупные, до 4-5 см дл., кожистые, округлые или широкоэллиптические, сверху голые, блестящие, снизу с простыми волосками, иногда только по средней жилке, и с многочисленными железистыми волосками, по краям сложнорядчатые с желёзками на концах городчатых или острогородчатых зубцов. Цв. крупные, до 6 см в диам. на железисто-щетинистых цветн., утолщающихся кверху и обычно в 2-3 раза превышающих дл. пл. Пл. шаровидные или эллипсоидальные, тёмно-красные, с вниз отогнутыми чшл., опадающими по мере созревания пл. Куст. 0,3-0,8 м

14. ***R. gallica*** L. — **Ш. французский**

V-VI. По степным балкам и в долинах рек на выходах карбонатных пород. Встречается крайне редко и пока известен из Белг. (Губкинский р-н) и Ворон., где проходит сев. граница ареала вида. В культуре отмечен для Брян., Ульянов. *R. gallica* издавна используется в садоводстве, от неё получены многочисленные гибриды и сорта, в том числе имеющие промышленное значение для получения розового масла, декоративных посадок и для срезки. На территории "Флоры" обычно разводят более зимостойкие и неприхотливые гибриды с махровыми цв. и, как правило, более высокими, до 1,5 м, побегами. ***R. alba*** L. — шипы в верхней части генеративных побегов б. ч. однотипные, серповидно изогнутые, редкие, или шипы отсутствуют; лч. сверху голые, снизу б. м. волосистые, по краям простозубчатые. Чшл. с боковыми дольками. ***R. francofurtana*** Munchh. — шипы однотипные, серповидно изогнутые, редкие; чшл. цельнокрайные или только наружный чшл. имеет 1-2 боковых дольки.

***R. damascena*** Mill. — шипы разнотипные: серповидно изогнутые и мелкие игловидные, имеются также многочисленные железистые щетинки; лч. снизу густо покрыты простыми и железистыми волосками, по краям простозубчатые или двоякозубчатые. ***R. centifolia*** L. — шипы разнотипные, как и у вышеуказанного вида; лч. снизу с редкими простыми и железистыми волосками, по краям городчатые или острогородчатые, сложнорядчатые с желёзками на концах зубчиков.

— Шипы в верхней части генеративных побегов обычно однотипные, крупные серповидно изогнутые; иногда шипы отсутствуют. Лч. в числе 5-7, 1,5-2,5 см дл., эллиптические или яйцевидные, на верхушке коротко заострённые, в основании округлые или ширококлиновид-

- ные, по краям пильчато-зубчатые. Цв. 3—4 см в диам.; цветн. голые или железисто-щетинистые, не утолщающиеся кверху, обычно равные пл. или короче их 16
16. Лч. по краям просто- или двоякозубчатые, с обеих сторон голые, изредка снизу с единичными железистыми волосками. Цветн. голые. Чшл. при пл. отогнуты вниз и при созревании пл. опадают. Пл. эллипсоидальные, красные или оранжево-красные. Куст. 0,3—0,8 м
15. ***R. porrectidens*** Chrshan. et Laseb. — **Ш. оттянутозубчатый**  
V-VI. Среди кустарников на слабозадернованных меловых склонах. Белг, Ворон., редко.  
— Лч. по краям сложнозубчатые с железками на концах зубчиков, с обеих сторон или по крайней мере снизу железисто-волосистые 17
17. Лч. сверху голые, снизу с железистыми и единичными простыми волосками по крупным жилкам. Цветн. и пл. голые или разреженно железисто-щетинистые. Чшл. при пл. отогнуты вниз, обычно опадают при созревании пл. Куст. 0,3-0,5 м
16. ***R. rugmaea*** Vieb. — **Ш. карликовый**  
V-VI. На слабозадернованных меловых и известняковых склонах. Курск., Белг., Ворон.; крайне редко.  
— Лч. с обеих сторон густоволосистые, бархатистые от довольно длинных прижатых простых волосков, снизу также с обильными железистыми волосками. Цветн. и пл. железисто-щетинистые. Чшл. при пл. направлены вверх или распротёртые, сохраняются при зрелых пл. Куст. 0,3-0,5 м
17. ***R. oskolensis*** Buzunova et Grigorjevskaja — **Ш. оскольский**  
VI. На слабозадернованных меловых и известняковых склонах. Эндемичный вид. Пока известен только из Белг.
- 18(14).** Лч. с обеих сторон или только снизу с обильными железистыми волосками, крупными и хорошо заметными или мелкими, скрытыми под густым опушением из простых волосков; зубцы по краям лч. сложные с железками на концах зубчиков. Цветн., гипантии и чшл. обычно железисто-щетинистые 19
- Лч. с обеих сторон без железистых волосков или с редкими железистыми волосками по рахису и средней жилке на нижней стороне лч.; зубцы по краям лч. простые, иногда отдельные зубцы с дополнительными зазубринками, изредка сложные с железками на концах зубчиков. Цветн. гипантии и чшл. голые, реже рассеянно железисто-щетинистые 26
19. Лч. с обеих сторон густоволосистые, бархатистые от длинных прижатых простых волосков; железистые волоски обычно мелкие, часто скрытые под густым опушением из простых волосков 20
- Лч. без простых волосков, реже рассеянно-волосистые или волосистые, немного шероховатые от обычно обильных и крупных железистых волосков 24
20. Стилодии в верхней, выступающей из гипантия части голые или рассеянно-волосистые вместе с рлц. образуют рыхлую кистевидную головку, приподнятую над поверхностью диска. Шипы немногочисленные, сжатые с боков и слегка серповидно изогнутые. Лч. эллиптические или овально-яйцевидные. Цветн. длиннее гипантия, густо железисто-щетинистые. Чшл. при пл. отогнуты вниз, опадают до созревания пл. Пл. эллипсоидальные или шаровидные, негусто железисто-щетинистые. Куст. 1,5-1,7 м
18. ***R. tomentosa*** Smith (*R. sherardii* auct. p. p., non Davies) — **Ш. войлочный**  
VI. Брян., Моск. Западноевропейский вид, который на территории "Флоры" встречается крайне редко и, возможно, только как одичавший.  
— Стилодии в верхней, выступающей из гипантия части густоволосистые, вместе с рлц. образуют плотную полушаровидную головку, почти полностью прикрывающую поверхность диска или немного поднимающуюся над ним. Чшл. при пл. обращенные косо или почти вертикально вверх, на зрелых пл. обычно сохраняющиеся 21
- 21.** Шипы в верхней части генеративных побегов серповидно изогнуты 22
- Шипы в верхней части генеративных побегов прямые (горизонтально отстоящие или направленные косо вверх) или слегка изогнутые 23
- 22.** Пл. эллипсоидальные или яйцевидные, реже шаровидные, железисто-щетинистые, на железисто-щети нистых цветн., равных им по дл. или более длинных. Лч. от эллиптических до продолговато-эллиптических с заострённой верхушкой и ширококлиновидным основанием. Куст. 1,5-1,7 м
19. ***R. sherardii*** Davies (*R. tomentosa* auct., non Smith, p. p.) — **Ш. Жерара**  
VI. По лесным опушкам, зарослям кустарников в долинах рек. Брян., Лип. В пределах "Фло-

ры" проходит восточная граница ареала.

— Пл. шаровидные или широкоэллипсоидальные, голые, на голых цветн., равных им по дл. или более коротких. Лч. от эллиптических до широкоэллиптических со слегка заострённой верхушкой и закруглённым основанием. Куст. 1,5-2 м

20. *R. subpomifera* Chrshan. — **Ш. почти-яблоконосный**

VI. По степным балкам и береговым склонам. Белг, Ворон., Курск., Лип., Тул., Саратов. Эндемичный вид южн. р-нов Вост. Европы.

**23(21).** Шипы шиловидные, горизонтально отстоящие или направленные косо вверх, на однолетних побегах обычно соломенно-жёлтые, игловидные. Лч. эллиптические или продолговато-эллиптические, в средней части с почти параллельными сторонами, реже обратнойцевидные с заострённой верхушкой. Чшл. при пл. обращены вверх и почти смыкаются. Пл. крупные, обычно 1,5-2(2,5) см в диам. Куст. (1)1,5-2 м

21. *R. villosa* L. (*R. pomifera* Herrm.) — **Ш. мохнатый**

VI. По разреженным лесам, лесным опушкам, склонам долин рек. Белг, Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Орл., Смол., Саратов., Твер., Тул.; в культуре — Моск.

— Шипы прямые или слегка серповидно изогнутые, на однолетних побегах красноватые. Лч. широкоэллиптические или обратнойцевидные с туповатой верхушкой. Чшл. при пл. обращены косо вверх. Пл. более мелкие, обычно 1-1,5 см в диам. Куст. 1,5 м

22. *R. mollis* Smith — **Ш. мягкий**

VI. По разреженным лесам, лесным опушкам. Моск., Тул., Ярослав.; редко, возможно одичавший.

**24(19).** Шипы в верхней части генеративных побегов обычно разнотипные: крупные от серповидно до крючковидно изогнутых и игловидные различной дл.; игловидные шипы иногда имеются только под цветн. Стилодии в верхней, выступающей из гипантия части волосистые, вместе с рлц. образуют плотную полушаровидную головку, почти полностью прикрывающую поверхность диска или приподнимающуюся над ним. Лч. округлые или широкоэллиптические, 0,7-1,5(2) см дл., с закруглённой или слегка заострённой верхушкой и округлым основанием, по краям крупнопильчатые или острогородчатые. Пл. эллипсоидальные или яйцевидные, часто железисто-щетинистые, на железисто-щетинистых цветн. Чшл. при пл. обращены вверх, частично сохраняются на зрелых пл. Куст. 1,5-2 м

23. *R. rubiginosa* L. (*R. eglanteria* L., nom. ambig.) — **Ш. красно-бурый**

VI. По разреженным лесам и лесным опушкам, остепнённым склонам речных долин и степных балок, обычно на карбонатных почвах. Белг, Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Самар.; в Калуж. — одичавшее.

— Шипы в верхней части генеративных побегов обычно однотипные, крупные, серповидно изогнутые. Лч. яйцевидные, эллиптические или удлинённо-эллиптические, 2-3 см дл., обычно с заострённой верхушкой и ширококлиновидным основанием, по краям остропильчатые. Чшл. при пл. отогнуты вниз, частично сохраняются на зрелых пл. 25

25. Лч. сверху голые, снизу с обильными простыми и железистыми волосками. Пл. обычно эллипсоидальные, на цветн., равных им по дл. или более коротких, голые, реже рассеянно железисто-щетинистых. Куст. 1,3-1,5 м

24. *R. balsamica* Bess. (*R. tomentella* Leman; *R. klukii* Bess.) — **Ш. бальзамический** VI. По степным балкам и склонам речных долин. Белг, Ворон.; редко.

— Лч. обычно с обеих сторон только с железистыми волосками, простые волоски могут быть изредка по средней жилке на нижней стороне лч. Пл. эллипсоидальные на цветн., равных им по дл. или более коротких, обычно железисто-щетинистых. Куст. 1,3-1,5 м

25. *R. cathyophyllacea* Bess. — **Ш. гвоздичный**

VI. По степным балкам и склонам речных долин. Белг., Ворон., Лип.; редко.

**26(18).** Шипы в верхней части генеративных побегов крупные, от серповидно изогнутых до почти прямых, изредка с примесью мелких игловидных шипиков, расположенных непосредственно под цветн. Зубцы по краям лч. сложные с железками на концах зубцов; железистые волоски на нижней стороне лч. малочисленные, чаще имеются только по средней жилке. Куст, с подземными побегами, часто образующий куртины до нескольких м в диам. Куст. 1-1,5 м

26. *R. jundzillii* Bess. — **Ш. Юндзилла**

VI. На открытых, преимущественно известняковых склонах. Белг, Ворон., Курск.; редко. Вид гибридного происхождения, сочетающий в себе признаки *R. canina* и *R. gallica*.

— Шипы в верхней части генеративных побегов всегда однотипные, от серповидно до крючковидно изогнутых 27

27. Стилодии в верхней, выступающей из гипантия части голые или рассеяннo-волосистые, вместе с рлц. образуют рыхлую кистевидную головку, приподнятую над поверхностью нектарного диска; отверстие в диске узкое, составляет 1/5-1/4 его диам. Чшл. обычно опадают по мере созревания пл 28

— Стилодии в верхней, выступающей из гипантия части густоволосистые, вместе с рлц. образуют плотную полушаровидную головку, почти полностью прикрывающую поверхность диска или немного приподни мающуюся над ним; отверстие в диске широкое, составляет 1/3-1/2 его диам. Чшл. обычно сохраняются на зрелых пл 29

28. Лч. голые, без простых волосков или только снизу по средней жилке б. м. волосистые. Куст. 1-1,5(2,5) м

#### 27. *R. canina* L. — Ш. собачий

VI—VII. По лесным полянам и опушкам, склонам речных долин и степных балок, обочинам дорог. Белг., Брян., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Нижеп, Орл., Ряз., Саратов., Смол., Тул., Тамб., Тах, Ульянов.; в культуре — Моск., Твер.

*R. canina* на территории "Флоры" в типичной форме встречается довольно редко, т. к. постепенно поглощается в результате активной гибридизации с видами группы *R. dumalis* s. 1. Некоторые из этих гибридогенных рас имеют постоянную комбинацию диагностических признаков и широкое распространение и описаны в ранге видов:

*R. podolica* Tratt., отличается наличием отверстия в нектарном диске узкое, но стилодии в верхней части густо опушённые, а чшл. при пл. отогнуты назад, но не опадают, как у типичной *R. canina*; лч. по краям неровно двоякозубчатые, иногда с железистыми волосками по рахису и средней жилке на нижней стороне лч.;

*R. subafzeliana* Chrshan., имеет чшл., при пл. обращенные косо вверх, лч. эллиптические с заострённой верхушкой и с редкими железистыми волосками по рахису и средней жилке на нижней стороне лч.

— Лч. с обеих сторон или только снизу с обильными простыми волосками. Куст. 1-1,5(2,0) м

#### 28. *R. corymbifera* Borkh. — Ш. щитконосный

VI. По лесным полянам и опушкам, зарослям кустарников в долинах рек, обочинам дорог. Белг, Брян., Ворон., Курск., Лип., Ряз., Саратов, Тамб., Тул.; в культуре Моск., Твер.

В южн. р-нах "Флоры" изредка встречаются шиповники, которые от типичной *R. corymbifera* отличаются формой лч. (удлинённо-эллиптические с туповатой верхушкой, а не яйцевидные или эллиптические с заострённой верхушкой) и серповидными, а не крючковидными шипами, описанные в ранге вида как *R. solstitialis* Bess.

29. Лч. голые, без простых волосков или с единичными волосками по рахису и средней жилке на нижней стороне лч. Куст. 1,3-1,7 м

#### 29. *R. dumalis* Bechst. — Ш. роцевой

VI. По лесным опушкам, склонам холмов и речных долин, обочинам дорог. Лип., Морд., Смол., Тамб., Твер., Тул. *R. dumalis* — сложный комплекс видов гибридного происхождения, которые на территории "Флоры" в типичных формах представлены редко, в том числе *R. lupulina* Dubovik (*R. afzeliana* auct., non Fries) — лч. эллиптические с заострённой верхушкой, по краям простозубчатые, с б. м. ровными крупными зубцами, чшл. при пл. обращены в стороны или вверх; *R. subcanina* (Christ) Dalla Torre et Sarnth. — лч. обратнояйцевидные или широкоэллиптические с туповатой верхушкой, по краям с простыми и двойными неровными зубцами, чшл. при пл. отогнуты вниз.

— Лч. с обеих сторон или только снизу с обильными простыми волосками. Чшл. при пл. направлены вверх. Куст. 1,5-1,7 м

#### 30. *R. caesia* Smith (*R. coriifolia* Fries) — Ш. голубовато-серый

VI. По лесным опушкам, зарослям кустарников в долинах рек. Брян., Лип., Тул., редко; вероятно произрастает и в других обл.

#### 6. *Rubus* L. — Малина

1. Л. простые, лопастные или трёхраздельные 2

— Л. сложные: тройчатые, перистые или пальчатые 4

2. Куст, выше 0,5 м. Л. сердцевидные, пяти(семи)лопастные, крупные (нередко шире 20 см), лопасти л. треугольные. Цв. тёмно-розовые (редко белые), 2,5-5 см в диам. Цвтн. и чшч. с обильным железистым опушением; желёзки на длинных ножках. Куст. 1-2 м

1. ***R. odoratus* L. [*Rubacer odoratum* (L.) Rydb.]** — М. душистая

V-VI. Иногда выращивается в садах и парках. Способна подолгу удерживаться в местах прежней культуры без ухода.

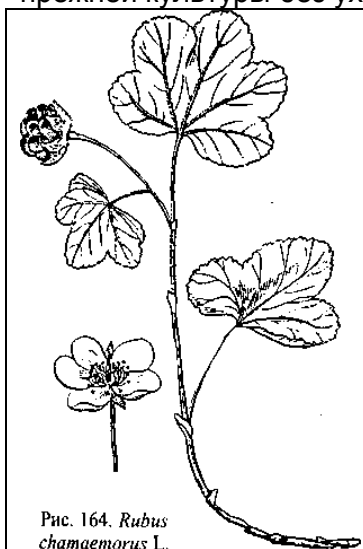


Рис. 164. *Rubus chamaemorus* L.

— Травы до 30 см вые. Цв. белые. Р. без железистого опушения или железки почти сидячие 3

3. Ст. и чрш. л. голые. Стеблевых л. 2-3(4), сердцевидно-почковидных, б. ч. неглубоко пятилопастных, с округлыми лопастями. Цв. однополые, одиночные, расположены выше стеблевых л.; чшл. от яйцевидных до удлинено-яйцевидных. Пл. сначала красноватые, зрелые — жёлто-оранжевые. Мн. 10-25 (Рис. 164)

2. ***R. chamaemorus* L.** — Моршква

V-VI. По сфагновым болотам, сплавидам лесных озер, сфагновым соснякам. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижег., Смол., Твер., Яросл.

— Ст. и чрш. л. с жёсткими щетинками. Стеблевых л. обычно больше, они трёхлопастные, доли яйцевидные, заострённые, боковые доли не редко двулопастные. Цв. обоеполые, по одному в пазухах стеблевых л., на относительно коротких цветн.; чшл. от ланцетных до линейно-ланцетных. Пл. красные. Мн. 10-25

3. ***R. humulifolius* C. A. Mey.** — М. хмелелистная

VI-VII. По заболоченным хвойным, преимущественно еловым, лесам. Редко. Костр., Нижег., ? Яросл. 4(1). Травы 5

— Куст, с побегами двух типов: побеги первого года вегетативные и побеги второго года, на которых в пазухах прошлогодних л. развиваются цветоносные ветви 6

5. Р. без ползучих надземных побегов. Ст. голые. Л. тройчатые, боковые лч. часто двухлопастные. Цв. одиночные; лп. розовые или почти красные. Пл. душистые, из многих плодиков. Мн. 10-25

4. ***R. arcticus* L.** — Княженика, Поленика, М. арктическая

V-VI. По хвойным заболоченным лесам. Влад., Иван., Костр., Моск., Нижег., Твер., Яросл.

— Р. с ползучими надземными побегами. Ст. и чрш. л. обычно с небольшими шипиками. Л. тройчатые (очень редко о 5 лч.). Цв. в немногочетковом щитковидном соцв.; лп. белые. Пл. без запаха, из немногих плодиков. Мн. 10-20

5. ***R. saxatilis* L.** — Костяника

VI-VII. По лесам, на вырубках. Во всех обл., в лесной полосе обыкновенно, южнее — заметно реже. 6(4). Л. на побегах первого года обычно перистые, о 5(7) лч., снизу тонко беловоильчатые. Побеги внизу нередко с одинаковыми тонкими щетинистыми шипами. Лп. торчащие, не отогнутые, не длиннее 8 мм. Пл. малиновые, редко жёлтые, зрелые легко отделяются от конического цветоложа, завязь опушённая. Куст. 40-150

6. ***R. idaeus* L.** — Малина обыкновенная

V-VI. В хвойных и смешанных лесах, на вырубках, гарях. Популярная ягодная культура. Во всех обл. Кроме того, культивируются два близких североамериканских вида с щетинистыми железками или шипиками в соцв.: ***R. strigosus* Michx.** — М. щетинистая (пл. нередко жёлтые или тускло-оранжевые) и ***R. occidentalis* L.** — М. западная (все л. тройчатые, однолетние побеги без щетинок, но нередко с шипами, пл. тёмные, почти чёрные), а также их гибриды с *R. idaeus*. Видовая самостоятельность *R. strigosus* нередко не признаётся.

— Л. тройчатые или пальчатые, лч. снизу голые или редко опушённые. Побеги с шипами. Пл. голые, чёрные или чёрно-пурпуровые, отделяющиеся вместе с частью цветоложа. Лп. распростёртые, длиннее 10 мм 7

7. Все л. тройчатые, редко на отдельных побегах о 5 лч. Побеги стелющиеся или восходящие, округлые, с неравными тонкими шипами или редко без них, молодые обычно с белым налётом, дл. в несколько метров. Цветн., чшл. и ст. обычно со стебельчатыми железками, от обильных до одиночных. Пл. сине-чёрные, матовые, с обильным сизым налётом, редко без него. Куст. 40-100

7. ***R. caesius* L.** — Ежевика

VI-VII. По приречным кустарникам и лесам, оврагам, склонам, закустаренным лугам. Во всех обл.

— Л. на побегах первого года с 5-7 лч. (верхний лч. иногда тройчаторассечённый), на побегах второго года — обычно тройчатые. Побеги дуговидные или прямостоячие, угловатые, без налёта, с одинаковыми шипами, обычно не длиннее 1-1,5 м. Цвtn., чшл. без железистого опушения. Пл. черно-пурпурные, полностью созревшие — чёрные, блестящие, без сизого налёта. Куст. 40-150

8. ***R. nessensis* W. Hall (*R. suberectus* G. Anderson ex Smith)** — **Куманика**

VI-VIII. По сырым сосновым и берёзовым лесам, вырубкам, лесным дорогам, преимущественно на песчаной или торфянистой почве. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Смол., Твер., Тул., Яросл. В Моск. найдены как заносные р. ***R. canadensis* L.** — **Ежевика канадская**, которая отличается от куманики большим, около 2 м, ростом, редкими прямыми шипами на однолетних побегах, кистевидными соцв., оси соцв. с обильным отстоящим опушением из простых волосков при отсутствии железистых, а лч. с длинно оттянутой верхушкой, а во Влад. и Моск. также несколько похожая ***R. allegheniensis* Porter** — **Е. аллеганская** с обильным железистым опушением соцв. Для Моск. и Тул. указывается ***R. macrophyllus* Weihe et Nees** — **Е. крупнолистная**, с дуговидными укореняющимися побегами, черешочки л. которой с немногими серповидными шипиками. Однако образцы нуждаются в более надёжной идентификации.

7. ***Comarum* L.** — **Сабельник**

Р. с длинными подземными деревенеющими ст. и надземными травянистыми. Л. непарноперистосложные, с прлстн., с 5-7 лч., верхние — тройчатые; лч. сидячие, обратнoланцетные, острозубчатые. Цв. в рыхлом соцв.; цвtn. с железистым опушением. Чшч. тёмно-пурпурная или вишнёвая, при пл. разрастающаяся, лч. подчашия мелкие, линейноланцетные, лч. чшч. крупные, яйцевидные с оттянутой острой верхушкой; лп. короче чшл., ланцетные, тёмно-пурпурные, неоппадающие; цветоложе опушённое, при пл. разрастающееся. Пл. — многоорешек, плодики многочисленные, голые, с нитевидным боковым стлб. Пкустч. 15—40

***C. palustre* L. [*Potentilla palustris* (L.) Scop.]** — **С. болотный**

VI-VI. По болотам, топким берегам водоёмов, сырым лугам, заболоченным лесным полянам. Во всех обл.

8. ***Dasiphora* Rafm.** — **Курильский чай**

Ветвистый невысокий куст, с красновато-коричневой корой, молодые побеги зелёные, опушённые. Л. прижато-опушённые, цельнокрайные, непарноперистосложные, с 3(5) лч., с сочленениями у их основания; верхний лч. глубоко, почти до основания, трёхлопастный. Цв. 15-25(30) мм в диам., одиночные или в метельчатых соцв. на концах ветвей. Лп. жёлтые, округлые, почти вдвое длиннее чшч. Пл. — многоорешек, орешки опушённые. Куст. 30-60(100)

***D. fruticosa* (L.) Rydb. [*Potentilla fruticosa* L., *Pentaphylloides fruticosa* (L.) Schwarz]** — **К. ч. кустарниковый**

VI-VIII. Используется в городском и парковом озеленении, долго сохраняется на месте старых посадок, местами дичает.

9. ***Potentilla* L.** — **Лапчатка**

Род *Potentilla* — один из сложнейших для систематиков родов в Средней России. Общепринятого мнения как о границах и разграничении от ближайших родов [*Comarum*, *Dasiphora*, *Duchesnea* и *Fragaria*], так и об объёме видов не выработано. Особенно трудны такие группы, как *P. heptaphylla*, *P. recta*, *P. collina*. Необходимы исследования изменчивости и массовые гербарные сборы для уточнения распространения отдельных форм.

1. Цв. белые. Л. пальчатые, снизу и по краю с длинным шелковистым опушением; лч. почти цельнокрайные, с немногими зубцами наверху. Цветущее весной длиннокорневищное розеточное р. Мн. 10-20

1. ***P. alba* L.** — **Л. белая**

V, иногда конец IV. По луговым и лугово-степным склонам, опушкам, широколиственным лесам.

— Цв. жёлтые (иногда очень бледные!). Л. перистые, тройчатые или пальчатые, без шелковистого опушения по краю, б. ч. зубчатые или пильчатые 2

2. Л. перистые 3

— Л. пальчатые или тройчатые 10

3. Двудомное р. Лп. бледно-жёлтые, без выемки на верхушке. Лч. цельнокрайные, на верхушке двунатрезанные, иногда довольно глубоко. Пкустч. или мн. 5-20

2. *P. bifurca* L. [*P. orientalis* Juz., ? *P. semiglabra* Juz.; *Schistophyllidium bifurcum* (L.) Ikonn.; *Sibbaldj-anthe bifurca* (L.) Kurtto et T. Ericss.] — **Л. вильчатая**

VI-VII. По степным склонам, солонцеватым местам, иногда заносное у ж. д. Ворон., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., (ю.-в.); как заносн, во Влад., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Твер., Ярослав.

— Цв. обоеполые. Лп. обычно с б. м. выраженной выемкой на верхушке, иногда с тупой верхушкой. Лч. зубчатые или пильчатые, иногда надрезанно-зубчатые, но с б. м. многочисленными зубцами. Травянистое Р. с длинными тонкими укореняющимися побегами. Цв. одиночные, крупные, до 20-25 мм в диам. Лч. подчашия надрезанные. Мн. 5-15 (Рис. 165)

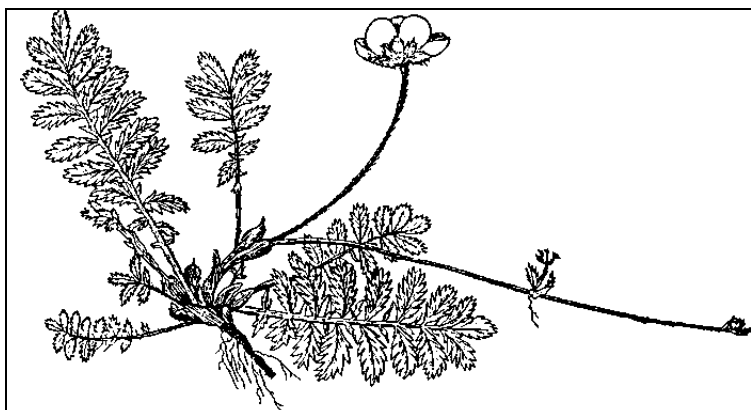


Рис. 165. *Potentilla anserina* L.

3. *P. anserina* L. (*Argentina anserina* (L.) Rydb.) — **Л. гусиная**

VI-IX. По лугам, пастбищам, берегам водоёмов, возле жилья, у дорог. Во всех обл.

Встречаются как р. с обильным белым опушением - var. *sericea* Hayne, так и почти голые — var. *viridis* Koch.

— Р. с прямостоячим, восходящим или распростёртыми (но не укореняющимися!) побегами. Цв. в б. м. компактных соцвет

5. Основание ст. и чрш. покрыты жёсткими косо вверх направленными волосками, короткие извилистые

волоски есть только в верхней части ст. Л. с 5 лч., конечный лч. иногда трёхлопастный

**13. *P. norvegica* (см. ст. 14)**

— Ст. без щетинистого жёсткого опушения; если в опушении ст. есть длинные отстоящие волоски, то лч. перисто-рассечённые, снизу с войлочным опушением 6

6. Однолетнее или двулетнее р. с тонким к., опушённое мягкими б. ч. короткими отстоящими волосками, нередко опушение почти войлочное. Ст. часто простёртый, восходящий, реже прямостоячий. Л. голые, лишь снизу по жилкам с рыхлым войлочным опушением. Цв. мелкие, бледно-жёлтые, лп. примерно равны по дл. чшл. Плодоножки вниз отогнутые. Плодики морщинистые. Одн., дв., редко мн. 10-50 4. *P. supina* L. (*P. paradoxa* Nutt., *P. subsupina* Tzvel.)

— **Л. лежачая**

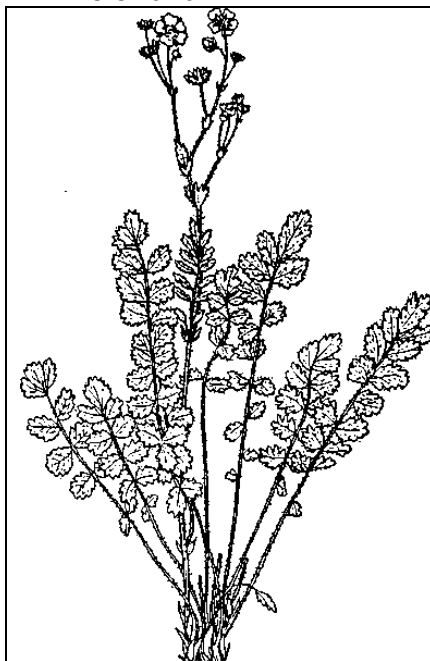


Рис. 166. *Potentilla pimpinelloides* L.

VI-IX. По берегам водоёмов, сорным местам, у жилья, возле дорог. По-видимому, во всех обл. В последние годы активно расселяется по вторичным местообитаниям. На основании строения плодиков описано несколько таксонов разного ранга. Наиболее известный из них — *P. paradoxa* — отличается хорошо развитым горбиковидным выростом при основании плодика и чёткими светлыми рёбрами.

— Многолетнее корневищное р. Ст. б. м. прямостоячий. Л. снизу с войлочным опушением или без него. Лп. длиннее или равны чшл. Плодоножки не отогнутые. Плодики не морщинистые, с б. м. гладкой или тонко струистой поверхностью 7

7. Л. с 6-12 парами округлояцевидных или обратнойцевидных зубчатых или городчато-зубчатых лч., снизу без войлочного опушения. Мн. 20-50 (Рис. 166)

**5. *P. pimpinelloides* L. (*P. tanaitica* V. Zing.)**

— **Л. бедренцевая** V-VII. По степям, каменистым склонам. Ворон., Лип., Орл.

— Л. обычно с меньшим числом лч., снизу с войлочным опушением, лч. глубоко перистораздельные, зубцы их линейные, поэтому л. кажется дважды перистым

8. Л. с 5-9 парами б. м. равномерно расставленных лч. Ст. и нередко л. сверху с железистым опушением. Мн. 20-50



6. *P. eversmanniana* Fisch. ex Ledeb. (*P. vulgarica* Juz.) — **Л. Эверсмана**

VI. По степям на мелах. Очень редко. Саратов.; указывается для Ульянов.

— Лч. нередко менее 4 пар, нередко сближенных. Ст. без железистого опушения 9

9. Ст. и чрш. л. опушены мягкими б. м. прижатыми извилистыми или волосками. Мн. 20-60

7. *P. multifida* L. — **Л. многораздельная**

VI-VII. По ж.-д. насыпям, у дорог. Заносное р. Брян., Морд., Моск.

— В опушении ст. и чрш. л. помимо прижатых извилистых есть длинные отстоящие волоски. Мн. 15-50

8. *P. tergemina* Sojak — **Л. трёхпарная** VI-VII. По ж.-д. насыпям. Заносное р. Моск., Твер.; указание для Брян. ошибочно.

10(2). Р. с тонк. ползучими, нередко укореняющимися побегами. Цв. одиночные в пазухах л 11

— Р. без тонких ползучих побегов. Цв. в б. м. компактных соцвет 12

11. Л. с 5 лч. Цв. с 5 лп., крупные, не менее (10)15 мм в диам. Мн. 5-20

9. *P. reptans* L. — **Л. ползучая**

VI-VII. По солонцеватым лугам, каменистым склонам, на ж.-д. насыпях, иногда как сорное в огородах. По-видимому, во всех обл., но на сев. территории редко.

— Л. с 3 или 5 лч. Цв. с 4—5 лп., не более 8(10) мм в диам. Мн. 5-10

10. *P. anglica* Laicharding — **Л. английская**

VI-VII. По сырым лугам, лесным дорогам. Для Средней России известна только в Морд. (Теньгушев. р-н, окр. д. Ивановка). Произрастание этого европейского вида в Средней России требует подтверждения, т. к. не исключено, что обнаруженные р. представляют собой необычные гибриды с участием *P. erecta*.

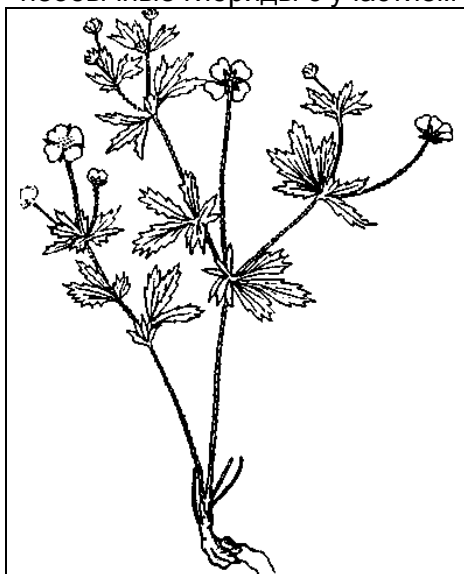


Рис. 167. *Potentilla erecta* (L.) Raeusch.

12(10). Цв. с 4 лп. (редко с 5). Р. с толстым крщ. и тонкими прямыми или восходящими ст. Средние стеблевые л. сидячие, о 3

лч., с крупными зубчатыми или рассечёнными прлстн., похожими на лч.; нижние — короткочерешковые, о 3, реже 5 лч., ст. и л. обычно рассеянно коротко опушённые. Мн. 10-50 (Рис. 167)

11. *P. erecta* (L.) Raeusch. (*P. sylvestris* Neck., *P. tormentilla* Neck.; *Tormentilla erecta* L.)

— **Л. прямостоячая, Калган**

VI-VII. По лесным болотам, сыроватым лесным лугам и полянам, светлым лесам. Во всех обл., к юго-вост. редет.

— Цв. с 5 лп. Стеблевые л. с б. м. длинными чрш., обычно с 5-7 лч., если лч. 3, то опушение иного типа; прлстн. заметно меньше лч., б. ч. цельные, цельнокрайные

13. Ст. и л. обильно опушены звездчатыми волосками, отчего р. серое или серо-зелёное; кроме того, на ст., чрш. и по жилкам есть простые длинные полуприжатые волоски (в начале весеннего цветения простые волоски на верхней стороне л. могут скрывать звёздчатое опушение!). Л. с 3 или 5 лч. Длиннокорневищное р. без прямостоячих цветоносных побегов, цветущее ранней весной (нередко скудное вторичное цветение). Мн. 5-15

12. *P. arenaria* Borkh. (*P. glaucescens* Willd. ex Schlecht., *P. cinerea* auct.) — **Л. песчаная**

IV-V По песчаным степям, каменистым склонам, обнажениям, борovým пескам.

— Звездчатые волоски отсутствуют, иногда есть отдельные пучковатые волоски, если р. серо-зелёное, то р. с прямостоячим цветоносным ст. и железистыми волосками 14

14. Все л. тройчатые. Основание ст. и чрш. покрыты жёсткими косо вверх направленными волосками, ко роткие извилистые волоски есть только в верхней части ст. Лп. короче чшч. Одн., дв., редко мн. 5-40

13. *P. norvegica* L. (*P. ruthenica* Willd.) — **Л. норвежская**

VI-VIII. По берегам водоёмов, вырубкам, разработанным торфяникам, у дорог, на обнажённой торфянистой или сырой песчаной почве. Во всех обл.

Р. с перистыми л., которые изредка встречаются среди типичных, иногда выделяют в особый вид — *P. ruthenica*.

- Все л. с 5 и более лч., редко 3, но тогда в опушении ст. преобладают короткие извилистые волоски 15
15. Ст. и чрш. практически голые (редкое опушение из мельчайших коротких волосков заметно только под биноклем). Нижние л. б. ч. с 7 лч.; лч. узкие, удлинённо-обратноланцетные, с клиновидным основанием. Мн. 10-40
14. ***P. longipes*** Ledeb. — **Л. длинноногая**  
V(VI). В степях, по лугово-степным склонам, на опушках. Морд., Пенз., Саратов., Тамб., Ульянов. Эта лапчатка, по-видимому, нередко просматривается, т. к. после раннего цветения плохо заметна среди травы, её узкие л. теряются в травостое. Указания для Моск. как заносного р. ошибочно.
- Опушение р. хорошо заметно невооружённым глазом 16
16. Цветоносный ст. прямостоячий или восходящий, но всегда б. м. отчётливо выражен, с несколькими, по крайней мере 2, л., мало отличающимися от розеточных (если последние вообще есть). Стлб. не "гвозде-видные", если сверху и расширенные, то постепенно. Летне- и весеннецветущие р 17
- Цветоносный ст. распротёртый или восходящий, ветвистый почти от основания, л. в основном розеточные, л. на цветоносном стебле немногочисленные и заметно меньше розеточных. Стлб. "гвоздевидные", расширенные под рыльцем. Весеннецветущие р. (изредка со скудным вторичным цветением) 24
17. Р. обычно с обильными длинными железистыми волосками (иногда железистое опушение очень скудное!), часто сероватое от обильных простых волосков в верхней части р. Лч. подчашия в 1,5-2 раза длиннее лч. чшч., при пл. сжатые, при этом чшч. незаметна. Мн. 15-30
15. ***P. astracanica*** Jacq. — **Л. астраханская**  
V-VI. По степям, каменистым склонам.
- Железистое опушение отсутствует; если железистые волоски есть, то р. без обильного сероватого опушения. Лч. подчашия не столь дл., примерно равны чшл. или короче их 18
18. Л. снизу с б. м. обильным войлочным опушением, от чисто-белого до сероватого 19
- Л. снизу без войлочного опушения 22
19. Л. снизу с обильным серебристым чисто-белым войлочным опушением без звездчатых волосков, края лч. с завернутым на нижнюю сторону краем. Во время первого цветения вегетативных розеток л. нет. Мн. 15-50
16. ***P. argentea*** L. (*P. impolita* Wahlenb.) — **Л. серебристая**  
VI-VII, повторно VIII-IX. По сухим лугам, боровым пескам, полянам, вырубкам, залежам, у дорог, особенно обильно на лёгких почвах. Во всех обл.  
При повторном позднем цветении чисто-белое опушение выражено хуже, нередко появляются вегетативные розетки л., поэтому *P. argentea* в это время иногда путают с *P. collina*, от которой она достаточно надёжно отличается кожистыми лч. с отчётливо завернутым вниз краем. Чрезвычайно полиморфный вид, иногда встречаются гибриды с другими лапчатками.
- Опушение л. снизу не чисто-белое, обычно сероватое. Если опушение белое, то р. с вегетативными розетками л. и б. м. плоскими лч 20
20. Опушение лч. снизу светлое, серовато-белое, помимо коротких прижатых волосков есть звёздчатые волоски с длинным средним лучом и 2-4 более короткими лучами. Р. с вегетативными розетками л. и восходящими цветоносными побегами. Мн. 15-50
17. ***P. collina*** Wibel (*P. argenteiformis* Kauffm., *P. leucopolitana* P. J. Muell., *P. thyrsoiflora* Hudson ex Zimmeter, *P. wibeliana* T. Wolf, *P. wiemanniana* Gunther et Schummel) — **Л. холмовая**  
V-VI, повторно VII-VIII. Первое цветение обильное, повторное — скудное. По сухим лугам, боровым пескам, песчаным степям. Влад., Ворон., Калуж., Моск., Орл. Нередко разделяется на ряд мелких видов, которые отличаются формой лч. и деталями опушения.
- Опушение лч. снизу сероватое, без звёздчатых волосков. Р. обычно без вегетативных розеток л. (по крайней мере во время первого цветения в июне), цветоносные побеги прямостоячие или восходящие 21
21. Лч. с 5-7 крупными зубцами по всей дл. лч., с плоским краем, снизу с б. м. обильным тонким пепельно-серым опушением и длинными прямыми оттопыренными волосками, по краю и по чрш. л. с опушением из оттопыренных мягких волосков. Цветоносные побеги прямостоячие. Мн. 20-50
18. ***P. canescens*** Bess. (*P. inclinata* auct., non Vill.) — **Л. седоватая**  
VI-VII. По сбитым луговым и степным склонам, у дорог. Белг., Моск. Р. с общим обликом *P.*

*recta*, но существенно отличается характером опушения. За *P. canescens* нередко ошибочно принимали *P. intermedia* var. *canescens*, поэтому сведения о распространении этого вида противоречивы и требуют уточнения.

— Лч. с 3-5 зубцами с каждой стороны, но нижняя треть лч. цельнокрайняя, без зубцов, край л. нередко подвёрнут внутрь, войлочное опушение обычно скудное, нередко перекрытое прижатыми длинными во лосками; л. по краю и чрш. курчаво опушённые, с полуприжатыми и отстоящими волосками. Цветоносные побеги прямостоячие или восходящие. Мн., дв. 10-60

19. ***P. intermedia* L. (*P. heidenreichii* Zimmerman) — Л. промежуточная**

VI-VII. По сбитым лугам, залежам, на вырубках, у дорог. Во всех обл., но к югу заметно реже.

**22(18).** Р. с вегетативными розетками л. Цветоносные побеги восходящие, опушённые, как и чрш. л., длинными мягкими отстоящими волосками без выраженного войлочного опушения. Цв. б. ч. крупные, более 10 мм в диам., обычно жёлто-оранжевые. Мн., 10-40

20. ***P. goldbachii* Rupr. — Л. Гольдбаха**

V-VII. По лугам, разнотравным степям, светлым лесам, залежам, у дорог. Во всех обл.

— Р. обычно без вегетативных розеток. Цветоносные побеги б. ч. прямостоячие. Отстоящие волоски щети нистые, если мягкие, то войлочное опушение чрш. и основания ст. обычно хорошо заметно

23

23. Опушение основания ст. и чрш. мягкое, помимо отстоящих длинных есть короткие курчавые волоски. Железистое опушение отсутствует. Лп. равны чшл. или едва длинее

19. *P. intermedia* L. (см. также ст. 21)

— Отстоящие волоски в основании ст. жёсткие, щетинистые, в верхней части р. есть железистые волоски. Лп. обычно заметно длиннее чшл., реже равны им, но в этом случае лп. тёмные, яично-жёлтые. Мн., 20—60

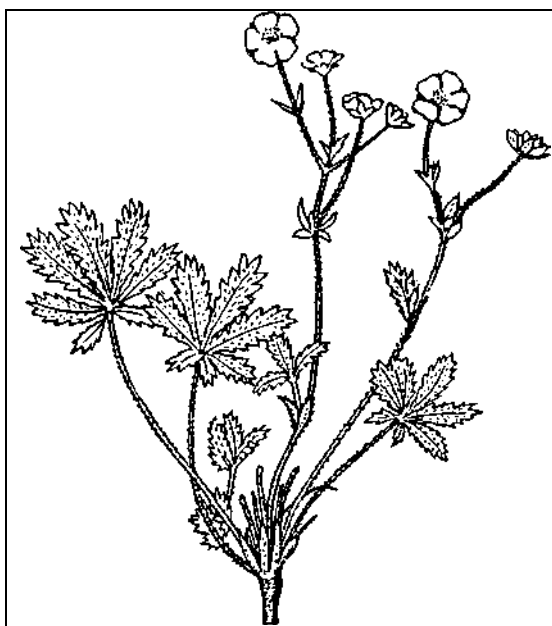


Рис. 168. *Potentilla heptaphylla* L.

21. ***P. recta* L. [*P. leucotricha* (Borbas) Borbas, *P. obscura* Willd.] — Л. прямая**

VI-VII. По степям, каменистым склонам, балкам.

*P. recta* изменчивый вид, из состава которого выделено ряд мелких форм, различающихся по форме лч., размерам цв. и выраженности железистого опушения. На территории Средней России наиболее устойчивы отличия *P. obscura* с относительно короткими тёмными лп. Весь комплекс *P. recta* s. l. нуждается в тщательном изучении изменчивости. **24(16).** Лч. продолговато-обратнояцевидные, обратнотанцетные. В опушении р. есть длинные красноватые железистые волоски, или железистое опушение полностью отсутствует. Цветоносные побеги при пл. не распростёрты. Мн. 10-20 (Рис. 168)

23. ***P. heptaphylla* L. — Л. семилисточковая**

IV-V. В степях, на каменистых склонах, в сухих боррах. Во многих обл. "Флоры", преимущественно в южн. (к югу от Моск.).

Комплекс видов из родства *P. heptaphylla* чрезвычайно сложен, как в таксономическом, так и в номенклатурном отношении. Он нуждается в изучении географической и популяционной изменчивости. Не исключено, что *P. heptaphylla* s. str. в Средней России вообще не растёт и наши растения, по-видимому, принадлежат к ***P. patula* Waldst. et Kit.** — Лч. удлинённо-обратнотанцетные, с узким клиновидным основанием. Красноватых железок в опушении нет, железки бледные, немногочисленные. Цветоносные побеги при пл. сильно удлиняются, распростёрты. Мн. 10—20

24. ***P. humifusa* Willd. ex Schlecht. — Л. распростёртая**

IV-V, вторично VI-VII. Не уверен, что отличия в опушении этого вида от предыдущего устойчивы. Лучше различается после цветения, имея развитые л. и длинные цветоносные побеги.

10. ***Duchesnea* J. E. Smith — Дюшения**

Травянистое р. с коротким крш. и тонкими стелющимися, укореняющимися в узлах ст. Л. тройчатые, с обратнояцевидными или ромбическими городчато-зубчатыми лч., клиновидно

суженными к основанию. Цв. одиночные, 15-20 мм в диам.; лп. жёлтые; лч. подчашия отогнутые, трёх-пятизубчатые. При созревании пл. цветоножке разрастается, губчатое, полушаровидное, красное. Мн. 5-15

**D. indica** (Andr.) Focke [*D. fragariformis* J. E. Smith; *Fragaria indica* Andr.; *Potentilla indica* (Andr.) Th. Wolf) — **Д. индийская**

VI-VII. По цветникам, сорным местам. Иван., Моск., Смол.; очевидно, распространена шире. Восточноазиатское р., широко распространившееся по всему Земному шару.

### 11. *Fragaria* L. — Земляника

1. Все лч. на черешочках. Лп. заметно длиннее чшч 2  
— Лч. сидячие или только средний на заметном черешочке. Цвтн. с прижатым или вверх направленным опушением. Цв. обычно обоеполюе. Лп. почти равны чшч 3

2. Цвтн. по крайней мере вверху с густым отстоящим или вниз отогнутым опушением. Цв. обычно однополюе. Лч. травянистые. Дикорастущее р. Мн. 20-40

1. **F. moschata** (Duch.) Weston (*F. elatior* Ehrh.) — **3. мускусная, или высокая**

VI. По светлым смеш. и широколиственным лесам, полянам, опушкам, оврагам. Во всех обл. — Цвтн. с прижатым или отстоящим опушением, обычно б. м. вперёд направленным. Цв. обычно обоеполюе. Лч. кожистые. Культивируемое и иногда дичающее р. Мн. 15-40

2. **F. x ananassa** (Weston) Duch. ex Rozier (*F. x magna* auct., non Thuill.) — **3. ананасная, Клубника**

V-VI. Популярнейшая ягодная к-ра. Культивируется во всех обл. Иногда встречается по сорным местам, пустырям, у дорог как одичавшая. Разнообразные сорта клубники получены в результате скрещивания североамериканской **F. virginiana** (Duch.) Mill. — **3. виргинской** и других видов земляники.

3(1). Средний лч. на коротком черешочке, боковые — сидячие. Лп. широкояйцевидные, налегают друг на друга. Чшч. прижата к созревающему пл. Зрелый пл. с трудом отделяется от цветоножки. Мн. 10-30

3. **F. viridis** (Duch.) Weston (*F. campestris* Stev.) — **3. зелёная, Полунина**

V. По сухим лугам, луговым степям, открытым склонам речных долин и балок. По-видимому, во всех обл., но на сев. редко, преимущественно в долинах рек.

— Все лч. сидячие. Лп. уже, не налегают друг на друга; чшч. с распротёртыми или отогнутыми назад чшл. Зрелый пл. легко отделяется от цветоножки. Мн. 10-30

4. **F. vesca** L. — **3. обыкновенная**

V-VI. По светлым лесам, полянам, опушкам, вырубкам. Во всех обл.

### 12. *Geum* L. — Гравилат

1. Цв. поникающие. Вн. и чшч. колокольчатые; лп. обратнойцевидные с выемчатой верхушкой и длинным клиновидным ноготком, розоватые, зеленоватые или желтоватые, но всегда с более тёмными красноватыми жилками. Чшч. при пл. растопыренная. Пл. с длинным карпофором. Мн. 20-60

1. **G. rivale** L. — **Г. речной**

Вторая половина V-VII. По болотам, берегам водоёмов, сырым лугам и лесам. Во всех обл.

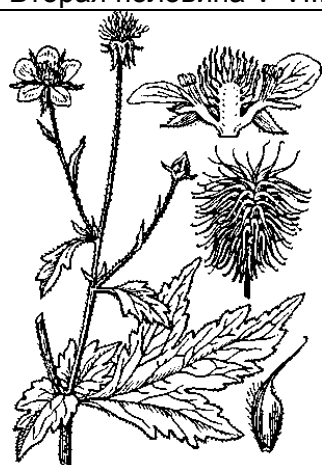


Рис. 169. *Geum urbanum* L.: верхняя часть стебля, цветок в разрезе, зрелые плоды, плодик.

— Цв. не поникающие. Вн. раскрытый, не колокольчатый; лп. жёлтые, без длинного ноготка, тёмных жилок и выемки на верхушке. Чшч. во время цветения растопыренная, при пл. чшл. отогнуты вниз. Пл. сидячий, без карпофора

2. Опушение ст. б.ч. мягкое, обычно с примесью железистых волосков. Цвтн. обычно тонкие, до 2мм в диам. Цветоножке с длинными (1мм и более) волосками. Плодики б. ч. буровато-красные, нижний членок стлб. почти вдвое длиннее орешка. Мн. 20-60 (Рис. 169)

2. **G. urbanum** L. — **Г. городской**

VI-VII. По нарушенным лесам, опушкам, в садах, парках, у жилья. Во всех обл. Иногда в долинах рек, у жилья, среди кустарников встречается гибрид с предыдущим видом, т. н. **G. x intermedium** Ehrh. — **Г. промежуточный**, сочетающий признаки родительских видов в разных комбинациях. Кроме того, известен гибрид **G. x meinshausenii** Gams (*G. allepicum* x *G. rivale*), который отличается якобы отсутствием железистого опушения. Различение этих гибридов крайне затруднено.

— Опушение ст. б. ч. жёсткое, с длинными отстоящими волосками, без желёзок, реже ст. голый. Цвtn. несколько толще, обычно 2 мм и более в диам. Цветоложе коротковолосистое. Плодики б. ч. зелёные или жёлто-зел., нижний членик стлб. почти равен орешку. Мн. 20-80

3. ***G. allepicum* Jacq. (*G. strictum* Ait.) — Г. аллепский**

VI-VII. По светлым лесам, опушкам, кустарникам, у жилья, вдоль дорог. Во всех обл. Иногда гибридизирует с предыдущим видом: ***G. x spurium* Fisch. et Mey. — Г. ложный**, который имеет промежуточные признаки и обычно пониженную фертильность. В Моск. как одичавший найден ***G. macrophyllum* Willd. — Г. крупнолистный**, который отличается от *G. allepicum* почти незаметным опушением цветоложа, несколько меньшими пл., более крупными л. с очень большой средней лопастью, тупой на верхушке, а чрш. мягко опушен (у *G. allepicum* средняя лопасть л. б. м. треугольная, чрш. с отстоящими жёсткими волосками). Родина — Вост. Азия и Сев. Америка.

**13. *Agrimonia* L. — Репешок**

1. Пл. 4-5 мм дл., у зрелых пл. крючковатые щетинки в верхней части гипантия сходятся конусом (у недозревших плодов б. м. оттопыренные!). Лч. с клиновидным основанием, в верхней половине с 4—6 зубцами с каждой стороны, снизу с сидячими желёзками или без них и по жилкам с редкими длинными волосками. Ст. с длинными отстоящими волосками и мельчайшими почти сидячими желёзками. Мн. 30-50

1. ***A. pilosa* Ledeb. [*A. striata* Michx. ssp. *pilosa* (Ledeb.) Rumjantsev] — Р. волосистый**

VI-VII. По широколиственным и смешанным лесам, среди кустарников. Брян., Калуж., Курск., Морд., Моск., Орл., Пенз., Смол., Твер., Тул., Яросл.

— Зрелые пл. более 6 мм дл., крючковатые щетинки в той или иной мере оттопыренные. Лч. с округлым основанием, с 6-10 зубцами с каждой стороны, доходящими почти до основания лч., снизу с сидячими желёзками и по жилкам с густыми простыми волосками 2

2. Ст. с длинными оттопыренными волосками, без коротких курчавых волосков, но с мельчайшими сидячими желёзками. Бороздки на гипантии неглубокие, обычно только в верхней половине гипантия, реже на 2/3 высоты; основание гипантия округлое. Жёлтые сидячие желёзки на нижней стороне л. обычно хорошо заметны. Мн. 50-120

2. ***A. procera* Wallr. (*A. odorata* auct., по Mill.) — Р. высокий**

VI-VII. На опушках, среди кустарников, по открытым склонам, у дорог. Брян., Калуж., Курск., Моск., Орл. (нац. парк "Орловское Полесье", редко), Смол., Нижег. (юг, редко), Твер., Тул. (редко, р. Осётр).

— Ст. с длинными оттопыренными волосками и короткими курчавыми. Зрелые пл. с глубокими борозками на гипантии, доходящими почти до плодоножки; основание гипантия клиновидное. Желёзки на нижней стороне л. часто скрыты под обильными длинными простыми волосками и поэтому почти незаметны. Мн. 30-100

2. ***A. eupatoria* L. (*A. asiatica* Juz., *A. grandis* Andr. ex Aschers. et Graebn.) — Р. обыкновенный**

VI-VII. По опушкам, кустарникам, открытым склонам, полянам, залежам, у дорог. Во всех обл. Изредка встречаются гибридные р.: *A. eupatoria* х *A. pilosa*, отличающиеся мелкими, до 5-6 мм дл., пл. с растопыренными щетинками, лч. с клиновидным основанием, но при этом крупнозубчатые до самого низа, с нижней стороны опушение скудное.

**14. *Alchemilla* L. — Манжетка**

Линнеевский вид *A. vulgaris* L. в настоящее время разделяют на многочисленные мелкие виды. Они часто растут по несколько вместе и благодаря наблюдающемуся у них факультативному апомиксису проявляют заметную изменчивость в признаках, особенно наглядную на серийном материале. Правильнее всего считать их таксонами особого типа — агамными видами или мелкими видами (agamospecies или microspecies), однако ради практического удобства их обычно в определителях и "Флорах" рассматривают как аналоги видов амфимиктов. Это оправдано существованием заметных различий между большинством из них, наличием особенностей в географическом распространении и экологической приуроченности, несомненно различным их происхождением и историей. Для начинающего определять манжетки сложно, и ему необходимо помнить следующее:

1. Виды этого рода еще недостаточно изучены, и в районе "Флоры", несомненно, найдутся и новые для науки таксоны, и такие, которые известны пока лишь за его пределами.

2. Многие отличительные признаки манжеток хуже видны на сухом материале, поэтому изучение рекомендуется начинать с изучения живых р., на которых легче наблюдаются направ-

ление роста ст., окраска всех частей р., форма л. и характер их волнистости, опушение и т.д.

3. Гербарный материал для определения следует собирать в первом цветении: в наших условиях лучшее время для их сбора — июнь и начало июля; он должен быть обильным, тщательно расправленным и хорошо засушенным. Необходимо, чтобы на гербарных образцах прикорневые л. были видны и с верхней, и с нижней стороны. Во второй половине лета и осенью у р. во вторичном цветении многие признаки могут претерпевать изменения, при этом гербарные образцы будут неопределимы по существующим ключам.

4. Очень желательно иметь под рукой для сравнения вполне достоверные гербарные экземпляры, определенные специалистом.

1. Гипантии всех цв. в клубочке б. м. густоволосистые 2  
— Гипантии всех цв. голые или лишь у некоторых нижних в клубочке цв. с немногочисленными или единичными волосками 19

2. Цв. всех цв. по всей или почти по всей дл. б. м. густоволосистые, иногда лишь у самых нижних цв. В клубочке почти голые 3

— Цв. либо по всей дл. голые, либо реже только в нижней трети - половине волосистые, а сверху голые, лишь у самых нижних в клубочке цв. цв. иногда по всей дл. волосистые 5

3. Лопастей прикорневых л. с 6-10 островатыми или острыми зубцами с каждой стороны; довольно крупное зеленое или серовато-зеленое р. с косо вверх направленными волосками на ст. и чрш. прикорневых л.; цв. в рыхловатых клубочках. Мн. 15-40

1. *A. sergii* V. Tichomirov — **М. Сергея**

V-VI. По лужайкам, опушкам, зарослям кустарников. Влад., Моск. Редкий вид, эндемичный для средней полосы Европейской России.

— Лопастей прикорневых л. с каждой стороны с 4-6 крупными тупыми или туповатыми зубцами; обычно низкорослые р., зеленовато-серые или серые от густого опушения; цв. в плотных клубочках 4

4. Ст. б. ч. прямостоячие; ст. и чрш. прикорневых л. с густыми горизонтально оттопыренными волосками; л. зеленовато-серые, в очертании почковидные или округло-почковидные, снизу по главным жилкам (при основании их), как и по всей поверхности, оттопыренно-волосистые, с глубокими надрезами между лопастями; прлстн. стеблевых л. обычно дланевидно рассеченные; цв. на солнце с возрастом часто окрашиваются в винно-красный цвет; лч. подчасия б. ч. лишь по краю реснитчато-волнистые. Мн. 6-20(35)

2. *A. hirsuticaulis* Lindb. fil. — **М. жёстковолосистостебельная**

V-VII, осенью нередко вторичное цветение. На сухих открытых солнечных местах, реже в осветлённых лесах, кустарниках, на сыроватых лугах. Один из самых обыкновенных, массовых видов. Во всех обл. Восточноевропейский вид, заходящий в Зап. Сибирь.

— Ст. дугообразно приподнимающиеся, густо покрытые, как и чрш. прикорневых л., б. м. косо вверх направленными волосками; л. б. ч. темно-серо-зелёные, округло-почковидные или округлые, снизу по главным жилкам, как и по всей поверхности, шелковисто-блестящие от прилегающих волосков, без надразов или с неглубокими надрезами между лопастями; цв. в шелковисто-блестящих клубочках, на солнце без красного оттенка; лч. подчасия густоволосистые. Мн. 5-25

3. *A. glaucescens* Wallr. {*A. minor* auct., поп Huds.; *A. pubescens* Lam.) — **М. сизоватая**

V-VI. В тех же условиях, что и *A. hirsuticaulis*, и зачастую вместе с ним, но значительно реже и в небольшом числе. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Смол., Тат., Твер., Тул., Яросл. Европейский вид, тяготеющий к сев. и зап. частям "Флоры", к югу и вост. заметно редет.

5(2). Прикорневые л. сверху лишь по складкам и по краю, снизу только по главным жилкам и на наружных лопастях волосистые, в остальном голые; чрш. их и ст. покрыты густыми, горизонтально оттопыренными или чаще несколько отклонёнными книзу волосками; гипантии слабо-, реже густоволосистые ***A. litwinowii*** (см. ст. 21)

— Прикорневые л. сверху и снизу по всей поверхности б. м. густоволосистые 6

б. Ст., чрш. прикорневых л. (особенно явственно в их верхней части) и главные жилки на нижней стороне л. с б. м. отклонёнными вниз волосками 7

— Ст., чрш. прикорневых л. и главные жилки на нижней стороне л. с горизонтально оттопыренными или б. м. косо вверх направленными волосками 13

7. Цвtn. в нижней части или иногда у нижних в клубочке цв. почти по всей дл. волосистые 8  
— Цвtn. голые или лишь у нижних в клубочке цв. с един. или малочисл. волосками 10
8. Лопастн прикорневых л. с 4-5(6) крупными тупыми зубцами с каждой стороны; прикорневые л. почковидные, с дуговидными или полукруглыми лопастями и глубокими надрезами между ними; цв. в довольно густых клубочках, желтовато-зелёные; цвtn. нижних в клубочке цв. обычно почти по всей дл. волосистые, остальные лишь в нижней половине волосистые, кверху голые. Мн. 10—30
4. **A. exilis** Juz. (*A. egens* Juz.) — **М. тощая**  
VI. По лугам, опушкам, открытым склонам. Очень редко. Морд., Ульянов. Эндемик востока "Флоры".  
— Лопастн верхних (внутренних) прикорневых л. с (5)6-9 некрупными зубцами с каждой стороны; цвtn. обычно все только при основании или в нижней половине волосистые, а кверху голые 9
9. Прикорневые л. серо-зелёные, волнистые, внутренние округлые, с налегающими одна на другую краевыми лопастями, густоволосистые; лопастн их дуговидные, полукруглые или полуяйцевидные, при основании цельнокрайные; цв. в довольно плотных клубочках; зрелые гипантии почти шаровидные; большинство волосков на гипантиях и цвtn. часто (не всегда!) сидит на небольших бугорках. Мн. 10-30
5. **A. gibberulosa** Lindb. fil. — **М. горбиковатая**  
V-VII. Преимущественно по сухим солнечным местам, открытым луговым склонам. Изредка. Брян., Влад., Иван., Костр., Лип., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Тул., Ярослав. По-видимому, распространена шире, но просматривается при сборах. Эндемичный вид северной и средней полосы Европейской России.  
— Прикорневые л. чисто-зелёные, почковидные, плоские; лопастн нижних л. (т. е. наружных л. розетки) дуго видные или полукруглые, у средних и верхних л. обычно несколько притуплённые на верхушке, у самых верхних полуяйцевидные, непритуплённые, все, кроме лопастей самых верхних л., при основании цельнокрайные; гипантии колокольчатые; волоски на гипантиях и цвtn. без бугорков при основании. Мн. 8-35
6. **A. hebescens** Juz. — **М. притупляющаяся**  
VI—VII, в конце лета иногда вторичное цветение. По лугам и опушкам. Редкий северно- и центрально-азиатский вид, находящийся в области "Флоры" на зап. границе ареала. Ворон., Лип., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Саратов., Тамб. 10(7). Лопастн внутренних прикорневых л. удлинённые, с явственными или глубокими надрезами между ними 11  
— Лопастн внутренних прикорневых л. короткие, без надразов или с неглубокими надрезами между ними 12
11. Гипантии рыхло волосистые, у некоторых цв. в клубочке почти голые. Лопастн внутренних прикорневых л. удлинённые, достигающие 1/3-1/2 радиуса пластинки, часто резко неравнобокие, с явственными, а по большей части глубокими надрезами между ними, с 3(4)-7 весьма длинными, узкими и острыми зубцами с каждой стороны. Цв. очень мелкие (до 2, редко до 2,5 мм дл.). Мн. 10-30
7. **A. glyphodonta** Juz. — **М. вырезанно-зубчатая**  
VI—VII. По лугам и окраинам полей. Редко. Влад., Иван. Эндемичный среднерусский вид. Чрезвычайно близка к *A. dasycrater* и едва ли от него отличима.  
— Гипантии всех цв. густоволосистые. Прикорневые л. не столь глубоко расщеплённые, как у предыдущего вида. Лопастн внутренних прикорневых л. удлинённо-полуяйцевидные, по краю острозубчатые, с 6-8 зубцами с каждой стороны. Цв. 2,3-3,8 мм дл. Мн. 10-30
8. **A. dasycrater** Juz. — **М. пушистоцветковая**  
VI-VII. На лугах, по травянистым склонам оврагов, балок и речных долин. Редко. Морд., Татар. Эндемик. 12(10). Прикорневые л. немного волнистые, лопастн их дуговидные, полукруглые или широко-полуяйцевидные, с 6-7 короткими, косыми, неравнобокими, туповатыми зубцами с каждой стороны. Гипантии обратноконические или (зрелые) колокольчатые, густоволосистые. Мн. 10-25
9. **A. cheirochlora** Juz. — **М. ярко-зелёная**  
VI-VII. По лугам, опушкам, склонам оврагов, иногда в тенистых местах. Иван., Татар. Редкий эндемичный вид Центральной России.  
— Прикорневые л. плоские, лопастн их дуговидные, полуяйцевидные или у внутренних л. треугольные, с 5- 8 удлинёнными, острыми, почти равнобокими зубцами с каждой стороны;

гипантии обратно-конические, слабо волосистые, у самых верх. цв. почти голые. Мн. 10-20

**10. *A. prasina* Juz. — М. бледно-зелёная**

VI. По лугам и травянистым склонам. Очень редкий, пока малоизвестный вид, эндемичный для средней полосы Европейской России. Влад., Нижегород.; вероятно, будет найден по крайней мере и в соседних обл.

**13(6).** Ст., чрш. прикорневых л. и главные жилки на нижней стороне л. с косо вверх направленными или иногда почти прилегающими волосками 14

— Ст., чрш. прикорневых л. и главные жилки на нижней стороне л. с горизонтально оттопыренными волосками 16

14. Прикорневые л. почковидные или самые внутренние из них нередко округлые, с короткими, дуговидными, полукруглыми или широкотреугольными лопастями, несущими с каждой стороны по (4)6-8 туповатых зубцов, без надразов или лишь с неглубокими надрезами между лопастями; ст. б. ч. дугообразно приподнимающиеся; клубочки довольно густые, цв. до 4 мм дл.; гипантии густоволосистые. Мн. 7—40

**11. *A. propinqua* Lindb. fil. ex Juz. {*A. orbiculata* Alech., non Ruiz et Pav., nee Form.; *A. basilii* P. Smirnov; *A. alechinii* Zam.) — М. близкая**

VI-VII, к осени часто второе цветение. По лугам, полянам, светлым лесам, вдоль дорог. Широко распространённый восточноевропейский вид. Почти во всех обл., пока не отмечен достоверно в Белг, Самар., Саратов. Весьма изменчивое р., требующее критической ревизии.

— Прикорневые л. с глубокими надрезами между лопастями. Лопастии б. м. удлинённые, по крайней мере у внутренних л. розетки 15

15. Прикорневые л. широкопочковидные или внутренние округло-почковидные, б. ч. с 7 полукруглыми или полуяйцевидными, редко слегка притуплёнными лопастями, несущими с каждой стороны по 4—6 крупных тупых зубцов; ст. невысокие, б. ч. не превышающие или лишь немного превышающие дл. чрш. прикорневых л.; цв. крупные, до 4 мм дл., гипантии густоволосистые. Мн. 7-40

**12. *A. plicata* Buser — М. складчатая**

VI-VII. По лугам, опушкам, паркам, светлым лесам. Довольно редко. Брян., Влад., Иван., Калуж., Лип., Моск., Нижегород., Ряз., Смолен., Твер. Европейский вид, имеющий в области "Флоры" вост. границу распространения.

— Все или по крайней мере внутренние прикорневые л. округлые или округло-почковидные, с 7-9 удлинёнными полуяйцевидными или полуэллиптическими лопастями, несущими с каждой стороны по 5-11 не крупных, острых, узких зубцов; ст. обычно высокие, в 1,5-2 раза превышающие дл. чрш. прикорневых л.; цв. некрупные, до 3 мм дл., гипантии опушены в нижней половине, кверху почти голые. Мн. 7-40

**13. *A. conglobata* Lindb. fil. (*A. juzepczukii* Alech.) — М. шаровидно-скупенная**

VI-VII, иногда наблюдается вторичное цветение. По лугам, полянам, опушкам, луговым склонам, у дорог, реже в осветлённых лесах. Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Мар., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Смолен., Тамб., Твер., Тул., Чуваш. Широко распространённый евросибирско-кавказский вид.

16(13). Внутренние прикорневые л. без надразов или лишь с очень неглубокими надрезами между лопастями 17

— Внутренние прикорневые л. с отчётливыми, иногда очень глубокими надрезами между лопастями 18

17. Р. зеленовато-серое. Внутренние прикорневые л. округлые, с соприкасающимися или перекрывающимися друг друга краевыми лопастями; лопасти полуяйцевидно-треугольные или треугольные. Ст. невысокие, слабые, короче черешков прикорневых л., равные им или немного более длинные. Цв. мелкие, 2-2,5(3) мм дл., гипантии шаровидные, голые или (нижние) рыхло волосистые. Мн. 10-30

**14. *A. czumsinensis* V. Tichomirov - М. чамзинская**

VI-VII. По лугам, опушкам, луговым склонам. Тяготеет к неморальным элементам флоры. Редко. Костр., Морд., Моск. (Приокско-Террасный заповедник).

— Р. зелёное. Прикорневые л. почковидные или самые внутренние округлые; лопасти дуговидные, полу круглые или, реже, широкотреугольные, несущие по (4)6-8 туповатых зубцов на каждой стороне. Ст. крепкие, б. ч. дугообразно приподнимающиеся. Цв. крупные, до 4 мм дл., гипантии колокольчатые, густоволосистые

**11. *A. propinqua* (см. ступ. 14)**

18(16). Лопастии внутренних прикорневых л. полуяйцевидные или полукруглые, с неглубоки-



ми надрезами между ними, зубчики их туповатые или слегка приострѣнные; цв. 2-3,5 мм дл., цвtn. голые; гипантии обычно слабоволосистые, реже густоволосистые, очень редко голые. Мн. 7-35

15. **A. monticola** Opiz (*A. pastoralis* Buser) — **М. горная**

Конец V - VI, к концу лета часто вторичное цветение. По лугам, холмам, придорожным луговинам, реже на осветлѣнных местах в лесах и кустарниках. Один из самых обычных, широко распространѣнных видов, часто растѣт в массе. Во всех обл., нет указаний только для Белг. Евросибирский вид.

— Прикорневые л. разделены очень глубокими надрезами между лопастями; лопасти их длинные, достига ющие и часто даже превышающие 1/2 радиуса пластинки; зубцы л. острые; цв. мелкие, 1,5-2,5 мм дл., цвtn. нижних в клубочке цв. иногда волосистые; гипантии б. ч. густоволосистые. Мн. 10—40

16. **A. schistophylla** Juz. — **М. расщеплѣннолистная**

V-VII. По лугам, осветлѣнным лесам, паркам, опушкам. Встречается спорадически. Брян., Влад., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Смол., Тат., Твер., Тул. Восточноевропейский вид.

**19(1).** Ст. (по крайней мере нижние междоузлия) и чрш. прикорневых л. (хотя бы некоторых) покрыты оттопыренными волосками 20

— Ст. и чрш. прикорневых л. совершенно голые или покрыты прижатыми волосками 39

20. Прикорневые л. сверху, или с обеих сторон между главными жилками, голые или лишь по краям лопастей слегка волосистые, почковидные или внутренние округло-почковидные; главные жилки на нижней стороне у наружных л. розетки в нижн. части голые, у внутренних по всей дл. волосистые; ст. и чрш. прикорневых л. с горизонтально оттопыренными волосками, верх. междоузлия ст. голые или почти голые; цв. до 4 мм дл., желтоватые. Мн. 10-50

17. **A. leiophylla** Juz. — **М. гололистная**

VI—VII. По лугам, опушкам, кустарникам. Иван., Костр., Моск., Нижег, Пенз., Твер., Яросл. Редкий евросибирский вид.

— Прикорневые л. сверху б. м. волосистые, хотя бы по складкам 21

21. Прикорневые л. сверху лишь по складкам и по краю, снизу только по главным жилкам и на краевых лопастях волосистые, в остальном голые, округлые или округло-почковидные, с короткими дуговидными, полукруглыми или широкотреугольными лопастями, с довольно глубокими надрезами между лопастями у наружных л. розетки и почти незаметными надрезами у внутренних; ст. и чрш. прикорневых л. с горизонтально оттопыренными или чаще заметно отклонѣнными книзу лопастями; цв. в рыхловатых клубочках, до 3,5 мм дл.; гипантии чаще б. м. волосистые. Мн. 5-35

18. **A. litwinowii** Juz. — **М. Литвинова**

VI-VII(VIII). По лугам, опушкам, светлым лесам. Редко. Влад., Иван., Лип., Моск., ? Твер. Восточноевропейско-уральский малоизученный критический вид.

— Прикорневые л., по крайней мере некоторые, сверху по всей поверхности б. м. волосистые 22

22. Ст. и чрш. прикорневых л. с б. м. явственно косо вверх направленными волосками (особенно заметно при основании ст. и в верхней части чрш.); главные жилки на нижней стороне прикорневых л. при основании обычно с косо вверх направленными, прилегающими или прижатыми волосками 23

— Ст. и чрш. прикорневых л. с горизонтально оттопыренными или несколько отклонѣнными книзу волосками; главные жилки на нижн. стороне прикорневых л. при основании с горизонтально оттопыренными, реже с несколько отклонѣнными книзу волосками, иногда голые 24

23. Прикорневые л. обычно почковидные, реже почти округлые, сверху густоволосистые, снизу по главным жилкам с б. м. прилегающими или прижатыми волосками, между жилками б. м. волосистые или нередко голые; прлстн. прикорневых л. иногда красноватые; соцв. весьма рыхлое, с косо вверх направленными веточками; цв. б. ч. длинные, 3,5-5 мм дл.; гипантии обратноконические, удлинѣнные, значительно длиннее чшл.; цвtn. длинные, отчего клубочки очень рыхлые. Мн. 5-50

19. **A. micans** Buser (*A. gracilis* Opiz, *A. opizii* Hadac) — **М. сверкающая**

Конец V - VII; к осени часто обильное вторичное цветение. По лугам, опушкам, полянам, придорожным луговинам, выгонам, оврагам, садам, паркам, светлым и иногда даже тенистым лесам. Один из самых обыкновенных, широко распространѣнных (от Средней Европы

до Сибири) видов, часто растёт в изобилии. Во всех обл.

— Прикорневые л. с обеих сторон б. м. густоволосистые, наружные почковидные, верхние округло-почко видные или округлые, несколько волнистые, с короткими, тупыми, дуговидными или полукруглыми лопастями у наружных л. розетки и более длинными, нередко широкотреугольными у внутренних; прлстн. прикорневых л. нередко красноватые; соцв. из более плотных клубочков, не столь рыхлое, как у предыдущего вида; цв. более короткие, до 3 мм дл. Мн. 6-55

**20. *A. lindbergiana* Juz. (*A. cinerascens* Juz., *A. atrifolia* Zam.) — М. Линдберга**

Конец V - VII. По тенистым местам: опушкам, полянам, осветлённым лесам, реже на лугах. Довольно редко, спорадиически. Иван., Мар., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Твер., Ярослав. Восточноевропейско-уральский вид.

**24(22).** Прикорневые л. снизу по всей дл. главных жилок волосистые **25**

— Главные жилки с нижней стороны внутренних или самых внутренних прикорневых л. в нижней части голые **34**

**25.** Ст., чрш. прикорневых л. и главные жилки на нижней стороне л. при основании покрыты горизонтально оттопыренными волосками **26**

— Ст., чрш. прикорневых л. (по крайней мере некоторые) и б. ч. главные жилки на нижней стороне л. покрыты б. м. явственно отклонёнными книзу волосками **29**

**26.** Лопастни внутренних прикорневых л. длинные и узкие, остроугольные, с 7-12 узкими, острыми зубцами с каждой стороны; л. плоские, зелёные или светло-зелёные, почковидные или округло-почковидные, с наружными в розетке иногда почти голыми, остальные с обеих сторон б. м. волосистые, обычно внутренние сверху лишь по складкам густо-, между складками рассеянно-волосистые или почти голые; прлстн. прикорневых л. бледные; ст. и чрш. прикорневых л. густо покрыты горизонтально оттопыренными волосками; цв. в довольно рыхлых клубочках, желтоватые, небольшие, до 3,5 мм дл. Мн. 7-65

**21. *A. acutiloba* Opiz (*A. vulgaris* L. emend. Frohner; *A. acutangula* Buser) — М. остролопастная, или обыкновенная**

V-VII, осенью часто вторичное цветение. По лугам, кустарникам, нередко также растёт в лесах, так как хорошо переносит затенение. Во всех обл., обыкновенно. Встречаются промежуточные формы между *A. acutiloba* и *A. micans*.

— Лопастни внутренних прикорневых л. более короткие и широкие, обычно полукруглые или полуяйцевидные, реже почти треугольные, но тогда либо все прикорневые л. с обеих сторон густоволосистые (у *A. monticola*), либо лопастни сравнительно короткие и широкие (у *A. nemoralis*), либо лопастни сильно волнистые л. с 6-8 крупными, неравнобокими зубцами с каждой стороны (у *A. subcrenata*) **27**

**27.** Внутренние прикорневые л. округлые, с заходящими одна за другую краевыми лопастями, б. ч. сильно волнистые, с обеих сторон, как и чрш. по всей дл., рассеянно-волосистые; лопастни их треугольные, полуяйцевидные или полукруглые, до основания зубчатые, без надразов между ними; зубцы в числе 5-8 с каждой стороны лопасти, крупные, тупые, широкие, резко неравнобокие; соцв. б. ч. довольно узкое, из рыхлых клубочков; цв. мелкие, до 2,5 (3) мм дл., зелёные. Мн. 8-65

**22. *A. subcrenata* Buser — М. городковатая**

Конец V - VII, осенью нередко вторичное цветение. По лесам, кустарникам, опушкам, светлым лесам, оврагам, паркам. Довольно обыкновенный, широко распространённый вид. Почти во всех обл., нет точных указаний для Белл., Курск., Пенз., Саратов. Евросибирский вид.

— Внутренние прикорневые л. почковидные или округло-почковидные, плоские или лишь слегка волнистые, с обеих сторон б. м. волосистые, с явственными надразами между лопастями; лопастни их по краю с мелкими, островатыми, почти равнобокими зубцами **28**

**28.** Прикорневые л. зелёные, плоские или слегка волнистые, с неглубокими надразами между короткими дуговидными или широкотреугольными лопастями, все с обеих сторон довольно густо- или внутренние рассеянно-волосистые; цв. довольно крупные, в рыхлых клубочках, жёлтые или желтовато-зелёные. Р. затенённых мест, обычно с удлинёнными ст. и чрш. прикорневых л. Мн. 12-55

**23. *A. nemoralis* Alech. (*A. rigescens* Juz.) — М. дубравная**

VI-VII. По лесам, преимущественно дубовым, опушкам, полянам. Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Самар., Тул., Чув., Ярослав.; указания для Саратов. сомнительны. Эндемичный вид преимущественно вост. р-нов "Флоры". — Внутренние прикорневые л. се-

ро-зелёные, плоские, с довольно глубокими надрезами между б. м. удлинёнными лопастями, с обеих сторон густоволосистые; цв. в довольно плотных клубочках, зелёные. Р. по преимуществу открытых мест

15. Л. *monticola* (см. ст. 18)

29(25). Прикорневые л. тёмно-зелёные, широкопочковидные, с широкой тупоугольной или (у внутренних л. розетки) прямоугольной вырезкой между краевыми лопастями, слабо волнистые или почти плоские, сверху по всей поверхности б. м. рассеянно-волосистые, снизу между главными жилками голые или почти голые; лопасти прикорневых л. очень короткие и тупые, без (или почти без) надразов между ними, с 5-8 мелкими островатыми зубчиками с каждой стороны; ст. и чрш. прикорневых л. с оттопыренными книзу и горизонтально оттопыренными волосками; цв. мелкие, ок. 2,5 мм дл., в рыхловатых клубочках. Мн. 10-45

**24. *A. semilunaris* Alech. — М. полулунная**

VI-VII, осенью иногда вторичное цветение. По тенистым местам: лесам, зарослям кустарников, оврагам, а также по сыроватым лугам, на опушках и полянах. Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Смол., Твер., Тул., Чув., Яросл. Встречается нечасто, но местами в изобилии. Эндемичный вид Центральной России, тяготеющий к северным обл. нашей "Флоры".

— Внутренние прикорневые л. зелёные, округлые, округло-почковидные или почковидные, но с менее широкой вырезкой между краевыми лопастями, снизу между главными жилками волосистые, редко почти голые, но тогда л. б. ч. сильно волнистые, с довольно глубокими надрезами между лопастями

30

30. Прикорневые л. серо-зелёные, с обеих сторон очень густо- и жестковолосистые, волнистые, внутренние округлые, с заходящими одна за другую краевыми лопастями; с отчётливыми надрезами между лопастями, полукруглые, полуяйцевидные или почти треугольные, по краю глубокозубчатые; ст. и чрш. прикорневых л. б. м. густоволосистые; цв. в очень рыхлых соцв., на длинных цвтн., крупные, до 4 мм дл., зелёные или желтоватые. Мн. 10-40

**25. *A. substrigosa* Juz. — М. почти-щетиная**

VI—VII. По лугам, опушкам, осветлённым лесам, реже в тенистых местах. Довольно редко. Влад., Иван., Морд., Моск., Нижегород., Ряз., Смол., Тамб. Эндемичный вид востока Европейской России.

— Прикорневые л. обычно зелёные, сравнительно мелкозубчатые, с обеих сторон или по крайней мере снизу б. м. рыхло опушённые, иногда почти голые, или л. довольно густо опушённые, но тогда почковидные, с глубокими надрезами между лопастями; волоски на ст. и чрш. менее жёсткие, чем у предыдущего вида; соцв. не столь рыхлое

31

31. Прикорневые л. почковидные или округло-почковидные, плоские, 7-9-лопастные, с обеих сторон довольно густоволосистые; лопасти по крайней мере внутренних прикорневых л. наверху притуплённые, нередко как бы обрубленные; прлстн. прикорневых л. часто красноватые; соцв. узкое, цв. в довольно плотных клубочках, желтовато-зелёные; гипантии нижних в клубочке цв. иногда с единичными волосками. Мн. 8-30

**26. *A. breviloba* Lindb. fil. — М. коротколопастная**

VI—VII. По лугам, опушкам, придорожным луговинам и вообще преимущественно открытым травянистым местам. Почти во всех обл., нет достоверных данных для Белг., Костр., Курск., Орл., Пенз., Саратов. Эндемичный среднерусский вид, тяготеющий к вост. территории "Флоры".

— Внутренние прикорневые л. округлые, иногда волнистые, по всей поверхности рассеянно-волосистые или сверху между складками, снизу между главными жилками голые; лопасти их б. ч. полукруглые или полуяйцевидные; прлстн. прикорневых л. бледные или только у экземпляров солнечных мест слегка краснеющие; цв. обычно в более рыхлых клубочках, с голыми гипантиями

32

32. Краевые лопасти прикорневых л. при основании на значительном протяжении цельнокрайные. Зубчики по краям лопастей прикорневых л. по 5-6(7) с каждой стороны крупные, неравнобокие, туповатые. Соцв. очень рыхлое, узкое, малоцветковое; цв. крупные, до 4 мм дл., с удлинёнными гипантиями. Мн. 10-20

**27. *A. tubulosa* Juz. — М. трубчатая**

VI—VII. По лугам, опушкам, полянам, светлым лесам. Только в соседней Мар. Вид описан со Среднего Урала, отмечен в Пермской обл., на Южн. Урале и в Зап. Сибири

— Краевые лопасти прикорневых л. почти до основания надрезанно-зубчатые. Зубчики по краям лопастей более многочисленные и мелкие. Цветки в довольно плотных клубочках

33

33. Прикорневые л. все или по крайней мере внутренние плоские или слегка волнистые, чисто-зелёные или желтоватые, с обеих сторон б. м. густоволосистые или сверху лишь по

складкам, снизу только по главным жилкам волосистые, в остальном голые; лопасти их дуговидные, полукруглые или полуяйцевидные, с 6-9 зубцами с каждой стороны; надрезы между лопастями отчётливые, а у самых нижних л. розетки глубокие; волоски на чрш. и главных жилках прикорневых л. (снизу) лишь слегка отклонённые книзу; прлстн. прикорневых л. бледные; соцв. многоцветковое; цв. желтоватые или к зрелости жёлтые, довольно крупные, до 3,5 мм дл., в сравнительно плотных клубочках. Мн. 10-45

28. **A. sarmatica** Juz. (*A. strigosula* auct., non Buser) — **М. сарматская**

Конец V-VII, осенью отмечено вторичное цветение. Преимущественно по открытым сухим местам, лугам, осветленным лесам, рощам. Во всех обл. (нет достоверных сведений из Белг.). Широко распространённый европейский вид.

— Л. обычно сизовато-зелёные, верхние прикорневые сильно волнистые, при высыхании с короткими скла дочками, по всей поверхности рассеянно-волосистые или снизу между главными жилками голые; лопасти их дуговидные, полукруглые или полуяйцевидные, несущие с каждой стороны по 7-11 удлинённых зубчиков; надрезы между лопастями заметные, прлстн. прикорневых л. б. ч. слегка краснеющие; цв. зелёные, довольно мелкие, ок. 2,5, редко до 3 мм дл., в рыхловатых клубочках. Мн. 8-60

29. **A. cymatophylla** Juz. — **М. волнистолистная**

Конец V—VII, осенью иногда зацветает вторично. Преимущественно по тенистым местам: кустарникам, рощам, садам, паркам, лесам, реже растёт на лугах. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул., Яросл. Вид, тяготеющий к зап. р-нам "Флоры", где местами довольно обычен, к востоку встречается реже.

**34(24)**. Прикорневые л. почковидные или округло-почковидные, всегда с явственной вырезкой при основании, т. е. краевые лопасти их не заходят друг за друга 35

— Прикорневые л., по крайней мере внутренние в розетке, округлые, со сходящимися или чаще заходящими друг за друга краевыми лопастями 36

35. Ст. в верхней половине или иногда почти по всей дл. голые; прикорневые л. сизозелёные, почковидные, реже округлые, сверху б. ч. рассеянно-волосистые, реже довольно густоволосистые или же опушённые только по складкам, снизу рассеянно-волосистые или между главными жилками голые; чрш. нижних прикорневых л. часто голые, или все чрш. покрыты негустыми, горизонтально оттопыренными или отклонёнными книзу волосками; зубчики по краям лопастей в числе 6-8(9) с каждой стороны, притуплённые, довольно широкие; прлстн. прикорневых л. обычно красноватые; гипантии самых наружных в клубочке цв. иногда слегка волосистые; чшл. хорошо развитых цв. значительно короче гипантиев. Мн. 8^0

30. **A. filicaulis** Buser [*A. minor* auct., поп Huds., *A. vestita* (Buser) Raunk., *A. Jilicoidis* Buser ssp. *vestita* (Buser) Bradshaw] — **М. тонкостебельная**

VI-VII. По лугам, полянам, опушкам. Редко. Лип., Моск., Тул., Тамб. Европейский вид, имеющий в р-не "Флоры" восточную границу ареала.

— Ст. по всей дл. довольно густоволосистые, лишь в соцв. теряющие опушение; прикорневые л. зелёные, почковидные или округло-почковидные, самые нижние с обеих сторон довольно густоволосистые, самые верхние б. ч. сверху лишь по складкам, снизу по главным жилкам и по складкам волосистые, в остальном голые; все чрш. прикорневых л. по всей дл. покрыты горизонтально оттопыренными или не сколько отклонёнными книзу волосками; зубчики по краям лопастей мелкие, островатые или острые; прлстн. прикорневых л. бледные; гипантии голые; чшл. приблизительно равны по дл. гипантиям. 10-35

31. **A. decalvans** Juz. — **М. лысеющая**

VI-VII. По лугам, луговым склонам. Очень редко. Нижегород., Пенз. **36(34)**. Ст. и чрш. прикорневых л. покрыты горизонтально оттопыренными волосками; прикорневые л. б. ч. плоские, семи-девятилопастные, внутренние с удлинёнными полуяйцевидными или остроугольными лопастями, отчего л. приобретают звездообразную форму; наружные л. розетки сверху голые или почти голые, снизу только по главным жилкам б. м. волосистые, средние с обеих сторон рассеянно-волосистые, внутренние сверху лишь по складкам и по краям лопастей, снизу только в верхней части главных жилок волосистые, в остальном голые; лопасти с 5-8 островатыми или острыми зубцами с каждой стороны; соцв. узкое, немногочетковое, цв. зелёные, некрупные, до 3 мм дл. Мн. 6-30

32. **A. stellaris** Juz. — **М. звёздчатая**

VI-VII. По лугам, светлым лесам, рощам, кустарникам. Влад., Моск., Нижегород., Твер. Довольно редкий вид, эндемичный для северной половины Европейской России.

— Ст. и чрш. прикорневых л. с отклонёнными книзу волосками, иногда почти голые; прикорневые л. б. м. волосистые **37**

37(36). Прикорневые л. слабо волнистые, внутренние из них обычно девятилопастные, с короткими тупо-или прямоугольными, реже дуговидными лопастями, в очертании б. ч. правильно семиугольные, сверху рассеянно-волосистые, снизу рассеянно-волосистые или между главными жилками голые; чрш. прикорневых л. по всей дл. волосистые, ст. обычно лишь в нижней половине волосистые, сверху теряющие опушение; соцв. б. м. растопыренное, многоцветковое; цв. в рыхлых клубочках, зелёные или желтовато-зелёные, некрупные, 2-3,5 мм дл. Мн. 8-50

33. *A. heptagona* Juz. — **М. семиугольная**

VI-VII, осенью отмечено вторичное цветение. По затенённым местам: лесам, паркам, рощам, зарослям кустарников, реже на лугах. Не часто, но местами в большом количестве. Влад., Иван., Морд., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Смол., Твер., Тул., Яросл.

— Прикорневые л. сильно волнистые, в очертании не бывают тупо-семиугольными, с более длинными, чем у предыдущего вида, лопастями **38**

38(37). Прикорневые л. 9-11-лопастные, лопасти внутренних прикорневых л. полукруглые или полуяйцевидные, иногда почти треугольные. Зубцы по краям лопастей неширокие, остроравные. Чрш. прикорневых л. по всей дл. волосистые или нередко в верхней части оголённые, ст. лишь на 1-2 нижних междоузлиях волосистые, сверху голые; цв. зелёные, до 3 мм дл., гипантии колокольчатые. Мн. 12-40

34. *A. devestiens* Juz. (*A. calvipes* Juz.) — **М. неприкрытая**

VI. По опушкам, кустарникам, луговым склонам. Редко. Влад., Иван., Калуж., Морд., Нижег., Ряз., Тат. Эндемичный вид Центр. России.

— Прикорневые л. семи-девятилопастные, лопасти прикорневых листьев широкие, тупые, дуговидные или полукруглые. Зубцы по краям лопастей листа крупные, широкие, тупые. Чрш. прикорневых л. доверху опушённые; ст. опушены на двух нижних междоузлиях, выше — голые; цв. до 2,5-3 мм дл., зел. или желтовато-зел., гипантии колокольчатые. Мн. 10-50

35. *A. ventiana* V. Tichomirov — **М. Вента**

VI-VII. По лугам, полянам, опушкам. Морд. Очень редкий эндемичный вид. Во вторичном цветении собрана в Орл. (Орловская обл., Знаменский р-н, окр. дер. Красниково); требуется подтверждение сборами р. в первом цветении.

39(19). Ст. и чрш. прикорневых л. совершенно голые; л. тёмно-зелёные, почковидные или округло-почковидные, с короткими дуговидными или широкотреугольными лопастями, сверху по всей поверхности рассеянно- или довольно густоволосистые, снизу только в верхней части главных жилок прижато-волосистые, в остальном голые; цв. в довольно рыхлых клубочках, мелкие, 1,5-2,5(3) мм дл. Мн. 8-50

36. *A. glabricaulis* Lindb. fil. — **М. голостебельная**

Конец V-VI. По затенённым местам: лесам, кустарникам, рощам, реже на лугах. Почти во всех обл., нет достоверных данных для Белг., Курск., Пенз., Саратов., Чув. Широко распространённый евросибирский вид.

— Ст. (по крайней мере нижние его междоузлия) и чрш. прикорневых л. (иногда не всех!) прижатоволосистые; л. сверху голые или лишь по складкам и по краям лопастей волосистые, или же л. сверху б. м. волосистые, но тогда и снизу по всей дл. главных жилок волосистые **40**

40. Л. с обеих сторон или по крайней мере с одной стороны б. м. волосистые **41**

— Л. сверху совершенно голые или только по складкам и по краям лопастей волосистые **42**

41. Л. светло-зелёные, сверху обычно лишь по складкам б. м. густо-, между складками рассеянно-волосистые или голые, снизу по всей поверхности рассеянно-волосистые; лопасти внутренних прикорневых л. остроугольные, с 7-12 узкими острыми зубцами с каждой стороны; цв. небольшие, до 3,5 мм дл., в до вольно плотных клубочках

**21. *A. vulgaris* f. *adpresso-pilosa* (см. ст. 26)**

— Л. тёмно-зелёные, сверху по всей поверхности довольно густоволосистые, снизу между главными жилками нередко голые; цв. крупные (до 4-5 мм дл.), в очень рыхлых клубочках

**19. *A. micans* f. *adpresso-pilosa* (см. ст. 23)**

42(40). Главные жилки на нижней стороне л. по всей дл. волосистые, цв. до **3^1** мм дл **43**

— Главные жилки на нижней стороне л. при основании голые, цв. до 3 мм дл **44**

43. Прикорневые л. округлые или округло-почковидные, плоские или в живом состоянии ча-

ще чашеобразные; лопасти острозубчатые, с довольно глубоким надрезом между ними, конечный зубец их почти одинаковой дл. с соседними; соцв. сильно ветвистое, раскидистое, многоцветковое, клубочки неплотные; цв. зеленоватые, крупные, до 4 мм дл., гипантии обратноконические. Мн. 5—60

37. **A. baltica** Sam. ex Juz. [*A. nebulosa* Sam.; *A. acutidens* Lindb. fil., non Buser, *A. wichurae* auct. p.p., non (Buser) Stefansson] — **М. балтийская**

Конец V-VII, осенью часто вторичное цветение. По лугам, пашням, опушкам, лесам, паркам, оврагам. Один из самых обыкновенных видов. Почти во всех обл., нет достоверных данных по Белг., Курск., Саратов. Европейско-западносибирский вид.

— Прикорневые л. плоские, с короткими округлёнными лопастями, без надреза или лишь с неглубоким надрезом между ними, туповато-зубчатые, конечный зубец их гораздо мельче соседних; соцв. узкое и длинное, клубочки довольно плотные; цв. желтоватые, некрупные, до 3 мм дл., гипантии колокольчатые. Мн. 8-60

38. **A. obtusa** Buser — **М. тупая**

VI-VII. По лугам. Известен в соседней Мар. Очень редкий в Центр. России европейский вид, заходящий в Сибирь и Среднюю Азию.

44(42). Чрш. всех л. прижато-волосистые; ст. равны чрш. внутренних прикорневых л. или немного длиннее их, до первой веточки прижато-волосистые, выше голые; стеблевые л. коротколопастные; клубочки рыхлые, цв. 1,5-3 мм дл., гипантии обратноконические. Мн. 15-40

39. **A. psiloneura** Juz. — **М. голожилковая**

VI-VII. По полянам, опушкам. Только в Моск., Твер. Очень редкий вид, эндемичный для северной половины Центр. России.

— Чрш. нижних прикорневых л. голые, верхних — прижато-волосистые; ст. короче чрш. прикорневых л., немного или вдвое превышающие их по дл., лишь на 1-2 нижних междоузлиях прижато-волосистые, выше голые; стеблевые л. с полукруглыми или удлинёнными лопастями; клубочки рыхлые, цв. 2-3 мм дл., гипантии колокольчатые. Мн. 15-30

40. **A. sukaczewii** V. Tichomirov — **М. Сукачёва**

VI. По опушкам, придорожным луговинам. Редко, Влад., Тул. Эндемичный вид Центр. России. Возможно, не отличается от *A. siichotricha* Juz., известной только из Казани, или представляет лишь его форму.

15. **Sanguisorba** L. — **Кровохлёбка**

1. Цв. тёмные, красно-вишнёвые, обоеполые. Тч. 4. Плодолистик 1; рлц. головчатое, на коротком стлб. Лч. с прилистничками или без них. Мн. 30-120

1. **S. officinalis** L. — **К. Лекарственная**

VI-VII. По сырым лугам, полянам, на степных склонах, иногда у дорог. Во всех обл., на севере — изредка.

— Цв. зеленоватые, нижние в соцв. тычиночные (тч. 20-30), верхние пестичные. Плодолистиков 2-3; рлц. перистые, розовые; между пестичными и тычиночными цв. иногда обоеполые цв. Лч. всегда без прилистничков. Дв., мн. 30-60

2. **S. minor** Scop. (*Poterium sanguisorba* L.) — **К. малая**

VI-VII. По степным склонам, на полях, залежах, у дорог, иногда культивируется. Белг., Воронеж., Курск., Лип., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Саратов., Тул.

16. **Sorbus** L. — **Рябина**

Небольшое дер. с гладкой серой корой и опушёнными молодыми ветвями. Л. непарно-перистосложные, с (7)9-15 лч. сидячими, эллиптическими или ланцетными, пальчатыми, у основания цельнокрайными, сверху матово-зелёными, снизу сизоватыми или сероватыми от опущения. Соцв. — щитковидная метёлка. Цв. около 10 мм в диам., белые, с желтовато-зелёным оттенком, неприятно пахнущие. Пл. б. м. шаровидные, около 10 мм в диам., ярко-красные или оранжево-красные, обычно с 3 с. Дер. 3-15 м

**S. aucuparia** L. — **Р. обыкновенная**

Вторая половина V - начало VI. По смешанным и мелколиственным лесам, опушкам, полянам, вырубкам, среди кустарников, нередко используется в озеленении. Во всех обл. В городском и парковом озеленении используются и другие виды рябин, преимущественно европейские, и их гибриды.

17. **Pyrus** L. — **Груша**

1. Пл. сферические, терпкие, обычно опадают на землю ещё мало съедобными, мякоть с многочисленными каменистыми клетками. Л. от округлых до широкояйцевидных, обычно с

округлой верхушкой. Дер. До 15(20) м

1. ***P. pyrastrer*** Burgsd. (? *P. rossica* Danilov) — **Г. дикая**

IV-V. По речным долинам и байрачным широколиственным лесам, опушкам, оврагам. В лесостепных и степных обл. довольно часто, на север по крайней мере до Оки. Распространение требует уточнения.

— Пл. различной формы: от широкояйцевидных до удлинённо грушевидных, созревают на ветвях. Л. от округлых до яйцевидных, нередко с треугольной верхушкой. Дер. до 15(20) м

2. ***P. communis*** L. — **Г. обыкновенная**

IV-V. Культивируется преимущественно в южных обл., где иногда используется в лесополосах и при залесении балок. При селекции зимостойких сортов широко использовались дикорастущие груши, поэтому среди дер. попадаются р. с отдельными признаками диких видов.

Кроме того, в посадках изредка можно встретить дальневосточную ***P. ussuriensis*** Maxim. — **Г. уссурийскую**, у которой л. с пильчатым краем, яйцевидные, с треугольно оттянутой верхушкой, а пл. от сферических до широкояйцевидных, с крупными чечевичками по поверхности, терпкие на вкус.

18. ***Malus*** Mill. — **Яблоня**

1. Взрослые л. голые или слабо (не воилочно) опушены по жилкам с нижней стороны. Гипантии голые или слегка опушённые 2

— Взрослые л. со сплошным войлочным опушением с обеих сторон или лишь с нижней стороны. Гипантии войлочноп опушённые 4

2. Побеги колючие. Л. дважды пильчато-зубчатые или городчато-пильчатые, с желёзками на концах зубцов, коротко заострённые на верхушке. Чшл. свободные, треугольные, б. м. длинно заострённые. Пл. у основания с углублением, до 2-2,5 см в диам., жёлто-зелёные, с краснеющими на солнце бочками. Дер. до 10 м

1. ***M. sylvestris*** (L.) Mill. — **Я. лесная**

V В лиственных лесах, на полянах и опушках, по склонам. По всей территории, но чаще в Нечерноземье.

— Побеги не колючие. Л. мелко и равномерно остро-пильчатые, с желёзками на концах зубцов, на верхушке оттянутые в остроконечие. Чшл. при основании сросшиеся в трубку. Пл. у основания без углубления или слегка вдавленные 3

3. Чшч. при пл. опадающая. Пл. шаровидные или слегка эллиптические, до 1 см в диам., жёлтые, на солнце краснеющие. Дер. до 10 м

2. ***M. baccata*** (L.) Borkh. (*M. palasiana* Juz.) — **Я. ягодная**

V Повсеместно разводится как декоративное р. и иногда дичает.

Чшч при пл. не опадает. Пл. б. ч. слегка эллиптические, 1,5-2 см в диам., жёлтые или красноватые, с ввср.ч направленными чшл. Дер. до 10 м

3. ***M. prunifolia*** (Willd.) Borkh. — **Я. сливолистная, или китайская, "Китайка"**

V. Широко культивируется; очень декоративна, особенно в период плодоношения. Пл., известные под названием "райских яблочек", идут на варенье. Издавна используется в селекции для выведения морозоустойчивых сортов яблони.

4(1). Побеги могут быть колючими. Л. остро пильчато-зубчатые или дважды пильчатые, реже городчато-пильчатые, с зубчиками, оканчивающимися небольшим остроконечием — желёзкой. Взрослые л. сверху голые или лишь по жилкам опушённые, снизу тонко войлочные. Чрш. 0,5-5 см дл., негусто опушённые. Пл. 2-2,5 см в диам., жёлтые. Дер., куст, до 6 м

4. ***M. praecox*** (Pall.) Borkh. — **Я. ранняя**

V. По лесам, опушкам, склонам, иногда образуя небольшие заросли. В чернозёмной полосе, чаще на юго-вост.; сев. граница распространения проходит по долине р. Оки. По-видимому, *M. praecox* в понимании П.С. Палласа в Средней России не произрастает. Эта небольшая сильно колючая яблоня растёт на Нижнем Дону по степным балкам. Широкое понимание этого вида ввёл С.Ю. Юзепчук во "Флоре СССР". Необходимы специальные дополнительные исследования диких степных яблонь. — *С. Майоров*.

— Побеги не колючие. Л. плотные, почти кожистые, с обеих сторон войлочноп опушённые. Пл. более 3 см в диам., разнообразной формы и окраски. Дер. до 12 м

4. ***M. domestica*** Borkh. — **Я. домашняя**

V. Широко культивируемое плодовое р; часто встречается по лесам, опушкам, обочинам дорог как заносное.

19. ***Cydonia*** Mill. — **Айва**

Небольшое дер., редко куст. Л. цельнокрайные, овальные или яйцевидные, молодые сверху паутинисто-войлочные, вполне развитые — голые, тёмно-зелёные, снизу — серовато-войлочные. Цв. крупные, до 4—5 см в диам., светло-розовые, одиночные, на концах удлинённых побегов, с железисто-пильчатыми, сохраняющимися при пл. чшл. Пл. похожи на яблоки, иногда грушевидные, с многочисленными с. в каждом гнезде и б. м. обильными каменистыми клетками, созревшие — жёлтые, с характерным приятным ароматом, молодые — войлочные, при созревании оголяющиеся. Дер. до 6(8) м

***C. oblonga* Mill. (*C. vulgaris* Pers.) — А. обыкновенная, или продолговатая**

V. Выращивается обычно в более южных обл., в Средней России изредка в культуре и отмечена как заносное р.

**20. *Chaenomeles* Lindl. — Хеномелес, Японская айва**

Невысокий, обычно не выше 50-60 см, листопадный куст. Ветви с короткими, около 1 см дл., прямыми шипами. Л. до 6-7 см дл., обратнояйцевидные, по краю мелкопильчатые, в основании клиновидно суженные, с коротким чрш. и полулунными прлстн., которые на сильных побегах очень крупные и опадают позже листовых пластинок. Цветение одновременно с распусканием л., цв. крупные, до 4(5) см в диам., ярко-алые или розово-красные, на коротких цвтн. Пл. похожи на яблоки, но с многочисленными с. в каждом гнезде, созревшие — жёлтые, с характерным приятным ароматом. Куст. 0,5(1) м

***Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach [*Ch. maulei* (Mast.) Lavall] — Японская айва**

IV-V. Культивируется в основном как декоративный кустарник с обильным ярким ранним цветением. В ряде обл. отмечен как заносное или дичающее р.

**21. *Amelanchier* Medik. — Ирга**

1. Стилодии свободные до основания, не выдаются из гипантия. Цв. в щитковидных кистях, цвтн. у верхних цв. 2-5 мм дл., у нижних — 10-12 мм дл. Почки треугольно-яйцевидные, чёрно-фиолетовые, густо опушённые спутанными волосками, иногда почти войлочные. Л. плотные, эллиптические, на верхушке округлые, иногда с выемкой, крупнозубчатые. Верхушка зав. войлочная. Куст. 0,5-2 м

***A. ovalis* Medik. [*A. vulgaris* Moench, *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.-Courss] — И. овальная** V. Средиземноморский вид, встречающийся на территории СНГ в Крыму, на Сев. Кавказе, в Дагестане и Закавказье, где растёт в горах преимущественно по открытым местам на опушках, склонах, среди кустарников и в светлых лесах. Очень теплолюбивый вид, практически отсутствующий в культуре на территории "Флоры", так как периодически вымерзает или вымокает. Все указания на нахождение его здесь как заносного р. ошибочны и относятся к *A. spicata*. Подмена одного вида другим при резких морфологических различиях происходит, скорее всего, из-за номенклатурной путаницы — наличия названий-омонимов, где присутствует эпитет "*ovalis*". В русской ботанической литературе североамериканский вид *A. spicata* долгое время был известен под названием *A. ovalis* Borkh., non Medicus, которое позже по правилу приоритета было отвергнуто, но осталось в старых руководствах (где европейский вид фигурировал под названием *A. vulgaris*, а позже — *A. rotundifolia*) и в памяти исследователей.

— Стилодии срастающиеся, выдающиеся из гипантия. Кисти не щитковидные. Почки голые или лишь в верхней части серебристо-опушённые, зеленовато-оливковые или карминные 2

2. Л. грубо пильчатые или зубчатые обычно выше середины пластинки, в среднем с 3-5 зубцами на 1 см дл. края листовой пластинки. Почки овальные или яйцевидные, опушённые в верхней части 3

— Л. тонко пильчатые практически до основания пластинки, с 6-12 зубцами на 1 см дл. края листовой пластинки. Почки ланцетные, голые, лишь по краю чешуи реснитчатые 4

3. Л. широкоовальные до округлых, на верхушке обычно притуплённые, с крупными зубцами, по 6-8 с каждой стороны. Почки яйцевидные, часто неравнобокие, к верхушке со сплошным серебристым опушением. Чешуи по краю с золотисто-коричневой плёнчатой каймой. Лп. 6-10 мм дл. и 2-3 мм шир., с пучком волосков при основании ноготка. Дер., куст. 2-4 м

1. ***A. alnifolia* (Nutt.) Nutt. — И. ольхолистная**

V. Часто разводится в садах как декоративное и плодовое р.; легко дичает. Родина — восток Сев. Америки.

— Л. овальные, на верхушке обычно заострённые, в верхней половине (редко — до основания) зубчато-пильчатые, с 10-15 зубцами с каждой стороны. Почки овальные или яйцевидно-овальные, с редким опушением верхних чешуи. Чешуи без плёнчатой каймы. Лп. 12-



15 мм дл. и 3-3,5 мм шир., без пучка волос ков при основании ноготка. Дер., куст, до 10 м

2. **A. floribunda** Lindl. — **И. обильноцветущая**

V. Часто разводится в садах и парках р.; нередко дичает. Родина — восток Сев. Америки.

4(2). Ростовые побеги направлены вверх. Почки узколанцетные; чешуи с широкой золотистой плёнчатой каймой, на спинке без заметных жилок. Л. широкоэллиптические или яйцевидные, 2,5-5 см дл. и 2-3,5 см шир., на верхушке коротко заострённые. Верхушка зав. войлочно-опушённая. Пл. чёрно-сизые, с остающимися при пл. чшл. Куст. 0,3-3(5) м

3. **A. spicata** (Lam.) C. Koch [*A. ovalis* (Willd.) Pers.] — **И. колосистая**

V. Вид востока Сев. Америки. Издавна культивируется в садах как плодовое и в парках как декоративное р. Легко дичает и может заходить под полог разреженных лесов, нередко в массе.

— Ростовые побеги направлены в стороны, образуя широкую овальную крону. Почки ланцетные; чешуи без плёнчатой каймы, нижние на спинке с 3 ясными жилками. Л. широкоэллиптические или обратнойцевидные, до 10 см дл., ок. 4 см шир., на верхушке острые или заострённые. Верхушка зав. голая. Пл. тёмно-пурпурные с сизым налётом, с отогнутыми чшл. на верхушке. Цветёт до распускания л. Дер. до 18 м

4. **A. canadensis** (L.) Medik. — **И. канадская**

V. Вид востока С. Америки. В культуре кроме пл., ценится за особую декоративность во время цветения и за осеннюю раскраску л. Дичает, хотя и менее часто, чем предыдущие виды.

22. **Aronia** Medik. — **Арония**

Л. с цельной широко-обратнойцевидной или овальной пластникой до 8-10 см дл., по краю пильчато-зубчатой или иногда городчато-зубчатой, на коротком чрш. ок. 1 см дл., сверху тёмно-зелёных, с вдавленной сетью жилок, снизу серовато-зелёных от рыхлого войлочного опушения. Соцв. — щитковидная метёлка, оси соцв. с рыхлым войлочным опушением. Цв. до 10 мм в диам., лп. белые, снизу розоватые. Пл. б. м. шаровидные, около 10 мм в диам., пурпурно-чёрные, с интенсивно окрашенной мякотью. Дер. 3-15 м

**A. mitschurinii** A. Skvorts. et Maytulina [*A. melanocarpa* auct, non (Michx.) Nutt.] — **А. Мичурина, Черноплодная рябина**

V - начало VI. Популярная ягодная культура, широко культивируемая на дачных участках. Получена И. В. Мичуриным при скрещивании *A. melanocarpa* с рябиной. Чрезвычайно устойчива в местах выращивания. В последние годы местами близ дачных участков или плантаций "черноплодки" обнаружен самосев. Следует ожидать широкого расселения этого вида

23. **Crataegus** L. — **Боярышник**

1. Л. неглубоко лопастные; лопасти острые, их дл. обычно не превышает 1/3 шир. листовой пластинки 2

— Л. глубоко раздельные или рассечённые; по крайней мере нижняя пара долей л. рассекает половину пластинки на 2/3-4/5 её шир 3

2. Л. с 5-7 парами пильчатых лопастей, обычно с обеих сторон опушённые, с серповидными крупно-железисто-зубчатыми прлстн.; осенью л. желтеют. Цв. до 1,5 см в диам. Чшл. голые, после цветения отогнутые. Тч. 20, плн. пурпурные. Стилодиев обычно 3. Пл. почти шаровидные или немного эллипсоидальные, коричнево-красные редко оранжево-красные — var. *chlorocarpa* (C. Koch) C.K. Schneid., до 8-10 мм в диам. Колючки прямые, 1,5-4 см дл., нередко вообще отсутствуют. Дер., куст, до 6 м

1. *C. sanguinea* Pall. — **Б. кроваво-красный**

V. В лесах, на полянах и опушках, по клонам речных долин и балкам. Дико во Влад., Нижег., Морд., Самар., Ульянов. Один из наиболее распространённых в культуре видов боярышника, широко используется для живых изгородей. Легко распространяется семенами и дичает.

— Л. с **Б-А парами** зубчатых или двоякозубчатых лопастей, обычно снизу по жилкам опушённые, с серпо видными железисто-пильчатыми прлстн.; осенью л. тёмно-красные. Цв. до 2,5 см в диам. Чшл. по краю железистые. Тч. 10, плн. бледно-жёлтые. Стилодиев 3-5. Пл. шаровидные, до 25 мм в диам., розово-красные, с рассеянными светлыми точками. Колючки многочисленные, 3-9 см дл., прямые или слегка изогнутые, блестящие, ярко-красно-коричневые. Дер. 6-8 м

2. *C. submollis* Sarg. — **Б. мягковатый**

V. Зимостойкий североамериканский вид, часто разводимый в садах и парках и иногда дичающий.

3(1). Стилодий 1, лишь у единичных цв. стилодиев 2. Пл. с одной косточкой

4

— Стилодиев 2, редко 1 или 3. Пл. обычно с 2 косточками 5

4. Л. двуцветные, плотные, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу беловатые от воскового налёта, трёхпятираздельные. Лопастни туповатые, с коротким хрящевым остриём, тесно сближенные из-за узких выемок, цельнокрайные или с немногими зубцами с наружной стороны, обычно близ верхушки. Л. стерильных побегов глубоко пяти-восьмираздельные или почти рассечённые, с широко расставленными надре-занными зубчатыми долями, нижняя пара которых горизонтально отклонена. Чшл. треугольно-овальные, отогнутые вниз, покрывающие лишь половину гипантия. Пл. коричнево-красные, эллипсоидальные, 6-10 мм дл. Колючки ок. 1 см дл., немногочисленные. Дер. 3-8 м

3. ***C. monogina* Jacq. — Б. однопестичный**

VI. По лесным опушкам, полянам, склонам оврагов и речных террас. Ворон., Лип., Орл. Издавна разводится в садах и парках, используется при создании живых изгородей; существует много декоративных форм с различной формой роста, окраской л., цв. и пр.



Рис. 170. *Crataegus rhipidophylla* Gand.

— Л. ярко-зелёные, снизу несколько светлее, (трёх)пяти-семираздельные. Доли острые, неравномерно-пильчатые практически по всему краю, нижние доли отогнутые и почти горизонтально отклонённые. Чшл. ланцетные, оттянутые в длинное остроконечие, отогнутые вниз и полностью покрывающие гипантий. Стилодий 1, согнутый. Пл. красные, продолговато-эллиптические, иногда цилиндрические, 10-14 мм дл. Колючки ок. 1 см дл., отсутствуют или малочисленные. Дер., куст. 2-5(8) м (Рис. 170)

4. ***C. rhipidophylla* Gand. [*C. curvisepala* Lindm., *C. kyrtostyla* auct, non Fingerh., *C. pseudokyrtostyla* Klok., *C. calycina* Peterm. ssp. *curvisepala* (Lindm.) Franco]**

— **Б. обыкновенный, или отогнуточашелистиковый**

VI. По светлым лесам, опушкам и полянам, в зарослях кустарников, предпочитает известковые почвы. Брян., Ворон., Курск., Орл., Пенз., Тамб.

**5(3).** Л. пяти-семираздельные, доли острые, верхние более широкие, направленные вверх, нижние более узкие, почти горизонтально отклонённые, по краю близ верхушки с немногими острыми зубцами, иногда цельные или с одним глубоким надрезом; выемки между долями пластинки широкие, особенно нижние, глубоко рассекающие половину пластинки. Соцв. короче л., малоцветковые, из 5-12 цв., голые или со слегка волосистыми цветн. Чшл. яйцевидно- или широкотреугольные, на верхушке внезапно оттянутые в короткое остроконечие. Пл. шаровидные или округло-эллипсоидальные, 11-14 мм в диам., пурпурно-чёрные со светлыми точками. Колючки многочисленные, 0,5-1,5 см дл. Дер., куст, до 5 м

5. ***C. ambigua* C. A. Mey. — Б. сомнительный**

V. По лесным опушкам, склонам холмов, высоких речных берегов, оврагов и балок, иногда на мелах. Лип.; редко.

— Л. пяти-семилопастные, доли, рассекающие половину пластинки до 1/3-1/2 шир., по наружному краю до середины, а иногда почти до основания пильчатые; выемки между лопастями пластинки широкие, острые, нижние расположены на уровне середины пластинки. Соцв. из 10-20 цв., мохнато опушённые. Чшл. треугольно-ланцетные, длиннозаострённые, покрывающие почти весь гипантий. Пл. округлые или гранистые у основания, 11-13 мм дл., винно-красные. Куст, до 3 м

6. ***C. ucrainica* Pojark. — Б. украинский**

V. По лесным опушкам, береговым склонам. Брян., редко.

24. ***Cotoneaster* Medik. — Кизильник**

1. Л. овальные, в верхней трети треугольно-заострённые, с прямыми краями. Молодые л. верху голые, блестящие, иногда с единичными волосками по жилкам. Соцв. с 3-10(15) цв. Пл. чёрные. Куст. 60-150

1. ***C. lucidus* Schlecht. — К. блестящий**

V-VI. Восточносибирский вид, широко используемый в городском озеленении. Изредка наблюдается самосев, местами дичает.

— Молодые л. сверху рассеяно войлочно опушённые (но позднее оголяющиеся!) 2



Рис. 171. *Cotoneaster niger* (Wahlenb.) Fries: ветки с цветками и плодами, цветок в разрезе.

2. Пл. чёрные или чёрно-пурпурные. Соцв. 3-15-цветковые. Куст. 60-150 (Рис. 171)

2. ***C. niger*** (Wahl.) Fries (*C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt) — **К. чёрный**

V-VI. По степным склонам, светлым лиственным лесам, опушкам. Калуж. (р. Серена; возможно, одичавшее), Морд., Твер.,

— Пл. кирпично-красные. Соцв. обеднённые, 1-5(7)-цветковые. Куст. 60-150

3. ***C. alaunicus*** Golits. — **К. донской** V-VI. По степным склонам, кустарникам, светлым лиственным лесам, опушкам.

25. ***Padus*** Mill. — **Черёмуха**

1. Соцв. — кисть, дл. цвtn. явно короче дл. соцв., цвtn. при мерно равной дл

— Соцв. — щитковидная кисть, нижние цвtn. длиннее вер хних и сопоставимы по дл. с осью соцв

4

2. Л. снизу с чешуевидными смолистыми желёзками, тем неющими во второй половине вегетационного сезона и при гербаризации. Кора красновато-коричневая, слоистая, напоминающая бересту. Цв. белые, мелкие, до 6(8) мм в диам., в коротких, до 5-6 см дл., компактных кистях. Костянки мелкие, около 4-5 мм в диам., почти чёрные, с интенсивно окрашенной мякотью. Дер. до 15(20) м

1. ***P. maackii*** (Rupr.) Kom. [*Primus maackii* Rupr.; *Cerasus maackii* (Rupr.) Eremin et Simagin] — **Ч. Маака**

V. Используется в городском озеленении. Изредка встречается одичавшей в старых парках, пригородных лесах. Моск. Родина — Дальний Восток.

— Л. снизу без смолистых желёзок. Кора не похожа на бересту

3. Цв. обычно 12-18 мм в диам., с сильным характерным "черёмуховым" запахом. Тч. заметно короче лп. Л. зубчато-пильчатые, обычно постепенно суженные в треугольную верхушку. Пл. 5-7 мм в диам., чёрные или чёрно-фиолетовые, косточка ямчатая. Дер., куст, до 9(12) м

2. ***P. avium*** Mill. [*P. racemosa* (Lam.) Gilib.; *Primus padus* L.] — **Ч. обыкновенная**

V. По лесам, чаще сырым и пойменным, кустарникам, оврагам, у жилья. Во всех обл., особенно часто в долинах рек.

— Цв. мельче, со слабым запахом. Тч. длиннее лп. или равны им. Л. пильчатые, нередко каждый зубец продолжается в короткую хрящеватую ость; верхушка л. часто оттянутая. Пл. (6)7-10 мм в диам., красные или чёрные, косточка гладкая. Дер., куст, до 10-12 м

3. ***P. virginiana*** (L.) Mill. [*Primus virginiana* L.; *Cerasus virginiana* (L.) Lois.] — **Ч. виргинская**

V- начало VI. Используется в озеленении и иногда дичает, встречается в старых парках, пригородных лесах, у жилья. Морд., Моск. Родина — Сев. Америка. Значительно реже в посадках и как заносное р. встречается другой североамериканский вид — ***P. serotina*** (Ehrh.) Borkh. (*Prunus serotina* Ehrh.) — **Ч. поздняя**, которая отличается постепенно заострёнными, б. ч. ланцетными, снизу зелёными л. с 12-18 парами боковых жилок и остающимися при пл. чшч. (у *P. virginiana* л. снизу сизоватые с 8-12 парами жилок, чшч. при пл. опадающие).

4(1). Прцв. при нижних цв. нередко листовидные. Дер. до 2-4 м

4. ***P. mahaleb*** (L.) Borkh. [*Prunus mahaleb* L.; *Cerasus mahaleb* (L.) Mill.; *Padellus mahaleb* (L.) Vass.] — **Ч. махалеб, Вишня антипка, Махалебка**

V. По балкам, оврагам, среди куст., у жилья. Ворон. Родина — юж. р-ны Европы и Азии.

— Все прцв. чешуевидные, без развитой листовой пластинки. Дер. до 8-10 м

5. ***P. pensylvanica*** (L. fil.) Sokolov [*Prunus pensylvanica* L. fil.; *Cerasuspensylvanica* (L. fil.) Lois.] — **Ч. пенсильванская**

V. Изредка используется в озеленении, как заносное по сорным местам, у жилья. Моск. Родина — Сев. Америка.

26. ***Cerasus*** Mill. — **Вишня**

1. Цв. одиночные или по 2(4) в пучках на коротких цвtn., обычно не превышающих 1-1,5 см дл. Цв. с цилиндрическим гипантием

— Цв. в малоцветковых зонтиках, на сравнительно длинных цвtn, обычно более 2 см дл. Цв.

с чашевидным гипантием

2. Л. овальные или широкоовальные, с коротким чрш., до 5(7) мм дл., снизу по жилкам с длинными мягкими извилистыми шелковистыми волосками, нередко опушение серовато-войлочное. Цв. белые, иногда бледно-розовые, на короткой цвtn. Костянки красно-вишнёвые, тонко-опушённые, с сочной мякотью и крупной косточкой, составляющей примерно 1/2 диам. пл. Куст, до 1,5(2) м

1. *C. tomentosa* (Thunb.) Wall. [*Prunus tomentosa* Thunb.; *Microcerasus tomentosa* (Thunb.) Eremin et Yushev] — **В. войлочная**

IV-V. Популярный в дачном озеленении кустарник. Изредка как заносное по сорным местам, на ж. д. Калуж., Моск., Орл., Твер., Тул. Родина — Япония, Китай.

— Л. голые, опушённые лишь в углах жилок или же с редкими короткими волосками, обратнoланцетные, суженные в клиновидное основание, зубчатые обычно лишь в верхней половине, несколько кожистые, иногда с антоциановым подкрашиванием (особенно молодые), снизу сизоватые. Цв. белые, цвtn. более длинные, с сильным медово-миндальным запахом. Костянки голые, чёрно-пурпуровые. Куст. 50-150

2. *C. pumila* (L.) Michx. [*C. besseyi* (Michx.) Sokolov; *Prunus pumila* L., *P. besseyi* Bailey] — **В. низкая**

V. На ж.-д. насыпях, по сорным местам. Калуж., Моск. Может культивироваться в питомниках. Родина — Сев. Америка.

3(1). Дерево, не дающее обильной корневой поросли. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, дважды-пильчатые, на верхушке внезапно суженные в остроконечие, до 16 см дл. и 8 см шир. Чрш. в верхней части с 2 крупными овальными, обычно сидячими, желёзками. Цветочные почки без зелёных л., поэтому соцв. без л. при основании, только с крупными железистыми прцв. Дер. до 15(20) м

3. *C. avium* (L.) Moench [*Prunus avium* (L.) L.] — **Черешня**

Конец IV - V. Популярная косточковая к-ра. Изредка выращивается вплоть до Москвы, но продуктивные посадки юж., в Ср.и России — лишь на ю.-з. Как заносное — по сорным местам, у жилья, вдоль ж. д. Известны многочисленные сорта с разной окраской пл. и мякоти.

— Куст, или же небольшое дер., дающие обильную корн. поросль Л. зубчато-городчатые по краю, чрш. без желёзок (но самые нижние зубцы листовой пластинки обычно с крупными желёзками!). Цветочные почки с зел. л., поэтому соцв. у основания с несколькими л. 4

4. Невысокий степной куст., обычно не выше 0,5-1 м. Л. от обратнояйцевидных до ланцетных, голые, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу намного светлее, на удлинённых побегах до 5(6) см дл., на укороченных — до 3 см. Цв. до 15 мм в диам., цвtn. 15-25 мм дл. Костянки разнообразной формы, но на верхушке обычно с заострением. Куст, до 1(1,5) м

4. *C. fruticosa* Pall. (*Prunus fruticosa* Pall.) — **В. кустарниковая, Степная вишня**

V. По степям, среди кустарников, в остепнённых борах и дубравах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар, Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув.; указывалась для Ярослав. и Влад.

— Более высокий куст, или же небольшое дер. Л. крупнее, до 7(12) см дл. Цв. более 15 мм в диам., цвtn. обычно длиннее (25)30 мм. Куст., дер. до 6(8) м

5. *C. vulgaris* Mill. [*C. austera* (L.) Borkh., *C. collina* Lej. et Court.; *Prunus cerasus* L.] — **В. обыкновенная**

V. Популярная косточковая культура, выращивается во всех обл. Подолгу сохраняется в местах бывшей культуры и производит впечатление одичавшего р. Нередко указывается как заносное. Иногда этот вид разделяют на 3: **C. cerasus s. str.** — небольшое дер. или куст, со светлоокрашенными пл. с желтовато-кр. мякотью, сорта этой вишни относятся к т. н. амареллям; **C. austera** — **В. кислая**, дер., в южных обл. до 10 м, пл. с тёмн. мякотью, сорта на основе этой формы относят к т. н. мореллям; **C. collina** — **В. холмовая**, куст, с обильными корневыми отпрысками, мякоть пл. тёмная, "Владимирка" из числа таких вишен.

27. *Amygdalus* L. — **Миндаль**

Невыс. степной куст, с корн. отпрысками, нередко образующий заросли. Побеги с многочисл. густо облиственными веточками. Л. обратноланцетные, пильчатые. Цв. с трубчатым гипантием и роз. лп. Костянки с густым шерстистым опушением из длинных спутанных волосков; мякоть пл. грубая, волокнистая, суховатая; зрелые пл. иногда вскрываются. Куст. 20-60

**A. nana** L. [*Prunus nana* (L.) Stok., по Du Roi, *P. tenella* Batsch] — **Степной миндаль, Бобовник низкий**

Конец IV - V. По степям, склонам балок. Белг., Ворон., Курск., Морд., Нижег., Орл., Пенз.,

Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тул., Ульянов. Иногда выращивается севернее как декоративное р.

28. **Persica** Mill. — **Персик**

Небольшое дер. с узкими, почти линейными зубчатыми л. Цв. б. ч. одиночные, розовые, с трубчато-колокольчатым гипантием. Пл. густо бархатисто опушённый, крупный, почти шаровидный или немного вытянуый, обычно более 3,1 см в диам., с короткой плодоножкой, с сочной мякотью, косточка глубокобороздчатая. Дер. до 4(6) м

**P. vulgaris** Mill. [*Prunus persica* (L.) Batsch] — **П. обыкновенный**

Конец IV-V. Популярная косточковая культура, но выращивается в более южных обл. В Средней России только как редкое заносное р., в основном на ж. д.

29. **Armeniaca** Mill. — **Абрикос**

Небольшое дерево. Л. по краю мелкопильчатые, яйцевидные или широкояйцевидные, с оттянутой треугольной верхушкой, основания пластинки от сердцевидного до ширококлиновидного. Пл. бархатисто опушённые, жёлто-оранжевые, часто с красными пятнами, зрелые с жёлто-оранжевой, реже розоватой мякотью. Дер. до 6-8 м

**A. vulgaris** Lam. [*Prunus armeniaca* L.] — **А. обыкновенный**

IV-V. Популярная косточковая культура. Выращивается в южных обл., преимущественно в Белг., Ворон., используется в полезащитных полосах. Отдельные посадки вплоть до Москвы. Изредка встречается как заносное, в основном вдоль ж. д.

В посадках можно встретить близкий вид — **A. mandshurica** (Maxim.) A. Skvortzov [*Prunus mandshurica* (Maxim.) Koehe] — **А. маньчжурский**, пл. которого мельче, с многочисленными волокнами, на более длинных плодоножках до 1 см дл., л. б. ч. остродвоякопильчатые.

30. **Prunus** L. — **Слива**

1. Л. мелкопильчатые или двоякопильчатые, реже зубчатые, на 1 см края л. обычно 10 зубцов и более, к верхушке постепенно заострённые, опушённые снизу обычно только по жилкам. Цв., как правило, одиночные. Пл. разнообразной окраски: жёлтые, розовые, красноватые, обычно с сизым налётом, (1,5)2-3,5 см в диам., от шаровидных до овальных, плодоножка (5)10-20 мм да., б. м. поникающая. Однолетние побеги зелёные, блестящие, голые. Дер., куст. 4-8 м

1. **P. cerasifera** Ehrh. (*P. divaricata* Ledeb.) — **С. растопыренная, Алыча**

IV-V. Изредка культивируется. Нередко встречается как заносное вдоль ж.-д. насыпей, у жилья, по сорным местам.



Рис. 172. *Prunus spinosa* L.: ветки с цветками и плодами, цветок в разрезе.

— Л. от зубчатых до городчатых, на 1 см края л. обычно менее 10 зубцов, опушённые снизу по жилкам или по всей поверхности, верхушка л. б. м. треугольная, тупая или острая. Цв. одиночные или по 2(4). Однолетние побеги от серых до бурых, матовые, нередко опушённые

2. Цв. одиночные. Пл. до 20(25) мм в диам., почти шаровидные, синевато-чёрн. с сизым налётом, на коротких, обычно не более 10 мм дл., торчащих плодоножках. Ствол обычно сильно разветвлённый, колючий. Куст. 1-2(3) м (Рис. 172)

2. **P. spinosa** L. (*P. stepposa* Kotov) — **С. колючая, Тёрн** IV-V. По степным балкам, зарослям кустарников, открытым сухим склонам, опушкам степных дубрав. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Тамб., Самар., Сарат., Ульянов. Тёрн изредка культивируется севернее и может быть встречен одичавшим на местах брошенных посадок.

— Цв. по 2, реже по 4. Пл. обычно более 20 мм в диам., от шаровидных до овальных, разнообразной окраски: жёлтые, розоватые, синевато-чёрные, нередко с сизым налётом, на поникающих плодоножках более (12)15 мм дл. Дер. или куст., с колючками или без них. Дер., реже куст. 2—4 м

3. **P. domestica** L. (*P. institia* L.) — **С. домашняя**

IV-V. Культивируется во всех обл. во множестве сортов. Нередко встречается как бы одичавший в местах прежней культуры.

- Сем. 74. *Leguminosae* Juss. (**Fabaceae** Lindl., **Papilionaceae** Giseke) — **Бобовые**
1. Л. с крупными прлстн. и усиком, без развитых лч 22. **Lathyrus** — **Чина** (*L. aphaca*)  
 — Л. с развитыми лч.; усики развиты или отсутствуют 2
2. Л. на главной оси соцв. простые, пальчато-лопастные или пальчато-раздельные  
 17. **Anthyllis** — **Язвенник**  
 — Все л. (кроме чешуевидных) сложные, реже все или часть л. простые (точнее, с одним лч.), но тогда цельные 3
3. Л. парноперистосложные, с одн. или мн. парами лч., или реже (у *Caragana frutex*) пальчатосложные с 4 лч. На верхушке л. нередко развито острие, усик или колючка, но не лч 4  
 — Л. непарноперистосложные, либо тройчатосложные, либо с одним лч. ("простые"), либо пальчатосложные с 5 и большим числом лч.; очень редко (например, у *Trifolium*, *Lupinaster*) отдельные (не все!) л. на р. могут быть пальчатосложные с 4 лч. Усик, острие или колючка на верхушке л. всегда отсутствуют. Если рахис удлинённый, на его верхушке всегда расположен лч 12
4. Куст. Прлст. (по крайней мере у части л.) часто образуют колючки 5  
 — Травянистые р. Прлст. не бывают колючими 6
5. Цв. собраны в 2-3-цветковые кисти, расположенные в пазухах нормально развитых л. Вн. фиолетовый, розоватый или почти белый. Пл. вздутые, на ножках, превышающих по дл. чшч. Р. с укороченными колючими побегами 7. **Halimodendron** — **Чингиль**  
 — Цв. одиночные на длинных ножках (пазушные кисти, число цв. в которых уменьшилось до одного). Вн. жёлтый. Пл. не вздутые, без длинных ножек. Укороченные побеги не заканчиваются колючкой 8. **Caragana** — **Карагана**
- 6(4)**. Рахис не продолжен выше места прикрепления 2 верхних лч. Прлстн. при основании немного сросши еся. У плодущих цв. гинофор сильно удлиняется, зав. под землей, где и происходит созревание невскрывающегося вздутого пл 6. **Arachis** — **Арахис**  
 — Рахис выше места прикрепления 2 верхних лч. продолжен в короткое острие или в усик. Прлст. свободные. Пл. вскрывающиеся, созревают открыто 7
7. Мн 8  
 — Одн., реже дв 9
8. Стилодий с брюшной и спинной стороны плоский, в верхней части опушённый на брюшной (обращенной к флагу) и голый на спинной стороне. Тычиночная трубка на верхушке обычно прямо срезанная. Лч. в почкосложении свёрнутые. Ст. бескрылые или крылатые. Л. с одной, несколькими или многими парами лч 22. **Lathyrus** — **Чина**  
 — Стилодий не уплощённый либо уплощённый в медиальной или в трансверсальной плоскости, в верхней части опушённый со всех сторон или только со спинной стороны. Тычиночная трубка на верхушке обычно косо срезанная (свободные части нитей различаются по дл.). Лч. в почкосложении вдоль сложенные. Ст. всегда бескрылые. Л. всегда более чем с одной парой лч 21. **Vicia** — **Горошек**
- 9(7). Стилодий сильно уплощённый и вдоль сложенный. Прлстн. крупн. лч 24. **Pisum** - **Горох**  
 — Стилодий в сечении б. м. округлый или уплощённый, но не сложенный вдоль. Прлстн. мельче лч 10
10. Ст. крылатые. Л. с одной парой лч 22. **Lathyrus** — **Чина**  
 — Ст. бескрылые. Л., по крайней мере верхние, более чем с одной парой лч 11
11. Зубцы чшч. превышают по длине трубку более чем в 2,5 раза. Стилодий уплощённый в трансверсальной плоскости, в верхней части опушённый только на брюшной (обращенной к флагу) стороне. С. линзовидные (чечевицеобразные) 23. **Lens** — **Чечевица**  
 — Зубцы чшч. более короткие (2 верхних зубца короче трубки, равные ей по дл. или превышают длину трубки не более чем в 2 раза). Стилодий не уплощённый или уплощённый, в верхней части опушённый со всех сторон, преимущественно со спинной стороны только с брюшной стороны. С. б. м. шаро видные 21. **Vicia** — **Горошек**
- 12(3)**. Л. сидячие, с 5 лч., из которых 2 нижних имитируют прлстн., почему л. кажется тройчатосложным (настоящие прлстн. в виде очень мелких, менее 1 мм дл., и плохо заметных тёмных желёзок). Лч. цельнокрайные; прилистнички отсутствуют. Андроцей двубратственный; тычиночные нити под плн. расширенные. Пл. многосемянные, внутри с плёнчатými поперечными перегородками, вскрываются 2 створками. Травянистые р 18. **Lotus** — **Лядвенец**  
 — Нижние лч. не имитируют прлстн., или же л. с 1 лч.; если л. с 3 лч., то либо лч. по краю б. м. мелкозубчатые и пл. устроены иначе; либо при основании черешочков лч. развиты не-

- большие выросты — прилистнички; или р. — куст, и андроцей однобратственный 13
13. Л. с 3 или 1 лч., либо пальчато-сложные 14
- Л. перисто-сложные, с 5 и большим числом лч 29
14. Лч. на черешочках, при основании которых расположены маленькие выросты — прилистнички. Лч. цельнокрайные; рахис заметно продолжен выше места прикрепления боковых лч. Травянистые р 15
- Лч. без прилистничков 16
15. Лодочка без длинного носика. Р. с длинными, оттопыренными, буроватыми волосками
3. *Glycine* — Соя
- Лодочка с длинным, спирально закрученным носиком. Опушение из прижатых или несколько отстоящих, не буроватых волосков, иногда почти отсутствует
4. *Phaseolus* — Фасоль
- 16(14). Лч. по краю (хотя бы в верхней части) б. м. мелкозубчатые; боковые жилки на лч. свободно заканчиваются на краю лч., заходя в зубчики (зубчатость и характер жилкования плохо заметны у р. с 3 очень узкими лч.). Прлстн. всегда развиты, хорошо заметные, часто прирастают в основании к чрш 17
- Лч. всегда цельнокрайные; боковые жилки анастомозируют вблизи края лч. и не имеют свободных окончаний. Прлстн. отсутствуют или свободные (л. с 3 лч. всегда без прлстн.) 23
17. Плн. резко диморфные (сильно различаются по дл. у тч. 2 кругов). Нити всех 10 тч. срстаются в трубку. Обычно нижние и средние л. с 3 лч., а верхние - с 1 лч. Р. с железистым опушением 26. *Ononis* — Стальник
- Плн. не диморфные. Нить одной из тч. по всей дл. свободная. Л. всегда с 3 или большим числом лч. Р. без железистого опушения или, редко, с железистым опушением 18
18. Л. (иногда за исключением самых нижних) с 5 или большим числом лч
31. *Lupinaster* — Люпинник
- Л. с 3 лч 19
19. Вн. жёлтый, при пл. не опадает и становится светло- или тёмно-коричневым. Флаг при пл. сгибается вниз и прикрывает остальные части цв 32. *Chrysochrysis* — Златоштитник
- Вн. при пл. опадает или сохраняется, но в последнем случае лп. не жёлтые (белые, красные), флаг не сгибается вниз 20
20. Рахис не продолжен выше места прикрепления боковых лч. (л. пальчато-тройчатые). Лп. крыльев и лодочки срстаются друг с другом и с тычиночной трубкой. Тычиночные нити под плн. расширенные (по крайней мере, у 5 из 10 тч.) 30. *Trifolium* — Клевер
- Рахис продолжен выше места прикрепления боковых лч. (л. перисто-тройчатые). Лп. крыльев и лодочки не срстаются друг с другом и с тычиночной трубкой. Тычиночные нити под плн. не расширенные 21
21. Цв. в длинных, узких и рыхлых кистях (дл. более чем в 3 раза превышает шир.). Цвtn., особенно при пл., отогнуты назад. Пл. одно-двусемянные, невскрывающиеся, прямые, с выступающей сетью жилок. Одн. 27. *Melilotus* — Донник
- Цв. в компактных кистях или головках. Цвtn. не отогнуты назад. Пл. вскрывающиеся или невскрывающиеся, одно- или многосемянные, прямые, изогнутые или закрученные 22
22. Мн. или одн., реже дв. без кумаринового запаха. Пл. спирально закрученные или (если они односемянные, как у *M. lupulina*) сильно изогнутые. Вн. жёлтый, оранжево-жёлтый или сине-фиолетовый (у мн.) 29. *Medicago* — Люцерна
- Одн. с кумариновым запахом. Пл. прямые или слегка дуговидно изогнутые. Вн. жёлтый или голубоватый 28. *Trigonella* — Пажитник
- 23(16). Л. пальчато-сложные 33. *Lupinus* — Люпин
- Л. тройчатые или с одним лч 24
24. Цв. красноватые. Андроцей двубратственный. Плн. не диморфные. Пл. невскрывающиеся, изогнутые, с небольшими перетяжками между с. Травянистое р. с колючками, но ст. в нижней трети сильно одревесневшие. Л. с 1 лч 11. *Alhagi* — Верблюжья колючка
- Цв. жёлтые. Андроцей однобратственный. Плн. резко диморфные. Пл. вскрываются 2 створками, без перетяжек. Куст, с колючками или без них. Л. с 1-3 лч 25
25. Все л. с одним лч 37. *Genista* — Дрок
- Все или значительная часть л. на р. с 3 лч 26
26. Цв. в верхушечных многоцветковых кистях без л. с развитыми пластинками. Кроющий л. цв. чешуевидный, расположенный на цвtn. (а не при её основании на материнском побеге)

### 36. *Lembotropis* — Острокильница

— Характер цветорасположения иной: цв. не собраны в длинные брактеозные кисти. Крючий л. цв. не расположен на цвтн 27

27. Часть л. на р. с одним лч. Чшч. 4-5 мм. дл. Побеги гранистые, узкокрылатые

35. *Sarothamnus* — Жарковец

— Все л. с 3 лч. Чшч. более 7 мм дл. Побеги не гранистые, в поперечном сечении б. м. округлые

34. *Chamaecytisus* — Ракитник

28(13). Лч. зубчатые; л. "ложно-непарноперистые": один из 2 верхних лч. парноперистого л. смещен в вер хушечное положение) 25. *Cicer* — Нут

— Лч. цельнокрайные 29

29. Вн. из одного лп. — флага. Куст, с густыми верхушечными и пазушными кистями. Пл. короткие, не- вскрывающиеся, 1-2-семянные, покрытые желёзками 5. *Amorpha* — Аморфа

— Вн. с 5 лп 30

30. Тычиночные нити срастаются друг с другом лишь немного при основании. Цв. в многоцветковой верхушечной кисти. Вн. желтовато-белый или кремовый. Пл. без косо́й исчерченности створок 1. *Sophora* — Софора

— Тычиночные нити срастаются в хорошо выраженную трубку. Цв. в пазушных кистях, головках или зонтиках. Если наряду с пазушными кистями развита и верхушечная {*Galega*, р. р.), то пл. с косо́й исчерченностью створок 31

31. Дер. и высокие куст. При основании каждого лч. развит маленький вырост — прилистничек. Прлстн. часто колючие, по крайней мере на мощных побегах. Цв. в повисающих кистях 2. *Robinia* — Робиния

— Травы, пкуст. или небольшие куст. Прилистнички отсутствуют. Прлстн. не колючие. Цв. в прямостоячих кистях, головках или зонтиках 32

32. Цв. в зонтиках (все цвтн. отходят от оси на одном уровне, да. оси зонтика не превышает её толщину) 33

— Цв. в кистях, иногда густых, но и в этом случае дл. оси парциального соцв. (кисти) превышает её толщину 35

33. Тычиночные нити под плн. не расширенные. Пл. не членистые 9. *Astragalus* — Астргал — Тычиночные нити под плн. расширенные. Пл. разлам. на односемянные членики 34

34. При основании соцв. расположен сложный зелёный л. Лодочка тупая, короткая, без носика 20. *Ornithopus* — Сараделла

— При основании соцв. нет л. с развитой пластинкой. Лодочка острая, с носиком 19. *Coronilla* — Вязель

35(32). Л. при основании с хорошо развитой подушечкой, т. е. достаточно резко отграниченной утолщённой нижней частью чрш. Все побеги удлинённые, со спиральным (не двухрядным) листорасположением. 2 теки плн. на верхушке сливаются 14. *Glycyrrhiza* — Солодка

— Л. без заметной подушечки. Побеги удлинённые или укороченные. Листорасположение на удлинённых побегах двухрядное. Теки плн. не сливаются на верхушке 36

36. Андроей однобратственный. Пл. с густой косо́й исчерченностью створок. Верхушечная кисть развита или отсутствует 13. *Galega* — Козлятник

— Андроей двубратственный. Пл. без косо́й исчерченности створок. Кисти всегда пазушные 37

37. Куст, или реже пкуст. с неветвистыми волосками (простыми и железистыми). Пл. и ножки соцв. с крупными стебельчатыми желёзками 12. *Calophaca* — Майкараган

— Травы, реже (некоторые виды *Astragalus*) пкуст., но тогда опушение из двуконечных волосков. Пл. и ножки соцв. без стебельчатых желёзок 38

38. Крылья маленькие, гораздо короче лодочки и обычно не превышающие по дл. чшч. Все пл. односемянные, не вскрывающиеся 16. *Onobrychis* — Эспарцет

— Крылья более длинные, нормально развитые. Пл. 2-, многосемянные (у *Hedysarum* иногда часть пл. на р. односемянные) 39

39. Лодочка на верхушке с остроконечием. Пл. с полной или неполной продольной перегородкой, которая вдаётся в полость пл. с брюшной (верхней; обращенной к паре верхних чшл.) стороны 10. *Oxytropis* — Остролодочник

— Лодочка на верхушке без остроконечия 40

40. Пл. без продольной перегородки, при созревании поперечно разламываются на односемянные членики. Опушение всегда из простых волосков 15. *Hedysarum* — Копеечник



— Пл. с полной или неполной продольной перегородкой, которая вдаётся в полость пл. со спинной (нижней; обращенной к непарному нижнему чшл.) стороны. Опушение из простых или двуконечных волосков

## 9. *Astragalus* — Астрагал

### 1. *Sophora* L. — Софора

Ст. ветвистый, вверху обильно облиственный. Л. непарноперистосложные, до 25 см дл., с 5-12 парами лч., овальных или узкоовальных, 1,5-4 см дл., с обеих сторон со светлым коротким шелковистым опушением. Соцв. — длинные многоцветковые плотные верхушечные кисти. Цв. беловатые или кремовые, 16-18 мм дл. Тч. сросшиеся не более чем на 1/3 дл., вверху свободные. Бобы 5-10 см дл., несколько изогнутые, нескрывающиеся, четковидные, с 1-7 расставленными с. Мн. 50-100

*S. alopecuroides* L. [*Goebelia alopecuroides* (L.) Bunge; *Pseudosophora alopecuroides* (L.) Sweet; *Vexibia alopecuroides* (L.) Yakovlev] — **С. лисохвостовидная**

V-VI. По берегам водоёмов, в степи при близком залегании фунтовых вод, по сорным местам. Саратов. (г. Саратов, у ж.-д. путей).

### 2. *Robinia* L. — Робиния

Небольшое дер. с зонтиковидной кроной и продольно-трещиноватой тёмно-серой корой. Побеги обычно с попарно сближенными колючками — видоизменёнными прлстн. Л. непарноперистосложные, о 13-25 овальных или продолговато-яйцевидных лч. на коротких черешочках. Цв. белые, реже бледно-розовые, душистые, 20-25 мм дл., в многоцветковых поникающих кистях. Бобы продолговато-линейные, плоские, голые, коричневые, иногда красноватые. Дер. до 12(16) м

### *R. pseudoacacia* L. — Р. лжеакация, Белая акация

V-VI. Используется как декоративное дер. в городском озеленении, в южных р-нах применяются для создания лесополос. Легко распространяется благодаря корневым отпрыскам. Иногда встречается как заносное р. Родина — Сев. Америка. На крайнем юге территории изредка культивируются ещё 2 североамериканских вида робинии, отмечено их дичание. Они отличаются от *R. pseudoacacia* розовыми или розово-фиолетовыми цв. и опушёнными бобами. Это *R. visedsa* Vent. — **Р. клейкая**, с липкими от железистого опушения побегами, б. м. прямостоячими соцв. (Белг), и *R. neomexicana* A. Gray — **Р. новомексиканская**, опушены лишь молодые побеги, позднее ветви оголяющиеся, соцв. поникающие (Ворон.).

### 3. *Glycine* Willd. — Соя

Р. с грубым и коленчато-изогнутым ст., опушённым, как и чрш., щетинистыми отстоящими белыми или рыжеватыми волосками. Л. тройчатые; лч. яйцевидные; прлстн. мелкие, яйцевидно-ланцетные. Соцв. — рыхлые кисти. Цв. мелкие, 5-8 мм дл., белые, лилово-фиолетовые, с более тёмным флагом. Бобы продолговатые, прямые или изогнутые, с 1-4 с, щетинистые, б. м. перетянутые. Одн. 30-60

### *G. max* (L.) Merr. [*G. hispida* (Moench) Maxim.] — **С. обыкновенная**

VI-VII. На ж.-д. насыпях, по сорным местам как заносное. Ворон., Лип., Твер., Тул., Ярослав.

### 4. *Phaseolus* L. — Фасоль

1. Соцв. равны или длиннее кроющих л., многоцветковые, с 10-15 цв. Вн. 1,5-3 см дл., ярко-красный, пёстрый красно-белый, реже белый. Ст. вьющиеся. Одн. до 3(5) м

#### 1. *Ph. coccinea* L. — **Ф. огненно-красная**

VI-VIII. Популярное декоративное р., реже используемое как пищевое. Выращивается во всех обл.; иногда отмечается как заносное по сорным местам. Родина — Центр. Америка.

— Соцв. заметно короче кроющих л., немногочетковые, с (2)4-8 цв. Вн. 1-1,5(1,8) см дл., желтоватый, белый, иногда лиловый. Ст. не вьющиеся или вьющиеся. Одн. 1-3 м

#### 2. *Ph. vulgaris* L. — **Ф. обыкновенная**

VI-VII. Выращивается как пищевое р., в основном в южных обл. "Флоры"; изредка встречается как заносное р. Происходит, по-видимому, из Южн. Америки.

### 5. *Amorpha* L. — Аморфа

Куст, с тёмно-серой или буроватой корой, молодые побеги, л., соцв. с коротким прижатым белым опушением. Л. непарноперистосложные, 10-15(20) см дл., с 6-12 парами эллиптических лч., с точечными желёзками, на коротких, 1-2 мм, черешочках. Цв. в плотных конечных колосовидных кистях или метёлках до 10-15 см дл. Вн. без вёсел и лодочки, флаг 4-6 мм дл., фиолетовый или красно-фиолетовый, вдоль сложенный. Тч. несколько длиннее флага, с яркими оранжевыми плн. Бобы до 8(10) мм дл., согнутые, обычно покрытые стебельчатыми желёзками, с 1-2 с. Куст. 1-3 м

**A. fruticosa L. — А. кустарниковая**

VI-VII. Используется в озеленении, в южных р-нах применяют в лесополосах. Для Ворон, и Саратов. указывается как одичавшее. Иногда встречается как случайно занесённое р. Родина — Сев. Америка.

**6. Arachis L. — Арахис**

Однолетнее р. с прямостоячим или распростёртым ст. Л. непарноперистосложные, с 2 парами лч.; прлстн. линейно-ланцетные, изогнутые, почти серповидные, при основании немного приросшие к чрш. Цв. 2 типов: хазмогамные, с жёлтым или оранжевым вн. ок. 1 см дл., обычно стерильные, по 5-7 в коротких соцв. в верхней части р., и клейстогамные, плодущие, одиночные в нижней части ст.; чшч. с длинной трубкой, двугубая. У плодущих цв. гинофор удлинняется, завязь оказывается под землей, где и происходит созревание невскрывающегося вздутого пл. с сетчатой рыхлой оболочкой. Одн. 10-60

**A. hypogaea L. — А. подземный**

VI-VIII. Культивируется ради съедобных семян. На территории "Флоры" только как редкое заносное р. по сорным местам и у дорог.

**7. Halimodendron Fisch. ex DC. — Чингиль**

Колючий ветвистый куст.; молодые побеги и колючки обычно с прижатым серебристым опушением, часть побегов укороченные, до 1 см дл., в пазухах колючек 3-7 см дл. Л. парноперистосложные, о 2-4(5) парах узкообратнойцевидных лч. с клиновидным основанием. Соцв. — малоцветковые пазушные кисти. Цв. ок. 1,5 см дл., розоватые или почти белые. Пл. — вздутые кожистые бобы с вдавленными швами, обратнойцевидные или продолговатые, мало-семянные, до 2-3 см дл., на ножках, превышающих по дл. чшч. Куст. 0,5-2 м

**H. halodendron (Pallas) Voss — Ч. серебристый**

VII—VIII. По глинистым склонам балок, солонцеватым местам, солончакам. Как одичавшее в Белг., Саратов. Р. аридных р-нов Азии.

**8. Caragana Lam. — Карагана**

1. Л. с 4-8(10) парами расставленных лч.; лч. овальные, эллиптические. Высокий куст, с зеленовато-серой корой. Куст, до 3(4) м

**1. C. arborescens Lam. — К. древовидная, "Жёлтая акация"**

V-VI. Широко используется в озеленении, в лесополосах. Местами дичает. Родина — Сибирь.

— Л. с 2 парами сближенных лч., поэтому л. как бы пальчатый, о 4 лч.; лч. обратнойцевидные или обратно-ланцетные, постепенно суженные в клиновидное основание. Невысокий степной куст, с жёлто-зелёной или коричневой корой. Куст. 30-60(150)

**2. C. frutex (L.) C. Koch — К. кустарниковая**

V-VI. По склонам степных балок, среди кустарников, на опушках. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. Иногда используется в озеленении и встречается как одичавшее в старых парках и на месте усадеб: Калуж., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Тул.

**9. Astragalus L. — Астрагал**

В Моск. как заносное р. был найден центральноазиатский **A. mucidus** Bunge - **A. заплесневевший**, с густым опушением из простых белых волосков, л. с 15-25 парами овальных лч., сверху клочковато шерстистых.

1. Одн. с тонким к

2

— Многолетние травянистые р. с б. м. мощным стержневым к. или крнщ., куст, или пкч

3

2. Вн. жёлтый или же бледно-жёлтый с розоватыми верхушками лп. Зубцы чшч. длиннее трубки. Ножки соцв. в 3-4 раза короче кроющего л.; соцв. плотные, головчатые. Бобы при созревании улиткообразно свёрнутые, чернеющие, перепончатые, морщинистые. Одн. 5-40

**1. A. contortuplicatus L. — А. свёрнутый**

VI-VII. По солонцеватым лугам, пескам в долинах рек, пастбищам. Саратов., указывался для Самар. (окр. г. Сызрань).

— Вн. лиловый или светлый, беловато-розовый. Зубцы чшч. короче трубки. Ножки соцв. почти равны по дл. кроющему л.; соцв. не головчатые, ок. 1 см дл. Бобы немного изогнутые, на верхушке часто дугой, при созревании не чернеющие, кожистые. Одн. 5-15

**2. A. ankylotus Fisch. et C. A. Mey. — А. якорный**

IV-V. По солонцеватым степям. Указывался для окр. Ульяновска. В Иван, как заносное р. собран среднеазиатский **A. filicaulis** Fisch. et C. A. Mey. ex Kar. et Kir. - **A. нитестебельный**, одн. с бледно-фиол. вн., но зубцы чшч. прим. равны трубке, бобы звёздчато распростёртые.

- 3(1). Р. опушены простыми волосками (иногда опушение скудное!) 4  
 — Р. опушены двуконечными волосками (лучи могут быть резко неравными!), иногда почти голые, но в этом случае опушение за метно на чрш. молодых л. и ножках соцв 14  
 4. Р. с длинным ст., прямостоячим, восходящим или распростёртым 5  
 — Р. розеточные, ст. укороченные 9

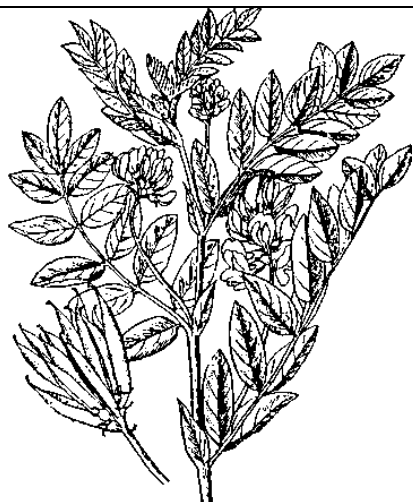


Рис. 173. *Astragalus glycyphyllos* L. верхняя часть цветущего побега, плоды.

5. Р. почти голое, со скудно опушённым ст. и нижней стороной лч. Бобы линейные или немного изогнутые, с вдавленным нижним швом, вверх торчащие, 3-4(5) см дл. Л. 10-20 см дл., с 5-7 парами яйцевидных лч. до 2 см шир., обычно травянисто-зелёных. Цв. зеленовато-жёлтые, в плотном головчатом соцв. Ст. восходящие или распростёртые, иногда до 1 м дл. Мн. 20-45 (Рис. 173)

3. ***A. glycyphyllos* L. — А. сладколистный**

VI-VII. По остепнённым светлым дубравам, опушкам, кустарникам, лугово-степным и луговым склонам. Во всех обл., кроме, по-видимому, Ярослав. В сев. обл. в основном по склонам речных долин.

— Р. явно опушённое. Бобы не линейные, от почти шаровидных до удлинённо-яйцевидных. Лч. более узкие, обычно хотя бы у части л. более 8-10 пар, нередко сероватые

6. Вн. фиолетовые или пурпурный; флаг в 1,5 раза длиннее лодочки, наверху с глубокой выемкой. Чшч. опушена светлыми и чёрными волосками. Цв. в компактном почти головчатом соцв. Бобы яйцевидные, несколько вздутые, беломохнатые, иногда чернеющие. Л. с 6-14 парами лч., удлинённо-яйцевидных до почти линейных. Мн. 10-30

4. ***A. danicus* Retz. (*A. hypoglottis* auct.) — А. датский**

VI. По борovým пескам, степям, лугам, обнажениям карбонатных коренных пород. По-видимому, во всех обл., но в сев. редко.

— Вн. жёлтый или серно-жёлтый, иногда почти белый 7

7. Р. с прижатым опушением. Цв. серно-жёлтые, иногда почти белые, в плотной кисти. Чшч. с чёрными и белыми прижатыми волосками. Бобы вздутые, шаровидные или яйцевидно-шаровидные, чернеющие, с белым опушением. Мн. 30-60

5. ***A. cicer* L. — А. нутовый, Хлопунец**

VI-VII. По лугам и разнотравным степям, опушкам, склонам насыпей, у дорог, возле жилья, иногда на залежах. Во всех обл.

— По крайней мере, ст. и оси л. с оттопыренным опушением. Вн. жёлтый. Чшч. без чёрных волосков, оттопырено опушённая. Бобы не чернеющие 8

8. Чшч. пузыревидно вздувается к концу цветения; боб короче чшч. Лп. голые, после цветения не опадающие. Ст. прямостоячий, вверху нередко извилистый. Лч. яйцевидные или овальные, снизу коротковоло-систые, сверху голые. Мн. 30-100

6. ***A. vulpinus* Willd. — А. лисий**

V-VI. По песчаным и глинистым степям. Может быть встречен на юго-востоке территории "Флоры".

— Чшч. не вздувается к концу цветения; боб длиннее чшч. Флаг снаружи опушённый; лп. после цветения опадающие. Ст. восходящий или прямостоячий, изредка очень короткий. Лч. ланцетные или эллиптические, с обеих сторон опушены длинными волосками. Мн. 10-35

7. ***A. dasyanthus* Pall. — А. шерстистоцветковый**

VI-VII. По степям, каменистым склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тамб.

9(4). Флаг снаружи опушённый. Лч. с обеих сторон длинноволосистые 10

— Флаг голый 11

10. Кисти на ножках 3-10 см дл., из 8-30 цв. Чшч. 12-18 мм дл. Лч. 12-18 пар. Мн. 10-30

8. ***A. tanaiticus* C. Koch — А. донской**

VI-VII. По песчаным степям. Указывался для Пенз. (окр. г. Сердобск).

— Кисти на ножках до 2(4) см дл., иногда почти сидячие, из 4-10 цв. Чшч. 18-25 мм дл. Лч.

8—14 пар. Мн. 10-25

9. **A. pubiflorus** (Pall.) DC. — **A. опушённоцветковый**

V-VI. По степям. Белг., Ворон., в Курск., по-видимому, исчез.

**11(9)**. Чшч., зав. и бобы опушённые. Лч. опушённые с обеих сторон. Бобы твердеющие 12  
— Зав. и бобы голые. Чшч. голая или скудно опушённая, в основном по зубцам. Бобы ко-  
жистые или пере пончатые. Лч. хотя бы сверху голые 13

12. Опушение рыжеватое, оттопыренное, часто обильное. Лч. в числе 10-14(17) пар, ланцет-  
ные или эллиптические. Соцв. плотное, головчатое, из (5)8-20; ножка соцв. 5-15 см дл. Бобы  
овальные, 10-12 мм дл., мохнатые 6. **A. dasyanthus** (см. ст. 8)

— Опушение из белых полупрозрачных извилистых волосков, к созреванию пл. л. и бобы  
заметно оголяются. Лч. в числе (12)15—25 пар, ланцетные или линейно-ланцетные. Ст. и л.  
длинно и оттопырено опушённые (но к созреванию пл. л. заметно оголяются!). Соцв. — не-  
многоцветковая рыхлая кисть на ножке до 5—6 см дл. Бобы сильно вздутые, до 25 мм дл.,  
созревшие — почти голые. Мн. 15-30

10. **A. henningii** (Stev.) Boriss. (*A. buchtermensis* auct. fl. ross. med, non Pall.) — **A. Геннинга**

V. В степях. Самар. (Жигули), Саратов., Татар., Ульянов.

**13(11)**. Чшч. 15-20 мм дл. Флаг 30-35 мм дл. Ножки соцв. 3-15 см дл. Бобы на ножке 4-6 мм  
дл. Лч. сверху голые, снизу прижатоволосистые, в числе 5-16 пар. Мн. 10-25

11. **A. longipetalus** Chater (*A. longiflorus* Pall.) — **A. длиннолепестковый**

V-VI. По песчаным степям. Саратов.

— Чшч. 10-15 мм дл. Флаг 20-24 мм дл. Ножки соцв. обычно короче, до 5 см дл. Бобы на  
ножке 2-3 мм дл. Лч. почти голые, по краю и по нижней жилке реснитчатые, в числе 12-20  
пар. Мн. 10-25

12. *A. wolgensis* Bunge — **A. волжский**

V-VI. В степях, по опушкам. Самар., Саратов.

**14(3)**. Травянистые многолетние р., иногда с едва одревесневающими в основании ст., или  
же розеточные р. с укороченным едва заметным ст 15

— Куст., пкуст. или пкустч. со ст., одревесневающим почти по всей дл 28

15. Цв. и бобы поникающие. Соцв. — рыхлые многоцветковые кисти. Вн. беловатый с блед-  
ным пурпурным оттенком, 10-12 мм дл. Бобы 15-22 мм дл., продолговато-линейные, серпо-  
видно изогнутые. Ст. прямосто ячий, бороздчатый, с редким прижатым опушением. Л. о 12-  
20 парах удлинённо-овальных лч. Мн. 40-80

13. **A. falcatus** Lam. — **A. серпоплодный**

VI—VII. В светлых широколиственных лесах, по опушкам, кустарникам, степным склонам.  
Ворон., Нижсп, Татар., Чув.

— Цв. и бобы не поникающие; реже поникающие, но в этом случае цв. и бобы заметно  
мельче 16

16. Р. с б. м. прямостоячим или восходящим при основании ст. 17

— Р. с короткими восходящими ст., нередко почти розеточные, и мощным подземным или  
надземным крщ. 22

17. Вн. бледно-жёлтый, обычно с серным оттенком, до 16-18 мм дл. Цв. в густой головчатой  
или цилиндрической кисти. Бобы линейно-ланцетные, прижатые к оси соцв. Ст. обычно  
прямостоячий, б. м. жёсткий. Мн. 25-50

14. **A. asper** Jacq. — **A. шершавый**

Конец V-VI. По степям, реже на обнажениях карбонатных пород. Ворон., Морд., Пенз., Са-  
мар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Вн. фиолетовый, розовый или бело-розовый. Ст. часто восходящий 18

18. Вн. фиолетовый, лиловый (при гербаризации синеющий); флаг почти вдвое превышает  
крылья, 16-24 мм дл. Соцв. - компактная, почти головчатая обычно многоцветковая кисть.  
Мн. 30-60(80)

15. **A. onobrychis** L. — **A. эспарцетный**

VI—VII. По луговым степям, каменистым склонам, меловым обнажениям. Белг, Брян., Во-  
рон., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул.,  
Ульян., Чув. Из Белг. недавно описан (Новости сист. высш. раст., 2001, 33: 132) близкий вид

**A. elenevskii** Sytin - **A. Еленевского**, который мельче во всех частях, соцв. малоцветковые.  
Не исключено, что это крайняя ксероморфная форма *A. onobrychis*, обитающая на меловых  
обнажениях. Необходимы дополнительные исследования изменчивости этих астрагалов.



Рис. 174. *Astragalus arenarius* L.

19. Кисти короткие, малоцветковые, с 3-6(8) цв. Вн. 14-18 мм дл., лило вый, светло-пурпурный, иногда розоватый. Бобы 14-20 мм дл., на ножке ок. 2 мм дл. и с тонким прямым носиком 2-6 мм дл. Л. с (2)3-6(9) парами линейных или линейно-обратноланцетных лч. Мн. 10-40 (Рис. 174)

16. *A. arenarius* L. — **А. песчаный**

Конец V-VII(VIII). По боровым пескам. Брян., Влад., Калуж., Морд., Моск., Нижег., ? Орл., Ряз., Смол., Твер., ? Тул., ? Ульянов., ? Яросл. Указания для обл. к юго-востоку от приведённых сомнительны и требуют подтверждения.

— Кисти б. м. многоцветковые, удлинённые, сравнительно рыхлые. Бобы си дрячие или на ножке до 1 мм дл

20. Вн. 15-20 мм дл., фиолетовый или розово-фиолетовый. Бобы 14-20(25) мм дл

**30. A. varius** (см. ст. 32)

— Вн. 6-7(9) мм дл., розовый, лиловый, бело-розовый. Бобы до 10-12 мм дл

21

21. Бобы поникающие или отстоящие, 5—7 мм дл. Флаг обратно-сердцевидный, у живых р. розовато-лиловый, при сушке лиловый или голубой. Ст. восходящие или реже прямостоячие. Мн. 10-50

17. *A. austriacus* Jacq. — **А. австрийский**

VI—VII. По степям, меловым и мергельным обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув., как заносное на ж. д. в Твер.

Крупные мезофильные экземпляры в гербарии не всегда хорошо отличимы от следующего вида, особенно в самом начале цветения, между тем в природе эти астрагалы хорошо различаются хотя бы цветом вн. и по местообитаниям.

— Бобы прижатые или отстоящие, (7)9-11 мм дл. Флаг овальный или яйцевидный, без выемки наверху, у живых р. сиреневый или бледно-фиолетовый. Ст. обычно прямостоячие. Мн. 30-80

18. *A. sulcatus* L. — **А. бороздчатый**

VI—VII. По солонцеватым лугам, днищам степных балок, реже в разнотравной степи. Белп, Ворон., Курск., ? Нижеп, Самар., Саратов., Ульянов., Чув.

22(16). Соцв. на очень коротких ножках, практически сидячие 23

— Соцв. на б. м. длинных ножках, по дл. превышающих 1/2 л., часто длиннее 24

23. Вн. бледно-жёлтый, 25-30 мм дл. Зубцы чшч. почти щетиновидные, равны трубке или превышают её. Бобы овальные или продолговато-овальные, до 11(12) мм дл., коротко оттопырено опушённые. Мн. 6-15

19. *A. dolichophyllus* Pall. (*A. diffusus* Willd.) — **А. длиннолистный**

V. По степям, на песках. Ворон., Саратов.

— Вн. 18-25 мм дл., бледно-розовый, светло-лиловый, кремовый или почти белый. Вн. б. ч. светлее, часто розоватый, иногда кремовый. Чшч. не вздувается, зубцы в 2-4 раза короче трубки. Бобы 9-18 мм дл., яйцевидные, длинно опушённые. Мн. 5-12

20. *A. testiculatus* Pall. — **А. яичкоплодный**

Конец IV-V. По степям, каменистым склонам. Ворон, (юг), Самар., Саратов., Ульянов.

Не исключено, что представляет собой раннюю сезонную расу *A. rupifragus*. Необходимы специальные наблюдения за популяциями этих астрагалов в природе.

24(22). Р. серебристо-белое или серое от обильного прижатого опушения. Л. 5-7 см дл., с (3)4-7 парами эллиптических лч. до 10(15) мм дл. Ножка соцв. равна л. по дл. или превышает их в 1,5, редко в 2 раза. Соцв. плотные, головчатые, 5-8-цветковые. Вн. бледно-жёлтый. Бобы удлинённо-яйцевидные, 10-15 мм дл., беломохнатые. Мн. 8-15

21. *A. helmii* Fisch. — **А. Гельма**

VI. По каменистым степям и обнажениям. Самар.

— Опушение не серебристо-белое, прижатое или б. м. отстоящее. Л. обычно длиннее 5-7 см. Соцв. рыхлые; если головчатые, то вн. фиолетовый 25

25. Ножки соцв. в 2-3 раза длиннее л. Соцв. б. м. рыхлая кисть. Бобы продолговато-

линейные, 10-15 мм дл., 3 мм шир., вверх торчащие, прямые, белопушистые. Р. с мощным ветвистым подземным стволиком и ко роткими, 1-3(5) см дл., надземными побегами. Л. о 5-7 парах линейных или линейно-ланцетных лч. 26

— Ножки соцв. примерно равны по дл. л., короче их или же немного длиннее л. Бобы овальные, продолго ватые, если продолговато-линейные, то серповидно изогнутые. Р. б. ч. розеточные, с коротким, но яв ственным ст. Л. обычно с большим числом лч 27

**26.** Вн. беловатый, иногда желтоватый. Мн. 10-30

**22. *A. pallescens* Bieb. — А. бледнеющий**

V-VI. По каменистым обнажениям, степным склонам. Ворон., Саратов.

— Вн. бледно-фиолетовый. Мн. 10-30

**23. *A. macropus* Bunge — А. длинноножковый**

V-VI. По каменистым степям и обнажениям. Ворон., Самар., Саратов., Ульянов. Нередко этот вид считают лишь цветовой формой *A. pallescens*.

**27(25).** Соцв. б м. рыхлая кисть. Вн. желтоватый или бледно-лиловый. Бобы продолговатые, серповидно изогнутые, 10-20 мм дл., с густым коротким оттопыренным опушением. Л. с 9-14 парами лч., сверху голые или почти голые, снизу мохнато пушистые. Мн. 10-20

**24. *A. reduncus* Pall. — А. изогнутый**

IV-V. По степным склонам. Может быть встречен на юго-востоке территории "Флоры".

— Соцв. б. м. плотные, почти головчатые. Вн. лиловый. Бобы не изогнутые, овальные, яйцевидные, 9-18 мм дл., густо шерстистые. Л. с 6-12 парами лч., с рыхлым полуприжатым опушением с обеих сторон. Мн. 7-15

**25. *A. rupifragus* Pall. {*A. sareptanus* A. Beck.} — А. камнеломковый**

V-VI. По степям, каменистым склонам, балкам. Ворон. (юг), Самар., Саратов., Ульянов.

**28(14).** Стволики б. м. прямостоячие; 2- и многолетние ветви с красно-коричневой или рыжевато-коричне вой нередко блестящей корой 29

— Стволики восходящие, распростёртые, реже прямостоячие, но в этом случае кора сероватая, на двулетних побегах почти белая 30

29. Соцв. компактное, почти головчатое, при пл. несколько удлиняющееся. Вн. пурпурно-фиолетовый, 18-20 мм дл. Бобы до 3-3,5 мм шир, б. м. цилиндрические. Куст. 30-60(200)

**26. *A. cornutus* Pall. {*A. vimineus* Pall.} — А. рогатый**

VI-VII. По степям, меловым склонам. Ворон., Самар., Саратов., Тат. (пос. Рудник), Тамб.

— Кисти рыхлые, редко густые. Вн. фиолетовый, 20-26 мм дл. Бобы 3,5-4 мм шир., сжатые с боков. Пкуст., куст. 35-70

**27. *A. brachylobus* Fisch. — А. коротколопастной**

VI-VII. По степям, меловым склонам. Саратов.

**30(28).** Кисти укороченные, плотные, почти головчатые (но при пл. иногда удлиняющаяся), реже цилиндрические. Чшч. при пл. заметно вздутая, белопушистая, с примесью чёрных волосков (зубцы чшч. обычно почти чёрные). Вн. белый, светло-жёлтый, реже флаг бледно-фиолетовый (при гербаризации цв. нередко буреют). Ст. б. м. прямостоячие, с коротким прижатым белым или светло-серым опушением 31

— Кисти б. м. удлинённые, рыхлые. Чшч. при пл. не вздутая или едва вздутая 32

31. Лч. 3-4(6) пары, продолговатых или овальных. Чшч. с прижатым опушением, её зубцы длиннее 2,5-3 мм, обычно изогнутые. Вн. светло-жёлтый или беловатый. Хотя бы часть прлстн. отогнутые. Пкустч. 15-40(50)

**28. *A. alhicaulis* DC. — А. белостебельный**

VI—VII. По степным склонам, обычно на мелах. Бслг., Ворон., Курск, (юго-вост.), Лип., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Лч. 4-6(8) пар, более узких, ланцетных, продолговатых или линейных. Чшч. с б. м. оттопыренным опушением, её зубцы короче 2,5 мм, прямые. Вн. почти белый, изредка с фиолетовым флагом. Прлстн. б. м. прижатые. Пкустч. 15^0(50)

**29. *A. zingera* Korsh. — А. Цингера**

VI-VII. По степным склонам и борам, обычно на мелах. Ульянов., Самар., Саратов. Эндемик Поволжья.

32(30). Л. сидячие; с (5)6-9 парами линейно-ланцетных лч. 1,5-3 мм шир. Кисти б. м. многоцветковые, рыхлые. Вн. 15-20 мм дл., фиолетовый (в живом виде — розово-фиолетовый), иногда почти белый. Бобы 14-20(25) мм дл. и 2-3 мм шир., прямые, б. м. прижатые. Пкустч. 30-55

30. *A. varius* S.G. Gmel. (*A. virgatus* Pall.) — **А. изменчивый**  
VI-VII. По степям, на мелах и песках. Белг., Ворон., Курск., Лип., ? Морд., Пенз., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув.

— Л. черешковые, лч. узкие, нитевидные, до 1(1,5) мм шир., 5-7-парные. Кисти малоцветковые, обычно цв. не более 10. Бобы шиловидно-линейные, слегка дуговидно изогнутые, 15-30(35) мм дл., менее 2 мм в диам., косо вверх торчащие. Низкорослые пкустч., обычно до 25 см вые **33**

33. Вн. пурпурный. Чшч. 8-10 мм дл. с зубцами ок. 1(1,5) мм дл. Пкустч. 10-20(25)

31. *L. subuliformis* DC. (*A. subulatus* Pall., non Desf.) — **А. Шиловидный**

VI-VII. По степям, каменистым склонам. Саратов.

— Вн. бледно-жёлтый, реже фиолетовый, но в этом случае чшч. 11-13 мм дл **34**

34. Чшч. 8-10 мм дл. с зубцами 1-1,5 мм дл. Вн. бледно-жёлтый, светло-кремовый, почти белый. Пкустч. 10-25

32. *A. ucrainicus* M. Pop. et Klok. — **А. украинский**

VI—VII. По меловым обнажениям, степным склонам. Белг., Ворон.

— Чшч. 11-13 мм дл. с зубцами 1,5-2 мм дл. Вн. белый или фиолетовый. Пкустч. 10-25

33. *A. pseudotataricus* Boriss. — **А. ложнотатарский**

V. В степях, в том числе песчаных и солонцеватых. Самар, Саратов.

10. *Oxytropis* DC. — **Остролодочник**

1. Л. в хорошо выраженной прикорневой розетке. Зубцы чшч. в 3-4 раза короче её трубки. Бобы удлинённо-яйцевидные, 15-20 мм дл. и 5-6 мм шир., с узкой (ок. 1 мм) перегородкой по брюшному шву, опушённые густыми короткими белыми и чёрными прижатыми волосками. Цв. с флагом (15)18-22 мм дл., в колосовидных кистях, при плодоношении удлиняющихся 2  
— Ст. с б. м. удлинёнными междоузлиями, прикорневая розетка л. не выражена. Зубцы чшч. почти равны трубке или длиннее её. Бобы при той же дл. более узкие, не шире 3-4 мм, в их опушении нет чёрных волосков. Флаг обычно короче 15 мм **3**

2. Цв. пурпурные. Л. обычно с 12-18 парами лч. Мн. 15-30

1. *O. spicata* (Pall.) O. et B. Fedtsch. — **О. колосистый**

VI-VIII. По степным склонам, преимущественно на мелах и мергелях. Саратов.

— Цв. бледно-жёлтые. Л. обычно с 16-25 парами лч. Мн. 15-30

2. *O. hippolyti* Boriss. [*O. songorica* (Pallas) DC. var. *flavescens* Boriss.] — **О. Ипполита**

VI-VII. По степям на меловых склонах. Ульянов. (Акуловская степь). Указывался для Саратов. (окр. Хвалынска и Вольска), сведения требуют проверки. Близок к предыдущему виду, от которого отличается также более густым, нередко почти войлочным опушением всех частей р. и более коротким носиком боба, который у *O. spicata* достигает 7-8 мм.

3(1). Цв. жёлтые, с флагом 10—14 мм дл., в компактных яйцевидных кистях. Всё р. опушено оттопыренными длинными волосками, с единственным или немногими жёсткими б. м. прямостоячими ст. Бобы с широкой брюшной перегородкой, оттопыренно опушённые. Мн. 15-50

3. *O. pilosa* (L.) DC. — **О. волосистый**

V-VII. По степям, преимущественно луговым и разнотравным, остепнённым лугам. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Смол., Твер, Ярослав.; указания для Калуж. сомнительны.

— Цв. розовые или фиолетово-пурпурный, с флагом 8-10 мм дл., в рыхлых колосовидных кистях. Р. седое от мягкого беловойлочного опушения, с многочисленными тонкими, часто распростёртыми ст. Бобы с узкой (ок. 0,75 мм) перегородкой по брюшному шву, опушённые белыми полуприжатыми волосками. Мн. 10-30

4. *O. floribunda* (Pall.) DC. — **О. обильноцветущий**

V-VII. По каменистым степным скл. Самар. (Жигули), Саратов., Ульянов, (окр. с. Александровка).

**W. Alhagi** Gagneb. — **Верблюжья колючка**

Многолетнее травянистое р. с крепким ветвистым ст., одревесневающим при основании, простыми пазушными колючками (видоизменёнными укороченными побегами) 1-3 см дл. Л. простые, цельнокрайные, ланцетные, с небольшими шиловидными прлстн. Соцв. с колючей осью, 3-8-цветковые. Цв. красные или розовые, менее 8(10) мм дл. Бобы изогнутые, с чётковидными перехватами, бурые, с 4-6 семенами. Мн. 20-50

*A. pseudalhagi* (Bieb.) Fisch. (*A. camelorum* Fisch.) — **В. к. обыкновенная, или ложная**

VI-VII. По полынным степям, в полупустынях, по степным балкам, б. ч. на глинистых, нередко засоленных почвах. ? Саратов. (видимо, только на левобережье Волги).

12. *Calophaca* Fisch. ex DC. — **Майкараган**

Ветвистый степной куст, до 1 м вые. Л. непарно-перистосложные с 6-8 парами овальных или яйцевидных лч. с довольно густым коротким отстоящим опушением. Цв. в компактных соцв. на длинных пазушных цвtn.; соцв. с железистым опушением. Вн. жёлтый, 20-25 мм дл. Бобы вальковатые, железисто-щетинистые, вскрывающиеся. Куст., пкет. 40-100(120)

***C. vulgarica* (L. fil.) DC. — М. волжский**

V-VI. По степным скл., балкам, каменистым обнажениям. Редко. Саратов.; указ. для Ульянов.

**13. *Galega* L. — Козлятник, Галега**

1. Оси соцв., цвtn., чшч. и бобы с короткими прямыми железистыми волосками. Вн. обычно яркий, синевато-фиолетовый. Бобы поникающие. Зубцы чшч. короче трубки. Прлстн. широкие, яйцевидные. Мн. 40-60

1. ***G. orientalis* Lam. — К. восточный**

VI-VII. У дорог, по окраинам полей, у жилья. Выращивается как силосное и медоносное р. Белг., Влад., Иван., Курск., Калуж., Морд., Моск., Пенз., Твер., но, несомненно, будет обнаружен и в других обл. Родина — Кавказ и Закавказье.

— Оси соцв., цвtn., чшч. и бобы почти голые, с редкими простыми волосками. Вн. бледный, голубоватый или почти белый. Бобы вверх торчащие или горизонтально отогнутые. Зубцы чшч. длиннее трубки. Прлстн. уже, полустреловидные. Мн. 40-90

2. ***G. officinalis* L. — К. лекарственный**

VI—VIII. Редкое заносное р., обнаруженное на ж. д. в Калуж. В диком виде произрастает от Средней Европы до Ирана.

**14. *Glycyrrhiza* L. — Солодка**

1. Соцв. — удлинённая, б. м. рыхлая кисть. Бобы расставленные, линейные или слегка изогнутые, 20-30 мм дл. и 4—6 мм шир., голые или же железисто-шиповатые. Ст. прямостоячие, одиночные. Р. длиннокорневищное. Мн. 50-80

1. ***G. glabra* L. — С. голая**

VI-VII. По солонцеватым западинам в степи, глинистым степным скл., солонцам, Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.; как заносное на ж/д в Иван., Калуж., Морд., Моск., Твер.

— Кисть укороченная, соцв. почти головчатое. Бобы скученные в плотные, почти шаровидные головки, б.м. эллиптические, 10-16мм дл. и 4-6мм шир., вверху густо усажены шипиками, внизу голые. Ст. распростёртые или восход.. Р. с многоглавым каудексом. Мн. 50-100

2. ***G. echinata* L. — С. ежевидная**

V-VII. По солонцеватым лугам, близ водоёмов, по засоленным западинам в степи. Самар., Саратов.; как заносное указывается для Ворон.

**15. *Hedysarum* L. — Копеечник**

1. Все или почти все л. с развитыми пластинками собраны в прикорневые розетки. Членики боба с шипиками и бугорка ми. Лч. крупные, яйцевидные или широкоовальные, 20- 30(35) мм дл. и 12-15(20) мм шир., с обеих сторон густо се ребристо опушённые, но сверху нередко со временем оголя ющиеся 2

— Побег с удлинёнными междоузлиями, без прикорневой розетки л.; реже прикорневая розетка развита, но тогда бобы без шипиков. Лч. менее крупные, обычно до 20 мм дл., и бо лее узкие, от линейно-ланцетных до овальных, голые или б. м. опушённые, опушение б. ч. из спутанных волосков 3

2. Р. зелёное. Лч. продолговато-яйцевидные, с верхней сторо ны зелёные или светло-зелёные и б. м. прижато-волосистые, с нижней густо серебристо шерстисто опушённые Вн. свет ло-жёлтый (иногда с розоватым на верхушке флагом). Мн. 10- 40 (Рис. 175)





Рис. 175. *Hedysarum grandiflorum* Pall.

1. ***H. grandiflorum* Pall.** (*H. grandiflorum* var. *sulfureum* B. Fedtsch.) — **К. крупноцветковый**

V-VII. По меловым обнажениям, каменистым степям. Белг., Ворон.,? Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.; указания для Курск, ошибочны.

— Р. серовато-зелёное. Лч. яйцевидные, с верхней стороны темно-зелёные, с обеих сторон густо серебристо шерстисто опушённые. Вн. малиновый или ярко-розовый. Мн. 10-40

2. ***H. argyrophyllum* Ledeb.** (*H. grandiflorum* var. *violaceum* B. Fedtsch.) — **К. серебристолистый**

VI-VII. По меловым склонам. Указывается для Саратов. (окр. Хвалынска). З(1). Кисти удлинённые, цв. несколько поникающие. Чшч. обычно неравнозубчатая. Членики боба по бокам плоские, по краю с перепончатой крыловидной каймой, по поверхности с тонкосетчатым жилкованием, голые или рассеянно опушённые прижатými волосками, без бугорков и шипиков. Цв. 10-17 мм дл., с фиолетовым или лиловым вн. Мн. 45-100

3. ***H. alpinum* L.** — **К. альпийский**

VI-VII. На минералотрофных торфяных болотах. Редко: Моск. (Звенигородск.)

— Кисти укороченные, цв. непоникающие. Чшч. б. м. равнозубчатая. Членики боба по бокам слегка выпуклые, без крыловидной каймы по краю, с ребрышками, бугорками или щетинками по поверхности, голые с шипиками или опушённые 4

4. Лодочка короче флага 5

— Лодочка заметно длиннее флага. Вн. розово-малиновый (сухой тёмно-фиолетовый) 6

5. Л. с 4-7 парами линейно-продолговатых или линейных лч.. Кисти с 8-20 цв. Цветоносы с кистями, несколько превышающими л. Прцв. равны половине трубки чшч. Зубцы чшч. короткие, более густо опушённые с внутренней стороны. Прицветничек не превышает половины дл. трубки чшч. Вн. бледно-фиолетовый или розовый. Членики боба широкоэллиптические, тонкоробристые, негусто прижато опушённые. Мн. 20-50

4. ***H. razoumwanum* Fisch. et Helm.** — **К. Разумовского**

VI. По каменистым степным склонам, преимущественно меловым или мергельным. Самар. (Жигули), Саратов., Ульянов.

— Л. с 5-11 парами продолговатых или эллиптических лч. Кисти с 15-45 цв., б. м. густые. Цветоносы с кистями заметно превышают л. Прцв. более длинные, в 1,5-2 раза длиннее трубки. Зубцы чшч. превышают дл. трубки чшч. в 1,5-2 раза, равномерно опушённые с наружной стороны и более редко с внутренней. Прицветничек почти равен или несколько меньше дл. трубки чшч. Вн. розовый или розово-пурпурный. Членики боба округло-эллиптические с рёбрами и короткими щетинками, белойлочно опушённые. Мн. 20-45

5. ***H. gmelinii* Ledeb.** — **К. Гмелина**

V-VI. По степным склонам на обнажениях карбонатных пород. Самар. (Жигули), Ульянов.

6(4). Зубцы чшч. короче трубки в 2 раза, реже равные ей. Прцв. яйцевидные или коротко широколанцетные, в 2 раза меньше трубки чшч. Членики боба продолговато-эллиптические, б. м. крупные, слегка выпуклые, рассеянно прижато опушённые, без шипиков. Мн. 20-50

6. ***H. cretaceum* Fischer** — **К. меловой**

VI-VII. По меловым обнажениям. Ворон., Самар., Саратов. — Зубцы чшч. равны или в 1,5-2,5 раза длиннее трубки. Прцв. узколанцетные, более 2 мм дл., длиннее цветн., равные половине дл. трубки чшч. или иногда равен ей. Членики боба широкоэллиптические или широкояйцевидные, густо прижато опушённые или почти голые, с острыми корот. шипиками. Мн. 10-35

7. ***H. ucrainicum* Kaschm.** — **К. украинский**

VI-VIII. По меловым склонам. Бассейны рек Айдар и Белая. Белг., Ворон. Указание для Лип. ошибочно.

**16. *Onobrychis* Mill.** — **Эспарцет**

Р. прижато опушённое. Ст. восходящие или распростёртые, иногда прямые. Л. непарно-

перистосложные; лч. 6—12 пар, от овальных или ланцетных до почти линейных (на нижних л. обычно лч. шире), нередко снизу шелковисто опушённые. Соцв. — многоцветковые пазушные кисти, удлинняющиеся во время цветения, на ножках в 2-Л раза длиннее кроющих л. Зубцы чшч. вдвое длиннее трубки. Вн. бело-розовый или красновато-розовый, обычно с более тёмными жилками. Бобы 4—6 мм дл., б. м. полулунные, с неправильной сетью ячеек и часто с шипиками ок. 1 мм по спинной стороне. Мн. 30-60(80)

*O. arenaria* (Kit.) DC. [*O. sibirica* (Sirj.) Turcz. ex Grossh., *O. tanaitica* Sprengel] — **Э. песчаный** VI-VII. По степным и луговым склонам, выходам карбонатных пород, открытым склонам речных долин и балок, иногда у дорог. По-видимому, во всех обл., кроме Яросл., но в лесной зоне редко, преимущественно как заносное. Как фуражное и медоносное р. выращивается и иногда встречается на полях и у дорог близкий европейский вид ***O. viciifolia* Scop.** (*O. sativa* Lam.) — **Э. горошковидный**, почти голое, рассеянно опушённое р. с прямостоячим ст., более крупное во всех частях, с ярким красно-розовым вн. и пл. 6-8 мм дл. Однако между ним и *O. arenaria* нет, видимо, чётких границ. Крайние формы — степной "*O. tanaitica*" и *O. viciifolia* s. str. — различаются довольно резко, но мезофильные луговые р. нередко имеют промежуточные признаки. Необходимы специальные исследования для разграничения этих видов. Для Орл., Лип. и Курск, ошибочно указывался ***O. radiata* Bieb.** — **О. лучистый**, отстояще опушённое р. с долго сохраняющимся после цветения вн., флаг опушённый, бобы 12-18 мм в диам., с сильно изогнутой брюшной (внутренней) стороной и правильным рядом радиально вытянутых ячеек по внешней стороне пл.



Рис. 176. *Anthyllis vulneraria* L.

#### 17. *Anthyllis* L. — Язвенник

Р. со стержневым к. и б. ч. несколькими прямостоячими или восходящими ст. Опушение ст. различное: от прижатого до оттопыренного. Л. опушённые, непарно-перистосложные, с более крупным конечным лч., нижние л. нередко с одним лч. Соцв. головчатые; л. на главной оси соцв. пальчато-лопастные или пальчато-раздельные. Цв. жёлтые, оранжевые, реже красно-жёлтые. Чшч. густо опушённая, светлая, при пл. слегка взутая. Тычиночная нить 10-й тч. плотно примыкает к 9 другим и образует с ними единую тычиночную трубку. Бобы односемянные, невскрывающиеся, заключённые в чшч. Дв., мн. 15-50 (Рис. 176)

*A. vulneraria* L. [*A. arenaria* (Rupr.) Juz., *A. macrocephala* Wender, *A. polyphylla* (DC.) Kit., *A. schiwereckii* (Ser.) Biocki] — **Я. обыкновенный**, или **ранозаживляющий** VI-VII. По луговым и степным склонам, суходольным сбитым лугам, полянам, светлым сосновым лесам, залежам, у дорог. Во всех обл., кроме, вероятно, Морд., Саратов., Татар., Чув. Быстро редет к вост., в Поволжье в основном на явно вторичных местообитаниях. Этот полиморфный вид нередко разделяют на ряд более мелких главным образом на основании различий в опушении.

#### 18. *Lotus* L. — Лядвенец

**1.** Однолетние, редко двулетние р., опушённые длинными (0,5-2,5 мм) отстоящими волосками. Верхние части ст. и цветн. с волосками двух типов: курчавыми полуприжатыми короткими (0,1-0,3 мм дл.) и прямыми перпендикулярно отстоящими длинными (1,2-2,5 мм дл.). Цв. мелкие, 5-7 мм дл.; зубцы чшч. узкие, равномерно сужающиеся (шиловидная верхушка зубца не выражена). Бобы тонкие, 0,9-1,5 мм шир., 8-20(30) мм дл. Одн., дв. 5-30(45)

**1.** ***L. angustissimus* L.** (*L. praetermissus* Kuprian.) — **Л. узкий**

V-IX. По сырым, низинным, нередко слабозасоленным лугам, лиманам, обычно на песчаной почве, а также по балкам, опушкам сухих лесов, на остепнённых участках; как заносное на заброшенных полях и по ж. д. Ворон., Саратов.; как заносное — Моск., Твер.

— Р. многолетнее, редко одно-, двулетнее, но в этом случае р. без длинного тонкого опушения. Зубцы чшч. обычно с более широким основанием и узкой шиловидной верхушкой 2

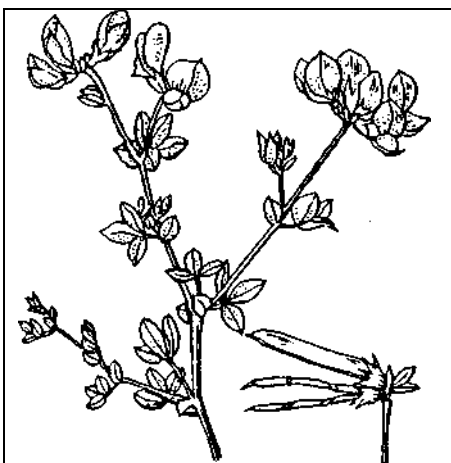


Рис. 177. *Lotus corniculatus* L.: побег с цветками и плодами, створки вскрывшегося плода.

2. Цв. (9)10,5-15(16) мм дл. Чшч. от голой до густо опушённой волосками от 0,1 до 1,2 мм дл., от полуприжатых до отстоящих; короткие волоски не бывают прямыми и прижатыми. Дл. лч. средних стеблевых л. менее чем в 3 раза превышает шир., т. е. лч. от широко-обратнойцевидных до обратнойцевидно-ланцетных. Мн. 10-70 (Рис. 177)

2. ***L. corniculatus* L. — Л. рогатый**

VI-IX. По разнообразным лугам (от заливных до суходольных), остепнённым местообитаниям и, реже, в степи, по сосновым лесам, верещатникам, берегам рек, скалам и каменистым склонам, известняковым и меловым выходам, нередко по нарушенным местам; вдоль дорог, в парках, населённых пунктах, иногда вдоль полей, но в посевах обычно не заходит; избегает кислых почв, избыточного увлажнения и тенистых мест. Во всех обл., обыкновенно. Гибридизирует с *L. stepposa* (см. ниже).

— Цв. 6-10(11) мм дл

3

3. Р. с короткими, 0,1-0,5 мм дл., прижатыми волосками, опушение от рыхлого до густого. Цв. собраны в соцв. по 4-7(9); дл. цв. 8,5-10,5(11) мм; зубцы чшч. примерно равны трубке или немного превышают её, с длинным шиловидным окончанием, равным от 2/3 до 3/4 общей дл. зубца. Мн. 10-50(70)

3. ***L. stepposus* Kramina — Л. степной**

VI-IX. По степям, остепнённым и засоленным лугам, балкам, выходам известняков, песчаным косам, обочинам дорог, окраинам полей, опушкам, а также на пастбищах и в населённых пунктах. Белг, ? Брян., Ворон., Курск., Саратов. Гибрид с *L. corniculatus* (***L. x ucrainicus* Klokov — Л. украинский**) встречается практически во всех чернозёмных обл. и редко севернее: Белг, Ворон., Калуж., Курск., Лип., Орл., Саратов., Тамб., Твер. (заносн.), Тул. Растёт по оврагам и балкам, меловым склонам, старым залежам, на лугово-степных участках, в кустарниках, вблизи населённых пунктов, по обочинам шоссе, реже на заливных лугах. Имеет либо неоднородное опушение (обычно на чшч.) из коротких (0,1-0,5 мм дл.), прижатых и длинных (0,6-1,1 мм дл.) косо отстоящих волосков, либо р. опушено только длинными, но прижатыми волосками; р. нередко гетерофильные: верхние л. с обратнoланцетными лч., средние — с обратнoяцевидными. *L. x ucrainicus* достаточно изменчив и может уклоняться по признакам в сторону одного из родительских видов. В южн. обл. "Флоры" он более обычен, чем *L. stepposus*, который преобладает ещё южнее.

— Р. голые или с единичными волосками

4

4. Цв. 9,5-10,5 (11) мм дл., в соцв. по 2-5; зубцы чшч. короче трубки, с шиловидной частью, равной от 1/3 до 1/2 дл. зубца. Р. почти голые или, редко, с единичными прижатыми волосками. Мн. 10-60

5. ***L. tenuis* Waldst. et Kit. ex Willd. (*L. glaber* Mill.) — Л. тонкий**

VI-VIII. По сырым лугам, солонцам, сухим склонам, около населённых пунктов. Очень редко: Ряз., Твер. (заносн.).

— Цв. 6,5-8,5(9,5) мм дл., в соцв. по 1-3; вн. светло-жёлтый, часто наряду с жёлтым с разными оттенками красного, малинового или бордового цвета; зубцы чшч. примерно равны трубке, с шиловидной частью, составляющей от 1/3 до 1/5 дл. зубца и менее. Однолетнее или малолетнее р. Одн., мн. 10-60

6. ***L. schoelleri* Schweinf. — Л. Шоллера**

VI-IX. По сырым лугам, солончакам. ? Пенз., ? Саратов.

19. ***Coronilla* L. — Вязель**

Многолетнее корневищное р. с непарно-перистостосложными л.; лч. 5-12(15) пар, от овальных до удлинённых. Цв. бело-роз., часто пёстрые, в многоцветковых пазушных зонтиковидных соцв. с короткими цвtn. и длинной ножкой соцв. Пл. почти линейные, вверх торчащие, с небольшими перетяжками между с, распадающиеся на отдельные членики. Мн. 30-100

***C. varia* L. [*Securigera varia* (L.) Lassen] — В. разноцветный**

V-VI. По луговым степям, луговым склонам, у дорог, иногда на залежах, насыпях. Во всех обл., кроме, видимо, Смол., Твер., Ярослав. Обычен в степных обл., севернее — преимущественно в долинах рек и как заносное р. у дорог.

## 20. *Ornithopus* L. — Сарадёлла

Ст. прямостоячие, восходящие или распростёртые. Л. непарно-перистосложные с 15-35 овальными лч. ок. 1 см дл. Цв. по 2-5 в зонтиковидных пазушных соцв. на длинных ножках; при основании соцв. находится сложный л. с 3 или 5 лч. Вн. 4—8 мм дл., белый, розовый или бледно-лиловый. Бобы 1-2,5 см дл., линейные, членистые, б. ч. с 3-7 с. Одн. 25-70

### *O. sativus* L. — С. посевная

VI-VII. Культивируется как кормовое р., хорошо растёт на песчаных почвах. Указывается как дичающее р. для юго-зап. Нечерноземья.

## 21. *Vicia* L. — Горошек

1. Ось л. оканчивается остроконечием. Ст. прямостоячий. Цв. в пазухах л. по (1)2-6 в коротких кистях, почти белые, с тёмным пятном на крыльях. Бобы 5-10 см дл., косо вверх торчащие, коротко пушистые, с крупными овальными обычно тёмными с. 15-20 мм дл. Одн. 40-100(150)

### 1. *V. faba* L. (*Faba bona* Medik., *F. vulgaris* Moench) — Русские, или Конские бобы

VI. Культивируется как пищевое, реже как кормовое р. Иногда по сорным местам как случайно занесённое р.

— Ось л. оканчивается ветвистым усиком. Ст. восходящий, распростёртый, реже прямостоячий. С. мельче

2

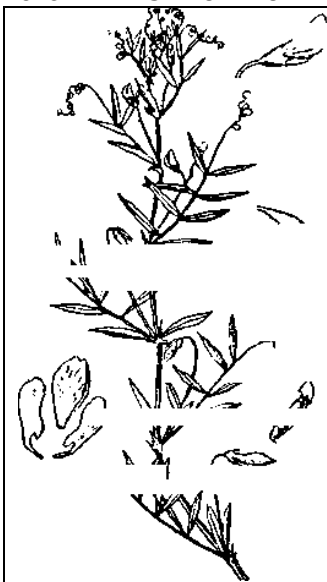


Рис. 178. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.: часть побегов с цветками и плодами, цветок и его части, плод, семя.

2. Соцв. — кисть, иногда обеднённая, на б. м. длинной ножке, превышающей 10 мм

— Цв. одиночные или в компактных немногочетковом кистях в пазухах л., на ножке не более 5(8) мм дл

3. Цв. мелкие, не более 5-6 мм дл. Вн. светлый, беловато-лиловый или голубоватый. Соцв. малоцветковое, с 1-8 цв. Одн

— Цв. 8-20 мм дл., нередко б. м. ярко окрашенные, если вн. белый, то флаг с явно более тёмными жилками. Мн., дв., реже одн

4. Бобы с 4 с, голые, удлинённо-ромбические или линейные, на верхушке закруглённые. Чщч. голая, зубцы чщч. узкотреугольные, короче её трубки. Одн. 20-60 (Рис. 178)

### 2. *V. tetrasperma* (L.) Schreb. (*Ervum tetraspermum* L.) — Г. Четырёхсемянный

V-VII. По сбитым лугам, залежам, полям, у дорог. Во всех обл.

— Бобы с 2 с, коротко опушённые, редко голые, ромбические, на верхушке косо обрубленные. Чщч. опушённая, зубцы чщч. шиловидные, длиннее трубки или равные ей. Одн. 20-60

### 3. *V. hirsuta* (L.) Gray (*Ervum hirsutum* L.) — Г. волосистый

V-VII. По сбитым лугам, каменистым склонам, залежам. Во всех обл., местами редко.

5(3). Лч. овальные, округлые или яйцевидные, 20-45 мм дл

6

— Л. более узкие, от узкоовальных до почти линейных; если овальные, то заметно мельче, до 10-15 мм дл

7

6. Вн. сернисто-желт.. Нижн. пара лч. увеличена, приближена к основанию л. и обычно скрыв. полустреловидные прлстн.; лч. широкояйцевидные или широкоовальные. Мн. 80-200

### 4. *V. pisiformis* L. — Г. гороховидный

VI-VII. По светлым широколиственным лесам, на опушках, среди кустарников. Во всех обл., кроме Смол., Твер., Ярослав., севернее р. Оки редко, преимущественно по склонам речных долин.

— Вн. розоватый, бледно-фиолетовый, позднее желтеющий или буреющий. Нижняя пара лч. не увеличена и не скрывает прлстн.; лч. яйцевидные или овальные. Мн. 80-200

### 5. *V. dumetorum* L. — Г. зарослевый

VI-VII. По светлым широколиственным лесам, на опушках. Редко, Брян. (Погарский р-н), Калуж. (Перемышльский р-н).

7(5). Прлстн. полустреловидные, с 4-10 длинными узкими зубцами по краю. Л. с 6-12 парами нежных овальных или удлинённых лч. Цв. в рыхлых кистях длиннее л., вн. белый, бледно-сиреневатый, с тёмными розовыми или фиолетовыми жилками (при гербаризации нередко синеющий). Мн. 80-150

### 6. *V. sylvatica* L. — Г. лесной

VI-VII. По светлым листовым и смешанным лесам, на опушках, среди кустарников, по оврагам. Во всех обл.

— Прлстн. ланцетные или полустреловидные, по краю цельные или с 1-2(3) зубцами 8  
8. Вн. светлый, беловатый или бледно-сиреневый, с темными фиолетовыми жилками, нередко ли. к краям более темные (при гербаризации сине-фиолетово-белые, но лодочка и основания других лп. светлые). Л. с 4-6(8) парами ланцетных или продолговатых лч. Ст. слабые, нередко распротёртые. Дв. 60-150

8. **V. biennis** L. (*V. picta* Fisch. et Mey.) — **Г. двулетний**, или **пёстрый**

VI-VII. По речным отложениям, в прибрежных ивнях, иногда как сорное у дорог и на ж.-д. насыпях. Влад. (р. Ока), Ворон., Курск., Морд., Моск. (заносное), Пенз., Ряз. (р.Ока), Самар., Саратов., Татар., Ульянов., Яросл. (Рыбинск).

— Вн. обычно более темный, б. м. однотонный. Л. обычно с большим числом лч. Ст. восходящие или прямо стоячие, реже распротёртые 9

9. Прлстн. полустреловидные с 1-2(3) дополнительными зубцами, довольно крупные, до 10-15 мм дл. Лч. эллиптические, реже продолговато-линейные, в числе 5-7(8) пар, немного кожистые. Цв. яркие, пурпурно-фиолетовые или сине-розовые (при гербаризации не синеют!). Бобы с 2-4 с, 25-35 мм дл. Мн. 10-100

9. **V. amoena** Fisch. — **Г. приятный**

VI-VII. В Средней России этот сибирский вид только как редкое заносное р. на ж.-д. насыпях. Влад. (Вязниковский р-н, близ ст. Сеньково), Моск. (Одинцовский р-н, близ с. Шихово).

— Прлст. обычно мельче, без дополнительных зубцов (кроме, может быть, нижних л., но тогда бобы короче; или же вн. синеет при гербаризации) 10

10. Бобы обычно с 1-2(3) с, широкие, почти ромбические, до 20-25 мм дл. Стлб. сжатый со спинки. Ст. крепкие, прямостоячие, несколько извилистые. Лч. (8)10-20(25) пар, эллиптических или ланцетных, с округлым основанием и верхушкой, постепенно уменьшающихся кверху, рахис обычно с коротким уси ком до 2(3) см дл. Соцв. короче л. Цв. пурпурно-фиолетовые. Мн. 30-80

10. **V. cassubica** L. — **Г. кашубский**

VI—VII. По светлым дубравам и сосновым лесам, полянам, на опушках. Во всех обл., кроме Твер.

— Бобы с 4 с. и более. Стлб. сжат с боков, с бородкой волосков. Ст. от прямостоячих до слабых, распротёртых 11

11. Малолетник с мочковатым или стержневым к. Чшч. у основания, выше цветоножки, с мешковидным вздутием. Пластинка флага в 1,5-2 короче ноготка. Ст. хотя бы в верхней части с длинными б. м. оттопыренными волосками. Одн., дв. 30-100

11. **V. villosa** Roth — **Г. мохнатый**

VI-VIII. По сбитым степным и луговым склонам, залежам, у дорог, на полях (чаще среди овса). По-видимому, во всех обл., но в северных редко и при этом не удерживается долго на одном месте. Изредка встречаются почти голые р. - **var. glabrescens** C. Koch. В Тамб. и Тат. как заносное р. обнаружен близкий вид - **V. varia** Host. (*V. dasycarpa* auct., non Ten.) - **Г. изменчивый**, с голым или коротковолосистым ст., скудным опушением чшч. и более коротким нижним её зубцом. Однако самостоятельность этого вида признанется не всеми ботаниками.

— Корневищные многолетние р. Чшч. практически без мешковидного вздутия. Пластинка флага примерно равна ноготку или длиннее его 12

12. Вн. 8-14 мм дл., пластинка флага примерно равна его ноготку. Лч. от эллиптических до широколинейных. Ст. обычно слабые, восходящие или цепляющиеся, но иногда довольно крепкие, прямостоячие, с прижатым опушением, редко почти голый. Мн. 30-80(120)

12. **V. cracca** L. — **Г. мышинный**

VI-VIII. По лугам, светлым листовым и смешанным лесам, полянам, на опушках, среди кустарников, по залежам, у дорог. Во всех обл.

— Вн. 12-16 мм дл., пластинка флага в 1,5-2 раза длиннее ноготка. Лч. б. ч. линейные. Ст. крепкие, почти прямостоячие, практически голые. Мн. 40-120

13. **V. tenuifolia** Roth — **Г. тонколиственный**

Вторая половина V-VI. По степным и сухим луговым склонам, в разнотравных степях, среди кустарников, в лесостепи — нередко у дорог. Во всех обл., кроме, вероятно, Яросл., но в сев. — редко. Хорошо отличается от предыдущего вида более крупными соцв. и яркими цв., что хорошо заметно на живых р.

**13(2).** Все р. мягко отстояще опушённое (особенно хорошо заметно в верхней части и на чшч.). Вн. светло-жёлтый, иногда белёсый, 18-22 мм дл., флаг снаружи прижато опушённый. Чшч. косая, с длинными неравными зубцами, нижний длиннее прочих. Бобы с прижатым опушением, поникающие. Прлстн. небольшие, почти чёрные, практически без травянистой части. Одн. 30-80

**14. *V. pannonica* Crantz — Г. паннонский**

V-VII. По сбитым склонам, полям, залежам. Брян., Моск. Очень редко встречаются р. со светло-пурпуровым вн., но длинное, немного спутанное опушение позволяет легко узнать этот вид.

— Опушение короткое, б. м. прижатое, или р. практически голое. Флаг голый. Бобы коротко опушённые или голые, горизонтально отстоящие. Прлстн. с тёмным пятном и зелёным краем 14

14. Вн. крупный, 20-35 мм дл., кремово-жёлтый, с корич неватым или фиолетовым оттенком, усиливающимся при гербаризации. Одн., дв. 20-60

**15. *V. grandiflora* Scop. — Г. крупноцветковый**

V-VI. По степным и луговым склонам, балкам, залежам, у до рог, в посевах. Саратов., Ульянов.; севернее очень редко как заносное р.



Рис. 179. *Vicia sepium* L.: верхняя часть побега с цветками, цветок в разрезе, бобы.

— Вн. обычно мельче, розовато-фиолетовый, пурпурный, иногда бледно-лиловый

15. Мн. с длинным крщ. Зубцы чшч. втрое короче её трубки или ещё более короткие. Вн. розово-фиолетовый, бледно-лиловый, грязно-голубоватый. Мн. 20-80 (Рис. 179)

**16. *V. sepium* L. — Г. заборный** VI-VIII. По лугам, светлым лесам, полянам, на опушках, среди кустарников, по залежам, у дорог. Во всех обл.

Р. с узкими, почти линейными лч. и бледными цв. европейские ботаники склонны выделять в особый подвид — ssp. *montana* (W. D. J. Koch) Hamet-Ahti, однако эта форма встречается на нашей территории редко и не имеет какой-либо географической обособленности.

— Одн. или дв. без крщ. Зубцы чшч. более длинные, нижний зубец равен половине дл. трубки или более длинный 16

16. Лч. верхних и средних л. узкие, от узкоэллиптических до линейных, их дл. в 3 и более раза превышает шир. Вн. пурпурный. Зрелые бобы чернеющие. С. не более 3,5 мм в диам. Одн. 10-60

**17. *V. angustifolia* Reichard [*V. segetalis* Thuill., *V. sativa* ssp. *angustifolia* (L.) Gaudin, *V. sativa* ssp. *nigra* (L.) Ehrh.] — Г. узколиственный**

VI-VIII. По сбитым склонам, на полях, залежах, иногда по берегам водоемов. Во всех обл.—

Лч. верхних и средних л. более широкие, их дл. превышает шир. не более чем в 3 раза. Вн. фиолетовый, или же флаг фиолетовый, а крылья и лодочка пурпурные. Зрелые пл. светло-бурые. С. 4-5,5 мм в диам. Одн. 20-80(120)

**18. *V. sativa* L. — Г. посевной, Вика**

VI-VII. По сорным местам, на полях, у дорог. Во всех обл., но в последнее время встречается изредка, поскольку кормовое р. вика выращивается редко.

**22. *Lathyrus* L. — Чина**

В ключе все описания формы и размеров л. относятся к средним и верхним л., самые нижние л. могут заметно отличаться.

1. Л. состоит из крупных листовидных яйцевидных или треугольно-яйцевидных прлстн. и усика, без лч. Соцв. из 1-2 бледно-жёлтых цв. до 10-12 мм дл. Одн. 10-50

**1. *L. aphaca* L. — Ч. безлисточковая**

VI-VII. В Средней России только как редкое заносное р. Твер., Тул.

— Л. с прлстн. и хотя бы одной парой лч 2

2. Ось л. заканчивается заострением, усиков нет 3

- Ось л. заканчивается простым или ветвистым усиком 7
3. Лч. линейно-ланцетные или ланцетные, их дл. превышает шир. в 4-5 раз и более, в числе 2-4(5) пар. Цв. бледно-жёлтые, светло-кремовые или почти белые 4
- Лч. более широкие, их дл. обычно не более чем в 3(4) раза превышает дл 5
4. Стлб. к верхушке лопатчато расширен. Рубчик охватывает 1/3-1/5 часть с. Р. обычно коротко опушённое. Лч. 2-3 пары. К. без веретеновидного утолщения. Мн. 20-60
2. *L. pallescens* (Bieb.) C. Koch (*Orobus canescens* auct., non L. fil.) — **Ч. бледноватая**  
VI-VII. По степям, опушкам, на косогорах, иногда как заносное у дорог. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.; как заносное в Калуж.
- Столбик к верхушке не расширен. Рубчик у с. более короткий. Р. голое или почти голое. Лч. 2—4(5) пар. К. веретеновидно утолщённые. Мн. 20-50
3. *L. lacteus* (Bieb.) O. D. Wissjulina (*L. pannonicus* auct. p. p.; *Orobus lacteus* Bieb.) — **Ч. молочно-белая**  
V-VI. По степям, кустарникам, иногда на сбитых местах и залежах. Белг, Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.
- 5(3). Л. с 4-6(8) парами лч., эллиптических или удлинённо-яйцевидных, до 25(35) мм дл., на верхушке обычно тупых, с коротким острием; прлстн. сравнительно небольшие, короче 8-10 мм. Соцв. — 4-10-цветковые рыхлые кисти короче л. Цв. красноватые, лилово-фиолетовые, с более тёмными жилками, 10-13(15) мм дл. Р. густо облиственное в верхней части; при гербаризации обычно чернеет. Мн. 40-80
4. *L. niger* (L.) Bernh. (*Orobus niger* L.) — **Ч. чёрная**  
VI-VII. По широколиственным и смешанным лесам, опушкам, реже вырубкам. Белг., Брян., ? Влад., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Ряз., Саратов., Смолен., Твер., Тул.
- Лч. и прлстн. длиннее; лч. обычно треугольно-заострённые, если коротко заострённые, то лч. широко овальные. Р. при гербаризации обычно не чернеют 6
6. Цв. светло-жёлтые, при гербаризации рыжевато-коричневые, до 15(18) мм дл., по 10-20 в рыхлой кисти, которая равна или длиннее л. Чшч. с короткими зубцами, верхние почти незаметные, нижние — заметно короче трубки. Лч. 3-5(6) пар, широколанцетных или эллиптических, 3-7 см дл. Мн. 40-80
5. *L. laevigatas* (Waldst. et Kit.) Gren. (*Orobus laevigatas* Waldst. et Kit.) — **Ч. Гладкая**  
V-VI. По тенистым широколиственным и смешанным лесам. Редко, Твер.
- Цв. розовато-фиолетовые, бледно-пурпурные, 15-16 мм дл., в конце цветения и при гербаризации синеватые. Зубцы чшч. длиннее, нижние — лишь едва короче трубки. Лч. 2-4 пары, яйцевидных, длинно заострённых. Мн. 25-50
6. *L. vernus* (L.) Bernh. (*Orobus vernus* L.) — **Ч. весенняя**  
IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, полянам. Во всех обл. Для Белг. указывался близкий вид - *L. venetus* (Mill.) Wohlf. (*Orobus venetus* Mill.) — **Ч. синеватая**, у которого цв. бледнее, обычно немного мельче, светло-пурпурные, с более тёмным флагом, лч. широкоовальные, коротко заострённые. Его произрастание в Средней России требует подтверждения.
- 7(2). Л. с 2 парами лч. и более. Ст. узкокрылатые 8
- Л. с 1 парой лч 9
8. Л. с 2—4(5) парами лч.; лч. ланцетные или узкоэллиптические, на верхушке острые. Цв. сине-лиловые, розово-лиловые, чистых тонов, по 2-6 в негустых кистях Мн. 20-60
7. *L. palustris* L. — **Ч. болотная**  
VI-VII. По заболоченным лугам, сырым лесным полянам, окраинам болот. Во всех обл., но местами редко.
- Л. с (3)4-6 парами лч., лч. от яйцевидных до эллиптических, на верхушке тупые. Соцв. 5-20-цветковые; цв. лиловые или красно-лиловые грязноватых оттенков. Мн. 20-80
8. *L. pisiformis* L. — **Ч. гороховидная**  
VI—VII. По светлым широколиственным лесам, суборям, опушкам, среди кустарников. Повидимому, во всех обл., но к северу от р. Оки редко. Для Ворон. и Саратов. указывалась близкая *L. incurvus* (Roth) Willd. — **Ч. согнутая**, у которой бобы и ось л. дуговидно согнутые, а прлстн. заметно меньше лч. У *L. pisiformis* бобы, а обычно и ось л. (кроме ксероморфных световых р!), прямые, прлстн. крупные, похожи по размеру на лч. Эта чина достоверно известна близ границ "Флоры" и может быть найдена по опушкам байрачных дубрав.
- 9(7). Одн. с тонким корнем. Цв. по 1(2), до 20 мм дл., розоватые, голубоватые или белые.

Бобы по верхнему краю с двумя довольно широкими крыльями. Лч. линейно-ланцетные, 4-10 см дл. Одн. 30-70

9. *L. sativus* L. — Ч. посевная

VI—VII. На полях, залежах, по сорным местам, у дорог. Выращивается как кормовое р. Как заносное в Брян., Моск., Татар., Твер., Тул.

— Мн., реже одн., но в этом случае цв. обычно крупнее. Цв. в малоцветковых кистях, редко по 1. Бобы по верхнему краю без крыльев, иногда с продольными рёбрами 12

12. Цв. жёлтые. Прлстн. лишь немного короче лч. Ст. и чрш. л. угловатые, бескрылые. Мн. 30-80

12. *L. pratensis* L. — Ч. луговая

VI-VII. Луга, разнотравные степи, опушки, у дорог, на залежах. Во всех обл.

— Цв. розовые, реже тёмно-пурпуровые, белые. Прлстн. в несколько раз короче лч 13

13. Ст. и чрш. л. угловатые, бескрылые. К. с веретеновидными или шаровидными утолщениями. Цв. яркие, тёмно-розовые, иногда красноватые, до 2-2,5 см дл. Мн. 30—60

13. *L. tuberosus* L. — Ч. клубневая

VI-VII. По лугово-степным склонам, на каменистых участках, иногда по залежам, как заносное р. на ж.-д. насыпях, у дорог. Во всех обл., но в сев. части как заносное.



Рис. 180. *Lathyrus sylvestris* L.: верхняя часть побега с цветками, чашечка, боб.

— Ст. и чрш. л. крылатые. Если цв. ярко-розовые, то р. однолетнее с более крупными цв

14. Многолетнее р. с зеленовато-розовыми цв. 1,5-2 см дл., со слабым запахом. Зубцы чшч. б. м. прижатые, неравные, самый длинный — абаксиальный — равен или короче трубки. Зав. и боб голые или шероховатые. Лч. ланцетные, до линейных, с тупой верхушкой. Мн. 60-200 (Рис. 180)

14. *L. sylvestris* L. (*L. platyphyllos* Retz.) — Ч. лесная

VI-VII. По лесным опушкам, полянам, оврагам, среди кустарников, у дорог. Во всех обл.

— Однолетнее р. с душистыми цв. разнообразной яркой окраски: розовыми, белыми, тёмно-фиолетовыми, пёстрыми. Зубцы чшч. растопыренные, б. м. равные, равны или длиннее трубки. Зав. и боб опушённые длинными волосками. Лч. от удлинённо-яйцевидных до эллиптических, с тупой верхушкой. Одн. 80-200

15. *L. odoratus* L. — Ч. душистая, Душистый горошек

VI-VII. Выращивается как декоративное р. Есть сведения о находках этого вида как заносного р.

23. *Lens* Mill. — Чечевица Л. парно-перистосложные, верхние — с 4-7 парами эллиптических лч. Соцв. с 1-4 цв., с нитевидным окончанием. Вн. светлый, почти белый, 6-8 мм дл. Бобы ок. 1 см дл., почти ромбические, с 1-2(3) линзовидными ("чечевицевидными") с. Одн. 15-40

*L. culinaris* Medik. (*L. esculenta* Moench) — Ч. обыкновенная

VI-VII. В недавнем прошлом чечевица являлась одной из важных зернобобовых культур Средней России, однако теперь выращивается крайне редко. Встречается в основном как заносное р. в посевах других культур и у дорог. У нас традиционно выращивается var. *macrospenna* Baumg. с относительно крупными. 5-9 мм в диам., с.

24. *Pisum* L. — Горох

Р. голое, нередко сизое. Ст. ветвится лишь в основании. Л. с ветвистыми усиками, с 2-3 парами овальных или яйцевидных цельнокрайных лч. и крупными полусердцевидными прлстн., которые длиннее лч. Соцв. — обеднённые малоцветковые, с 1-4 цв., кисти. Цв. до 2-2,5 см, вн. белый, розоватый, иногда крылья пурпурные. Бобы 5-8 см дл., с б. м. шаровидными с. 5-8 мм в диам., однотонными, жёлтыми, зелёными, буроватыми. Одн. 30-100

*P. sativum* L. — Г. посевной

VI-VIII. Выращивается во всех обл. как зернобобовое и фуражное р. Встречается как заносное в посевах других культур, по сорным местам, у дорог.

Нередко как особый вид выделяют *P. arvense* L. — Г. полевой, "Пелюшка", у которого л. рас-



ставленно зубчатые, с. пёстрые, обычно угловатые, вн. пёстрый, с фиолетово-пурпурным флагом.

**25. *Cicer* L. — Нут**

Ветвистое железисто-опушённое р. Л. парноперистые, заканчивающиеся коротким шипиком, но один из верхних лч. направлен вверх, поэтому л. кажется непарноперистым; лч. эллиптические или обратнойце-видные, островыемчато-зубчатые, лишь внизу цельнокрайные; прлстн. надрезанные, с несколькими крупными зубцами. Цветоносы в 2-7 раза короче л., с 1 цв. и коротким шипиком. Цв. до 1,5-2 см дл., с беловатым, розоватым или голубовато-фиолетовым вн.; чшч. с линейно-ланцетными зубцами, которые в 1,5-2 раза длиннее трубки. Бобы вздутые, 1,5-3 см дл., железисто-опушённые, с 1-3 крупными округло-яйцевидными бугорчатymi с. Одн. 30-100

***C. arietinum* L. — Н. бараний**

VII. На ж.-д. насыпях, по сорным местам как заносное. Изредка выращивается в южных обл. Иван., Лип., Моск., Тул.

**26. *Ononis* L. — Стальник**

Многолетнее корневищное р. с обильным железистым опушением, при растирании часто с неприятным запахом, нередко с колючими укороченными боковыми побегами. Нижние и нередко средние л. с 3 лч., а верхние — с 1 лч., прлстн. приросшие к чрш., лч. по краю выемчато-пильчатые. Цв. в колосовидном верхушечном соцвет. и по 1-2 в пазухах л. ниже по ст.; вн. бело-розовый, обычно с более тёмными жилками, (10)13-20 мм дл. Нити всех 10 тч. сросшиеся в трубку; плн. резко различаются по дл. у тч. 2 кругов. Бобы короткие, овальные, обычно неравнобокие, несколько вздутые, обычно 2-семянные. Мн. 20-60

***O. repens* L. {*O. arvensis* L., *O. campestris* Koch, *O. hircina* Jacq., *O. intermedia* C. A. Mey. ex Rouy, *O. spinosa* L.) — С. ползучий**

VI-VIII. По лугам, среди кустарников, на пастбищах, по краю солонцов, у дорог. Во всех обл., кроме, возможно, Ярослав. В сев. обл. изредка, в основном в долинах рек; южнее нередко, часто по солонцеватым местам.

Очень изменчивый вид, что видно из перечня синонимов; южные р. имеют прямостоячие ст., более мелкие цв. и л., лч. узкие. Их нередко выделяют в особый вид — *O. intermedia*, который, однако, нечётко отграничен от типичных форм стальника.

**27. *Melilotus* Mill. — Донник**

1. Цв. белые 2  
— Цв. жёлтые 3

2. Цв.тн. (и плодоножки) в 2 раза короче цв. Одн. 30-150

**1. *M. albus* (L.) Medik. — Д. белый**

VI-IX. По нарушенным местообитаниям, мелям, известнякам, луговинам. Во всех обл., очень обыкновенно.

— Цв.тн. равны цв. или длиннее их. Одн. 20-100

**2. *M. wolgicus* Poir. — Д. волжский**

VII-IX. По ж.-д. насыпям, реке и в других вторичных местообитаниях. Во всех обл., кроме Смол. Заносное р. из степных регионов.

3(1). Бобы опушены белыми волосками. Одн. 30-150

**3. *M. altissimus* Thuill. — Д. высочайший**

VI-IX. Ранее как заносное р. единично отмечалось в Нижег., Пенз., Самар., но в последние несколько десятилетий не собиралось. Возможно, просматривается из-за сходства со следующим видом. По-видимому, в Средней России очень редкий вид.



Рис. 181. *Melilotus officinalis* (L.) Pall.

— Бобы голые или покрыты едва заметными даже при увеличении чёрными волосками

4. Каждый лч. тройчатого л. имеет с каждой стороны по 8-15 острых (но не шиловидных) зубцов. Прлстн. шиловидные. Одн. 30-150 (Рис. 181)

4. *M. officinalis* (L.) Pall. — Д. **лекарственный**

VI-IX. На лугах, лугово-степных склонах и на вторичных местообитаниях. Во всех обл., очень обыкновенно.

— Лч. имеют с каждой стороны по 20-40 шиловидных зубцов. Прлстн. в нижней половине расширенные, неравно треугольные. Одн. 20-120

5. *M. dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers. — Д. **зубчатый**

VII-VIII. По засоленным, нередко пойменным лугам. Ворон., Нижег., Пенз. (Кузнецк.), Саратов, Тамб. (юг и вост.), Ульянов., нередко. Часто смешивается с предыдущим видом. Указания для Курск, относятся к *M. officinalis*, данные для Белг. не подтверждены гербарным материалом.

## 28. *Trigonella* L. — Пажитник

1. Вн. жёлтый, флаг 12-16 мм дл. Бобы линейные, 2-5(6) см дл. при шир. 1-2 мм. Соцв. зонтиковидное, из 2-5 цв.; кроющий л. равен или длиннее ножки соцв. Одн. 5-20(40)

1. *T. grandiflora* Bunge — П. **крупноцветковый**

V-VII. По каменистым склонам, у дорог, по окраинам полей. Указывается для окр. Саратова; как заносное в Твер.

— Вн. голубоватый, флаг ок. 6 мм дл. Бобы обратнойцевидно-ромбические, 4-5(6) мм дл. Соцв. — головчатое, многоцветковое; кроющий л. короче ножки соцв. Одн. 20-60

2. *T. caerulea* (L.) Ser. — П. **голубой**

VI—VIII. По солонцеватым лугам. Изредка культивируется как пряное р., легко дичает. Белг., Морд., Моск., ? Нижег., ? Орл., ? Саратов., Твер.

Дикорастущие р. иногда выделяют в особый вид или подвид - *T. procumbens* (Bess.) Reichenb., [*T. caerulea* ssp. *procumbens* (Bess.) Vass.], который отличается бобами с заметными жилками и более рыхлым при пл. соцв. (у *T. procumbens* s. str. жилки малозаметные, соцв. при созревании пл. остаётся компактным).

## 29. *Medicago* L. — Люцерна

Для надёжного определения рекомендуется обращать внимание на окраску вн. живых р., а также характер опушения бобов у мн.

1. Вн. 2-3,5(4) мм дл., жёлтый. Одн. или реже дв. 2

— Вн. 4-12 мм дл., различной окраски. Мн. 4

2. Бобы без шипов, голые или с железистыми волосками. Одн., реже дв. 10-30

1. *M. lupulina* L. — Л. **хмелевидная**

V-IX. По разнообразным вторичным местообитаниям, на лугах, иногда также на меловых или известняковых обнажениях. Во всех обл., обыкновенно.

— Бобы с шипами 3

3. Бобы 3 мм диам., с шипами до 3мм дл. Прлстн. цельнокрайные или зубч. Одн. 10-30

2. *M. minima* (L.) Bartalini — Л. **маленькая**

V-VII. По вторичным местообитаниям, только как редкое заносное р. Ворон., Саратов., ? Тамб.

— Бобы 4-6 мм диам., с шипами до 5 мм дл. Прлстн. выемчато-зубчатые. Одн. 10-60

3. *M. denticulata* Willd. — Л. **зубчатая**

VI—VII. По вторичным местообитаниям. Как заносное указана для Брян., Иван., Орл. Р. Средней Азии и Кавказа.

4(1). Бобы с отстоящими железистыми волосками 5

— Бобы голые или с прижатыми простыми волосками 6

5. Бобы 7-10 мм диам., скрученные на 1-3 оборота. Вн. светло-жёлтый. Мн. 30-150

4. *M. glutinosa* Vieb. — Л. **железистая**

VI-VIII. Как заносное в Моск. (Люберецк. р-н, по ж. д.). Кавказское р.

— Бобы 3-5 мм диам., скрученные на 2-3 оборота. Вн. различной окраски: бело-жёлтый или

желтоватый с фиолетовым оттенком. Мн. 20-100

5. ***M. polychroa* Grossh. — Л. разноцветная**

VI-VIII. Заносное в Тамб. Кавказское р.

6(4). Побеги полуудревесневающие. Бобы склерифицированные, с толстыми поперечными полосами, 4-5 мм диам., скручены на 2-3 оборота. Пкустч. 20^40

6. ***M. cancellata* Bieb. — Л. сетчатая**

VI-VII. На мелах и мергелях, по степным и песчанистым склонам, редко. Саратов.

— Травянистые р. Бобы не склерифицированные

7

7. Вн. 4-6 мм дл., фиол. Бобы 2,5-3,5 мм диам., скрученные на 2-3 оборота. Мн. 20-60

7. ***M. caerulea* Less, ex Ledeb. — Л. голубая**

VI-VII. По степям (в том числе нарушенным), лугово-степным и мергельным склонам, иногда по вторичным местообитаниям, редко. Саратов., Самар.; указания для Моск. ошибочны.

— Вн. (6)7-12 мм дл. Бобы почти прямые или полулунные, если скрученные, то 3-9 мм диам

8

8. Вн. фиолетовый. Бобы скрученные на 2-3 оборота. Мн. 20-80

8. ***M. sativa* L. — Л. посевная**

VI-IX. Во всех обл., обыкновенно. Культивируется как кормовое р. и дичает, встречаясь на сорных местах. Гибридизирует с *M. falcata* (см. ниже).

— Вн. жёлтый или жёлто-оранжевый. Бобы почти прямые или полулунные, редко скрученные на 1-2 оборота. Мн. 30-80

9. ***M. falcata* L. (*M. borealis* Grossh., *M. romanica* Prod.) — Л. серповидная**

VI-IX. По степным, лугово-степным и известняковым склонам или на вторичных местообитаниях. Во всех обл., обыкновенно. Жёлто-фиолетовый, нередко с грязноватым зелёным оттенком, вн., бобы, скрученные на 1-3 оборота, имеет *M. x varia* T. Martyn (*M. falcata* x *M. sativa*) — Л. пёстрая, встречающаяся нередко во всех обл. на вторичных местообитаниях. Р. с почти прямыми бобами нередко рассматриваются в качестве отдельного вида *M. romanica* или как *M. falcata* L. ssp. *romanica* (Prod.) Schwarz et Klinkovski.

30. ***Trifolium* L. — Клевер**

1. Однолетнее мохнато-пушистое р. с тонким корнем. Вн. короче зубцов чшч., бледно-розовый. Соцв. без обёртки, в начале цветения овальные, затем цилиндрические. Оdn. 15-30(40)

1. ***T. arvense* L. — К. пашенный**

V-VII. По лугам, полям, залежам, вдоль дорог, преимущественно на лёгких песчаных почвах. Во всех обл.

— Вн. длиннее зубцов чшч. Опушение б. ч. прижатое, или же р. почти голое

2

2. Оdn. с тонким корнем и обычно одиночным ст. Соцв. сначала эллиптические, затем конические или почти цилиндрические. Зев чшч. закрыт мозолистым утолщением, зубцы чшч. при пл. звёздчато растопыренные; вн. интенсивно окрашенный, мясо-красный. Оdn. 20-40

2. ***T. incarnatum* L. — К. мясо-красный**

VI-VII. По полям, сорным местам. В Средней России — редкое заносное р. Влад., Костр., Моск., Тул., Яросл. Есть указания о культивировании, но в последние годы, по-видимому, не выращивается.

— Б. ч. мн. с толстым к. или корневищные, ст. обычно несколько; если одн., то цв. перевёрнутый (см. ст. 4).

Соцв. обычно от почти шаровидных до эллиптических. Зев чшч. без явного мозолистого утолщения, с волосками или открытый, зубцы чшч. при пл. не растопыренные

3

3. Чшч. двугубая, после цветения пузыревидно вздувается. Соцв. шаровидные, на длинных ножках, превышающих по дл. л. Ст. стелющийся, укореняющийся

4

— Чшч. б. м. правильная, не вздувается после цветения

5

4. Цв. в соцв. перевёрнутые — обращены флагом вниз, а лодочкой вверх. Соцв. при пл. 1-2(2,5) см в диам. Ст. восходящие или стелющиеся, но не укореняющиеся. Оdn., 10-30

3. ***T. resupinatum* L. [*Amoria resupinata* (L.) Roskov; *Galearia resiipinata* (L.) C. Presl] — К. перевёрнутый**

VI-VIII. В Средней России только как редкое заносное р. вдоль ж. д. и по сорным местам. Иван., Тул. Внешне этот клевер мельче *T. fragiferum*, отличается обычно более тёмными цв., от малиновых до красновато-фиолетовых, и при пл. коричневатой головкой.

— Цв. в соцв. в нормальном положении, с флагом вверх. Соцв. при пл. крупнее, до 3 см в

диам. Ст. стелю щиеся, укореняющиеся. Мн., 10-30

4. *T. fragiferum* L. [*Amoria fragifera* (L.) Roskov; *Galearia fragifera* (L.) C. Presl] — **К. земляничный**

VI-VII. По солонцеватым лугам, у подтока грунтовых вод, по пастбищам, как заносное у дорог, по сорным местам. Преимущественно в чернозёмной полосе, севернее редко, в основном как заносное р.

5(3). Цв. с прицв. Чшч. с открытым зевом 6

— Цв. без прцв. Чшч. щелеобразно сомкнута, с волосистым кольцом 9

6. Ст. прямостоячий, как и л., с густым прижатым опушением, сероватые, шелковистые. Соцв. от шаровидных до эллиптических, плотные, с белыми цв., цвtn. около 1 мм дл., в 3-5 раз короче чшч. Мн. 20-60

5. *T. montanum* L. [*Amoria montana* (L.) Sojak] — **К. горный**

VI-VII. По лугам, разнотравным степям, зарослям кустарников, опушкам. Во всех обл.

— Р. голые или только сверху рассеянно опушённые. Ст. ползучие, восходящие или прямостоячие. Цв. белые или розовые 7

7. Соцв. 25-40 мм в диам., плотное, в начале цветения почти шаровидное, позднее удлиняющееся, яйцевидное. Цвtn. 1-2 мм дл. Вн. 12-16 мм дл., в начале цветения белый, позднее несколько краснеющий. Ст. восходящий. Мн. 10-60

6. *T. ambiguum* Bieb. [*Amoria ambigua* (Bieb.) Sojak] — **К. сомнительный**

VI-VII. В посевах. Как заносное обнаружено в Ульянов. Родина — Причерноморье, Кавказ, Малая Азия.

— Соцв. обычно до 25 мм в диам., всегда б. м. шаровидное, не удлиняющееся. Цвtn. обычно длиннее. Вн. 5-12 мм дл., белый или розовый 8

8. Ст. ползучие, укореняющиеся в узлах. Цв. белые, лишь иногда с розоватым оттенком. Прлстн. плёнчатые. Мн. 5-20 (Рис. 182)

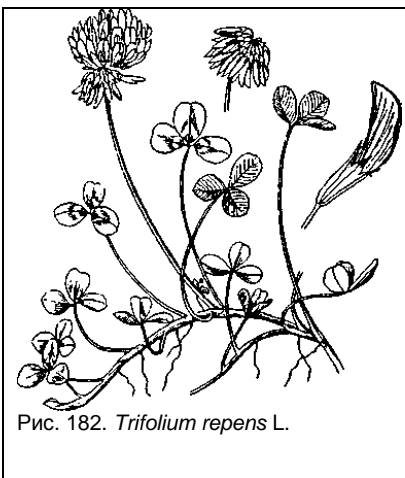


Рис. 182. *Trifolium repens* L.

7. *T. repens* L. [*Amoria repens* (L.) C. Presl] — **К. ползучий**

VI—VIII. По лугам, полям, залежам, на выгонах, у жилья. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. восходящий или прямостоячий, ползучий, но в узлах не укореняющийся. Цв. розовые, бело-розовые, красноватые, редко белые. Прлстн. кожистые или травянистые. Мн. 20-60

8. *T. hybridum* L. [*T. elegans* Savi; *Amoria hybrida* (L.) C. Presl] — **К. гибридный**

VI-VII. По лугам, полянам, светлым лесам, залежам. Во всех обл., часто. 9(5). Р. со стержневым к. Прлстн. яйцевидные; лч. от овальных до эллиптических. Флаг значительно превышает крылья и лодочку; вн. лилово-красный, красновато-розовый. Чшч. снаружи опушённая. Соцв. обычно с обёрткой из 2 приближенных верхних л., чаще по соцв. по 2. Мн., реже дв.

9. *T. pratense* L. [*T. sativum* (Schreb.) Crome, ? *T. expansum* Waldst. et Kit., ? *T. borysthenticum* Gruner] — **К. луговой**

V-VIII. По лугам, опушкам, светлым лесам, залежам, на полях. Нередко выращивается как фуражное р. Во всех обл., обыкновенно.

Крупные мощные почти голые р. культурных сортов с полым ст. — var. *sativum* Schreb. — нередко выделяют в особый вид, что вряд ли оправдано. Р. с узкими прлст., отстоящим опушением верхней части ст. и светлыми, нередко желтоватыми цв. (*T. borysthenticum*) требуют дополнительного изучения.

У *T. pratense* и следующих клеверов нередко встречаются альбиносные р. с белым или бледно-розовым вн.

— Корневищные р. Прлстн. ланцетные до линейных (кроме как у 1-2 верхних стеблевых л.); лч. обычно более узкие, от эллиптических до удлинённо-ланцетных. Флаг едва превышает крылья и лодочку 10

10. Чшч. снаружи голая, с 10 жилками (редко с 20); вн. красновато-розовый. Соцв. без обёртки. Ст. вверху с редкими прижатыми волосками, нередко ветвистый, слегка коленчато-изогнутый в каждом узле. Л. травянисто-зелёные. Мн. 30-80

10. *T. medium* L. — **К. средний**

V-VII. По светлым лесам, опушкам, полянам, лугам, зарослям куст. Во всех обл., обыкн.

— Чшч. снаружи волосистая, с 20 жилками; вн. более тёмный, интенсивно лилово-розовый. Соцв. с обёрт кой. Ст. прижато-волоситый, обычно не ветвистый, б. м. прямой. Л. нередко сероватые. Мн. 20-40

11. *T. alpestre* L. — **К. альпийский**

VI-VII. По луговым склонам, опушкам, светлым лесам. Во всех обл., кроме, вероятно, Ярослав.; севернее Оки редко, преимущественно в долинах рек.

31. *Lupinaster* Adans. — **Люпинник**

Корневищное р. с веретеновидно утолщенными корнями, обычно с несколькими б. ч. прямо-стоячими, простыми, реже ветвистыми ст. Л. с (3)5(7) лч.; лч. пальчатые, от эллиптических до линейно-ланцетных; чрш. короткие, с приросшими прлстн. Соцв. зонтиковидное. Вн. (10)12-16 мм дл., розовый, пурпурный, кремовый, иногда белый, остающийся при пл. Бобы с 3-6 с. Мн. 15-50

*L. pentaphyllus* Moench [*L. albus* Link, *L. litwinowii* (Iljin) Roskov; *Trifolium lupinaster* L., *T. ciswolgense* Sprygin, *T. litwinowii* Iljin, *T. spryginii* Belaeva et Sipl.] — **Л. пятилисточковый**

VI-VII. По закустаренным степным склонам, остепнённым борам, березнякам, на опушках дубрав. ? Брян., Влад., Ворон., Лип., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., ? Тамб., Тул., Ульянов., везде редко, спорадически.

Р. с желтоватыми кремовыми цв. и коротким крнщ. иногда выделяют в особый вид — (*L. albus*; *Trifolium ciswolgense*, *T. spryginii*). Необходимо дополнительное исследование изменчивости для уточнения таксономического статуса таких р.

32. *Chrysaspis* Desv. — **Златоцитник**

1. Все лч. тройчатосложного л. сидячие или средний лч. на коротком черешочке до 1-(1,5) мм дл. Прлстн. продолговато-ланцетные 2

— Средний лч. на черешочке 2-7 мм дл., с сочленением. Прлстн. непра вильно-яйцевидные, по краю нередко реснитчатые 3

2. Верхняя пара л. сближенная, почти супротивная. Вн. в начале цветения жёлтый, но вскоре темнеет и становится тёмно-коричневым (редко — светло-каштановым), обычно блестящим. Цв. почти сидячие, цвtn. очень короткие; хотя бы часть соцв. при пл. овально-цилиндрическая, их дл. в 1,5 раза и более превышает диам. Боковые веточки б. м. короткие, полуприжатые, обычно немногочисленные. Дв., одн. 10-35

1. *Ch. spadicea* (L.) Greene {*Trifolium spadiceum* L.} — **З. каштановый**

VI—VII. По сырым лугам, лесным полянам, светлым лесам. Во всех обл., но в степных изредка, особенно на юго-вост.



Рис. 183. *Chrysaspis aurea* (Poll.) Greene: верхняя часть побега с соцветиями, чашечка.

— Все л. очередные. Вн. в начале цветения светло-жёлтый, в конце цве тения обычно светло-коричневый, иногда коричневый, б. ч. тусклый. Цвtn. около 1 мм дл., соцв. от шаровидных до овальных, но их дл. превышает диам. менее, чем в 1,5 раза. Р. часто растопыренно-ветвистое. Одн. 15-40 (Рис. 183)

2. *Ch. aurea* (Poll.) Greene (*Trifolium aureum* Poll., *T. agrarium* L., nom. ambig., *T. strepens* Crantz, nom. illegit.) — **З. золотистый**

V-VII. По лугам, лесным полянам, залежам, вдоль лесных дорог, преимущественно на песчаных почвах. Во всех обл. 3(1). Соцв. 20-40-цветковое, только нижние цв. иногда поникают. Цв. 4-5(6) мм дл.; при пл. флаг по средней жилке обычно не сложенный, но с б. м. острым килем и дополнительными хорошо заметными, обычно выступающими боковыми жилками. Одн. 10-25

3. *Ch. campestris* (Schreb.) Desv. (*Ch. campestre* Schreb.; *Trifolium agrarium* L., р. р.) — **З. равнинный**

VI. По лугам, вдоль лесных дорог, иногда на залежах, преимущественно на песчаной почве. Встречается неравномерно, местами редко. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Пнсз., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Соцв. 5-20-цветковое, все цв. поникшие. Цв. 2,5-3,5 мм дл.; при пл. флаг по средней жилке явно вдоль сложенный, боковые жилки малозаметные, невыступающие. Одн. 10-30

*Ch. dubia* (Sibth.) Desv. (*Trifolium dubium* Sibth.) — **З. сомнительный**

VI. По сухим лугам, сбитым пескам, иногда на полях. Указывался для Белг., Брян., Калуж., Моск., Смол., Тул., но, по-видимому, ошибочно. Достоверно известен в Моск. (Москва) как заносное р. Произрастание этого вида в др. обл. сомнительно и требует подтверждения.

### 33. *Lupinus L.* — Люпин

Многолетнее травянистое р. с пальчато-сложными л. с 10—16 удлинённо-обратноланцетными лч., сверху голыми, снизу опушёнными. Цв. в многоцветковых длинных кистях. Чшч. двугубая; вн. синий или сине-фиолетовый (у декоративных сортов — голубой, розовый, вишнёвый, иногда пёстрый), флаг с отогнутыми назад краями, крылья скрывают лодочку. Все 10 тч. сросшиеся, двусильные. Бобы удлинённые, опушённые, косо вверх торчащие, темнеющие. Мн. 40-100

#### *L. polyphyllus* Lindl. — Л. многолистный

VI—VIII. Выращивается как силосное и декоративное р. Местами одичал и встречается по залежам, сосновым лесам, у дорог. Особенно обилён в полесьях и р-нах с песчаными почвами. Родина — Сев. Америка.

Кроме того, как силосные и сидератные р. выращивались средиземноморские однолетние люпины с меньшим числом лч. и стержневым к., которые несколько раз были обнаружены на залежах, по окраинам полей, вдоль дорог, по сорным местам. Это *L. angustifolius L.* — Л. узколистый (лч. 2-3 мм шир., уже, чем у других видов, цв. синеватые), *L. albus L.* — Л. белый (цв. белые или синеватые, р. с прижатым белым опушением), *L. luteus L.* — Л. жёлтый (цв. жёлтые, кисть прерывистая, из нескольких мутовок), *L. pilosus L.* — Л. волосистый (р. оттопыренно мохнато опушённое, цв. розовато-красные, соцв. мутовчатое), *L. varius L.* — Л. изменчивый (цв. голубые или фиолетовые, опушение прижатое, белое). В последние годы эти люпины почти не выращиваются.

### 34. *Chamaecytisus* Link — Ракитник

1. Цв. в головчатых или щитковидных соцв. на верхушках побегов. Куст. 20-60

1. *Ch. austriacus* (L.) Link [С/г. *litwinowii* (V. Krecz.) Klaskova; *Cytisus austriacus* L., *C. litwinowii* V. Krecz.] — Р. австрийский

V-VI, иногда повторно VII-VIII. По степным склонам, меловым обнажениям, песчаным степям. Курск., Белг., Ворон., Саратов.

— Цв. по 1-3(4) на укороченных боковых побегах, в свою очередь б. м. равномерно и часто густо располо женных на ветвях прироста прошлого года. Куст. 40-150

2. *Ch. ruthenicus* (Fisch. ex Woiosz.) Klaskova [*Ch. biflorus* auct., *Ch. borysthenticus* (Graner) Klaskova, *Ch. hirsutus* auct., non (L.) Link, *Ch. lindemannii* (V. Krecz.) Klaskova, *Ch. ratisbonensis* auct., *Ch. zinged* (Nenuk. ex Litw.) Klaskova; *Cytisus borysthenticus* Graner, *C. lindemannii* V. Krecz., *C. ruthenicus* Fisch. ex Bess., *C. zingeri* (Nenuk.) V. Krecz.] — Р. русский

V-VI. По боровым пескам, открытым склонам речных долин, степям, степным и каменистым склонам. Во всех обл., но в северных редко, в основном в долинах рек.

Описаны многочисленные "виды", отличающиеся по опушению чшч., флага вн., побегов и т. д. Однако эти формы нечётко отграничены друг от друга и не имеют обособленных ареалов. По-видимому, в Средней России растёт один полиморфный вид раkitника из этой группы.

### 35. *Sarothamnus* Wimm. — Жарковец

Обильно ветвящийся куст, с остро гранистыми побегами, граней обычно 5. Л. на побегах с 1 и 3 лч., кверху уменьшающиеся. Цв. пазушные, по 1-2 на коротких цвtn., ярко-жёлтые, крупные, вн. 16-20(25) мм дл. Стилодий длинный, обычно согнутый кольцом. Бобы 25-50 мм дл. и 7-10 мм шир., плоские, по бокам голые, по швам мохнато опушённые. При гербаризации р. обычно чернеет. Куст. 30-150

*S. scoparius* (L.) Wimm. ex W. D. Koch [*S. vulgaris* Wimm., *Cytisus scoparius* (L.) Link] — Ж. береговой

VI-VII. По борам, опушкам, полянам, обычно на песках. Европейский вид, как одичавший известен в Брян., Моск.

### 36. *Lembotropis* Griseb. — Острокильница

Р. с коротким прижатым опушением на молодых частях побегов, позже оголяющихся. Л. тройчатые, лч. эллиптические или обратнойцевидно-ланцетные, 1-2,5 см дл., с округлой верхушкой и нередко с коротким остроконечием, сверху голые, снизу прижато-волосистые, на коротких черешочках или почти сидячие; чрш. до 1,5 см дл., без прлстн., при сушке часто чернеющие. Соцв. — верхушечные безлистные кисти с 15-30 желтыми цв. Цвtn. до 5(7) мм дл. Чшч. неправильно колокольчатая, двугубая, верхняя губа с 2 зубцами, нижняя — с 3, не

всегда различимыми; вн. около 10 мм дл., флаг голый, с коротким ноготком, лодочка на верхушке клювовидно оттянутая, скрыта б. м. прижатыми крыльями. Все 10 тч. сросшиеся. Бобы линейно-ланцетные, до 3,5 см дл., прижато-волосистые, с 5-8 черными с. Куст. 40-100

***L. nigricans* (L.) Griseb. (*Cytisus nigricans* L.) — О. чернеющая**

VI-VIII. В светлых лесах, на опушках, среди кустарников. Редко. Брян., Влад., Иван., ? Курск., Нижег., Орл., по-видимому, как одичавшее в Пенз. Европейский вид, находящийся на вост. границе ареала. Современное распространение требует уточнения.



Рис. 184. *Genista tinctoria* L.: цветущие ветки, продольный разрез завязи.

**37. *Genista* L. — Дрок 1.**

Часть побегов с простыми или ветвистыми колючками в пазухах л. Побеги мягко, обычно оттопыренно опушенные. Л. от яйцевидно-ланцетных до эллиптических. Бобы ок. 10-12 мм дл. при шир. 4-4,5 мм, опушенные. Куст. 20-60

**1. *G. germanica* L. — Д. германский**

V-VI. По сухим борам, опушкам, боровым пескам. Брян., Моск., Нижег., Орл., ? Пенз., Ряз., Саратов.; указания для Влад., вероятно, ошибочны и связаны со сборами на территории Владимирской губ. (ныне часть Нижег. обл.).

— Все побеги без колючек. Ветви голые; л. голые или снизу по жилкам и по краю опушенные редкими прижатыми волосками. Л. от ланцетных до линейно-ланцетных. Бобы 2-3 см дл. при шир. 3-5 мм, голые. Куст. 20-100(150) (Рис. 184)

**2. *G. tinctoria* L. (*G. tanaitica* P. Smirnov) — Д. Красильный**

V-VII. По борам, луговым степям, открытым сухим луговым и каменистым склонам, меловым обнажениям. Во всех обл., кроме Твер., Ярослав.

Низкорослые р. с узкими почти линейными л. и бобами до 3 мм шир. с меловых обнажений юга Средней России иногда выделяют в особый вид — *G. tanaitica*. Однако между ксероморфными р. с мелов и более крупными относительно широколиственными есть все возможные переходы, что не позволяет признавать дрок донской особым видом.

**Сем. 75. *Geraniaceae* Juss. — Гераниевые**

1. Л. перистые, сегменты л. рассеченные. Цв. в зонтиках по (3)5-7. 5 тч. с плн., а 5 наружного круга — без плн. Лп. розовые, обратнланцетные с цельной верхушкой, нередко 2 лп. с более темным пятном у основания. Верхняя стерильная часть зрелых мерикарпиев сворачивается в спираль

**2. *Erodium* — Аистник**

— Л. простые, но с пальчато-рассеченной или пальчато-раздельной листовой пластинкой. Цв. на цвtn. по 1-2. Обычно все 10 тч. с плн. (кроме пестичных цв. *G. sylvaticum* и *G. pusillum* с 5 нормально развитыми тч.), лп. от обратнланцетных до широко-обратнойцевидных, нередко с выемчатой верхушкой, все 5 одинаковые, без пятен. Верхняя стерильная часть зрелых мерикарпиев сворачивается в дугу или кольцо

**1. *Geranium* — Герань**

**1. *Geranium* L. — Герань**

1. Степное эфемероидное р. с 1-2(3) стеблевыми л., рассеченными почти до основания на узкие линейные доли. Цв. красновато-розовые. Мн. 10-25

**1. *G. linearilobum* DC. (*G. tuberosum* auct, поп L., р. р.) — Г. линейнолопастная**

IV-V. В степях, по склонам балок. Саратов.

— Летнецветущие р. с большим числом стеблевых л

2

2. Р. с резким неприятным запахом. Л. в очертании обычно пятилопастные, рассеченные почти до основания на 3-5(7) перисто-раздельных сегментов, из которых средний на заметном, хорошо выраженном черешочке. Ст. и чрш. л. опушены длинными отстоящими волосками с большой примесью железистых волосков. Цв. до 15 мм в диам.; лп. от пурпурных до бледно-розовых, на верхушке без выемки, с длинным ноготком, почти равным пластинке. Одн., дв. 20-50

**2. *G. robertianum* L. — Г. Роберта**

VI-VII. По тенистым широколиственным и смешанным лесам, на торфяниках и известняках, реже в огородах. Во всех обл.

— Р. без неприятного запаха. Если л. глубоко рассеченные, то средний сегмент без чере-

- шочка. Ноготок у лп. короче 3
3. Цв. на цвtn. по одному 4  
— Цв. на цвtn. по 2 5
4. Мн. с толстым б. м. горизонтальным крнщ. Ст. прямостоячий, с длинными отстоящими волосками. Л. в очертании округлые, глубококорассечённые, конечные сегменты линейные. Цв. яркие, до 40 мм в диам., красно-пурпурные. Мн., 25-50
3. **G. sanguineum L.** — **Г. кроваво-красная**  
VI—VII. По открытым склонам, луговым степям, опушкам, особенно на известняках, в остепненных борах. Во всех обл., кроме, вероятно, Твер., Яросл., но в сев. редко.  
— Р. с тонким крнщ. Ст. восходящий или распротёртый, с прижатыми простыми волосками. Л. в очертании угловатые, 3-5-угольные. Цв. бледные, розоватые, до 10(12) мм в диам. Дв., мн. 15-40
4. **G. sibiricum L.** — **Г. сибирская**  
VI—IX. На сбитых луговых склонах, каменистых обнажениях, пустырях, у жилья. Во всех обл. 5(3). Лп. тёмные, красновато-бурые, широко-обратнойцевидные, с треугольной верхушкой, 10-12 мм дл., при цветении несколько отогнутые назад. Р. с толстым крнщ. Л. пяти-семиллопастные, угловатые. Чшл. в основании и по краю с длинными, более 2 мм дл., тонкими волосками. Мн. 30-70
5. **G. phaeum L.** — **Г. тёмно-бурая**  
VI—VII. По листовным лесам, опушкам, садам, лужайкам. Очень редко, Смол, (окрести, г. Смоленск). Одичавшее в Москве; может быть найдена в старых парках.  
— Лп. иной окраски, фиолетовые, розоватые, синеватые, с округлой или выемчатой верхушкой. Вн. плоский или воронковидный. Опушение чшч. более короткое 6  
6. Мн. с толст крнщ. Лп. более 13—15 мм дл.; у р. с лп. 8-15 мм дл. тч. Недоразв., без плн 7  
— Одн., дв., мн. Лп. обычно кор 10(12) мм.; у р. с лп. 10-15 мм все тч. нормально развиты 11  
7. Л. в очертании округлые, глубоко, почти до основания рассечённые, конечные сегменты линейные; прикорневые л. к цветению отмирают 3. **G. sanguineum** (см. ст. 4)  
— Л. в очертании угловатые, конечные сегменты треугольные или ромбические; прикорневые л. во время цветения обычно сохраняются 8  
8. Цв. по два в пазухах стеблевых л. Цвtn. с прижатыми назад белыми волосками, с примесью отстоящих железистых или без них 9  
— Цв. образуют рыхлое верхушечное дихазальное соцв. Цвtn. с короткими курчавыми простыми волосками и более длинными отстоящими железистыми 10  
9. Цвtn. всегда без железистых волосков, до цветения и при пл. дуговидно назад отогнутые. Лп. яркие, пурпурные или розово-пурпурные. Мн. 20-60
6. **G. palustre L.** — **Г. болотная**  
VI—IX. По сырым лугам и травяным болотам, в заболоченных светлых лесах и зарослях кустарников. Во всех обл.  
— Цвtn. обычно с железистыми волосками (редко без них!), после цветения отклонённые, но не дуговидно. Лп. обычно бледные, розоватые, реже розово-фиолетовые. Мн. 15-60
7. **G. collinum Steph.** — **Г. холмовая**  
VI—VII. По засоленным лугам, берегам водоёмов, выгонам. Белг., Ворон., Пенз., Ульянов., Саратов., Тамб.; как заносное в Моск., Твер., Тул. 10(8). Лп. синеватые с розовыми жилками. Цвtn. при пл. отогнуты назад. Все чшл. без плёнчатого края. Тч. наружного круга в нижней части внезапно расширенные. Стлб. под рлц. голый на 1,5-3 мм. Обычно все р. с обоеполыми цв. Мн. 20-90
8. **G. pratense L.** — **Г. луговая**  
VI—VII. По лугам, полянам, опушкам, светлым лесам, обочинам дорг, сорным местам. Во всех обл.  
— Лп. фиолетовые, розовато-лиловые до почти белых. Цвtn. при пл. торчат вверх. Чшл. (по крайней мере 3 из 5) с плёнчатым краем. Тч. наружного круга книзу равномерно расширенные. Стлб. под рлц. на 0,5-1,5 мм голый. Нередко встречаются р. с пестичными цв., в которых пылн. недоразвиты, а сами цв. мелкие, до 20(25) мм в диам. Мн. 30-120 (Рис. 185)





Рис. 185. *Geranium sylvaticum* L.

9. ***G. sylvaticum* L.** (*G. uralense* auct., non Kuvaev, p. p.) — **Г. лесная**

V-VII. По лесам, опушкам, полянам, лесным лугам. Во всех обл. **11(6)**. Ст. без железистых волосков (редко в верхней части ст. и на чшл. есть мельчайшие сидячие железки, но тогда чшл. без остевидного острия — *G. pusillum*). Цвtn. прижато-опушённые **12**

— Ст. опушён железистыми и простыми волосками  
12. Чшл. до 4(5) мм дл., без заметного остевидного острия. Лп. до 4—5 мм дл., светло-розовые или бледно-лиловые. Тч. внешнего круга без плн. Нижние и средние л. округлые, рассечённые на 2/3. Оdn. 5-30

10. ***G. pusillum* L.** — **Г. маленькая**

VT-ГХ. По сбитым лугам, каменистым обнажениям, огородам, пустырям, у жилья. Во всех обл.

— Чшл. 4-10 мм дл., на верхушке с заметным остевидным острием. Лп. 5-10 мм дл. Все 10 тч. с плн. Все л. рассечены глубже, обычно угловатые в очертании

13. Дв., mn. с крнщ. Конечные доли л. ромбические. Чшл. прижато-волосистые, 4-6 мм дл. Лп. бледные, бледно-розовые, 5-6 мм дл. **4. *G. sibiricum*** (см. ст. 4)

— Р. с тонким к. Л. почти до основания рассечены на 5-7 узких долей, в свою очередь надрезанных на линейные доли. Чшл. голые, 9-10 мм дл., при созревании пл. заметно увеличивающиеся. Лп. ок. 10 мм дл., более тёмные, красноватые или бледно-пурпурные. Оdn. 15-40

11. ***G. columbinum* L.** — **Г. голубиная**

V-VI. По сбитым лугам, полянам, открытым каменистым склонам, сорным местам. Моск. (только сборы начала XIX в.), Саратов.

**14(11)**. Ст. и чрш. л. с длинными железистыми и мягкими отстоящими волосками. Чшл. железисто опушённые, 4-6 мм дл., при пл. увеличивающиеся до 10 мм, с остью 1-3(4) мм. Цв. до 20 мм в диам., яркие, розово- или сине-фиолетовые. Тычиночные нити внутреннего круга обильно опушены. Оdn., дв. 10-50

12. ***G. bohemicum* L.** — **Г. цыганская**

VI-VII. На лесных гарях, кострищах, вырубках, иногда по лесным дорогам, преимущественно в борах. Везде редко: Белг., Влад., Ворон., Морд., Моск., Нижег, Пенз., Ряз., Саратов., Твер., Ульянов.; указывалась для Курск. По-видимому, будет найдена во всех обл.

— Опушение иного типа, железистые волоски на ст. (но не на цвtn.!) короткие. Чшл. с остевидным острием до 1,5 мм дл. Цв. обычно мельче, до 10-15 мм в диам. нити голые или с единичными волосками по краю **15**

15. Ст. с простыми оттопыренными волосками, в верхней части — с короткими железистыми; цвtn., чшч. и пл. с оттопыренным железистым опушением, особенно обильным на цвtn. Л. почти до основания рассечены на 5-7 узких долей, в свою очередь надрезанных на линейные доли. Оdn., дв. 15-40

13. ***G. dissectum* L.** — **Г. рассечённая**

VI-VII. По сорным местам, ж.-д. насыпям. Как заносное отмечено в Моск., Твер.

— Цвtn. без длинных железистых волосков. Л. рассечены обычно менее, чем на 3/4, если глубже, то конечные дольки более широкие, б. ч. ромбические **16**

**16**. Л. в очертании явно угловатые, рассечённые обычно на 3/4 или глубже. Ст. опушён простыми длинными отстоящими волосками и короткими железистыми. Лп. до 6 мм дл., бледно-розовые, с более тёмными жилками, на верхушке немного выемчатые. Оdn. 20-60

14. ***G. divaricatum* Ehrh.** — **Г. растопыренная**

V-VI. По опушкам, оврагам, садам, тенистым местам, у жилья. Костр., Ворон., Курск., Лип., Моск., Саратов.

— Л. в очертании б. м. округлые, особенно нижние, рассечённые на 1/2-2/3 **17**

17. Мерикарпии при основании с поперечными морщинками, голые. Ст. с длинными мягкими волосками, а верхней части — не короткими железистыми. Чшл. 4-5 мм дл., длинноволоси-

стые. Лп. немного длиннее чшл., розовато-фиолетовые, с выемкой. Оdn., дв. 10-30

15. **G. molle L.** — **Г. мягкая**

V-VI. По сбитым сухим лугам, окраинам полей, вдоль дорог, у жилья. Моск., ? Тул.

— Мерикарпии при основании без поперечных морщинок, опушены короткими простыми волосками, а иногда ещё и железистыми 18

18. Лп. обратнойцевидные, выемчатые, розово-фиолетовые, 7-9 мм дл. Чшл. притуплённые, с малозаметными жилками, прижато опушённые, изредка железистые. Ст. с длинными мягкими волосками и короткими простыми и железистыми. Дв., мн. 20-50

16. **G. pyrenaicum Burm. ill.** — **Г. Пиренейская**

VI—VII. По лугам, полянам, в садах. Заносное в Моск.

— Лп. эллиптические, без выемки, розовые или бледно-лиловые, 5-7 мм дл. Чшл. заострённые, с короткой остью и 3-5 жилками, коротко опушённые, но без железистых волосков. Ст. с короткими мягкими волосками, вверху с примесью железистых. Оdn., дв. 20^0

17. **G. rotundifolium L.** — **Г. круглолистная**

V-VI. По опушкам, открытым склонам, кустарникам, садам, сорным местам. Ворон., Лип., Моск., Твер. В Моск. (Москва) недавно обнаружена как заносное многолетнее р. **G. macrorrhizum L.** — Г. крупнокорневищная, с довольно большими, 3-4 см в диам., зигоморфными (тычиночные нити изогнуты) цв., которых на цветн. не 2, а 4-9; л. в основном прикорневые; на цветоносном ст. обычно 1 пара л., крщ. наземные, длинные, ползучие.



Рис. 186. *Erodium cicutarium* L'Herit: часть побега с цветками и плодами, плод.

**Erodium L'Herit.** — **Аистник**

**Р.** с перистыми л., сегменты л. перистораздельные, с узкими конечными дольками. Цв. в зонтиках по (3)5-7; 5 тч. с пыльн., 5 тч. наружного круга — без пыльн.; лп. обратнoланцетные с цельной верхушкой, 3-6 мм дл., розовые, нередко 2 лп. с более тёмным пятном у основания. Верхняя стерильная часть зрелых мерикарпиев сворачивается в спираль. Оdn. 5-30 (Рис. 186)

**E. cicutarium L'Herit.** — **А. обыкновенный, или цикутый**

VI-VIII. По берегам водоёмов, сбитым лугам, склонам, на полях и залежах, у дорог. Во всех обл. Кроме того, как заносные р. найдены 2 вида с более крупными, 6-10 мм дл., лп. и менее рассечёнными л. Это **E. ciconium (L.) L'Herit.** - **А. аистовый**, у которого чшл. 8-10 мм дл. с острями 2-5 мм дл., дл. пл. 6-10 см, Брян. (окр. г. Клинцы), и **E. hoefftianum C. A. Mey.** — **А. Геффта**, чшл. 4-8 мм дл. с острями 1-2,5 мм, пл. 5-8 см дл., Моск. (Москва).

Сем. 76. *Oxalidaceae* R. Br. — Кисличные

**Oxalis L.** — **Кислица**

1. Цв. одиночные. Лп. белые, реже розовые, с тёмными жилками. В конце цветения формируются клейстогамные цв. Коробочки яйцевидные или удлинённо-яйцевидные. С. продольно-ребристые. Лесное р. с длинными тонкими подземными горизонтальными крщ., несущими мясистые чешуи — основания чрш. л. Мн. 4-8 (Рис. 187)

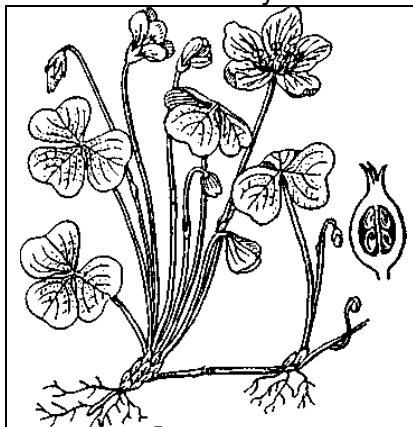


Рис. 187. *Oxalis acetosella* L.

1. **O. acetosella L.** — **К. обыкновенная** V-VI. По хвойным, смешанным и мелколиственным лесам, окраинам лесных болот. В сев. обл. обычно, в южн. — редко. Во всех обл., кроме, по-видимому, Белг, Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тат.

— Цв. в немногочетковом соцв. Лп. жёлтые, розовые (но при этом однотонные). Клейстогамных цв. нет. Сорные или культивируемые р. без горизонтальных крщ., но иногда со столонами или укоре няющимися наземными ст.

2. Лп. Роз. или почти красные. Лч. 4, с тёмным пятном. Коробочка яйцевидная или эллиптическая. С. продольно-ребристые. Крщ. вертикальное, удлинённо-коническое, вверху с многочисленными небольшими клубнями. Мн. 10-25

2. *O. tetraphylla* Cav. (*Jonoxalis tetraphylla* (Cav.) J. Rose) — К. четырёхлистная VI-VIII. Культивируется в цветниках и на дачах как декоративное р. Указана для Брян. (пос. Кокино) как заносное и натурализовавшееся р. Родина — Мексика.

— Лп. жёлтые, иногда с розовым оттенком. Лч. 3, обычно без тёмного пятна. Коробочка почти цилиндрическая или утолщенно-веретеновидная. С. с поперечными рёбрами. Р. без утолщённых крщ., иногда со столонами или ползучими укореняющимися ст. 3

3. Коробочки с редкими отстоящими многоклеточными волосками или почти голые. С. однотонные, бурова-тые. Ст. почти голый, реже довольно густо опушён оттопыренными многоклеточными волосками (*O. villicaulis* Weig.), прямостоячий или восходящий. Основание чрш. л. ниже сочленения едва расширенное, без перепончатой каймы. Одн. 5-30

3. *O. stricta* L. Klaskova [*O. fontana* Bunge, *O. europaea* Jordan, *Xanthoxalis stricta* (L.) Small, *X. fontanel* (Bunge) Holub] — К. прямая

VI-IX. По сорным местам, на газонах, в огородах. Известна в Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Тул., Яросл. По-видимому, будет найдена во всех обл. Широко распространилась в странах с умеренным климатом; родина — Сев. Америка.

— Коробочки с густыми прижатыми одноклеточными волосками, иногда с немногими оттопыренными мно гоклеточными волосками. Ст. опушён прижатыми волосками. Основания чрш. л. ниже сочленения утолщенные, с перепончатой каймой с обеих сторон (на гербарном материале видно плохо) 4

4. Ст. прямостоячие или восходящие, в узлах не укореняются. Стилодии относительно короткие, прижатые. Плодоножки дуговидно изогнуты. С. бурые со светлыми поперечными рёбрами. Р. зелёные, без красноватого оттенка. Одн. 5-20

4. *O. dillenii* Jacq. (*Xanthoxalis dillenii* (Jacq.) Holub) — К. Диллениуса

VI-VIII. На полях, в огородах, по сорным местам. Белг., Курск., Моск. (Москва), ? Ульянов. Родина — Сев. Америка, в Европе как заносное.

— Ст. ползучие или восходящие, при этом обычно укореняющиеся в узлах. Стилодии в той или иной мере оттопыренные. Плодоножки прямые, косо вверх направленные. С. однотонные, буроватые. Р. нередко с красноватым оттенком. Мн. 5-15

5. *O. corniculata* L. (*Xanthoxalis corniculata* (L.) Small) — К. рогатая

VI—VIII. Сорное р. закрытого грунта, широко распространённое в оранжереях, парниках, цветочных горках; с рассадой попадает в открытый грунт в цветниках, огородах, на газонах. Пока известна в Курск., Моск., Пенз., но, безусловно, распространена шире.

Сем. 77. *Linaceae* S. F. Gray — Льновые

1. Чшч. 4-листная, с двух-трёхнадрезными чшл. Лп., тч., стлб. по 4; коробочка четырёхгнёздная 1. *Radiola* — Радиола

— Чшч. 5-листная, с цельными чшл.; лп. 5; тч. 10; стлб. 5; коробочка пятигнёздная или ложнодесятигнёздная 2

2. Цв. белые. Л. супротивные 2. *Catharholinum* — Ленок

— Цв. иной окраски (за исключением альбиносов). Л. очередные 3. *Linum* — Лён

1. *Radiola Hill* — Радиола

Ст. прямые, голые, нитевидные, часто красноватые, от основания вильчато-ветвистые. Л. супротивные, сидячие, яйцевидные или удлинённые, цельнокрайные, острые. Цв. очень мелкие, одиночные на концах веточек; лп. белые, обратнойцевидные, тупые, равные чшч. Одн. 5-10

*R. linoides* Roth — Р. льновидная

V—VIII. На сырых песчаных местах. Белг, Брян., Влад., Ворон., Калуж., Лип., Моск., Орл., Ряз., Саратов., Смол.; возможно, распространена шире, но из-за мелких размеров просматривается.

2. *Catharholinum* Reichenb. — Ленок

Цв. бел., с жёлт. серединой, мелкие, ок. 5 мм дл. Л. супротивные, по краям реснитчато-шероховатые; нижние обратнойцевидные, прочие — продолговато-ланцетные. Ст. прямой, с нитевидными междоузлиями, кверху вильчато ветвистый. Чшл. по краям железисто-реснитчатые, вдвое короче лп. и равные по длине коробочке. Одн. реже дв. или даже мн. 8-15

*C. catharticum* (L.) Small. (*Linum catharticum* L.) — Л. слабительный

VI-IX. По сыроватым лугам, кустарникам и полянам, сбитым склонам. Во всех обл.

### 3. *Linum* L. — Лён

1. Одн. Лп. 12-15 мм дл., голубые, реже беловатые или розовые, по краям несколько городчатые. Чшл. по краям коротко-реснитчатые, но не железистые, яйцевидные, заострённые, с 3 жилками, почти равные по дл. коробочке. Рлц. продолговато-линейные. Л. продолговатые, заострённые, голые, цельнокрайные, с 3 жилками. Ст. прямой, кверху ветвистый. Одн. 30-60

#### 1. *L. usitatissimum* L. (*L. humile* Mill.) — Л. обыкновенный

VI—VIII. Возделывается почти во всех обл.; встречается и как сорное в посевах (преимущественно в овсе), по лугам и склонам.

— Мн

2

2. Цв. жёлтые или красные

3

— Цв. гол. (при сушке нередко становятся бледно-лилов.) или (у альбиносов) беловатые

5

3. Цв. красные или красно-розовые. Мн. 30-80

#### 2. *L. grandiflorum* Desf. — Л. крупноцветковый

VI—VIII. Культивируется как декоративный одн., происходит из Сев. Африки.

— Цв. жёлтые

4

4. Л. с 3-5 жилками, тонкие, нижние обратнойяйцевидно-ланцетные, тупые, верхние продолговатые или ланцетные, острые; у основания л. с каждой стороны по желёзке; листовые рубцы не соединены в кольцо. Ст. прямостоячие, кверху угловатые, при основании не деревянистые. Чшл. ланцетные, заострённые, по краям с редкими желёзками, иногда почти совсем голые. Лп. 15-25 мм дл., ярко-жёлтые, собраны в щитковидное соцв. Мн. 15-60

#### 3. *L. flavum* L. — Л. жёлтый

VI—VII. По кустарникам, полянам и травянистым склонам в чернозёмной полосе; севернее — по известнякам и пескам, преимущественно в долине Оки. Белг., Брян., Ворон., Калуж. (р. Ока), Курск., Лип., Морд., Моск. (Серебрянопрудск. р-н), Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов. Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.

— Верхние л. с 1 жилкой, продолговато-линейные, тупые или слегка заострённые; листовые рубцы соединены в кольцо. Ст. при основании деревянистые. Цв. мельче, чем у *L. flavum*, не больше 2 см дл. Мн. 10-25

#### 4. *L. ucranicum* Czega. — Л. украинский

VI-VII. По меловым и известняковым склонам. Белг., Ворон. (юг), Курск., Самар., Саратов., Ульянов.

5(2). Чшл. по краям железисто-реснитчатые или лишь неясно железистые

6

— Чшл. без ресничек

7

6. Лп. до 2 см дл., небесно-голубые, почти свободные; чшл. шиловидно заострённые, по краю в верхней части слабо пильчато-реснитчатые, с мелкими сидячими желёзками. Ст., как и л., обычно голые, реже опушённые; нижние л. мелкие, продолговатые, прочие ланцетные, длинно- и тонкозаострённые, с 3-5(7) выдающимися жилками, голые, по краю острошероховатые. Мн. 30-60

#### 5. *L. nervosum* Waldst. et Kit. — Л. жилковатый

V-VI. По травянистым скл., на известковой почве. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Тамб.

— Лп. 2-3 см дл., светло-голубые, реже бледно-сиреневые, их ноготки сросшиеся или слипшиеся между собой. Чшл. ланцетные, волосистые, по краю явственно железисто-реснитчатые, в полтора раза длиннее коробочки. Ст., как и л., б. м. волосистые. Л. от продолговато-яйцевидных до линейно-ланцетных, тупо ватые или довольно острые, б. ч. с 3 жилками, часто опушённые. Мн. 8-40

#### 6. *L. hirsutum* L. — Л. жестковолосистый

VI—VII. На выходах мела. Белг., Ворон. (юг), Курск.

7(5). Цвtn. при пл., как и коробочка, прямостоячие. Внутренние чшл. тупые, с широким перепончатым краем, наружные заострённые. Коробочка шаровидная или яйцевидно-шаровидная. Р. цветёт днём. Мн. 50-100

#### 7. *L. perenne* L. — Л. многолетний

VI-VII. По известнякам и мелям в черноземной полосе, часто, севернее как заносное. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тат., Тул., Ульянов.

— Цвtn. при пл. отклоненные или изогнутые, с поникающей сплюснуто-шаровидной коробочкой. Р. цветёт утром. Мн. 30-45

#### 8. *L. austriacum* L. — Л. австрийский

VI—VII. На травянистых и каменистых склонах. Белг., Ворон, (юг), Саратов.

Сем. 78. *Zygophyllaceae* R. Br. — Парнолистниковые

1. Голые многолетние р. с прямостоячими ст. Лп. белые. Пл. — коробочка, вскрывающаяся продольными щелями

1. *Zygophyllum* — Парнолистник

— Одн. с лежачими опушёнными побегами. Лп. жёлтые. Пл. дробный, распадающийся на 5 колючих мерикарпиев

2. *Tribulus* — Якорцы

1. *Zygophyllum* L. — Парнолистник

Многолетнее совершенно голое р. Л. супротивные, парноперистосложные с 1 парой толстоватых лч., б. ч. обратнойцевидных, до 3,5 см дл. Цв. одиночные, 12-15 мм в диам., лп. белые, у основания нередко оранжевые, по дл. примерно равные чшл. Пл. — поникающие многосемянные коробочки, 2,5-3,5 см дл., почти цилиндрические, несколько пятигранные, обычно суженные к плодоножке, вскрывающиеся 5 продольными щелями. Мн. 30-60(80)

*Z. fabago* L. — П. обыкновенный

V-VIII. На солончаках, солонцеватых глинах, вторичных местообитаниях; редко. Ворон, (юг), Саратов. (Вольск, р-н).

2. *Tribulus* L. — Якорцы

Однолетнее р. с распланными побегами 10-60 см дл., опущенными длинными отстоящими волосками и прижатыми короткими. Л. б. ч. супротивные, перисто-сложные, до 5-6(8) см дл., с 6-8(10) парами продолговатых лч. Цв. одиночные, пазушные, до 10-12 мм в диам.; лп. тускло-жёлтые. Пл. дробный, до 1,5-2 см в диам., из 5 звёздчато-расположенных угловатых плодиков, снаружи каждый с 2 или 4 крупными острыми шипами и многочисленными щетинками и шипиками. Одн. 5-10

*T. terrestris* L. — Я. наземные

V-IX. На песках, меловых склонах, мелкозёме, по вторичным местообитаниям. Белг. (юго-вост.), Ворон., Саратов.; как редкое заносное р. по ж. д. в Лип., Морд., Моск., Тул.

Сем. 79. *Peganaceae* Tiegh. ex Takht. — Гармаловые

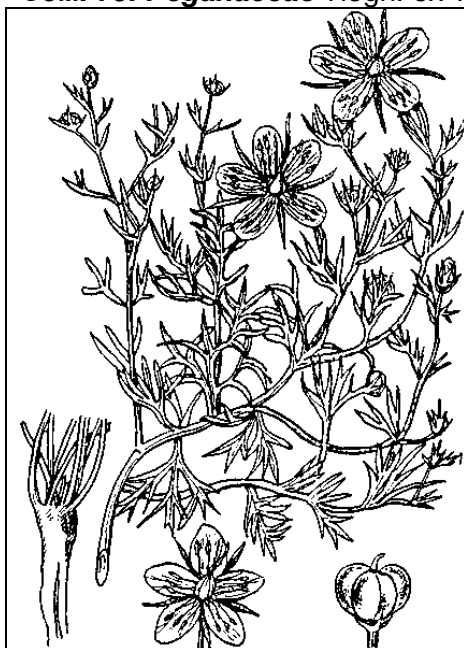


Рис. 188. *Peganum harmala* L.

1. *Peganum* L. — Гармала

Многолетнее почти голое р. с многоглавым каудексом. Ст. прямостоячие или восходящие, ветвистые, вверху с рассеянными железистыми волосками. Л. обычно густозелёные, перисторассечённые на 3-5 линейных или линейно-ланцетных долей до 3 мм шир., в свою очередь доли л. слабо надрезанные. Цв. обычно одиночные, верхушечные; чшл. глубоко раздельные на 5 линейных долей; вн. бледно-жёлтый, 3-4 см в диам. Тч. 15. Пл. — шаровидная, немного сплюснутая сверху, трёхстворчатая многосемянная коробочка до 8-10 мм в диам. Мн. 20-60 (Рис. 188)

*P. harmala* L. — Г. обыкновенная

VI-VIII. По солонцеватым местам, на пастбищах, возле кошар. Саратов. (приволжские р-ны); редко.

Сем. 80. *Nitrariaceae* Lindl. — Селитрянковые

*Nitraria* L. — Селитрянка

Низкорослый ветвистый, обычно колючий куст. Л. с прлстн., толстоватые, цельнокрайные, обратнотланцетные или продолговато-обратнойцевидные. Цв. в рыхлых завитках. Чшч. не опадающие. Лп. несколько вогнутые, ок. 4 мм дл., желтоватые. Тч. (10)15. Пл. — яйцевидная тёмно-красная кожистая костянка с твёрдой бороздчатой корочкой. Куст. 50-200

*N. schoberi* L. — С. Шобера

VI-VIII. На солончаках, солонцах, солонцеватых песках, чаще на глинистой почве. Саратов.

**Сем. 81. Rutaceae Juss. — Рутовые**

1. Дер. или куст. Цв. однополые 2  
— Травянистые р. Цв. обоеполые 3  
2. Дерево. Л. непарноперистосложные. Пл. — костянквидный, чёрный, с 5

5. *Phellodendron* — Бархат

— Кустарник. Л. тройчатые. Пл. — овальная крылатка с 2 с

4. *Ptelea* — Птелея

3(1). Л. цельные, сидячие. Цв. жёлтые, в щитковидных соцв

2. *Haplophyllum* — Цельнолистник

— Л. перисторассечённые или непарно-перистосложные 4

4. Л. дважды-, трижды перисторассечённые. Цв. актиноморфные, зеленовато-жёлтые или жёлтые, в рыхлом щитковидном соцв 1. *Ruta* — Рута

— Л. непарноперистосложные. Цв. зигоморфные, в кистевидном соцв.; лп. розовые с пурпурными жилками 3. *Dictamnus* — Ясенец

**1. *Ruta* L. — Рута**

Р. голое, с древеснеющими при основании ст. Л. длинночерешковые, дважды-трижды перисторассечённые на цельнокрайные обратнланцетные сегменты. Цв. в рыхлом щитковидном соцв., б.ч. 4-мерные, только самые верхние пятимерные, чшл. треугольные, острые, лп. Жёлт. или зеленовато-жёлтые, 6-9 мм дл. Пл. - четырёх(пяти)гнездная коробочка. Мн. 20-50

***R. hortensis* Mill. (*R. graveolens* auct., non L.) — Р. садовая**

VI-VII. Ещё недавно рута была популярным ароматическим р., сейчас выращивается редко, в основном в ботанических садах.

**2. *Haplophyllum* Juss. — Цельнолистник**

Каудексное многолетнее р., коротко и густо опушённое. Ст. обычно простые, густо облиственные. Л. сидячие, обратнланцетные. Цв. в плотном щитковидном соцв., лп. жёлтые, 7-10 мм дл., яйцевидные, с коротким ноготком. Пл. — пятигнездная коробочка. Мн. 10-30

***H. suaveolens* (DC.) G. Don fil. — Ц. душистый**

V-VII. По каменистым степям, на меловых обнажениях. Редко. Белг.

**3. *Dictamnus* L. — Ясенец**

Ст. прямой, покрыт густыми, длинными, курчаво-пушистыми волосками. Л. непарноперистые с 3-5(8) парами лч., удлинённо-эллиптическими, продолговато-ланцетными, на верхушке острова-тыми, по краю пильчатые, снизу с длинными пушистыми волосками и просвечивающими желёзками, конечный лч. на узкокрылатом чрш., ось л. густо длиннопушистая. Соцв. - верхушечное кистевидное, покрыто железистыми волосками. Цв. неправильные, розово-лиловые, крупные, 2,5-3,5 см в диам.; чшл. 5 ланцетные, острые, 5-7 мм в дл.; лп. 5, продолговатых, острых, суженных в ноготок; цвтн., чшч., лп. с чёрно-красными жилками. Тч. 10, нити при основании пушистые; стлб. 1, голый с усечённым рлц.; зав. обычно голая (очень редко покрыта волосками). Пл. - пятигнездная коробочка, с 2-3 с. в гнезде; с. чёрные, блестящие, гладкие. Мн. 50-100(120) (рис. 189)

***D. gymnostilis* Stev. (*D. albus* auct.) - Я. голостолбиковый**

VI-VII. По нагорным и байрачным дубравам, кустарникам на степных склонах. Белг., Ворон., Саратов., Самар., Тамб., в Моск. (бл. Архангельского, Звенигородск. р-н) найден в одичавшем состоянии.



Рис. 189. *Dictamnus gymnostylis* Stev.: верхняя часть цветущего побега, цветок и плод (без венчика).

Осторожно! Ясенец выделяет много эфирных масел, которые могут вызывать серьёзные ожоги. Не исключено, что наш ясенец следует включать в состав *D. albus* L. — Я. белый.

**4. *Ptelea* L. — Птелея**

Высокий куст. Л. очередные, тройчатые, длинночерешковые, лч. яйцевидные или ланцетные с оттянутой верхушкой, цельнокрайные или мелкозубчатые. Р. двудомное, цв. раздельнополые, зеленовато-белые, до 10-12 мм в диам., в компактном метельчатом соцв., чшл., лп., тч. по 4-5. Пл. — двусемянные крылатки, обратнойцевидные или овальные, до 3(4) см дл., с широким кожистым крылом и выступающей сетью жилок. Куст, до 5(8) м

***P. trifoliata* L. — П. трёхлисточковая**

V-VI. Используется изредка в озеленении и в посадках. Местами даёт самосев.

**5. *Phellodendron* Rupr. — Бархат**

Дер. с густой кроной; ствол с коричневато-светло-серой продольно сетчато-трещиноватой бархатистой на ощупь корой. Л. в основании побегов очередные, выше — супротивные, непарно-перистосложные, с 3-6 парами (на ростовых побегах больше) короткочерешчатых ланцетных лч., волосистых, позднее оголяющихся. Цв. в метельчатых рыхлых соцв., раздельнополые (р. двудомные), невзрачные, зеленоватые, до 8(10) мм в диам., чшл., лп. и тч. по 5. Пл. шаровидные, 6-8(10) мм в диам., чёрные, с 5 с. Дер. до 10-20 м

***Ph. amurense* Rupr. — Амурский бархат**

VI-VII. Дальневосточное р., популярное в последние десятилетия в озеленении. Местами обнаружен самосев.

Сем. 82. *Polygalaceae* Hoffm. ex Link — **Истодовые**

***Poligala* L. — Истод**

1. Соцв. ложнобоковые. Цв. грязно-фиолетовые, крылья явно несимметричные. Обе лопасти рлц. воспринимающие. Коробочки по краю с ресничками 0,1-0,2 мм дл. Мн. 10-20

**1. *P. sibirica* L. (*P. rossica* Kem.-Nath.) — И. сибирский**

VI-VII. По меловым и мергелистым обнажениям, каменистым степям. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег, Орл., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов., Тамб., Татар., Тул., Ульянов., Чув.

— Соцв. верхушечные. Крылья почти симметричные. Одна из лопастей рлц. стерильная, ложковидно расширенная. Коробочки по краю без ресничек 2

2. Нижние л. образуют розетку, обычно длинее верхних стеблевых, обратнойцевидные, с широкозакруглённой верхушкой; во втором цветении л. розетки могут отмирать, но при этом р. с розеточными вегетативными побегами и несколькими боковыми кистями. Цв. синие, голубоватые, реже — сине-фиолетовые, крылья до 4,5 мм дл., при пл. зеленоватые, почти вдвое уже коробочки. Мн. 5-15

**2. *P. amarella* Crantz — И. горьковатый**

V-VII. По сыроватым лугам, ключевым болотцам (особенно при подстилающих карбонатных породах), на торфянистой почве. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижег, Орл., Смол., ? Татар., Твер., Тул., Ярослав.

— Нижние л. обычно не образуют розетки; если розетка есть, то её л. с заострённой верхушкой, короче стеблевых. Крылья длинее (4)4,5 мм, при пл. обычно равны коробочке по шир.; редко у отдельных форм крылья узкие 3

3. Крылья длинее 7,5 мм; гинофор более 0,5 мм дл. Коробочки на явных ножках 4

— Крылья до 7 мм дл.; гинофор менее 0,5 мм дл. Коробочки сидячие 5

4. Крылья и вн. синие; вн. 7,5-9 мм дл., равный крыльям. Коробочка заметно короче крыльев. Р. сосновых лесов на песках. Мн. 20-40

**3. *P. wolfgangiana* Bess, ex Shafer, Kulcz. et Pawl. (*P. pinetorum* Alech.) — И. Вольфганга**

VI-VII. По боровым пескам. Брян., Нижег, Морд., ? Моск., Ряз., Ульянов.

— Крылья и вн. розовые, светло-пурпурные или сине-фиолетовые, редко синие; вн. (8)9-12 мм дл., слегка превышает крылья. Коробочка почти равна крыльям. Р. мелов и известняков. Мн. 15-45

**4. *P. cretacea* Kotov (*P. hybrida* auct., non DC. pro max. p.) — И. меловой**

VI-VII. По меловым и мергелистым обнажениям, степям. Белг, Ворон., Курск., Морд. (с. Сабур-Мачкасы), Нижег (очень редко, юг), Пенз., Самар., Саратов., Ульянов., приводился для Татар. Указание для Лип. ошибочно.

5(3). Вн. и крылья синие. Прцв. короче бутонов и при цветении примерно равны цветн., прицветнички — половине цветн. Зацветающая кисть без хохолка. Ст. восходящие. Средние стеблевые л. ланцетные или узкоэллиптические. Мн. 8-15(20) (Рис. 190)





Рис. 190. *Polygala vulgaris* L.

5. *P. vulgaris* L. — **И. обыкновенный**

VI-VII. По сыроватым лесным лугам, полянам, опушкам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижег., ? Орл., Ряз. (только старые сборы!), Смол., ? Тат., Твер., Тул., Ярослав. Указания для многих более южных обл. основаны на неверных определениях, т. к. этот вид нередко путали со следующим.

— Вн. и крылья розовые, розово-фиолетовые, редко синие. Прцв. длиннее бутонов (поэтому зацветающая кисть обычно с хохолком) и при цветении длиннее цвtn., прицветники примерно равны цвtn. Ст. обычно прямостоячие или едва восходящие. Средние стеблевые л. часто линейные. Мн. 10-30

6. *P. comosa* Schkuhr (*P. podolica* DC.) — **И. хохлатый**

V-VII. По лугам, луговым степям, склонам речных долин, среди кустарников. Во всех обл.

Р. с бледными мелкими цв. (крылья 3,5-4,5 мм дл.) были выделены в особ. вид: *P. podolica* — **И. подольский**, с более южным ареалом. Однако такие экз. неред. растут рядом с типичными и вряд ли заслуживают особого таксономического ранга.

Сем. 83. *Euphorbiaceae* Juss. — **Молочайные**

В Моск. (Москва) на ж.-д. обнаружена *Flueggea suffruticosa* (Pallas) Baiton [*Securinega suffruticosa* (Pallas) Rehd.] — **Флюгея полукустарниковая**, дальневосточный двудомный куст, с тонкими растопыренными ветвями, очередными обратнойцевидными или обратноланцетными л. с клиновидным основанием. — *Ред.*

1. Цв. без оклцв. (иногда с рудиментарным оклцв. под пестичным цв.), собраны в циации — соцв., похожие на цв., имеющие в общем чашевидном покрывальце многочисленные тычиночные цв., каждый из 1 тч., и 1 пестичный цв. в центре; циации пазушные или верхушечные, с нектарниками по внешнему краю. Р. с млечным соком

3. *Euphorbia* — **Молочай**

— Цв. с простым чашечковидным оклцв., собранные в пазушные колосовидные или кистевидные соцв. Р. без млечного сока

2

2. Одн. Самые нижние л. супротивные, верхние — очередные. Р. однодомные. Тычиночные и пестичные цв. в одном и том же соцв., первые в верхней его части, вторые — у основания в пазухе крупных листовидных прицветных л. Завязь 3(4)-гнездная. С. гладкие

2. *Acalypha* — **Акалифа**

— Мн. или одн. Все л. супротивные. Р. двудомные, соцв. несут цв. только одного пола. Завязь 2-гнездная. С. ямчатые

1. *Mercurialis* — **Пролесник**

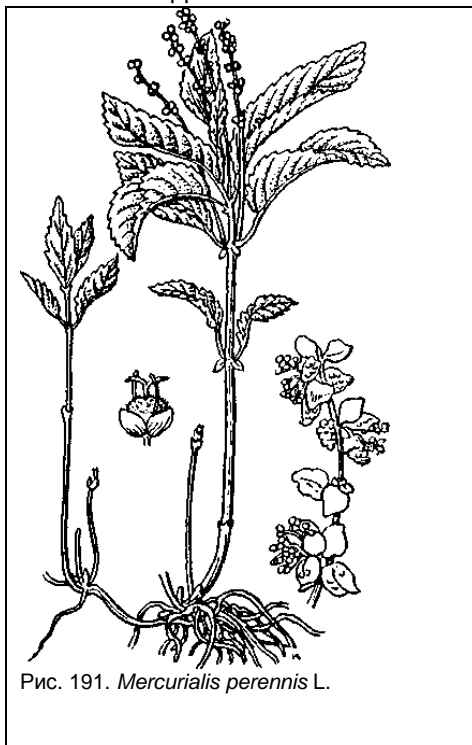


Рис. 191. *Mercurialis perennis* L.

1. *Mercurialis* L. — **Пролесник**

1. Мн. с ползучим подземным крщ. Ст. простой, неветвистый; л. скучены в верхней его половине. Мн. 20-40 (Рис. 191)

1. *M. perennis* L. — **П. многолетний**

IV-V. По широколиственным и широколиственному лесам, оврагам, паркам. Во всех обл.

— Одн. со стержневым корнем. Ст. б. ч. ветвистый (по крайней мере у крупных р.), б. м. равномерно облиственный. Одн.

2 *M. annua* L. — **П. однолетний**

IV-V. По сорным местам, огородам, на ж.-д. насыпях. В Средней России редкое заносное р. Морд., Моск. (г. Серпухов).

2. *Acalypha* L. — **Акалифа**

Р. коротковолосистые с тонким к. Л. эллиптические, на верхушке заострённые, в основании клиновидные, по краю городчатые. Соцв. пазушные, пл. волосистые, с. гладкие. Одн. 10-50

*A. australis* L. — **А. южная**

VII-VIII. У дорог, в населенных пунктах. Как заносное в Ворон., Лип., Саратов., Тул.

### 3. *Euphorbia* L. — Молочай

1. Стелющееся р., целиком состоящее из развилин цимозного общего соцв. Л. (фактически — лч. оберточка) супротивные, с прлстн., в их пазухах располагаются циации с нектарниками, имеющие лепестковидные белые придатки. Пл. гладкие, килеватые; с. угловатые, поперечноморщинистые. Одн. 5-20

#### 1. *E. chamaesyce* L. — М. мелкосмоковник

VI-IX. У дорог, в населённых пунктах, на склонах речных долин на глинистой и песчаной почве. Саратов.

— Р. с прямостоячим или приподнимающимся истинным (моноподиальным) ст., несущим очередные (самые нижние — иногда супротивные) л. без прлстн., верхушечные и пазушные цимозные общие соцв. с 2-3-листными оберточками, а также часто вегетативные пазушные побеги. Нектарники циациев без белых лепестковидных придатков 2

2. Мн. С. гладкие 3

— Одн. С. сетчато-ямчатые, бороздчатые, мелкобугорчатые 22

3. Нектарники поперечно-продолговато-эллиптические, трапециевидно-эллиптические, почковидно-эллиптические, с ровным краем, без рожек 4

— Нектарники полулунные, с рожками 8

4. Нектарники продолговато-эллиптические, л. тонкие, с хорошо выраженной главной жилкой, в верхней части мелкопильчатые 5

— Нектарники трапециевидно-эллиптические или почковидно-эллиптические. Л. толстоватые, сукулентные, с неясно выраженными жилками, в верхней части цельнокрайные 6

5. Пл. глубокобороздчатые, с бородавчатыми выростами. С. до 2,5 мм дл. Л. голые, в пазухах верхних л. развиваются многочисленные удлинённые вегетативные побеги. Мн. 60-150

#### 2. *E. palustris* L. — М. болотный

V—VII. На сырых лугах, низинных болотах, среди кустарников. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов.

— Пл. мелкобороздчатые, без выростов, лишь иногда мелкоморщинистые, изредка волосистые. С. ок. 3,5 мм дл. Л. хотя бы у основания с нижней стороны волосистые; пазушные вегетативные побеги часто отсутствуют. Мн. 35-200

#### 3. *E. semivillosa* Prokh. — М. полумохнатый

Конец V—VII. На лугах, лесных полянах и опушках, в разреженных лесах и среди кустарников. Во всех обл., кроме Иван., Смол., Твер., Ярослав.

6(4). Стеблевые л. 1,5-3(3,5) см дл., покрыты мелкими сосочковидными волосками, заметными при увеличении. Ст. в основании восходящие, до 20 см вые. и 1-2(2,3) мм толщины. Верхушечных цветоносов 5-7. Мн. 6-25

#### 4. *E. glareosa* Pall, ex Bieb. (*E. volgensis* Krysht.) — М. хрящеватый

VI—VII. В каменистых степях, на известняковых и меловых обнажениях. Самар., Саратов., Ульянов.

— Стеблевые л. голые или лишь по краю мелко хрящевато-волосистые 7

7. Ст. тонкие, прутьевидные, 1,5-2 мм толщины. Стеблевые л. голые, линейные или продолговато-линейные, в верхней части иногда несколько расширенные, на верхушке заострённые, в основании б. м. клиновидно суженные, 1,5-3(3,5) см дл. и 0,2-0,6 см шир. Верхушечных цветоносов 5-16. Мн. 10-55

#### 5. *E. seguieriana* Neck. — М. Сегиеров

Конец V-начало VII. В степях, на песках и известняках, реже — на каменистых склонах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Ст. толстые, 2,5-4 мм толщины. Стеблевые л. продолговато-эллиптические, продолговато-линейные, иногда обратнойцевидно-эллиптические (2,5)3-6 см дл., 0,6-1,8 см шир., на верхушке закруглённые или б. м. заострённые, к основанию обычно суженные, голые или по краю хрящевато-зубчатые. Верхушечных цветоносов (7)8-16. Мн. 25-60

#### 6. *E. stepposa* Zoz ex Prokh. — М. степной

VI-VII. В степях, на известняковых и меловых склонах. Белг., Ворон., Курск., Саратов., Тул., Ульянов.

8(3). Ст. 70-120 см вые, 5-12 мм в диам., полый не менее чем на половину толщины. Пл. 4-5 мм дл. Л. плотные, блестящие, эллиптические или яйцевидно-эллиптические, тесно сидящие, 5-15 см дл. и 1-3,5 см шир; дл. их в 4-8 раз превышает шир. Мн. 80-130

#### 7. *E. lucida* Waldst. et Kit. — М. блестящий

- V—VII. На заболоченных лугах и лесных полянах, по берегам водоёмов. Брян.
- Ст. до 70(80) см вые, до 4 мм в диам., полый менее чем на половину толщины. Если ст. более высокий, то л. узкие, до 0,4 см шир. Пл. до 4 мм дл 9
9. Л. яйцевидные, эллиптические, продолговато-яйцевидные или обратно-яйцевидные, дл. их превышает шир. в 2,5-5(6) раз 10
- Л. линейные, линейно-эллиптические, узко-обратнояйцевидные или узкоэллиптические, дл. их превышает шир. в 5 и более раз 13
10. Ст. до 30 см вые; л. 1,5-3,5 см дл. и 0,4-1,2 см шир., продолговато-эллиптические, эллиптические или обратнояйцевидные II
- Ст. 20-60(100)см выс; л. (2,5)3-7см дл. и (0,8)1-1,8см шир., яйцевидные или эллиптические 14
11. Л. обратнояйцевидные или эллиптически-обратнояйцевидные, 1,5-3,3 см дл. и 0,6-1(1,3) см шир., к ос нованию оттянуто-клиновидно суженные, на верхушке закруглённые или усечённые, иногда выемчатые. Ст. прямостоячие, до 30 см вые и до 1,5 мм толщ. Верхушечных цветоносов 3-5. Мн. 10-30
- 8. *E. sareptana* A. Beck. — М. сарептский**  
Конец IV-V. В степях. Белг.. Ворон., Курск., Лип., Саратов., Тамб., ? Ульянов.
- Л. продолговатые или эллиптические (ромбически-эллиптические) 12
12. Небольшие р. до 15 см выс. Ст. многочисленные, тонкие (ок. 1 мм толщины), прямостоячие или восходящие, при основании с довольно многочисленными мелкими бурыми чешуями. Стеблевые л. продолговатые или продолговато-эллиптические, по краю обычно волнистые. Верхушечных цветоносов 3-4. Мн. 5-15
10. ***E. undulata* Vieb. — М. волнистый**  
IV - начало V На солонцеватых глинистых степных участках. Саратов.
- Более высокие голые или опушённые р. (10)15-30 см вые Ст. обычно одиночные, более толстые (1,5-2,5 мм толщины), прямостоячие, при основании с единичными мелкими бурыми чешуями или без них. Стеб левые л. эллиптические или ромбически-эллиптические, по краю не волнистые. Верхушечных цветоносов (4)5-9. Мн. (10)15-30
- 11. *E. rossica* P. Smirnov (*E. gmelinii* auct.) — М. русский**  
V-VI. В степях и на остепнённых лугах. Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег., Пенз., Саратов., Тамб.
- 13(9).** Л. плотные, яйцевидно-эллиптические, реже — эллиптические, обычно наиболее широкие в нижней части пластинки, в основании чаще закруглённые. Ст. в средней и нижней части довольно редко олиственные. С. яйцевидно-эллиптические, с дисковидным выпуклым или конусовидным придатком. Степное и лугово-степное р. Мн. (20)25-60
- 2. *E. pseudagraria* P. Smimov — М. ложнополовой**  
V-VII. В степях, на остепнённых лугах, иногда на меловых обнажениях. Ворон., Моск. (по ж.д., заносн.), Пенз., Самар., Саратов., Ульянов., Чув.
- Л. б. м. тонкие, эллиптические, обычно наиболее широкие в средней части пластинки, в основании чаще клиновидные. Ст. в средней и нижней части довольно густо олиственные. С. яйцевидные или эллиптические, с дисковидным плоским придатком. Р. пойм и берегов рек. Мн. (30)40—80
- 13. *E. borodinii* Sambuk — М. Бородина**  
VI-VII. На пойменных лугах и по песчаным берегам рек. Брян.,? Влад., ? Ворон., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Ряз., Самар., Саратов., ? Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.
- 14(10).** Ст. (3)5-40 см вые. Лч. оберточка циациев, как и стеблевые л., во время цветения серовато-зелёные, нередко с антоциановой окраской 15
- Ст. (15)20-60 см вые. Лч. оберточка циациев во время цветения жёлтые или жёлто-зелёные, обычно отличаются по цвету от стеблевых л 18
15. Ст. обычно более 2 мм толщ. Стлб. свыше 1,5 мм дл. Стеблевые л. линейные, обычно шире 4 мм, иногда в основании ушковидно расширенные. Мн. 10-40
14. ***E. subcordata* C. A. Mey. (*E. caesia* Kar. et Kir.) — М. полусердцевидный**  
V. В степях, на каменистых склонах. Саратов., Ульянов. (Карсунский р-н).
- Ст. до 2 мм толщ. Стлб. ок. 1 мм дл., по крайней мере, не длиннее 1,5 мм. Стеблевые л. до 4 мм шир., узколинейные, узкоэллиптические или узко обратнояйцевидные 16
16. К. вертикальный, заметно более толстый, чем ст. в нижней части. Верхушечных цветоносов 3(4). Ст. 3- 15 см вые., с удлинёнными пазушными цветоносами и б. м. многочислен-

ными пазушными побегами, которые нередко несут собственные пазушные и верхушечные цветоносы. Мн. 5-20

15. ***E. praecox* Fisch. ex Krysh. (*E. astrachanica* C. A. Mey. ex Claus) — М. ранний**

Конец IV - V. На глинистых степных местах. Саратов.

— К. примерно той же толщины, что и ст. в нижней части. Верхушечных цветоносов 3-5(7). Ст. (10)15-40 см выс, с единичными пазушными цветоносами или вегетативными побегами или без них 17

17. Стеблевые л. линейные или линейно-шиловидные (3)4-7 см дл. и 1-2(3) мм шир. (дл. превышает шир. в (12)15-30(40) раз), на верхушке коротко заострённые. Мн. 15-45

15. ***E. leptocaula* Boiss. — М. тонкостебельный**

Конец IV - начало VI. По сухим степным и полупустынным участкам, иногда на полях и залежах. Ворон., Саратов.

— Стеблевые л. линейные, узко-эллиптические или узко-обратнояйцевидные, 2,5-4 см дл. и 2-4 мм шир. (дл. превышает шир. в 6-15 раз), на верхушке закруглённые, нередко с жилкой, продолженной в шипик, по краю часто подогнутые. Мн. 20-45

16. ***E. subtilis* Prokh. — М. тонкий**

V-VI. По степям, остепнённым лугам и лесным полянам, на меловых и каменистых скл. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов. 18(14). Стеблевые л. многочисленные, очень узкие, до 1,5 мм шир. Ст. обычно с многочисленными пазушными вегетативными веточками, несущими еще более узкие (до 0,7 мм шир.) л. Мн. 10-30

17. ***E. cyparissias* L. — М. кипарисовый**

V-VII. Вдоль дорог, по окраинам полей, в светлых сухих лесах на песчаной почве. Белг, Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов., Ярослав.

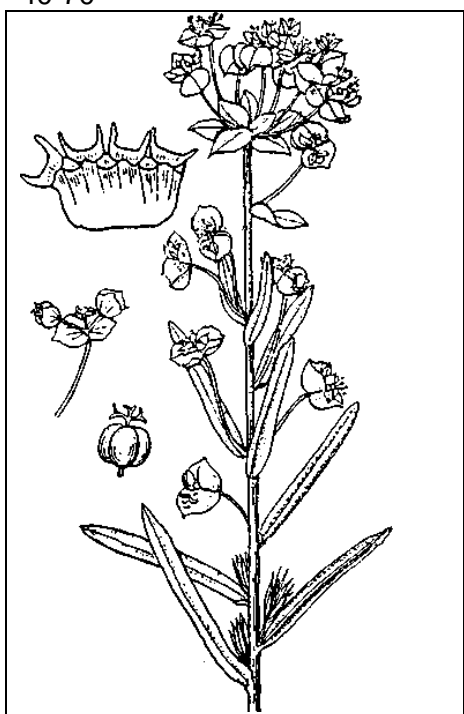
— Стеблевые л. более широкие, 2-8 мм шир., л. на пазушных веточках 2 и более мм шир 19  
19. Р. с многочисленными длинными (10 см и более) пазушными побегами, на которых часто образуются пазушные и верхушечные цветоносы. Мн. 40-100

18. ***E. uralensis* Pisch. ex Link — М. уральский**

По берегам реки и в их поймах, реже по оврагам и западинам. Твер. (заносн.), Моск. (очевидно, заносн.), Нижегород., ? Тул., Ульянов., Самар., Лип., Белг, Ворон., Саратов.

— Р. с несколькими б. м. короткими пазушными побегами, на которых обычно не образуются пазушные и верхушечные цветоносы 20

20. Р. голые или коротко опушённые. Верхние стеблевые л. узко-обратнояйцевидные или узкоэллиптические, к основанию оттянуто-клиновидно суженные. Наибольшие стеблевые л. 3-4 см дл и ок. 4 мм шир. Лч. оберточка при цветении жёлто-зелёные, 3^(6) мм шир. Мн. 40-70



19. ***E. kaleniczenkii* Czern. — М. Калениченко**

V-VII. В степях, на остепнённых лугах, лесных полянах и опушках, реже по окраинам полей, у дорог. Белг., Ворон., Тамб.

— Р. голые, верхние стеблевые л. линейные, в основании внезапно сушенные, усечённые или закруглённые. Лч. оберточка при цветении обычно жёлтые, позже зеленеющие

21. Ст. до 40 см вые. Л. немногочисленные (обычно не более 20), рас сеяно расположенные на ст. (на верхних 10 см ст. находится обычно не более 5 л.). Эндемик Самарской Луки и прилежащих р-нов. Мн. 20-50

20. ***E. zhiguliensis* Prokh. — М. жигулевский**

V-VI. На известняковых обнажениях, в каменистых степях, в разреженных сосновых лесах, зарослях кустарников. Самар.

— Ст. до 70 см вые. Л. б. м. многочисленные (обычно более 20), распо ложенные на ст. более густо (на верхних 10 см ст. находится более 5 л.), 4-8 мм шир., линейные, в основании усечённые, нижние — иногда несколько суженные. Мн. 30-70 (Рис. 192)

Рис. 192. *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.: верхняя часть цветущего побега, части соцветия.

**21. *E. virgata* Waldst. et Kit. — М. прутьевидный**

Конец V - VII. На полях, у дорог, по залежам, оврагам, реже в светлых лесах, на лугах и в степях. Во всех обл.

22(2). Стеблевые л. в верхней части мелкопильчатые, к основанию суженные. С. яйцевидные, ячеисто-сетчатые. Верхушечных цветоносов 5. Оdn. 5-50 (Рис. 193)

22. ***E. helioscopia* L. — М. солнцегляд** V-VIII. Как сорное в посевах, реже у дорог, в населённых пунктах. Белг, Брян., Влад., Калуж., Коstr., Лип., Морд., Моск., Самар., Тамб., Твер., Ульянов., Чув., Яросл.

— Стеблевые л. цельнокрайные, семена четырёх- или шестигранные, продольно- или поперечнобороздчатые, ямчатые или мелкобугорчатые **23**

**23.** Стеблевые л. эллиптические или обратн ояйцевидные, к основанию клиновидно суженные в черешок. С. шестигранные, по двум граням, прилежащим к шву, продольнобороздчатые, по остальным — ямчатые. Оdn. 10-25



Рис. 193. *Euphorbia helioscopia* L.

**23. *E. peplus* L. — М. бутерлаковый, или огородный** V-IX. Сорное в огородах, садах, у дорог. Брян., Ворон., Калуж., Лип., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб.

— Стеблевые л. узко-обратнояйцевидные или узколинейные, сидячие. С. четырёхгранные

24. Стеблевые л. узко-обратнояйцевидные, обычно рано опадающие. С. сплюснуто-четырёхгранные, по граням поперечнобороздчатые. Лч. оберточн и треугольно-яйцевидные или ромбически-яйцевидные. Нектарники безрогие или коротко-двурогие. Оdn. 7-30

**24. *E. falcata* L. — М. серповидный**

VI-IX. Сорное на полях, у дорог. Белг, Ворон., Саратов.

— Стеблевые л., как и лч. оберточн и, узколинейные. С. выпукло-четырёхгранные, по граням мелкобугорчатые. Нектарники с длин ными рожками. Оdn. 7-20

**25. *E. exigua* L. — М. малый**

V-IX. На полях, заносное. Тул.

Сем. 84. *Callitrichaceae* Link — Болотниковые

***Callitriche* L. — Болотник, или Водяная звёздочка**

1. Л. все только подводные, прозрачные, ярко-зелёные (сухие — тёмно-зелёные), ланцетные или линейно-ланцетные, к основанию слегка расширяющиеся, на верхушке коротко двузубчатые, 0,5-1 см дл., с одной сильно выдающейся жилкой; междоузлия 2-8(12) мм дл. Цв. без прцв. Пл. почти округлые, 0,8-2,0 мм в диам.; кили ме-рикарпиев или почти бескрылые, или равномерно ширококрылатые. Оdn. 5-50

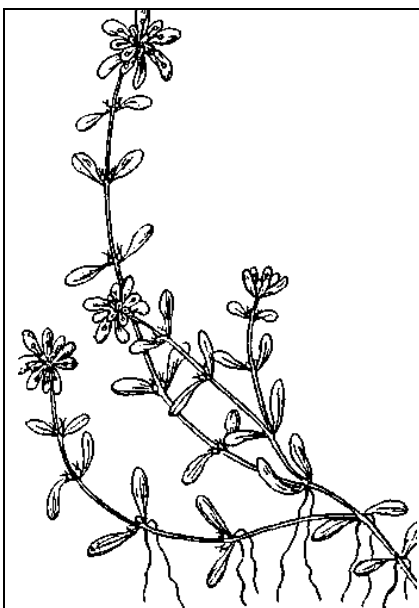


Рис. 194. *Callitriche palustris* L.

1. *C. hermaphroditica* L. (*C. autumnalis* L.; *C. virens* Goldb.)

— Б. обоеполюй

VII-IX. Образует обширные подводные луговины в прибрежных частях озёр с прозрачной водой, реже по чистым вдхр., прудам, старицам рек и протокам с медленно текущей водой. В Костр., Твер., Яросл. — изредка; в остальных обл. редко, кроме Белг., Ворон., Костр., Орл., Пенз., Тамб., где пока не отмечен. По-видимому, нередко просматривается.

— Р. может существовать в трёх жизненных формах: полностью погруженной, погруженной с плавающей розеткой л. и наземной. Л. полностью погруженной формы светло-зел., бледные (иногда буроватые), полупрозрачные, линейные, на верхушке коротко двузубчатые, длиной (0,5)1-3 см, с 1 жилкой; междуузлия 10-30 мм дл. У погруженной формы с розеткой плавающих л. верхние л. (и л. розетки) непрозрачные, лопатчатые (б. м. суженные к основанию), с 3 жилками. У наземной формы л. плотные, непрозрачные, линейно-ланцетные, на верхушке закругленные, короткие, до 10(15) мм дл. У основания цв. имеются 2 серповидно изогнутых прцв 2

2. Пл. почти округлые (наибольшая их шир. приходится на середину пл.), некрылатые, 0,8-1,2 мм в диам. Рлц. 2-4 мм да. (у наземной формы 1,2-2,0 мм), остающиеся при пл. Тч. 3-7 мм дл. (у наземной формы 1,5—2 мм). Прцв. 0,8-1,5 мм (у наземной формы 0,3-0,5 мм). Одн. 4-40 2. *C. copiwcarpa* Sendtn. (*C. polymorpha* Loennr.) — Б. короткоплодный

V—VIII. Встречается в различных постоянных и временных водоёмах и по их берегам. В западных обл. часто; в восточных — нередко.

Для Брян. указан *C. stagnulis* Scop. — Б. прудовой, отличающийся более крупными (1,4-1,8 мм в диам.) и ширококрылатыми пл., но гербарные сборы этого р. с территории "Флоры" отсутствуют.

— Пл. обратнойцевидные (наибольшая шир. приходится на верхнюю треть пл.), 0,8-1,2 мм дл. и 0,6-0,8 мм шир., обычно в верхней части узкокрылатые. Рлц. 1-2 мм дл., обычно опадающее вскоре после отцветания, задолго до созревания пл. Тч. 1-1,5(2) мм дл. Прцв. 0,2-0,3 мм (редко у погруженных с розеткой плавающих л. форм до 0,5 мм) дл. Одн. 3-30 (Рис. 194)

3. *C. palustris* L. (*C. verna* L., *C. vernalis* Koch) — Б. болотный

V-VIII. Встречается в различных постоянных и временных водоёмах: при обсыхании часто образует наземную форму. Во всех обл., нередко.

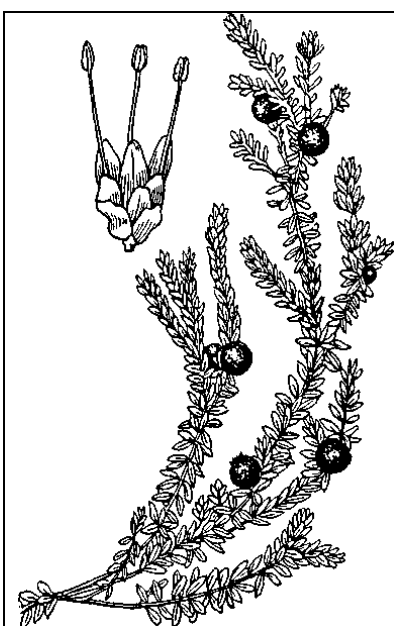


Рис. 195. *Empetrum nigrum* L.

Сем. 85. *Empetraceae* S. F. Gray — Водяниковые

*Empetrum* L. — Водяника, Вороника, Шикша

Кустч. с распростёртыми восходящими обычно густо облиственными ст. Л. плотные, тёмно-зелёные, нередко гляцевитые, узкоэллиптические, до 5-6 мм дл., короткочерешковые, почти сидячие, с завернутыми вниз краями. Цв. раздельнополюе, мелкие, малозаметные, одиночные, реже по 2-3, зеленоватые или пурпурные. Чшл, лп. и тч. по 3, завязь шести-девятигнёздная, тч. вдвое длиннее лп. Пл. шаровидные, до 8(10) мм в диам., чёрные, с сизым налётом, с сочной мякотью и 6-9 косточками. Кустч., 10-20 (Рис. 195)

*E. nigrum* L. — В. чёрная

V-VI. По торфяным, преимущественно верховым, болотам. Иван., Калуж. (сев.-зап.), Костр., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Твер., Тул. (Лугтишкинское болото — старые указания; возможно, р. исчезло из-за осушения болота), Яросл.; указывалась для Лип.

Сем. 86. *Anacardiaceae* Lindl. — Сумаховые

**Cotinus Mill. — Скумпия**

Куст, или небольшое деревце с шелушащейся красновато-бурой корой. Л. от почти округлых до обрат-нойяцевидных, гладкие, несколько кожистые, сверху голые, снизу б. м. опушённые, осенью красные. Цв. обоеполые и тычиночные, желтоватые или зеленоватые, мелкие, в рыхлых ажурных метельчатых соцв. Цвtn. недоразвитых цв. постепенно удлиняющиеся, густо покрытые длинными оттопыренными лиловыми или зеленоватыми волосками. Пл. в соцв. — немногочисленные высыхающие костянки. Куст, или дер. 2-5 м

**C. cogggyria Scop. — С. обыкновенная**

VI-VII. Культивируется как декоративное р. в придорожных и полезащитных полосах, городах и парках. Дико растёт от Южн. Европы до Китая. Красильное и дубильное р.

Сем. 87. *Celastraceae* R. Br. — Бересклетовые

**Euonymus L. — Бересклет**

1. Ветви цилиндрические, зелёные, с частыми чёрными бородавочками. Л. снизу голые. Лп. красновато-бурые, почти округлые. Тч. с незаметными нитями и почти сидячими плн. С. чёрные, глянцевиые, висячие, до половины покрытые оранжево-красной кровелькой — ариллусом. Куст. 1-3 м

1. **E. verrucosa Scop. — Б. бородавчатый**

V-VI. В лесах разнообразного состава, оврагах, балках, среди кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

— Ветви нередко четырёхгранные, без бородавочек, молодые — зелёные, часто с 4 продольными буровато-серыми пробковыми рёбрами. Л. несколько кожистые, снизу слегка шероховато-пушистые. Лп. зеленовато-белые, продолговатые. Тч. с заметными нитями. С. полностью одеты оранжевой кровелькой. Куст. 1,5-3(5) м

2. **E. europaea L. — Б. европейский**

V-VI. В широколиственных лесах, на опушках, по оврагам, склонам речных долин, берегам стариц. В чернозёмной полосе обыкновенно, на западе переходит границу чернозёма, на востоке исчезает. Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск. (Сер.-Пр. р-н), Орл., ? Саратов. (Вольск, р-н), Смол., Тул.; как ускользящее из культуры и дичающее отмечен в Самар. Кроме того, в Твер. отмечено дичание **E. nana Bieb. — Б. карликового**, низкорослого стелющегося куст, с вечнозелёными линейно-эллиптическими тёмно-зелёными, снизу сизоватыми л. до 3-3,5 см дл.; сохраняется в старых заброшенных парках. — *Ред.*

Сем. 88. *Aceraceae* Juss. — Кленовые

**Acer L. — Клён**

1. Л. сложные, непарноперистые, из 3-5(7) лч.; лч. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, обычно крупно- и острозубчатые. Двудомное дер. Цв. однополые, анемофильные, без вн. и нектарного диска, тычиночные в пучковидных соцв., на длинных, тонких, свисающих цвtn., в поникающих кистях. Дер. до 20 м

1. **A. negundo L. {Negundo fraxinifolium Nutt.; N. aceroides Moench} — К. американский, или ясенелистный**

IV- начало V. Повсеместно разводится в городах, поселках, защитных лесополосах, садах и парках. Очень легко дичает, внедряется в естественные сообщества и серьезно конкурирует с местными древесно-кустарниковыми породами. Родина — Сев. Америка.

— Л. простые, б. м. глубоко лопастные или цельные. Цв. обоеполые или полигамные, энтомофильные, с нектарным диском при основании стлб 2

— Л. глубоко трёхлопастные или пальчато-лопастные. Соцв. щитковидные. Лп. желтоватые или зеленоватые. Крылья пл. зелёные, розовые или бурые 3

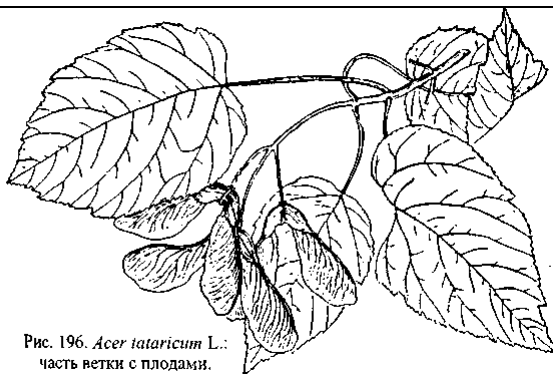


Рис. 196. *Acer tataricum* L.:  
часть ветки с плодами.

2. Л. цельные, яйцевидные или иногда неглубоко 3-лопастные либо надрезанные, по краю двоякопильчатые. Цв. в яйцевидном кистевидно-метельчатом соцветии. Лп. Бел. Крылья пл. при созревании кр. Куст, до 6-10 м (Рис. 196)

2. ***A. tataricum* L.** — **К. татарский**, или **Черноклён**

V-VI. По лесам, опушкам, зарослям кустарников, долинам и берегам рек. В чернозёмной полосе весьма обыкновенно, севернее оч. редко. Белг., Брян. (Севск. ?), Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз. (южн. ч.), Самар., Саратов., Тул., Ульянов.; указан для Чув. Разводится, изредка дичает или встречается как заносное (например, в Моск.).

3. Л. глубоко трёхлопастные, с крупной средней лопастью и более мелкими боковыми, расположенными в нижней трети л. (на плодущих побегах нижние л. б. ч. цельные). Цв. до 6 мм в диам., желтоватые. Пл. с зелёными или розовыми крыльями, расходящимися под острым углом. Куст., дер. 1-5 м

3. ***A. ginnala* Maxim.** — **К. гиннала**, или **приречный**

VI. Культивируется в садах, парках, скверах, ползащитных лесополосах. Иногда встречается самосев. Происходит с Дальнего Востока.

— Л. глубоко пальчато-пяти(семи)лопастные; цв. более крупные. Крылья пл. расходящиеся под тупым углом или горизонтально распростёртые 4

4. Л. голые, лопасти их острые или длиннозаострённые, с 1-3 острыми зубцами с каждой стороны. Цв. почти голые. Лп. зеленовато-жёлтые. Дер. до 20-25 м

4. ***A. platanoides* L.** — **К. остролистный**, или **платановидный**

IV-V. По лесам, в парках. Во всех обл., обыкновенно, лишь в северных реке. Часто культивируется. — Л. снизу б. м. опушенные, лопасти их притуплённые, цельные или с немногочисленными тупыми зубцами. Цв. опушённые. Цв. зеленоватые. Дер. до 15 м

5. ***A. campestre* L.** — **К. равнинный**, или **Неклен**

V По широколиственным лесам, опушкам, склонам речных долин. Преимущественно в чернозёмной полосе, севернее едва выходит за ее границу (до Оки). Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул.

В городах и парках могут быть встречены в культуре и другие виды клёна, преимущественно североамериканские по происхождению.

Сем. 89. *Hippocastanaceae* DC. — Конскокаштановые

***Aesculus* L.** — **Конский каштан**

Дер. с густой округлой иногда пирамидальной кроной. Почка клейкие. Л. на длинных чрш. 10-20 см, пальчато-сложные из 5-7 крупных сидячих лч. до 20 см дл. и 10 см шир. (на стерильных побегах иногда крупнее), обратнойцевидных с клиновидным основанием и резко заострённой вершиной, по краю (двояко)острогородчатых или пильчатых, сверху голых, снизу по жилкам (в нижней их половине) с ярко-коричневым паутинистым опушением; лч. разные по величине - средний самый крупный, два нижних, прилегающих к чрш., самые мелкие. Цв. до 2 см диам., в крупных (до 20-30 см) кистевидных тирсах с ярко-коричнево паутинисто опушёнными осями. Чшч. и цв. с коротким белым опушением; лп. 5, с белым, по краю бахромчатым отгибом, у основания с пятном (сначала жёлт., потом розовеющим) и утолщенным желобчатым ноготком. Тч. 7-8, изогнутых, выступающих из вн. Пл. - округлая крупная (3-4 см диам.) шиповатая коробочка с 1-3 крупными красновато-бурыми с. Дер. до 25 м выс

***Ae. hippocastanum* L.** — **К. к. обыкновенный**

V-VI. Широко культивируется как декоративное р. Местами наблюдается самосев. Родина — Греция.

Сем. 90. *Balsaminaceae* A. Rich. — Бальзаминовые

***Impatiens* L.** — **Недотрога**



1. Цв. крупные, лилово-розовые. Все л. или по крайней мере верхние супротивные или мутовчатые; при основании л. есть крупные стебельчатые желёзки. Одн. 50-200

1 ***I. glandulifera* Royle (*I. roylei* Walp.) — Н. железистая**

VII-X. Культивируется в садах и парках, легко дичает и в настоящее время быстро распространяется по сырым оврагам и пустырям, иногда в долинах рек. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Ряз., Твер. Родина — Индия и Гималаи. — Цв. жёлтые, очень редко бледно-лиловые. Л. очередные, без стебельчатых желёзок 2

2. Цв. крупные, до 30 мм дл., жёлтые с красными жилками в зеве вн., поникающие под л.; шпорец на конце крючковидно загнут. Одн. 30-80

2. ***I. noli-tangere* L. — Н. обыкновенная** VI-IX. По сырым лесам, ольшаникам, оврагам, торфяникам. Во всех обл., обыкновенно.

— Цв. мелкие, до 15 мм дл., светло-жёлтые, редко сиреневатые, в малоцветковых не поникающих кистях; шпорец прямой. Одн. 10-60

3. ***I. parviflora* DC. (*I. nevskii* Pobed.) — Н. мелкоцветковая**

VI-IX. В городах, посёлках, парках, тенистых лесах, оврагах, по берегам водоёмов; преимущественно в затенённых местах. Заносное р. (родина - Ср. Азия), вполне одичавшее и весьма быстро распространяющееся; но пока достоверно не обнаружена в Белг., Мар., Орл., Пенз., Сарат., Тамб., Тат., Ульянов.

Сем. 91. *Rhamnaceae* Juss. — Крушиновые

1. Л. очередные, с 6-10 парами почти параллельных боковых жилок. Почки без кроющих чешуи. Цв. пяти-членные, обоеполые. Косточки пл. линзовидные, без бороздок

1. ***Frangula* — Крушина**

— Л., по крайней мере на молодых побегах, б. м. супротивные, с 3 парами дуговидных боковых жилок, сходящихся к верхушке. Почки с кроющими чешуями. Цв. четырёхчленные, однополые (р. двудомное или однодомное). Косточки пл. с бороздкой 2. ***Rhamnus* — Жестер**

1. ***Frangula* Mill. — Крушина**

Куст, или маленькое деревце. Ветви не колючие; кора гладкая, почти чёрная, на более молодых побегах с белыми чечевичками. Почки коричневые, волосистые. Л. тёмно-зелёные, от овальных до широко-обратно-яйцевидных, сверху голые, глянцевые, снизу иногда по жилкам с ржавыми волосками. Цв. в пучках по 2-7 в пазухах л.; гипантий колокольчатый, с яйцевидно-треугольными зубцами чшч.; лп. широкие, охватывающие тч. Пл. сначала красный, затем фиолетово-чёрный, обычно с 3 косточками. Куст, до 4-5 м

***F. alnus* Mill. (*Rhamnus frangula* L.) — К. ломкая, или ольховидная**

V-VIII. В лесах разных типов, по краям болот, берегам водоёмов, опушкам, зарослям кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

2. ***Rhamnus* L. — Жестер**

Сильно ветвистый куст, или небольшое деревце. Ветви колючие; кора почти чёрная. Почки фиолетово-коричневые или бурые. Л. матовые, голые или с обеих сторон, особенно снизу, б. м. тонко опушённые, от овальных до почти округлых. Цв. в пучках по 10-15; гипантий узкоколокольчатый, с острыми треугольно-ланцетными зубцами чшч.; лп. узкие, охватывающие тч. Зрелые пл. чёрные. Куст, до 4-5 м

***R. cathartica* L. — Ж. слабительный**

V-VII. На опушках, в светлых лесах, среди кустарников, по долинам рек и ручьёв. В чернозёмной полосе обыкновенно, севернее редко, преимущественно по долинам крупных рек и на известняковых склонах. Почти во всех обл., но нет указаний для Яросл. и северной части Нижег.

Сем. 92. *Vitaceae* Juss. — Виноградовые

1. Л. простые, лопастные или пальчато-рассечённые. Усики на верхушке не расширены. Лп. сросшиеся на верхушке наподобие колпачка, обрывающиеся при основании и опадающие вместе. Соцв. метельчатое, пирамидальное или удлинённое. Ягоды обычно более (8)10 мм в диам., от округлых до продолговатых, съедобные, разнообразной окраски: зелёные, жёлтые, розовые, чёрно-фиолетовые. Сердцевина двулетних побегов жёлто-бурая

1. ***Vitis* — Виноград**

— Л. пальчатосложные о 5-7 лч., на черешочках 5-20 мм дл. Усики на верхушке обычно расширены и напоминают присоски. Лп. свободные, во время цветения звёздчато-

распростёртые. Соцв. — щитковидная метелка. Ягоды шаровидные, мелкие, 5-7 мм в диам., чёрные, несъедобные, горьковатые. Сердцеви на двулетних побегов белая

## 2. *Parthenocissus* — Девичий виноград

### 1. *Vitis L.* — Виноград

Лиана, лазающая при помощи ветвистых усиков, супротивных л. Л. от б. м. глубоко трёх-пяти(семи)-лопастных до реже цельных, в очертании округлые или 5-угольные, край л. неравномерно-зубчатый. Цв. обычно раздельнополюе, мелкие, невзрачные, зеленоватые, в метельчатых соцв. Пл. — сочные ягоды с 2-А сердцевидно-грушевидными с. Куст, до 5(10) м. выс.

### *V. vinifera L.* — В. культурный

V-VI. Культивируется на самом юге "Флоры", иногда встречается как заносное вдоль ж. д. В озеленении и как заносные могут быть встречены другие виды винограда: дальневосточный *V. amurensis* Rupr. — В. амурский, североамериканские *V. vulpina L.* — В. лисий и *V. riparia Michx.* — В. береговой. Листовые пластинки у них почти не рассечённые или не глубоко рассечённые, с широким вырезом у основания, а у *V. riparia* лопасти л. длинно заострённые. Несколько легче отличается *V. labrusca L.* — В. Изабелла с обильным рыжеватым опушением с нижней стороны л. и усиками практически в каждом узле. Однако при селекции холодостойких и филлоксероустойчивых сортов винограда широко применялась гибридизация, поэтому отличия *V. vinifera* и его диких сородичей не всегда устойчивы.

### 2. *Parthenocissus* Planch. — Девичий виноград

1. Усики с 5-8(12) веточками, заканчивающиеся хорошо выраженными дисковидными при-сосками. Соцв. обычно с хорошо выраженной главной осью. Куст, до 10 м выс.

#### 1. *P. quinquefolia (L.)* Planch. — Д. в. пятилисточковый

VII-VIII. Культивируется как декоративное ампельное р. Местами дичает и распространяется не только на месте прежних посадок, но и в лесах и на опушках. Североамериканский вид.

— Усики с 3-5 веточками, дисковидные расширения развиты слабо или отсутствуют. Соцв. без выраженной главной оси, вильчато-ветвистое. Куст, до 10 м выс.

#### 2. *P. inserta (A. Kern.) Fritsch* [? *P. vitacea (Rnerr) Hitchc*] — Д. в. прикреплённый

VII-VIII. Культивируется как декоративное ампельное р. Дичает. Распространение вида требует уточнения, так как его обычно не отличали от Д. в. пятилисточкового; поэтому почти все указания нуждаются в проверке. Североамериканский вид.

Сем. 93. *Tiliaceae* Juss. — Липовые

### *Tilia L.* — Липа

1. Л. снизу, особенно по жилкам, тонко опушённые. Соцв. с 2<sup>4</sup>(6) цв. Пл. резко ребристые, эллиптические или обратнойцевидные с грубым войлочным опушением, до 10-12 мм дл. Дер. до 30(35) м

#### 1. *T. platyphyllos* Scop. — Л. широколистная

VI. Используется в городском и парковом озеленении; иногда обнаруживается самосев. Цветет на 1-2 недели раньше мелколистной липы.

— Л. снизу голые, лишь в углах между жилок с бородками волосков. Соцв. с 4—15 цв. Пл. с небольшими рёбрами или без них

2. Соцв. косо вверх торчащее. Л. б. ч. 3-6 см дл., сверху с едва заметной сетью жилок. Пл. обратнойцевидные или грушевидные, с тонким мягким опушением и едва заметными рёбрами или без них, обычно до 6-8 мм дл. Дер. до 20 м

#### 2. *T. cordata* Mill. — Л. мелколистная

VI-VII. По широколиственным и смешанным лесам. Широко используется в озеленении. Во всех обл.

— Соцв. поникающие. Л. б.ч. 6-9см дл, сверху с хорошо заметной сетью жилок. Дер. до 20м

### 3. *I x europaea L.* (*T. x vulgaris* Hayne; *T. platyphyllos x cordata*) — Л. европейская

VI—VII. Используется в городском и парковом озеленении наряду с широколистной липой. Пл. обладают промежуточными признаками.

Сем. 94. *Malvaceae* Juss. — Мальвовые

1. Цв. без подчашия

2

— Цв. с подчашием (иногда лч. подчашия мелкие!)

4

2. Р. покрыто простыми длинными отстоящими волосками, особенно хорошо заметными в

верхней части р.

Цв. до 25(30) мм в диам.; лп. розовые или бледно-лиловые. Листовые пластинки яйцевидные, неглубоко-трёхлопастные или цельные

9. **Anoda** — **Анода**

— Р. покрыто короткими прижатыми звёздчатыми волосками. Цв. до 15(20) мм в диам.; лп. жёлтые или жёлто-оранжевые

3

3. Л. обычно крупные, листовые пластинки широкояйцевидные, с сердцевидным основанием и оттянутой верхушкой, цельнокрайные. Цв. 1-2 см в диам., жёлто-оранжевые или жёлтые. Пл. — коробочка с 12-25 гнездами; каждое гнездо вскрывается в верхней части и содержит по (2)3 с. в каждом

7. **Abutilon** — **Канатник**

— Л. мельче, до 6(10) см длиной, листовые пластинки более узкие, от ланцетных до яйцевидных, зубчатые, без оттянутой верхушки. Цв. мельче, до 1 см в диам., жёлтые. Пл. пятигнездная коробочка с 1 с. в гнезде, распадающаяся на отдельные плодики, у основания каждого плодика 2 коротких шипа ок. 1 мм дл

8. **Sida** — **Грудница**

4(1). Подчашие из (2)3 лч

5

— Подчашие из 5 лч. и более

7

5. Лч. подчашия надрезанные или бахромчатые по краю, свободные, длиннее чшч. Цв. белые или жёлтые. Пл. - трёх-пятитнёздная коробочка с многочисленными густо опушенными с

2. **Gossypium** — **Хлопчатник**

— Лч. подчашия цельнокрайные, короче чшч. Лп. красноватые, лиловые, розовые или почти белые. Пл. дробный, распадающийся на многочисленные односемянные мерикарпии

6

6. Лч. подчашия широкояйцевидные, на 1/3-1/2 сросшиеся

4. **Lavatera** — **Хатьма**

— Лч. подчашия свободные, от ланцетных до яйцевидных

3. **Mdiva** — **Мальва**

7(4). Лч. подчашия свободные. Вн. жёлтый с пурпуровым пятном в середине. Пл. — пятигнездная коробочка с несколькими с. в каждом гнезде

1. **Hibiscus** — **Гибискус**

— Лч. подчашия сросшиеся на 1/4-1/2. Пл. — дробный, распадающийся на 8-25(40) односемянных мерикарпиев. Вн. б. м. однотонный, жёлтый, розовый, у культурных р. разнообразной окраски

8

8. Лч. подчашия срослись на 1/3-1/2, треугольные или узкотреугольные. Цв. крупные, более 5 см в диам. Прлстн. двух-пятираздельные

6. **Alcea** — **Шток-роза**

— Лч. подчашия срослись на 1/4-1/3, линейные. Цв. до 4(5) см в диам., бледно-розовые. Прлстн. цельные, от шиловидных до ланцетных

5. **Althaea** — **Алтей**

1. **Hibiscus L.** — **Гибискус**

Ст. в узлах несколько изогнутый, ветвистый (нижние ветви нередко лежащие), рассеяно опушённый 2-3-конечными и пучковатыми жёсткими волосками, кроме того, от основания л. избегают 2 полосы мягких коротких волосков. Л. черешковые, б. м. овальные, нижние — цельные или слегка лопастные, верхние — трёхлопастные или трёхраздельные. Цв. одиночные на длинных цвtn.; лч. подчашия 10-15, линейных, свободных, немного короче колокольчатой чшч. с тёмными жилками; вн. 15-35 мм в диам., жёлтый с пурпуровым пятном в середине. Пл. — пятигнездная коробочка с несколькими с. в каждом гнезде. Одн. 10-70

**H. triynum L.** — **Г. тройчатый**

VI-IX. По сбитым склонам, цветникам, огородам, на сорных местах. Ворон., Курск., случайный занос в Иван., Моск., Твер., Тул.

2. **Gossypium L.** — **Хлопчатник**

Ст. прямой, жёсткий. Л. черешковые, округлые, б. ч. трёх(пяти)лопастные. Лч. подчашия 3, надрезанных или бахромчатых по краю, с 6-12 надрезами по краю, свободных, длиннее чшч. Цв. белые или жёлтые, Пл. — трёх-пятигнездная яйцевидная или шаровидная коробочка, обычно длиннее 2,5 см, с многочисленными густо опушёнными с. Мн., но в культуре как одн. 30-120

**G. hirsutum L.** — **Х. жёстковошлосистый**

VII—VIII. Редкое заносное р. Отмечено в Морд, на ж. д.

3. **Malva L.** — **Мальва**, или **Просвирник**

1. Л., по крайней мере верхние стеблевые, глубоко пяти-семираздельные или рассечённые. Цв. крупные, более 3 см в диам.; лп. розовые. Мн. с мощным крнщ

2

— Все л. с цельными листовыми пластинками или неглубоко лопастные. Цв. мельче 3 см в диам., если больше, то лп. пурпурные или розово-фиолетовые (редко белые) с тёмными жилками. Од., дв., реже мн., без мощного крнщ

3

2. Ст. покрыт длинными простыми отстоящими волосками. Лч. подчашия ланцетные или линейно-ланцетные. Мерикарпии густо опушены длинными волосками. Мн. 30-100

**1. *M. moschata* L. — М. мускусная**

VI-VIII. По открытым луговым склонам, полянам, у жилья. ? Влад., Моск., Смол. Культивировалась как декоративное р.

— Ст. покрыт отстоящими одиночными прост., двураздельными и пучками волосков. Лч. подчашия шире, овальные или продолговато-яйцевидные. Мерикарпии голые. Мн. 40-120

**2. *M. alcea* L. — М. шток-розовая**

VI-VIII. У жилья как сорное. Брян., ? Калуж., ? Моск., Смол., Твер. Культивировалась как декоративное р. В Средней России культивировался и указывался как сорное (Моск., Твер., Тул.) близкий вид — *M. excisa* Reichenb. — **М. выгрызенная**, у которого ст., цвtn. и подчашие густо опушены прижатыми звездчатыми волосками, а лп. глубоко выемчатые. В последние десятилетия вид не обнаружен.

3(1). Цв. на коротких цвtn., почти сидячие и поэтому образуют густые плотные пучки в пазухах л. (но 1-2 цв. могут иметь длинные цвtn.!). Лп. бледные, розоватые или почти белые, от почти равных чшч. до вдвое более длинных. Р. с прямостоячим обычно неветвистым ст. Одн. 40-150

**3. *M. verticillata* L. (*M. crispa* L., *M. pulchella* Bernh., *M. mohilewiensis* Downar) - М. мутовчатая**  
VI—VIII. По сорным местам у жилья, близ дорог, на ж.-д. насыпях, полях. Отмечена в Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Ряз., Тамб., Тул., но, очевидно, распространена шире.

— Цв. на более длинных цвtn., пучки цв. в пазухах л. рыхлые или цв. одиночные 4

4. Лп. более (15)20 мм дл., в 2-5 раз длиннее чшч., пурпурные или розово-фиолетовые (редко белые) с более тёмными жилками. Лч. подчашия от яйцевидных до продолговато-эллиптических. Ст. обычно прямостоячий. Одн., дв. 30-120

**4. *M. sylvestris* L. (*M. mauritiana* L.) — М. лесная**

VII-IX. Широко культивируется как декоративное р. Заносным отмечена во Влад., Ворон. Иван., Калуж., Курск., Морд., Моск., Ряз., Смол., Тамб., Твер.

— Лп. до 15 мм дл., немного превышают чшч. или вдвое-втрое её длиннее, почти белые, розовые или бледно-лиловые. Ст. обычно восходящие или распростёртые 5

5. Лп. в 2-3 раза длиннее чшч., до 15 мм дл., обычно бледно-розовые. Мерикарпии коротко и густо опушённые, с тупыми округлыми боковыми рёбрами. Одн., по некоторым данным, мн. 10-40

**5. *M. neglecta* Walk. — М. незамеченная**

VI—VIII. По сорным местам, у дорог, возле жилья. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Ряз., ? Твер., Тул. К востоку редееет. Указывалась для многих обл., но сведения нуждаются в уточнении, т. к. нередко этот вид путали с *M. pusilla*.

— Лп. не более чем в 1,5 раза превышают чшч., до 8(10) мм дл., почти белые или бледно-лиловые. Мерикарпии голые или коротко опушённые, боковая грань сетчато-морщинистая, рёбра приподнятые, острые. Одн., дв. 10-50

**6. *M. pusilla* Sm. (*M. borealis* Walk., *M. rotundifolia* L.) — М. маленькая**

VI-IX. По берегам водоёмов, сорным местам, огородам, у жилья, вдоль дорог. Во всех обл.

**4. *Lavatera* L. — Хатьма**

1. Р. со стержневым корнем, зелёное, с редкими жёсткими отстоящими простыми, двураздельными или звездчатыми волосками. Лп. едва выемчатые, розовато-красные или белые. Пл. из 10-20 радиально-морщинистых мерикарпиев, которые скрыты сверху зонтиковидным расширением оси пл. Одн. 20-100

**2. *L. trimestris* L. — Х. трёхмесячная**

VI-IX. Выращивается в цветниках. Родина - Средиземноморье. Иногда как случайно занесённое по сорным местам. Твер., Тул.

— Р. с мощным крнщ. Р. обычно сероватое от обильного опушения из прижатых звездчатых волосков. Лп. глубоковыемчатые, розовые. Пл. без зонтиковидно расширенной оси, из 20-30 гладких мерикарпиев. Мн. 40-150

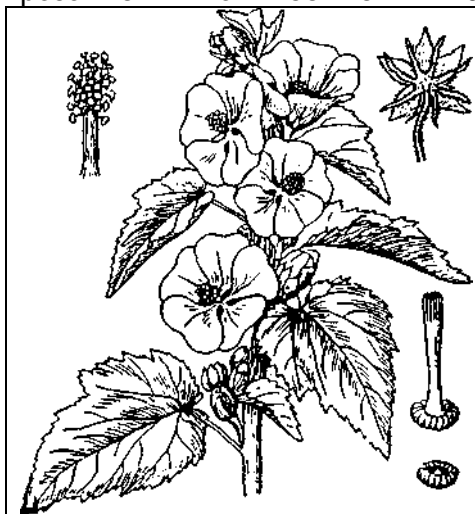
**1. *L. thuringiaca* L. — Х. тюрингская**

VII-VIII. По открытам скл., луг. степям, сухим лугам, сорным местам, у дорог, возле жилья.

**5. *Althaea* L. — Алтей**

Р. сероватое от обильного бархатистого опушения прижатыми звездчатыми волосками. Л. от

широкояйцевидных до ланцетных, иногда трёхлопастные, по краю неравномерно-зубчатые. Цв. до 4(5) см в диам.; лч. подчашия 8-12, линейных, сросшихся на 1/4-1/3; лп. бледно-розовые или почти белые. Мн. 40-150 (Рис. 197)



*Althaea officinalis* L.: верхушка цветущего побега, чашечка с подчашием тычинок, сросшиеся в трубку пестик плод

***A. officinalis* L. — А. лекарственный**

VI-VIII. По берегам водоёмов, сырым солонцеватым местам, редко — по ключевым болотам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; как заносное в Морд., Моск., Твер.

**6. *Alcea* L. — Шток-роза**

1. Л., по крайней мере средние стеблевые, глубоко пятилопастные или рассечённые, густо-зелёные, сверху с рассеянными звёздчатыми волосками. Лп. лимонно-жёлтые, при сушке зеленеющие. Мн. 50-200

1. ***A. rugosa* Alef. — Ш.-р. морщинистая** VII—VIII. Более южное р., отмеченное лишь как заносное в Иван., Моск. (Москва). Ранее указывалось для Брян.

— Л. цельные или неглубоко лопастные, травянисто-зелёные или нередко серовато-зелёные от густого бархатистого опушения. Лп. разнообразной окраски: жёлтые, розовые, вишневые, фиолетовые или белые, при сушке светло-лиловые или синеватые. Мн. 100-250

**2. *A. rosea* L. — Ш.-р. розовая**

VII-IX - Популярная декоративная культура, особенно распространенная в южных обл. Отмечается как заносное р. у жилья, по сорным местам.

**7. *Abutilon* Mill. — Канатник**

Ст. прямой, вверху с густым железистым опушением. Л. крупные, листовые пластинки широкояйцевидные, с сердцевидным основанием и оттянутой верхушкой, цельнокрайные. Цв. без подчашия, чшл. сросшиеся примерно на 1/2, овальные, лп. до 10 мм дл., жёлто-оранжевые или жёлтые. Пл. — коробочка с 12-25 гнездами, тёмная, с отстоящим мягким опушением, сверху в очертании звёздчатая, каждое гнездо вскрывается в верхней части и содержит (2)3 с. в каждом. Одн. 30-120

***A. theophrastii* Medik. — К. Теофраста**

VII-IX. По сорным местам, у жилья, возле дорог. Брян., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Ряз., Твер., Тул.

**8. *Sida* L. — Грудница**

Все р. покрыто мелкими звёздчатыми волосками. Л. от ланцетных до яйцевидных, зубчатые или городчато-пильчатые. Цв. до 1 см в диам., бледно-жёлтые. Пл. пятигнездная коробочка с 1 с. в гнезде, распадающаяся на отдельные плодики около 3-4(5) мм дл., у основания каждого плодика 2 коротких шипа около 1 мм дл. Одн. 10-50

***S. spinosa* L. — Г. колючая**

VII-IX. По сорным местам, у дорог. Редкое заносное р. Моск.

**9. *Anoda* Cav. — Анода**

Р. покрыто простыми длинными отстоящими волосками. Л. яйцевидные, неглубокотрёхлопастные или цельные, длинночерешковые с шиловидными прилистн. Цв. без подчашия, до 25(30) мм в диам.; ланцетные чшл. сросшиеся на 1/3; лп. розовые или бледно-лиловые. Пл. 10-20-гнездный, невскрывающийся. Одн. 30-120

***A. cristata* (L.) Schlecht. — А. гребенчатая**

VII-IX. На ж. д. Твер. Редкое заносное р.

Сем. 95. *Actinidiaceae* Hutch. — Актинидиевые

***Actinidia* Lindl. — Актинидия**

Деревянистая лиана, взбирающаяся на высоту до 10-12 м, с коричневой или красновато-коричневой корой. Л. овальные или яйцевидные, цельные, на верхушке оттянутые в остроконечие, с сердцевидным основанием, по краю пильчатые, с обеих сторон по жилкам опушённые рыжеватыми волосками; на солнце во время цветения л. с белыми пятнами или белой верхушкой, позднее розовой или малиновой. Двудомное р. Тычиночные цв. чаще по 3-5 в щитковидных соцв., пестичные — одиночные. Чшл. и лп. по 5. Тч. многочисленные. Сило-

дии в числе 8—15, при основании сросшиеся. Пл. — мягкая зелёная многосемянная ягода, ароматная и кисло-сладкая. Куст, до 10-12 м

**A. kolomikta (Maxim.) Maxim. — А. коломикта**

VI-VII. Культивируется в садах ради съедобных плодов. Родина — Дальний Восток.

Изредка в культуре встречается также *A. arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch, ex Miq. — **А. острая**, более мощная дальневосточная лиана с л. без белых пятен и с опадающими, не сохраняющимися при пл. чшл.

Сем. 96. *Hypericaceae* Juss. — Зверобоевые

***Hypericum* L. — Зверобой**

1. Чшл. ланцетные, острые, по краям мелкозубчатые, с чёрными точечными желёзками по краям зубцов. Ст. цилиндрический 2

— Чшл. широкоэллиптические или ланцетные, цельнокрайние или иногда с редкими зубцами, с точечными желёзками по поверхности и по краям. Ст. ребристый, с 2 или 4 продольными рёбрами 4

2. Ст., л. и цвтн. опушены мягкими курчавыми волосками. Л. с короткими чрш., продолговато-эллиптические, 1,5-5,0 см дл., 1-2 см шир., тупые с просвечивающими желёзками в виде светлых точек, без чёрных железок по краю. Соцв. — рыхлая, продолговатая метёлка до 25 см дл. и до 7 см шир.; прцв. линейно-ланцетные, по краю зубчатые с чёрными желёзками. Чшл. островатые, мелкозубчатые, концы зубчиков с чёрными желёзками; лп. б. ч. с редкими головчатыми чёрными желёзками на ножках. С. продольно-бороздчатые. Мн. 50-80(100)

**1. *H. hirsutum* L. — 3. волосистый**

VI-VIII. По лесам, опушкам, кустарникам, степям, лугам, на выходах известняка, оврагам, иногда вдоль дорог и в посевах. Во всех обл., кроме Твер., Костр., Смол.; южнее Москвы обычно, севернее — как заносное.

— Ст. голые. С. ячеисто-точечные 3

3. Ст. зелёный, наверху с чёрными железистыми точками, округлый с 2 тонкими продольными рёбрышками. Л. сидячие, продолговато-ланцетные, по краю завёрнутые, тонко зубчатые, с чёрными желёзками на концах зубчиков; в пазухах л. укороченные, бесплодные веточки с маленькими л. Прцв. острые с чёрными желёзками. Цв. в щитковидной или пирамидальной метёлке до 25 см дл. и 15 см шир. Лп. неравнобокие, с жёлтыми железистыми точками на поверхности и чёрными желёзками по краю. Стлб. в 2 раза длиннее зав. С. продолговатые, тупые, бурые. Мн. 15-45

**2. *H. elegans* Stephan ex Willd. — 3. изящный**

V-VII. По нагорным березнякам и дубравам, остепнённым борам, степям, на известняках, мелах, песках, иногда по откосам ж.-д. насыпей и полям. В черноземной полосе и в Среднем Поволжье обычно. Белл, Брян., Влад., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., ? Ряз., Самар., Саратов., Тат., Твер., Туп., Ульянов. К северу заносится по ж. д.

— Ст. буро-красный, без чёрных точечных железок. Л. сидячие, яйцевидно-эллиптические, острые, у осно вания сердцевидные, снизу шероховатые, края листовой пластинки б. ч. завёрнутые и с редкими чёрными, точечными желёзками; только верхние 2-3 пары л. с частыми, просвечивающимися точечными желёзками. Соцв. — яйцевидная метёлка 5-10 см дл., 3-4 см шир.; прцв. линейно-ланцетные, острые, с многочисленными чёрными желёзками. Чшл. с вверх загнутыми зубцами; лп. продолговатые, без желёзок. Стлб. немного длиннее завязи. С. загнутые, бурые. Мн. 25-75

**3. *H. montanum* L. — 3. горный**

VI-VIII. В остепнённых нагорных дубравах, по кустарникам на степных склонах с близким залеганием карбонатных пород. Изредка. Брян. (Навлинск., Выгоничск. р-ны, окр. г. Трубчевск), Ворон. (Павловск, р-н), Курск. (Льговск. р-н), Лип. (Задонск. р-н).

4(1). Ст. с 4 продольными рёбрами, голый, красновато-бурый. Лп. с чёрными желёзками в виде точек и чёрточек. Л. сидячие, яйцевидно-эллиптические, иногда широкоовальные, тупые. Соцв. — продолговато-пирамидальная метёлка, 5—10(20) см дл., 5(7) см шир. Чшл. тупые, по краю с чёрными желёзками. Стлб. немного длиннее зав. Коробочка продолговато-яйцевидная, мелко продольно-бороздчатая. Мн. 25-75



Рис. 198. *Hypericum perforatum* L.

4. *H. maculatum* Crantz (*H. quadrangulum* L.) — **3. пятнистый**

VI-VII. По лесам, опушкам, на вырубках, кустарникам, лугам, берегам водоемов, залежам, по откосам ж.-д. полотна, на полосах отчуждения автомобильных и ж. д. Во всех обл. "Флоры", но на севере чаще, чем *H. perforatum*.

— Ст. с 2 продольными рёбрами, плотный, наверху ветвистый. Л. овальные или яйцевидно-продолговатые, тупые, густо усеяны просвечивающимися светлыми желёзками с примесью чёрных точек. Соцв. широко кометельчатое, почти щитковидное, 5-15 см дл., 5-10 см шир.; прцв. ланцетные, острые. Чшл. с ровным краем, реже с одиночными зубцами; лп. по краям и в верхней части с чёрными желёзками, на остальной части лп. многочисленные, жёлтые, светлые желёзки. Стлб. в 2 раза длиннее зав. Коробочка продолговато-яйцевидная с продольными полосками. Мн. 25-100 (Рис. 198)

5. *H. perforatum* L. — **3. продырявленный** VI-VII. По лесам, опушкам, вырубкам, кустарникам, степям, на поймах, по обочинам дорог, в лесных полосах, среди посевов; изредка на известняках и песках. Во всех обл., обыкновенно.

Сем. 97. *Elatinaceae* Dumort. — Повойничковые

***Elatine* L. — Повойничек**

1. Надводные л. по 3-9 в мутовках, сидячие, эллиптические, подводные более узкие, по 6-15 в мутовках. Тч. 8. Лп. 4. С. немного согнутые. Ст. прямостоячие или восходящие, неразветвлённые или лишь у основания ветвистые. Одн., мн. 3-30

1. *E. alsinastrum* L. — **П. мокричный**

VI-IX. На влажных лугах, болотах, по берегам водоёмов. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул., Ульянов., Чув.

— Все л. супротивные, у основания оттянутые в б. м. длинный чрш. Ст. лежачие, сильно разветвлённые и укореняющиеся в узлах

2. Чрш. л., за исключением самых верхних, длиннее половины длины эллиптических или обратнояйцевидных пластинок л., часто почти равные по длине последним. Чшл. и лп. обычно по 4. Тч. 8. С. подковообразно изогнутые. Одн. 0,2-10

2. *E. hydropiper* L. — **П. подковосемянный**

VI-IX. По берегам и на мелководьях водоёмов (преимущественно озёр и чистых прудов), на болотистых лугах. Во всех обл., но в чернозёмной полосе крайне редко.

— Чрш. всех л. короче трети дл. обратнотангентных или линейно-равноланцетных пластинок. Чшл. и лп. обычно по 3. Тч. 3. С. немного изогнутые. Одн. 0,5-10

3. *E. triandra* Schkuhr [*E. callitrichoides* (W. Nyl.) Kauffm.] — **П. трёхтычинковый**

VI-IX. По берегам водоёмов и на мелководьях в озёрах и чистых прудах. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Ряз., Самар., Твер., Ульянов. (Сурск.), Ярослав. Вероятно, будет найдена в Смол. Форму с четырёхчленными цв. и 4(5-6) тч. иногда выделяют в самостоятельный вид *E. callitrichoides* — **П. болотииковый**; от *E. hydropiper* отличается почти прямыми с. — *Ред.*

Сем. 98. *Tamaricdceae* Link — Гребенциковые

***Tamarix* L. — Гребенщик**

Куст, или небольшое дер. с красноватой корой. Л. чешуевидные, мелкие, 1-3 мм дл. Цв. собраны в двойные кисти, скученные на концах прошлогодних ветвей, либо в двойные-тройные верхушечные кисти на побегах текущего года; кисть густая, 1-4 см дл. Цв. пятичленные мелкие; лп. 12-17 мм дл., от светло- до тёмно-розовых, эллиптические (иногда с выемчатой вершиной); чшл. неправильно ромбовидные, 6-7 мм дл., с плёнчатый краем; пет. с 3 короткими стлб. Пл. — трёхгранная пирамидальная коробочка, от жёлто-соломенной до пурпурной, зрелая 2,7-3,5 мм дл.; с. эллиптические, 0,5 мм дл., с хохолком из белых волосков (1)1,5(2) мм дл. Куст., дер. до 5 м вые

***T. ramosissima* Ledeb. — Г. многоветвистый**

VI-VIII. По пескам и засоленным почвам, в основном по берегам водоёмов. Ворон., Саратов. (песчаные берега и о-ва Волги близ п. Усовка). Возможно нахождение по правобережью Волги ниже Саратова.

Сем. 99. *Cistaceae* Juss. — Ладанниковые



Рис. 199. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill.

***Helianthemum* Mill. — Солнцецвет**

1. Л. с прлстн., б. ч. овальные, реже яйцевидные или линейные, сверху зелёные, с редкими прижатыми волосками, снизу обычно серовато-белые от войлочного опушения из звёздчатых волосков. Соцв. трёх-десятицветковое. Цв. 15-25(30) мм в диам. Пл. на дугообразно вниз изогнутых плодоножках. Пкустч. 10-30 (Рис. 199)

1. *H. nummularium* (L.) Mill. — **С. монетолистный**

VI-VII. По степным склонам, обнажениям карбонатных пород, каменистым степям, суходольным лугам, реже по борovým пескам. Преимущественно лесостепной вид, к юго-вост. редет: Белг, Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд. (Атяшево), Моск. (юг), ? Нижег. (Корлецово), Орл., Ряз., Самар., Саратов., Смол. (Рославльск.), Тул., Ульянов. Для Ульянов, приводится *H. grandiflorum* (Scop.) DC. — **С. крупноцветковый** с более крупными цв. 25-30 мм в диам., л. снизу без войлочного опушения, от рассеянно опушённых снизу (б. ч. только по жилкам) до почти голых. Указание сомнительное и требует проверки.

— Л. без прлстн., б. ч. узкоэллиптические. Цв. до 15 мм в диам. Пл. на дугообразно вверх изогнутых плодоножках 2

2. Л. сверху зел., с прижатыми длинными волосками, снизу серо- или бело-войлочные от коротких звёздчатых волосков, по жилкам и по краю л. с длинными волосками. Пкустч. 10-25

2. *H. canum* (L.) Hornem. — **С. седой**

V-VI. По карбонатным обнажениям, каменистым склонам. Белг., Ворон., Курск., ? Саратов.

— Л. снизу зелёные, с рассеянным опушением из длинных волосков. Пкустч. 10—25

3. *H. rupifragum* A. Kerner (*H. oelandicum* auct. p. p.) — **С. скалоломный**

V-VII. По каменистым скл., карбонатным обнажениям. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов. Нередко из состава *H. rupifragum* выделяют ряд более мелких видов. В этом случае большую часть среднерусских р. следует относить к *H. cretaceum* (Rupr.) Juz. — **С. меловому** с хорошо заметным опушением л. отстоящими волосками и чшч. с короткими звездчатыми волосками и многочисл. длинными отстоящими, а р. с Жигулей и прилегающих р-нов Приволжской возвышенности - к *H. zheguliense* Juz. ex Tzvel. — **С. жигулевскому**, имеющему б. м. прижатое опушение л., длинные волоски чшч. немногочисленные, полуприжатые

Сем. 100. *Violaceae* Batsch—Фиалковые

***Viola* L. — Фиалка**

1. Прлстн. цельные. Боковые лп. наклонены к нижнему лп., а средняя линия боковых лп. образует со средней линией нижнего лп. острый угол. Стлб. на верхушке изогнут и не расширен или скошенно гвоздеобразно приплюснут, оставаясь при этом тоньше или лишь незначительно толще самого стлб. Мн 2

— Прлстн. лировидно-раздельные. Боковые лп. направлены вверх; средняя линия боковых лп. образует со средней линией нижнего лп. тупой угол. Толщина головчатого утолщения на верхушке стлб. в 4—5 раз больше самого стлб. Одн. или дв 23

2. Р. с облиственным ст., с розеткой прикорневых л. или без неё 3

— Р. розеточные, без облиственного ст. 14

3. Розетка прикорневых л. чётко выражена, или в основании побега имеются хотя бы 1-2 прикорневых л. 4

— Р. во взрослом состоянии не имеют розетки прикорневых л 7

4. Ст. остротрёхгранный, с одной стороны опушённый (с разных сторон в разных междуузлиях); верхние стеблевые междуузлия значительно короче двух нижних (л. скучены на вер-



хушке ст.). Л. широкосердцевидные, при сушке обычно буреют или покрываются бурыми пятнами. В основании побега расположены рыже-бурые (особенно яркие весной) чешуевидные л. Цв. в пазухах стеблевых л. клейстогамные, плодущие. В пазухах прикорневых л. расположены хазмогамные и обычно бесплодные цв. в Мн. 10-35

**1. *V. mirabilis* L. — Ф. удивительная**

IV-V. По дубравам, реже другим лесам. Во всех обл. Изредка встречаются гибриды *V. mirabilis* с *V. collina* и *V. riviniana*, л. которых при сушке покрываются бурыми пятнами, а чешуевидные л., расположенные в основании надземных побегов, рыжевато-бурые, ярко окрашенные, особенно весной.

— Ст. округло-границистый, равномерно облиственный. Л. при нормальной сушке не буреют и не покрываются бурыми пятнами. В основании побега нет ярких буровато-рыжих л. В пазухах стеблевых л. развиваются хазмогамные цв; в пазухах розеточных л. цв. нет 5

5. Все надземные части р. густо опушены очень мелкими волосками, делающими поверхность р. шершавой. Розетка прикорневых л. хорошо выражена. Прлстн. по краю зубчатые. Лист. пластинки округло-сердцевидные или почковидные 0,7-2,5(4,0) см в диам. Мн. 3-20(30)

**2. *V. rupestris* F. Schmidt (*V. arenaria* DC.) — Ф. скальная, или песчаная**

IV-V. По суборям, борам, степям, меловым склонам, известняковым скалам. Во всех обл. В лесах, реже на опушках преимущественно в лесной зоне отмечено несколько видов гибридного происхождения. Это стерильные р.; пл. и с. не образуются; р. опушены не столь густо; некоторые части могут быть лишены опушения. Листовые пластинки продолговато-сердцевидные или продолговато-яйцевидные, если округло-сердцевидные, то л. при сушке покрываются бурыми пятнами или буреют, или прлстн. по краю бахромчатые;

1. Листовые пластинки продолговато-сердцевидные или продолговато-яйцевидные. Розетка прикорневых л. слабо выражена или отсутствует 2

— Листовые пластинки округло-сердцевидные. Розетка прикорневых л. хорошо выражена 3

2. Листовые пластинки 1-1,5 см дл., 0,7-1,2 см шир. Ст. многочисленные, по 5-7 и более от одного крщ. Мн. 8-15

***V. x braunii* Vorbas — Ф. Брауна**

V-VI. В лесах и на опушках. Брян., Калуж., Моск., Нижег, Ряз., Ярослав.; возможно нахождение в др. обл. Происходит от гибридизации *V. canina* и *V. rupestris*.

— Листовые пластинки 1,5-3 см дл., 1,2-2,5 см шир. Ст. немногочисленные, по 2-3 от одного крщ. Мн. 12-25

***V. x villaquensis* Benz — Ф. филлахская**

V-VI. В лесах. Моск., Пенз., Твер., Ярослав.; возможно нахождение в др. обл. Происходит от *V. nemoralis* и *V. rupestris*.

3(1). Прлстн. цельнокрайные или по краю зубчатые. Листовые пластинки покрываются при сушке бурыми пятнами или буреют. В основании побега имеются буровато-рыжие чешуевидные л., особенно яркие весной. Мн. 15-20

***V. x heterocarpa* Vorbas — Ф. разноплодная**

V. В лесах, особенно в суборях. Ворон.; возможно нахождение в др. обл. Происходит от гибридизации *V. mirabilis* и *V. rupestris*.

— Прлстн. по краю бахромчатые. Листовые пластинки не покрываются при сушке бурыми пятнами и не буреют. В основании побега нет буровато-рыжих чешуевидных л. Мн. 12-20

***V. x burnatii* Gremli — Ф. Бурната**

V. В лесах. Брян., Нижег., Ряз., Твер., Ярослав.; возможно нахождение в др. обл. Происходит от гибридизации *V. riviniana* и *V. rupestris*.

— Ст., чрш., цвtn., чшл. и пл. голые; листовые пластинки с крупными редкими волосками 6  
6. Прлстн. яйцевидно-ланцетные, по краю зубчатые. Цв. 1,2-1,5 см дл. Мн. 8-20

**3. *V. tanaïtica* Grosset — Ф. донская**

IV-V. В дубравах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Ульянов.

— Прлстн. узколанцетные или ланцетные, длиннобахромчатые. Цв. 1,5-2 см дл. Мн. 8-20

**4. *V. riviniana* Reichenb. — Ф. Ривиниуса**

IV-V. В лесах. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд. (запад), Моск., Пенз., ? Ряз., Смолен., ? Тамб., Тул., Самар., Твер., Ярослав. Оба вида гибридизируют с *V. nemoralis*; гибриды представлены стерильными р. (коробочки и с. не образуются); побеги высокорослые, образуют куртинки и "ведьмины кольца"; ст. нарастают в течение всего вегетационного сезона, дости-

гая к осени 30-35 см вые; цв. клейстогамные, расположены в пазухах средних и верхних стеблевых л.: **V. x neglectiformis** VI. Nikit. (*V. nemoralis* x *V. tanaitica*) — **Ф. неприязательная**, различающаяся по широколанцетным, по краю зубчатым прлстн.; цв. 1,5-2 см дл.; была найдена в дубравах в Ворон., Курск., Лип., Тамб., Тат. **V. x neglecta** F. Schmidt (*V. nemoralis* x *V. riviniana*) — **Ф. незамеченная** имеет узколанцетные или ланцетные, бахромчатые по краю прлстн. и цв. 2-2,5 см дл.; обнаружена в лесах Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Ряз., Смол., Твер., Тул., Яросл. 7(3). Прлстн. крупные, широколанцетные, листовидные, по краю крупнозубчатые, у средних л. превышающие или равные по дл. чрш. Чрш. крылатые. Л. продолговато-ланцетные, в основании неглубоко-сердце видные, усечённые или низбегающие. Коробочки крупные, 7-10 мм дл. (см. также тезу 10) 8

— Прлстн. короче, иногда равны чрш; листовые пластинки продолговато-сердцевидные, в основании сердцевидные или усечённые (в последнем случае коробочки 4-7 мм дл.); чрш. не крылатые 10

8. Р. рассеянно опушённое, иногда почти голое. Средние л. в основании низбегающие, реже усечённые; чрш. широко низбегающе крылатые; прлстн. продолговато-ланцетные, цельнокрайные или с узкими зубцами у основания. Цв. белые, ок. 1,5 см дл. Мн. 10-40

5. **V. accrescens** Klok. (*V. pumila* Chaix p. p.) — **Ф. разрастающаяся**, или **низкая**

V. По сухим склонам, степям, мелам и известнякам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск. (Сребряннопрудский р-н), Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., ? Смол., Тамб., Тат, Тул., Ульянов., Чув.

— Ст., л. и прлстн. по жилкам покрыты короткими толстоватыми волосками. Средние л. в основании неглубоко-сердцевидные или усечённые; прлстн. широколанцетные, по краю крупнозубчатые. Цв. 1,8-2 см дл., бледно-голубые 9



Рис. 200. *Viola montana* L. цветущая часть побега.

9. Р. достигающие к середине лета 35-70 см вые. и встречающиеся на пойменных высокотравных лугах и в пойменных дубравах. Цвтн. без киля, на поперечном срезе гантелевидно-квадратные. Мн. 30-70 (Рис. 200)

6. **V. montana** L. (*V. elatior* Fries et auct. plur.) — **Ф. горная**, или **высокая**

VI. По пойменным лесам, лугам и кустарникам. Во всех обл., кроме ? Брян., ? Иван., Костр., ? Смол., Твер., Яросл.

— Р. до 30 см вые, встречающиеся на остепнённых суходольных лугах, известняках и в нагорных дубравах. Цвтн. с узким килем, имеющие бокаловидную форму на поперечном. Мн. 20-25

7. **V. vadimii** VI. Nikit. (*V. elatior* auct., p. p.) — **Ф. Вадима**

V-VI. По остепненным лугам и дубравам на известняковых и меловых склонах. Ворон., Морд., Самар., Ульянов. Вид назван в честь В. Н. Тихомирова.

10(7). Листовые пластинки треугольно-ланцетные или узкояйцевидные, их дл. превосходит шир. более чем в 2 раза, в основании усечённые или неглубоко сердцевидные, нежные, желтовато-зелёные. Прлстн. узколанцетные, цельнокрайные или зубчатые, у средних л. вдвое короче чрш., у верхних равны чрш. или длиннее его. Цв. молочно-белые, иногда со светло-голубыми жилками, 1-1,2 см в диам. Коробочки мелкие, 4-7 мм дл. Мн. 8-25

8. **V. persicifolia** Schreb. (*V. stagnina* Kit., *V. persicifolia* Roth) — **Ф. персиколистная**, или **прудовая**

V-VI. По сырым, в том числе пойменным, лугам, гипновым луговинкам, ключевым болотам. Влад., Ворон., Иван., Курск., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., ? Самар., Саратов., Тамб., ? Тат., Твер., ? Тул., Ульянов., ? Чув., Яросл.

Узкими, треугольно-ланцетными, но более жёсткими, насыщенно-зелёными л. обладают 2 гибридные фиалки с голубоватыми цв. 1,2-2 см в диам. Эти р. могут быть стерильными, не развивающими коробочек и с, если коробочки имеются, они длиннее 7 мм; **V. x tzvelivii** VI. Nikit. — **Ф. Цвелёва** — крупные р., достигающие к середине лета 40-60 см вые. Л. широко расставлены вдоль ст., листовые пластинки треугольно-продолговато-яйцевидные, достигающие 5-6 см дл. и 2-2,5 см шир., в основании очень неглубоко- и широкосердцевидные или

усечённые, ннзбега-ющие в б. м. окрылённый чрш. Прлстн. средних л. почти равны по дл. чрш., верхних превышают его. Цв. голубоватые. Коробочки (если имеются) крупные, 10-12 мм дл. V-VI. В пойменных дубравах, на их опушках, в высокотравных пойменных лугах. Ворон., Самар., Тат. Происходит от гибридизации *V. nemoralis* и *V. acege-scens*. Представлена 2 формами — фертильной **f. *tzvelevii*** и стерильной — **f. *tschistopolensis*** VI. Nikit. **V. x *striata*** Hornem. (*V. x ritschliana* W. Becker) — **Ф. прямая, или Ритчля** — р. к середине не превышают 35 см вые. Листовые пластинки до 3,5 см дл. и 1,5 см шир., в основании очень неглубоко и широкосердцевидные. Чрш. не окрылённые. Прлстн. ср. л. в 2 раза и более короче чрш. Коробочки (если имеются) короче 8 мм. V-VI. По сырым, в том числе пойменным лугам. Влад., Иван., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Твер., Тул., Ульянов., Яросл. Происходит от гибридизации *V. canina* и *V. persicifolia*. Представлена 2 формами — фертильной и стерильной.

— Листовые пластинки яйцевидные, их дл. превосхо дит шир. не более чем в 2 раза 11  
11. Цвtn., чшл. и чрш. все вместе или хотя бы некоторые из них очень коротко опушённые 5 (см. примечание к *V. rupestris*)

— Цвtn., чшл. и чрш. голые 12

12. Р. фертильные; пл. и с. хорошо развиты; цв. одиночные, обычно плодущие, реже некоторые из клейстогамных цв. могут быть бесплодными 13

— Р. стерильные; коробочки и с. не развиваются; клейстогамные цв. могут быть собраны в трёх-пятицветковых дихазильных или в кистевидных соцв 6 (см. примечание к *V. riviniana*)

13. Ст. одиночные или по 2-3, прямостоячие, 20-25 см вые. Листовые пластинки средних л. 2,5-6 см дл., 1,5-3 см шир., в основании сердцевидные. Прлстн. средних л. равны приблизительно половине дл. чрш. Мн. 10-35

9. **V. *nemoralis*** Kutz. (*V. montana* auct., non L.; *V. canina* ssp. *montana* (L.) Hartm.) — **Ф. дубравная, или горная**

V VI. По лесам, кустарникам, лугам. Во всех обл.

— Р. до 15 см вые. образуют куртинки по 5-12 восходящих ст. Листовые пластинки средних л. 1,3-2,5 см дл., 0,7-1,3 см шир., в основании усечённые или неглубоко и широкосердцевидные. Прлстн. средних л. короче трети дл. чрш. Мн. 3-15

10. **V. *canina*** L. (*V. canina* ssp. *canina*) — **Ф. собачья**

V-VI. По сухим песчаным склонам, лугам, верещатникам. Во всех обл., кроме ? Ульянов., ? Орл., ? Белг., ? Саратов. Встречаются р. с промежуточными признаками между 2 вышеприведенными видами. Это **V. x *litoral*** Spreng. (non *V. litoral* auct. plur., *V. nemoralis* x *V. canina*) — **Ф. прибрежная**, имеющая 1-20 прямостоячих или восходящих ст.; пластинки средних л. 1,5-2 см дл., в основании б.м. сердцевидные; некоторые хазмогамные цв. могут быть стерильными. Встречается по лесам, кустарникам, лугам во всех обл., кроме Белг., Орл. Саратов., Ульянов.

14(2). Листовые пластинки голые или слабо опушённые редкими волосками. Чрш., цвtn. и коробочки (зав.) всегда голые. Цвtn. при пл. прямостоячие. Коробочки трёхгранные, с. разбрасываются при их растрески вании. Мирмекохорные придатки на с. короче трети дл. с 15

— Все р., включая чрш., цвtn. и обычно коробочки (зав.), густо опушены крупными волосками. Цвtn. при пл. полегающие; коробочки шаровидные, часто погруженные в подстилку; с. распространяются исклю чительно муравьями. Мирмекохорные придатки крупные, их дл. может достигать половины дл. с 19

15. На поверхности листовых пластинок обычно имеются мелкие буроватые точки и штрихи (см. в лупу!). Стлб. на верхушке оттянут в короткий косо вперед направленный носик с широким пастьевидным отверстием рлц 16

— На поверхности листовых пластинок нет буроватых точек и штрихов. Стлб. на верхушке скошенно гвоз- деобразно приплюснут и оттянут в короткий конусообразный носик с крохотным отверстием рлц. на его верхушке 17

16. Листовые пластинки широкосердцевидные, при обычной сушке буреют или покрываются бурыми пят нами. В основании листовой розетки расположены рыже-бурые чешуевидные л. Крнщ. толстое, восходящее, деревянистое. Цв. голубовато-фиолетовые, до 2 см в диам. Р. развивает впоследствии облиственный побег 1. **V. *mirabilis*** (см. ступ. 4)

— Листовые пластинки треугольные или треугольно-сердцевидные, при сушке не буреют; чешуевидные л. не бывают рыже-бурыми; крнщ. тонкое, горизонтальное. Вн. крупный, 2-3 см в диам., тёмно-фиолето вый Мн. 10-20

11. **K *uliginosa*** Bess. — **Ф. топяная**

V; повторное цветение VIII-IX. По сырым пойменным лугам и лесам, берегам рек, ручьёв. Белг., Брян., Влад., Ворон., ? Иван., Калуж., ? Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Ряз., ? Самар., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ярослав.

**17(15).** Р. без ползучих побегов. Листовые пластинки яйцевидно-сердцевидные, сверху покрыты мелкими редкими волосками, по краю крупнозубчатые; зубчик по краю л. перегибается из вогнутого основания в выпуклый носик. Чшл. ланцетные, острые. Мн. 5-15

12. ***V. selkirkii* Pursh ex Goldie (*V. umbrosa* Fries) — Ф. Селькирка, или тенистая**

IV-V. По еловым лесам. Влад., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижегород., Смол., Тат., Твер., Чув., Ярослав.

— Р. с ползучими побегами. Листовые пластинки почковидные или почковидно-сердцевидные, сверху голые, по краю неглубоко городчато-зубчатые. Чшл. тупые 18  
18. Цв. с 2 прцв., расположенными выше середины. Л. обычно 2, сердцевидных, на верхушке заостренных, иногда оттянуто заостренных, снизу, особенно по жилкам, опушенных редкими крупными волосками. Мн. 8-15

13. ***V. epipsila* Ledeb. — Ф. сверху голая**

IV-V. По болотам, болотистым лугам и лесам, берегам водоёмов. Во всех обл., кроме Белг., Курск., Саратов., Татарстан.

— Прцв. расположены ниже или около середины цв. Л. больше 2; листовые пластинки почковидно-сердцевидные совершенно голые с обеих сторон, на верхушке тупые. Прцв. расположены ниже середины цв. Мн. 8-15

14. ***V. palustris* L. — Ф. болотная**

IV-V. По болотам, болотистым лугам и лесам, берегам водоёмов. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., Курск., Лип., Пенз., ? Самар., Саратов.? Тамб., ? Татарстан., Ульянов.

Иногда встречается *V. x ruprechtiana* Vorbas — Ф. Рупрехта (*V. epipsila* x *V. palustris*), у которой прцв. расположены около середины цв.; на нижней поверхности листовых пластинок имеется хотя бы несколько волосков; л. на верхушке тупые или иногда угловатые (не оттянутые). Мн. 8-15. IV-V. По болотам, болотистым лугам и лесам, берегам водоёмов. Иван., Моск., Ряз., Смол., Твер., Ярослав. (возможно нахождение в других обл.).

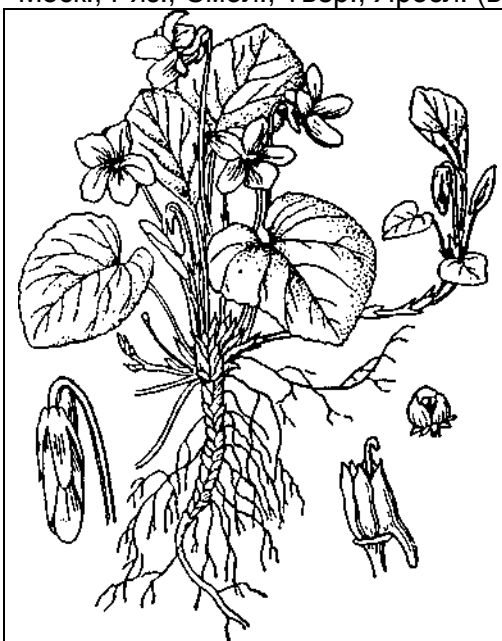


Рис. 201. *Viola odorata* L.

**19(14).** Р. с ползучими побегами (столонами). Коробочки опушенные или редко голые

— Р. без столонов. Коробочки всегда опушенные

20. Листовая пластинка с наибольшей шир. около середины, округло-сердцевидные, вместе с чрш. Обычно не более 15 см дл. Прлстн. яйцевидно-ланцетные, цельнокрайные или по краю очень коротко железисто бахромчатые, с бахромками без ресничек. Столоны длинные, тонкие, 1,5-2 мм в диам., обычно хорошо выражены. Цв. душистые, тёмно-фиолетовые; нижний лп. немного шире остальных. Коробочки зеленоватые, 3-5 мм в диам., всегда опушенные. Мн. 5-15 (Рис. 201)

15. ***V. odorata* L. — Ф. душистая**

IV-V. Довольно часто культивируется в садах, парках, на кладбищах. В естественных условиях в дубравах в Белг., Ворон., Курск., Лип., Моск. (Серебрянопр. р-н), ? Орл., Ряз. (Касимов, р-н), Саратов., Тамб., Твер., Тул.; иногда дичает.

— Листовая пластинка обычно с наибольшей шир. ниже середины, продолговато- или округло-яйцевидные, в основании сердцевидные; в середине лета вместе с чрш. 20-30 см дл. Прлстн. ланцетные, по краю бахромчатые, с реснитчатыми бахромками, равными примерно половине шир. прлстн. Столоны короче (обычно до 20 см дл.) и толще — 2,5—3 мм в диам., часто плохо выражены. Цв. крупные, душистые, голубые, в центре до половины лп. белые; нижний лп. в 1,5-2 раза шире остальных. Коробочки желтоватые, часто голые, 5-7 мм в диам. Мн. 15-30

16. ***V. suavis* Bieb. — Ф. приятная**

IV-V. По широколиственным лесам в степной зоне. Белг., Ворон., Калуж. (р. Угра), Курск.,

Сарат, Тамб. Промежуточное положение по морфологическим признакам занимает **V. x vindobonensis** Wiesb. (*V. odorata* x *V. suavis*) — **Ф. венская**; хазмогамные цв. её часто бывают бесплодными, а клейстогамные — обычно плодущие. В широколиственных лесах в Белг, Ворон., Курск., Сарат, Тамб.

**21(19)**. Л. жёсткие, стреловидно вверх торчащие, продолговато-треугольные, в основании усечённые или неглубоко и широкосердцевидные. Прлстн. линейно-ланцетные, длиннозаострённые, с редкими бахромками, которые короче, чем половина шир. прлстн., без ресничек. Цв. фиолетовые, пахучие. Коробочка округло-овальная, опушённая. Мн. 10-15

**19. V. ambigua** Waldst. et Kit. — **Ф. сомнительная**

IV-V. По степям, меловым и известняковым склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Самар., Сарат., Тат., Ульянов.

— Л. овально- или округло-яйцевидные, при основании б. м. глубоко-сердцевидные **22**

**22**. Прлстн. широколанцетные; бахромки короче половины шир. прлстн., без ресничек. Л. овально-сердцевидные; наибольшая шир. листовой пластинки в её нижней трети; листовые пластинки летних л. в 2,5-4 раза короче чрш. Цв. тёмные, сине-фиол., непахучие. Мн. 10-30

**18. V. hirta** L. — **Ф. опушённая**

IV-V. В лесах, на лугах, в степи. Во всех обл.

— Прлстн. ланцетные; бахромки равны половине шир. прлстн. или длиннее её, реснитчатые. Л. сердцевидные, мягко опушённые, светло-зелёные; наибольшая шир. листовой пластинки ок. её середины или несколько ниже; листовые пластинки летних л. не более чем в 2-2,2 раза короче чрш. Цв. пахучие, мельче и бледнее, чем у предыдущего вида. Мн. 5-15

**19. V. collina** Bess. — **Ф. холмовая**

IV-V. Боры, смешанные леса с примесью сосны, редко дубравы. Во всех обл. В Яросл. и Костр. редко, по Волге.

Видимо, во всех обл. в местах совместного произрастания *V. hirta* и *V. collina* встречается их стерильный гибрид **V. x interjecta** Borbas — **Ф. вставленная**, имеющая промежуточные морфологические признаки; растёт преимущественно в смешанных лесах с примесью сосны, редко в дубравах. Достоверно выявлена пока в Брян., Влад., Калуж., Моск., Ряз., Смол., Тул.

**23(1)**. Вн. плоский; лп. значительно длиннее чшл **24**

— Вн. воронкообразный; лп. короче чшл. или лишь незначительно превышают их **28**

**24**. Цв. очень крупные 3,5-5,5(7) см в диам., разнообразной окраски; нижние л. округлые, средние — овальные, верхние яйцевидно-ланцетные. Одн., дв. 10-30

**20. V. x wittrockiana** Gams ex Hegi — **Ф. Виттрока, садовые Анютины глазки**

V-X. Широко культивируется во всех обл. Представляет собой искусственный гибрид *V. liitea* Huds. x *V. altaica* Ker-Gawl. x *V. tricolor*.

— Цв. до 3 см в диам., жёлтые или жёлтые с сине-фиолетовым **25**

**25**. Нижние л. овальные или продолговатые, верхние — линейно-ланцетные; вн. 0,7-1,2 см в диам.; лп. светло-жёлтые, верхние иногда по краю сине-фиолетовые. Одн. 20-35

**21. V. hymettia** Boiss. et Heldr. (*V. lavrenkoana* Klok.) — **Ф. гиметтская, или Лавренко**

V-VI. По борам, опушкам березняков в степной зоне. Белг., Ворон., Сарат.

— Нижние л. округлые или овальные, верхние - яйц-ланцетные. Вн. 1,2-3см в диам **26**

**26**. Цв. жёлтые или беловато-жёлтые. Ст. к середине лета лежащие и восходящие, 40-60(80) см дл. Одн., дв., 20-80

**22. V. matutana** Klok. — **Ф. утренняя**

V—VIII. Опушки лиственных лесов, кустарники, боры. В лесостепной и степной зоне. Белг, Ворон., Курск., Орл., Сарат.

— Цв. пёстрые — жёлто-синие или жёлто-бело-синие, реже все сине-фиолетовые либо жёлтые или светло- жёлтые, но тогда побеги прямостоячие, к середине лета не превышающие 40 см вые **27**

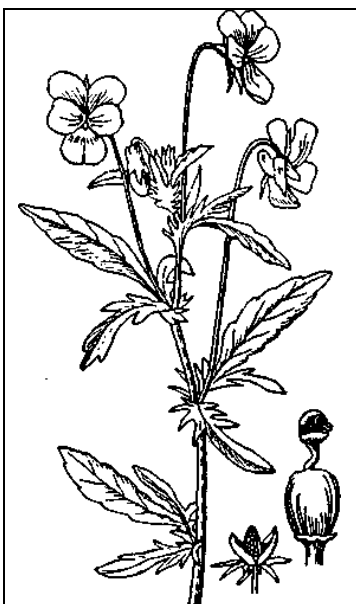


Рис. 202. *Viola tricolor* L.: цветущая часть побега, коробочка

27. Вн. 20-30 мм в диам., в его окраске преобладает синий цвет; верхние лп. синие или фиолетовые, боковые — синеватые, голубоватые, светло-жёлтые, нижний — беловатый или желтоватый; иногда весь вн. син. На верхушке стлб., в нижней части шарообразного утолщения под рлц. имеется хорошо заметный губовидный вырост. Одн., дв. 10-40 (Рис. 202)

23. *V. tricolor* L. — **Ф. трёхцветная, Анютины глазки**

V—VIII. Луга, опушки, поляны, светлые леса; иногда сорное на полях. Во всех обл., на юге реже.

— Вн. 10-20 мм в диам., в его окраске преобладает жёлтый цвет или вн. целиком жёлтый либо светло-жёлтый. Губовидный вырост в основании шарообразного утолщения на верхушке стлб. выражен слабо. Одн., дв. 10-40

24. *V. x contempta* Jord. s. 1. — **Ф. пренебрежённая**

V—VIII. По сорным местам, на нарушенных лугах, полянах, опушках. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Ряз., Смол., Твер., Тул., Яросл. Гибрид *V. arvensis* x *V. tricolor*. Представлен двумя подвидами: **ssp. contempta**, имеющим б. м. пёстрые цветки, и **ssp. lactea** VI. Nikit. с жёлтыми цв.

28(23). Нижние л. округлые или яйцевидные, верхние — овальные или овально-ланцетные. Вн. светло-жёлтый, 0,6-1,6 см в диам., б. м. равный чшч. Одн., дв.

27. *V. arvensis* Murr. — **Ф. полевая**

IV-IX. Сорное на полях, вдоль дорог. Обычно во всех обл.

— Нижние л. овальные, верхние — линейно-ланцетные. Вн. светло-жёлтый, 0,4-0,7 см в диам., короче чшч. Одн. 10-25

28. *V. kitaibeliana* Schult. in Roem. et Schult. — **Ф. Китайбеля**

IV-VI. Заносное, сорное на полях. Очень редко. Калуж., Пенз., Самар., Саратов. Помимо упомянутых выше, на территории "Флоры" отмечен ещё целый ряд довольно редких гибридов:

**1. V. x baltica** W. Becker (*V. canina* x *V. riviniana*); **2. V. x foliosa** Celak. (*V. hirta* x *V. suavis*); **3. V. x genevensis** W. Becker et Chenev. (*V. nemoralis* x *V. persicifolia*); **4. V. x hirtaeformis** Wiesb. (*V. ambigua* x *V. hirta*); **5. V. x klingiana** W. Becker (*V. riviniana* x *V. uliginosa*); **6. V. x matczkasensis** VI. Nikit. nothosp. **mutczkusensis** (*V. collina* Bess, x *V. mirabilis*); **7. V. x matczkasensis** VI. Nikit. nothosp. **saburensis** (*V. collina* x *V. mirabilis*); **8. V. x merkensteinensis** Wiesb. (*V. collina* x *V. odorata*); **9. V. x orophila** Wiesb. (*V. mirabilis* x *V. riviniana*); **10. V. x permixta** Jord. (*V. hirta* x *V. odorata*); **11. V. x rupestriformis** VI. Nikit. (*V. montana* x *V. rupestris*); **12. V. x sukaczewii** VI. Nikit. (*V. nemoralis* x *V. mirabilis*); **13. V. x suaviflora** Borbas [*V. collina* x *V. suavis*]; **14. V. x tichomirovii** VI. Nikit. [*V. canina* x *V. montana* (= *V. elatior* Fries)]; **15. V. x yurii** VI. Nikit. (*V. collina* x *V. riviniana*). При определении гибридов полезно учитывать следующее:

1. По морфологическим признакам большинство гибридов занимают промежуточное положение между родительскими видами или по крайней мере, имеют некоторые черты строения, характерные для родительских видов.

2. Гибриды, как правило, стерильны, но способны к интенсивному вегетативному размножению и произрастают в природе чётко выраженными клонами, нередко образуя т.н. "ведьмины кольца".

3. Эффект гетерозиса обычно не выражен. У гибридов между близкими (внутриподсекционными и внутрисекционными) видами; эти гибриды б. м. фертильны, но могут быть и стерильными.

4. При сборе в природе стерильных гибридов желательно обращать внимание на то, какие виды фиалки растут поблизости и могут потенциально являться родителями гибридов.

Сем. 101. *Thymelaeaceae* Juss. — Волчниковые

1. Однолетние травы. Оклцв. невзрачный, зеленоватый, остающийся при пл. Пл. сухие

1. *Thymelaea* — **Тимелёя**

— Куст, или кустч. Оклцв. яркий, при пл. опадающий; цв. ароматные. Пл. — сочные костянки

2. *Daphne* — **Волчегодник**

1. *Thymelaea* Mill. — **Тимелёя**

Ст. прямой, прутьевидный, с косо вверх направленными тонкими ветвями. Л. сидячие, ли-

нейно-ланцетные или линейные, острые, б. м. прижатые к ст. Цв. в верхней части ст. и его ветвей по 1—3(5) в пазухах л. в длинных колосовидных соцв.; оклцв. 2-3 мм дл., зеленоватый или желтовато-зелёный, сростнолистный, кувшинчатый, вверху с 4-раздельным отгибом, с отклонёнными, по отцветании смыкающимися долями. Пл. орешковидные, заключённые в сохраняющийся оклцв. Одн. 10-40

***T. passerina* (L.) Coss. et Germ. (*Stellera passerina* L.) — Т. воробьиная**

VII. На глинистых, меловых и мергелистых обнажениях, у дорог, реже по окраинам полей, залежам, выгонам. Белг., Ворон, (юг), Самар., Саратов.



Рис. 203. *Daphne mezereum* L.: цветущая и плодоносящая ветки, цветок в развёрнутом виде.

2. ***Daphne* L. — Волчегородник**

1. Низкорослый вечнозелёный куст., редко превышающий 20 см вые. Л. кожистые. Цв. тёмно-розовые или вишнёво-розовые, в зонтиковидных соцв. на верхушке ветвей. Прцв. листовидные, по дл. почти равные оклцв. Кустч. 5-20

1. ***D. sneorum* L. (*D. Julia* K.-Pol.) — В. боровик, или Юлии** IV-V(VI). В степях, по степным склонам с меловой подпочвой, меловым обнажениям, реже по боровым пескам. Редко. Брян., Курск.

— Более высокий листопадный куст. Л. травянистые. Цв. белые, розовые или лиловые. Прцв. незаметные

2. Цв. розовые или лиловые, очень редко белые, распускающиеся до появления л., расположенные пучками в пазухах опавших прошлогодних л. на безлистных участках побегов. Куст. 30-120(200) (Рис. 203)

2. ***D. mezereum* L. — В. обыкновенный, Волчье лыко** IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, лесным оврагам, вдоль ручьев, преимущественно на богатых свежих почвах. По-видимому, во всех обл., но для Саратов. требуется подтверждение.

— Цв. белые или слегка бледно-розовые снаружи, по 3-7 в пазухах и на концах ветвей, распускаются после развития л. Куст. 20-150

3. ***D. altaica* Pall. (*D. sophia* Kalenicz.) — В. Алтайский**

V-VI. Среди кустарников, на опушках, в горных борах на мелах. Редкое р. Белг.

**Сем. 102. *Elaeagnaceae* Adans. — Лоховые**

1. Двудомное р., цветущее одновременно с распусканием л. Цв. мелкие, невзрачные, без запаха, оклцв. двураздельный или дву-лопастный. Пл. — эллиптическая костянка, сочная, оранжевая, реже жёлтая, с ржаво-бурыми чешуйками, 6-10 мм дл.; косточка тёмная, 4-5 мм дл., с 1 продольной бороздкой. Л. от ланцетных до линейных, серовато-тёмно-зелёные сверху, снизу серебристо-светло-серые, нижние л. на годовичном побеге также с рассеянными тёмными чешуйками. Однолетние ветви серебристо-зелено-ватые-серые, двух-трёхлетние — тёмно-серые или буроватые

1. ***Hippophae* — Облепиха**

— Р., цветущее после распускания л., с обоеполюми цв.; оклцв. колокольчатый с 4 треугольными лопастями, снаружи серебристо-серовато-белый от покрывающих его чешуек, внутри ярко-жёлтые, цв. душистые. Пл. — эллипсоидная или яйцевидная костянка, 7-15 мм дл., мучнистая, бурая или коричневая, незрелая серебристая от многочисленных чешуек; косточка светло-коричневая с 8-10 мелкими продольными бороздками. Л. яйцевидно-ланцетные, овальные, ланцетные (или более узкие), но в последнем случае снизу без тёмных чешуек, серебристо-белые. Однолетние ветви серебристо-белые или ржаво-бурые, 2-3-летние — красно-бурые или коричневые.

2. ***Elaeagnus* L. — Лох**

1. ***Hippophae* L. — Облепиха**

Куст, или небольшое дер. с тёмно-сер. или зеленовато-бурой корой. Л. узколанцетные или линейные, 4-6(10) см дл., с корот., 1-4 мм, чрш., сверху б. ч. серовато-тёмно-зелёные, снизу серебристые, с немного подвёрнутым вниз краем, снизу л. с рассеянными тёмными чешуйками. Цв. однополые, мелкие, с 2 буроватыми прцв., тычиночные цв. с глубокодвураздельными оклцв. и 4 тч.; у пестичных цв. оклцв. трубчатый, двуплостный. Пл. — сочная костянка, незрелая густо покрыта рыжеватыми чешуйками, зрелая почти голая, обычно оранжевая, на короткой плодоножке; косточка эллипсоидная, гладкая, блестящая, коричневая или почти

чёрная. Куст., дер., до 5-10 м вые.

***H. rhamnoides* L. — О. крушиновидная**

IV- V. Разводится в садах как пищевое. За последние годы как ягодная культура широко распространилась по всем обл. Как заносное отмечена в Иван., Моск., Тул.; в Калуж. и Ульянов., на аллювии.

**2. *Elaeagnus* L. — Лох**

1. Молодые ветви ржаво-коричневые из-за покрывающих их рыжеватых чешуек, ветви нередко с колючками. Л. эллиптические или яйцевидные, дл. больше шир. в 2-Л раза, с обеих сторон обычно серебристые, густо покрытые белыми чешуйками, иногда с примесью тёмных. Куст., дер. до 3 м вые.

1. *E. commutata* Bernh. ex Rydb. (*E. argentea* Pursh, non Moench) — **Л. переменчивый, или серебристый**

V-VI. Культивируется как декоративное р. Родина — Сев. Америка.

— Молодые ветви серебристые от белых чешуек, всегда без колючек. Л. ланцетные или линейно-ланцетные (на мощных ростовых побегах иногда удлинённо-яйцевидные), дл. больше шир. в 4-6 раз, сверху обычно тускло-зелёные, снизу серебристые или серебристые с обеих сторон, всегда без примеси тёмных чешуек. Дер., куст., 5-8(10) м вые.

**2. *E. angustifolia* L. — Л. узколистый**

VI. Используется в озеленении и в лесополосах, преимущественно в южных обл., иногда дичает, в долинах рек или на песках.

**Сем. 103. *Lythraceae* St.-Hil. — Дербенниковые**

1. Мн. с прямостоячими ст. Цв. многочисленные, крупные, в кистевидных соцв. на верхушках ст. и его ветвей

**3. *Lythrum* — Дербенник**

— Одн. с прямостоячими, приподнимающимися или распростёртыми ст. Цв. мелкие, одиночные или — редко — по 2 в пазухах л

2

2. Лп. в числе 6 (реже 4-5), хорошо заметные, розовые; гипантий вместе с зубцами чшч. узкий, трубчатый, 5-6,5 мм дл

**3. *Lythrum* — Дербенник**

— Лп. нет или они оч. мелкие, нередко опадающие; чшч. ширококолокольчатая, не более 3 мм дл

3

3. Коробочка вскрывается 4 зубцами. Цв. шестичленные. Р. негусто покрытое короткими щетинковидными

волосками

**2. *Middendorfia* — Миддендорфия**

— Коробочка не вскрывается или неправильно разрывается. Цв. 3-6-членные. Р. голые

**1. *Peplis* — Бутерлак**

**1. *Peplis* L. — Бутерлак**

1. Л. супротивные, обратнойцевидные, почти лопатчатые, суженные в короткий чрш. Лп. нет или они есть, мелкие, равные зубцам чшч. или короче их. Одн. 8-20

**1. *P. portula* L. [*Lythrum portula* (L.) D. A. Webb] — Б. портулаковый**

VI-IX. По всевозможным сырым местам, канавам, лужам, дорожным колеям, болотным мочажинам, берегам водоёмов. Во всех обл., обыкновенно.

— Л. очередные, линейно-обратнойцевидные, с оч. коротким чрш. Лп. нет. Одн. 3-10

**2. *P. alternifolia* Bieb. (*Lythrum volgense* D. A. Webb) — Б. очереднолистный**

VI-VIII. По сырым луговым и степным западинам, лужам, дорожным колеям, берегам водоёмов. Белг, Брян., Ворон., Костр., Лип., Нижег, Ряз., Саратов., Ульянов., Чув. Изредка, спорадически.

**2. *Middendorfia* Trautv. — Миддендорфия**

Маленькое р. со ст. (2)3-6(15) см дл., прямым или распростёртым, простым или ветвистым. Нижние л. на ст. и ветвях супротивные, выше очередные, продолговато-обратнойцевидные, постепенно суженные к основанию. Цв. обычно безлепестные, реже с одиночными пурпурными лп. Чшч. с 6 треугольными зубцами и более узкими слегка отклонёнными наружу придатками между ними. Одн. 2-15

***M. botysthenica* (Bieb. ex Schrank) Trautv. [*Peplis borysthenica* Bieb. ex Schrank; *Lythrum borysthenicum* (Bieb. ex Schrank) Litv.] — М. днепровская**

VI-IX. По сырым песчаным обнажениям, берегам небольших водоёмов. Ворон, (восток), Тамб.; очень редко.

**3. *Lythrum* L. — Дербенник**



1. Низкорослый одн. с тонким к. Цв. мелкие, одиночные в пазухах л.; гипантий вместе с зубцами чшч. до 5 мм дл.; тч. 4-7. 6-35

1. ***L. hyssopifolia* L. — Д. иссополистный**

VI-VIII. По сырым лугам, солонцам и солончакам, берегам пресных и солоноватых водоёмов. Белг, Ворон., Саратов.; очень редко.

— Высокие мн. корневищные р. Цв. крупные, с лиловыми или розовыми лп., в рыхлых или довольно плотных кистевидных соцв. на верхушках ст. и его ветвей; гипантий с зубцами чшч. более длинный 2

2. Р. б. м. опушённые. Л. сидячие, с б. м. сердцевидным основанием, ланцетные, нижние супротивные или в мутовках по 3-4, верхние очередные. Соцв. густое. Мн. 50-90

2. ***L. salicaria* L. (*L. inetrmedium* auct., по Fisch. ex Colla, р. р, *L. tomentosum* auct.)**

— **Д. иволистный, или Плакун-трава**

VI-IX. На сырых местах по берегам водоёмов, болотам, заливным лугам, канавам. Во всех обл., обыкновенно. Степень опушения варьирует.

— Р. голое. Л. узколанцетные или линейно-ланцетные, нижние супротивные, верхние очередные. Соцв. довольно рыхлое. Мн. 60-120

3. ***L. virgatum* L. — Д. прутьевидный**

VI-VIII. По сырым, нередко заиленным лугам, берегам водоёмов. Указывается для всех обл., кроме Твер. и Ярослав., но в сев. р-нах встречается редко, южнее обычен.

Сем. 104. *Onagraceae* Juss. — Кипрейные, или Ослинниковые

1. Чшл., лп. и тч. по 2. Пл. — невскрывающийся одно-двугнёздный орешек, усаженный мелкими крючководными щетинками

5. ***Circaea* L. — Двулепестник**

— Чшл. и лп. по 4, тч. 8. Пл. — удлинённая многосемянная коробочка без крючководных щетинок 2

2. Коробочка линейная, её дл. превышает толщину в 8 раз и более, зрелые коробочки на плодоножке не менее 5 мм дл. С. ланцетные или яйцевидные, с летучками из тонких волосков 3

— Коробочки сидячие в пазухах л. или на коротких ножках, но в этом случае коробочки не линейные. С. обычно неправильно угловатые, без летучек 4

3. Чшл. свободные. Вн. плоско раскрытый; цв. слегка зигоморфный, т. к. стлб. отогнут вниз; лп. без выемки на верхушке

1. ***Chamaenerion* — Иван-чай**

— Чшл. при основании спаянные. Вн. воронковидный; цв. актиноморфный; лп. с выемкой на верхушке.

2. ***Epilobium* L. — Кипрей**

4(2). Лп. жёлтые (но при сушке иногда розовеющие), с ровным краем. Трубка гипантия у раскрывшегося цв. 15-50 мм дл. Плн. прикрепляется к тычиночной нити в средней части 3. ***Oenothera* — Ослинник**

— Лп. розовые, лиловые, с мелкогородчатым, зубчатым или надрезанным краем. Трубка гипантия 3-12 мм дл. Плн. прикрепляется к тычиночной нити у основания 4. ***Clarkia* Pursh — Кларкия**

1. ***Chamaenerion* Scguier — Иван-чай**

Многолетнее длиннокорневищное р. Ст. прямой, высокий, слабо ветвистый. Все л. очередные, узколанцетные, заострённые, цельнокрайные или с неясными зубчиками. Соцв. — длинные кисти с маленькими прцв. Цв. крупные, лилово-пурпурные, реже бледно-розовые или белые. Мн. 75-200

***Ch. angustifolium* (L.) Scop. [*Epilobium angustifolium* L.; *Chamaenerion angustifolium* (L.)-Holub] — И.-ч. узколистный**

VI-VIII. По вырубкам, гарям, светлым сосновым лесам, опушкам, полянам, сорным местам, у дорог. Один из пионерных видов зарастания вырубков и гарей, на которых развивается в массе, особенно на лёгких почвах. Во всех обл., но на юго-востоке изредка.

2. ***Epilobium* L. — Кипрей**

1. Рыльце крестообразно четырёхраздельное 2

— Рыльце цельное, головчатое или булавовидное 5

2. Прост. волоски отстоящие или спутанные, 0,5-2 мм дл. (опушение из простых волосков особенно отчётливо выражено в средней части р., кроме того, есть железистые волоски) 3

- Простые волоски б. м. прижатые, более короткие, острые, серповидные или реже в виде плоской спирали 4
3. Л. продолговато-ланцетные, почти до самого соцв. супротивные, сидячие с широким основанием, б. м. стеблеобъемлющие и нередко несколько избегающие. Чшч. 8-11 мм дл. Вн. обычно 20-30 мм в диам. Плн. 1,3-2 мм дл. Мн. 50—150
1. ***E. hirsutum* L. — К. волосистый**  
VII-VIII. По окраинам болот, заболоченным лугам и кустарникам, берегам ручьёв, иногда у жилья. Во всех обл.  
— Л. от продолговато-ланцетных до почти линейных, средние стеблевые к основанию суженные, сидячие или с чрш. до 2 мм дл. Чшч. 4-6 мм дл. Вн. обычно 10-16 мм в диам. Плн. 0,8-1 мм дл. Мн. 30-120
2. ***E. parviflorum* Schreb. — К. мелкоцветковый**  
VII—VIII. По болотам, особенно ключевым, берегам ручьёв, у подтока грунтовых вод. Во всех обл., кроме Ульянов., Чув.  
4(2). На зав. (лучше смотреть во время цветения) серповидное нежелезистое опушение преимущественно по 4 углам, а на гранях — отстоящие железистые волоски, возвышающиеся над простыми. Чшч. (4)5-7 мм дл. Мн. 20-60
3. ***E. montanum* L. — К. горный**  
VI—VII. По широколиственным и смешанным тенистым лесам, на вырубках, иногда в садах и парках. Во всех обл.  
— Зав. равномерно опушена серповидными волосками, лишь в углах между жилками есть рассеянные же лезистые волоски, полуприжатые и короткие, не возвышающиеся над простыми. Чшч. 3-4(5) мм дл. Мн. 10-40
4. ***E. collinum* C. C. Gmel. — К. холмовой**  
VII. На открытых местах: опушках, полянах, береговых обрывах, залежах и т. п. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижег., Орл., Смол., Твер., Тул., Яросл.  
5(1). Р. с нитевидными столонами 2-10 см дл., отходящими от нижних междоузлий ст. и стелющимися по субстрату или частично в него погружёнными; на верхушках столонов во второй половине лета образуются шаровидные луковички — зимующие почки 3-7 мм в диам. Л. от узколанцетных до почти линейных, цельнокрайные или с немногими мелкими зубчиками. Мн. 10-50
5. ***E. palustre* L. — К. болотный**  
VI-IX. По заболоченным лугам и лесам, берегам водоёмов, травяным болотам, сырым кюветам, карьерам. Во всех обл.  
— Р. без нитевидных столонов 6
6. С. на спинке (выпуклой стороне) с узкими продольными, обычно белесоватыми гребешками; на широком конце с полупрозрачной коронкой, к которой крепятся волоски летучки 7  
— С. на спинке с мелк. округлыми бугорками или гладкие; без полупрозрачной коронки 8
7. Лп. розовые, лиловые. Мн. 20-120
6. ***E. adenocaulon* Hausskn. (*E. ciliatum* Rafin. p. p.) — К. железистостебельный**  
VI-IX. По берегам водоёмов, разработанным торфяникам, сорным местам, у дорог, возле жилья. К настоящему времени, по-видимому, во всех обл. Североамериканское заносное р.  
— Лп. белые, иногда (особенно сухие) снаружи розоватые. Мн. 20-60
7. ***E. pseudorubescens* A. Skvorts. (*E. rubescens* auct., non Rydb.; *E. ciliatum* auct, поп Rafin.) — К. ложнокраснеющий**  
VI-IX. По берегам водоёмов, разработанным торфяникам, сорным местам, у дорог, возле жилья. Видимо, во всех обл. Североамериканское заносное р., быстро расселяющееся по Европейской России.  
8(6). Средние стеблевые л. на чрш. 8—15 мм дл., с клиновидным основанием, одинаково суживающиеся к обоим концам и наибольшей шир. посередине пластинки. Мн. 30-100
8. ***E. roseum* Schreb. — К. розовый**  
VII-VIII. По ключевым болотам, берегам водоёмов, черноолыпаникам. Во всех обл.  
— Средние стеблевые л. на чрш. до 4 мм дл., нередко все л. сидячие, наибольшая шир. листовой пластинки заметно ниже середины 9
9. Возобновление из перезимовывающих шаровидных луковицеобразных почек 3-5 мм в диам., образующихся под землей из главного корня. Ст. простой или ветвистый, и тогда все ветви густым пучком вверх направленные. Л. яйцевидные или ланцетные, также вверх на-

правленные. Цв. белые или бледно-розовые. Мн. 10-50

9. *E. confusum* Hausskn. — **К. неясный**

VII-VIII. По сырым и заболоченным лугам. Саратов. (окр. Хвалынска).

— Возобновление из почек или розеток, отходящих от старого ст. бл. поверхности почвы. Если ст. ветвистый, то ветви расположены свободно, рыхло. Цв. розовые или пурпурные 10  
10. Средние стеблевые л. яйцевидные или ланцетные, с наибольшей шир. ниже середины, но не у самого основания. Опушение зав. из серповидных волосков. Бутоны яйцевидные или овальные, на верхушке стянутые в короткое остроконечие. Мн. 20-80

10. *E. smyrneum* Boiss. et Balansa (*E. nervosum* Boiss. et Buhse) — **К. смиренный**, или **жилковатый** VII—VIII. По ключевым болотам, сырым лугам при подтоке карбонатных грунтовых вод, берегам ручьёв и речек. Во всех обл. (? кроме Ворон., Тамб.).

— Л. ланцетные до почти линейных, с наибольшей шир. ниже середины, но не у самого основания. Опушение зав. из почти прямых прижатых волосков. Бутоны узкотреугольно-ланцетные. Мн. 30-100

11. *E. tetragonum* L. — **К. четырёхгранный**

VII—VIII. По сырым и заболоченным лугам, ключевым болотам, на солонцеватых почвах. В лесостепи и степи, севернее как заносное по антропогенным ландшафтам. Белг, Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз, Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

3. *Oenothera* L. — **Ослинник**

1. Зрелая коробочка шире в нижней части,верху суживается. С. остросебеобразные. Р, как правило, двулетние, в первый год образующие только розетку л 2

— Зрелая коробочка по всей дл. одинаковой шир. или от основанияверху расширяющаяся. С. без острых рёбер. Безрозеточные одн 6

2. В соцв. преобладает прижатое или полуприжатое нежелезистое опушение, поэтому верхушка соцв. с нераспустившимися цв. седовато-шелковистая. Чшл. и лп. 12-20 мм дл 3

— В соцв. хорошо развито или даже преобладает железистое опушение с сильно преломляющими свет железистыми волосками 0,2-0,4 мм дл., поэтому верхушка соцв. не выглядит седовато-шелковистой. Чшл. и лп. 12-20 мм дл. Кончики чшл. в бутоне сомкнутые. У нормально развитых цв. чшл. и лп. 15-30(35) мм дл. Кончики чшл. в бутоне расходящиеся 4

3. Всё опушение р. прижатое. Кончики чшл. в бутоне сомкнутые. Дв. 30-80

1. *Oe. villosa* Thunb. (*Oe. depressa* Greene, *Oe. renneri* H. Scholz, *Oe. salicifolia* Desf. ex D. Don fil.) — **О. мохнатый**

VI-VII. По песчаным террасам рек, сорным местам, у дорог. Брян., Ворон., Курск., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.

— Наряду с прижатым опушением в верхней части р. есть отстоящие прямые или извилистые волоски 1- 2 мм дл. Кончики чшл. в бутоне расходящиеся. Дв. 30-50

2. *Oe. oakesiana* (A. Gray) Robbins ex S. Watson (*Oe. parviflora* auct., non L.) — **О. Океса** VI-VII. По песчаным террасам рек, залежам, у дорог. Брян., Калуж., Москва.

4(2). Верхняя часть ст. в соцв. в живом виде красная. Более крупные простые волоски на ст. и зав. сидят на красных бугорках. Лп. 15-25 мм дл. Дв. 30-80

3. *Oe. rubricaulis* Klebahn — **О. красностебельный**

VI—VII. По песчаным сорным местам, у дорог, на ж.-д. насыпях. По-видимому, в настоящее время уже во всех обл.

— Верхушка ст. зелёная; бугорки в основании крупных волосков не красные 5

5. Чшл. 15-25 мм дл. Лп. 12-18(20) мм дл. Плн. 6-8 мм дл., их концы достигают края лп. или даже чуть превышают лп. Гипантий примерно вдвое длиннее лп. Дв. 30—80



Рис. 204. *Oenothera biennis* L.

4. *Oe. silesiaca* Renner — **О. силезский** VI-VII. По песчаным сорным местам. Ульянов.  
— Чшл. и лп. 20-30(35) мм дл. Плн. 7-10 мм дл., их концы не достигают края лп. Дл. лп. равна 2/3-3/4 дл. гипантия. Дв. 40-150 (Рис. 204)
5. *Oe. biennis* L. [*Onagra biennis* (L.) Scop.] — **О. двулетний** VI-VII. По открытым песчаным местам в долинах рек, сосновым лесам, у дорог. Во всех обл. 6(1). Л. перистолопастные, их лопасти острые, ланцетные или треугольные. Лп. 8-16 мм дл. Коробочки опушены простыми тонкими полуприжатыми волосками. Р. обычно ветвистые. Одн. 15-30(40)
6. *Oe. laciniata* Hill [*Raimannia laciniata* (Hill) Rose ex Britt. et Br.] — **О. разрезной** VI-VII. По сорным местам. Иван.  
— Л. цельные, узколанцетные или линейные, по краю с редкими расставленными небольшими зубчиками. Лп. 18-30 мм дл. Коробочки обычно почти голые. Р. обычно неветвистые. Одн. 30-80
7. *Oe. stricta* Ledeb. ex Link {*Oe. "striata"* auct.) — **О. торчащий** VI-VII. По сорным местам. Моск. (Москва).

4. **Clarkia** Pursh — **Кларкия** Однолетнее р. с прямым или восходящим ветвистым ст. и очерченными ланцетными л. Цв. актиноморфные, в верхушечных кистях, нижние прцв. часто листовидные. Лп. розовые или пурпурно-розовые, отгиб глубоко надрезан на 3 доли, с ноготком, примерно равным по дл. отгибу. Гипантий короткий, до 1 см дл. Пл. — линейная коробочка. Одн. 15-40

**C. pulchella** Pursh — **К. красивенькая**

VI—VIII. Используется как декоративное р., чаще в городских цветниках. Иногда встречается по сорным местам как случайно занесённое р. Иван. В цветниках выращиваются также еще 2 вида кларкии, но с цельными лп. Это **C. unguiculata** Lindl. — **К. ноготковая**, с длинным ноготком, и **C. amoena** (Lehm.) A. Nelson et J. F. Macbr. [*Godetia amoena* (Lehm.) G. Don] — **К. красивенькая**, у которой лп. почти без дл. ноготка и цв. напоминает *Oenothera*. Изредка встречаются бл. цветников как случайно занесённые р.; склонности к натурализации не проявляют.

5. **Circaea** L. — **Двулепестник**, или **Цирцея**

1. Цв. с железистыми дисками, без прцв. Зав. и пл. двугнёздные. Р. 20-70 см вые, с довольно толстыми подземными побегами без клубней. Мн. 20-50

1. **C. lutetiana** L. — **Д. парижский**

VI-VII. В широколиственных лесах, реже ольшаниках. Во всех обл., кроме Ворон., Саратов.

— Цв. обычно без железистого диска, с мелкими легко опадающими прцв. Зав. и пл. одногнёздные или с двумя неравными гнёздами. Р. мельче, 5-40 см вые 2

2. Зав. и пл. с двумя неравными гнёздами. С. не развиваются и пл. опадают недозревшими. Ст. в соев. железисто-волосистый. Ползучие подземные побеги обычно без клубней. Мн. 10-40

2. **C. x intermedia** Ehrh. (*C. alpina* x *lutetiana*) — **Д. Средний**

VI-VII. В тенистых широколиственных и смешанных лесах, оврагах. Устойчивый гибрид, способный долго существовать и при отсутствии родительских видов. Влад. (Меленк. р-н), Калуж., Ряз. (Касимов, р-н), Смол., ? Тул.

— Зав. и пл. одногнёздные. С. нормально развиваются. Ст. в соев. голый. Ползучие подземные побеги нитевидные, в конце лета с веретеновидными клубнями 2-5 мм толщиной. Мн. 5-15

3. **C. alpina** L. — **Д. альпийский**

VI-VII. В тенистых влажных еловых и смешанных лесах, лесных оврагах. Во всех обл., кроме Ворон., Саратов., Тат.; в Курск., видимо, исчезла. Довольно обычно в лесных обл. и редко в лесостепных и степных.

Сем. 105. **Trapaceae** Dumort. — **Рогульниковые**, или **Чилимовые**

**Trapa** L. — **Чилим**, **Рогульник**, **Водяной орех**

Подводные л. линейные, рано опадающие; у основания с гребневидными корнями. Пла-

вающие л. в розетке, с кожистой широкоромбовидной неравномерно-зубчатой пластинкой, сверху глянцевито блестящие, чрш. обычно вздутые, л. снизу и чрш. опушённые. Цв. одиночные в пазухах плавающих л. Чсл., лп. и тч. по 4; лп. почти белые. Зав. полунижняя, двугнёздная. Пл. — крупная, до 2-3(4) см шир., четырёхрогая, иногда двурогая, костянка с разрушающимися наружными слоями перикарпия и твёрдым деревянистым эндокарпием (косточкой); каждый рог оканчивается гарпунообразным, легко обламывающимся остроконечием. Развивается только одно с. Одр. (Рис. 205)



***T. nutans* L. — Ч. плавающий**

VI. По старицам, речным заводям, материковым озёрам. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Морд., Моск., Нижеп, Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Твер., Ульянов., Чув., Яросл.; исчезло в Тул. и Ульянов. Чилим нередко пытаются разделить на несколько видов, основываясь на особенностях строения пл. Только для Средней России приводилось 15 видов Рис. 205. *Trapa nutans* L. [*T. alatyrica* Sprygin ex V. Vassil., *T. botysthenica* Flerov, *T. cruciata* (Gluck) V. Vassil., *T. europaea* Flerov, *T. hungarica* Opiz, *T. maeotica* Woronow, *T. metschorica* V. Vassil., *T. okensis* V. Vassil., *T. rossica* V. Vassil., *T. septentrionalis* V. Vassil., *T. sibirica* Flerov, *T. spryginii* V. Vassil., *T. turbinata* V. Vassil., *T. wolgensis* V. Vassil.] с множеством разновидностей. Однако даже в пределах одной популяции "орехи" весьма изменчивы, что не позволяет надёжно расчленить Ч. плавающий на несколько видов.

**Сем. 106. Haloragaceae R. Br. — Сланоягодниковые**

***Myriophyllum* L. — Уруть**

1. Все прцв. (даже верхние) перистораздельные, значительно длиннее цв. или равны им. Прицветнички отсутствуют или представлены полупрозрачными розоватыми бахромчатыми чешуйками. Л. в мутовках по 4—6, у основания сегментов л. обычно имеются маленькие розоватые чешуйки, а на сегментах л. — многочисленные желёзки. Ст. густооблиственный, простой или слабо ветвистый. Мн. 5-50



Рис. 206. *Myriophyllum spicatum* L.

**1. *M. verticillatum* L. — У. мутовчатая**

VI-VII. Преимущественно по стоячим водоёмам и заводям рек. При обсыхании нередко образует приземистую наземную форму. В сев. обл. нередко, в южн. — изредка.

— Верхние прцв. цельные, короче цв., нижние ^- перистораздельные, равные цв. или немного длиннее их. Прицветничков 2, цельнокрайных, непрозрачных, в 1,5—4 раза короче прцв. Л. в мутовках по 4 (редко по 5), у основания сегментов л. чешуек обычно нет. Ст. ветвистый, мутовки л. обычно расставлены. Мн. 30-150 (Рис. 206)

**2. *M. spicatum* L. — У. колосистая**

VI—VII. Преимущественно в реках, особенно на перекатах, и озёрах. Достаточно обычно во всех обл.

Иногда из этого вида выделяют *M. sibiricum* Kom. — У. сибирскую, отличающуюся способностью к турионообразованию, а также меньшим числом сегментов л.: 4-14 (у у. колосистой 14-24), беловатым неокрашенным ст. и немногочисленными желёзками на л. Однако вопрос о таксономическом статусе урути сибирской ещё окончательно не решён.

**Сем. 107. Hippuridaceae Link — Хвостниковые**

***Hippuris* L. — Хвостник**

Р. голое, с ползучим кршц. Л. в мутовках по 7-9, погружённые в воду — линейные или линейно-ланцетные, мягкие, вне воды спадающиеся, надводные л. — ланцетные или линейно-ланцетные, торчащие. Пл. яйцевидные. Мн. 10-90

***H. vulgaris* L. — X. обыкновенный, или Водяная сосенка**

VI-VII. По болотам, сырым лугам, у берегов рек, прудов, озёр. В сев. обл. изредка, в южн. — редко. Иногда в мочажинах моховых болот встречается разновидность *var. minor* Mart. — всё р. гораздо меньше, верхние л. в мутовках по 6-8, линейные, нижние — линейно-ланцетные или почти ланцетные, по 4-6.

Сем. 108. *Umbelliferae* Juss. (*Apiaceae* Lindl.) — Зонтичные

Зонтичные по традиции считаются трудными для определения, хотя при известном навыке легко распознаются как в вегетирующем состоянии, так и в цвету и особенно в фазе плодоношения. Но навык дается опытом, а опыт приобретается при наблюдениях в поле и многократном определении и переопределении собранного материала. Здесь начинающего ждут определённые трудности, и он должен освоить некоторую специальную терминологию, с помощью которой описываются существенные для диагностики р. признаки.

Л. у зонтичных простые, хотя, как правило, не цельные (это относительно редкий случай), а б. м. многократно расчленённые — лопастные, отдельные или рассечённые (чаще всего трижды-четырежды перисторассечённые). В определительных таблицах довольно часто употребляется нейтральный термин "долька" — он используется для обозначения окончаний многократно расчленённого л., которые могут быть в морфологическом отношении либо долями, либо сегментами. В целом, к сожалению, вполне удовлетворительных терминов для описания сильнорасчленённых л. зонтичных еще не существует. При определении важно иметь в виду, что если говорится о л. без особых оговорок, то подразумевается один из прикорневых или самых нижних стеблевых л.; выше по ст. у большинства зонтичных чрш. укорачивается, листовая пластинка уменьшается, расчленение её упрощается, и самые верхние л. нередко бывают представлены влагалищами практически без пластинки.

Цв. в большинстве случаев обоеполые, но нередко на одном и том же р. обоеполые, плодущие (в центральных зонтиках) и тычиночные (обычно в боковых зонтиках); иногда разные половые типы цв. представлены в пределах одного соцв. Редко встречаются двудомные р., мужские и женские экземпляры которых резко различны по облику (*Trinia*). Цв. обычно собраны в сложные зонтики, т. е. из оси соцв. выходят зонтикообразно расположенные лучи, в свою очередь несущие на верхушке простые зонтики (зонтики); лучи зонтичков — это цвтн., оканчивающиеся цв. без прицветников. Редко все зонтики или их часть простые, а иногда цв. сгущены в компактную головку. При основании сложного зонтика может быть развита обёртка, образованная кроющими л. лучей зонтика; лч. обёртки, если они есть, могут быть цельными или б. м. расчленёнными. Аналогичным образом основание зонтика может быть окружено оберточкой из кроющих л. цв. Число лч. обёртки и оберточек, их форма, расчленённость, плёнчатость, размеры - важные диагностические признаки. Отсутствие обёрток или (и) оберточек - тоже достаточно постоянная особенность для некоторых родов и видов.

Цв. обычно актиноморфные, но нередко краевые в зонтичках зигоморфные из-за б. м. резкого увеличения обращенных наружу лп. Чшч. редуцирована и либо незаметна вовсе, либо представлена зубцами на верхушке завязи; обычно эти зубчики очень мелкие, плохо различимые, но иногда крупные и при плодах твердеющие (*Eryngium*, *Astrantia*). Лп. 5, они все равные или краевые крупнее остальных; обычно основание лп. очень узкое, точечное, а верхушка его выемчатая или двулопастная, с загнутой внутрь долькой, нередко прирастающей к средней жилке лп. Окраска лп. чаще всего белая, но могут быть цв. жёлтые, зеленоватые, розовые, синие — это существенный диагностический признак. Тч. 5, они чередуются с лп. Обычна протерандрия, и пестики окончательно формируются уже во второй фазе цветения, когда тч. опадают. Гинецей из двух плодолистиков, сросшихся в нижней части и свободных наверху, так что завязь полунижняя (обычно гинецей считают синкарпным, но это не совсем точно), двугнёздная, в каждом гнезде её развивается по одной семяпочке. Семяпочки погружаются в бокал завязи, а выше места прикрепления зубцов чшч. (если они есть) лп. и тч. остаются свободные тонкие стилодии с головчатыми или булавовидными рлц. Основания стилодиев резко расширены или вздуты; эта верхняя, свободная от срастаний с другими частями цв. часть завязи называется подстолбием; подстолбие может быть в виде цельного сплошного кольца (*Eryngium*), но чаще их два, они срастаются свободными. Функционируют подстолбия как секреторные органы, выделяющие нектар, форма подстолбий, дл. стилодиев, их направление и отношение к дл. подстолбий достаточно постоянны и в ряде случаев также могут быть использованы для определения.

Пл. типичных зонтичных обычно называют вислоплодником. Он дробный, распадающийся по линии срастания плодолистиков между собой и состоит из двух мерикарпиев, обычно до времени окончания диссеминации связанных между собой цельной или б. м. глубоко двураздельной, почти нитевидной колонкой (неправильно называемой карпофором, или столбчком), образованной брюшными проводящими пучками плодолистиков и окружающими их б. м. склерифицированными тканями перикарпия; иногда (*Sanicula, Eryngium, Astrantia*) свободной колонки нет, но у всех зонтичных нашей флоры плод все то более, то менее легко распадается на мерикарпии.

Внешнее габитуальное сходство растений, единый план строения соцветий и цветка определили особую роль в систематике зонтичных плодов, которые отличаются большим разнообразием деталей. Эти карпологические признаки, начиная с XVII в., стали основными особенностями, на которых основаны таксономия семейства и надёжная диагностика его представителей. Важны характер сжатия пл. и отдельных мерикарпиев (со стороны спинки или сбоку) и характер поверхности соприкосновения мерикарпиев (комиссуральной поверхности), которая может быть широкой, когда мерикарпии соприкасаются краями вплоть до полного созревания, или узкой, когда мерикарпии соединены только в средней части, а краевые их участки расходятся. Иногда комиссура бывает очень узкой и короткой, и каждый мерикарпий как бы стянут к ней; тогда пл. получается двойчатым (*Bifora*). На верхушке пл. сохраняются зубцы чшч. (если они развиты в цв.), подстолбия и стилодии, несущие существенную таксономическую информацию на разных уровнях, от родового до видового. Особо же важно строение поверхн. мерикарпия. В больш. случаев здесь можно различить протягивающиеся от верхушки до основания мерикарпия рёбра и расположенные между ними ложбинки. Чаще всего мерикарпий несет 5 рёбер (пл. соответ. 10): это так называемые первичные рёбра (*juga primaria*). Они могут быть одинаковой формы (нитевидные, килевидные, крыловидные и т. п.) или различаются: чаще всего рёбра, расположенные на спинке мерикарпия, одной формы, а те, что находятся по краям его, — другой. В связи с этим для удобства описания принято различать спинное ребро (*jugum dorsale*), проходящее по спинке мерикарпия, два краевых (*juga lateralia*) и расположенные между спинным и краевыми промежуточные рёбра (*juga secundaria*) — они меньше первичных, равны или чаще всего выступают на поверх. пл. значительно сильнее. Кроме формы рёбер и соотношения их размеров большое значение имеют находящиеся на них разнообр. выросты — крылья, шипы, щетинки и т.д.

В тканях мезокарпия у большинства родов содержатся секреторные каналцы, содержащие эфирные масла, смолы и другие продукты метаболизма. Чаще всего каналцы располагаются по одному или по нескольку в ложбинках, но нередко либо незаметны, либо бывают мелкими, многочисленными и кольцом окружают с. Поскольку нередко они в виде тёмных полосок просвечивают сквозь ткани перикарпия, их называют "*vittae*" (ленты). Число каналцев, их размер и форма — важные систематические признаки. Изредка крупные секреторные каналцы сопровождают проводящие пучки в рёбрах зав. и пл. (*Trinia*).

Эндокарпий у всех наших представителей семейства зонтичных паренхиматический, чаще всего однослойный, плотно прилегающий к такой же тонкой семенной оболочке. В каждом мерикарпии одно семя с обильным эндоспермом и маленьким зародышем. С. развивается из анатропной семяпочки, и фуникулус её, проходящий вдоль брюшной (комиссуральной) стороны эндосперма, может влиять на его форму. В одних случаях фуникулус не развивается сильно, и тогда поверхность семени (эндосперма) на комиссуральной стороне плоская или почти плоская (р. "прямосемянные" — *Orthospermae*); у других родов фуникулус сильно разрастается и руминирует эндосперм, так что последний имеет на комиссуральной стороне глубокую бороздку (*Conium, Physospermum* и др.) или даже заворачивается своими краями (*Caucalis, Turgenia* и др.) — согнутосемянные, *Campylospermae*. Наконец, у третьих (немногочисленных) р. эндосперм вогнут и как бы выдолблен таким образом, что и в поперечном, и в продольном сечении линзовидный, т. е. имеет форму как бы часового стекла (сводосемянные — *Coelospermae*).

Для выяснения некоторых особенностей строения пл. необходимо делать поперечные срезы через его середину.

1. Л. жёсткие, почти кожистые, часто б. м. колючие. Цв. сидячие, собранные в головки, окружённые колючими лч. обёртки. Зубцы чшч. крупные, жёсткоколючие. Лп. фиолетово-синие или зеленовато-белые. Пл. без колонки

### 3. *Eryngium* — Синеголовник

— Л. не колючие. Цв. в простых или б. ч. сложных зонтиках. Лп. разнообразной окраски, но

- не синие. Пл. с колонкой или без неё 2
2. Л. цельные, цельнокрайные 19. *Bupleurum* — **Володушка** 3
- Л. всегда расчленённые 3
3. Л. пальчатолопастные или пальчатораздельные. Пл. без колонки 4
- Л. перистолопастные, перистораздельные, или перисторассечённые. Пл. обычно с хорошо развитой колонкой 5
4. Цв. обоеполые и тычиночные, в маленьких плотных головчатых зонтичках, собранных в трёх-пятилучевое общее соцв. с неравными лучами. Лч. оберточка мелкие, линейные. Зубцы чшч. короткие. Пл. почти шаровидный, без колонки и без заметных рёбер, покрытые крючко-видно изогнутыми щетинками 1. *Sanicula* — **Подлесник**
- Цв. в рыхлых зонтичках на верхушках ст. и его ветвей, в центре зонтичка плодущие, снаружи — тычиночные. Лч. оберточка оч. крупные, длиннее цв. и пл., ланцетные. Зубцы чшч. крупные, ланцетные, длиннее лп. Пл. эллиптические, с хорошо развитыми первичными рёбрами, покрытые пузыревидно вздутыми чешуйками 2. *Astrantia* — **Астранция**
- 5(3)**. Двудомное р., мужские и женские экземпляры резко различаются по внешнему виду. Пл. широкояйце видные или продолговатые, слегка сжатые с боков, голые или коротковолосистые. Мерикарпии с утолщёнными тупыми первичными рёбрами 20. *Trinia* — **Триния**
- Р. однодомные. Цв. или все обоеполые, или раздельнополые, но тогда тычиночные и пестичные цв. на одном р. Секреторные каналыца над проводящими пучками имеются или отсутствуют 6
6. Обёрток и оберточек нет, редко есть оберточка из 1—3 рано опадающих лч 7
- Имеются обёртка и оберточка либо только оберточка 15
7. Цв. жёлтые или зеленовато-жёлтые 8
- Цв. белые или розовые 12
8. Центральные зонтички с обоеполыми цв., боковые — с тычиночными 9
- Все зонтики с обоеполыми цв 10
9. Зонтики восьми-двадцатилучевые. Л. жёсткие, конечные сегменты на коротких черешочках. Плодоножки длиннее пл. в 3-4 раза. Пл. овально-продолговатые, сплюснутые со спинки. Мерикарпии с утолщёнными боковыми рёбрами, войлочно-пушистые на комиссуральной стороне. Секреторные каналыцы в ложбинках по 2-3 44. *Eriosynaphe* — **Пушистоспайник**
- Зонтики четырёх—шестилучевые. Л. тонкие, конечные сегменты без черешочков. короче пл. или равны ему по дл. Пл. эллиптические, со спинки плоскосжатые. Мерикарпии с крылатыми боковыми рёбрами, голые на комиссуральной стороне. Секреторные каналыцы в ложбинках по 1 43. *Ferula* — **Ферула**
- 10(8)**. Всё или почти всё р. коротко опушённое. Ст. угловато-ребристый. Конечные сегменты л. яйцевидные или ланцетные, по краю зубчатые. Пл. эллиптические, со спинки плоскосжатые. Мерикарпии с 3 нитевидными спинными и широкими, чуть утолщёнными боковыми рёбрами 55. *Pastinaca* — **Пастернак**
- Всё р. голое. Ст. тонко ребристый. Л. с узколинейными конечными сегментами. Пл. яйцевидные. Мери карпии с 5 выступающими первичными рёбрами 11
- 11**. Влагалище средних и верхних л. 1,5-2 см дл., короче пластинки л., с перепончатой краем. Лучей зонтика ка 30-50, б. м. одинаковых по дл. Пл. эллипсоидальный, мерикарпии сильно сжатые со спинки, с килеватыми спинными и крылатыми боковыми рёбрами. Одн 54. *Anethum* — **Укроп**
- Влагалища средних и верхних л. 3-6 см дл., нередко длиннее пластинки л., без перепончатой окраины. Лучей зонтика 3-20(25), неодинаковых по дл. Пл. яйцевидно-продолговатые; мерикарпии со спинки не сжатые, с 5 хорошо выраженными тупыми рёбрами. Мн. или дв 34. *Foeniculum* — **Фенхель**
- 12(7)**. Длиннокорневищное многолетнее р. Л. в очертании широкотреугольные, дважды тройчато рассечённые на яйцевидные неравнобокие по краю остропильчатые сегменты. Пл. продолговатые, голые, с нитевидными первичными рёбрами 28. *Aegopodium* — **Сныть**
- Дв. или мн. со стержневым к. Л. различной формы. Пл. яйцевидно-продолговатые, голые или опушённые 13
13. Соцв. из мелких 6-12-лучевых зонтиков на коротких ножках, обычно супротивных л. Пл. почти округлые, сжатые с боков, голые; мерикарпии с 5 толстыми первичными рёбрами. Дв 21. *Apium* — **Сельдерей**
- Соцв. из 8-20-лучевых верхушечных зонтиков на длинных ножках. Пл. продолговатые;



- мерикарпии сжатые с боков, голые или опушённые, с выступающими или слабо развитыми первичными рёбрами. Дв. или мн 14
14. Ст. голый, облиственный. Л. дважды- или трижды-перисторассечённые на ланцетные сегменты 0,5— 1,5 мм шир. Лучи зонтика неравной дл. Пл. голые, узкоэллипсоидальные; мерикарпии с 5 тупыми первичными рёбрами 25. *Carum* — Тмин
- Ст. голый или коротко опушённый. Прикорневые и нижние л. перистые, с яйцевидными или яйцевидно округлыми долями, лопастными или дважды-трижды перисторассечёнными на зубчатые или перистраз- дельные сегменты; верхние — с удлинённым влагалищем и укороченной пластинкой. Лучи зонтика равной дл. Пл. голые или коротковолосистые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные; мерикарпии с 5 нитевидными первичными рёбрами 27. *Pimpinella* — Бедренец
- 15(6). Имеются обёртка и оберточка 16
- Имеются только оберточка, обёртки отсутствуют или они из 1-2 рано опадающих лч 39
16. Лч. оберточка односторонние, при основании сросшиеся 17
- Лч. оберточка не односторонние, при основании не сросшиеся 18
17. Ст. в нижней части с красновато-бурыми пятнами. Лп. белые. Пл. округлые или яйцевидные, 3-3,5 мм дл.; мерикарпии с 5 хрящеватыми извилистыми первичными рёбрами. Дв., 50-180 см выс, с неприятным ("мышинным") запахом. Все части р. сильно ядовиты
15. *Conium* — Болиголов
- Ст. без пятен. Лп. светло-жёлтые. Пл. эллиптические, сжатые со спинки, 5-7 мм дл.; мерикарпии с толстоватыми узкокрылатыми спинными и вдвое более широкими боковыми рёбрами. Мн., 60-200 см выс. Р. с ароматическим запахом, пищевое и лекарственное 41. *Levisticum* — Любисток
- 18(16). Лч. обёртки на конце перистонадрезанные 19
- Лч. обёртки цельные 22
19. Зонтики частично супротивные л., на коротких ножках. Л. просто перистые с 4—9 парами яйцевидно- продолговатых, по краю удвоеннонадрезанно-пильчатых лч. Пл. почти округлые; мерикарпии с мало заметными первичными рёбрами 30. *Berula* — Берула
- Зонтики на конце ст. и его ветвей. Л. дважды-трижды перисторассечённые. Пл. широко-яйцевидные, сжатые со спинки или с боков; мерикарпии с выступающими или крылатыми первичными рёбрами 20
20. Зонтики 30-60-лучевые, во время плодоношения со сближенными лучами. В центре зонтика иногда имеется темноокрашенный (часто клейстогамный) цв. Пл. эллиптические, сжатые со спинки; мерикарпии с тонкими первичными рёбрами, усаженными короткими волосками, и широкими вторичными рёбрами с рядом длинных щетинок 60. *Daucus* — Морковь
- Зонтики 12-30-лучевые; центральный зонтик окружён возвышающимися над ним боковыми зонтиками. Пл. широкояйцевидные, слегка сжатые с боков; мерикарпии голые, с 5 выступающими или крыловидными первичными рёбрами 21
21. Р. под соцв. б. м. волосистое. Прикорневые л. в очертании широкотреугольные, дважды- или трижды перистые, с яйцевидно-ланцетными конечными сегментами. Лч. обёртки вниз отогнутые. Лп. крупные, яйцевидные, почти не загнутые на верхушке. Первичные рёбра мерикарпиев цельнокрайные, высоко-килевидные 17. *Pleurospermum* — Рёбросемянник
- Все р. голое. Прикорневые л. в очертании продолговато-ланцетные, трижды перисторассечённые, с линейными конечными сегментами. Лч. обёртки вверх направленные. Лп. с оттянутой и загнутой внутрь верхушкой. Первичные рёбра мерикарпиев крылатые, по краю неравно-выгрызенные или городчато-зубчатые 18. *Aulacospermum* — Бороздосемянник
- 22(18). Зубцы чшч. отсутствуют 23
- Зубцы чшч. хорошо заметны 26
23. Р. с продолговато-яйцевидным или клубневидным к. Зонтики 6-10-лучевые, собранные в метельчатое соцв. Пл. темно-коричневые, цилиндрические, сжатые с боков, около 4 мм дл., мерикарпии с 5 одинаковыми нитевидными первичными рёбрами 26. *Elaeosticta* — Элеостикта
- К. не клубневидный. Зонтики 10-20-лучевые, на концах ст. и его ветвей. Пл. продолговато-яйцевидные или округлые 24
24. Ст. безлистный, л. только прикорневые, длинночерешковые, дважды тройчато перистые, конечные сегменты широкояйцевидные. Пл. округлый, почти двойчатый (мерикарпии стянуты к комиссуре), сжатый с боков, при основании сердцевидный, темно-коричневый или

почти чёрный; мерикарпии, с нитевидными малозаметными первичными рёбрами

**14. *Physospermum* — Вздutosемянник**

— Ст. облиственный. Л. многократно перисторассечённые, конечные сегменты узколинейные. Пл. продолговато-яйцевидные; мерикарпии сжаты со спинки, с хорошо заметными первичными рёбрами 25

25. Ст. 80—200 см вые. Л. в очертании яйцевидно-треугольные, конечные сегменты узколинейные, 8-13 мм дл. Лч. обёртки и оберточка продолговато-ланцетные, вниз отогнутые. Пл. со спинки плоскосжатые, 12- 20 мм дл. и 7-9 мм шир 45. *Ferulago* — Ферульник

— Ст. 40-80 см вые. Л. в очертании продолговатые, конечные сегменты продолговато-линейные, 4-8 мм дл. Лч. обёртки и оберточка нитевидные, вверх торчащие. Пл. слегка сжатые с боков, около 3 мм дл. и 2 мм шир 31. *Seseli*— Жабрица

**26(22).** Стержни л. и сегменты первого порядка коленчато изломанные и отклонённые книзу, поэтому сегменты л. располагаются не в одной плоскости. Пл. сильно сжатые со спинки, 5-8 мм дл. и 4-7 мм шир.; мерикарпии с 3 чуть выступающими спинными рёбрами и крылатыми, несколько вздутыми боковыми; секреторные каналы в ложбинках одиночные 47. *Oreoselinum* — Горногоричник

— Стержни л. и сегменты первого порядка не изогнуты коленчато и располагаются в одной плоскости. Пл. сжатые с боков или со спинки; мерикарпии с нитевидными спинными рёбрами; секреторные каналы в ложбинках по 1-3 27

27. Ст. почти безлистный. Прикорневые л. дважды- или трижды перистые, конечные сегменты яйцевидные, глубоко надрезанно-зубчатые. Пл. сжатые со спинки, с нитевидными спинными и промежуточными и крылатыми боковыми рёбрами 48. *Cervaria* — Цервария

— Ст. облиственный. Л. перистые, тройчатые, дважды тройчатые или многократно перисторассечённые. Пл. сжатые со спинки или с боков, с первичными и нередко вторичными рёбрами 28

**28.** Прикорневые л. кожистые, дважды тройчатые или тройчато отдельные на линейные мелкопильчатые по краю сегменты, избегающие на стержень л., отчего стержень крылатый. Пл. продолговатые, слегка сжатые с боков; мерикарпии с 5 нитевидными первичными рёбрами; секреторные каналы в ложбинках одиночные 24. *Falcaria* — Резак

— Прикорневые л. не кожистые, просто- или многократно-перисторассечённые, редко тройчатые 29

29. Лп. светло-жёлтые 30

— Лп. белые или розовые 32

30. Всё р. жёстковолосистое. Зонтики на верхушке ст. и его ветвей, 20-30-лучевые. Пл. продолговато-эллиптические; мерикарпии с нитевидными первичными рёбрами, усечёнными щетинками, и с расширенными перепончатыми вторичными 59. *Laserpitium* — Гладыш (см. также ст. 33)

— Всё р. голое. Многочисленные 3-12(30)-лучевые зонтики образуют метельчатое соцветие. Пл. продолговатые или эллиптические, голые; мерикарпии с нитевидными спинными и крылатыми боковыми рёбрами 31

31. Лч. обёртки и оберточка щетиновидные, вверх торчащие. Конечные сегменты л. линейные, сидячие, супротивно или мутовчато расположенные, 1-4 мм дл. и 0,3 мм шир. Пл. 5—6 мм дл. и 2 мм шир 42. *Palimbia* — Палимбия

— Лч. обёртки и оберточка линейно-ланцетные, по краю белоперепончатые, вниз отогнутые. Конечные сегменты л. ланцетные или перистораздельные, 3-10 мм дл. и 1,5-3 мм шир. Пл. 4-5 мм дл. и 3,5-4 мм шир 52. *Xanthoselinum* — Златогоричник

**32(29).** Зав. и пл. волосистые или с жёсткими щетинками 33

— Зав. и пл. голые 35

**33.** Зонтики 20-30-лучевые. Обёртка из 9 линейно-ланцетных, по краю широкопленчатых вниз отогнутых лч. Пл. продолговато-эллиптические, сжатые со спинки; мерикарпии с 5 мало выступающими первичными и 4 крыловидными вторичными рёбрами 59. *Laserpitium* — Гладыш

— Зонтики 3-10-лучевые. Обёртка из 5 вверх направленных лч. Пл. яйцевидные или продолговато-цилиндрические, сжатые с боков; мерикарпии с выступающими первичными и вторичными рёбрами 34

34. Л. простоперистые с продолговатыми или ланцетными зубчатыми сегментами. Пл. 7-9 мм дл. и 5—6 мм шир., основание зав. и пл. с венцом шипиков; мерикарпии с первичными и

- вторичными рёбрами, покрыты теми 2-3 рядами шипиков
- Л. дважды-трижды перисторассечённые с удлинённо-яйцевидными зубчатыми конечными сегментами. Пл. 2-4мм дл. и 2мм шир.; мерикарпии с первичными рёбрами, покрытыми белыми щетинками, и вторичными рёбрами, с шипиками и бугорками
- 11. *Turgenia* — Тургеня**
- 8. *Torilis* - Пупырьник**
- 35(32).** Лучей зонтика 7-10, резко неравных по дл., при пл. вместе сжатых. Обёртка из 1-5 ланцетных, по краю узкоплёчатых, вверх направленных лч. Пл. широкояйцевидные; мерикарпии с нитевидными спинными и крылатыми боковыми рёбрами
- 51. *Taeniopetalum* — Лентолепестник**
- Лучей зонтика 10—40. Обёртка из 5-10 вниз направленных лч. Пл. эллиптические; мерикарпии с выступающими первичными и крылатыми боковыми и вторичными рёбрами
- 36.** Л. просто- или дважды перистые
- Л. тройчатые или дважды-трижды тройчатые
- 37.** Л. дважды перистые, нижние сегменты первого порядка тройчатые, конечные сегменты крупные, яйцевидные или продолговатые, по краям остро пильчато-зубчатые. Пл. широкояйцевидные, сжатые со спинки; мерикарпии с нитевидными спинными и крылатыми боковыми рёбрами
- 49. *Macroselinum* — Макроселинум**
- Водные или прибрежные р. Воздушные стеблевые л. простоперистые, с цельными и лишь при основании слегка надрезанно-лопастными, по краю мелкопильчатыми сегментами; л., развивающиеся в воде, мно гократно перисторассечённые, с тонкими нитевидными сегментами. Пл. овальные, сжатые с боков; мерикарпии с 5 тонкими первичными рёбрами
- 29. *Sium* — Поручейник**
- 38(36).** Л. тройчато перистые на чрш., при основании расширенных в продолговатое, по краям плёчатое влагалище; первичные сегменты на длинных черешочках: сегменты последнего порядка сядячие, яйцо видные, неравнобокие, при основании косо-сердцевидные, по краям неглубоко-зубчатые и шероховатые. Зав. щетинисто-опушённые, пл. голые, овальные, 6-10 мм дл. и 4-7 мм шир.; мерикарпии с вторичными крылатыми волнистыми рёбрами
- 59. *Laserpitium* — Гладыш**
- Л. дважды-трижды перистые, нижние на длинных чрш., переходящих в короткое влагалище; первичные и вторичные их сегменты на черешочках, третичные — сядячие, глубоко-перистонадрезанные на линейные, по краям гладкие или чуть шероховатые дольки. Пл. широкоэллиптические, 5 мм дл. и 3 мм шир., с мало выдающимися спинным и крылатыми боковыми рёбрами
- 53. *Thyselium* — Тиселинум**
- ¶39(15).** Лч. оберточка однобокие, расположенные с наружной стороны зонтичков
- Лч. оберточка не однобокие, окружают зонтики со всех сторон
- 40.** Дв. с клубневидным корнем. Ст. с фиолетовыми пятнами, в нижней части (нередко и выше) с длинными оттопыренными волосками. Пл. коническо-цилиндрические, заметно суженные кверху и немного сплюснутые с боков; мерикарпии с тупыми первичными рёбрами; стилодии вниз отогнутые
- 4. *Chaerophyllum* — Бутень**
- Оdn. со стержневым корнем. Ст. голый. Пл. шаровидные или двойчатые; стилодии отклонённые или вниз отогнутые
- 41.** Лучей зонтика 12-18. Лч. оберточка длиннее цветн. Пл. широкояйцевидные; мерикарпии с высоко килевидно-утолщёнными первичными рёбрами. Зубцы чшч. отсутствуют
- 33. *Aethusa* — Кокорыш**
- Лучей зонтика 3-8. Лч. оберточка короче цветн. Пл. шаровидные или двойчатые. Зубцы чшч. имеются или отсутствуют
- 42.** Зубцы чшч. отсутствуют. Стилодии нитевидные, при созревании пл. прижатые, в 5-10 раз длиннее подстолбия. Пл. двойчатые, мерикарпии почти шаровидные, тонко зернисто-морщинистые; первичные рёбра в виде полосок. Верхние стеблевые л. простоперистые с линейными цельнокрайными сегментами; прикорневые — дважды перистые с зубчатыми яйцевидными или клиновидными конечными сегментами
- 13. *Bifora* — Бифора**
- Зубцы чшч. хорошо заметные, заострённые, неравные. Стилодии отклонённые, в 2-3 раза длиннее под- столбия. Пл. шаровидные, мерикарпии полушаровидные с 5 волнистыми едва выступающими первичными рёбрами и 4 прямыми и заметно выступающими вторичными. Верхние стеблевые л. 2-3-перистые с линейными цельнокрайными конечными сегментами; прикорневые — цельные, по краю надрезанно-зубчатые или трёхраздельные
- 12. *Coriandrum* — Кориандр**
- 43(39).** Лч. оберточек по краям реснитчатые

- Лч. оберточек по краям без ресничек 50
44. Зонтики 2-6-лучевые, супротивные л 45
- Зонтики 8-20-лучевые, на верхушках ст. и его ветвей 46
45. Лп. краевых цв. в зонтичках слегка увеличенные. Зубцы чшч. крупные, треугольные, превышающие стилодии. Пл. продолговато-яйцевидные, 8-10 мм дл.; мерикарпии немного сжатые с боков, покрытые шипами и шипиками. Лч. оберточек цельные
10. *Caucalis* — Прицепник
- Лп. краевых цв. в зонтичках сильно увеличенные. Зубцы чшч. отсутствуют. Пл. продолговато-линейные, 40-50 мм дл. с длинным носиком, покрытым щетинками по боковым рёбрам и сжатым со спинки, в 3-4 раза длиннее части пл., содержащей с; плодущая часть сжата с боков, мерикарпии голые. Лч. оберточек цельные или на конце двурасщеплённые
6. *Scandix* — Скандикс
- 46(44). Ст. голый. Конечные сегменты л. узколинейные. Лч. оберточек вверх направленные. Лп. снаружи опушённые. Пл. продолговато-яйцевидные; мерикарпии с мало выступающими первичными рёбрами, усаженными щетинками; вторичные рёбра с 1-2 рядами расширенных при основании шипов, иногда сросшихся между собой
9. *Astrodaucus* — Морковница
- Ст. в нижней части опушён мягкими или жёсткими волосками. Конечные сегменты л. яйцевидно-продолговатые. Лч. оберточек вниз отогнутые. Лп. снаружи обычно голые, редко опушённые. Пл. голые, редко опушённые 47
47. Пл. продолговато-пирамидальные, 20-25 мм дл.; мерикарпии сжатые с боков, шероховатые от вверх направленных очень коротких волосков, сидящих на бугорках; первичные рёбра острые, в основании треугольные
7. *Myrrhis* — Миррис
- Пл. продолговато-цилиндрические или продолговато-яйцевидные, 5-9 мм дл.; мерикарпии голые с 5 первичными рёбрами или без рёбер 48
48. Зубцы чшч. шиловидные. Пл. продолговато-яйцевидные, 5-6 мм дл.; мерикарпии сжатые с боков, с толстыми выступающими извилистыми первичными рёбрами
16. *Sphallerocarpus* — Обманчивоплодник
- Зубцы чшч. отсутствуют. Пл. продолговато- или короткоцилиндрические; первичные рёбра мерикарпиев тупые или отсутствуют 49
49. Ст. в узлах вздутый, в нижней части часто с фиолетовыми пятнами и белыми жёсткими отклонёнными вниз волосками. Пл. продолговато-цилиндрические, с 5 тупыми первичными рёбрами
4. *Chaerophyllum* — Бутень
- Ст. в узлах не вздутый, опушённый в нижней части мягкими волосками. Пл. короткоцилиндрические с яйцевидным основанием и коротким носиком на верхушке; мерикарпии без рёбер. Цвтн. и пл-ножки с коронкой из белых щетинок на верхушке
5. *Anthriscus* — Купырь
- 50(43). Ст. голый, глубокобороздчатый с сильно выступающими крыловидными рёбрами. Пл. яйцевидные, голые; мерикарпии сжатые со спинки, с первичными спинными крыловидными и более широкими боковыми рёбрами
37. *Selinum* — Гирча
- Ст. гол. или опушён. без крыловидных рёбер. Пл. с крылатыми или тупыми рёбрами 51
51. Стержень л. и сегменты первого порядка коленчато-согнутые и отклонённые книзу, поэтому они находятся не в одной плоскости 52
- Стержень л. и сегменты первого порядка расположены в одной плоскости 54
52. Р. земноводные. Зонтики супротивные л., на коротких ножках, обычно не превышающих их лучей. Ст. от основания ветвистый с растопыренными ветвями, укореняющимися в нижних узлах. Л. с короткими чрш., дважды-трижды перистые, надводные л. с яйцевидными или широколанцетными конечными сегментами; расчленённые на нитевидные сегменты. Зубцы чшч. ланцетные. Мерикарпии яйцевидно-продолговатые с тупыми сглаженными рёбрами
32. *Oenanthe* — Омежник
- Р. наземные. Зонтики на верхушках ст. и его боковых ветвей. Ст. обычно ветвится в верхней части, в нижней части не укореняется. Л. длинночерешковые. Зубцы чшч. яйцевидные или отсутствуют. Мерикарпии с выступающими и крылатыми рёбрами 53
53. Л. трижды перистые с цельными яйцевидными или ромбическими сегментами последнего порядка, крупнозубчатыми и на коротких черешочках. Чрш. л. крылатотрёхгранный. Оберточки из многих ланцетных неравных лч., немного сросшихся между собой при основании. Зубцы чшч. яйцевидные. Мерикарпии с выступающими спинными и крылатыми спинными и крылатыми боковыми рёбрами
40. *Angelica* — Дудник
- Л. трижды перисторассечённые с линейными цельнокрайными конечными сегментами 2-

6 см дл. и 1-5 мм шир. Чрш. л. почти цилиндрический, не крылатый. Оберточка из свободных узколинейных лч. Зубцы чшч. отсутствуют. Все первичные рёбра мерикарпии крылатые, полые

38. *Cenolophium* — Пусторёбрышник

54. Ст. в узлах коленчато изогнутый 55  
— Ст. в узлах не изогнут коленчато 56

55. Ст. ветвится в верхней части. Влагалища л. длинные, стеблеобъемлющие. Лучи зонтика почти одинаковые по дл. Лп. белые, краевые в зонтичках увеличенные. Лч. оберточек нитевидные, длиннее лучей зонтичков. Все первичные рёбра пл. крылатые, боковые шире спинных

39. *Conioselinum* — Гирчовник

— Ст. ветвится почти от основания. Влагалища л. короткие, расширенные, не стеблеобъемлющие. Лучи зонтика неодинаковые по дл. Лп. зеленовато-жёлтые, все одинаковые. Лч. оберточек ланцетные, по краю перепончатые, равны лучам зонтичков. Все первичные рёбра пл. одинаково крылатые

35. *Silaum* — Морковник

56(54). Корень с б. м. шаровидным клубнем. Ст. в нижней части с белыми жёсткими отклонёнными вниз волосками. Пл. продолговато-цилиндрические, чуть сплюснутые с боков, с 5 тупыми первичными рёбрами

4. *Chaerophyllum* — Бутень

— Р. со стержневым корнем или кршч. Ст. голые или целиком опушённые. Пл. эллиптические или яйцевидные, мерикарпии с выступающими и крылатыми рёбрами 57

57. Лп. жёлтые или зеленовато-жёлтые 58

— Лп. белые или розовые 63

58. Зубцы чшч. хорошо заметные. Мерикарпии сильно сплюснутые со спинки, боковые рёбра крылатые 59

— Зубцы чшч. отсутствуют. Мерикарпии сплюснутые со спинки или с боков, боковые рёбра выступающие или крылатые 60

59. Все р. опушённое. Ст. ребристый. Л. тройчатые или перистые из 2-3 пар боковых сегментов, яйцевидных, цельных, остозубчатых, иногда б. м. глубоко надрезанных на почти линейные доли. Пл. обратной-цевидные, секреторные каналцы в ложбинках доходят до 3/4 дл. пл

56. *Heracleum* — Борщевик

— Все р. голое. Ст. тонко бороздчатый. Л. трижды-четырежды перисторассечённый, конечные сегменты линейные или ланцетные. Пл. эллиптические, секреторные каналцы доходят до основания пл

46. *Peucedanum* — Горичник

60(58). Всё р. опушено мягкими волосками. Л. просто перистые, конечные сегменты яйцевидные, с клино видным основанием, сидячие, по краю крупно- и неравно-зубчатые. Пл. широкояйцевидные, мерикарпии сплюснутые со спинки с выступающими спинными и вздутыми боковыми рёбрами

57. *Malabaila* — Малабайла

— Всё р. голое. Л. дважды-, трижды перисторассечённые, конечные сегменты яйцевидные или ланцетные 61

61. Влагалища л. сильно вздутые, чрш. цилиндрические, сегменты последнего порядка яйцевидно-ланцетные, неравномерно зубчатые по краю. Зонтики шаровидные, с 20-50 почти одинаковыми по дл. лучами. Пл. широкоэллиптические; мерикарпии с килевидными или узкокрылатыми спинными и крыловидно-расширенными боковыми рёбрами

40. *Angelica* — Дудник

— Влагалища л. не вздутые, чрш. сверху желобчатый, сегменты последнего порядка яйцевидные или ланцетные. Зонтики не шаровидные, с 10-25 равными или неравными по дл. лучами. Пл. яйцевидные; мерикарпии иного строения 62

62. Зонтики с равными по дл. лучами. Лч. оберточек 6-8, линейных. Л. дважды-трижды перистые, с яйце видными клиновидными при основании сегментами последнего порядка, трёхнадрезанными или глубоко зубчатыми

22. *Petroselinum* — Петрушка

— Зонтики с резко неравными лучами. Лч. оберточек 1-3, шиловидных. Л. дважды-перистые, сегменты последнего порядка линейно-ланцетные. Мерикарпии сильно сжатые со спинки, с 3 нитевидными и боковыми крылатыми рёбрами

50. *Habrea* — Хабрея

63(57). Кршч. толстое, внутри полое, с поперечными перегородками. Л. трижды перистые, сегменты после днего порядка ланцетные, острозубчатые. Пл. двойчатые; мерикарпии почти шаровидные, с 5 широкими тупыми первичными рёбрами

23. *Cicuta* — Вех

— Р. со стержневым корнем. Л. иного строения. Пл. яйцевидно-продолговатые или эллиптические с выступающими спинными рёбрами, иногда с более широкими боковыми 64

64. Влагалища верхних л. расширенные, широко- или мешковидно-вздутые 65

— Влагалища верхних л. узкие, не вздутые 67  
**65.** Ст. опушённый, глубоко бороздчатый, до 2,5 м вые. Лп. краевых цв. в зонтичках сильно увеличенные. Л. очень крупные, тройчатые или тройчато-перистые, конечный сегмент в очертании округлый, тройчато- или пальчато-раздельный. Пл. эллиптические, сплюснутые со спинки 56. **Heracleum** — **Борщевик**

— Ст. голый, тонкорребристый, 0,5-1,5 м вые. Лп. краевых цв. в зонтичках не увеличенные. Л. дважды- трижды перистые или дважды тройчатые с округлыми или яйцевидно-ланцетными конечными сегментами. Пл. овально-продолговатые 66

**66.** Зубцы чшч. треугольные. Прикорневые л. дважды тройчатые, конечные сегменты округлые, цельные или двух-трёхлопастные. Мерикарпии с 5 толстоватыми первичными рёбрами и 4 вторичными рёбрами; боковые рёбра более широкие 58. **Laser** — **Лазурник**

— Зубцы чшч. отсутствуют. Прикорневые л. 2-3-перистые, конечные сегменты яйцевидные или продолговатые, мелко- и остро-пильчато-зубчатые, при основании коротко клиновидные. Мерикарпии с сильно выдающимися спинными рёбрами и крылатыми боковыми 40. **Angelica** — **Дудник**

**67(64).** Всё р. жёстковолосистое. Лучей зонтика 2-л. Лч. оберточка шиловидные, густо опушённые. Пл. яйцевидно-продолговатые; мерикарпии слегка сжаты с боков, первичные рёбра тонкие, с одним рядом щетинок, вторичные — едва выступающие, с 2-3 рядами щетинок 8. **Torilis** — **Пупырик**

— Всё р. голое или слегка опушённое. Лучей зонтика 15-40. Лч. оберточка линейно-шиловидные или ланцетные, голые или слегка опушённые. Пл. яйцевидные или шаровидные; мерикарпии с 5 выступающими или крылатыми первичными рёбрами 68

68. Лч. оберточка слабо опушённые, ланцетные, по краю широкоперепончатые. Пл. яйцевидные; мерикарпии голые или опушённые, с выступающими рёбрами 31. **Seseli** - **Жабрица**  
 — Лч. оберточка голые, линейно-шиловидные, по краю не перепончатые. Пл. почти шаровидные; мерикарпии голые, с довольно широкими крылатыми рёбрами 36. **Kadenia** — **Кадения**



Рис. 207. *Sanicula europaea* L.

**1. Sanicula L. — Подлесник**

Голое р. Прикорневые л. с длинными чрш., сверху блестящие, глубоко пальчато-раздельные, с надрезанно-пильчатыми по краю долями, расширяющимися кверху; стеблевые л. сидячие, немногочисленные. Соцв. — малолучевой верхушечный зонтик с неравными лучами; цв. собраны в головки, окружённые многолистной обёрткой. Мн. 20-45 (Рис. 207)

**S. europaea L. — П. европейский**

V-VII. По тенистым лесам, лесным оврагам. В нечернозёмной полосе, чаще в западных обл. Брян., Влад., Иван., Калуж., Моск., Нижег., Ряз., Смол., Твер., Яросл.

**2. Astrantia L. — Астранция, или Звездовка**

Р. с прямым маловетвистым в верхней части ст. и глубоко пальчато-лопастными длинночерешковыми прикорневыми л. Зонтики с 14-18 крупными лч. обёртки, превышающими цв., зелёными или, чаще, б. м. красноватыми. Цв. полигамные, многочисленные; лп. кроме жёстких крупных зубцов чшч. или почти равны им. Мерикарпии по рёбрам покрыты пузыревидно вздутыми чешуйками. Мн. 50-70

**A. major L. — З. большая**

VI—VIII. Европейский вид, найденный как заносное р. в Калуж., Моск., Твер.

**3. Eryngium L. — Синеголовник**

**1.** Всё р., особенно в верхней части, синеватое или фиолетовое. Ст. прямой, лишь наверху ветвистый. Прикорневые л. цельные, по краю шиловидно-городчатые, верхние стеблевые л. 3-5-пальчато-раздельные, колючезубчатые. Лп. голубые. Мн. 30-80

**1. E. planum L. — С. плосколистный**

VI—VIII. По лугам, степям, опушкам, зарослям кустарников, песчаным обочинам дорог. Во всех обл., в чернозёмной полосе обыкновенно, севернее по долинам больших рек (Волга,

Ока, Клязьма) и как заносное по ж. д. Р. серовато-зелёное, во всех частях сильно колюче. Ст. от основания сильно ветвистый; р. образует "перекати-поле". Л. тройчато-рассечённые с перистораздельными сегментами, по краю колючезубчатые. Лп. желтовато-белые. Мн. 20-60

2. *E. campestre* L. — **С. равнинный**

VII—IX. По степям, степным выгонам, обочинам дорог, сухим склонам, преимущественно в р-нах распространения мела. Белг., Ворон., Курск., Саратов., Тат.; как заносное по ж. д. отмечен в Иван., Моск., Твер.

4. *Chaerophyllum* L. — **Бутень**

1. Многолетнее р. с крнщ. или толстым корнем 2  
— Однолетнее или двулетнее р. с тонким корнем или клубнем 4

2. Лп. по краю реснитчатые, бел. или розовые. Л. дважды-трижды перистые. Лч. оберточка часто неравные. Стилодии почти прямые, расходящиеся под ост. острым углом. Мн. 30-120

1. *Ch. hirsutum* L. (*Ch. cicutaria* Vill.) — **Б. жёстковолосистый**

VI-VII. В старых парках, лесах, близ ж. д. Брян., Калуж., Моск., Твер.; оч. редко. Европейский вид, отмеченный как заносное и одичавшее р.

— Лп. по краю не реснитчатые, белые. Л. дважды-трижды тройчатые или перистые. Лч. обёртки почти равные. Стилодии расходящиеся 3

3. Л. дважды или почти трижды тройчатые; конечные сегменты их цельные, овальные, обратнотройчатообразные или продолговато-овальные, по краю остро-двоякопильчатые. Мн. 50-140

2. *Ch. aromaticum* L. — **Б. ароматный**

VI-X. По лесам, оврагам, опушкам, долинам рек. Преимущественно в западных р-нах нечернозёмной полосы, к югу и востоку оч. редко. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Твер., Тул.; указывался для Тат.

— Л. трижды перистые; конечные сегменты их глубоко и неровно зубчатые, в нижней части глубоко надрезанные. Мн. 50-150

3. *Ch. aureum* L. (*Ch. maculatum* Willd.) — **Б. золотистый**

VI-VII. Моск. (Москва), Твер. Указывается для Тамб. Лесной среднеевропейско-крымско-кавказский вид, заносный и натурализующийся.

4(1). Корень веретеновидный. Л. дважды перистые, с перистолопастными сегментами; конечные дольки л. тупые, с коротким остроконечием. Лч. оберточек шиловидно заострённые, реснитчатые. Одн. или дв. 30-100

4. *Ch. temulum* L. — **Б. одуряющий**

VI-VII. По лесам, зарослям кустарников, опушкам, тенистым сорным местам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Нижегород., Орл., Смолен., Тул.; как заносное отмечен в Калуж., Моск.

— Р. с шаровидным или удлинённым клубнем. Л. трижды-четырежды перистые, конечные дольки л. острые. Оберточка без ресничек или изредка лишь с единичными ресничками 5

5. Оберточка однобокие, из 3-5 острых неравных лч. Стилодии короткие, не длиннее подушковидного под-столбия, отогнутые в стороны. Ст. в верхней части голый. Дв. или мн. 60-180

5. *Ch. bulbosum* L. (*Ch. neglectum* Zing.) — **Б. клубненосный**

VI-VIII. По лесам, опушкам, зарослям кустарников, пустырям, изредка в посевах. Повидимому, во всех обл.

— Оберточка не однобокие, из 8-10 почти одинаковых лч. Стилодии длинные, торчащие, равные коническому подстолбию или длиннее его. ст. б. ч. доверху волосистый. Дв. или мн. 40-200

6. *Ch. prescottii* DC. [*Ch. bulbosum* L. ssp. *prescottii* (DC.) Nyman] — **Б. Прескотта**

VI—VIII. По заливным лугам, прирусловым валам речных пойм, пустырям, обочинам дорог, лесным прогалинам и опушкам, изредка в посевах. Во всех обл., местами в массе.

5. *Anthriscus* Pers. — **Купырь**

Высокое многолетнее р. Ст. гранистый, опушённый или голый, по крайней мере в верхней части. Л. дважды-трижды перистые, снизу вдоль жилок и на чрш. коротковолосистые; конечные сегменты л. продолговато-яйцевидные или ланцетные, перистораздельные или надрезанные. Оберточка обычно из 5 отогнутых яйцевидных или продолговатых, реснитчатых по краю лч. Наружные лп. краевых цв. в зонтичке увеличенные, все лп. с неглубоко загнутой внутрь верхушкой. Пл. удлинённые, голые, блестящие, коричневые или чёрные, без рёбер, с удлинённым носиком. Мн. 40-200

*A. sylvestris* (L.) Hoffm. (*Chaerophyllum sylvestre* L.) — **К. лесной**

VI-VII(VIII). По лесам, зарослям кустарников, полянам, опушкам, лугам, берегам водоёмов,

пустырям, обочинам дорог, в садах и около жилья. Во всех обл., обыкновенно.

В Ворон, (г. Воронеж), Твер. как заносное у ж. д. обнаружен **A. cerefolium** (L.) Hoffm. — **Кервель**, одн., пл. более крупные, 8-10 мм дл., густо мелкощетиноисто опушённые; мерикарпии вверху сужены в длинный носик, составляющий 1/3 -1/2 дл. пл.; лучей зонтика 3-6. Наши р. относятся к var. **longirostris** (Bertol.) Cannon (*A. longirostris* Bertol.), у которой нет венца из щетинок на цвtn. под завязью. — *Ред.*

#### 6. **Scandix** L. — **Скандикс**

Ст. и л. жёстковолосистые. Л. дважды-четырежды перисторассечённые на линейные конечные сегменты. Зонтики 3-6-лучевые. Обёртки нет, оберточка из 5 реснитчатых узколанцетных цельных или на верхушке двурасщеплённых лч. Лп. белые, наружные у краевых цв. зонтиков сильно увеличенные. Пл. продолговато-линейные; носик пл. по боковым рёбрам щетинистый и превышает содержащую с. часть пл. в 3 раза. Одн. 10-40

#### **S. iberica** Vieb. — **С. грузинский**

VI-VII. По полям, сорным местам. Заносное в Самар. Малоазиатско-кавказский вид.

#### 7. **Myrrhis** Hill — **Миррис**

Высокое опушённое многолетнее р. с сильным ароматом. Л. мягкие, в очертании треугольные, дважды-четырежды перисторассечённые, конечные дольки их продолговато-яйцевидные или ланцетные, глубоко зубчатые. Цв. обоеполые и тычиночные; обёртки нет, оберточка по 5-7 ланцетных, почти целиком плёнчатых, по краю реснитчатых лч. Пл. крупные, 2-2,5 см дл., тёмно-коричневые, с острокилеватыми рёбрами, мерикарпии в поперечном сечении имеет форму 5-лучевой звезды. Мн. 50-150

#### **M. odorata** (L.) Scop. (*Scandix odorata* L.) — **М. душистая**

Конец V-VIII. Изредка разводится в садах и местами натурализуется. Отмечен одичавшим в Моск., Нижег, Твер. Горное европейское р.

#### 8. **Torilis** Adans. — **Пупырник**, или **Торилис**

1. Обёртка 4—6(12)-листная; лч. оберточка многочисленны. Зонтики 4-12-лучевые, терминальные на верхушках ст. и ветвей, на цветоносах обычно более 5 см дл. Пл. 2-4 мм дл. Ст. шершавый от коротких прижатых волосков. Одн. или дв. 10-100

#### 1. **T. japonica** (Houtt.) DC. (*T. anthriscus* C.C. Gmel. non Gaertn. *Caucalis japonica* Houtt.) — **П. японский**

VI-VIII. По осветлённым лесам, полянам, опушкам, вырубкам, на сорных местах и вдоль дорог. Во всех обл.

— Обёртки нет. Зонтики обычно боковые, супротивные л., на цветоносах до 5 см дл., с 2-4 короткими, при пл. утолщенными, лучами. Пл. 4-6 мм дл. Все р. шероховато прижато опушённое. Одн. 10-30

#### 2. **T. leptophylla** (L.) Reichenb. fil. (*Caucalis leptophylla* L.) — **Т. тонколистный**

V-VI. По пустырям, обочинам дорог, посёлкам. Ворон. Южное заносное р.

#### 9. **Astrodaucus** Drade — **Морковница**

Голое двулетнее р. с многократно перисторассечёнными л. и крупными центральными зонтиками. Л. в очертании треугольные, сегменты последнего порядка линейные, 1-4 мм дл. и 0,3-0,4 мм шир.; стеблевые л. уменьшающиеся кверху, с расширенными влагалищами; Зонтики без обёртки или редко, с обёрткой из 1-5 лч.; оберточка из 5 широкоплёчатых по краю реснитчатых лч. Вторичные рёбра пл. с одним рядом длинных слитых в основании шипов. Дв. 30-100

#### **A. orientalis** (L.) Drude (*Caucalis orientalis* L.) — **М. восточная**

VII-VIII. По ж.-д. насыпям. Заносное в Курск., Моск., Пенз., Тат., Чув. Средиземноморско-кавказско-среднеазиатский вид.

#### 10. **Caucalis** L. — **Прицепник**

Одн. со щетинистым опушением и дважды-трижды перистыми л. Зонтики 2-5-лучевые. Обёртки нет; оберточка из 3-5 ланцетных, по краю перепончатых и слегка реснитчатых лч. Вторичные рёбра пл. с одним рядом колючих шипов. Одн. 10-40

#### **C. platycarpus** L. (*C. daucoides* auct, non L.; *C. lappula* (Web.) Grande) — **П. плоскоплодный**

V-VII. В посевах, по пустырям, ж.-д. насыпям, обочинам дорог. В чернозёмной полосе: Белг., Ворон., Курск., Пенз., Самар., Саратов.; севернее как редкое заносное р. по ж. д.: Брян., ? Морд., Моск., Нижег, Ряз., Твер., Тул.

#### 11. **Turgenia** Hoffrn. — **Тургеня**

Ст. и л. шероховато и жёстко волосистые. Л. перистые, с продолговатыми зубчатыми сег-



ментами. Зонтики с 3-5 щетинисто-волосистыми лучами; лч. обёртки и оберточка обычно по 5. Лп. розовые или малино вые (очень редко почти белые), краевые увеличенные. Первичные и вторичные рёбра с 1-3 рядами жёстких, колючих шипов. Одр. 15^40

*T. latifolia* (L.) Hoffm. (*Tordylium latifylium* L.) — **Т. широколистная**

V-VI. По полям, залежам, пустырям, обочинам дорог, по насыпям и полотну ж. д. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.; как заносное отмечена в Брян., Курск., Моск., Твер.

12. ***Coriandrum* L. — Кориандр, или Кишнец**

Голое р. с тонким корнем. Нижние л. перистые, с почти округло-клиновидными, зубчатыми или перистонадрезанными сегментами, средние стеблевые л. дважды перистые, верхние — рассечённые на линейные сегменты. Зонтики с 3-5 голыми лучами; обёртки нет, оберточка односторонняя, б. ч. из 3 шиловидных лч. с волосовидным окончанием. Зубцы чщч. заметные, неравные. Лп. белые, наружные у краевых цв. зонтика резко увеличенные, глубоко двулупастные, с загнутой внутрь долькой, боковые также увеличенные, резко асимметричные. Пл. шаровидный, коричневатый или соломенно-жёлтый, с первичными нитевидными волнистыми и чередующимися с ними вторичными прямыми рёбрами, с трудом распадающийся на мерикарпии. Одр. 10-70

***C. sativum* L. — К. посевной, Кинза**

VI-IX. В южных обл. разводится как эфирномасличное р., севернее — как овощное (зелень). Как заносное или ускользящее из культуры р. встречается в городах, посёлках, по насыпям и полотну ж. д. во всех обл.

13. ***Bifora* Hoffm. — Бифора**

Голое однолетнее р. с сильно ветвистым ст. и дважды-трижды перисторассечёнными л. с линейными конечными сегментами; сегменты верхних бесчерешковых стеблевых л. нитевидные. Зонтики с 3-8 лучами, без обёртки или с одним лч. обёртки, зонтики 7-9-цветковые, с односторонней оберточкой из 2-3 шиловидно-нитевидных лч. Внутренние цв. тычиночные, с почти равными лп., наружные обоюполые, с увеличенными обращенными наружу краевыми лп. Пл. из 2 почти шаровидных мерикарпиев. Одр. 15-60

***B. radians* Bieb. — Б. лучистая**

VI. По городским пустырям, насыпям ж. д. Средиземноморско-кавказско-переднеазиатский вид. Как заносное р. в Моск.

14. ***Physospermum* Cusson ex Juss. — Вздутосемянник**

Высокое голое р. с почти безлистным ст., иногда несущим всего 1 развитый л. Прикорневые л. длинночерешковые, в очертании широкотреугольные, дважды тройчатые или тройчато-перистые, с глубоко надрезанными, остролопастными или раздельными сегментами 3 порядка. Главный зонтик 10-20-лучевой, с обёрткой из 5-7 ланцетных отогнутых вниз лч. Пл. почти двойчатый, тёмно-коричневый, со слабо выступающими нитевидными первичными рёбрами. Мн. 50-120

***Ph. cornubiense* (L.) DC. [*Ph. aquilegifolium* auct. Fl. Ross., *Ph. danaa* (Bieb.) Schischk.; *Ligusticum cornubiense* L.; *Danaa nudicaulis* (Bieb.) Grossh.] — В. корнубийский**

V-VI. По тенистым широколиственным лесам. Ворон., оч. редко.



Рис. 208. *Coimtm maculatum* L.: цветущая и плодоносящая часть побега, нижний лист, цветок и плод.

15. ***Conium* L. — Болиголов**

Голое высокое р. Ст. обычно с сизым налётом, в нижней части с красноватыми или малиновыми пятнами. Л. в очертании широкотреугольные, прикорневые с длинными чрш., трижды перистые; сегменты 1-го и 2-го порядков с черешочками, 3-го порядка - сидячие, яйцевидно-ланцетные, б. м. глубоко перистонадрезанные. Зонтики многочисленные, в щитковидно-метельчатом общем соцв. Лч. обёрточки отклонённые наружу; оберточка односторонняя, из 3-7 сросшихся основаниями лч. Пл. с первичными почти нитевидными волнистыми рёбрами. Дв. 40-200 (Рис. 208)

***C. maculatum* L. — Б. крапчатый**

VI-VII. По пустырям, бурьянистым зарослям, обочинам дорог, окраинам полей, у заборов и строений. Во всех обл. Сильно ядовитое р. с характерным неприятным мышиным запахом.

16. ***Sphallerocarpus* Bess, ex DC. — Обманчивоплодник**

Ст. ветвистый, тонкорребристый, в нижней части с жёсткими отстоящими волосками. Л. в очертании широкояйцевидные, трижды-, четырежды перистые, сегменты второго порядка яйцевидно-ланцетные, на коротких черешочках, сегменты третьего порядка яйцевидные. Зонтики 8-10-лучевые; обёртки нет или она из 1-3 рано опадающих лч.; оберточки из 5 длинно и мягко реснитчатых, по краям широкоплёчатых, вниз отогнутых лч. Пл. яйцевидные, мерикарпии с 5 толстыми выступающими извилистыми первичными рёбрами. Дв. 50-120

***S. gracilis* (Bess, ex Trev.) K.-Pol. (*Chaerophyllum gracile* Bess, ex Trev.) — О. тонкий**

VII-VIII. На ж.-д. насыпях. В Средней России только как заносное, Морд. Сибирско-дальневосточный вид.

17. ***Pleurospermum* Hoffrn. — Ребросемянник**

Ст. толстый, 1-2 см. толщ., голый, лишь под соцв. коротко и жёстко волосистый. Л. по жилкам и по краю коротко и жёстко волосистые, прикорневые — длинночерешковые, с широкотреугольной дважды перистой пластинкой. Главный (центральный) зонтик оч. крупный, 10-20 см в диам., с 15—40 жёстко волосистыми лучами, окружённый более мелкими зонтичками на верхушках ветвей, выходящих при основании верхушечного зонтика; обёртки и оберточки многолистные, из отогнутых вниз лч. Лп. белые, почти не загнутые на верхушке. Пл. с 5 сильно выступающими килевидными рёбрами. Дв. или мн. 60-120

***P. uralense* Hoffm. — Р. уральский**

VI-VIII. По хвойным и лиственным лесам, склонам оврагов, вырубкам, на выходах известняка. Самар. (Заволжье). Оч. редко.

18. ***Aulacospermum* Ledeb. — Борзодосемянник**

Р. с толстым ст., ветвистым в верхней части и превышающими по дл. ст. верхними ветвями. Прикорневые и нижние стеблевые л. длинночерешковые, с продолговато-яйцевидной трижды перисторассечённой пластинкой; дольки л. последнего порядка линейные. Центральный зонтик крупный, 20-30-лучевой, зонтики на боковых ветвях гораздо мельче; обёртки и оберточки многолистные. Лп. белые, с оттянутой и загнутой внутрь верхушкой. Пл. с крылатыми городчато-зубчатыми первичными рёбрами. Мн. 40-70

***A. multifidum* (Smith) Meinsh. [*Ligusticum multifidum* Smith; *Aulacospermum isetense* (Spreng.) Schischk.] — Б. многораздельный**

VI. По каменистым степным склонам. Самар. (Жигули); в последние годы не встречается; возможно, исчез.

19. ***Vupleurum* L. — Володушка**



Рис. 209. *Bupleurum aureum* (Hoffm.) Fisch.

1. Одн. Зонтик без обёртки. Прикорневые и нижние стеблевые л. продолговато-овальные, суженные к основанию, верхние л. яйцевидные или округло-яйцевидные, пронзённые. Лч. обер точки 7-10 мм дл., значительно превышающие по дл. зонтички, яйцевидные или овальные, на верхушке длинно заострённые, после цветения смыкающиеся. Одн. 30-70

1. ***B. rotundifolium* L. — В. круглолистная**

VI-VIII. В посевах, по залежам, сбитым пастбищам, населённым пунктам, пустырям, вдоль дорог; сорное р. Брян. (видимо, заносное), Белг., Ворон., Курск., Моск. (занос).

— Мн. с хорошо развитыми обёртками. Л. различной формы, черешковые или сидячие, нередко стеблеобъемлющие или пронзённые

2. Стеблевые л. крупные (до 15 см дл.), широкие, тупые, в основании расширенные, сердцевидные, стеблеобъемлющие с ушками или пронзённые. Обёртка из 3-8 овальных или почти округлых тупых лч., оберточка обычно из 5 лч. такой же формы, жёлтых, почти вдвое превышающих цветущие зонтички и почти равная плодушам. Мн. 25-120 (Рис. 209)

***B. aureum* (Hoffm.) Fisch. ex Hoffm. [*B. longifolium* L. ex Hoffm. ssp. *aureum* (Hoffm.) Soo] — В. золотистая**

верхняя часть побега с соцветиями, плод.

VI-VIII. По лесам, опушкам, оврагам, тенистым склонам. Морд., Нижег., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.

— Стебл. л. более мелкие (не более 8 см дл.), на верхушке б.м. острые или заострённые, ланцетные или линейно-ланцетные, сидячие или стеблеобъемлющие, но не пронзённые 3

3. Лч. оберточка крупные, ярко окрашенные, жёлтые, значительно превышающие цв. Обёртка из 2-4(7) продолговато-ланцетных или яйцевидно-ланцетных лч. Стеблевые л. ланцетные, б. м. стеблеобъемлющие или с ушками при основании. Мн. 20-80

3. ***B. multinerve* DC. (*B. ranunculoides* auct., поп L.) — В. многожилковая**

VI—VIII. По степям, обнажениям мела и известняка. Белг, Ворон., Курск.

— Лч. обёртки мелкие, в числе 5-6, линейные или линейно-ланцетные, равные по дл. лучам зонтичка или лишь немного их превышающие. Обёртка из 3-5 ланцетных лч. Средние и верхние стеблевые л. от ланцетных до линейных, сидячие или с оч. коротким чрш., не стеблеобъемлющие. Мн. 15-80

4. ***B. falcatum* L. (*B. rossicum* Woronow) — В. серповидная**

VI—VIII. По степям, каменистым склонам, степным опушкам, осветлённым лесам, лесополосам, остепнённым придорожным луговинам. В чернозёмной полосе: Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

20. ***Trinia* Hoffm. — Триния**

1. Обёрток и оберточек нет, или оберточка из 1-3 мелких рано опадающих лч 2  
— Оберточка из 4-6 лч., всегда сохраняется 3

2. Цвtn. при пл. нитевидные, б. м. равные. Ст. и пл. голые. Конечные сегменты л. узколинейные, 3-7 см дл. и 0,2-0,5 мм шир. Дв. 15-50

1. ***T. multicaulis* (Poir.) Schischk. (*T. henningii* Hoffm.; *Pimpinella multicaulis* Poir.) — Т. многостебельная**

V-VI. По степям, каменистым карбонатным склонам. В чернозёмной полосе: Белг, Ворон., Курск., Лип., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов,

— Цвtn. при пл. утолщенные, неравные. Все р., в том числе пл., обычно б. м. шероховатые. Конечные сегменты л. линейные, до 1-1,5 см дл. и 0,5-1 мм шир. Дв. 15-60

2. ***T. hispida* Hoffm. — Т. щетинисто-волосистая**

V. По ковыльным степям, сухим каменистым склонам, полупустыням. Самар., Саратов. В нашей флоре только типовой подвид — ssp. *hispida*.

3(1). Пл. тёмно-коричневые, голые, блестящие; мерикарпии с 5 тупыми, сглаженными первичными рёбрами. Зубцы чшч. при пл. незаметные. Дв. 40-80(100)

3. ***T. kitaibelii* Bieb. (*T. ucrainica* Schischk.) — Т. Китайбея**

V По степям, степным опушкам, склонам оврагов и балок. Белг, Ворон., Курск., Саратов.; ред-

ко.

4 — Пл. б. м. кор.-волос. или почти голые, матовые; мерикарпии с 5 резко выступающими, килевидными первичными рёбрами. Зубцы чшч. хорошо заметные при пл. Дв. 20-40

4. *T. muricata* Godet [*T. lessingii* Reichenb., *T. ramosissima* Ledeb. ssp. *muricata* (Godet) Fedoroch.] — **Т. колючая**

V-VI. По сухим степям, каменистым склонам. Самар.; очень редко.

21. *Apium* L. — **Сельдерей**

Корень утолщенный, мясистый. Ст. и чрш. прикорневых л. ребристые. Л. дважды перистые или трой-чато-перистые; сегменты л. второго порядка широкие, цельные, надрезанные или лопастные, по краю крупнозубчатые, в основании обычно клиновидные, сверху блестящие. Дв. 30-100

*A. graveolens* L. — **С. пахучий**

VII-IX. Овощное р., культивируется в огородах, обычно как однолетник, но не дичает. Родина — Средиземноморье.

22. *Petroselinum* Hill — **Петрушка**

Голое двулетнее р. с утолщённым веретеновидным корнем и тонко продольно-полосатым ст. Л. сверху слегка блестящие, прикорневые - длинночерешковые, в очертании треугольные, дважды-трижды перистые; сегменты л. третьего порядка б. м. глубоко расчленённые; у некоторых культивируемых сортов л. курчавые; верхние л. с ланцетными цельными или надрезанными сегментами. Обёртка из 1-3, оберточка из 6-8 линейных или линейно-шиловидных лч. Лп. желтовато- или беловато-зелёные. Дв. 15-75

*P. crispum* (Mill.) A.W. Hill {*P. hortense* auct., *P. sativum* Hoffm.) — **П. кудрявая**

VI-VIII. Широко повсеместно культив. в огородах как однолетник или двулетник. Изредка дичает в городах и посёлках, на пустырях, свалках и около дорог по всей территории "Флоры".



Рис. 210. *Cicuta virosa* L.: цветущая и плодоносящая часть побега, плод, нижний лист, продольный разрез корневища.

23. *Cicuta* L. — **Вех**

Кршц. короткое, сильно утолщённое или вздутое, с хорошо развитыми воздушными камерами. Все р. голое. Ст. и чрш. полые. Л. в очертании треугольные, трижды-диперистые, сегменты 3-го порядка ланцетные или линейно-ланцетные, по краю зубчатые. Оберточка из 8-12 линейных или линейно-ланцетных лч. Мн. 60-150 (Рис.210)

*C. virosa* L. — **В. ядовитый**

VI-IX. По болотам, заболоченным лесам, берегам водоёмов, канавам, нередко в воде. Во всех обл., на севере чаще. Р. сильно ядовито.

24. *Falcaria* Fabr. — **Резак** Ст. сильно, часто от основания ветвистый. Л. слегка колеистые, прикорневые дважды тройчатые или тройчато-перистые, с очень длинными ремневидными сегментами всех порядков, низбегающими на стержень л., отчего стержень крылатый; сегменты по краю хрящевато-мелкопильчатые. Обёртки и оберточки из 4—8 линейно-шиловидных лч. Дв. или мн. 30-80



Рис. 211. *Carum carvi* L.: цветущая и пло-  
доносящая часть побега, цветок и плод.

***F. vulgaris* Bernh. [*F. rivini* Host; *F. sioides* (Wibel) Aschers.]**

— **Р. обыкновенный**

VI-IX. По степям, остепнённым лугам, опушкам, обочинам дорог, окраинам полей, изредка как сорное в посевах. Преимущественно в чернозёмной полосе. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.; как заносное, преимущественно по ж. д., в Брян., Калуж., Твер.; вероятно, будет встречено во всех обл.

25. ***Carum* L. — Тмин**

Всё р. голое. Ст. угловатый. Л. в очертании продолговатые, трижды перистые, конечные сегменты их линейные или ланцетные; у стеблевых л. сегменты нижней пары начинаются от самого влагалища и производят впечатление "прилистников". Лучи зонтика неравные; обёрток и оберточек нет. Дв. илимн. 25-70 (Рис. 211)

***C. carvi* L. — Т. обыкновенный**

Конец V-VII. По лугам, полям, обочинам дорог, опушкам, разнообразным сырым местам, пустырям, посёлкам. Во всех обл., обыкновенно.

26. ***Elaeosticta* Fenzl — Элеостикта**

Голое р. с продолговато-яйцевидным клубнем. Ст. округлый, метельчато-ветвистый, с тонкими ветвями. Л. в очертании удлинённые, прикорневые рано отмирающие, дважды перисторассечённые с глубоко перистораздельными сегментами 2-го порядка; верхние л. в виде влагалищ. Зонтики с 7-12 неравными лучами; обёртки и оберточки из линейных б. м. плёчатых лч. Мн. 50-100

***E. lutea* (Hoffm.) Kljuikov, M. Pimen. et V. Tichomirov [*Bunium luteum* Hoffm.; *Muretia lutea* (Hoffm.) Boiss.] — Э. жёлтая**

V--VI. По степям, глинистым и меловым склонам. Белп, Ворон, (юг), Саратов.

27. ***Pimpinella* L. — Бедренец**

1. Одн. с тонким корнем. Прикорневые и самые нижние стеблевые л. в очертании округло-почковидные, цельные, надрезано-зубчатые или лопастные, верхние л., сидящие на узком влагалище, дважды или трижды перистые, с линейно-ланцетными конечными сегментами, самые верхние трижды раздельные или цельные. Пл. сердцевидно-яйцевидный, опушённый. Р. с характерным "анисовым" запахом. Одн. 10-50

1. ***P. anisum* L. (*Anisum vulgare* Gaertn.)**

— **Анис обыкновенный VI-VIII.**

В южных обл. изредка культивируется как эфиромасличное культурное р.

— Мн. с крнщ. Все л. дважды- или трижды перистые. 2

2. Лп. снаружи, завязь и пл. опушённые. Л. дважды-трижды перисторассечённые, с линейными или ланцетными конечными сегментами. Ст. и л. серые от густого прижатого опушения, оч. редко почти голые. Мн. 10-40

2. ***P. tragium* Vill [*P. titanophila* Woronow; *P. tomiophylla* (Woronow) Stank.] — Б. известлю-  
бивый**

VI-VIII. По меловым и мергелистым обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Тат., Ульянов.

— Лп., зав. и пл. голые. Л. перистые, но нередко с глубоко расчленёнными сегментами. Р. или с мягким пушком из мелких волосков, но не серые 3

3. Ст. полый, глубоко бороздчатый или ребристый, довольно высоко облиственный. Нижняя пара сегментов первого порядка при корневых л. с хорошо развитыми черешочками; сегменты цельные, от яйцевидных до ланцетных, с глубокими и оч. острыми зубцами. Всё р. зелёное. Мн. 40-100



Рис. 212 *Pimpinella saxifraga* L.: побег и плод.

3. *P. major* (L.) Huds. (*P. saxifraga* L. var. *major* L.) — **Б. большой**

VII—VIII. По лесам, полянам, опушкам. ? Брян., Ворон., Орл.; как заносное и одичавшее в Моск. (Москва).

— Ст. плотный, тонкобороздчатый. Прикорневые л. перистые, с округло-яйцевидными цельными или нередко б. м. расчленёнными сегментами, сегменты сидячие или с оч. короткими черешочками; стеблевые л. немногочисленные, быстро уменьшающиеся, самые верхние — в виде удлинённых влагалищ с едва развитой пластинкой или вовсе без неё. Всё р. обычно сероватое от опушения из мелких волосков. Мн. 20-50 (Рис. 212)

4. *P. saxifraga* L. — **Б. камнеломковый**

Конец VI - IX. По разнообразным лугам, светлым лесам, опушкам, обочинам дорог, полям, сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

28. *Aegopodium* L. — **Сныть**

Р. с длинным, тонким, горизонтальным, сильно ветвистым белым крнц. Прикорневые л. длинноче-решковые, дважды тройчатые, сегменты второго порядка яйцевидные или продолговато-яйцевидные, остропильчатые. Л. снизу по жилкам коротковолосистые; верхние л. тройчатые. Верхушечный зонтик с 12-25 лучами; цв. обоеполые, плодущие; боковые зонтики обычно бесплодные. Мн. 40—100

*A. podagraria* L. — **С. обыкновенная**

VI—VII. По лесам (особенно широколиственным), зарослям кустарников, садам, огородам, разнообразным сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

29. *Sium* L. — **Поручейник**

1. Чрш. с поперечными перегородками. Ст. ребристый. Л. развивающиеся в воде, многократно перисторас-сечённые, с нитевидными или ланцетными конечными сегментами, воздушные л. перистые, с 3-6 парами боковых сегментов, сегменты их при основании неравнобокие, мелко остропильчатые. Обёртка из 5-6 лч. Зубцы чшч. удлинённые. Мн. 40-120

1. *S. latifolium* L. — **П. широколистный**

VI-IX. По болотам, канавам, берегам и мелководьям водоёмов, нередко в воде. Во всех обл. — Чрш. без поперечных перегородок. Ст. тонкорребристый. Все л. воздушные, перистые, обычно с меньшим числом более узких боковых сегментов. Обёртка многолистная. Зубцы чшч. мелкие, очень короткие. Мн. 30-70

2. *S. sisarum* L. (*S. sisaroides* DC, *S. lancifolium* Bieb.) — **П. сахарный**

VI-VIII. По солончатым лугам, сырым солонцам, берегам водоёмов, болотам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Нижегород., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб.; как заносное отмечено в Морд.

30. *Berula* Koch — **Берула**

Голое многолетнее р. Крнц. с подземными побегами. Погруженные в воду л. трижды-четырежды перистые, с линейными конечными сегментами, воздушные л. перистые, боковые сегменты их в числе (5)7-14(19) пар, без черешочков, надрезанно-пильчатые, от овальных до продолговато-ланцетных. Зонтики по крайней мере частично супротивные л. Обёртки и оберточки многолистные, лч. их часто трёхраздельные или перистые. Мн. 20-80

*B. erecta* (Huds.) Cov. [*Sium erectum* Huds.; *Siella erecta* (Huds.) M. Pimen.] — **Б. Прямая**

VI-VIII. По заболоченным и сырым местам, солонцам, быстротекущим ручьям, побережьям. Брян., Ворон., Курск., Пенз.; очень редко.

31. *Seseli* L. — **Жабрица**

1. Цв. зеленовато-жёлтые. Лучи зонтика резко неравные. Л. дважды-трижды перисторас-сечённые. Мн. 50-90

1. *S. peucedanoides* (Bieb.) K.-Pol. (*Bunium peucedanoides* Bieb.; *Seseli elegans* Schischk.) — **Ж. горчичниковая**

VI-VIII. По светлым лесам, сухим склонам, зарослям кустарников. Ворон., Саратов., очень редко; как заносное р. по ж. д. в Калуж. и Моск.

— Цв. белые. Лучи зонтика равные

2. Ст. угловато-ребристый, толстый. Л. просто или дважды, редко трижды перистые, конечные сегменты их ланцетные или широколанцетные. Мн. 50—180

2. **S. libanotis** (L.) Koch (*Athamanta libanotis* L.; *Libanotis montana* Crantz, *L. intermedia* Rupr.) — **Ж. порезниковая**

VI-VIII. По лугам, степям, берегам рек, обочинам дорог, пустырям, опушкам, склонам оврагов, балок, речных долин. Во всех обл.

— Ст. округлый. Конечные сегменты л. узкие, линейные или линейно-ланцетные 3

3. Ст. прямой, лишь в верхней части с косо вверх направленными ветвями, продольно-полосатый. Прикорневые и нижние стеблевые л. небольшие, в очертании продолговатояйцевидные. Верхушечный зонтик из 25-30 лучей, боковые более мелкие. Зав. и пл. голые. Мн. или дв. 30-80

3. **S. annuum** L. — **Ж. однолетняя**

VII-IX. По сухим лугам, степям, светлым лесам, обочинам дорог. Преимущественно в чернозёмной полосе. Белг., Брян., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Мар., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Твер. (занос), Тул., Ульянов., Чув.

— Ст. от основания или от середины ветвистый, извилистый, с растопыренными жёсткими ветвями. Прикорневые л. крупные, в очертании треугольные или яйцевидно-треугольные, крупные, до 20-25 см дл. Зонтики на верхушках ст. и ветвей, многочисленные, 6—15-лучевые; верхушечный зонтик почти не отличается по величине от боковых. Цв. и пл. опушённые. Мн. 30-100



Рис. 213. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. цветущая и плодоносящая часть побега, цветок и плод.

4. **S. tortuosum** L. (*S. campestre* Bess., *S. arenarium* Bieb.) — **Ж. извилистая**

VII—VIII. По степям, сухим остепнённым лугам, сухим склонам, придорожным луговинам. В чернозёмной полосе. Белг., Ворон., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

32. **Oenanthe** L. — **Омежник**

Ст. полый, сильно ветвистый, при основании утолщённый, с придаточными к. в узлах. Л. дважды-четырежды перистые, погруженные в воду — сильнее расчленённые, с линейными или нитевидными конечными сегментами. Зонтики 6-12-лучевые, на коротких цветоносах, супротивных л. или пазушные; верхушечный зонтик часто не крупнее боковых. Зубцы чшч. хорошо заметные. Дв. или мн. 15-120 (Рис. 213)

**Oe. aquatica** (L.) Poir. (*Phellandrium aquaticum* L.) — **О. водный** VI-IX. По болотам, мелководьям и берегам самых разнообразных постоянных и временных водоёмов. Во всех обл. Обыкновенно. Ядовитое р.



Рис. 214. *Aethusa cynapium* L.: цветущая и плодоносящая часть побега, цветок и плод.

**33. *Aethusa* L. — Кокорыш**

Одн. с тонким корнем. Ст. и л. голые. Л. в очертании треугольные или яйцевидно-треугольные, дважды-трижды перистые; сегменты ромбические, почти треугольные или яйцевидные, глубоко надрезанные или раздельные. Обёртки нет, оберточка из 3 отогнутых вниз линейных лч., почти вдвое превышающих по дл. цвtn. Пл. с высококилевидными, утолщёнными в основании первичными рёбрами. Одн. 10-100(Рис. 214)

***Ae. cynapium* L. — К. обыкновенный, или Собачья петрушка**

VI-IX. По садам, паркам, обочинам дорог, лесополосам, в городах и поселках. Во всех обл., изредка, к югу чаще. Ядовитое р.

**34. *Foeniculum* Hill - Фенхель** Всё р. голое. Ст. с сизоватым налётом, округлый. Л. в очертании яйцевидно-треугольные, трижды-четырежды перистораздельные; сегменты последнего порядка линейно-нитевидные. Пл. немного сплюснут с боков, с тупыми первичными рёбрами. Р. с характерным запахом. Дв. или Мн. 90-200

***E. vulgare* Mill. (*F. officinale* All.) — Ф. Обыкновенный**

VII-IX. Изредка разводится в огородах и садах и иногда встречается в населённых пунктах на пустырях, свалках и около дорог, не дичает. Родина - Средиземноморье.

**35. *Silaum* Mill. — Морковник** Голое р. Ст. в узлах немного коленчато согнутый, в верхней половине ветвистый. Нижние л. в очертании треугольные, триждыперистые, конечные сегменты их линейно-ланцетные, цельные или с 2-3 надрезами, заострённые; влагалища верхних л. короткие, часто без пластинки. Обёртки нет, оберточка из многочисленных коротких линейно-ланцетных лч. Мн. **40-120**

***S. silaus* (L.) Schinz et Thell. (*Peucedanum silaus* L.; *Silaus besseri* DC.) — М. обыкновенный** VII—VIII. По степям, солонцам, солоноватым лугам в долинах рек. В чернозёмной полосе. Белп, Ворон., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув.; как заносное по ж. д. найден в Твер.

**36. *Kadenia* Lavrova et V. Tichomirov — Кадения**

Ст. одиночный прямой, наверху немного ветвистый. Нижние л. в очертании продолговатые или продолговато-яйцевидные, дважды-трижды перисторассечённые, с линейными или линейно-ланцетными конечными сегментами; влагалища верхних л. значительно удлиненные, плотно охватывающие ст. Пл. с крылатыми первичными рёбрами. Мн., редко дв. 25-80

***K. dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov [*Seseli dubium* Schkuhr; *Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell., *C. venosum* Koch] — К. сомнительная, или Жгун-корень**

VII-IX. По лугам, особенно заливным, светлым сырým лесам, полянам, опушкм. Во всех обл. Р. габитуально весьма похоже на *Seseli annuum*, но отличается шиловидными травянистыми лч. оберточка и крылатыми рёбрами пл. (у *S. annuum* лч. оберточка по краю широко перепончатые, а пл. с острыми, но не крылатыми рёбрами).

**37. *Selinum* L. — Гирча**

Голое р. Ст. прямой, с острыми узкокрылатыми прозрачными рёбрами. Л. в очертании треугольно-яйцевидные или продолговато-яйцевидные, трижды перисторассечённые; их конечные сегменты с маленьким остроконечием. Оберточка из многочисленных плёнчатых по краю линейных лч. Мн. 30-100

***S. carvifolia* (L.) L. (*Seseli carvifolia* L.) — Г. тминолистная**

VI-IX. По лесам, опушкам, вырубкам, сырým лугам. Во всех обл.

**38. *Cenolophium* Koch — Пусторёбрышник**

Голое р. Ст. в узлах б. м. угловато-изогнутый. Л. в очертании широкотреугольные, с коленчато изогнутым стержнем, трижды перистые, конечные сегменты их линейные или линейно-ланцетные. Обёртки нет, или она из 1-3 опадающих лч. оберточка многолистные. Мн. 40-130

***C. denudation* (Hornem.) Tutin [*C. fisheri* (Spreng.) Koch; *Athamanta denudata* Hornem.] — П. обнаженный**



VI-IX. Песчаные берега и прирусловые валы рек, особенно крупных, изредка как заносное по насыпям ж.д. Во всех обл.

39. **Conioselinum** Hoffm. — **Гирчовник** Голое р. со слегка коленчато изогнутым главным ст. Влагалища длинные, у верхних л. несколько вздутые; нижние л. в очертании широкотреугольные, трижды перистые, сверху блестящие, конечные сегменты их цельные, зубчатые или перистонадрезанные. Обёртка из 1-2 лч., опадающая; оберточки линейно-нитевидные, многолистные, однобокие, вниз отогнутые. Мн. 60-250

**C. tataricum** Fisch. [*C. vaginatum* (Spreng.) Thell.] — **Г. татарский**

Конец VI-IX. По сыроватым лесам, опушкам, зарослям кустарников, окраинам болот, разрабатываемым лесным торфяникам, берегам водоёмов. По-видимому, во всех обл; изредка; не известен в Орл.

40. **Angelica** L. — **Дудник**

1. Ст. ребристо-бороздчатый. Стержень л. коленчато изогнутый; конечные сегменты л. обычно на черешочках, не избегающие. Лучи зонтика лишь на внутренней стороне с 2-3 продольными рядами очень мелких волосков. Зубцы чшч. хорошо заметные. Мн. 40-100

1. **A. palustris** (Bess.) Hoffm. {*Ostericwn palustre* Bess.) — **Д. Болотный**

VI-IX. По болотам, сырым и засоленным лугам; в северных обл. редко, к югу значительно чаще. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Смолен., Тамб., Татар., Твер., Тул., Ульянов., Ярослав.

— Ст. округлый, гладкий. Влагалища л. сильно вздутые, стержень л. не согнутый. Лучи зонтика кругом мелко, но густо опушённые. Конечные сегменты л. б. м. избегающие. Зубцы чшч. незаметные

2



Рис. 215. *Angelica sylvestris* L.: цветущая и плодоносящая часть побега, Поперечный разрез плода, корень.

2. Зонтики и зонтики почти шаровидные. Цв. зеленовато-жёлтые. Пл. бледно-жёлтые или белёдые, все рёбра пл. равные. Мн., дв. 100-250

2. **A. archangelica** L. {*Archangelica officinalis* Hoffm.) — **Д. лекарственный, или Дягиль**

VI-VIII. По берегам водоёмов, сырым лугам, опушкам, лесам в поймах рек. Во всех обл., чаще к югу.

— Зонтики и зонтики не шаровидные. Цв. белые или слегка розоватые. Пл. коричневые, с широко-крылатыми боковыми рёбрами. Мн. 60-220 (Рис. 215)

3. **A. sylvestris** L. — **Д. лесной**

Конец VI-IX. По лесам, опушкам, болотам, сырым лугам, берегам водоёмов. Во всех обл., обыкновенно.

41. **Levisticum** Hill — **Любисток**

Выс. почти гол. р. с крупными блестящими дважды перистыми л.; конечные сегменты л. с клиновидным основанием, у верхушки крупнозубчатые. Лч. обёртки и оберточки многочисленные, ланцетные, по краю перепончатые, вниз отогнутые; спинное и промежуточные рёбра сближенные, высококилевидные, боковые крыловидные, почти вдвое более широкие, при основании утолщённые. Р. с характерным резким запахом. Мн. 100-200

**L. officinale** Koch — **Л. лекарственный**

VII—VIII. Разводится в огородах и садах, изредка дичает. Во всех обл., преимущественно в чернозёмной полосе.

42. **Palimbia** Bess, ex DC. — **Палимбия**

Ст. прямой, голый, ветвистый. Л. трижды перистрассечённые на почти нитевидные сегменты. Многочисленные зонтики с 3-12(20) лучами образуют метельчатое общее соцветие. Обёртки и оберточки из 3-5 линейных или щетиновидных лч. Пл. с нитевидными спинными и узкокрыловидными боковыми рёбрами. Мн. 50-100

**P. salsa** (L. fil.) Bess, ex DC. [*Sison salsum* L. fil.; *Peucedanum redivivum* Pall., *Palimbia rediviva* (Pall.) Thell.] — **П. солёная**

VI-VIII. В ковыльных степях и на солончаках. Самар. (юг), Саратов., очень редко.

43. **Ferula** L. — **Ферула**

1. Прикорневые л. длинночерешковые, трижды-четырежды тройчатоперистые, кончные сегменты их 3-9 см дл., голые, лишь по краю шероховато-пильчатые, линейные или линейно-ланцетные; стеблевые л. с линейно-ланцетными влагалищами и быстро уменьшающейся кверху пластинкой, верхние в виде влагалищ почти или вовсе без пластинки. Все зонтики расположены на верхушках ст. и его ветвей, центральный зонтик 4-5-лучевой, на короткой ножке, с обоюполюми цв.; боковые — с тычиночными и частично с обоюполюми. Мн. 40-80

1. ***F. tatarica* Fisch. ex Spreng. — Ф. татарская**

VI-VII. По степям, зарослям степных кустарников, мергелистым и меловым обнажениям, группировкам полупустынного типа. Ворон, (юг), Самар., Саратов., Ульянов.

— Прикорневые л. с короткими чрш., коротко и жёстко опушённые, трижды перисторассечённые, кончные сегменты их глубоко зубчатые или надрезанные, короткие, стеблевые л. с ланцетными влагалищами и уменьшенной пластинкой. Боковые зонтики 1-6-лучевые, собранные под центральным зонтиком мутовками по 1-3 друг под другом, сидячие и потому нередко кажущиеся прободёнными. Мн. 30-50

2. ***F. caspica* Vieb. — Ф. каспийская**

V-VI. По глинистым и мергелистым склонам, солонцам, полупустыням. Ворон, (юг), Саратов., Ульянов, (крайний юго-вост.).

44. ***Eriosynaphe* DC. — Пушистоспайник**

Растопыренно-ветвистое, голое, сизое р. Прикорневые л. трижды перисторассечённые, с линейными конечными сегментами; чрш. короче треугольной в очертании пластинки; верхние л. редуцированы до продолговатых, немного вздутых, стеблеобъемлющих влагалищ. Зонтики с оч. длинными лучами; центральный из обоюполюх цв., боковые — стерильные, превышающие центральный. Пл. на длинных плодоножках, тёмно-коричневые; мерикарпии на комиссуре тонко войлочко опушённые. Мн. 60-70

***E. longifolia* (Fisch. ex Spreng.) DC. — П. длиннолистный**

VI. По степям, меловые обнажения. Ворон, (юг), Самар. (юг), Саратов.; очень редко.

45. ***Ferulago Koch* — Ферульник** Тёмно-зелёное р. с угловато-бороздчатым сильно ветвистым ст. Л. четырежды перисторассечённые, кончные сегменты их продолговатые или ланцетные, с коротким остроконечием. Центральный зонтик крупнее остальных, из обоюполюх цв., боковые зонтики мутовчато расположенные, более мелкие, нередко только из тычиночных цв. Лч. обёртки и оберточка по 5-6, вниз отогнутые. Пл. обратнойцевидные, 12-20 мм дл. и 7-9 мм шир. Мн. 30-60

***F. galbanifera* (Mill.) Koch [*Ferula galbanifera* Mill.; *Ferulago campestris* (Bess.) Grecescu, *F. nodiflora* Koch] — Ф. смолоносный**

VI—VII. По чернозёмным и песчаным степям, каменистым склонам, опушкам степных дубрав. Белг. (юг), Ворон, (юг), Саратов.; редко.

46. ***Peucedanum* L. — Горичник**

Ст. лишь в верхней части слабо ветвистый. Прикорневые и нижние стеблевые л. с длинными чрш., трижды-четырежды тройчато-рассечённые, в очертании широкотреугольные; кончные сегменты их линейные, 2-7 см дл. и 1-3 мм шир. (редко ланцетные, до 7 мм шир.), жёсткие, острые, с одной жилкой; верхние л. редуцированные до влагалищ, почти без пластинки. Верхушечные зонтики 14—20-лучевые, боковые более мелкие. Обёртка нет или она из 1-5 тонких, рано опадающих лч.; оберточка из 5-6 линейно-шиловидных лч., короче лучей зонтика. Мн. 50-100

***P. ruthenicum* Vieb. — Г. русский**

VII—VIII. По степям, сухим мергелистым и меловым склонам, остепнённым опушкам и полянам в дубравах. Белг., Ворон., Саратов., Тамб., Ульянов.

47. ***Oreoselinum* Hill — Горногоричник**

Ст. слабо ветвистый, почти безлистный. Прикорневые л. в очертании треугольные, сверху слегка блестящие, дважды-трижды перисторассечённые; сегменты первого и второго порядков на черешочках; стержень л. и черешочки сегментов коленчато изогнутые; сегменты третьего порядка яйцевидные, глубоко надрезанные, лопастные или раздвоенные, с короткими конечными дольками, оканчивающиеся маленьким светлым хрящеватым кончиком. Верхушечные зонтики с 11-25 тонкими лучами; имеются обёртка и оберточка. Мн. 30-100

***O. nigrum* Delarbre [*Athamanta oreoselinum* L.; *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench] — Г. Чёрный**

VI-VII. По светлым лесам, опушкам, боровым пескам, склонам оврагов и речных долин, сте-

пи. В чернозёмной полосе обыкновенно, севернее оч. редко. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул., Ульянов. По-видимому, исчез в Моск.; указывается для Иван.

**48. *Cervaria* N. M. Wolf — Цервария**

Ст. простой или сверху немного ветвистый, почти безлистный. Л. плотные, почти кожистые, прикорневые дважды или чаще трижды перистые; сегменты последнего порядка б. ч. яйцевидные, цельные или б. м. глубоко лопастные, по краю пильчатые, каждый зубчик с маленьким хрящеватым остроконечием. Зонтики крупные, 20-30-лучевые. Обёртки и оберточка из отогнутых вниз лч. Мн. 40-120

***C. rivinii* Gaertn. [*Athamanta cervaria* L.; *Peucedanum cervaria* (L.) Cusson] — Ц. Ривиниуса**

VII-VIII. По лесам, лесистым склонам на известковой почве. Белг., Брян., Курск., Лип., Орл., Твер.; в Моск., по-видимому, исчезло.

**49. *Macroselinum* Schur — Макроселинум**

Ст. голый, бороздчатый. Листья простоперистые, кожистые, конечные сегменты узко- или широкояйцевидные, по краю остро пильчато-зубчатые. Зонтики 10-20-лучевые, лч. обёртки линейно-ланцетные, по краю плёнчатые, вниз отогнутые, лч. оберточек линейные. Пл. с нитевидными спинными рёбрами и крылатыми боковыми. Мн. 40-100

***M. latifolium* (Bieb.) Schur (*Selinum latifolium* Bieb.) — М. широколистный**

VII—VIII. По степным склонам, солонцам. Ворон., Лип.; редко.

**50. *Chabrea* Rafin. — Хабрея**

Ст. бороздчатый, простой или в верхней части немного ветвистый. Прикорневые л. в очертании продолговатые, простоперистые, или почти дважды перистые, сегменты их сидячие, линейно-ланцетные, верхние л. цельные, с длинными влагалищами, самые верхние с редуцированной пластинкой. Зонтики с 10-25 неравными лучами. Обёртки нет, оберточка из 1-3 лч. Мн. 40-100

***C. carvifolia* (Vill.) Rafin. [*Peucedanum carvifolia* Vill., *P. podolicum* (Bess.) Eichw.] — Х. тминолистная**

VII-VIII. По лесным полянам и опушкам, склонам речных долин, лугам. Белг., Ворон., Лип.; редко.

**51. *Taeniopetalum* Vis. — Лентолепестник**

Ст. округлый, голый, наверху ветвистый. Прикорневые л. в очертании широкотреугольные, тройчато-перистые, сегменты 1-го и 2-го порядков с черешочками, конечные сегменты линейные или ланцетные, коротко-остроконечные, цельнокрайние. Зонтики 7-10-лучевые, с неравными лучами. Оберточка из 5-7 линейно-ланцетных лч.; пл. вдвое длиннее цветн. Мн. 80-150

***T. arenarium* (Waldst. et Kit.) V. Tichomirov (*Peucedanum arenarium* Waldst. et Kit.) — Л. песчаный**

VII-VIII. По песчаным степям, боровым опушкам, разбитым пескам. Ворон.; редко.

**52. *Xanthoselinum* Schur — Златогоричник**

Ст. ребристо-бороздчатый, толстый, с тонкими гибкими ветвями. Нижние л. в очертании треугольные, с чрш., примерно равным пластинке или короче ее, трижды перистые, сегменты 1-го и 2-го порядков с черешочками; сегменты последнего порядка цельные, ланцетные или перистораздельные; верхние л. редуцированные до линейных влагалищ. Общее соцвет. метельчатое, из многочисленных небольших 5-15-лучевых зонтиков, верхушечный зонтик не крупнее боковых. Мн. 40-140

***X. alsaticum* (L.) Schur (*Peucedanum alsaticum* L.; *P. lubimenkoanum* Kotov) — З. эльзасский**

Конец VI - IX. По степям, светлым лесам, опушкам, склонам речных долин, обочинам дорог, ж.-д. насыпям. В чернозёмной полосе обыкновенно, севернее редко, только как заносное по ж. д. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Тул., Ульянов., Чув.



Рис. 216. *Thyselinum palustre* (L.) Rafin.: цветущая и плодоносящая часть побега, нижний лист, плод и его разрез.

53. *Thyselinum* Rafin. — **Тиселиум** Ст. острорребристо-бороздчатый, при основании обычно малиново окрашенный. Прикорневые л. длинночерешковые, трижды перистые, конечные сегменты их узкие, цельные или дважды-трижды раздельные, остроконечные. Лч. обёртки и оберточки многочисленные, отогнутые вниз, длинно заострённые, с широкой перепончатой каймой. Мн. 40-150 (Рис. 216)

*T. palustre* (L.) Rafin. [*Selinum palustre* L.; *Peucedanum palustre* (L.) Moench; *Calestania palustris* (L.) K.-Pol.] — **Т. болотный**

VI-VIII. По болотам, заболоченным лугам и лесам, ольшаникам, берегам водоёмов, сплавидам, канавам, вскрытым торфяникам. В лесной полосе обыкновенно, к югу реже.

54. *Anethum* L. — **Укроп**

Р. голое. Ст. сизоватый, со светлыми продольными полосками. Л. многократно перисторассечённые, конечные сегменты их линейно-нитевидные. Обёрток и оберточек нет. Пл. широко овальный, мерикарпии почти плоские, с нитевидными спинными и крылатыми боковыми рёбрами. Одн. 30-120

*A. graveolens* L. — **У. душистый**

VI-VIII. Широко культивируется в огородах, нередко встречается как заносное вдоль дорог, иногда дичает.

55. *Pastinaca* L. — **Пастернак**

Ст. ребристо-бороздчатый, опушённый или почти голый. Л. перистые, в очертании продолговатые, с цельными, б. м. глубоко надрезанными или неглубоко лопастными яйцевидными или продолговато-яйцевидными сегментами. Зонтики на концах ст. и ветвей, боковые обычно превышают центральный; в центральном зонтике цв. обоополье, в боковых — обоополье или тычиночные. Пл. со спинки плоско сжатый, спинные рёбра нитевидные, боковые крылатые; мерикарпии на комиссуре с 2 тёмными канальцами, протягивающимися почти по всей дл. пл. Дв. 30-200

*P. sativa* L. (*P. sylvestris* Mill.) — **П. посевной**

Конец VI-IX. По песчаным берегам рек, сухим склонам, пустырям, посёлкам, обочинам дорог, посевам. Во всех обл., обыкновенно, к югу чаще и обильнее. Культивируемые формы с мясистым к. и слабо опушёнными ст. и л. иногда рассматривают в качестве самостоятельного вида, но чётких видовых отличий они не имеют.

56. *Heraclium* L. — **Борщевик**

1. Оч. крупные (до 2,5 м вые.) р. с толстыми гранистыми ст. Л. оч. крупные, тройчатые, тройчато-перистые или перистые, с оч. широкими сегментами; из двух пар боковых сегментов нижние — с короткими черешочками; конечный сегмент в очертании округлый или широко-яйцевидный, тройчато- или пальчато-раздельный, либо рассечённый. Цв. белые, краевые лп. наружных цв. зонтика сильно увеличенные. Дв. Или мн. 100-250

1. *H. sosnowskyi* Manden. — **Б. Сосновского**

VI- IX. Кавказский субальпийский вид, интродуцированный в Европейскую Россию в качестве силосного р. Местами дичает, встречается в городах и поселках, на пустырях, у дорог и полей, на опушках, в парках, зарослях кустарников. По-видимому, во всех обл. В солнечную погоду может вызвать тяжелые ожоги.

Сходный вид — *H. mantegazzianum* Somm. et Lev. — **Б. Мантегацци**, эндемичный для горных лесов и субальпийки Кавказа, встречается в тех же условиях, что и *H. sosnowskyi*, но гораздо реже. Он отличается сильно вытянутыми, заострёнными конечными сегментами л. и длинными влагалищами стеблевых л. с крупными ушковидными краями.

Р. не столь крупное, жёстко опушённое. Ст. ребристый. Л. тройчатые или перистые, из 2-3 пар боковых сегментов; сегменты яйцевидные, цельные, острозубчатые, или б. м. глубоко расчленённые — иногда на почти линейные доли. Цв. зеленовато-жёлтые; краевые лп. не увеличенные. Дв. или мн. 40-200

**2. *H. sibiricum* L. — Б. сибирский**

VI-VIII. По лугам, опушкам, обочинам дорог, светлым лесам, вырубкам, пустырям, посёлкам. Во всех обл., обыкновенно.

**57. *Malabaila* Hoffm. — Малабайла**

Ст. прямой, ребристый, довольно плотно опушённый мягкими, несколько отстоящими волосками. Л. просто перистые, плотно и коротко опушённые, сегменты их яйцевидные. Зонтики с 15-25 почти голыми лучами. Обёртки нет, оберточка из 1-5 лч. Пл. сплюснут со спинки, с крылатыми боковыми рёбрами. Мн. 40-100

***M. graveolens* (Bieb.) Hoffm. (*Pastinaca graveolens* Bieb.) — М. душистая**

VI-VII. По сухим степям, мергелистым и меловым склонам, солонцам, окраинам полей. Ворон, (юг), Самар., Саратов.

**58. *Laser* Borkh. — Лазурник**

Голое р. с округлым ст. и крупными длинночерешковыми треугольными в очертании л. Л. дважды-трижды тройчато рассечённые, по краям неравномерно крупнозубчатые, снизу голубовато-сизые; сегменты 1-го порядка с длинными черешочками, конечный сегмент л. обычно б.м. глубоко лопастной. Зонтики крупные, до 20 см шир. Мн. 60-150

***L. trilobum* (L.) Borkh. [*Laserpitium trilobum* L.; *Siler trilobum* (L.) Crantz] — Л. трёхлопастный**

VI-VIII. По лесам, опушкам, обнажениям известняка и мергеля. Преимущественно в чернозёмной полосе, изредка, но местами в массе. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов., Чув.

**59. *Laserpitium* L. — Гладыш**

1. Р. почти голое или с короткими волосками. Ст. с сизым налётом. Л. длинночерешковые, дважды тройчатые или тройчато-перистые; сегменты 1-го порядка с длинными черешочками; сегменты второго порядка от почти округлых до яйцевидных, при основании б. м. сердцевидные, неравнобокие, 5-7(12) см дл. и 3-4(10) см шир.; влагалища л. вздутые. Лч. обёртки и оберточка линейно-ланцетные или нитевидные. Мн. 60-150

**1. *L. latifolium* L. — Г. широколистный**

VI-VIII. По лесам, лесистым оврагам и склонам. В зап. р-нах "Флоры", всюду редко. Брян., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Смол., Твер., Тул.

— Ст. с длинными жёсткими волосками. Л. трижды перисторассечённые; конечные сегменты л. б. м. расчлененные, более мелкие, влагалища не вздутые. Лч. обёртки и оберточка по краю широкоперепончатые

2. Цв. светло-жёлтые. Конечные сегменты л. клиновидно-яйцевидные, остро-пильчатонадрезанные. Мн. 60-150

**2. *L. hispidum* Bieb. — Г. волосистый**

VII-VIII. На выходах известняка, мергеля и мела. Белг., Ворон., Курск.

— Цв. белые. Конечные сегменты л. линейные или ланцетные. Мн. 30-150

**3. *L. prutanicum* L. — Г. прусский**

VII—VIII. По лесам, опушкам, полянам, кустарникам. Белг., Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов.

**60. *Daucus* L. — Морковь**

Корень тонкий, беловатый, несъедобный. Ст. ребристый, жёстковолосистый, в верхней части ветвистый. Л. в очертании яйцевидные или продолговатые, дважды-четырежды перистые, конечные сегменты их остроконечные. Зонтики во время цветения в центре вогнутые или плоские, редко слабо выпуклые, лучи их после цветения собраны вместе. Краевые лп. в наружных цв. зонтичков сильно увеличенные. Дв., редко одн. 20-100

***D. carota* L. — М. обыкновенная, или дикая**

VI-IX. По лугам, опушкам, обочинам дорог, лесополосам, пустырям. Во всех обл.; в чернозёмной полосе обыкновенно, севернее реже, в самых северных р-нах только как заносное р. Культивируемые формы с толстым съедобным корнем часто рассматривают как особый вид — *D. sativus* (Hoffm.) Roehl. — М. посевная.

Сем. 109. *Cornaceae* Dumort. — Кизилы

***Cornus* L. — Кизил, или Свидина**

1. Л. с 4 (реже с 3 или 5) парами боковых жилок. Стлб. под рлц. заметно булабовидно утолщён. Лп. около 6 мм дл. Плн. без надсвязников. На гербарном материале (но не в живом ви-

де!) зав. с продольными рёбрами. Пл. чёрные, косточка шаровидная или немного сплюснутая сверху. Куст. 2-4 м

**1. *C. sanguinea* L.** [*Swida sanguinea* (L.) Opiz; *Thelycrania sanguinea* (L.) Fourr.] - **К. кроваво-красный**

VI-VII. В лесах, на опушках, среди кустарников. Белг., Брян., ? Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск. (р. Ока и южнее), Орл., ? Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Тул., как заносное (?) в Морд. В сев. части ареала приурочен к долинам рек. Изредка используется в озеленении.

— Л. с (4)5-7 парами боковых жилок. Стлб. под рлц. не утолщён. Лп. около 5 мм дл. Плн. с надсвязником. Зав. без продольных рёбер. Пл. белые или синевато-белые, косточка сжатая с боков. Куст. 1-3 м

**2. *C. alba* L.** [*C. sibirica* Lodd., *C. tatarica* Mill.; *Swida alba* (L.) Opiz; *Thelycrania alba* (L.) Pojark.] — **К. белый**

V-VI, нередко вторично VIII-IX. По еловым и смешанным лесам, окраинам лесных болот, на вырубках. На территории "Флоры" как дикорастущее в Иван., Костр., Моск., Нижегород., Твер., Ярослав. Широко используется в озеленении и часто дичает. Р. из Сев. Америки нередко выделяют в особый вид — ***C. sericea* L.** [*C. stolonifera* Michx.; *Swida sericea* (L.) Holub, *S. stolonifera* (Michx.) Rydb.; *Thelycrania stolonifera* (Michx.) Pojark.] — **К. шелковистый, или отпрысковый**; отличается от *C. alba* почти симметричной косточкой (у *C. alba* s. str. косточка косоовальная) и укореняющимися ветвями. Однако в последнее время евросибирские и североамериканские р. обычно рассматривают как подвиды: ssp. ***alba*** и ssp. ***stolonifera*** (Michx.) Wanger.

Сем. 110. *Pyrolaceae* Dumort. — Грушанковые

1. Л. обратнoланцетные, постепенно суживающиеся к основанию, почти сидячие, плотнокожистые (как л. брусники). Соцв. — зонтик или кисть, у которой несколько цв. расставлены, а верхние собраны в зонтик. Лп. розовые или красновато-розовые Коробочки торчат вверх

**4. *Chimaphila* — Зимолюбка**

— Листовая пластинка овальная или округлая, с развитым чрш., кожистые, относительно мягкие. Соцв. — простая кисть, реже цв. одиночные. Лп. белые, зеленовато-белые, иногда снаружи розоватые (но внутри белые) 2

2. Цв. одиночный, верхушечный, с широко раскрытым крупным вн., 12-20 мм в диам. Л. супротивные или в мутовках по 3. Плн. с крупными рожками. Коробочка вверх торчащая

**3. *Moneses* — Одноцветка**

— Цв. несколько, соцв. — кисть или зонтик. Вн. чашевидный, с вогнутыми лп., меньшего размера. Л. оче редные, но нередко сближенные в розетку. Плн. с короткими рожками или без них. Коробочки б. м. поникшие 3

3. Цв. с железистым диском из 10 зубчиков в основании завязи. Цвtn. и плн. усажены мельчайшими шипиками. Вн. 4-6 мм в диам., зеленовато-белый, удлинённо-шаровидный. Стлб. заметно длиннее вн. Соцв. — б. м. плотная однобокая кисть. Верхушка л. треугольная; край л. пильчато-зубчатый

**2. *Orthilia* — Ортилия**

— Подпестичного диска нет. Цвtn. и плн. гладкие. Вн. б. ч. крупнее, чашевидный или почти плоский; если вн. шаровидный и ок. 5-6 мм в диам., то стлб. не выдаётся или едва выдаётся из вн. Соцв. б. ч. не одно боковое. Верхушка л. округлая, широкотреугольная, иногда выемчатая; край л. цельный или слегка городчато-зубчатый

**1. *Pyrola* L. — Грушанка**

**1. *Pyrola* L. — Грушанка**

1. Вн. почти шаровидный, сомкнутый. Плн. 0,8-1,2 мм дл. Стлб. прямой, 1-2(3) мм дл., под рлц. без расширения, равен или короче завязи. Мн. 8-25

**1. *P. minor* L. — Г. малая**

VI-VII. По мелколиственным и смешанным лесам, зарастающим вырубкам. Во всех обл.

— Вн. чашевидный, хотя бы немного раскрытый. Плн. (1,3)1,5- 2,5 мм дл. Стлб. отклонённый от центра цв. вниз, (3)4-8 мм дл., длиннее завязи, под рлц. б. м. расширенный; рлц. из пятилопастных бугорков 2

2. Цветносный ст. с острыми рёбрами, часто красноватый. Кисть малоцветковая, обычно с 3-7 цв. Вн. жёлто-зелёный. Шир. до лей чшч. почти равна их дл. Л. сравнительно мелкие, листовые пластинки обычно 1-2,5 см дл. Мн. 4-25

**2. *P. chlorantha* Swartz {*P. virens* Schweigg., *P. virens* auct.} — Г. зеленоцветковая**

VI-VII. По мшистым хвойным лесам, преимущественно соснякам-зеленомошникам. На юж-

ном пределе распространения в основном по речным долинам, близ лесных болот на террасах. Во всех обл., но местами редко.

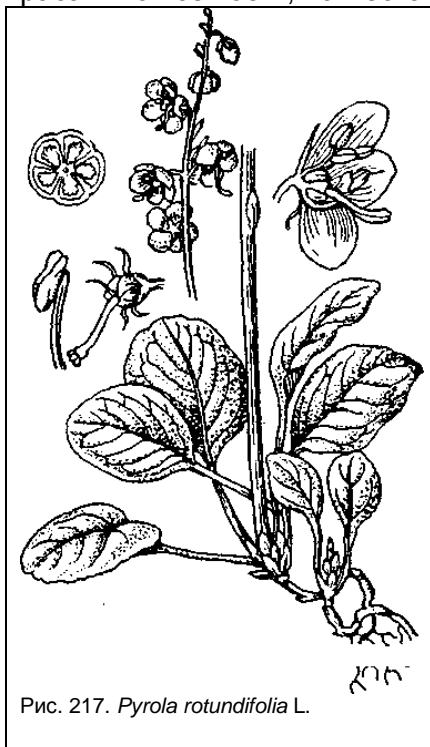


Рис. 217. *Pyrola rotundifolia* L.

— Цветносный ст. без резких рёбер, б. ч. зелёный. Кисть б. м. многоцветковая, цв. обычно более 7. Вн. белый или розоватый. Доли чшч. острые, их дл. заметно превосходит шир. Л. обычно крупнее, листовые пластинки обычно более 3 см дл 3. Доли чшч. треугольные или яйцевидно-треугольные, их дл. в 1,5-2 раза больше шир. Вн. полуоткрытый. Ст. едва вниз отклонённый, прям., не искривлённый. Мн. 15-30

3. ***P. media* Swartz — Г. Средняя**

VII. В хвойных, обычно мшистых лесах. Указывается для Брян., Иван., Калуж., Костр., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Смол., Самар., Тамб., Тат., Твер., Яросл. Распространение нуждается в уточнении, так как многие определения ненадёжны. Нередко за грушанку среднюю принимают *P. minor* и *P. rotundifolia*.

— Доли чшч. ланцетные или узкотреугольные, их дл. в 3-5 раза больше шир. Вн. широко раскрытый. Ст. резко отклонённый книзу и, кроме того, обычно б. м. изогнутый, нити же тч. отклонены вверх, поэтому цв. выглядит зигморфным. Мн. 15—40 (Рис. 217)

4. ***P. rotundifolia* L. — Г. круглолистная**

VI-VII. В смешанных, хвойных и мелколиственных лесах, на вырубках, по окраинам лесных мшистых болот. Во всех обл.

2. ***Orthilia* Rafin. — Ортилия**

Л. яйцевидные или эллиптические, б. ч. с треугольной верхушкой, чрш. обычно короче листовой пластинки. Цветоносный ст. с 3-5 мелкими остроланцетными л. Цв. зеленовато-белые, горизонтально отклонённые или поникающие, в густой, однобокой, немного поникающей кисти. Доли чшч. тупые, очень мелкие, 0,5-1 мм дл. Вн. замкнутый. Стлб. прямой, не отклонённый, 4-6 мм дл., без кольцевидного расширения под рлц. Мн. 8-15

*O. secunda* (L.) House [*Pyrola secunda* L.; *Ramischia secunda* (L.) Garcke] — **О. однобокая**

VI-VII. В смешанных, хвойных и мелколиственных лесах, на вырубках, окраинам лесных болот. Во всех обл., в лесных — обыкновенно, к югу реже.

3. ***Moneses* Salisb. ex Gray — Одноцветка**

Л. округлые, мелкие, 1-2,5 см шир.; чрш. равен пластинке или короче её. Во время цветения цветоносный ст. 3-8 см дл., вплоть до созревания пл. удлиняющийся и достигающий 10-15 см. Цв. одиночный, поникающий, душистый. Вн. широко раскрытый, белый или немного желтоватый; лп. 7-10 мм дл. Плн. с длинными рожками. Стлб. прямой, рлц. с острыми лопастями. Мн. 5-10

***M. uniflora* (L.) A. Gray (*M. grandiflora* Salisb.; *Pyrola uniflora* L.) — О. Одноцветковая**

VI-VII. В хвойных и сыроватых смешанных лесах, по окраинам лесных болот, на юге в основном близ лесных болот на террасах речных долин. Во всех обл., кроме ? Орл., Самар, Саратов., Тат.

4. ***Chimaphila* Pursh — Зимолюбка**

Л. обратноланцетно-клиновидные, суженные в короткий чрш., по краю остропильчатые, очень плотные, кожистые, обычно блестящие (несколько похожи на л. брусники, но снизу без точечных железок). Цв. дл. длинные, во время цветения б. м. поникшие, но зрелые коробочки прямостоячие. Вн. розовый, 8-12 мм в диам., раскрытый. Пкч. 8-15

***Ch. umbellata* (L.) Barton — 3. зонтичная**

VI-VII. В сосняках-зеленомошниках. Во всех обл., но в степных редко.

Сем. 111. *Ericaceae* Juss. — Вересковые

1. Л. черепитчато-расположенные, чешуевидные, мелкие, до 2,5 мм дл., почти трёхгранные, при основании с шиловидными ушками. Цв. в односторонних кистевидных соцв.; чшл. и лп. по 4; чшл. лепестковидные, крупнее лп., окрашены одинаково с вн. в сиренево-розовый цвет; вн. плёнчатый, сростнолепестный, четырёхраздельный, вместе с чшч. остающийся при пл. Пл. — четырёхгнездная коробочка

6. ***Calluna* — Вереск**

— Л. длиннее 2 мм, б. м. плоские, нередко с подвёрнутым краем, но без ушек при основании. Чшл. не лепестковидные; вн. опадающий 2

2. Молодые ветви, цветоносы, л. снизу с обильным рыжим войлочным опушением. Цв. в щитковидном соцв.; вн. раскрытый, лп. 5, свободных, белых, до 8 мм дл.; тч. 10, они выдаются из вн. Пл. — пятигнёздные поникающие коробочки Р. с резким запахом

#### 2. *Ledum* — Багульник

— Р. без рыжего войлочного опушения и без резкого запаха. Вн. сростнолепестный 3

3. Стелющийся кустч. с тонкими, почти нитевидными ст. Вн. глубоко четырёхраздельный, красно-розовый, лп. распрстертые или отогнутые назад. Тч. 8, конусовидно торчащих вверх. Пл. — зимующая ягода, сочная, кислая, тёмно-красная или вишнёвая, б. ч. сферическая. Л. вечнозелёные, эллиптические, кожистые, сверху тёмно-зелёные, снизу сизые от воскового налёта, с подвёрнутым краем

#### 8. *Oxycoccus* — Клюква

— Куст, или кустч. с более толстыми ст. Вн. колокольчатый, кувшинчатый или воронковидный, лп. срослись на значительном протяжении. Тч. обычно скрыты или едва выдаются из вн., если выставлены из вн., то жёлтые

4. Молодые ветви и л. покрыты беловатыми или ржавыми (на перезимовавших л.) чешуйками, особенно обильными на нижней стороне л. Цв. в однобоких облиственных кистях, вн. белый. Пл. — пятигнёздная коробочка

#### 4. *Chamaedaphne* — Болотный мирт

— Ветви и л. без беловатых или ржавых чешуек. Цв. одиночные или в зонтиковидных соцв., если в кистях, то пл. — ягода 5

5. Л. тёмно-зелёные сверху, снизу — синевато-белые от обильного воскового налёта, от узкоэллиптических до почти линейных, обычно с завернутым вниз краем. Цв. бело-розовые, в зонтиковидном соцв. Пл. — пятигнёздная коробочка

#### 3. *Andromeda* — Подбел

— Л. без обильного воскового налёта снизу, обычно более широкие 6

6. Листопадный кустарник. Вн. воронковидный, жёлтый или оранжевый, немного зигморфный. Тч. 5, выставленных из вн. Пл. — коробочка

#### 1. *Rhododendron* — Рододендрон

— Кустарнички. Вн. кувшинчатый или кувшинчато-колокольчатый, не воронковидный, белорозовый, зеле новатый или розоватый. Тч. 8-10, почти скрытых в вн. Пл. — ягода 7

7. Вечнозелёный распростёртый кустарничек. Соцв. зонтиковидное, малоцветковое. Зав. верхняя. Пл. — красная мучнистая ягода

#### 5. *Arctostaphylos* — Толокнянка

— Вечнозелёные или листопадные кустарнички с б. м. прямостоящими или восходящими стволиками. Цв. одиночные или в кистевидном поникающем соцв. Зав. нижняя. Пл. — б. м. сочная ягода

#### 7. *Vaccinium* — Вакциниум

#### 1. *Rhododendron* L. — Рододендрон

Листопадный куст. Л. продолговато-эллиптические или продолговато-обратнояцевидные, голые или реснитчато опушённые, с короткими чрш. Цв. в зонтиковидных соцв., прицв., цвtn., чшч. и вн. снаружи железисто опушённые. Цв. душистые; вн. жёлтый или оранжевый, воронковидный, слегка зигморфный. Тч. 5, с согнутыми нитями длиннее вн. Пл. — пятистворчатая продолговатая коробочка. Куст. 1-2 м

#### *Rh. luteum* Sweet — Р. жёлтый

V-VI. Отмечен как одичавший в Яроsl. (пос. Борок).

В садах можно встретить и другие виды рододендронов.

#### 2. *Ledum* L. — Багульник

Молодые ветви, цветоносы, л. снизу с обильным рыжим войлочным опушением. Л. вечнозелёные, узкоэллиптические, с коротким чрш. и подвёрнутым внутрь краем, кожистые, сверху обычно матовые, тёмно-зелёные, с сидячими жёлтыми желёзками. Цв. в щитковидном соцв.; чшл. и лп. по 5; вн. раскрытый, лп. свободные, белые, до 8 мм дл. Тч. 10, выдаются на вн., плн. без придатков, вскрываются порами на верхушке. Пл. — пятигнёздные поникающие коробочки. Р. с резким запахом. Куст. 30-80

#### *L. palustre* L. (*Rhododendron tomentosum* Harmaja) — Б. болотный

V-VI. По торфяным болотам и сфанговым соснякам и березнякам. Во всех обл., кроме Курск, и Саратов.





Рис. 218. *Andromeda polifolia* L.

### 3. *Andromeda* L. — Подбел

Невысокий болотный кустч. Л. вечнозелёные, кожистые, сверху глянцевитые, тёмно-зелёные, снизу — синевато-белые от обильного воскового налёта, от узкоэллиптических до почти линейных, обычно с завёрнутым вниз краем. Цв. поникающие, в зонтиковидном соцв., с бело-розовым полупрозрачным, как бы фарфоровым, вн. Тч. 10, плн. вскрываются порами у основания роговидных тонких придатков. Пл. — пятигнёздная коробочка. Кустч. 10-35 (Рис. 218)

#### *A. polifolia* L. — П. обыкновенный, или многолистный

V-VI, нередко вторичное цветение. По верховым и переходным сфагновым болотам. В Нечерноземье нередко, южнее — спорадически, редко. Во всех обл., кроме, вероятно, Белг., Ворон., Курск., Саратов.

### 4. *Chamaedaphne* Moench — Болотный мирт

Молодые ветви и л. покрыты беловатыми или ржавыми (на перезимовавших л.) чешуйками, особенно обильными на нижней стороне л. и неодревесневших ветвях. Л. вечнозелёные, кожистые, продолговато-овальные, с короткими чрш., сверху матовые, тёмно-зелёные, снизу - ржаво-зел. Цв. в однобоких олиственных кистях; вн. белый. Тч. 10, плн. вскрываются на верхушках роговидных придатков. Пл. - пятигнёздная приплюснутая коробочка. Куст. 40-120

*C. calyculata* (L.) Moench [*Andromeda calyculata* L.; *Lyonia calyculata* (L.) Reichenb.; *Cassandra calyculata* (L.) D. Don] — Б. м. обыкновенный

V. По торфяным болотам, заболоченным соснякам. Во всех обл., кроме Курск., Белг., Ворон., Саратов.



Рис. 219. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.: ветви с цветками и плодами, цветок в разрезе.

### 5. *Arctostaphylos* Adans. — Толокнянка

Вечнозелёный стелющийся кустч. до 1,5 м дл. Л. кожистые, блестящие, продолговато-обратнояйцевидные, клиновидно суженные в короткий чрш., до 25(30) мм дл., голые, цельнокрайные, с обеих сторон со вдавленной сеткой жилок, снизу более бледные. Соцв. зонтиковидное, малоцветковое, с поникающими розовыми цв. Зав. верхняя. Пл. — красная шаровидная, 6-8 мм в диам., мучнистая ягода. Кустч. 10—20 (Рис. 219)

#### *A. uva-ursi* (L.) Spreng. — Т. обыкновенная

V. В сосновых лесах. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., Курск., Орл., значительно чаще в сев. обл. Нечерноземья. Несколько напоминает бруснику, но легко отличается верхней зав. и л. с сетью вдавленных жилок, обычно клиновидным основанием, незагнутыми краями и снизу без точечных ямок.

### 6. *Calluna* Salisb. — Вереск

Вечнозелёный ветвистый кустарничек. Ветви плотно черепитчато облиственные, л. чешуевидные, мелкие, до 2,5 мм дл., почти трёхгранные, при основании с шиловидными ушками. Цв. в односторонних кистевидных соцв.; чшл. и лп. по 4; чшл. лепестковидные, крупнее лп., окрашены, как и вн., в сиренево-розовый цвет; вн. плёнчатый, сростнолепестный, четырехраздельный, вместе с чшч. остающийся при пл. Тч. 8, с придатками при основании плн. Пл. — четырёхгнёздная коробочка. Кустч. 30-60(100) (Рис. 220)



Рис. 220. *Calluna vulgaris* (L.) Hill: цветущая часть ветки, цветок в разрезе, тычинка.

***C. vulgaris* (L.) Hill — В. обыкновенный**

VI-VIII. По сосновым лесам, окраинам лесных болот, торфяникам, моховым пустошам, гарям, вырубкам, преимущественно на песчаной или торфянистой почве. Во всех обл., кроме Саратов.

**7. *Vaccinium* L. — Вакциниум**

1. Вечнозелёный кустч. с овальными или обратнояйцевидными кожистыми л., сверху тёмно-зелёными, блестящими, снизу — светло-зелёными и с черноватыми точечными ямочками. Цв. в поникающих верхушечных кистях, на коротких цветоносах; вн. с 4 зубчиками, колокольчатый, бело-розовый. Тч. 8. Пл. тёмно-красные, шаровидные, до 8(10) мм в диам. Кустч. 8-25

1. *V. vitis-idaea* L. [*Rhodococcum vitis-idaea* (L.) Avr.] — **Брусника**  
V-VI. По лесам, вырубкам, моховым болотам. Во всех обл., кроме Белг., Саратов.

— Листопадные кустарнички. Вн. с 5 зубцами, кувшинчатый или почти шаровидный. Цв. пазушные, одиночные или по 2-3; тч. 10. Пл. — чёрно-фиолетовые или сизо-голубые ягоды

2

2. Ветви угловатые. Л. мелкопильчатые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с обеих сторон светло-зелёные. Цв. б. ч. по 1; вн. шаровидно-кувшинчатый с загнутыми зубцами, зеленовато-белый, с розовым оттенком. Ягоды чёрно-фиолетовые, обычно с сизоватым налётом, с интенсивно окрашенной пурпурной мякотью. Кустч. 10—30

2. ***V. myrtillus* L. — Черника** V. По хвойным и берёзовым лесам, окраинам лесных болот. Во всех обл., кроме Саратов.

— Ветви цилиндрические. Л. цельнокрайные, эллиптические или обратно-яйцевидные, с сизым налётом. Цв. по 1 или по 2-3; отгиб чаш. пятираздельный, с кругловатыми долями; вн. яйцевидно-кувшинчатый, белый, б. ч. с розоватым оттенком. Ягоды сизовато-голубые, с зеленоватой мякотью, крупнее, чем у черники. Кустч. 30-120

**3. *V. uliginosum* L. — Голубика**

V - начало VI. По торфяным болотам, сфагновым соснякам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижсг., Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

**8. *Oxycoccus* Hill. — Клюква**

1. Цв. короткопушистые, посередине или немного выше с 2 прицв. Л. 8-20 мм дл. и 3-6 мм шир. Ягода 8-20 мм в диам. Кустч. 5-10

1. ***O. palustris* Pers. (*O. quadripetalus* Gilib., *Vaccinium oxycoccus* L.) — К. четырёхлепестная, или болотная**

V-VI. По торфяным болотам, в северной части очень обыкновенно, к югу реже. Во всех обл.

— Цв. голые, прицв. ниже середины. Л. мелкие, 2-7 мм дл. Ягоды более мелкие, 4-6 мм в диам. Куст. 5-10

2. ***O. microcarpus* Turcz. ex Rupr. [*Vaccinium microcarpus* (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.] — К. мелкоплодная**

V-VI. На верховых болотах, по крупным высоким кочкам. Влад., Иван., Калуж. (сев.-зап.), Лип., ? Морд., Моск., Нижег., Пенз., Ряз., Смол., Твер., Тул., Ярослав.

Сем. 112. *Monotropaceae* Nutt. — Подъельниковые

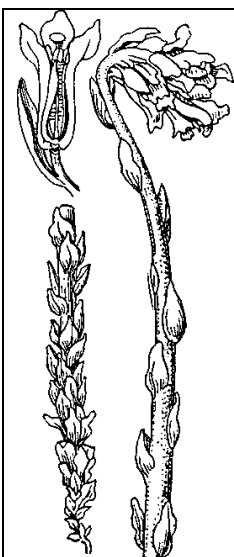


Рис.221. *Monotropa hypopitys* L.

***Monotropa* L. — Подъельник**

1. Чшл. с внутренней стороны, тычиночные нити, зав. и стлб. опушены прижатыми и (или) оттопыренными прямыми волосками. Цв. 1-1,8(2) см дл. Зрелая коробочка широкоэллиптическая; сохраняющийся при пл. стлб. немного короче коробочки. Мн. 10-25 (Рис. 221)

1. *M. hypopitys* L. [*Hypopitys monotropa* Crantz] — **П. обыкновенный** VI-VII. В хвойных, мелколиственных и широколиственных лесах. Во всех обл., часто.

— Чшл., тычиночные нити, зав. и стлб. голые. Цв. 0,9-1,5 см дл. Зрелая коробочка почти шаровидная; стлб. обычно вдвое короче коробочки. Мн. 10-25

2. *M. hypophegea* Wallr. [*M. hypopitys* L. van *glabra* Roth; *Hypopitys hypophegea* G. Don, *H. monotropa* ssp. *hypophegea* (Wallr.) Tzvel] — **П. буковый** VI-VII. В сосновых, реже широколиственных и мелколиственных лесах. Повидимому, предпочитает более сухие и плодородные почвы. Вид нуждается в изучении. Белп, Влад., ? Ворон., Костр., ? Курск., Моск., Нижег., Пенз., Самар., Саратов, Твер. В Средней России встречаются р., сочетающие признаки обоих видов.

Сем. 113. *Primulaceae* Vent. — Первоцветные

1. Водное, иногда обсыхающее р. с мутовчатыми перистораздельными на узкие линейные доли л. Соцв. — кисть из мутовчато расположенных цв., возвышающаяся над водой. Вн. белый или розоватый с жёлтым пятном в зеве

**4. *Hottonia* — Турча**

— Наземные р. Л. цельные. Соцв. иного строения

2

2. Верхние л. мутовчато сближенные, нижележащие заметно меньше по размерами верхних л., быстро высыхают. Цв. 1-2(3); вн. почти плоский, чисто-белый, обычно из 7 лп., сросшихся лишь у основания. Р. с тонкими, почти нитевидными столонами

**7. *Trientlis* — Седмичник**

— Стеблевые л. не образуют мутовки или же все л. мутовчатые. Вн. с 4 или 5-7 лп. (если лп. 7, то вн. жёлтый), или же лп. отсутствуют. Р. без тонких нитевидных столон

3

3. Р. розеточные. Цветоносные стрелки, несущие зонтиковидные или щитковидные соцв., безлистные, лишь с несколькими небольшими прцв. у основания зонтика

4

— Р. с облиственным ст. Соцв. не зонтиковидные или щитковидные

6

4. Вн. воронковидный, с короткой трубкой, с 5 острыми лопастями, пурпурный. Нити тч. при основании соединены в кольцо. Прикорневые л. пяти-семилопастные, длинночерешковые, чрш. не крылатый

***Cortusa* — Кортуза**

— Вн. с хорошо выраженными трубкой и б. м. плоским или чашевидным отгибом; лопасти вн. тупые или выемчатые. Нити тч. не соединены при основании. Л. не лопастные, без чрш., с клиновидным основании ем, или чрш. крылатый, или же л. черешковые (*Androsace filiformis*)

5

5. Цв. жёлтые, бледно-лиловые или розовые; вн. с хорошо заметной длинной трубкой, доли вн. б. м. выемчатые

**1. *Primula* — Первоцвет**

— Цв. белые с жёлтым или розовым пятном в зеве; трубка вн. короткая, суженная под отгибом, доли вн. округлые

**2. *Androsace* — Проломник**

6(3). Цв. мелкие, расположенные в пазухах л., без вн.; чшч. венчиковидная, розоватая или красноватая, колокольчатая, пятилопастная. Тч. 5, чередующихся с долями чшч. Коробочка шаровидная, вскрывается 5 створками. Л. супротивные, обычно мясистые, ланцетные, сидячие, до 10—15 мм дл

**8. *Glaux* — Глаукс**

— Цв. с вн. (но вн. может быть малозаметным, короче чшч.!); чшч. не венчиковидная, зелёная. Л. травянистые, не мясистые

7

7. Л. обычно очередные. Цв. мелкие, до 2,5-3 мм дл., вн. белый или розоватый, из 4(5) лп., обычно вдвое короче чшч. Коробочка вскрывается поперечной трещиной

**10. *Centunculus* — Низмянка**

— Л. супротивные или мутовчатые. Вн. длиннее чшч., жёлтый, красный, оранжевый или голубой, с 5 или 6-7 долями

8

8. Вн. красный, оранжевый или голубой, с 5 долями. Коробочка вскрывается поперечной трещиной

**9. *Anagallis* — Очный цвет**

— Вн. жёлтый, с 5-7 долями. Коробочка вскрывается створками

9

9(7). Цв. в густых кистевидных пазушных соцв.; вн. с 6-7 лопастями. Л. мутовчатые

### 5. *Naumburgia* — Наумбургия

— Цв. одиночные пазушные или в метельчатых верхушечных соцв.; вн. с 5 лопастями. Л. супротивные или мутовчатые

### 6. *Lysimachia* — Вербейник

#### 1. *Primula L.* — Первоцвет

1. Р. с мучнистым светлым налётом, особенно обильным на нижней стороне л. и на чшч. Цв. бледно-лиловые или роз. (в зеве жёлт.), на коротких цветн. Л. продолговато-обратно-яйцевидные, вверху мелкозубчатые, клиновидно суженные в короткий чрш. Мн. 10-30

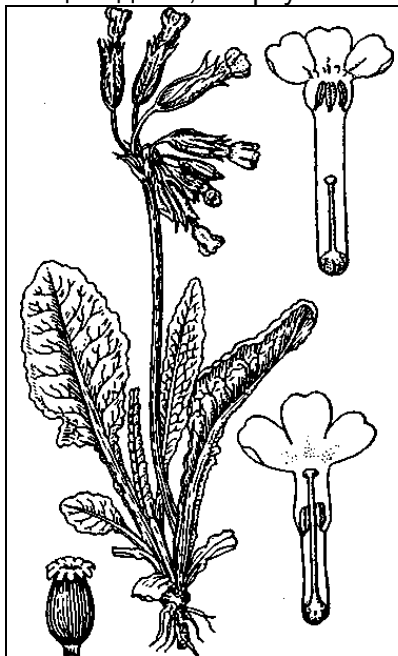


Рис. 222. *Primula veris L.*

#### 1. *P. farinosa L.* — П. Мучнистый

V-VI. По сырым торфянистым лугам. Нижег. (Семеновск. р-н), Твер.

— Р. без мучнистого налёта, л. опушены короткими отстоящими волосками. Цв. жёлтые, поникающие. Л. морщинистые, эллипти ческие или яйцевидные, суженные в крылатый чрш., тупые, по кра ям волнистые, городчато-зубчатые

2. Чшч. равномерно бледно-зелёная, с притуплёнными или острыми зубцами. Вн. б. м. интенсивно-жёлтый, нередко с оранжеватым оттенком (но при сушке зеленеющий!), менее 12(15) мм в диам., с сужением в зеве, отгиб заметно меньше дл. трубки. Коробочка заметно короче чшч. Мн. 10-25(30) (Рис. 222)

#### 2. *P. veris L. [P. officinalis (L.) Hill]* — П. весенний

Вторая половина IV-V. По светлым широколиственным и смешанным лесам, полянам, опушкам, луговым склонам.

Для вост. обл. "Флоры" неоднократно указывался близкий вид *P. macro-calyx* Bunge [*P. veris* ssp. *macrocalyx* (Bunge) Ludi] — П. крупночашечковый, с более крупной узкоколокольчатой чшч. 15-20 мм дл., несколько вздутой до цветения и заметно разрастающейся при пл. Самостоятельность этого таксона вызывает сомнения.

— Чшч. бледно-зелёная с более тёмными жилками, зубцы оттянуто заострённые. Вн. светло-жёлтый, более 15 мм в диам., без сужения в зеве, отгиб примерно равен дл. трубки. Зрелая коробочка равна чшч. или немного длиннее её. Мн. 15-303.

#### *P. elatior (L.) Hill* — П. высокий

V. По светлым лиственным лесам. Смол. (окр. г. Смоленск). В цветниках выращиваются несколько видов из рода *Primula*, но вне условий культивирования они, по-видимому, не отмечались.

#### 2. *Androsace L.* — Проломник

1. Мн., образующие б. м. плотные дерновинки, нередко почти подушковидные. Л. в плотных розетках, ланцетные, сидячие, 4-6 мм дл., жёсткие, опушённые длинными мягкими волосками, опушение сильно варьирует: л. от серебристо-белых до почти голых, с редкими волосками по краю л. и кисточкой на верхушке. Мн. 3-10

#### 1. *A. villosa L. (A. kozo-poljanskii Ovcz.)* — П. мохнатый

V-VI. На меловых горах. Курск., Белг., Ворон.; как заносное — Моск., на ж. д.

— Одн. с травянистыми л., не образующие дерновинок

2

2. Р. голое или наверху с коротким железистым опушением. Л. с хорошо заметными чрш., овальные или яйцевидные. Зонтики с тонкими нитевидными цветн.; во время цветения короче стрелки, при пл. — почти равны ей или немного длиннее. Чшл. с 3 тонкими, но вполне отчётливыми жилками. При созревании пл. вн. хорошо заметен, бледно-коричневый. Одн. 5-25

#### 2. *A. filiformis Retz.* — П. нитевидный

V-VII. По лесным дорогам, сырым вырубкам, на обнажённом торфянистом грунте. Встречается во всех обл., кроме, вероятно, Белг., Ворон., Курск., Лип., Саратов., Тамб.

— Р., опушённые железистыми и простыми волосками, или железистых волосков нет. Л. сидячие или с очень коротким чрш. Чшл. без заметных жилок. Вн. при пл. малозаметен, или же скрыт чшч

3

3. Прцв. крупные, во время цветения обычно превышают цветн. Чшч. при пл. заметно раз-

растается. Трубка вн. короче зубцов чщч. Стрелка с железистым клейким пушком и более длинными белыми, мягкими волосками. Л. эллиптические или продолговатые, кверху зубчатые, пушисто-мохнатые, реже почти голые. Одр. 4-15

3. **A. maxima** L. (*A. turczaninowii* Freyn) — **П. большой**

IV-V. По сбитым степным склонам, выгонам, у дорог, на залежах. Белг., Ворон., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тат., Тамб., Тул., Ульянов.; как заносное в Моск., Нижегород., Смолен., Твер.

— Цвtn. при цветении заметно, не менее чем в 2-3 раза длиннее прцв. Чщч. увеличивается при пл. незначительно. Трубка вн. примерно равна зубцам чщч. Стрелка без длинных мягких волосков, с очень коротким опушением или же голая 4

4. Лучи зонтика примерно равной дл., в 5 раз и более короче стрелки, с небольшими, до 2 мм дл., малозаметными прицв. Стрелка с коротким обильным звёздчатым опушением. Одр. 5-25

4. **A. septentrionalis** L. — **П. северный**

V-VI. По сухим лугам, боровым пескам, открытым склонам, на полях. По-видимому, во всех обл., но неравномерно, местами редок.

— Лучи зонтика в 2-3 раза короче стрелки, б. м. одной дл., но при пл. удлиняющиеся, разной дл. и примерно равные стрелке, с хорошо заметными прицв. до 6(8) мм дл. Опушение скудное. Одр. 4-10

5. **A. elongata** L. — **П. удлинённый**

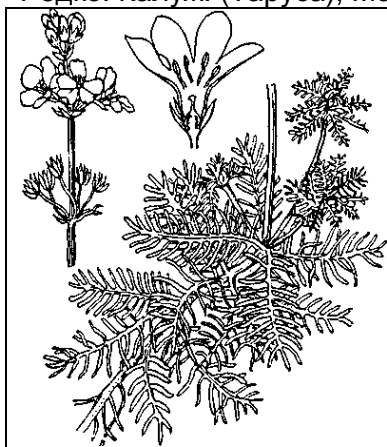
V-VI. По берегам рек, песчаным склонам, реже по сбитым степям, на полях. Во всех обл., кроме Костр., Твер., Яросл., но в северных редко, в основном в долинах рек.

3. **Cortusa** L. — **Кортуза**

Розеточные р. с коротким густым опушением. Л. черешковые, округло-почковидные, надрезанно-пяти-семилопастные, зубчатые. Стрелка длиннее л., с зонтиком из 7-15 цв., с неравными короткими зубчатыми прцв. при основании; цвtn. длинные, до 5 см дл., неравные. Цв. с пурпурно-фиолетовым воронковидным вн. до 10 мм в диам., с короткой трубкой, отгиб с острыми лопастями; чщч. с острыми зубцами, надрезанная примерно наполовину. Удлиненно-яйцевидная коробочка вскрывается 5 створками. Мн. 15—40

**C. matthioli** L. — **К. Маттиоли**

V-VI. В широколиственных лесах по склонам речных долин или глубоких лесных оврагов. Редко: Калуж. (Таруса), Моск., Твер. (Старицкий р-н).



*Hottonia palustris* L.

4. **Hottonia** L. — **Турча**

Водное, иногда обсыхающее р. Л. ярко-зелёные, мутовчатые или реже супротивные, гребневидно-рассечённые на узкие линейные сегменты. Цвtn. возвышаются над водой, прямостоячие, вверху с железистым опушением, соцв. кистевидное. Цв. в мутовках по 3-6, до 1,5-2 см в диам., с белым или розоватым вн. с жёлтым пятном в зеве, гетеростильные, у разных р. с длинным или коротким столбиком, чщч. рассечена почти до основания. Коробочка яйцевидная или шаровидная, вскрывается 5 створками. Мн. 15-45 (Рис. 223)

**H. palustris** L. — **Т. болотная**

VI. По стоячим водам, реже по болотам. По-видимому, во всех обл., но в Черноземье крайне редко.

5. **Naumburgia** Moench — **Наумбургия**

Р. длинными горизонтальными крнщ. Ст. прямостоячий, простой, голый или с длинными спутанными волосками. Л. супротивные или реже мутовчатые, ланцетные или линейно-ланцетные, сидячие, с чёрными мелкими точками. Соцв. пазушные, короткие, густые кисти из мелких жёлтых цв. Вн. рассечён почти до основания на линейные доли; зубцов чщч., долей вн., тч. по (5)6-7. Шаровидная коробочка раскрывается почти до основания. Мн. 30-60

**N. thyrsiflora** (L.) Reichenb. (*Lysimachia thyrsiflora* L.) — **Н. кистецветковая**

Конец V-VII. По болотам, топким берегам водоёмов, реже сырым пойменным лугам. На юго-вост. изредка.



Рис. 224. *Lysimachia nummularia* L.

#### 6. *Lysimachia* L. — Вербейник

1. Всё р. голое. Ст. ползучий, укореняющийся в узлах. Л. супротивные, яйцевидно-овальные или широкоовальные, тупые или заострённые. Цв. одиночные в пазухах л.; 15-25 мм в диам. Мн. 4-8, до 30-60 см дл. (Рис. 224)

#### 1. *L. nummularia* L. — В. монетчатый, или Луговой чай

VI-VII. По сыроватым лугам, берегам водоёмов. Во всех обл., часто.

— Ст. прямостоячий, опушённый. Л. супротивные или в мутовках по 3-4, продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, острые, часто с чёрными точечными железками, снизу бледно-зелёные, с коротким пушком. Цв. 10-15 мм в диам., в рыхлом пирамидальном верхушечном соцв. Мн. 60-100

#### 2. *L. vulgaris* L. — В. обыкновенный

VI-VII. Во всех обл., оч. обыкновенно, по сыроватым лесам, оврагам, болотистым берегам рек. Внешне сходный *L. punctata* L. — В. точечный встречен в Моск. (с. Барыбино, пос. Радищево), очевидно, занесённое; дико встречается значительно южнее и западнее. Этот вид отличается узкими долями чшч. без бурой каймы, железисто-волосистыми по краю лп. и компактным соцв.

#### 7. *Trientalis* L. — Седмичник

Р. с относительно коротким горизонтальным крнщ. и тонкими длинными столонами. Ст. простой, прямой, вверху с мутовчато сближенными обратнойцевидными или обратнотанцетными л. Нижележащие л. заметно меньше, их всего 2-4, обычно быстро высыхающие. Цв. 1-2(3), на тонких цвтн., вн. почти плоский, чисто-белый, обычно из 7 лп., сросшихся лишь у основания. Коробочка шаровидная, серая. Мн. 6-15(20)

#### *T. europaea* L. — С. европейский

V-VI. По лесам, преимущественно хвойным и сыроватым смешанным и мелколиственным, обыкновенно в сев. обл., в черноземной полосе реже.

#### 8. *Glaux* L. — Глаукс

Р. сизовато-зелёное, б. м. мясистое. Ст. у основания обычно ветвистый, прямой или восходящий, густо облиственный. Л. супротивные, до 10-15 мм дл., продолговато-ланцетные или узкоэллиптические, сидячие, цельнокрайние, с точечными ямочками с обеих сторон. Цв. мелкие, расположенные в пазухах л. на коротких цвтн., без вн.; чшч. венчиковидная, розоватая или красноватая, иногда почти белая, колокольчатая, с яйцевидными тупыми долями. Коробочка шаровидная, вскрывается 5 створками. Мн. 5-20

#### *G. maritima* L. — Г. морской

V-VI. По солонцам, влажным солонцеватым лугам. Белг, Ворон., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

#### 9. *Anagallis* L. — Очный цвет

1. Вн. ярко- или кирпично-красный, оранжевый или реже розово-фиолетовый. Лп. по краю с многочисленными железистыми волосками, конечная клетка волоска сферическая, в гербарии более тёмная. Тычиночные нити с железистым опушением из 5-8-клеточных волосков. Оdn., дв. 5-30

#### 1. *A. arvensis* L. (*A. phoenicea* Scop.) — О. ц. Полевой

V-IX. Изредка по садам и около жилищ, занесённое. Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Тул., Чув.

— Вн. голубой, обычно с пурпурным пятном в центре. Лп. по краю обычно с немногими железистыми волосками, конечная клетка не выделяется. Железистые волоски на тычиночных нитях из 10 клеток и более. Оdn., дв. 5-30

#### 2. *A. foemina* Mill. (*A. caeriilea* Schreb.) — О. ц. Женский

V-IX. Изредка по садам и около жилищ, занесённое. Белг., Моск.

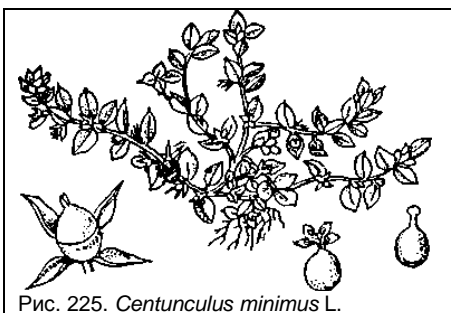


Рис. 225. *Centunculus minimus* L.

10. ***Centunculus* L. — Низмянка**

Л. обычно очередные, округло-яйцевидные, цельнокрайние, короткочерешковые или почти сидячие. Цв. пазушные, одиночные, мелкие, до 2,5 мм дл.; вн. обычно вдвое короче чшч., белый или розоватый, малозаметный. Коробочка шаровидная, 1,5-1,8 мм дл., вскрывается поперечной трещиной. Одн. 2-6(8) (Рис. 225)

***C. minimus* L. [*Anagallis minima* (L.) E. H. L. Krause] — Н. малая**

VII. По сыроватым песчаным пустошам, низкотравным пустотным лугам, у дорог. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Моск., Нижег., Ряз., Саратов., Смол., Тул., Тамб., Ульянов., Твер.; по-видимому, нередко просматривается.

Сем. 114. *Plumbaginaceae* Juss. (incl. *Limoniaceae* Lincz.) — Свинчатковые

1. Общее соцв. метельчатое или щитковидно-метельчатое. Л. не менее 1 см шир., от обратнояйцевидных до продолговатых 2

— Общее соцв. в виде плотной головки. Л. до 0,5 см шириной, ланцетные или линейно-ланцетные 2. ***Armeria* — Армерия**

2. Рыльца плоско-головчатые (полушаровидные) 1. ***Goniolimon* — Гониолимон**  
 — Рыльца нитевидно-цилиндрические 3. ***Limonium* — Кермек**

1. ***Goniolimon* Boiss. — Гониолимон**

1. Первый внутренний прицв. колоска всегда с 1 остроконечием. Ветви соцв. ребристые, но не крылатые. Соцв. в виде узкой пирамидальной метёлки. Чшч. ок. 5-6,5 мм дл., широковоронковидная; отгиб ее ок. 1,5-2 мм дл., с короткими, широкотреугольными лопастями. Мн. 30-80

1. ***G. elatum* (Fisch. ex Spreng.) Boiss. (*Statice elata* Fisch. ex Spreng.) — Г. высокий**

VI-VII. По степным участкам, меловым и мергельным склонам; спорадично. Приволжские р-ны Самар., Саратов. и Ульянов.

— Первый внутренний прицв. колоска с 1-3 остроконечиями. Ветви соцв. крылатые. Общее соцв. шаровидное или полушаровидное. Чшч. ок. 7-9 мм дл., узковоронковидная; отгиб её ок. 2,5-4,5 мм дл., с длинными узкотреугольными лопастями. Мн. 15-40

2. ***G. tataricuina* (L.) Boiss. (*Statice tatarica* L.) — Г. татарский**

VI-VII. В степях, на солонцеватых участках, каменистых склонах; нередко. Белг., Ворон., Саратов; указывался также для Тамб., но соответствующие образцы нам неизвестны. Заносное во Влад. (Кольчугинск. р-н, у с. Золотуха). Для окрестн. г. Саратова приводился также ***G. graminifolium* (Ait.) Boiss. — Г. злаколистный**, с очень узкими, линейными л. до 0,5 см шир., соотношением дл. внешнего прицв. с первому внутреннему как 1 : 2; у *G. tataricuina* л. 1-4 см шир., а дл. внешнего прицв. б. м. равна или чуть меньше дл. первого внутреннего. Существует старый сбор без конкретного указания местонахождения из б. Саратовской губ., которая, однако, включала в себя часть правобережных р-нов Волгоградской обл. По-видимому, этот сбор был сделан именно из Волгоградской обл., где *G. graminifolium* достоверно известен также в Дубовском р-не.

2. ***Armeria* (DC.) Willd. — Армерия**

Многолетнее травянистое р. с линейными или линейно-ланцетными л., до 8 см дл. и до 2 мм шир., собранными в прикорневую розетку. Цветоносные ст. в числе 1-8, без вегетативных л. Цв. собраны в головчатые соцв. 1-2 см диам., при основании соцв. имеется обертка из бурокоричневых, сильно уменьшенных верховых л. Цв. с плёнчатými прицв. Чшч. обратноконическая, с длинной трубкой и пятизубчатым отгибом, по жилкам обычно опушённая отстоящими простыми волосками. Вн. из 5 лиловых или розовых лп. Мн., 15-50.

***A. vulgaris* Willd. [*Statice armeria* L., *S. armeria* var. *elongata* Hoffm., *Armeria elongata* (Hoffm.) C Koch] — А. обыкновенная**

VI-IX. На песчаных местах; редко. Брян., Калуж., Смол., указано также для Курск, (окрестн. Курска) и Твер. (окрестн. оз. Селигер).

3. ***Limonium* Mill. — Кермек**

1. Цветн., по крайней мере в нижней части, а также обычно и л. опушены короткими простыми волосками 2

— Цветн. и л. голые или покрыты бугорками (солевыводящими железками), но всегда без волосков 4

2. Чшч. и прицветные л. колосков густо опушённые. Соцв. в виде сжатой щитковидной метёлки, с 1-3 стерильными веточками или вовсе без них. Мн. 20-80

1. ***L. tomentellum*** (Boiss.) O. Kuntze (*L. donetzicwn* Klok.; *Statice tomentella* Boiss.) — **К. Опушённый**

VII-IX. По солонцеватым лугам и степям, степным западинам, сыроватым полянам. Ворон., Лип. (юго-вост.), Пенз. (Сердобск. р-н), Тамб. (юг), Саратов. В степной зоне часто, в лесостепи спорадично, но местами в массе.

— Чшч. голая или опушена лишь по жилкам. Прицветные л. колосков голые или с единичными волосками. Соцв. б. м. раскидистое, с довольно многочисленными стерильными (т. е. не несущими цв.) нижними веточками 3

3. Чшч. 4-5 мм дл. Л. до 15(20) см дл. Соцв. щитковидно-метельчатое. Цв. в б. м. продолговатых, рыхлых колосьях, расположенных на тонких конечных веточках цветоносов, образуя раскидистое, иногда почти щитковидное (но не шаровидное) соцв. Мн. 20-60

2. ***L. sareptanum*** (Beck.) Gams [*Statice sareptana* Beck.] — **К. сарептский**

VII-IX. На солончаках, по солонцеватым степям; редко. Ворон. (Богучарск., Петропавловск, р-ны), Саратов. (приволжские р-ны).

— Чшч. 3-3,5 мм дл. Л. до 50 см дл. Цв. в продолговатых, рыхлых колосьях, расположенных на очень много численных и тонких конечных ветвях цветоносов, образуя крупное, почти шаровидное соцв. Мн. 40-150

3. ***L. platyphyllum*** Lincz. [*L. latifolium* (Smith) O.Kuntze; *Statice latifolia* Smith] — **К. широколиственный**

VII-IX. По степным склонам, опушкам балочных роц; спорадично. Ворон. (юг), Белг. (ю.-в.). Как заносное отмечено в Моск. (г. Москва, на ж. д.).

4(1). Нижние л. обычно крупные, до 40(50) см дл. Р. до 1 м вые. Соцв. раскидистое, шаровидное. Колоски цв. сильно расставленные. Мн. 40-100

4. ***L. scoparium*** (Pall, ex Willd.) Stank. [*Statice scoparia* Pall, ex Willd.; *Limonium meyeri* auct., non (Boiss.) O. Kuntze] — **К. веничный**

VII-IX. Единичные случаи заноса (по ж.-д. полотну на рыхлом субстрате — угольных отвалах, щебне или песке) в Морд. (г. Саранск) и Моск. (г. Москва). Близок к *L. gmelinii*, отличаясь от последнего морфометрическими показателями и экологическими характеристиками.

— Нижние л. до 15 см дл. Р. высотой до 60 см. Шир. соцв. не превышает его дл 5

5. Соцв. с немногочисленными стерильными веточками, б. м. сжатое. Чшч. 3-4 мм дл. Мн. 20-60

5. ***L. gmelinii*** (Willd.) O. Kuntze (*Statice gmelinii* Willd.) — **К. Гмелина**

VII-IX. По солонцам и солончакам. Приволжские р-ны Саратов. и Ульянов. Редко.

— Соцв. с многочисленными стерильными веточками, обычно раскидистое. Чшч. 4-5 мм дл. Мн. 20-60

6. ***L. bungei*** (Claus) Gamajun. (*Statice bungei* Claus) — **К. Бунге**

VII-IX. По солонцеватым степям, степным западинам; Ворон. (Новохоперск. р-н), Саратов. (южные приволжские р-ны). Редко.

Сем. 115. *Oleaceae* Hoffm. et Link — Маслиновые

1. Л. непарно-перистосложные. Дер., цветущие до распускания л. Цв. невзрачные, без оклцв. или с простым оклцв., обоеполые и однополые. Пл. — односемянная крылатка

1. ***Fraxinus*** — **Ясень**

— Л. простые. Куст., цветущие с распутившимися л. Цв. с двойным оклцв., в заметных густых верхушечных или пазушных метёлках 2

2. Л. ланцетные или эллиптические, не шире 2-3 см. Вн. белый, воронковидный. Плн. выставляются из трубки вн. Пл. — блестящий чёрный шаровидный ягодообразный, с 2-Л с

3. ***Ligustrum*** — **Бирючина**

— Л. сердцевидные или эллиптические, но тогда шире 3 см. Вн. сиреневый, белый или розоватый, с трубкой и б. м. хорошо выраженным отгибом. Тч. скрыты в трубке вн. Пл. — продолговатая кожистая двугнёздная коробочка, с 2 ладьевидными створками, с 2 с. в каждом гнезде

2. ***Syringa*** — **Сирень**

1. ***Fraxinus*** L. — **Ясень**



1. Почки бархатисто-чёрные. Молодые веточки голые. Л. с (7)9-11(15), почти сидячими лч., удлинённо-эллиптическими или ланцетными, неравномернопильчатыми, голыми или снизу по главной жилке с рассеянными волосками. Цв. без оклцв., обоеполые и тычиночные; р. однодомное. Крылатки удлинённо-эллиптические, почти до основания крылатые, с закруглённым основанием, нередко винтовидно скрученные. Кора толстых ветвей оливково-серая. Дер. до 30-40 м (Рис. 226)

1. ***F. excelsior* L. — Я. обыкновенный**

IV-V. По широколиственным лесам. Во всех обл. Используется в городском и поделзащитном озеленении.

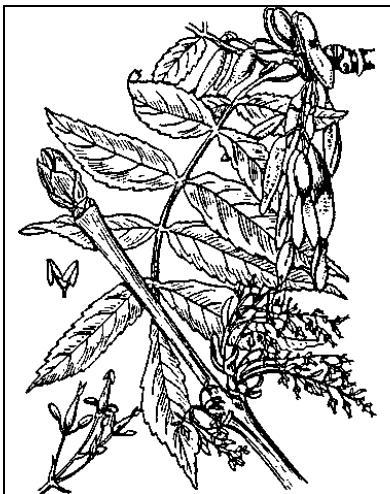


Рис. 226. *Fraxinus excelsior* L.: цветущая ветка, часть соцветия, тычинка, ветка с плодами и листом.

— Почки коричневые, иногда рыжеватые. Молодые веточки обычно опушённые. Л. с 5-7 лч. на коротких черешочках, ланцетных, пильчато-зубчатых, голых или снизу по жилкам с рыжеватыми волосками. Цв. с небольшой чшч., раздельнополые; р. обычно двудомное. Крылатки узкие, обратноланцетные, семенное гнездо не крылатое, с узкоклиновидным основанием, практически плоские. Кора ветвей коричневая. Дер. до 15-20 м

2. ***F. pennsylvanica* Marsh. (*F. lanceolata* Borkh., *F. viridis* Michx.) — Я. пенсильванский**

IV--V. Широко применяется в озеленении, в том числе поделзащитном. Нередко размножается самосевом и встречается ервершено одичавшим на пустырях, у дорог, в поймах рек. Во всех обл. Родина — Сев. Америка.

Для Средней России нередко приводится близкий вид — ***F. americana* L. — Я. американский**. Он отличается крылаткой, окаймленной крылом только в верхней трети, вогнутым верхним краем листового рубца и б.ч. гол. молодыми ветками (у пенсильванского ясеня крылатка окаймлена более, чем наполовину и верхн. край листового рубца выгнутый или почти плоский). Больш. часть указаний, без сомнения, относится к предыдущему виду. Сведения о его произрастании на территории "Флоры" требуют проверки, во всяком случае культивируется он значительно реже *F. pennsylvanica*.

2. ***Syringa* L. — Сирень**

1. Л. яйцевидные с сердцевидным или усечённым основанием. Цв. в пирамидальных метёлках, безлистных при основании, развивающихся из пазушных почек на побегах предыдущего года. Ветви соцв. и чшч. с короткими железистыми волосками. Куст. 3-7 м

1. ***S. vulgaris* L. — С. обыкновенная**

V--VI. Популярное декоративное р. Разводится в садах и парках, встречается как бы одичавшим на месте брошенных поселений.

— Л. эллиптические или широколанцетные с клиновидным основанием. Соцв. на верхушках облиственных побегов текущего года. Ветви соцв. и чшч. голые или с простыми волосками. Куст. 3-8 м

***S. josikaea* Jacq. ex Reichenb. — С. венгерская**

V-VI. Декоративное р. Разводится в садах и парках. Для посадок в садах и парках используются иногда другие виды сиреней и их гибриды.

3. ***Ligustrum* L. — Бирючина**

Куст, с опадающей или полувечнозелёной листвой. Л. ланцетные или эллиптические, с клиновидным основанием, голые, кожистые, сверху темно-зелёные, лоснящиеся, снизу светло-зелёные, со слегка завернутым краем. Соцв. — компактная конечная пирамидальная метёлка. Цв. белые; трубка вн. вдвое длиннее чшч. Пл. — блестящий, чёрный, шаровидный или обратнойцевидный, ягодообразный, с 2-4 с. Куст, до 3(4) м

***L. vulgare* L. — Б. обыкновенная**

VI—VII. Часто культивируется, особенно в более южных р-нах. Местами дает самосев, который отмечен вплоть до Моск.

1. Вн. рассечён почти до основания. Цв. сине-фиолетовые, ок. 15 мм в диам. Мн. с крупными эллиптическими прикорневыми л. и несколькими парами мелких стеблевых

3. **Swertia** — **Сверция**

— Вн. с отчётливой трубкой, рассечён не более чем на 1/2. Нижние стеблевые л. крупнее стеблевых только у некоторых одн. Одн., дв. или мн 2

2. Цв. в верхушечном щитковидном соцв. Вн. розовые (редко белые), до 10 мм дл

1. **Centaurium** — **Золототысячник**

— Цв. пазушные. Вн. синие, голубые или грязно-фиолетовые, более (10)15 мм дл

2. **Gentiana** — **Горечавка**

1. **Centaurium** Hill — **Золототысячник**

1. Одн. Р. во время цветения без прикорневой розетки л. Дл. цвtn. между прицв. и цв. 1-4 мм. Ст. почти от основания ветв. Соцв. б. ч. рыхлое, метельчато-зонтиковидное. Одн. 5-15

1. **C. pulchellum** (Swartz) Drace — **3. красивый**

VI—VIII. По сыроватым и солонцеватым лугам, солонцам. Белг., Брян., ? Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск. (р. Ока), ? Нижег, Самар., Саратов., Смолен., Ульянов.

— Дв. Р. во время цветения с прикорневой розеткой л. Дл. цвtn. между прицв. и цв. не более 1 мм 2

2. Стеблевые л. от эллиптических до овальных, на верхушке острые. Чшч. короче 3/4 дл. трубки вн. Ст. обычно простой, с б. м. компактным щитковидным соцв. Дв. 10-40

2. **C. erythraea** Rafin. (*C. minus* auct., non Moench, *C. umbellatum* Gilib.) — **3. обыкновенный**

VII-VIII. По лесным полянам и дорогам, низкотравным пустотным лугам, у дорог. По-видимому, во всех обл., кроме Саратов., в южн. обл. редок.

— Стеблевые л. от узкоэллиптических до линейных, с закруглённой верхушкой. Чшч. примерно равна дл. трубки вн. Дв. 10-20

**C. uliginosum** (Waldst. et Kit.) G. Beck ex Ronn. [*C. littorale* (D. Turner) Gilmour p. p., *C. littorale* ssp. *uliginosum* (Waldst. et Kit.) Rothm. ex Meld.] — **3. топяной**

VII-VIII. По низкотравным сырым лугам. Произрастание этого вида на территории "Флоры" требует подтверждения.

2. **Gentiana** L. — **Горечавка**

1. Одно-двулетнее р. с тонким к. Цв. грязно-фиолетовые, зев вн. с бахромчатым кольцом. Одн., дв. 5-30(40)



Рис. 227. *Gentiana pneuinonanthae* L.

1. **G. amarella** L. [*G. axillaris* (F.M. Schmidt) Murb., *G. lingulata* Agardh, *G. uliginosa* Willd.; *Gentianella amarella* (L.) Boerner, *G. lingulata* (Agardh) Pritchard] — **Г. горьковатая**

VII-VIII. По сыроватым низкотравным лугам, луговым скл., опушкам, иногда на обнажениях карбонатных пород. По-видимому, во всех обл., но везде изредка. Нередко различают цветущую в первой половине лета озимую *G. amarella* s. str. (*G. lingulata*) и более позднюю яровую *G. axillaris*. Однако чётких различий между этими формами обнаружить не удаётся.

— Многолетние корневищные р. Цв. синие, без бахромчатого кольца в зеве вн

2. Л. линейные, с одной жилкой. Цв. пятичленные, на б. м. длинных цвtn., вн. густо тёмно-синие. Мн. 20-60 (Рис. 227)

2. **G. pneuinonanthae** L. — **Г. лёгочная**

VII-VIII. По сырым лугам, окраинам осоковых и травяных болот, сырым склонам, среди кустарников. Во всех обл.

— Л. ланцетные, с несколькими жилками. Цв. четырёхчленные, сидячие, вн. внутри синие, снаружи беловато-синие. Мн. 15-50



Рис. 228. *Swertia perennis* L.

3. ***G. cruciata* L. — Г. крестовидная, Соколий перелёт**  
VII-VIII. По открытым луговым и степным склонам, среди кустарников, по обнажениям карбонатных пород. По-видимому, во всех обл., но в северных редко, в основном по долинам больших рек.

3. ***Swertia* L. — Сверция**

Корневищное многолетнее голое р. с крупными эллиптическими длинночерешковыми прикорневыми л.; нижние стеблевые л. схожи с прикорневыми, верхние — более мелкие, сидячие. Соцв. метельчатое, рыхлое; цв. сине-фиолетовые, в зеве зеленоватые; вн. рассечён почти до основания, лп. сросшиеся только в самом низу. Мн. 25-50 (Рис. 228)

***S. perennis* L. — С. многолетняя**

VII-VIII. По сырым березнякам и осинникам. Смол.; очень редко.

Сем. 117. *Menyanthaceae* Dumort. — Вахтовые

1. Л. тройчатые. Лп. эллиптические или обратнойцевидные, белые или розоватые, внутри белобахромчатые. Цв. собраны в верхушечное кистевидное соцв. Пл. — двухстворчатая коробочка

1. ***Menyanthes* — Вахта**

— Л. простые, округло-почковидные, плавающие на поверхности воды. Лп. жёлтые, по краю бахромчатые. Цв. собраны в пучковидном пазушном соцв. Пл. — нескрывающаяся коробочка

2. ***Nymphoides* — Болотноцветник**

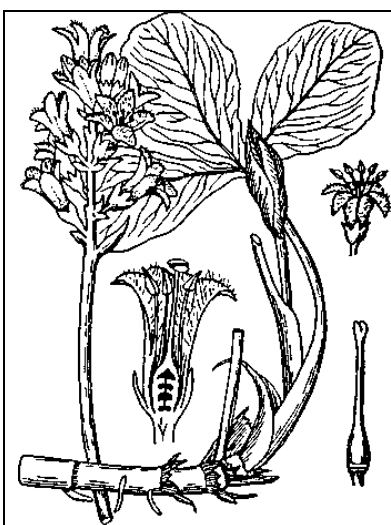


Рис. 229. *Menyanthes trifoliata* L.

1. ***Menyanthes* L. — Вахта**

Р. совершенно гол. Крнщ. длинное, ползучее, толстое; цветоносный ст. безлистный. Л. прикорн, тройчатые; их лч. продолговато-обратнойцевидные, туповатые. Доли чшч. тупые, яйцевидные. Доли вн. ланцетные, острые. Мн. 10-30 (Рис. 229)

***M. trifoliata* L. — В. трёхлистная**

V-VI. По сплавинам и берегам заболачивающихся озёр, торфяным болотам, в канавах по берегам рек и прудов; часто образует заросли. В Нечерноземье обыкновенно, к югу, особенно — к юго-вост., заметно редет.

2. ***Nymphoides* Seguiet — Болотноцветник**

Крнщ. ползучее, погруженные в воду части р. с тёмными бугорками. Л. простые, вырезанные у основания, на верхушке несколько выемчатые, сверху блестящие, плавающие. Цв. в зонтиковидных пучках; цвтн. длинные. Доли чшч. ланцетные. Доли вн. обратнойцевидные, тупые. С. по по краю с ресничками. Мн. 90-150 дл

***N. peltata* (S.G. Gmel.) Kuntze {*Limnanthemum peltatum* S.G. Gmel., *L. nymphaeoides* Link.} - Б. щито-листный**

VII-IX. По стоячим или медленно текущим водам стариц. Ворон., Белг, Моск. (заноси.), Морд, (долина р. Суры), Ни-жег., Саратов., Тамб.; Тат. — видимо, исчез.

Сем. 118. *Aposynaseae* Juss. — Кутровые

1. Р. с прямостоячим жёстким ст. Цв. мелкие, с розовато-белым колокольчатым вн. до 6(8) мм дл., в рыхлом метельчатом соцв. С. с хохолком

1. ***Trachomitum* — Кендырь**

— Р. с ползучим или дуговидным ст. Цв. значительно более крупные, не менее (10)15 мм дл., синие, сине-фиолетовые, иногда голубые, одиночные в пазухах л. С. без хохолка

2. ***Vinca* — Барвинок**

1. ***Trachomitum* Woodson — Кендырь**

Многолетнее корневищное р. с прямостоячим или восходящим ст. Л. супротивные, удлинённо-яйцевидные, с коротким чрш. Цв. беловато-розовые, до 6-8 мм дл., в рыхлом метельчатом

том соев. Пл. — двулисточка до 10(15) см дл. С. с длинным хохолком из белых тонких шелковистых волосков. Мн. 50-150

***T. sarmatiense* Woodson — К. сарматский**

VI-VII. По берегам рек, на каменистых склонах, меловых обнажениях. Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.; указывался для Нижегород. и Татар, (в посл. годы не подтверждено).

**2. *Vinca* L. — Барвинок**

1. Кустч. с вечнозел. кожистыми л. На вегетативных побегах 4(6) верхних л. розетковидно сближенных; вегетативные побеги укореняются в нескольких узлах. Трубка вн. расширяется постепенно, лопасти отгиба шире (8)10 мм, с широкоокруглой верхушкой. Кустч. 10-20

**1. *V. minor* L. — Б. малый**

V-VI. Культивируется в парках, на кладбищах, иногда дичает. На территории "Флоры", по видимому, только как заносное р. Для Курск., вероятно, ошибочно указывался близкий вид ***V. major* L. — Б. большой**, который отличается обычно реснитчатыми по краю л. с максимальной шир. в нижней трети и чшч. не менее 5 мм дл. (у *V. minor* л. совершенно голые, максимальная шир. выше нижней трети, чшч. ок. 4 мм дл.).

— Многолетнее травянистое р. Л. не кожистые, б. м. расставленные. Ст. во второй половине сезона укореняются у верхушки. Трубка вн. внезапно расширенная в верхней половине, лопасти отгиба уже, не шире 8 мм, обычно с треугольной верхушкой. Мн. 10-20

**2. *V. herbacea* Waldst. et Kit. — Б. травянистый**

V-VI. По степным задернованным склонам обнажений карбонатных пород. Белг., Ворон.; указывался для Курск.

Сем. 119. *Asclepiadaceae* R. Br. — Ластовневые, или Ваточниковые

1. Листовые пл. эллиптические, наиболее широкие в средней части, к обоим концам почти одинаково суженные, на верхушке оттянутые в короткое (1-3 мм дл.) остроконечие. Цв. в соев. более 30, листовки 15- 30 мм шир

**1. *Asclepias* — Ваточник**

— Листовые пл. от яйцевидных до ланцетных, наиболее широкие ниже середины, у основания закругленные или б. м. сердцевидные, к верхушке б. м. постепенно суженные. Цв. в соев. до 30. Листовки до 8 мм шир

2

2. Листовые пл. у основания закругленные или у нижних и средних л. немного сердцевидные, с очень короткой и широкой выемкой. Ст. прямостоячие или вьющиеся в верхней части. Доли чшч. голые или лишь по краям волосистые

**2. *Vincetoxicum* — Ластовень**

— Листовые пл. у основания глубоко сердцевидные, с длинной и узкой выемкой. Ст. по всей дл. вьющиеся. Доли чшч. на спинке коротковолосистые

**3. *Cynanchum* — Ласточник**

**1. *Asclepias* L. — Ваточник**

Листовые пл. эллиптические, обычно 10-20 см дл. и 5-10 см шир. Ст. толстые, прямостоячие. Соев. пазушные, зонтиковидные, многоцветковые. Вн. бледно-розовый. Листовки 6-10 см дл. и 15-30 мм шир. Мн. 50-120

***A. syriaca* L. — В. сирийский**

VII-IX. Как заносное или одичавшее сорное р. в населенных пунктах, у дорог. Брян., Ворон., Калуж.

**2. *Vincetoxicum* Wolf — Ластовень**

1. Доли вн. с внутренней (верхней) стороны коротковолосистые

2

— Доли вн. голые

4

2. Вн. темно-буровато-красный. Ст. в верхней части почти всегда вьющиеся. Мн. 50-150

**1. *V. scandens* Somm. et Lev. [*Antitoxicum scandens* Pobed.; *Alexitoxicum scandens* (Somm. et Lev.) Pobed.] — Л. лазающий**

VI-VIII. В широколиственных лесах, среди кустарников. Ворон., Тамб., Саратов.

— Вн. зеленовато-белый или белый. Ст. прямостоячие или в верхней части немного вьющиеся

3

3. Вн. зеленовато-белый. Пластинки средних и верхних л. ланцетно-яйцевидные и широколанцетные, относительно тонкие. Мн. 40-100

**2. *V. juzepczukii* (Pobed.) Privalova et Wissjul. (*Antitoxicum juzepczukii* Pobed.) - Л. Юзепчука**

VI-VIII. В широколиственных, преимущественно пойменных лесах, среди кустарников. Ворон., Тамб. (юг).

— Вн. белый. Пластинки нижних и средних л. яйцевидные, относительно коротко заостренные и довольно жесткие. Мн. 30-70

3. *V. tauricum* Pobed. [*Antitoxicum tauricum* (Pobed.) Pobed.] — **Л. крымский**

VI-VIII. На лесных полянах и опушках, степных склонах. Ворон, (по Хопру).

4(1). Вн. светло-буровато-красный. Пластинки средних л. обычно 6-8 см дл., ланцетно-яйцевидные. Ст. в верхней части нередко вьющиеся. Мн. 40-100

4. *V. rossicum* (Kleopov) Barbar. [*Cyndnchum rossicum* Kleop.; *Antitoxicum rossicum* (Kleop.) Pobed.; *Alexitoxicum rossicum* (Kleop.) Pobed.] — **Л. русский**

VII-VIII. В разреженных широколиственных лесах, на лесных полянах и опушках. Ворон., Пенз. (по Хопру), Саратов.; указывался для Курск.

— Вн. белый или зеленовато-белый

5

5. Вн. зеленовато-белый. Ст. прямостоячие, низкие, часто разветвлённые, довольно густо облиственные. Пластинки л. 2-4смдл. Мн. 15-30

5. *V. cretaceum* (Pobed.) Wissjul. [*Antitoxicum cretaceum* Pobed.; *Alexitoxicum cretaceum* (Pobed.) Pobed.; *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. ssp. *cretaceum* (Pobed.) Markgr.] — **Л. Меловой**

VI-VII. На обнажениях мела. Белг., Ворон., Саратов.; указ. для Белг., Курск, и Самар.

— Вн. белый. Ст. обычно более высокие и неразветвлённые, умеренно облиственные. Пластинки хотя бы у части л. более 4 см дл

6



Рис. 230. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.

6. Ст. в верхней части нередко вьющиеся. Пластинки средних л. ланцетно-яйцевидные, верхних л. ланцетные, постепенно суженные к верхушке. Мн. 25-100 (Рис. 230)

6. *V. hirundinaria* Medik. [*V. officinale* Moench, *Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers.; *Antitoxicum officinale* (Moench) Pobed.; *Alexitoxicum officinale* (Moench) St.-Lager] — **Л. лекарственный**

VI-VIII. В сосновых и широколиственных лесах, на лесных полянах и опушках, сухих лугах, пойменных гривах. Во всех обл.

— Ст. прямостоячие. Пластинки средних л. б. м. яйцевидные, коротко заострённые, верхних л. широколанцетные, более жёсткие. Мн. 25-50

7. *V. stepposum* (Pobed.) A. et D. Love [*Antitoxicum stepposum* Pobed.; *Alexitoxicum stepposum* (Pobed.) Pobed.; *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. ssp. *cretaceum* (Pobed.) Markgr.] — **Л. степной**

VI-VIII. На степных склонах, остепненных лесных полянах и опушках, обнажениях известняка, мела и мергеля. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород. (юго-вост.), Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Татар., Ульянов.

3. *Cynanchum* L. — **Ласточник**

Листовые пластинки глубокосердцевидные с острой верхушкой и закруглёнными базальными лопастями. Ст. вьющиеся. Цв. в пазушных полусонтиках со светло-розовым или белым вн. Листовки ланцетно-линейные, острые. Мн. 50-150

1. *C. acutum* L. — **Л. острый**

VI-VIII. На песках и галечниках, обнажениях карбонатных пород, солонцеватых лугах, у дорог, иногда на ж.-д. насыпях. Ворон., Саратов., Татар. (с. Энтуганы).

Сем. 120. *Convolvulaceae* Juss. — Вьюнковые

1. Одн. Стлб. с одним головчатым рлц

1. *Ipomoea* — **Ипомея**

— Мн. Стлб. с 2 линейными или эллиптическими рлц

2

2. Прцветнички маленькие, удалённые от чщч. Цв. 15-25 мм дл.; вн. воронковидные, розовые или белые с 5 розовыми полосками снаружи. Зав. при основании без диска. Доли рлц удлинённые, нитевидные

2. *Convolvulus* — **Вьюнок**

— При основании чщч. 2 широких, превышающих её прцветничка. Цв. с крупными, 40-50

мм дл., коло кольчатými розовыми или белыми вн. Зав. при основании с кольцевидным диском. Доли рлц. короткие, яйцевидные

3. *Calystegia* — **Калистегия**

**1. *Ipomoea* L. — Ипомея**

1. Р. голые. Цв. мелкие, вн. 0,7-1,5 см дл. Одн. 30-70

1. *I. sibirica* (L.) Pers. — **И. сибирская**

VIII—IX. В посевах и на залежах. Заносное р. в Лип., Ульянов.

— Р. б. м. опушённые. Цв. крупные, вн. ок. 4-5 см дл

2

2. Ст. и л. опушённые. Зубцы чшч. узколанцетные, 12-24 мм дл., опушённые по всей дл.; вн. голубой. Одн. 0,6-2,5 м

2. *I. hederacea* (L.) Jacq. — **И. плющевидная**

VIII—IX. Заносное в Моск., Твер. Декоративное. Происходит из тропич. Америки.

— Ст. опушённые, л. голые. Зубцы чшч. эллиптические, 8-14 мм дл., опушённые только в основании; вн. пурпурный, розовый или голубой. Одн. 1,2-3 м

3. *I. purpurea* (L.) Roth — **И. пурпурная**

VIII—IX. Декоративное р. родом из Америки. Культивируется в садах и парках южных обл. Отмечено как сорное в Моск.

**2. *Convolvulus* L. — Вьюнок**

1. Ст. вьющиеся. Всё р. совершенно голое или покрыто очень короткими волосками. Л. на длинных, превышающих пластинку чрш., продолговато-яйцевидные или ланцетные, при основании стреловидные или копьевидные, цельнокрайние. Прицветнички мелкие, линейные; цветн. почти равны л. Чшч. почти до основания 5-раздельная на округлые, тупые, реснитчатые доли; вн. обычно бледно-розовые, реже белые. Мн. 30-75 л. *C. arvensis* L. — **В. полевой**

VI-IX. По межам, насыпям, полям и посевам. Злостный сорняк, засоряющий озимые, яровые и технические культуры. Очень обыкновенное р., во всех обл.  
— Ст. невьющиеся, лежачие или приподнимающиеся. Всё р. прижато серебристо-войлочное. Нижние л. узколанцетные, верхние почти линейные, сидячие. Соцв. — немногочетковые пазушные или верхушечные полусонтики. Цв. на коротких цветн. Чшл. удлинённо-ланцетные, внизу кожистые, вверху стянутые в травянистое отогнутое остриё; вн. розовый, редко белый. Мн. 5-20

2. *C. lineatus* L. — **В. узколистый**

VII—VIII. На сухих меловых обнажениях на крайнем юге "Флоры". Белг., Ворон.

**3. *Calystegia* R. Br. — Калистегия**

1. Прицветнички плоские, иногда при основании слегка килеватые, ланцетные, заострённые, не налегающие друг на друга. Вн. 3-5 см дл., белый. Л. треугольно-яйцевидные или яйцевидные. Мн. 150-300

1. *C. sepium* (L.) R. Br. (*Convolvulus sepium* L.) — **К. заборная**

VI-IX. Преимущественно в приречных ивниках и среди зарослей кустарников. Широко распространено во всех обл.

— Прицветнички сердцевидно-яйцевидные, на верхушке туповатые или с коротким остроконечием с мелкими реснитчатыми волосками. Вн. розовый, 5-9 см дл. Л. яйцевидные, заострённые, при основании с острой выемкой. Мн. 150-300

2. *C. inflata* Sweet — **К. вздутая**

VI-IX. Нередко разводится в садах как вьющееся декоративное р. Дичает и сорничает. Влад., Ворон., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Смол., Твер., Ярослав. Происходит из Сев. Америки.

Сем. 121. *Cuscutaceae* Dumort. — Повиликовые

***Cuscuta* L. — Повилика**

1. Стлб. (стилодиев) 2

2

— Стлб. 1

10

2. Стлб. с удлинёнными шиловидными рлц

3

— Стлб. с головчатыми, шаровидными рлц

8

3. Рлц. почти сидячие. Соцв. рыхлое. Цв. на длинных цветоножках. Одн.

***C. pedicillata* Ledeb. — П. цветоножковая**

Как случайно занесённое р. эта азиатская повилика известна из южн. обл., примыкающих к территории "Флоры". Возможен занос в Среднюю Россию.

— Рлц. на заметном стлб

4

4. Стлб. и рлц. более чем вдвое превышают по дл. зав. Чшч. примерно равна дл. трубки вн., её лопасти треугольные или треугольно-овальные, острые, с б. м. ясно выраженным утолщением по килю. Одн.

1. ***C. epithymum*** (L.) L. (*C. kotschyi* Des Moi!, *C. trifolii* Bab.) — **П. тимьянная**.

VII-VIII. По лугам, преимущественно суходольным, разнотравным степям, на залежах. По-видимому, во всех обл., но в северных редко.

— Стлб. не более чем в 1,5 раза превышают зав. или равны ей по дл. 5

5. Рлц. красные. Чшч. не превышает трубку вн., с широкими ромбическими заострёнными лопастями, налегающими друг на друга, и мощным утолщением на верхушке или по килю; лопасти вн. обычно простёртые. Одн.

2. ***C. approximata*** Bab. (*C. cupulata* Engelm.) — **П. сближенная**

VI-VIII. По степным и луговым склонам. Белг., Ворон., ? Курск., Лип., Пенз, Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; есть указания для приокских р-нов Влад., Моск., Ряз., требующие проверки.

— Рлц. светлые. Совокупность признаков чшч. иная 6

6. Чшч. превышает трубку вн., доли её широкие, треугольные, незначительно перекрывающиеся у основания, острые, без ясного утолщения. Цв. обычно пятичленные, сидячие. Паразит культурного льна и его сорняков. Одн.



Рис. 231. *Cuscuta europaea* L.

3. ***C. epilinum*** Weihe — **П. льная**

VII-VIII. В посевах льна. Отмечалась для многих обл., но в последние годы редко. Современное распространение этой повилики требует изучения.

— Чшч. не достигает отгиба вн., с тупыми, треугольно-овальными долями, почти округлыми на верхушке 7. Цв. 3-3,5 мм, четырёх- или пятичленные. Чшч. обычно с утолщённой трубкой. Одн. (Рис. 231)

4. ***C. europaea*** L. (*C. viciae* W. D. J. Koch, Schnizl. et Schoenh.) — **П. европейская**

VI-VIII. По берегам водоёмов, поймам рек, оврагам, огородам. Паразитирует часто на крапиве (*Urtica dioica*). Во всех обл.

— Цв. мелкие, до 2 мм. Чшч. без утолщений. Одн.

***C. indica*** (Engelm.) Petrov ex Butkov (? *C. pellucida* Butkov) — **П. индийская**

VII-VIII. По каменистым степям, среди куст. Эта азиатская повилика известна из прилегающих к юго-восточным р-нам территорий. Возможны находки в Средней России.

8(2). Цв. 3,5-4 мм, собранные в кистевидные соцветия. Чшч. короткая, не более половины дл. трубки вн. Одн.

5. ***C. suaveolens*** Ser. — **П. душистая**

VIII. В посевах клевера. Указывалась для Брян., Курск., Орл. Сведения нуждаются в проверке. Родина — Южн. Америка.

— Цв. 2-2,5 мм, собранные в головчатые соцветия. Чшч. примерно равна трубке вн. 9

9. Доли вн. треугольные, остроконечные. Чешуйки в трубке вн. цельные, длиннобахромчатые по краю, превышающие основание тычиночных нитей. Одн.

6. ***C. campestris*** Yuncker — **П. равнинная**

VII—VIII. По пустырям, у дорог, в посевах. По-видимому, во всех обл. "Флоры", но отмечена пока не везде. В сев. обл. редко. Североамериканская повилика, стремительно расселяющаяся по Европе.

— Доли вн. треугольные, остроконечные. Чешуйки двураздельные, редко цельные, не достигающие основания тычиночных нитей, часто представлены лишь двумя бахромками в основании тычиночных нитей. Одн.

7. ***C. tinei*** (Inzenga) Feinbrun (*C. australis* R. Br. ssp. *tinei* Inzenga) — **П. Тинео**

VIII. На полях, в огородах, у дорог. Указывалась для южн. обл. "Флоры". В последние годы не обнаружена.

10(1). Рлц. явно двураздельное, стлб. в 2-2,5 раза превышает его по дл. Чешуйки в трубке вн. коротко бахромчатые, не достигающие основания тычиночных нитей. Чшч. не превышает половины дл.

трубки вн. Одн.

8. ***C. lupuliformis*** Krocke — **П. хмелевидная**

VII—VIII. По берегам водоёмов, поймам рек, оврагам. Паразитирует часто на ивах (*Salix* spp.). Во всех обл., но в северных обл. редко, только в долинах крупных рек.

— Рлц. головчатое, слегка двулопастное, примерно равное или едва превышающее по дл. стлб. Чешуйки короткобахромчатые или цельнокрайные, достигающие основания тычиночных нитей. Чшч. по дл. при мерно равна трубке вн. Одн.

9. ***C. monogyna*** Vahl — **П. одностолбиковая**

VII—VIII. По поймам рек, берегам водоёмов, закустаренным склонам, садам. Часто паразитирует на деревьях и кустарниках. Белг., Ворон., Курск., Орл., Самар., Сарах, Тамб., Ульянов.

Сем. 122. *Polemoniaceae* Juss. — Синюховые

1. Л. перистые

2

— Л. цельные

3

2. Р. многолетние, листья рассечены на ланцетовидные доли

1. ***Polemonium*** — Синюха

2. ***Gilia*** — Гилия

— Р. однолетние, листья рассечены на узкие доли

3. Соцв. окружено листовидными прцв., довольно компактное ..

3. ***Collomia*** — Колломия

— Соцв. без обёртки из прцв., рыхлое

4. ***Phlox*** — Флокс

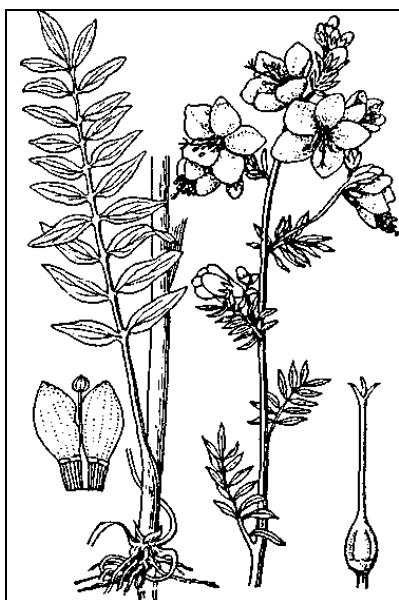


Рис. 232. *Polemonium coeruleum* L.

1. ***Polemonium*** L. — Синюха

Р. высокое, со слабо ветвящимся ст., голое, только соцв. железисто опушённое (реже также голое). Нижние л. с чрш., верхние сидячие, лч. у нижних л. многочисленные (до 25), эллиптически-ланцетные, острые; у верхних л. 3 верхние доли при основании спаянные. Доли чшч. яйцевидно-ланцетные; вн. голубой или тёмно-голубой (встречаются также альбиносы), ширококолокольчатый, длиннее чшч., доли его кверху заметно суженные. Пл. окружён чшч. Мн. 30-90 (Рис. 232)

***P. coeruleum*** L. — С. голубая

VI-VII. По кустарникам, лесным полянам, сорным местам. Во всех обл., но к юго-востоку заметно реже.

2. ***Gilia*** Ruiz, et Pav. — Гилия

Невысокий одн. в перисторассечёнными на узкие доли л. и небольшими син. цв. в почти головчатом соцв. Одн. 30-50

***G. capitata*** Sims. — Г. головчатая

VII—VII. Изредка культивируется в цветниках. Происходит из Сев. Америки.

3. ***Collomia*** Nutt. — Колломия

Ст. в верхней части ветвистый, реже простой. Л. очередные, линейные, заострённые, 4-5 см дл. Соцв. из 5-10 цв., щитковидно-головчатое, окружённое прцв. Чшч. колокольчатая, с 5 зелёными узкими зубцами. Вн. розовый (при сушке синеет), с 5 яйцевидными долями, его трубка ок. 1 см. Тч. 5, присосших к трубке вн. Пл. — вскрывающаяся трёхгнездная коробочка с 1 с. в каждом гнезде. Одн. 15-30

***C. linearis*** Nutt. — К. линейная

VI-VII. Сорное в посевах и вдоль дорог. Морд., Пенз., Саратов., Татар., Твер., Ульянов., Чув. Быстро распространяющееся по нашей территории североамериканское р.

4. ***Phlox*** L. — Флокс

1. Однолетние р. не более 50 см выс. Ст. опушённые. Одн. 10-30

1. ***Ph. drummondii*** Hook. — Ф. Друммонда

VII—VIII. Культивируется в большом разнообразии сортов. Происходит из Сев. Америки (штаты Техас, Нью-Мексико).

— Р. многолетние, обычно более 80 см вые. Ст. голые. Мн. 80-120

2. ***Ph. paniculata*** L. — Ф. метельчатый

VI-IX. Широко культивируется во множестве сортов; иногда длительное время сохраняется на местах бывших поселений. Происходит из атлантической Сев. Америки. Кроме этого ви-



да, и даже чаще его, у нас выращиваются другие североамериканские виды флоксов и их гибриды, например, *Ph. maculata* L. — Ф. пятнистый с опушённой трубкой вн. и пятнистыми ст., и *Ph. x pyramidalis* Smith — Ф. пирамидальный с шипиками по краям л.; представляет собой гибрид двух предыдущих флоксов.

Сем. 123. *Hydrophyllaceae* R. Br. — Водолистниковые

*Phacelia* Juss. — Фацелия

Однолетнее р. с тонким корнем и щетинисто опушённым прямым ст. Л. очередные, перисторассечённые, с перистораздельными или перистолопастными сегментами. Цв. в густых многоцветковых завитках; чшч. с линейными долями; вн. фиолетовый (при сушке нередко розовеющий), редко белый, колокольчатый, пятилопастный, до 8-10 мм дл. Тч. 5, с длинными тонкими выставляющимися из вн. тычиночными нитями. Стлб. длинный, тонкий, глубоко двураздельный. Пл. — двустворчатая коробочка с 4 с. Одн. 20-70

*Ph. tanacetifolia* Benth. — Ф. пижмолистная

VI-IX. Культивируется как медоносное р., иногда дичает и встречается как заносное вдоль дорог и на полях, по сорным местам. Белл, Влад., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Саратов., Тул. Несомненно, будет встречена и в др. обл. Родина — Сев. Америка.

Сем. 124. *Boraginaceae* Juss. — Бурачниковые

1. Р. голые (за исключением чшч.). Вн. с широкой трубкой, наполовину разделён на б. м. сомкнутые узкие линейно-ланцетные доли 2

— Р. опушённые. Вн. иного строения, доли вн. не сомкнуты 3

2. Многолетнее р. с каудексом. Л. овальные или ланцетные, черешковые, б. ч. прикорневые. Вн. грязно-фиолетовый. Чшч. опушённая длинными белыми волосками. Эремов 4 (из которых часто развиваются не все!), 10-15(20) мм дл., с широким плёнчатым крылом

5. *Rindera* — Риндера

— Дв. без каудекса, с заметным сизым налетом. Стеблевые л. многочисленные, яйцевидные, стеблеобъемлющие, прикорневые черешковые л. к цветению обычно высухают. Чшч. голая. Вн. желтоватый, иногда с фиолетовыми пятнами в зеве. Пл. из 2 двугнёздных мерикарпиев, дл. менее 4(5) мм, без крыла

19. *Cerithe* — Вощанка

3(1). Тч. длиннее трубки вн., заметно выставляются из вн 4

— Тч. короче трубки вн., практически не выдаются из вн 5

4. Вн. голубой, до 20-25 мм в диам., с короткой трубкой и плоским отгибом из 5 ланцетных долей. Плн. 5-8 мм дл., заметно длиннее широких тычиночных нитей, сходятся конусом, тёмно-фиолетовые. Свежая зелень при растирании с запахом огурца

11. *Borago* — Бурачник

— Вн. косоворонковидный, синий, розовый, красный или пурпуровый. Плн. заметно меньше, менее 1 мм дл., на длинных торчащих тычиночных нитях. Зелень без запаха огурца

20. *Echium* — Синяк

5(3). Вн. трубчато-воронковидный или трубчато-булавовидный, практически без отгиба, обычно немного суженный к зеву 6

— Вн. колесовидный, воронковидный, с хорошо выраженным плоским или воронковидным отгибом, в этом случае всегда расширенный кверху 7

6. Вн. с удлинённо-треугольными чешуйками в зеве. Прикорневые и нижние стеблевые л. яйцевидно-ланцетные или реже яйцевидные, обычно шире 5 см., б. ч. с крылатым чрш.

10. *Symphytum* — Окопник

— Вн. без чешуек в зеве. Прикорневые и нижние стеблевые л. удлинённо-обратноланцетные или удлинённо-эллиптические, обычно не шире 2-3 см, суженные к основанию, без чрш

18. *Onosma* — Оносма

7(5). Между 5 зубцами чшч. по 2 дополнительных зубца, чшч. при созревании пл. сильно разрастается, замкнутая и пополам сложенная, до 10 мм шир. Вн. до 2 мм в диам., фиолетовый, пурпурный, реже синий

9. *Asperugo* — Асперуго

— Чшч. без дополнительных зубцов, при пл. не сплюснутая. Вн. крупнее, если ок. 2 мм в диам., то бледный, светло-голубой или бледно-жёлтый 8

8. Стлб. отходит от верхушки зав., рлц. коническое, относительно крупное; зав. цельная. Вн. светлый, желтовато-белый, розоватый, иногда почти белый. Пл. шаровидный или яйцевидный, голый, распадается только полностью созревшим. Р. с б. м. обильным мягким от-

- стоящим или полуприжатым опушением 9  
 — Стлб. отходит между 4, реже 2 (*Rochelia* — см. ст. 16) лопастями зав.; рлц. головчатое или точечное. Пл. легко распадается на 4, реже 2 части, из которых могут вызревать не все; если пл. не распадается, то покрыт цепкими щетинками. Р. с щетинистым или мягким опушением 10
9. Корневищное многолетнее р. Вн. до 8(10) мм в диам. Пл. костянкovidный, с губчатым наружным слоем, с трудом распадающийся на 2 двусемянные половинки, широкояйцевидный, ок. 8 мм **Argusia — Аргузия**
- Однолетнее р. со стержневым корнем. Вн. заметно меньше, до 3-4 мм дл. и отгибом ок. 2-3 мм. Пл. без губчатого слоя, распадающийся на 4 части до 1,5-2 мм дл  
**2. Heliotropium — Гелиотроп**
- 10(8).** Зев вн. свободный, без сводиков 11  
 — Зев вн. закрыт 5 сводиками — выростами (полыми впячиваниями) вн. между лп. и трубкой 14
- 11.** Чшч. рассечена более чем наполовину на узкие сегменты 12  
 — Чшч. надрезана не более чем наполовину, колокольчатая или трубчато-колокольчатая 13
12. Вн. бледно-жёлтый, 3-5 мм дл.; трубка вн. длиннее шир. отгиба. Эремы морщинистые, на спинке с килем. Щетинисто опушённый одн **8. Amsinckia — Амсинкия**  
 — Вн. голубой или синий; трубка вн. не длиннее отгиба. Эремы гладкие, лоснящиеся, без кля по спинке. Мн. или одн **17. Lithospermum — Воробейник**
- 13(11).** Вн. чёрно-красный, красно-фиолетовый или жёлтый, редко розовый. Эремы морщинистые. Летне- и поздневесеннецветущие б. м. ксерофильные р.; мн., дв., одн  
**14. Nonea — Нонеа**
- Вн. розовый, розово-фиолетовый или сине-голубой. Эремы гладкие, с редкими тонкими длинными во лосками. Весеннеецветущие лесные мезофильные мн  
**15. Pulmonaria — Медуница**
- 14(10).** Вн. голубой, иногда светло-голубой, почти белый, с б. м. плоским отгибом, 2-6(8) мм в диам. (цв. похожи на цв. незабудок) 15  
 — Вн. жёлтый, красно-фиолетовый, интенсивно-синий, реже голубой или белый, обычно с немного вогну тым или воронковидным отгибом; у р. с голубыми цв. трубка вн. довольно длинная, вн. в отгибе более (6)8 мм в диам 20
15. Р. с крупными прикорневыми длинночерешковыми широкосердцевидными л. Мн  
**12. Brunnera — Бруннера**
- Крупных прикорневых л. нет. Одн., дв., реже мн 16
16. Вн. до 2 мм дл., с небольшим отгибом. Лопастей зав. только 2, мерикарпии косо продолговато-ланцет ные, спаяные друг с другом, ок. 3 мм дл., конические бугорки по спинке с многочисленными тонкими короткими щетинками. Чшч. при пл. разрастается до 3-5 мм дл., при этом её доли дуговидно внутрь согнутые **21. Rochelia — Рохелия**
- Лопастей завязи 4, эремы свободные, не спаяные; конические бугорки по спинке эремов без многочис ленных щетинок или эремы гладкие. При пл. зубцы чшч. не согнуты дуговидно внутрь 17
17. Эремы с якорными шипиками, хотя бы одиночными 18  
 — Эремы без якорных шипиков, гладкие или опушённые 19
18. Цвtn. в 2-4 длиннее пл., вниз отогнуты. Якоревидные шипики расположены в 1 ряд по боковой грани эремов, их основания сросшиеся и образуют заметную крыловидную окраинку; эремы по спинке шеро ховато-волосистые **7. Hackelia — Гакелия**
- Цвtn. равны или короче пл., вниз не отогнуты. Якоревидные шипики расположены в один или несколько рядов, основания шипиков образуют валик; эремы по спинке с острыми коническими шипиками **6. Lappula — Липучка**
- 19(17).** Эремы голые, гладкие, блестящие, треугольно-яйцевидные. Нижние л. эллиптические, обратнолан- цетные, постепенно суженные к основанию **16. Myosotis — Незабудка**
- Эремы опушённые, матовые, уплощённо-чашевидные, с плёнчатým завёрнутым внутрь крылом. Нижние л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, черешковые  
**3. Omphalodes — Пупочник**
- 20(14).** Эремы голые, гладкие, блестящие. Вн. светлый, почти белый, до 4-5 мм в диам  
**17. Lithospermum (L. officinale — см. ст. 12)**

— Эремы обычно матовые, морщинистые или по спинке с многочисленными якорными шипиками. Вн. разнообразной окраски, если жёлтый, то крупнее **21**

**21.** Р. с мягким прижатым опушением. Вн. грязновато-красно-фиолетовый. Эремы с цепкими шипиками

**4. *Cynoglossum* — Чернокорень**

— Р. с опушением из оттопыренных, реже прижатых щетинок. Вн. разнообразной окраски. Эремы сетчато-морщинистые, без цепких шипиков **13. *Anchusa* — Воловик**

Для Ворон, указывался также вид из рода *Arnebia* [*A. decumbens* (Vent.) Cosson et Kralik], однако, по данным Н. Н. Цвелёва, эти сведения были ошибочными.

**1. *Argusia* Voehm. — Аргузия**

Р. с длинным крщ., с опушением из длинных мягких светлых волосков, б. м. прижатых или отстоящих. Л. сидячие, от удлинённо-яйцевидных до линейных. Цв. в коротких завитках; чшч. в 2-3 раза короче трубки вн.; вн. трубчато-воронковидный, до 8(10) мм в диам., светлый: белый, розоватый или желтоватый. Пл. широкояйцевидный или шаровидный, ок. 8 мм в диам., коротко прижато опушённый, костянковидный, с губчатым наружным слоем, с трудом распадающийся на 2 двухсемянные половинки. Мн. 10-40

***A. sibirica* (L.) Dandy (*Toumefortia sibirica* L.) — А. сибирская**

V-VII. По берегам водоёмов, окраинам полей, оврагам, сорным местам, ж.-д. насыпям. Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Ульянов.; заносное р. во Влад., Моск., Морд., Твер.

**2. *Heliotropium* L. — Гелиотроп**

Р. серовато-зелёное от обильного прижатого опушения. Ст. б. ч. от основания ветвистый. Л. яйцевидные или овальные, черешковые, сверху с вдавленными жилками. Цв. в густых многоцветковых немногочисленных завитках; довольно мелкие, почти белые; вн. до 3 мм в диам., часто с небольшими дополнительными зубцами между лп.; стлб. верхушечный, короткий, с более длинным коническим опушённым рлц. Пл. яйцевидные, гладкие или немного морщинистые, распадающиеся на 4 части, дл. не более 2 мм. Одн. 5-30

***H. ellipticum* Ledeb. — Г. эллиптический**

V-VII. По сорным местам, в огородах. Случайно занесённое р.: Моск. (г. Серпухов). Как сорное р. появляется южнее Средней России.

**3. *Omphalodes* Mill. — Пупочник**

Ст. обычно распротёртый, нередко от основания ветвистый, до 40 см дл. Л. ланцетные, нижние — более широкие, до яйцевидных, с редким прижатым щетинистым опушением. Цв. на тонких, довольно длинных, до 2-3 см, цвtn. в пазухах верхних стеблевых л., при пл. дуговидно согнутых; вн. голубой, с вогнутым отгибом до 5 мм в диам. Эремы матовые, уплощённо-чашевидные, с плёнчатый завернутым внутрь крылом. Одн., реже дв. 10-20

***O. scorpioides* (Haenke) Schrank — П. ползучий**

IV—VI. По тенистым широколиственным лесам, чаще по склонам речных долин, оврагам или у ручьёв. Белг., Брян., Влад., Калуж., Иван., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Ряз., Смол., Тат., Тул.



Рис. 233. *Cynoglossum officinale* L.

**4. *Cynoglossum* L. — Чернокорень**

Р. с мощным стержневым к. Ст. прямой, с мягким войлочным опушением, внизу несколько оттопыренным, вверху — б. м. прижатым. Прикорневые л. продолговато-ланцетные, острые, суженные в чрш., с выступающими снизу жилками, ко времени цветения обычно отмирают; стеблевые л. ланцетные, сидячие, все с прижатым мягким опушением. Вн. до 7-8 мм в диам., воронковидный, грязновато-красно-фиолетовый. Эремы уплощённые, угловатые, на спинке с многочисленными якорными цепкими шипиками. Р. при растирании с неприятным "мышинным" запахом. Дв. 40-120 (Рис. 233)

***C. officinale* L. — Ч. лекарственный**

V-VII. По сбитым лугам, каменистым обнажениям, залежам, сорным местам, на опушках, у жилья. Во всех обл.

**5. *Rindera* Pall. — Риндера** Р. с каудексом, при основании побегов с остатками прошлогодних л. Л. овальные или ланцетные, прикорневые — черешковые, стеблевые — немногочисленные, сидячие. Чшч. с тупыми долями, опушённая длинными белыми или серыми волосками. Вн. 12-15 мм дл., грязно-фиолетовый, трубчатый, до середины разделён на линейно-ланцетные доли; тч. выдаются из трубки вн., а длинный стлб. примерно равен вн. Из 4 эре-

мов часто развиваются не все, они 10-15(20) мм дл., гладкие, с широким, шире самого эрема, плёнчатый крылом. Мн. 15-40

**R. tetraspis** Pall. — **Р. четырёхщитковая**

IV-V. По меловым обнажениям, полынным степям. Саратов., Ульянов

6. **Lappula** Fabric. — **Липучка**

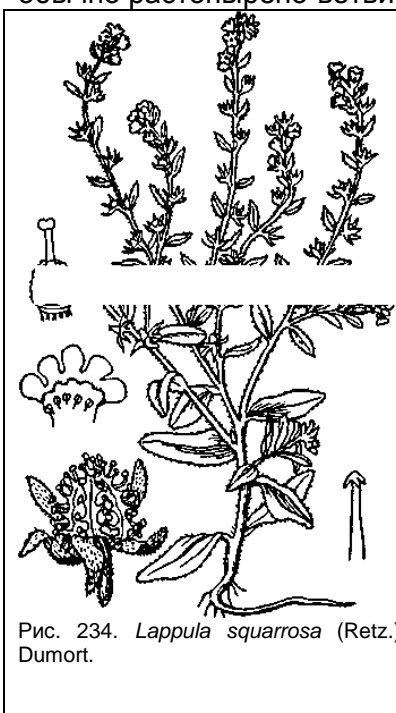
1. Вн. с плоским отгибом, 5-8 мм в диам. Якоревидные шипы ки короткие, часто неравной дл., заметно меньше шир. эрема, часто полностью развиты лишь некоторые шипики, стлб. поднят над пл. на 1-1,5 мм. Дв. 30-60

1. **L. barbata** (Bieb.) Guerke — **Л. бородатая**

V-VI. По меловым обнажениям, каменистым степям. Указывается для Белг, на юго-востоке — за пределами "Флоры".

— Вн. воронковидный, до 4(5) мм в диам. Якоревидные шипики длинные, почти одинаковые, равны шир. эрема или длиннее, стлб. едва поднят над пл

2. Якоревидные шипики расположены в 1 ряд, их расширенные основания образуют на спинке эрема замкнутый валик, внутри которого находятся маленькие конические шипики, в основании эрема 2-3 ряда таких шипиков. Плодоножки короткие, ок. 1 мм дл., толстые. Р. обычно растопырено-ветвистое, ветвится б. ч. в нижней трети. Дв. 10—40



2. **L. patula** (Lehm.) Menyharth — **Л. Отклонённая**

V-VI. По каменистым склонам, полям, залежам, сорным местам, у дорог. Ворон., Пенз., Саратов., Тамб., Тат., заносное в Моск., Твер., Тул.; указывалась для Брян. и Орл.

— Якоревидные шипики расположены в 2(3) ряда, в нижней части эрема имеется один ряд конических шипиков. Плножки более 1 мм дл., нижние примерно равны по дл. эремам. Р. обычно ветвится в верхн. трети. Дв., реже одн. 15-60 (Рис. 234)

3. **L. squarrosa** (Retz.) Dumort. (*L. echinata* Gilib., *L. myosotis* Moench) — **Л. растопыренная**

V-VII. По сбитым сухим лугам, каменистым склонам, пастбищам, полям, залежам, у дорог. Во всех обл. Для Ульяновска и Сызрани указывается **L. heteracantha** (Ledeb.) Guerke - **Л. разпошипиковая**, которая отличается тем, что основания

якоревидных шипиков внешнего ряда сливаются и образуют крыловидную закраинку. Однако М. Г. Попов - известный знаток бурачниковых - сомневался в существовании этого вида и считал его случайным гибридом *L. squarrosa* x *L. marginata* (Bieb.) Guerke; последняя на территории Средней России не встречается. Требуется специальные исследования как этого критического вида, так и данных по его распространению.

7. **Hackelia** Opiz — **Гакелия** Ст. прямостоячий, ветвистый от основания или чаще в верхней части. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, зелёные, шероховато-опушённые. Вн. голубой, 4-6 мм в диам. Цвtn. при пл. вниз отогнуты. Эремы с одним рядом якорных шипиков по боковой грани, основания которых сливаются и образуют хорошо заметную крыловидную закраинку, по спинке шероховато-опушённые. Оdn. 10-50

*H. deflexa* (Wahlenb.) Opiz [*Lappula deflexa* (Wahlenb.) Garcke] — **Г. отогнутая**

8. **Amsinckia** Lehm. — **Амсинкия**

Щетинисто-волосистые ветвистые однолетние р. Л. сидячие, от овальных до линейных, цельнокрайные или выемчато-зубчатые. Соцв. б. м. рыхлое, кистевидное, с постепенно уменьшающимися прцв. Чшч. рассечена почти до основания на узкие почти линейные доли при пл. до 5-6(9) мм дл. Вн. бледно-жёлтый, 3-5 мм в дл., трубка вн. длиннее шир. отгиба и чшч., без сводиков и щетинок. Эремы морщинистые, на спинке с килем, светло-серые, лоснящиеся. Оdn. 15-40

**A. micrantha** Suksd. [*Benthamia micrdntha* (Suksd.) Druce; ? *Amsinckia lycopsoides* (Lehm.) Lehm.] — **А. мелкоцветковая**

VI-VIII. По ж.-д. насыпям, пустырям. Редкое заносное р.: Иван., Твер. Родина — Сев. Америка. Вид принадлежит к сложной группе близких видов, нуждающихся в изучении.

9. **Asperugo** L. — **Асперуго**

Ст. распростёртый, гранистый, по рёбрам с крючковидными загнутыми шипиками, цепкий.

Цв. сближенные, по 1—4 в пазухах верхних стеблевых л.; вн. до 2 мм в диам., фиолетовый, пурпурный, реже синий; между 5 зубцами чшч. по 2 дополнительных зубца, чшч. при созревании пл. сильно разрастается, пополам сложенная и замкнутая, до 10 мм шир., с заметной сетью жилок. Одр. 20-50

**A. procumbens L. — А. лежачая**

V-VII. По сбитым лугам, сорным местам, на пустырях, у жилья. Во всех обл.

**10. Symphytum L. — Окопник**

При определении окопников следует учитывать, что размеры и форма чшч. зависят от фазы развития цв. или пл. Если пл. не завязался, чшч. изменяется мало, если завязался — сильно увеличивается. В ключе указан цвет полностью раскрывшихся цветков. Поскольку при сушке цветки окопников меняют окраску и нередко буреют, при гербаризации желательно указывать их цвет в живом виде, особенно для р. с рудераль-ных местообитаний. Для гербаризации необходимо отбирать такие р., которые наряду с цв. имеют хотя бы несколько завязавшихся пл. Крылатость ст. желательно изучить на живых р., поскольку в гербарии она может быть плохо заметна — например, у *S. caucasicum*. С известной осторожностью следует относиться к указаниям на время цветения. Во-первых, после скашивания окопники нередко зацветают вновь. Во-вторых, хотя *S. caucasicum* зацветает раньше, чем *S. officinale* и *S. asperum*, его цветение продолжается дольше, поскольку завитки у этого вида состоят из большего числа цв.

1. Плн. на верхушке с надсвязником (иногда несколько раздвоенным!) или со связником, доходящим до верхушки гнёзд; гнёзда в верхней части параллельные друг другу. Эремы бугорчатые или гладкие, мато вые или блестящие 2

— Связник заметно короче гнёзд, поэтому плн. на верхушке раздвоенные, с несколько расходящимися гнёздами. Эремы всегда бугорчатые, матовые 3

2. Эремы гладкие, блестящие. Свободные (т. е. не приросшие к вн.) части тычиночных нитей короче плн. или равны им по дл. и в нижней части равны им по толщине. Вн. фиолетовый или розовато-фиол., реже белый или желтоватый. Ст. всегда крылатые. Мн. 50-120

**1. S. officinale L. (S. tanaicense Steven) — О. лекарственный**

VI-VII. По низинным болотам в долинах рек, заболоченным лугам, кустарникам, как сорное в городах по вторичным местообитаниям, иногда в кюветах ж. д. По-видимому, во всех обл., но в лесных заметно реже. *S. tanaicense* отличается от *S. officinale* s. str. совершенно голыми почти до самого верха и блестящими ст. и л., едва заметными крыльями на ст. и относительно более длинной чшч. Однако, между *S. tanaicense* и *S. officinale* нередки переходные формы, поэтому дл. выделение *S. tanaicense* как особого вида нет оснований.

— Эремы бугорчатые, матовые, реже блестящие. Свободные части тычиночных нитей обычно более длинные и узкие. Вн. разнообразной окраски — фиолетовый, розовато-фиолетовый, грязно-фиолетовый, голубоватый, редко белый или желтоватый. Ст. крылатые или бескрылые. Мн. 50-150(200)

**2. S. x uplandicum Nyman (S. officinale x S. asperum, S. patens Fries) — О. упландский**

VI-VIII. По сорным местам, у жилья, в основном в городской местности. Активный гибридогенный таксон, быстро расселяется по Средней России. Достоверно известен в Иван, Моск., Твер., но, безусловно, распространён шире. Долгое время его путали с *S. officinale*, от которого габитуально он прежде всего отличается грязноватым цветом вн. (обязательно проверять по строению плн. и эремов!). Почти наверняка в местах контакта с родительскими есть возвратные скрещивания, поэтому не все р. удаётся надёжно определить.

3(1). Вн. желтоватый. Стеблевые л., по крайней мере нижние, черешковые; чрш. обычно некрылатые. Ст. бескрылые. На цветоносном побеге ко времени цветения нередко сохраняется розетка зелёных, обычно некрупных л. Невысокие, обычно до 50 см, р. лесов и зарослей кустарников, цветущие весной или в самом начале лета. Мн. 20-50

**3. S. tauricum Willd. — О. таврический**

V. По широколиственным лесам, среди кустарников, на опушках. Белг., Ворон., заносное в Моск.

— Вн. голубой, синий, фиолетовый или пурпурный, изредка белёсый. Стеблевые л. сидячие или с крылатыми черешками. Розетки л., если они развиты во время цветения, расположены на отдельных побегах, крупные. Обычно более высокие р., приуроченные ко вторичным местообитаниям 4

4. Чшч. при пл. полуоткрытая из-за того, что ее зубцы б. м. параллельны друг другу, по-

сле отделения эремов остающаяся полураскрытой, надрезанная на 1/3-1/2, в 2-3 раза короче вн. Вн. голубой. Эремы "прямые", т. е. их внутреннее, обращенное к стлб., ребро направлено почти перпендикулярно к плоскости прикрепления эрема. Ст. крылатые. Л. розеток, если они развиты, с клиновидным или округло-клиновидным основанием. Опушение р. густое, сравнительно мягкое. Мн. 40-120

#### 4. *S. caucasicum* Bieb. — **О. кавказский**

V-VI. По сорным местам, у жилья, в оврагах, иногда среди кустарников в долинах рек. Кавказский вид, широко используемый в городском озеленении; местами дичает. Влад., Иван., Калуж., Морд., Моск., Саратов., Твер., Тул. Без сомнения, будет обнаружен и в других областях. В Моск. (Москва) и Калуж. обнаружен редкий гибрид: **S. x mosquense** S. Majorov et D. D. Sokoloff (*S. caucasicum* x *S. officinale*) — **О. московский**, у которого вн. обычно с неоднородной окраской, розово-голубой, розовые и голубые продольные полосы чередуются, чшч. надрезана на 1/3-3/4, эремы обычно изогнуты. От *S. x uplandicum* он отличается несомкнутыми при созревании пл. чшч. из-за относительно более длинной трубки.

— Чшч. при пл. (до опадения эремов!) замкнутая, поскольку её зубцы сходятся друг с другом, после отделения эремов широко раскрывающаяся, надрезанная на 2/3 или почти до основания, в 2-4 раза короче вн. Вн. синий, фиолетовый или грязно-пурпурный, изредка белёсый. Эремы обычно изогнуты внутрь, т. е. их внутреннее ребро направлено под тупым углом к плоскости прикрепления эрема. Ст. крылатые или бескрылые. Л. розеток, если они развиты, с клиновидным или сердцевидным основанием. Опушение шероховатое, жёсткое 5  
5. Вн. синий или сине-фиолетовый. Ст. не крылатый. Чшч. в 3,5-5 раз короче вн. Л. розеток, если они развиты, с усеченным или сердцевидным основанием. Мн. 50-150

#### 5. *S. asperum* Lepechin (*S. asperrimum* auct., ? *S. peregrinum* auct.) — **О. шероховатый**

VI-VII. По сорным местам, у жилья, иногда в долинах небольших речек. Кавказский вид, культивировавшийся как декоративное и силосное р.; одичал. Влад., Калуж., Костр., Лип., Моск., Орл., Смол., Твер., Тул., Ярослав. Современное распространение требует уточнения, поскольку из многих мест, особенно в городах, вытеснен более активным *S. x uplandicum*.

— Вн. грязно-фиолетовый или розовато-фиолетовый. Ст. крылатые или бескрылые. Чшч. в 2-3 раза короче вн. Л. розеток, если они развиты, с усеченным основанием

#### 2. *S. x uplandicum* (см. ст. 2)

В Москве на территории ГБС РАН одичали, кроме того, 2 европейских вида. Это ***S. tuberosum* L.** — **О. клубневой** и ***S. cordatum* Waldst. et Kit.** — **О. сердцевидный**. Это небольшие, до 30-40 см вые, р. с горизонтальным удлинённым кршц. с утолщениями, цв. бледно-жёлт, соцв. — один (очень редко 2) дихазий из завитков. У *S. tuberosum* л. от ланцетных до эллиптических, с клиновидным основанием, сидячие или нижние с неясно выраженным чрш., нижний л. меньше или равен расположенным выше л. У *S. cordatum* л. широкояйцевидные, с сердцевидным основанием, нижние — с длинным чрш.; нижний л. — самый крупный на р.

#### 11. *Borago* L. — **Бурчник**

Щетинисто-волосистое р. с толстым, часто ветвистым ст. Л. овальные, нижние черешковые, верхние - сидячие. Соцв. рыхлое, щитковидно-метельчатое, с поникающими цв. Вн. голубой, до 20(25) мм в диам., с короткой трубкой и плоским отгибом из 5 ланцетных долей. Плн. 5-8 мм дл., тёмно-фиолетовые, с острым надсвязником, сходятся конусом и выдаются из вн., тычиночные нити короткие и широкие, с внешней стороны с вверху торчащим выростом, равным примерно 1/3 дл. плн. Эремы ок. 5 мм дл., прямые, неравнобокие, морщинисто-мелкобугорчатые, пёстрые. Одрн. 20-50

#### *B. officinalis* L. — **Б. лекарственный**, или **Огуречная трава**

VI—VII. В огородах, по сорным местам. Культивируется как салатное р. из-за ранней зелени с запахом огурца. На огородах часто воспроизводится самосевом, иногда встречается как заносное по сорным местам.

#### 12. *Brunnera* Stev. — **Бруннера**

Р. с длинным толстым тёмным кршц. Опушение негустое, из коротких вниз отклонённых щетинок. Прикорневые л. длинночерешковые, широкосердцевидные, крупные, листовая пластинка нередко до 20 см шир., л. на цветоносном побеге заметно короче и уже. Соцв. б. м. рыхлое, цв. тонкие, в 2-3 раза длиннее цв. Вн. ярко-сине-голубой, 5-10 мм в диам., с трубкой ок. 3 мм дл., со сводиками в зеве. Эремы тёмные, согнутые, морщинистые. Мн. 25-70

#### *B. sibirica* Stev. [*B. macrophylla* auct., поп (Adams) Johnston] — **Б. сибирская**

V-VI. Выращивается в цветниках и палисадниках. Чрезвычайно устойчива, в местах прежней

культуры годами остаётся без малейшего ухода. Изредка встречается на сорных местах, свалках, у жилья. Нередко для Средней России ошибочно указывают близкий кавказский вид — *B. macrophylla* (с вн. 3-4 мм в диам.). Однако как декоративное р. выращивают именно алтае-саянскую бруннеру сибирскую.

13. **Anchusa L. — Воловик, или Анхуза**

1. Трубка вн. изогнута. Чшч. при пл. заметно удлиняется. Одн. 2  
— Трубка вн. прямая. Чшч. при пл. удлиняется мало. Мн. или дв. 3

2. Л. обычно выемчато-зубчатые. Опушение из длинных жёстких щетинок. Чшч. при пл. не звёздчато-растопыренная. Одн. 10-50

1. **A. arvensis** (L.) Vieb. (*Lycopsis arvensis* L.) — **В. полевой**

V-VIII. По каменистым склонам, сбитым сухим лугам, полям, залежам, у дорог. Во всех обл.

— Л. б. ч. цельнокрайные. Опушение из относительно коротких щетинок. Чшч. при пл. звёздчато-растопыренная. Одн. 10-50

2. **A. orientalis** (L.) Reichenb. (*Lycopsis orientalis* L.) — **В. восточный**

V-VIII. По полям, пустырям, у дорог, на ж.-д. насыпях. На территории Средней России как редкое заносное р. из более южных и восточных р-нов. Заносное в ? Белг., Морд., Моск., ? Сарат., Тул. Очень близок к предыдущему виду, отличается также более широкими л. и очень редкими при пл. завитками.

3(1). Чшч. рассечённая почти до основания. Корень толстый, многоглавый. Ст. толстый, прямостоячий и длинно щетинисто опушённый. Вн. розовато-фиолетовый, трубка ок. 10-12 мм дл., несколько длиннее чшч., отгиб вн. 10-15 мм в диам., сводики белые, густо покрытые длинными, ок. 2 мм, волосками. Мн. 30-100

3. **A. azurea** Mill. (*A. italica* Retz.) — **В. лазоревый, или итальянский**

V-VI. По полям, пустырям, у дорог. Курск., Сарат, заносное в ? Ворон., ? Лип., Моск.

— Чшч. рассечена примерно до середины. Отгиб вн. до 10 (редко 14) мм, сводики с короткими волосками. Опушение ст. более мягкое или короткое 4

4. Ст. прямые, обычно не ветвистые, оттопыренно щетинисто опушённые. Зубцы чшч. острые, узкие, почти линейные. Вн. голубой, синий или фиолетовый. Дв. 40-100

4. **A. officinalis** L. — **В. лекарственный**

VI-VII. По сбитым степям и лугам, полям, пустырям, у дорог, на ж.-д. насыпях. По-видимому, во всех обл., но везде изредка, особенно в северной части "Флоры".

— Ст. тонкие, прутьевидные, ветвистые, опушены прижатыми щетинистыми волосками. Л. узкие, линейно-ланцетные или линейные. Зубцы чшч. треугольные, наверху, с узким перепончатым краем и густыми короткими щетинками по краю 5

5. Вн. голубой, синий или фиолетовый, иногда розоватый. Р. серое от короткого мягкого опушения. Чшч. с короткими прижатыми серыми волосками и длинными щетинками. Дв., мн. 30-60

5. **A. leptophylla** Roem. et Schult. — **В. тонколиственный**

VI. По каменистым степям. Редко: Белг. (Ровеньковский р-н).

— Вн. светло-жёлтый. Р. с редким прижатым щетинистым опушением. Чшч. с более однородным опушением. Мн., дв. 30-70

6. **A. ochroleuca** Bieb. (*A. pseudochroleuca* Shost.) — **В. светло-жёлтый**

V-VII. По приречным пескам, в песчаных степях. Ворон.

14. **Nonea** Medik. — **Нонеа**

1. Вн. жёлтый, длиннее чшч. не более чем в 1,5 раза. Эремы прямые, продольно морщинистые или почти гладкие. Чшч. надрезана примерно наполовину. Одн. 10-40

1. **N. lutea** (Desr.) DC. — **Н. жёлтая**

V-VI. По каменистым степным склонам. Ворон., ? Сарат., как заносное на ж. д. в Тамб., Твер.; указания для Иван, и Лип. ошибочны.

— Вн. тёмный, чёрно-пурпурный, бурый или красно-фиолетовый, реже розовый или почти белый, в 1,5-2 раза длиннее чшч. Эремы согнутые, сетчато-морщинистые или гладкие 2

2. Вн. чёрно-пурпурный или красно-фиолетовый, отгиб 5-6 мм в диам. Чшч. с короткими треугольными зубцами, ок. 1 мм дл. Эремы сетчато-морщинистые. Мн., дв. 10-50

2. **N. pulla** DC. (*N. rossica* Stev.) — **Н. тёмно-бурая**

IV-V. По сбитым степям и луговым склонам, залежам, у дорог. Во всех обл., но в сев. обл. редко, преимущественно в долинах рек или как заносное р.

— Вн. красно-фиолетовый, сине-фиолетовый, реже розовый, отгиб 3-4(5) мм в диам. Чшч.

с узкотреугольными, почти шиловидными зубцами, равными 1/2 дл. чшч. Эремы на спинке гладкие. Одн. 5-30

3. ***N. caspica*** (Willd.) G. Don [*N. picta* (Bieb.) Swartz] — **Н. каспийская**

IV-V. По каменистым склонам, солонцеватым степям. Указывается для Саратов., необходимо подтверждение данных. Р. из окрестностей Саратова относят к *N. picta* [var. *picta* (Bieb.) M. Popov], которая отличается синеватым вн. и длинными зубцами чшч., которые почти равны трубке вн.

15. ***Pulmonaria*** L. — **Медуница**

1. Р. обильно опушённое короткими и мягкими волосками, в верхней части ст. и особенно на чшч. с большим количеством железистых. Розеточные л. вегетативных побегов крупные, до 50(70) см дл., ланцетные, с оттянутой треугольной верхушкой и ширококрылатым чрш. Цв. синие, сине-фиолетовые (у медуниц нераскрывшийся вн. розовый или красноватый, и лишь у полностью раскрывшихся цв. вн. синеет.). Мн. 15-50

1. ***P. mollis*** Wulfen ex Hornem. (*P. mollissima* Kerner, *P. ddcica* Simonk.) — **М. мягкая**

IV-V. По лиственным лесам, на опушках, среди кустарников. Ворон., Лип., Морд., Нижег., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чуваш.

— Р. б. м. жёстковолосистые, чшч. лишь иногда с отдельными железистыми волосками. Розеточные л. обычно короче

2

2. Розеточные л. вегетативных побегов линейные или линейно-ланцетные, без выраженного чрш. Раскрывшиеся цв. сине-голубые. Мн. 15-30

2. ***P. angustifolia*** L. (*P. azurea* Bess.) — **М. узколистная**

IV-V. По лиственным лесам, остепненным борам, иногда на остепненных склонах. Повидимому, во всех обл., кроме Иван., Твер., Ярослав.

— Розеточные л. удлинённо-яйцевидные, с треугольной верхушкой, округлым или сердцевидным основанием, резко суженные в узкокрылатый чрш. Раскрывшиеся цв. фиолетово-синие или розово-фиолетовые. Мн. 15-30

3. ***P. obscura*** Dumort. (*P. officinalis* auct, non L.) — **М. тёмная**

IV-V. По лиственным и смешанным лесам, вырубкам, на опушках, среди кустарников. Во всех обл.

16. ***Myosotis*** L. — **Незабудка**

Очень сложный в таксономическом отношении род. Число видов несомненно преувеличено из-за возведения в видовой ранг разновидностей и рас, отличающихся продолжительностью жизни, формой роста, общими размерами, габитусом и деталями строения, например, формой л., опушением вегетативных органов, размерами вн. Однако большинство этих признаков очень неустойчиво, что является постоянным источником ошибок определения. Проведенный анализ показал, что надёжными признаками для определения видов является только опушение и глубина расчленения чшч., в сочетании с немногими другими признаками, устойчивыми лишь у отдельных видов. Однако по мере распускания бутонов, цветения и отцветания цв. меняются характер опушения чшч. и её размер, соотношение дл. трубки и зубцов, что приводит к разногласиям при описании строения чшч. у видов *Myosotis*. Поэтому непременным условием при сопоставлении признаков чшч. у разных видов является использование одних и тех же цв. в соцветии, а именно самого нижнего цв. с ещё не увядшим вн. Приводимые в ключе сведения относятся именно к этим цв.

1. Чшч. опушена только простыми прямыми, плотно прижатыми вперёд волосками; зубцы чшч. составляют 1/3 - 1/2 её дл

2

— Чшч. (хотя бы в нижней половине или по краям зубцов) опушена крючковидными, серповидными или же прямыми, но оттопыренными волосками. В сомнительных случаях зубцы чшч. составляют 2/3 - 5/6 её дл

3

2. Чшч. разделена на зубцы на 1/2 дл. Отгиб вн. 2-3 мм в диам. Опушение вегетативных частей негустое и всегда плотно прижатое. Мн., реже дв. или одн. 5-40 (50).

***M. caespitosa*** K. K Schultz (*M. baltica* Sam. ex Lindem.) — **Н. дернистая**

VI-IX. По болотам, берегам водоёмов, обочинам сырых дорог, кюветам, сырым и заболоченным лугам, светлым лесам и кустарникам. Во всех обл., но неравномерно и не везде часто.

Однолетние формы этого вида, выделяемые иногда в качестве отдельного вида *M. baltica* Sam. ex Lindem. — М. балтийская, не обособлены от многолетних и нередко встречаются вместе с ними.

— Чшч. разделена на зубцы на 1/3 дл. Отгиб вн. 4-10 мм в диам. Опушение вегетативных



частей сильно варьирует по густоте и степени прижатости. Мн., редко дв. 20-60 (полегающие ст. до 80-100 см дл.)

**2. *M. palustris* (L.) L.** [*M. laxiflora* Reichenb., *M. lithudnica* (Schmalh.) Bess, ex Dobroc., *M. nemorosa* Bess., *M. scorpioides* L., *M. strigulosa* Reichenb.] — **Н. болотная**

V-X. В тех же условиях, что и предыдущий вид. Во всех обл., обычно.

Разграничить эти 2 вида часто не удаётся, так как глубина расчленения чшч. и размеры вн. между собой коррелируют далеко не всегда, а приводимые в качестве дополнения признаки опушения вегетативных органов и дл. стлб. сильно варьируют и никак не связаны с признаками чшч. и вн. Границу между *M. caespitosa* и *M. palustris* все проводят по-разному, и, возможно, их следует объединить под названием *M. scorpioides* L. s. l. Выделение же других "мелких" видов из *M. palustris* (см. синонимизику) уже совсем неоправданно.

3(1). Цвtn. как во время цветения, так и при пл., значительно, в (1,5)2-4 раза, короче чшч., всегда направлены косо вверх. Чшч. разделена на зубцы на 2/3-5/6 дл. Нижняя половина чшч. (или даже вся чшч.) длинно оттопыренно опушённая, в её опушении явно преобладают очень длинные прямые волоски с крючко-видным кончиком; эти волоски отходят перпендикулярно поверхности чшч., поэтому в её основании значительная часть волосков направлена назад, к цвtn. Вн. интенсивно-синий, очень мелкий, 1-2 мм диам. в отгибе. Яровой одн. 3-15 (20)

**3. *M. micrantha* Pall, ex Lehm. (*M. arendria* Schrad., *M. stricta* Link ex Roem. et Schult.)** — **Н. мелкоцветковая**

IV—VI. В степях, на открытых склонах, каменистых и песчаных обнажениях, по обочинам дорог, полям, ж.-д. насыпям. Во всех обл., но на юге чаще.

— Цвtn., хотя бы при пл., длиннее чшч. или в крайнем случае равны ей по дл. Опушение чшч. иного характера, а если сходно с описанным в тезе (у *M. arvensis*), то чшч. разделена на зубцы не более чем на 1/24

4. При основании зрелых эремов имеется хорошо заметный белый придаток. Отгиб вн. 1,5-3 мм в диам. Одно-двулетние р. без крнщ. Одн., дв. 5-20(30)

**4. *M. sparsiflora* Mikan ex Pohl [*Strophostoma sparsiflorum* (Mikan ex Pohl) Turcz.]** - **Н. редкоцветковая**

V-IX. По берегам рек и ручьёв, тенистым влажным местам в кустарниках и лесах, паровым полям. Во всех обл., но неравномерно.

— Эремы без придатка у основания. Р. многолетние, с хорошо выраженным крнщ., хотя живут иногда лишь 3-4 года. Размеры вн. очень сильно варьируют 5

5. Чшч. разделена на зубцы на 1/3-1/2 своей дл. Нижняя половина чшч. (или даже вся чшч.) сплошь длинно и оттопыренно опушённая, в опушении явно преобладают очень длинные прямые волоски с крючковидным кончиком; эти волоски отходят перпендикулярно поверхности чшч., поэтому в её основании значительная часть волосков направлена назад, к цвtn. Отгиб вн. 2-4 мм в диам. Одн., дв., реже мн. 10-40 (60)

**5. *M. arvensis* (L.) Hill (*M. intermedia* Link)** — **Н. полевая**

V-IX. По всевозможным сорным и нарушенным открытым местообитаниям, обочинам дорог, полям, склонам, каменистым и песчаным обнажениям. Во всех обл. обычно.

В большинстве руководств для разграничения *M. arvensis* и видов из цикла *M. sylvatica* s.l. и *M. alpestris* s. l. предлагается использовать признаки продолжительности жизни р. и размеры вн. Однако у *M. arvensis* встречаются 3-4-летние формы с крнщ. и неотличимые по этому признаку от малолетних форм *M. sylvatica*. Размеры цв. у *M. arvensis* достаточно устойчивы, но зато у *M. sylvatica* и особенно у *M. alpestris* они очень широко варьируют — от 2-4 до 5-10 мм. Из-за этого в гербариях постоянно встречаются неправильно определённые образцы всех 3 видов. Для территории "Флоры" неоднократно приводится (правда, в качестве редкого вида) *M. ramosissima* Rochel ex Schult. (*M. collina* Hoffm.), которая отличается от *M. arvensis* короткими (не длиннее чшч.) цвtn., а от *M. micrantha* — более длинными цвtn., резко отклонёнными от оси соцв., а также совершенно безлистным завитками. Однако все образцы из Средней России, которые мы встречали под этим названием, несомненно представляют собой *M. arvensis*. Надо полагать, что вид распространён только в Центр, и Зап. Европе.

— Чшч. разделена на зубцы на 2/3-3/4 своей дл. Опушение чшч. образовано прямыми или серповидно изогнутыми волосками без крючка на конце. Если прямые волоски с крючковидным кончиком имеются, то они уступают по обилию другим типам волосков и отходят под острым углом к поверхности чшч., поэтому в её основании нет волосков, направленных к

цвtn. (изредка единичные волоски могут быть направлены в стороны или назад из-за деформации чшч. при сушке гербария) 6

6. Чшч. опушена оттопыренными прямыми и серповидными волосками без крючка на конце; среди них лишь изредка могут встречаться отдельные крючковидные волоски. Прикорневые л. не шире стеблевых или до 1,5 раз шире их. Ксероморфные дерновинные р. с укороченным крнщ. Мн. 5^40

6. ***M. alpestris*** F.W. Schmidt. [*M. asiatica* (Vestergren) Schischk. et Serg., *M. popovii* Dobrocz., *M. stenophylla* Knaf, *M. suaveolens* Waldst. et Kit.] — **Н. альпийская**

V-VIII. По степям, остепненным лугам, открытым склонам, каменистым и песчаным обнажениям, сухим борам. Обычно в чернозёмной полосе, севернее редко, но известна из всех обл. Вид чрезвычайно полиморфный. Сделано множество попыток описать его расы в качестве самостоятельных видов, но никаких закономерностей в их морфологии и географическом распространении обнаружить не удается.

— В опушении чшч. присутствует значительное количество волосков с крючковидным кончиком. Прикорневые л. в 2-4 раза шире стеблевых. Мезоморфные р. с удлинённым ползучим крнщ. Мн. (чаще 3-4- летние). 15-40

7. ***M. sylvatica*** Ehrh. ex Hoffm. — **Н. лесная**

V-VII. В светлых лесах, на опушках, мезофильных и суховатых лугах. Брян., Влад., Калуж., Моск., Ряз., Смол., Твер., Тул.; восточнее Москвы встречается очень редко.

Последняя ступень приведена только по традиции. В действительности же незабудки из ser. *Sylvaticae* M. Pop. (*M. sylvatica* s. l. и *U. alpestris* s. l.) не могут быть надежно разграничены ни в пределах каждого из "крупных" видов, ни между ними. Цитированные выше признаки не коррелируют друг с другом, и различные их комбинации не имеют достаточно интерпретируемой географической и экологической приуроченности. Ни по одному из отдельно взятых признаков нет хиатуса ни между *U. sylvatica* s. l. и *M. alpestris* s. l., ни между множеством "мелких" видов, выделяемых внутри каждой из них. Для разграничения этих таксонов пытались приводить и многие другие признаки, например, опадение или сохранение чшч. при пл., размеры цв., характер и густоту опушения, высоту побегов, количество побегов в дерновинке и др. Однако их вариабельность ещё выше, чем у приводимых нами, а степень взаимной корреляции ниже, поэтому они лишь сильнее запутывают картину и дают повод для некорректных таксономических выводов. Мы считаем, что все таксоны ser. *Sylvaticae* следует объединить в один вид *M. sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. s. ampliss. — только так можно устранить колоссальный номенклатурный разнобой в этой группе.

17. ***Lithospermum* L. — Воробейник**

1. Р. с тонким корнем и б. м. прижатым жёстким щетинистым опушением. Ст. простой или от основания ветвистый. Вн. бледный, бело-жёлтый, реже бледно-фиолетовый, в зеве с продольными бархатистыми складками. Чшч. небольшая, 3-5 мм дл., при пл. сильно разрастается, растопыренная, с линейно-ланцетными долями. Эремы серые, матовые или блестящие, бугорчато-складчатые или мелкобородавчатые. Оdn. 10-40

1. ***L. arvense* L. [*Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnston] — В. Полевой**

IV-VII. По каменистым склонам, полям, залежам, на сбитых песках. Во всех обл. Р., опушённые помимо простых волосков железистыми, иногда выделяют в особый вид - ***L. czernjajevii*** Klok. [*Buglossoides czenijajevii* (Klok.) Czer.] — **В. Черняева**. Известен в Ворон. (Хопёрский заповедник).

— Корневищные мн. с относительно мягким прижатым опушением. Ст. 40-100 см вые, ветвятся только в соцв. Чшч. при пл. с линейными щетинистыми долями. Эремы белые или сероватые, гладкие, блестящие, как отполированные 2

2. Вн. с поперечными бархатистыми сводиками, белый или едва желтоватый, с отгибом до 5 мм в диам. Ст. только цветоносные, прижато-волосистые, вегетативных побегов нет. Л. снизу с выступающими жилками: одной главной и двумя боковыми. Мн. 40-100

2. ***L. officinale* L. — В. лекарственный**

VI-VII. По степям, каменистым склонам, открытым склонам речных долин, среди кустарников. Во всех обл., но в северных редко.

— Вн. в зеве с продольными бархатистыми складками, без сводиков, сине-фиол., с отгибом до 10 мм в диам. Ст. оттопырено-волосистые, помимо цветоносных побегов есть вегетативные, нередко полегающие. Л. снизу с одной выступающей главной жилкой. Мн. 40-100

3. ***L. purpureo-coeruleum* L. [*Aegonychon purpureo-coeruleum* (L.) Holub] — В. фиолетово-**

## голубой

IV-VI. По тенистым широколиственным лесам. Белг. (Валуйки), указывается для Ворон, и Саратов.

### 18. *Onosma* L. — Оносма

1. Пкустч. или многолетнее травянистое р. Л. ланцетно-линейные или линейные, с подвёрнутыми вниз краями, с прижатым шелковистым опушением. Вн. трубчато-колокольчатый, светлый, серно-жёлтый (при гербаризации нередко буреющий), 15-20 мм дл. Нити тч. равны по дл. плн. или немного длиннее. Пкустч., мн. 20-40

#### 1. *O. simplicissima* L. (*O. tanaitica* Klok., *O. volgensis* Dobrocz.) — **О. простейшая**

VI-VII. По каменистым, особенно меловым, склонам, степям на меловых холмах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег. (юг), Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Тул., Чув.

— Двулетние травянистые р. Опушение ст. и л. отстоящее, щетинистое. Края л. вниз не завёрнуты или едва завёрнуты. Нити тч. короче пл 2

2. Вн. трубчато-колокольчатый, жёлтый, 15-20(25) мм дл. Плн. 7-8 мм дл. Р. с жёстким, колючим косо отстоящим щетинистым опушением. Дв. 20-60

#### 2. *O. setosum* Ledeb. — **О. щетинистая**

V1-VH. По ж.-д. насыпям. Редкое заносное р. Тул. (ж.-д. ст. Приокская). Редкое заносное р. из Сев. Прикаспия и приморских р-нов Дагестана.

— Вн. почти трубчатый. Плн. ок. 5 мм дл. Р. с менее жёстким опушением 3

3. Вн. жёлтый, при отцветании буреющий. Дв. 30-50

#### 3. *O. tinctoria* Vieb. (*O. echioides* auct., р. р., *O. subtinctorium* Klok.) — **О. Красильная**

V-VI. По сбитым степям, каменистым склонам, у дорог, чаще на песках. Белг, Ворон., заносное в Моск.

— Вн. сначала жёлтый, затем краснеющий и в конце цветения тёмно-синий. Дв. 30-50

#### 4. *O. polychroma* Klok. (*O. tricolor* Klok., *O. tinctoria* auct. р. р., non Vieb.) — **О. Многоцветная**

V-VI. По степям. Ворон., Саратов., Ульянов., как заносное в Пенз.

### 19. *Cerintho* L. — Воцанка

Голые р., сизоватые от воскового налёта. Прикорневые л. черешковые, лопатчатые, к цветению обычно высыхают; верхние стеблевые — яйцевидные или овальные, стеблеобъемлющие. Нижние прцв. крупные, сердцевидные. Цв. поникающие; чшч. голая, рассечённая почти до основания; вн. желтоватый, иногда с фиолетовыми пятнами в зеве, широкотрубчатый, надрезанный почти до половины на линейные доли. Тч. с короткими нитями, скрыты в вн. Мерикарпиев 2, они двугнёздные, гладкие, серые или чёрные, менее 4(5) мм дл. Дв., реже одн., мн. 20-50

#### *C. minor* L. — **В. малая**

VI-VII. По каменистым склонам, на полях, у дорог. Белг., Ворон., Курск., Лип., Саратов.; заносное в Морд., Моск., Пенз., Твер., Тул.

### 20. *Echium* L. — Синяк

1. Вн. тёмно-красный или винно-красный; стлб. на верхушке не раздвоенный или едва раздвоенный (менее чем на 0,3 мм). Соцв. компактное, узкое, почти колосовидное. Дв. 20-50

#### 1. *E. russicum* J. F. Gmel. [*E. maculatum* L., *E. rubrum* Jacq., non Forssk.; *Pontecbium maculatum* (L.) Bohle et Hilger] — **С. русский**

VI-VII. По степям, каменистым склонам. Белг, Ворон., Курск., Лип., Моск. (юг), Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов.

— Вн. синий или бледно-розовый, столбик на верхушке с хорошо заметными 2 рлц. Соцв. более широкое, пирамидальное 2

2. Вн. в бутоне тёмно-розовый, раскрывшийся — синий. Р. с короткими оттопыренными волосками и длин-

ными, более редкими щетинками. Дв. 25-80

#### 2. *E. vulgare* L. — **С. обыкновенный**

VI-VIII. По сухим лугам, каменистым склонам, залежам, борovým пескам, на пустырях, у дорог, предпочитает легкие почвы. Во всех обл.

— Вн. бледно-розовый. Р. с длинными отстоящими светлыми волосками. Одн., дв. 30-60

#### 3. *E. italicum* L. [*E. biebersteinii* (Lacaita) Dobrocz.] — **С. итальянский**

VI-VIII. По ж.-д. насыпям, пустырям. Редкое заносное р.: Лип., Моск., Нижег, ? Ульянов. (Инзенский р-н) и Самар. (окр. Сызрани).

### 21. *Rochelia* Reichenb. — Рохёлия

Сероватые от мягкого опушения р. Ст. прямостоячий, вверху ветвистый. Вн. до 2 мм дл., с небольшим отгибом. Лопастей завязи только 2; мерикарпии ок. 3 мм дл., косо продолговато-ланцетные, спаянные друг с другом, конические бугорки по спинке с многочисленными тонкими короткими растопыренными щетинками и с более редкими цепкими шипиками. Чшч. при пл. разрастается, до 3-4(5) мм дл., при этом её доли дуговидно внутрь согнутые. Оdn. 10-40

**R. retorta** (Pall.) Lipsky — **Р. загнутая**

V-VIII. По сбитым лугам, каменистым обнажениям, на опушках, у жилья. Саратов., Ульянов.

Сем. 125. *Verbenaceae* St.-Hill. Вербеновые

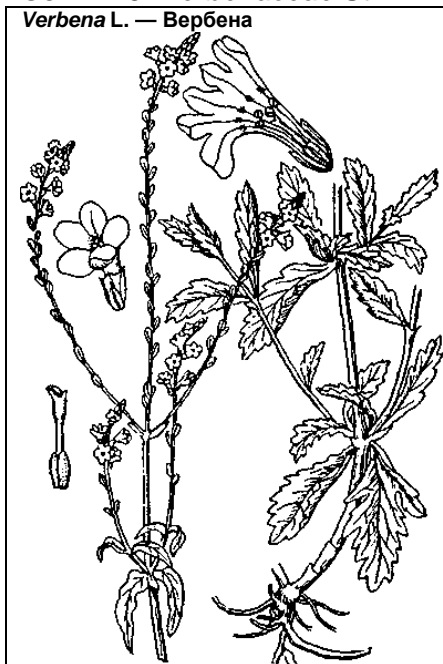


Рис. 235. *Verbena officinalis* L.

1. Цв. крупные; чшч. 6-8 мм дл., вн. 10-22 мм дл., разнообразной яркой окраски. Соцв. щитковидное. Мн. 20-70

1. **V. hybrida** Voss — **В. гибридная**

VI-IX. Р., известное только в культуре. Выращивается как декоративное преимущественно в южн. обл.

— Цв. мельче; чшч. 2-3 мм дл., вн. до 7 мм дл., фиолетовый или голубоватый. Соцв. колосовидное

2. Вн. фиолетовый, 5-6,5 мм дл., почти в 2 раза длиннее чшч. Колосья длинные, рыхлые. Плодики с внутренней стороны с белыми чешуйками. Мн. 20-100 (Рис. 235)

2. **V. officinalis** L. — **В. лекарственная**

VI-IX. На лугах, лесных опушках, по берегам водоёмов и как сорное в полях, огородах, возле дорог. Белг., Брян., Курск.

— Вн. голубоватый, 4-4,5 мм дл., на 1/3 длиннее чшч. Колосья короткие, плотные. Плодики целиком бурые, гладкие. Оdn. 10-40

3. **V. supina** L. — **В. лежачая**

VI-IX. По песчаным берегам Волги. Саратов.

Сем. 126. *Labiatae* Juss. (*Lamiaceae* Lindl., nom. altem.) — Губоцветные

1. Вн. почти правильный или неясно двугубый, с 4 б. м. равными плоскими лопастями (верхняя лопасть вн.

немного шире остальных). Цв. мелкие, 3-6 (8) мм дл. 2

— Вн. неправильный, двугубый или с одной нижней губой 5

2. Тч. 2 (верхние 2 недоразвиты). Вн. белый, едва превышает чшч. Ложные мутовки в пазухах стеблевых л. Все или только нижние л. перистораздельные или перистонадрезанные. Р. без запаха

27. **Lycopus** — **Зюзник**

— Тч. 4. Вн. беловатый, лиловый или розовый, заметно длиннее чшч. Все л. цельные с пильчатым или пильчато-городчатым краем. Р. пахучее 3

3. Цв. по 2 в односторонних кистевидных пазушных соцв. Чшч. при цв. с равными зубцами, при пл. — двугубая; тч. равны вн. Оdn. с опушёнными ст. и л

29. **Perilla** — **Перилла**

— Соцв. густые, колосовидные либо цв. в пазушных ложных мутовках. Чшч. с равными зубцами. Тч. заметнее длиннее вн. 4

4. Соцв. однобокое, густое, колосовидное; мутовки в пазухах крупных округло-яйцевидных реснитчатых

кроющих л. 2 нижние тч. длиннее верхних. Оdn. с коротко опушённым ветвистым ст.

30. **Elsholtzia** — **Эльсгольция**

— Соцв. цилиндрическое или головчатое, без крупных кроющих л. или из расставленных мутовок в пазухах обычных стеблевых л. Все тч. одинаковой дл

28. **Mentha** — **Мята**

5(1). Вн. одногубый, верхняя губа совсем не развита или очень короткая из 2 зубчиков 6

— Вн. ясно двугубый 7

6. Верхняя губа вн. не развита, на месте её глубокая выемка; нижняя губа пятилопастная. Трубка вн. Без волосистого кольца внутри; вн. после цветения опадает. Мн. или пкустч

2. **Teucrium** — **Дубровник**

— Верхняя губа вн. очень короткая, из 2 зубчиков, нижняя губа - трёхлопастная; средняя

- лопасть глубоко выемчатая; трубка вн. с волосистым кольцом внутри; вн. после цветения остается при пл. Мн  
**1. *Ajuga* — Живучка** 8
- 7(5).** Верхняя губа чшч. с полым поперечным выростом, при пл. верхняя половина чшч. опадает. Цв. собраны в конечные цилиндрические соцв. или сидят по 1-2 в пазухах стеблевых л. Мн., реже пкустч  
**3. *Scutellaria* — Шлемник** 8
- Чшч. без полого выроста  
8. Тч. 2, с короткой тычиночной нитью и длинным связником, на верхнем конце которого располагается гнездо пыльника, а на нижнем — ложкообразный рудимент другого гнезда. Чшч. двугубая: верхняя губа трёхзубчатая или цельная, нижняя — двулопастная. Верхняя губа вн. шлемовидная  
**19. *Salvia* — Шалфей** 9
- Тч. 4  
9. Чшч. явно двугубая или с 5 неравными зубцами 10  
— Чшч. почти правильная, с 5 (редко с 10) одинаковыми или почти одинаковыми зубцами  
**16**
10. Верхняя губа вн. четырёхлопастная, нижняя — зубчатая или цельнокрайная; чшч. с широким перепончатым верхним зубцом и 4 узкими нижними. Соцв. верхушечные, колосовидные  
**31. *Ocimum* — Базилик**
- Верхняя губа вн. цельнокрайная, шлемовидно вогнутая или плоская, нижняя губа с 3 лопастями, почти равными или средняя лопасть крупнее боковых 11  
**11.** Верхняя губа вн. шлемовидно вогнутая; средняя лопасть нижней губы заметно крупнее боковых 12  
— Верхняя губа вн. плоская; нижняя губа с 3 почти равными лопастями 13  
**12.** Чшч. с 10 жилками; верхняя губа чшч. плоская, с 3 короткими зубцами, нижняя губа с 2 остистыми зубцами. Трубка вн. при основании внутри с волосистым кольцом. Цв. собраны в густые колосовидные или головчатые соцветия. Вн. фиолетовый  
**9. *Prunella* — Черноголовка**
- Чшч. с 15 жилками. Верхняя губа чшч. образована 1 или 3 широкими зубцами. Трубка вн. при основании внутри без волосистого кольца. Вн. синий или фиолетовый  
**8. *Dracocephalum* — Змееголовник**
- 13(11).** Мутовки цв. окружены оберткой из мохнатых шиловидных кроющих л. Зев чшч. открытый, без волосистого кольца, трубка чшч. согнутая, с 13 жилками  
**22. *Clinopodium* — Пахучка**
- Цв. собраны в густое соцв. либо расположены в пазухах стеблевых л.; прцв. не отличаются от остальных л 14  
**14.** Л. округло-яйцевидные, городчатые, 6-8 см длиной. Цв. в однобоких мутовках, по 3-10 в пазухах стеблевых л. Чшч. с 13 жилками. Р. с сильным лимонным запахом  
**20. *Melissa* — Мелисса**
- Л. от линейно-ланцетных до яйцевидных, цельнокрайные или с 1-2 зубчиками с каждой стороны, 5- 15(30) мм дл 15  
15. Стелющиеся пкустч. Соцв. густое, головчатое или цилиндрическое из расставленных мутовок. Нижние зубцы чшч. с длинными ресничками по краю  
**26. *Thymus* — Тимьян**
- Р. однолетние. Цв. по 6—8 в пазухах стеблевых л. Чшч. изогнутая, вздутая в основании,верху суженная  
**23. *Acinos* — Щебрушка**
- 16(9).** Тч. и стлб. пестика не выдаются из трубки вн 17  
— Тч. и стлб. пестика выдаются из трубки вн 19
17. Вн. лимонно-жёлтый с тёмно-коричневыми пятнами, короче или равен чшч. Чшч. с 5 остроконечными зубцами. Прицветничков нет. Л. продолговато-ланцетные, слегка пильчатые. Р. шерстисто-мохнатое  
**5. *Sideritis* — Железница** 18
- Вн. белый или розовый; прицветнички развиты 18  
18. Вн. белый, до 10 мм дл., длиннее чшч. Верхняя губа вн. 2-лопастная. Чшч. с 10 или 5 колючими зубцами, иногда крючковидно отогнутыми назад. Л. округло-яйцевидные или продолговатые, городчатые или пильчатые по краю. Всё р. войлочное шерстистое от звездчатых волосков  
**4. *Marrubium* — Шандра**
- Вн. розовый, до 7 мм дл., короче чшч. Верхняя губа яйцевидная, опушённая снаружи. Л. ланцетные, крупногородчато-пильчатые. Опушение из простых волосков  
**14. *Chaeturus* — Щетинохвост** 20
- 19(16).** Все л. цельнокрайные, узколанцетные или линейные 20

- Л. рассечённые, лопастные, если цельные, то с зубчатым или городчатым краем 21  
 20. Вн. 5-7 мм дл., светло-лиловый или голубой, с пурпуровым пятном в зеве. Чшч. с 10 жилками. Цв. собраны в мутовки по 3-5 в пазухах л. Одн 21. *Satureia* — **Чабер**  
 — Вн. 8-10 мм дл., тёмно-синий (редко лиловый). Соцв. из рыхлых однобоких мутовок. Чшч. с 15 жилками. Пкустч 24. *Hyssopus* — **Иссоп**  
**21(19)**. Цв. мелкие, 4-6 мм дл., розовые, собраны на концах ветвей в щитковидно-метельчатое соцв. Р. силь но пахучее 25. *Origanum* — **Душица**  
 — Соцв. иное 22  
**22**. Верхняя губа вн. почти плоская или слегка вогнутая на верхушке 23  
 — Верхн губа вн. шлемовидно или сводообразно вогнутая, на верх нередко загнутая 24  
**23**. Ст. прямостоячий, ветвистый. Цв. в мутовках, собранных в колосовидное или метельчатое соцв. Вн. синий или белый. Верхняя губа вн. рассечённая 6. *Nepeta* — **Котовник**  
 — Ст. ползучий, укореняющийся, с приподнимающимися цветоносными побегами. Цв. по 2-3 в пазухах городчатых л. Чшч. с косым пятизубчатым отгибом, зубцы ланцетно-шиловидные. Вн. фиолетовый, 15— 25 мм дл 7. *Glechoma* — **Будра**  
**24(22)**. Нижняя губа вн. с хорошо развитой средней лопастью, боковые лопасти в виде шиловидных зубчи ков. Чшч. с 5 шиловидно заострёнными зубцами 12. *Lamium* — **Яснотка**  
 — Нижняя губа вн. с хорошо развитыми боковыми лопастями 25  
 25. Л. пальчатораздельные или пальчаторассечённые, лишь верхушечные цельные. Цв. мелкие, 5-12 мм дл., розовые, собраны в густые мутовки в пазухах прицветных л. Верхняя губа вн. волосистая наверху 15. *Leonurus* — **Пустырник**  
 — Л. цельные, зубчатые или городчатые по краю 26  
 26. Нижняя губа вн. у зева имеет 2 полых рожка-придатка. Верхняя губа вн. шлемовидная. Чшч. трубчато-колокольчатая с 10 жилками и 5 тонкими колючими зубцами, равными половине дл. чшч. Одн 11. *Galeopsis* — **Пикульник**  
 — Нижняя губа вн. без рожковидных придатков. Мн., реже одн 27  
 27. Вн. жёлтый, 2-2,5 см дл., нижняя губа вн. с острыми лопастями, средняя из них немного крупнее боко вых. Мн. с ползучими вегетативными побегами 13. *Galeobdolon* — **Зеленчук**  
 — Вн. иной окраски, лопасти его нижней губы тупые, иногда боковые лопасти острые 28  
 28. Трубка вн. внутри без волосистого кольца. Вн. опушённый, светло-пурпуровый. Ложные мутовки цв. собраны в густое колосовидное соцв. Ст. обычно с 2 парами уменьшенных (по сравнению с прикорневы ми) л 18. *Betonica* — **Буквица**  
 — Трубка вн. внутри с волосистым кольцом 29  
 29. Зубцы чшч. с шиловидной остью. Чшч. с 10 жилками. Цв. фиолетово-розовые, в расставленных мутов ках, с многочисленными линейно-шиловидными прицветничками, усаженными жёсткими щетинками. Две короткие тч. при основании с 2 серповидными придатками 10. *Phlomis*— **Зопник**  
 — Зубцы чшч. постепенно заострённые. Тч. без придатков 30  
 30. Чшч. с 10 жилками и 5 отогнутыми, вдоль сложенными килеватыми зубцами, суженными в колючий шипик. Вн. розовый, опушённый. Кроющие л. крупные, вниз отогнутые. Все тч. после опыления прямые 16. *Ballota* — **Белокудренник**  
 — Чшч. с 5-10 жилками и 5 плоскими зубцами. Цв. в пазушных мутовках или собраны в колосовидное соцв. Нижние более длинные тч. после опыления отогнуты в стороны 17. *Stachys* — **Чистец**

### 1. *Ajuga L.* — **Живучка**

1. Вн. жёлтый, грязно-оливковый или розовый; цв. одиночные, редко по 2 в пазухах л 2  
 — Вн. синий, изредка розовый или белый; цв. по 6 и более в пазухах л 3  
 2. Все л. цельные, крупные, до 6 см дл., сидячие, полустеблеобъемлющие. Р. шерстисто-мохнатые от длинных волосков. Вн. грязно-оливковый, желтоватый, с сетью пурпуровых жилок, 30-35 мм дл. Части пл. 4— 4,5 мм дл., яйцевидные, морщинистые. Мн. 20-60  
 1. *A. laxmannii* Benth. — **Ж. Лаксманна**  
 V-VI. По степным склонам, меловым выходам. Белг. (вост.), Ворон, (юго-зап.).

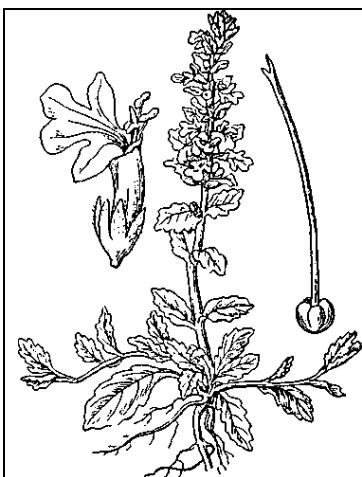


Рис. 236. *Ajuga reptans* L.

— Л. 3-лопастные или рассечённые. Цв. одиночные, в пазухах л. Чшч. почти в 2 раза короче трубки вн., волосистая, реже почти голая. Вн. лимонный или ярко-жёлтый с сетью пурпурных полос и пятен. Части пл. продолговатые, поперечно морщинистые, на верхушке сетчато-морщинистые. Мн. 10-20

2. ***A. chia* Schreb.** (*A. pseudochia* Shost., *A. chamaepitys* ssp. *chia* (Schreb.) Arcang.) — **Ж. хиосская**

V-IX. По меловым, глинистым склонам холмов и речных долин. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Ульянов.

3(1). Р. со стелющимися побегами. Ст. простые, опушённые с двух сторон, иногда голые. Прикорневые л. длинночерешковые, продолговатые или яйцевидные, с редкими зубцами, сохраняются при цветении. Прицв. цельные, часто синеватые. Мн. 8-35 (Рис. 236)

3. ***A. reptans* L.** — **Ж. ползучая**

V-VII. По лесам, опушкам, полянам. В нечернозёмных обл. обычное, изредка в чернозёмной зоне: Курск, (зап.), Лип. (Грязинск. р-н). Не отмечен в Белг., Ворон., Ульянов.

— Р. без стелющихся побегов. Ст. со всех сторон опушённые, внизу иногда голые. Прикорневые л. длинночерешковые, лопатчатые или продолговато-эллиптические, крупногородчатые, засыхают ко времени цветения. Прицв. трёхлопастные или трёхзубчатые, иногда синеватые. Мн. 5—40

4. ***A. genevensis* L.** — **Ж. женеvская**

V-VII. По суходольным лугам, луговым степям, опушкам, широколиственным и сосновым лесам, в местах близкого залегания материнских пород. Обычно в чернозёмной полосе, редет к северу, не отмечен в Коstr., Ярослав. Встречаются переходные формы, видимо гибриды *A. reptans* x *A. genevensis*.

2. ***Teucrium* L.** — **Дубровник**

1. Цв. желтовато-беловатые; ложные мутовки их собраны в головчатые соцв. Р. серовойлочное. Мн. 15-30

1. ***T. polium* L.** — **Д. беловойлочный**

VII—IX. По выходам мела, каменистым степям. Белг. (восток), Ворон, (запад), Саратов.

— Цв. красноватые, редко белые; в ложных мутовках их по 2-4, не образуют головчатого соцв.; опушение не войлочное

2. Л. сидячие, нижние с округлым основанием, зубчатые, немного крупнее верхних. Цв. гораздо меньше кроющих л. Р. с чесночным запахом. Мн. 15-50

2. ***T. scordium* L.** — **Д. чесночный**

VII-VIII. По берегам рек, озер, заливным лугам, иногда на засоленных почвах. Брян. (по Десне до Брянска), Ворон., Курск, (окр. Теткино), Лип., ? Морд., Орл., Пенз., Саратов, Тамб., Ульянов.

— Л. клиновидно суженные в короткий чрш., крупно городчато-зубчатые или лопастные, яйцевидные, верхние продолговатые, заметно мельче нижних. Цв. собраны в кистевидные соцв. Р. без чесночного запаха. Пкустч. 15-30

3. ***T. chamaedrys* L.** — **Д. обыкновенный**

VII—VIII. По меловым горам, степным склонам. Белг., Ворон., Курск., Пенз. В 1878 г. был собран в Орл. губ. (ныне Севск. р-н Брян.), с тех пор никем не отмечался.

3. ***Scutellaria* L.** — **Шлемник**

1. Соцв. 4-гранная кисть, резко обособленная от остальной части побега; прцв. плёнчатые. Вн. жёлтый, нижняя губа иногда слегка фиолетовая. Пкустч. 30—50

1. ***S. supina* L.** (*S. cretica* Juz., *S. chitrovoi* Juz., *S. cisvolgensis* Juz., *S. alpina* L. ssp. *supina* (L.) I. V. K. Richardson) — **Ш. приземистый**

V-VIII. По меловым и известняковым осыпям, скалам, каменистым степям по склонам долин. Белг., Брян. (с. Лопушь Вычен. р-на), Ворон., Курск., Лип., Морд. (с. Белогорское Лямбирск. р-на), Самар., Тул. (р. Красивая Меча), ? Ульянов. Полиморфный вид, внутри которого известно несколько географических рас, иногда принимаемых за самостоятельные виды.

— Соцв. не четырёхгранное; прцв. листовидные. Вн. синий или фиолетовый



Рис. 237. *Scutellaria galericulata* L.

2. Л. сердцевидно-яйцевидные, на длинных чрш., городчато-пильчатые; прцв. сидячие, цельнокрайные. Соцв. однобокая негустая кисть, резко отделенная от остальной части побега. Верхняя губа вн. голубовато-фиолетовая, нижняя — беловатая. Мн. 30-150

2. ***S. altissima* L. — Ш. высокий**

V—VI. По лесам, в основном широколиственным, опушкам, кустарникам, часто на карбонатных почвах. Преимущественно в лесостепной зоне: Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Саратов, Тамб., Тул., Ульянов.; указывался для Ряз.

— Л. короткочерешковые или сидячие; прцв. мало отличаются от остальных л 3

3. Чшч. голая или опушена короткими простыми волосками. Л. при основании нии слегка сердцевидные, тупогородчатые, продолговато-ланцетные. Цв. одиночные, в пазухах л., удалены друг от друга, направлены в разные стороны. Мн. 15-45 (Рис. 237)

3. ***S. galericulata* L. — Ш. обыкновенный**

VI-IX. По берегам водоёмов, окраинам болот, сырым лугам, ольшаникам. Во всех обл., обыкновенно.

Встречаются р. с густо опушёнными ст., л., чшч. — var. *pubescens* Benth. (Ульян.).

— Чшч. густо железисто опушённая 4

4. Л. с копьевидным основанием, с 2-3 зубцами, на остальной части цельнокрайные, короткочерешковые. Цв. в односторонних малоцветковых кистях. Мн. 15-40

4. ***S. hastifolia* L. — Ш. копьелистный**

Вторая половина V-VIII. По берегам водоёмов, опушкам, полянам, зарослям кустарников, лесам, карбонатные почвы. Нередко в чернозёмной полосе, очень редко в сев. обл. Не отмечен в Чув., Тат., указан для Твер.

— Л. при основании усечённые или сердцевидные, по краю городчатые или зубчатые, треугольно-яйцевидные. Все цв. обращены в одну сторону. Мн. 15—40

5. *S. dubia* Taliev et Schir. (*S. hastifolia* auct. non L.) — **Ш. сомнительный**

VI-VIII. По пойменным лугам, берегам водоёмов. Ворон., Курск., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Ульянов., Чув.

4. ***Marrubium* L. — Шандра**

1. Чшч. с 10 шиловидными, отогнутыми наружу зубцами; вн. белый. Цв. в многоцветковых ложных мутовках. Р. беловолочное от звёздчатых и ветвистых волосков. Л. морщинистые, нижние округло-яйцевидные, на длинных чрш., верхние — яйцевидные, короткочерешковые, по краю городчато-зубчатые. Мн. 30—60

1. ***M. vulgare* L. — Ш. обыкновенная**

VI—VIII. По сорным местам, обочинам дорог, выходам мела. Белг., Ворон., Курск., Морд., Пенз., Тамб., Твер. (ст. Завидово), Ульянов.

— Чшч. с 5 (редко с 10) прямостоячими ланцетно-шиловидными зубцами; вн. беловатый с серным оттенком. Прцв. почти равны трубке чшч. Цв. собраны по 6-8 в расставленные мутовки. Р. сероволочное, л. не морщинистые, продолговатые, вверху городчато-пильчатые. Мн. 30-60

2. ***M. praecox* Janka (*M. pestalozzae* auct., non Boiss.) — Ш. ранняя**

VI-VIII. По меловым склонам. Белг., Ворон., Саратов. Изредка как занос. по ж/д: Пенз., Ряз., Тамб.

5. ***Sideritis* L. — Железница**

Шерстисто-мохнатые, длинноволосистые р. Прцв. с остроконечием одинаковых размеров с остальными л. Ложные мутовки обычно 6-цветковые, многочисленные, прерывистые. Вн. желтовато-коричневый, равен или чуть длиннее чшч. Одн. 15—40

***S. montana* L. — Ж. горная**

VI—VIII. По каменистым склонам, у дорог, сорное на полях. Белг., Ворон., Саратов, в качестве заносного по ж. д. в Брян., Моск., Нижег., Орл., Твер., Тул.

6. ***Nepeta* L. — Котовник**

1. Вн. в 1,5-2 раза превышает чшч 2



— Вн. почти равен чшч 4  
2. Р. густо опушённые короткими волосками. Л. на длинных чрш., яйцевидно-сердцевидные, крупнозубчатые. Цв. собраны в густые полузонттики на концах побегов; чшч. слегка согнутая; вн. грязновато-белый. Мн. 45-110

1. *N. cataria* L. — **К. кошачий**

VI-IX. В чернозёмных областях нередко по каменистым склонам, на осыпях известняка, среди кустарников, на пустырях, у дорог. К северу редееет, изредка на вторичных местообитаниях. Не отмечен в Твер. В качестве одичавшей встречается форма с сильным лимонным запахом — var. *citriodora* Dum. (Калуж., Морд., Моск., Нижег., Тул.).

— Ст. и л. голые или с редкими волосками. Л. на коротких чрш., продолговатые, городчатые; соцв. — редкие полузонттики 3

3. Вн. белый или бледно-фиолетовый, 7-9 мм дл. Чшч. прямая, 4-5 мм дл. Редкие полузонттики собраны в метельчатые соцв. Мн. 30-120

2. *N. pannonica* L. (*N. nuda* auct., non L.) — **К. венгерский**

VI-IX. По луговым степям, сухим опушкам, зарослям кустарников, каменистым склонам. Не отмечен в Иван., Твер., Яросл.; весьма обычен в чернозёмной полосе.

— Вн., чшч. и прцв. фиолетово-синие. Вн. 10-18 мм дл.; чшч. слегка согнутая. Многоцветковые полузонттики собраны в рыхлые удлинённые соцв. Мн. 60-140

3. *N. grandiflora* Vieb. — **К. крупноцветковый**

VI-VIII. Изредка в качестве заносного по ж. д. и мусорным местам. Моск., Тул.; в прошлом был отмечен в Нижег., Орл., Смол., Тамб. Эндемик Кавказа.

4(1). Р. однолетние, железисто опушённые. Л. яйцевидные или продолговато-эллиптические с клиновидным основанием, с редкими зубцами по краю, часто цельнокрайные. Цв. собраны в рыхлые полузонттики. Вн. 5-7 мм дл., голубой или белый. Оdn. 5-30

4. *N. micrantha* Bunge — **К. мелкоцветный**

V-VI. По глинистым и песчаным местам. Саратов.

— Р. многолетние, опушение из простых волосков 5

5. Ст., чрш. и нижняя сторона л. шерстисто опушённые. Л. узкояйцевидные. Вн. 7-9 мм дл., синий или голубой. Чшч. зеленая, иногда голубая, при цв. обратноконическая, при пл. почти шаровидная. Небольшие метельчатые соцв. сложены плотными полузонттиками. Мн. 30-70

5. *N. parviflora* Vieb. — **К. мелкоцветковый**

Вторая половина V-VII. По степям, залежам. Ворон, (юг), Самар., ? Саратов., Тамб (заноси.).

— Ст. и чрш. с редкими короткими волосками или почти голые; л. ланцетные, вверху яйцевидные. Вн. 9-12 мм дл., синий. Чшч. синяя, при цв. узкоцилиндрическая; при пл. расширенная, яйцевидно-цилиндрическая. Метельчатые соцв. образованы рыхлыми полузонттиками. Мн. 25-50

6. *N. ucranica* L. — **К. украинский**

V-VII. По степным каменистым склонам, а также по сорным местам, у жилья. Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.

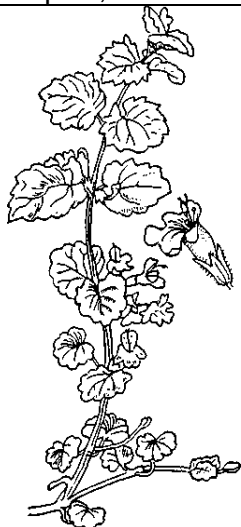


Рис. 238. *Glechoma hederacea* L.

7. *Glechoma* L. — **Будра**

Р. ползучие; ст. почти голый или опушённый очень короткими либо более длинными (до 2 мм) простыми волосками. Л. на длинных чрш., треугольно-яйцевидные, округло-почковидные, по краю городчатые. Цв. по 3-7 в пазухах л.; вн. фиолетовый, (10)15-25(30) мм дл., в 2-А раза длиннее чшч. Мн. 20-60 (Рис. 238)

*G. hederacea* L. [*G. hirsuta* (Endl.) Waldst. et Kit.] — **Б. плющевидная** IV-VII. По лугам, берегам водоёмов, опушкам, лесам, паркам, садам. Во всех обл. На открытых местах встречается обычно типичная более мелкая форма с почти голыми ст. и более мелкими цв. В лесах, в затенённых местах р. крупнее, в опушении преобладают более длинные волоски. Между крайними формами наблюдаются всевозможные переходы, поэтому нет основания считать опушённые р. в пределах "Флоры" самостоятельным видом *G. hirsuta* или естественным гибридом *G. pannonica* Borbas (*G. hederacea* x *G. hirsuta*).

## 8. *Dracoscephalum* L. — Змееголовник

1. Л. цельнокрайные, с завернутыми краями, ланцетно-линейные или линейные, нижние на коротких чрш., верхние сидячие; в пазухах обычно развиты укороченные боковые побеги. Цв. в мутовках, собранных на верхушке в головчатое или продолговатое соцв.; вн. 2-3 см дл. Мн. 20-60

### 1. *D. ruyschiana* L. — 3. Рюйша

VI-VII. В лесостепной полосе нередко по каменистым степным склонам, опушкам, кустарникам, лесам, на борových песках, к северу редееет. Во всех обл.; в сев. редко.

— Л. плоские, городчатые или пильчатые по краю

2

2. Л. узкояйцевидные или ланцетные, верхние л. остропильчатые, с зубцами, оканчивающимися длинной остью. Чшч. двугубая, верхняя губа образована 3 более широкими зубцами. Одн. 15-50

### 2. *D. moldavica* L. — 3. молдавский

VII—VIII. Разводится как эфиромасличное и медоносное р., дичает, изредка как сорняк в Белг., Ворон., Курск., Саратов. (Хвалынский, р-н); заносное в Тул.

— Л. яйцевидные, нижние слегка сердцевидные, верхние с клиновидным основанием; верхняя губа чшч. образована одним крупным зубцом

3

3. Малолетнее р. с л. по краю тупозубчатыми или городчатыми. Ложные мутовки многочисленные, начинаются в нижней трети ст., нередко почти от основания. Вн. 7-9 мм дл., почти не превышает чшч. Одн., дв. 10-50

### 3. *D. thymiflorum* L. — 3. тимьяноцветковый

IV-VII. По сбитым каменистым склонам, залежам, посевам, обочинам дорог, нарушенным лесам. Во всех обл.

— Многолетние р. Мутовки более рыхлые. Чшч. интенсивно-фиолетовая; вн. 14-22 мм дл., в 2-3 раза пре вышает чшч. Мн. 10-70

### 4. *D. nutans* L. — 3. поникший

VI-VII. Сибирское р., как заносное на полях, у дорог, по ж. д. Влад., Иван., Калуж., Моск., Нижегород., Пенз., ? Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Ярослав.

## 9. *Prunella* L. — Черноголовка

1. Вн. 6-12(16) мм дл., в 1,5-2 раза длиннее чшч., с прямой трубкой; верхняя губа чшч. с 3 едва заметными зубцами. Нити более длинных тч. с шиловидным зубцом, превышающим плн. Верхняя пара л. располагается под соцв. Мн. 8-50

### 1. *P. vulgaris* L. — 4. обыкновенная

VI-X. По лугам, опушкам, полянам, лесам. Во всех обл., обыкновенно.

— Вн. (16)20-27 мм дл., почти в 3 раза длиннее чшч., с согнутой трубкой; верхняя губа чшч. с 3 ясно заметными зубцами. Нити более длинных тч. с коротким тупым бугорком. Верхняя пара л. обычно от ставлена от соцв. Мн. 15-60

### 2. *P. grandiflora* (L.) Scholl. — 4. крупноцветковая

VI-IX. Лесостепной вид, в чернозёмной полосе в луговых степях, по опушкам, полянам, на каменистых склонах, в остепнённых борах. Севернее изредка по обнажениям известняка, на песках. Не отмечен во Влад., Иван., Костр., Твер., Чув.

## 10. *Phlomis* L. — Зопник

1. Ст. голый, простой или слабоветвистый. Нижние л. треугольно-сердцевидные, городчатые, снизу голые или с волосками вдоль жилок. Ложные мутовки с 10-16 цв. Чшч. голая или с простыми волосками; средняя доля нижней губы вн. несколько крупнее боковых. Корни с клубневидными утолщениями. Мн. 70-150

### 1. *P. tuberosa* L. [*P. desertorum* P. Smirnov; *Phlomoides tuberosa* (L.) Moench] — 3. клубеносный

VI-VIII. По остепнённым опушкам, луговым степям, суходольным лугам на пологих склонах, в местах близкого залегания известняка. Неизвестен во Влад., Иван., Костр., Смол., Твер., Ярослав.

— Ст. в нижней части густо опушённый, разветвленный от основания. Нижние л. яйцевидно-продолговатые или продолговатые, по краю городчатые, снизу опушённые. Ложные мутовки из 3-10 цв. Чшч. шершаво-волосистая; средняя доля нижней губы крупная, боковые в виде зубцов. Мн. 50-80

### 2. *P. pungens* Willd. — 3. колючий

V-VI. По степям, меловым склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

ян.; указания для Орл. и Тул. не подтверждены.

**11. Galeopsis L. — Пикульник**

1. Ст. мягко, коротко опушённый (без жёстких щетинок). Л. яйцевидно-ланцетные, зубчатые, иногда почти цельнокрайные. Вн. (15)20-23 мм дл., ярко-розовый или светло-малиновый. Средняя лопасть нижней губы в 1,5-2 раза шире боковых. Одн. 8-40

1. **G. ladanum L. — П. ладанниковый**

VI-IX. В посевах зерновых, на залежах, полях, в огородах, на обочинах дорог, по мусорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. под узлами, а чаще по всей длине междоузлия покрыты отклонёнными вниз жёсткими щетинками 2

2. Л. от линейно-ланцетных до линейных, с 1-2 неясно выраженными зубцами или цельнокрайные. Ст. красноватый. Вн. около 10 мм дл. Одн. 10-30

2. **G. angustifolia Ehrh. ex Hoffm. — П. узколистный**

VI—VIII. Твер. (заносн.)

— Л. яйцевидные или узкояйцевидные, с зубчатым краем 3

3. Вн. жёлтый, крупный, 20-35 мм дл., с лиловым пятном на нижней губе. Ст. со щетинистыми волосками. Одн. 30-50 (Рис. 239)



Рис. 239. *Galeopsis speciosa* Mill.: верхняя часть цветущего побега.

3. **G. speciosa Mill. — П. красивый**

VII-IX. На полях, залежах, в огородах, по мусорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

— Вн. пурпуровый или розовый

4. Вн. 20-23 мм дл. Ст. под узлами опушён длинными щетинками и мягкими волосками, ниже междоузлия — только мягковолосистый. Одн. 20-50

4. **G. pubescens Bess. — П. пушистый**

VII-VIII. По сорным местам, г. Брянск.

— Вн. 10-18 мм дл. Ст. опушены только жёсткими щетинками

5. Ст. под узлами и всё междоузлие (смотреть 2 верхних междоузлия) с густыми щетинками. Средняя лопасть нижней губы вн. с заметной выемкой, часто более тёмноокрашенная. Вн. пурпуровый, изредка жёлтый. Одн. 10-45

5. **G. bifida Voenneg — П. двунадрезанный, или Жабрей**

VI-IX. По сорным местам, посевам, на окраинах полей, по обочинам дорог, в огородах, ольшаниках, по вырубкам, берегам рек. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. под узлами с густыми щетинками, которые ниже заметно редуют, часто междоузлия почти голые. Ср. лопасть нижней губы без выемки. В остальном сходен с предыдущим видом. Одн. 10-50

6. **G. tetrachit L. — П. обыкновенный**

VI-IX. В тех же условиях, что и предыдущий вид, иногда в одном месте. Встречается гораздо реже чем *G. pubescens*. Не отмечен пока в Белл, Ворон., Самар., Саратов., Тат., Чув.

Некоторые авторы не разделяют мелкоцветковые пикульники на 2 вида, поскольку между ними имеются переходные формы по характеру опушения и наличию выемки на лопасти нижней губы вн. Не исключено, что это результат гибридизации. Для окончательного прояснения ситуации требуются дополнительные исследования.



Рис 240. *Lamium album* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок.

**12. Lamium L. — Яснотка**

1. Вн. белый, 20-25 мм дл.; трубка вн. изогнутая, внезапно расширенная в основании. Л. сердцевидно-яйцевидные, острые, пильчатые. Мн. 20-60 (Рис. 240)

1. **L. album L. — Я. белая, или Глухая крапива**

IV-X. Сорное в населённых пунктах, у заборов, в садах, парках, реже в нарушенных лесах и долинах рек. Преимущественно в нечернозёмной полосе, не отмечена в Иван., Костр., Морд., Саратов., Тат.

— Вн. пурпуровый или розовый

2. Р. многолетнее, с ползучим крнщ. Л. яйцевидные с сердце видным или срезанным основанием, двоякопильчатые, иногда со светлыми пятнами на поверхности. Вн. 20-30 мм дл., розовый. Трубка вн. согнутая, внутри с кольцом волосков. Мн. 30-702.

2. ***L. maculatum* (L.) L. — Я. крапчатая**

Вторая половина IV-VII. По лесам, преимущественно влажным, ольшаникам, тенистым оврагам и склонам, садам. Во всех обл.

— Р. однолетние или двулетние, со слабым корнем 3

3. Прцв. л. сидячие, стеблеобъемлющие 4

— Прцв. л. на коротких чрш., иногда пурпурнокрашенные 5

4. Прцв. л. городчатые или неглубоко надрезанные (менее чем до середины). Вн. 15-20 мм дл., в 3-4 раза превышает чшч. Трубка вн. прямая или слегка изогнутая, внутри голая. Р. голые или короткоопушённые. Одн., дв. 10-30

3. ***L. amplexicaule* L. — Я. стеблеобъемлющая**

V-IX. По окраинам полей, огородам, обочинам дорог, садам. По-видимому, во всех обл.

— Прцв. л. рассечены до середины и глубже. Вн. 12-15 мм дл., в 2-3 раза превышает чшч.

Трубка вн. прямая, внутри с волосистым кольцом. Р. опушённые. Одн., дв. 10-30

4. ***L. paczokianum* Worosch. [*L. orientale* (Pacz.) Litw., *L. amplexicaule* L. ssp. *orientale* (Pacz.) P. W. Ball] — Я. Пачоского**

Вторая половина IV-VI. По обнажениям известняка и мела, пескам, обочинам дорог, полям. Степной вид. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Ряз. (Темгенево), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

5(3). Чрш. л. бескрылые; л. яйцевидные с сердцевидным основанием, городчатые или зубчато-городчатые. Вн. 13-20 мм дл.; трубка вн. с волосистым кольцом. Одн., дв. 8-30 (Рис. 241)

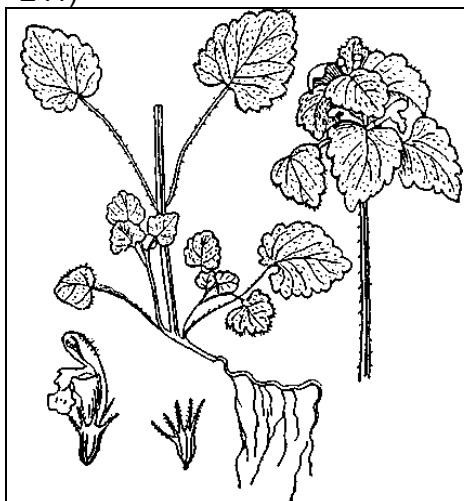


Рис. 241. *Lamium purpureum* L.

5. ***L. purpureum* L. — Я. пурпуровая**

IV-X. Сорное в огородах, на полях. Во всех обл. нечернозёмной полосы; не отмечена пока в Белг., Ворон.

— Чрш. л. крылатые; л. округлые или яйцевидно-округлые, надрезанно-зубчатые. Вн. ок. 10 мм дл. Трубка вн. внутри без волосистого кольца. Одн., дв. 10-30

6. ***L. dissectum* With. (*L. hybridum* Vill.) — Я. рассечённая**

V-VI. По огородам, садам. Нечасто, преимущественно в нечернозёмной полосе. Брян., Влад., Иван., Лип., Моск., Нижегород., Ряз., Саратов., Смолен., Твер., Тул., Ярослав. Вероятно, гибрид *L. amplexicaule* x *L. purpureum*.

13. ***Galeobdolon* Adans. — Зеленчук**

Р. мягковолосистое со стелющимися побегами и ветвистым крнщ. Нижние л. округло-яйцевидные, городчатые; средние л. яйцевидные с сердцевидным основанием, городчато-пильчатые. Цв. по 4-6 в пазушных мутовках; вн. жёлтый, 20-25 мм дл. Мн. 15-40

***G. luteum* Huds. [*Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend. et Polatschek] — 3. жёлтый**

V-VI. По лесам нечернозёмной полосы, преимущественно во влажных местах. Восточная граница ареала проходит через Брян., Влад., Иван., Костр., Курск. (Каныш., Рыльск. р-ны), Орл., Ряз., Тул.; за её пределами единично в Нижегород., Пенз., Самар., Тамб.

14. ***Chaiturus* Willd. — Щетинохвост**

Ст. опушённые, простые или ветвистые. Л. снизу сероваточные, яйцевидно-ланцетные, верхние ланцетные, крупногородчато-пильчатые. Цв. розовые, в густых расставленных ложных мутовках в пазухах крупных прицв. л. Одн., дв. 15-120

***Ch. marrubiastrum* (L.) Ehrh. ex Reichenb. (*Leonurus marrubiastrum* L.) — Щ. Шандровый**

VI-VIII. По заливным лугам, заболоченным поймам, залежам, сорным местам, пустырям, обочинам дорог. Во многих областях, чаще в чернозёмной полосе; не отмечен в Иван., Костр., Смолен., Твер., Ярослав.

15. ***Leonurus* L. — Пустырник**

1. Р. сизоватое от щетинистого густого опушения. Длинные волоски отсутствуют. Л. почти до основания пальчаторассечённые на узкие в свою очередь перисторассечённые доли. Прицв. л. тройчато-рассечённые. Мн., одн. 50-100

1. ***L. glaucescens*** Bunge (*L. cardiaca* auct. p. p., non L.) — **П. сизый**  
VI-VIII. По степным склонам, опушкам, населённым пунктам, полям, обочинам дорог. Ворон., Моск., Ряз. (Рязань), Самар., Саратов., Чув. 2  
— Нижние стеблевые л. до середины или глубже рассечены на 5-7 широких крупнозубчатых долей; прицв. л. трёхлопастные или цельные 2
2. Р. густо опушены длинными отстоящими волосками. Чшч. волосистая, реже голая. Мн. 50-120
2. ***L. quinquelobatus*** Gilib. (*L. villosus* Desf., *L. cardiaca* auct., non L.) — **П. пятилопастный**  
VI-IX. На пустырях, в сорных местах, по садам, обрывам, берегам рек. Во всех обл., обыкновенно.  
— Р. голое, лишь по рёбрам коротковолосистое. Л. до середины пальчатораздельные на 3-5 долей. Чшч. голая. Мн. 50-100
3. ***L. cardiaca*** L. — **П. сердечный**  
V-IX. Западноевропейский вид; культивируется, изредка дичает. По сорным местам, обочинам дорог. Ворон., Моск., Ряз., Твер. В Брян. (окр. г. Комаричи) отмечены р. с промежуточными признаками между *L. cardiaca* и *L. quinquelobatus* — возможно, гибриды.
16. ***Ballota*** L. — **Белокудренник**  
Р. коротко опушённое. Ст. и л. часто с красным или фиолетовым оттенком. Л. округло- или сердцевидно-яйцевидные, нижние почти округлые, городчато-зубчатые. Ложные мутовки густые. Цв. розовые, опушённые. Мн. 50-120
- B. nigra*** L. — **Б. чёрный**  
VI—VIII. По каменистым склонам, нарушенным лесам, пустырям, мусорным местам, обочинам дорог. Во всех обл. чернозёмной полосы, к северу редет; не отмечен в Костр., Нижегород., Смолен., Татар., Ярослав.
17. ***Stachys*** L. — **Чистец**
1. Вн. бледно-жёлтый или белый 2  
— Вн. розовый или малиновый 3
2. Малолетнее мягковолосистое или почти голое р. Нижние л. в прикорневой розетке, продолговатые, на коротких чрш.; только прцв. л. сидячие. Чшч. 5-7 мм дл., зубцы её почти равны трубке чшч. Вн. желтовато-белый, в 2 раза длиннее чшч. Одр. 8-40
1. ***S. annua*** (L.) L. (*S. neglecta* Klok.) — **Ч. однолетний**  
VI-X. Обычный сорняк посевов, огородов, залежей, обочин дорог. Во всех обл.  
— Многолетнее шероховато-волосистое р. Нижние л. не собраны в розетку, на коротких чрш., остальные сидячие, продолговатые или узкопродолговатые. Чшч. около 6 мм дл., зубцы её в 2 раза короче трубки. Вн. жёлтый, с пятнами на нижней губе. Мн. 30-70
2. ***S. recta*** L. — **Ч. прямой**  
VI-VIII. По каменистым склонам, степям, зарослям степных кустарников, сухим борам. Преимущественно в лесостепной полосе, севернее изредка по долинам Оки, Волги. Не отмечен в Твер., Ярослав.
- 3(1). Прцв. равны чшч. или превышают её. Всё р. беловойлочное. Ст. простой. Л. продолговато-яйцевидные или ланцетные, городчатые. Ложные мутовки многоцветковые, в густых колосовидных соцв. Вн. розовый. Мн. 30-120
3. ***S. germanica*** L. — **Ч. германский**  
VI-VII. Изредка по сорным местам. Белг., Курск. Западноевропейский вид.  
— Прцв. очень кор., иногда рано опадающие. Ложные мутовки обычно малоцветковые 4
4. Л. яйцевидные, с сердцевидным основанием, крупногородчато-пильчатые, длинночерешковые. Соцв. из малоцветковых расставленных мутовок. Вн. тёмно-бордовый. Всё р. шероховато-воволосистое, с неприятным запахом. Мн. 40-120 (Рис. 242)

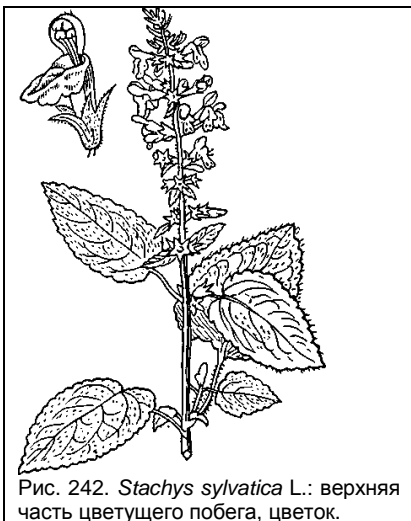


Рис. 242. *Stachys sylvatica* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок.

4. ***S. sylvatica* L. — Ч. лесной**

VI-VII. По тенистым лесам, оврагам. Во всех обл.

— Л. продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, с сердцевидным основанием, зубчатые; верхние сидячие, стеблеобъемлющие. Мутовки в соцв. сближены. Вн. ярко-розовый или пурпуровый. Ст. и л. густо шероховато-волосистые. Р. без приятного запаха. Мн. 30-100

5. ***S. palustris* L. (*S. wolgensis* Wilensky) — Ч. болотный**

VI-IX. По берегам водоёмов, канавам, сырым лугам, обычный сорняк посевов, пропашных культур, огородов. Во всех обл.

В пойме Волги в Саратов., Самар. встречаются шерстисто-мохнатые р., описанные в качестве особого вида *S. wolgensis*, неотличимые в остальном от типичного *S. palustris*.

18. ***Betonica* L. — Буквица**

Ст. простой, жёстковолосистый. Л. в прикорневой розетке, яйцевидные с глубокосердцевидным основанием, городчатые, на длинных чрш.; стеблевые л. более мелкие, короткочерешковые. Ложные мутовки многоцветковые, в плотных колосовидных соцв. Вн. светло-пурпурный, опушённый. Мн. 30-70

***B. officinalis* L. [*B. peraucta* Klok.; *Stachys officinalis* (L.) Trev.] — Б. лекарственная**

VI-VIII. По лесным опушкам, полянам, остепнённым лугам, луговым степям, зарослям кустарников. Во всех обл., кроме Твер.

19. ***Salvia* L. — Шалфей**

1. Вн. жёлтый с бурыми пятнами, около 4 см дл. Чшч. железистоволосистая; верхняя губа чшч. с 3 едва заметными зубчиками. Л. треугольно-копьевидные, заострённые, плоские, с длинными чрш. Мн. 50-100

1. ***S. glutinosa* L. — Ш. клейкий**

VI-VII. По широколиственным лесам, на богатых почвах. Брян., Ворон., Калуж., Лип., Моск., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Смол., Твер., Тул., Тамб.; в сев. обл. редко, преимущественно в долинах крупных рек.

— Вн. белый или сине-фиолетовый, более мелкий 2

2. Р. с белым хлопьевидным опушением. Прикорневые л. яйцевидные с сердцевидным основанием, зубчатые, иногда лопастные, ячеисто-морщинистые. Цв. с белым вн., собраны в широкопирамидальную метелку. Прицв. крупные, резко заострённые. Образует жизненную форму "перекати-поле". Мн. 50-100

2. ***S. aethiopsis* L. — Ш. эфиопский**

VI-VIII. По сухим степям, меловым обнажениям. Белг., Брян. (Выгоничи — В. Н. Хитрово), Ворон., Курск., Моск. (заноси, по ж. д.), Саратов.

— Р. без хлопьевидного опушения. Вн. сине-фиолетовый или розовый 3

3. Ложные мутовки из 20-40 цв., собраны в густое соцв. Вн. до 10 мм дл., с волосистым кольцом в трубке. Нижние л. яйцевидные, с 2-4 ушками на чрш., верхние л. почти треугольные, короткочерешковые; прцв. мелкие. Мн. 30-80

3. ***S. verticillata* L. — Ш. мутовчатый**

VI-VIII. По меловым и известняковым склонам, степям, обочинам дорог, насыпям ж.д. Севернее чернозёмной полосы только как заносное. Во всех обл.

— Ложные мутовки обычно шестицветковые. Трубка вн. внутри без волосистого кольца. Л. без ушков на чрш 4

4. Ст. безлистный или с 1 парой мелких сидячих л. Листья в прикорневой розетке, длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные, городчатые. Соцв. поникающее, короткое. Мн. 40-80

4. ***S. nutans* L. — Ш. поникающий**

V-VII. По степям, сухим склонам с выходами карбонатных пород. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Нижег., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов. Не достигает сев. границы лесостепи.

— Ст. олиственный, соцв. не понижающие

5. Прицв. крупные, равные чшч., фиолетовые, стеблеобъемлющие. Ст. и л. опушены простыми и железистыми волосками. Прикорневая розетка не развита. Чшч. не железистая. Вн. 10-13 мм дл. Мн. 30-60

5. ***S. nemorosa* L.** [*S. tesquicola* Klok. et Pobed., *S. nemorosa* ssp. *tesquicola* (Klok. et Pobed.) Soo] — **Ш. дубравный**

VI-VIII. По степям, сухим склонам, обочинам дорог, ж.-д. насыпям, окраинам полей, залежам. В чернозёмной полосе очень часто, севернее как заносное. Не отмечен во Влад., Иван., Костр., Смол., Тат., Чув.

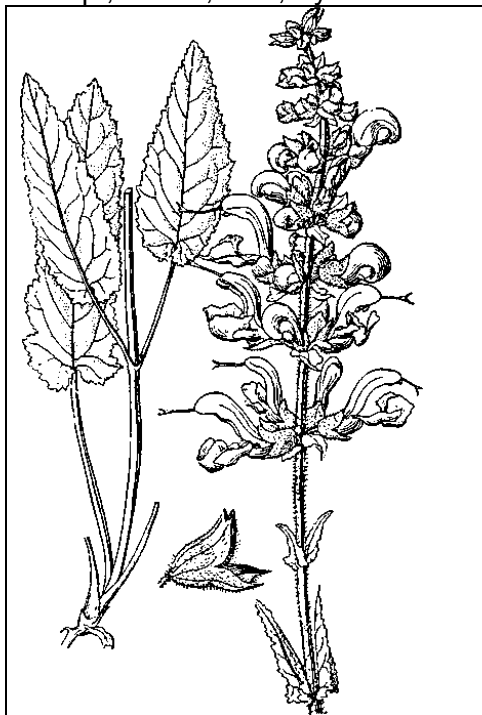


Рис. 243. *Salvia pratensis* L.: соцветие, чашечка прикорневая часть побега.

— Прицв. короче чшч., зелёные. Л. в прикорневой розетке и стеблевые. Чшч. железисто-волосистая

6. Ст. от основания густо опушённый, вместе с прицв. и чшч. железисто-волосистый. Вн. 20-30 мм дл. (женские цв. мельче). Мн. 40-80 (Рис. 243)

6. ***S. pratensis* L.** — **Ш. луговой**

V-VI. По луговым степям, опушкам, каменистым склонам, остепнённым лесам. В чернозёмной полосе и по Оке обычное р., к северу редееет. Не отмечен в Смол., Тат., Чув., Ярослав.

— Ст. снизу голый или с редкими волосками. Вн. 10-18 мм дл (женские цв. мельче). Мн. 35-50

7. ***S. stepposa* Shost.** (*S. dumetorum* auct, non Andr.) — **Ш. степной**

VI-VII. По степям, каменистым склонам, суходольным лугам, полянам, опушкам, обочинам дорог. Белг, Брян. (Севск.), Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Туп., Ульянов., Чув.

В культуре широко используется южноамериканский вид с ярко-красными цв. — ***S. splendens* Ker-Gawl.** Изредка в культуре и как одичавшее р. встречается западноевропейский пкучт. с крупными, до 2,5 см дл. фиолетовыми цв. — ***S. officinalis* L.** (Сарат.).

20. ***Melissa* L.** — **Мелисса**

Р. опушённые, с лимонным запахом. Л. яйцевидные с сердцевидным или клиновидным основанием, 4-6 см дл.; сверху тёмно-зелёные, снизу более светлые, с железистыми волосками. Цв. в пазушных мутовках; вн. белый или розовый, до 15 мм дл. Мн. 50-150

***M. officinalis* L.** — **М. лекарственная**

Сорное в садах. Саратов.

21. ***Satureja* L.** — **Чабер**

Невыс р. с ветвистыми от основания ст. Л. линейные или ланцетные с редкими железками. Трёх-пятицветковые мутовки собраны в рыхлые соцв. Вн. роз, около 6 мм дл. Одн. 15-40

***S. hortensis* L.** — **Ч. садовый**

VII—IX. Разводится иногда как эфиромасличное и пряное, дичает. Саратов.

В Саратов. отмечено р. с более плотными густо железистыми тупыми л., более мелкими цв., собранными по 2-3 в почти головчатое соцв. — ***S. pachyphylla* C. Koch.** Видовая самостоятельность его подвергается сомнению, возможно, это измененная в к-ре форма ***S. hortensis*.**

22. ***Clinopodium* L.** — **Пахучка**

Ст. простой, как и всё р., опушённый. Л. яйцевидные, с короткими чрш., зубчатые. Цв. в многоцветковых ложных мутовках на концах ст. и его ветвей; мутовки с обёрткой из щетиновидных волосистых прицветничков. Вн. около 15 мм дл., в 2 раза длиннее чшч., ярко-розовый или светло-фиолетовый., 20-60

***C. vulgare* L.** — **П. обыкновенная**

VI-VIII. По светлым, преимущественно лиственным лесам, кустарникам. Во всех обл.

23. ***Acinos* Mill.** — **Щебрушка**

Р. с простыми или слабоветвистыми ст., кор. опушённые. Л. мелкие, яйцевидно-ромбические, ланцетные, с 1-2 зубчиками по краю, короткочерешковые. Цв. по 2-6 в редких мутовках. Чшч. изогнутая, снизу вздутая, суженная у зева, двугубая; вн. 6-8 мм дл., роз. Одн. 10-30

*A. arvensis* (Lam.) Dandy (*Calamintha acinos* Clairv.; *Acinos thymoides* Moench) — **Щ. полевая**  
V-VII. По выходам карбонатных пород, пескам, открытым склонам, сосновым лесам, обочинам дорог, полям. Во всех обл. В Ворон, встречаются р. с более густым и длинным опушением, иногда выделяемые в самостоятельный вид *A. villosus* Pers. (*A. eglandulosus* Klok.).

24. **Hyssopus** L. — **Иссоп**

1. Ст. 4-гранный, ветвистый, голый, иногда коротко опушённый. Л. линейно-ланцетные, с хорошо заметной срединной жилкой, по краю вниз загнутые. Вн. 10-11 мм дл., розовый, голубой, иногда белый. Пкустч. 20-50

1. **H. officinalis** L. — **И. лекарственный**

VII-IX. По меловым склонам. Разводится в садах как декоративное и эфиромасличное р., иногда дичает. Белг., Брян. (окр. Трубчевска), Ворон., Курск., Моск., Самар., Саратов. (Хвалынский, р-н); отмечался в Лип. на Дону.

— Ст. округлый, сверху слабо опушённый. Л. линейные, с плоскими краями, слабо заметной срединной жилкой, серо-зелёные. Вн. 7-10 мм дл., синий. Пкустч. 20-45

2. **H. cretaceus** Dubjan. — **И. меловой**

V-VIII. По меловым склонам. Белг., Ворон., Курск., Саратов. (Хвалынский, р-н); указания для Орл. и Лип. обл. не подтверждены.

25. **Origanum** L. — **Душица**

Ст. прямой, коротко опушённый или голый. Л. продолговато-яйцевидные, мелкозубчатые, короткочерешковые. Соцв. - щитковидная метелка; цв. сидят в пазухах относительно крупных прицв. л. Чшч. почти правильная, пятизубчатая. Вн. 5-10 мм дл., ярко-розов.. Мн. 30-70

**O. vulgare** L. — **Д. обыкновенная**

VI-VIII. По луговым степям, суходольным лугам, опушкам, полянам, зарослям кустарников, светлым лесам. Во всех обл.

26. **Thymus** L. — **Тимьян, или Чабрец**

Общий габитус р. чрезвычайно изменчив и зависит как от условий произрастания, так и от времени наблюдения. Отдельные виды в местах контакта легко гибридизируют, образуя широкий спектр переходных форм. В области налегания ареалов отдельных видов известны устойчивые формы гибридогенного происхождения, которые имеют статус вида. В ряде случаев точное определение материала весьма затруднено.

1. Ст. четырёхгранные, опушённые по рёбрам, грани голые. Цветоносные побеги 10-20 см вые. Л. с хорошо выраженным чрш., яйцевидные или широкоэллиптические, 8-18 мм дл., 4-10 мм шир. Соцв. головчатое или прерванное, с 2-7 раздвинутыми ложными мутовками. Чшч. часто пурпуровая, 3-4 мм дл. Пкустч. 10-30

1. *Th. pulegioides* L. [*Th. chamaediys* Fries, *Th. ucrainicus* (Klok. et Shost.) Klok., *Th. ovatus* Mill.] — **Т. блошинный**

VI-VII. По опушкам, полянам в лиственных, реже в сосновых лесах, открытым склонам оврагов и коренных берегов рек, на разных субстратах. Брян., Влад., Калуж., Курск, (зап.), Моск., Нижегород., Орл., Смол., Тат., Твер., Тул. (зап.). В местах контакта гибридизирует с *Th. marschalianus* (*Th. x loevyanus*) и с *Th. serpyllum* (*Th. x oblongifolius* Opiz) — Брян., Моск., Орл., Твер.

— Ст. цилиндрический или неясно четырёхгранный, опушен со всех сторон 2

2. Стелющиеся стволы хорошо развиты, заканчиваются вегетативным побегом; цв. побеги невысокие, 4-15 см выс. Л. почти сидячие или на очень коротком чрш., эллиптические, продолговато-эллиптические, 5-10 мм дл., 1-3 мм шир., до середины или в нижней трети реснитчатые по краю. Соцв. головчатое. Верхние зубцы чшч. с ресничками по краю, иногда голые; чшч. около 4 мм дл. Вн. ярко-розов. или фиолетово-розовый. Пкустч. 4-15 (Рис. 244)





Рис. 244. *Thymus serpyllum* L.

2. ***Th. serpyllum* L. — Т. ползучий, Богородская трава**

V-VIII. По осветленным борам на песках, боровым пустошам и вырубкам. В нечернозёмной зоне довольно часто, на востоке не доходит до Волги; неизвестен в Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб.

Гибридизирует с *Th. pulegioides* (Брян., Орл.), изредка — с *Th. marschallianus* и *Th. cimicinus* (Ульян.).

— Стелющиеся стволы заканчиваются цветоносным побегом; иногда стелющаяся часть развита, р. кустистые

3. Зубцы верхней губы чшч. по краю реснитчатые, чшч. колокольчатая. Соцв. прерывистое, удлинённое, иногда почти головчатое

6

— Зубцы верхней губы чшч. по краю голые или с очень короткими щетинками, без ресничек; чшч. трубчато-колокольчатая. Соцв. всегда головчатое

4. Л. с наибольшей шириной выше середины листовой пластинки, сидячие, линейные или линейно-лопастчатые, 8-15 мм дл., 0,7-1,5 (2) мм шир. Цветоносные побеги 5-20 см вые, всегда с укороченными побегами в пазухах л. Чшч. 3,5—4 мм дл.; вн. ярко-розовый. Пкустч. 5-20

3. ***Th. pallasianus* H. Br. — Т. Палласа**

V—VIII. В чернозёмной зоне на приречных песках. Белп, Ворон., Курск., Лип., Пснз., Саратов., Тамб.; заносное по ж. д. в Ряз., Твер. Гибридизирует с *Th. marschallianus* {*Th. x tshernjajevii* Klok. et Shost.}.

— Л. с наибольшей шириной в середине или ниже середины листовой пластинки, от широколанцетных до яйцевидных

5

5. Стелющиеся стволы либо очень короткие, либо б. м. развиты, толстые, изредка довольно длинные. Р. кустистые, с многочисленными восходящими разветвленными стволками. Цветоносные побеги (1,5)3-12(15) см вые. Л. 6-10 мм дл. (вместе с чрш.), 2-^6 мм шир., ланцетные или яйцевидные, на чрш. до 3 мм дл., реснитчатые в нижней трети. Чшч. 4-5 мм дл., зелёная либо окрашенная в тёмно-лиловый цвет. Пкустч. 3-15

4. ***Th. cimicinus* Blum ex Ledeb. {*Th. dubjanskyi* Klok. et Shost., *Th. zheguliensis* Klok. et Shost., *T. guberlinensis* auct., non Iljin) — Т. клоповый**

VII—VIII. По меловым обнажениям, известняковым скалам, сосновым борам на известняках. Морд., Самар., Саратов., Ульянов. Волжский эндемик. Гибридизирует с *Th. marschallianus*.

— Горизонтальные стволы длинные, с расставленными побегами, тонкие. Цветоносные побеги 2-6(10) см вые. Л. черешковые, ланцетные, 5-8 мм дл., 1-2 мм шир., до середины с ресничками по краю. Чшч. 3^4,5 мм дл. Пкустч. 2-10

5. ***Th. cretaceus* Klok. et Shost. {*Th. calacareus* Klok. et Shost., *Th. kirgisorum* auct., non Dubjan.) — Т. меловой**

VI-VII. По меловым и известняковым скальным обнажениям. Белг., Ворон., Курск., Лип. (р. Воргол — Елецк.). Гибридизирует с *Th. marschallianus*.

6(3). Чшч. менее 3 мм дл. Соцв. прерванные, с 3-7 расставленными мутовками. Вн. светло-розовый. Стелющиеся стволы короткие, часто совсем не развиты, р. кустистые. Цвtn. побеги 10-30(40) см вые, под соцв. мохнатые от длинных оттопыренных волосков. Л. тонкие, почти сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные, (12)14-20(30) мм дл., 2,5-5 (7,5) мм шир., с несколькими ресничками по краю. Пкустч. 10-40

6. ***Th. marschallianus* Willd. {*Th. pannonicus* auct., non All.) — Т. Маршалла**

V-VIII. По степям, сухим скл, опушкам, полянам, остепнённым лугам. Обыкновенно в лесостепной зоне. В качестве занос по ж. д. в Смол., Твер., Ярослав.; не отмечен во Влад., Иван., Костр. На юго-вост. территории "Флоры" (Ворон. — Новохоп. р-н) встречаются узколистные р. - *Th. marschallianus* ssp. *stepposus* (Klok. et Shost.) Tzvelev {*Th. stepposus* Klovok et Shost.}.

— Чшч. 3-4,5 мм дл. Стелющиеся стволы длинные или короткие

7

7. Цвtn. побеги 10-20 см вые, неясно четырёхгранные; рёбра б. м. густо опушены длинными волосками, грани почти голые либо опушены 2 противоположные грани. Л. сидячие или на очень коротких чрш., эллиптические, продолговатые, 10-15 мм дл., 2-4(6) мм шир. Соцв. прерванные, с 1-2 расставленными мутовками. Чшч. 3,5^1,5 мм дл. Пкустч. 10-20

7. ***Th. x loevyanus* Opiz (77г. *marschallianus* *Xpulegioides*, *Th. glabrescens* Willd.) — Т. Лёви**

VI-VII. По полянам, опушкам, луговым скл. Калуж., Орл., Моск., Тул., возможно, в Брян. и Курск. По признакам р. занимают промежуточное положение между родительскими видами.

- Цвtn. побеги цилиндрические, одинаково опушённые со всех сторон 8
8. Цвtn. побеги 7-15(20) см вые, до основания густо опушены оттопыренными волосками. Л. почти сидячие, ланцетные, продолговатые, в нижней трети (или до середины) реснитчатые по краю, 10-14 мм дл., 1,5-3 мм шир. В пазухах развиты укороченные побеги. Соцв. головчатые или прерывистые. Чшч. 3-4 мм дл. Пкустч. 10-20
8. *Th. x tshernjajevii* Klok. et Shost. (*Th. marschallianus* x *Th. pallasianus*) — **Т. Черняева**  
VI-VII. По борам, задернённым супесям. Ворон., Курск., Лип., Тамб. Иногда в одном месте встречаются р. с голыми и опушёнными листовыми пластинками (f. *hirsutus* Klok. et Shost.). В Лип. в долине р. Воронеж отмечены формы с сильным лимонным запахом.
- Цвtn. побеги 4-12(15) см вые., лишь под соцв. густо опушены длинными оттопыренными волосками, ниже опушены густыми короткими вниз прижатыми волосками. Л. почти сидячие, ланцетные или про продолговато-эллиптические, (7)10-17(20) мм дл., 1,5-3 мм шир., реснитчатые у основания. Чшч. 3,5-4,5 мм дл. Пкустч. 4-15
9. *Th. x dimorphus* Klok. et Shost. (*Th. marschallianus* x *Th. cretaceus*) — **Т. двуликий**  
Конец V-VIII. По слабо задернённым каменистым степям, щебнистым склонам долин и балок. Белг., Ворон., Курск., Лип., Тул. Наиболее крупные популяции *Th. x dimorphus* известны в Лип., в долине Дона и низовьях его притоков, где встречаются как гололистные, так и опушённые формы.
27. *Lycopus* L. — **Зюзник**
1. Л. продолговато-яйцевидные, глубоко перисторассечённые или перистораздельные. Доли нижней губы вн. почти одинаковые. Мн. 50-120
1. *L. exaltatus* L. fil. — **З. высокий.**  
VI—VIII. По берегам рек, озер, сырым лугам, ольшаникам. Обыкновенно в чернозёмной зоне, редее к сев. от неё; не отмечен в Влад., Иван., Костр., Смол., Тат., Твер., Ярослав.
- Л. крупнозубчатые или надрезанно-пильчатые, только нижние л. в основании раздельные. Средняя доля нижней губы вн. вдвое шире боковых. Мн. 30-100
2. *L. europeus* L. — **З. европейский**  
VI-IX. По берегам водоёмов, болотам, сырым лугам. Во всех обл.
28. *Mentha* L. — **Мята**
1. Чшч. двугубая, ок. 3 мм дл., с 2 шиловидными зубцами нижней губы и треугольными зубцами верхней губы, с кольцом волосков в зеве. Соцв. из многочисленных расставленных мутовок. Л. продолговатые или яйцевидные, почти цельнокрайные. Мн. 12-30
1. *M. micrantha* (Benth.) Litv. (*M. pulegium* L. var. *micrantha* Benth.) — **М. мелкоцветковая**  
VI-VIII. По влажным лугам, степным западинам. Саратов. (Красноарм.).
- Чшч. почти правильная, с одинаковыми зубцами, в зеве голая 2
2. Ложные мутовки расположены в пазухах л., не отличающихся обычных стеблевых. Л. от яйцевидных до продолговато-ланцетных с сердцевидным или клиновидным основанием. Чшч. 2-3 мм дл. с широкотреугольными зубцами. Мн. 15-50
2. *M. arvensis* L. (*M. austriaca* Jacq.) — **М. полевая**  
VI-IX. По берегам водоёмов, сырым лугам, лесам, сорное на полях. Во всех обл., обыкновенно. Полиморфный вид, известно более 10 форм, варьируют форма и опушение л., цвtn., чшч. Известны гибриды *M. x verticillata* L. (*M. arvensis* x *M. aquatica*) — р. опушённые, чшч. трубчатая, 3-4 мм дл., с хорошо заметными красноватыми жилками — Брян., Ворон., Калуж., Курск., Моск.; *M. x gentilis* L. (*M. arvensis* x *M. spicata*) — р. голые, чшч. колокольчатая, 2-3 мм дл., жилки почти незаметны — Брян., Калуж.
- Ложные мутовки скучены в конечные головчатые или колосовидные соцв. Прицветные л. отличаются от стеблевых: они заметно меньше и иной формы 3
3. Соцв. головчатые, иногда из 2-3 расставленных мутовок. Цв. ярко-розовые. Чшч. опушённая, 3-5 мм дл.; зубцы чшч. в 2-3 раза короче трубки. Л. на б. м. длинных чрш., яйцевидные или эллиптические. Ст. голые или опушённые. Мн. 20-90
3. *M. aquatica* L. — **М. водная**  
VI-VIII. По сырым берегам рек, мелиоративным канавам. Ворон., Курск., Брян., Саратов., Твер. Часто разводится в огородах и дичает *M. x piperita* L. (*M. aquatica* x *M. spicata*) — р. обычно голые, с прерванными колосовидными соцв.; чшч. ок. 3 мм дл., с шиловидными зубцами, равными трубке; прцв. в 2-3 раза длиннее чшч. - Белг., Калуж., Курск., Лип., Моск., Ряз., Саратов., Твер., Тул. Изредка образует гибрид с *M. longifolia* (L.) Nathh. (*M. x dumetorum* Schult.) - всё р. густо опушено кор. белыми волосками, л. яйцевидные, короткочерешковые - Курск.

— Соцв. колосовидные

4

4. Соцв. густые, прцв. Нитевидные, малозаметные. Чшч. менее 3 мм дл., с зубцами, равными трубке. Л. сидячие, продолговатые или ланцетные, иногда яйцевидные, волосистые, часто беловойлочные снизу, сверху иногда голые. Мн. 30-100 (Рис. 245)

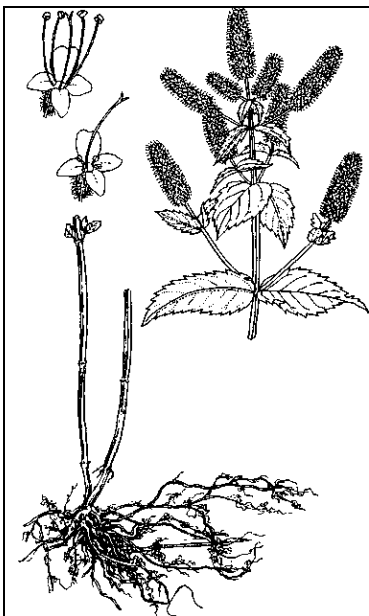


Рис. 245. *Mentha longifolia* (L.) Huds.

4. ***M. longifolia* (L.) Huds. — М. длиннолистная**

VII-VIII. По берегам водоёмов, окраинам болот, лесных ручьям. Во многих обл.; не отмечена в Иван., Ряз., Тамб. Один из наиболее полиморфных видов рода. Образует гибриды с *M. arvensis* (*M. x dulmatica* Tausch) — Калуж., Лип., Твер.

— Соцв. узкие, прерванные; прцв. хорошо заметные, превышают мутовку. Чшч. 2 мм дл. Л. сидячие, яйцевидно-ланцетные, по краю пильчатые, голые. Мн. 60-80

5. ***M. spicata* L. — М. колосковая**

VII-VIII. Культивируется в черноземных регионах, дичает. Курск.

29. ***Perilla* L. — Перилла**

Р. с мягко опушённым ст. и л. Соцв. длинные (до 15 см), пазушные. Л. широкояйцевидные, зелёные или пурпуровые с морщинистыми краями. Чшч. при плодах увеличенная до 10 мм длиной, горбатая, двугубая, с 3 верхними зубцами и 2 нижними. Вн. актиноморфный, 5-8 мм длиной, с кольцом волосков в зеве. Одн. 40-140

***P. frutescens* (L.) Britt. (*Ocimum frutescens* L., *Perilla ocimoides* L.)**

— **П. кустарниковая**

VIII. В парках, на огородах. Ворон. (Воронеж).

**30. *Elsholtzia* Willd. — Эшшольция.**

Р. коротко опушённые, с прямостоячими ветвистыми стеблями. Соцв. густые, однобокие, с крупными резко заострёнными прцв - мелкие, собранные по 2-3 в полузонтиках, которые образуют густые, однобокие, колосовидные соцв.; прцв. плёнчатые, реснитчатые. Чшч. колокольчатая, с 5 почти равными зубцами; вн. фиолетовый, неясно двугубый, с почти прямой трубкой и кольцом волосков в ней, отгиб четырёх-пятылопастный, прямой. Л. зубчато-пильчатые, точечно-железистые. Р. с сильным ароматным запахом. Одн. 30-60

***E. ciliata* (Thunb.) Nyl. [*E. patrinii* (Lep.) Garcke] — Э. реснитчатая**

VII-VIII. По огородам, дворам, сорным местам, свалкам. По-видимому, во всех обл., но не отмечена в Пенз., Самар.

**31. *Ocimum* L. — Базилик**

Ст. голые, простой или ветвистый, четырёхгранный, слабо опушённые в верхней части. Цв. на ножках, собраны по 6-10 в ложных мутовках в пазухах коротких прицветников, образуют конечные колосовидные соцветия. Вн. беловатый или розоватый, 7-8 мм длиной. Одн. 40-80

***O. basilicum* L. — Б. камфорный, или обыкновенный**

VII—IX. По сорным местам, у дачных участков. Воронеж (дичает). Южно- и восточноазиатский пкуст., в средней полосе ведёт себя как одн.

Сем. 127. *Solanaceae* Juss. — Паслёновые

1. Куст. Цв. с трубчато-воронковидным вн. и выдающимися из вн. тч. Пл. — ягода

3. ***Lycium* — Дереза**

— Травянистые р. либо пкуст., но цв. у них с колесовидным вн. и короткой трубкой 2

2. Чшч. перепончатая, после цветения быстро разрастается и вздувается у основания. Цв. одиночные 3

— Чшч. травянистая или кожистая, после цветения не вздувается и плотно прилегает к пл. Цв. одиночные и в соцв 4

3. Вн. синеовато-фиолетовый, колокольчатый, с белой трубкой и складчатым отгибом с 5 закруглёнными лопастями. Чшч. вздутая, колокольчатая, глубоко пятираздельная. Пл. — почти шаровидная, зеленоватая, неправильно вскрывающаяся коробочка

8. ***Nicandra* — Никандра**

— Вн. жёлтый, часто с фиолетовым пятном в зеве либо беловатый, с острыми лопастями. Чшч. более чем до середины сросшаяся. Пл. — желтоватые, зеленоватые или розоватые сочные ягоды

2. ***Physalis* — Физалис**

4(2). Вн. с короткой трубкой, звёздчатый (колесовидный), белый, синий, лиловый или жёлтый. Цв. в немно гоцветковых соцв. Пл. — ягода

1. ***Solanum* — Паслён**

— Вн. с б. м. удлинённой трубкой, воронковидный или колокольчатый. Пл. — сухие коро-

- бочки 5
5. Цв. в верхушечных кистевидных соцв., душистые. Вн. зеленовато-жёлтый, колокольчато-трубчатый, обыкновенно с прямой или вздутой беловатой трубкой, или же вн. розовый, красный, белый. Пл. — коробочки, вскрывающиеся 2 створками 6. **Nicotiana** — **Табак**  
— Цв. одиночные или в облиственных извилинах. Коробочки вскрываются крышечкой либо 4 створками 6
6. Цв. белые, иногда бледно-фиолетовые, очень крупные, 50-60 мм дл., пахучие. Вн. воронковидный, с угловато-выемчатым, 5-складчатым отгибом, зубцы его сразу тонко заострённые. Чшч. призматическая, пятигранная, пятинадрезная, позднее отделяющаяся от своего основания кольцевой трещиной и опадающая. Коробочка неполно четырёхгнездная, четырёхстворчатая, густо покрытая неравными шипами и окруженная внизу отогнутым, неоппадающим основанием чшч 7. **Datura** — **Дурман**  
— Цв. иной окраски, менее крупные. Чшч. не опадает. Пл. двугнёздные, вскрываются крышечкой 7
7. Р. с мягким, клейким, железистым опушением и тяжелым запахом. Цв. сближенные. Чшч. трубчато-колокольчатая. Вн. грязно-жёлтый, с тёмно-фиолетовой сетью жилок, в зеве тёмно-фиолетовый. Коробочка заключена в увеличенную и отвердевшую чшч 4. **Hyoscyamus** — **Белена**  
— Р. почти голое. Цв. расставленные. Вн. буровато-зеленый или буровато-пурпурный. Коробочка в 1,5-2 раза короче травянистой колокольчатой чшч 5. **Scopolia** — **Скополия**
- 1. Solatium L. — Паслён**
1. Мн. (выращивается как одн.) 30-80 см вые. с подземными побегами, несущими клубни. Л. прерывисто непарноперистые, с 7-11 лч., яйцевидными, заостренными, у основания косыми. Цв. довольно крупные, 20—25 мм в диам., в раздвоенных завитках; вн. от белого до фиолетового, пятиугольный, вдвое длиннее чшч. Пл. шаровидные, зелёные. Одн. **30-80**
- 1. S. tuberosum L. — П. клубненосный, или Картофель**  
VI—VIII. Разв. в огородах и на полях, иногда встречается по сорным местам. Во всех обл.  
— Р., не образующие клубней. Совокупность прочих признаков иная 2
2. Одн. с б. ч. травянистыми ст. и прерывисто непарно-перистораздельными л. Вн. жёлтый; плн. вскрываются продольной трещиной, наверху с плёнчатыми придатками. Одн. 30—80
- 2. S. lycopersicum L. (Lycopersicon esculentum Mill.) — П. съедобный, Помидор, Томат**  
VII-IX. Разводится в огородах, изредка встречается по сорным местам и на ж. д. Во всех обл.  
— Плн. раскрываются отверстием на верхушке. Совокупность прочих признаков иная 3
3. Все р. сильно колючее от покрывающих все его части игловидных шипов до 10 мм дл. Л. однажды или дважды перистораздельные или перистолопастные. Вн. жёлтый, 20-35 мм диам.; одна из тч. вдвое длиннее остальных. Пл. заключён в плотно облегающую его колючую чшч. Одн. 20-50
- 3. S. rostratum Dunal (S. cornutum auct.) — П. колючий**  
VIII—IX. Изредка как заносное р. Отмечен в Иван., Морд., Самар.  
— Р. без колючек и шипов. Вн. беловатый или фиолетовый. Все тч. равной дл 4
4. Лазящие пкуст. Л. цельные или верхние трёхраздельные или рассечённые, с небольшими ушками или долями при основании, слабо опушённые. Цв. б. м. фиолетовые, в метельчатых, поникающих, при основании вильчатых соцв. на длинных двтн. Зрелые ягоды яйцевидные, красные. Пкуст. 30-180 (Рис. 246)
- 4. S. dulcamara L. — П. сладко-горький**  
VI-IX. По сырым кустарникам и ивнякам, в оврагах, на берегах Рек и прудов Реже как сорное в населённых пунктах. Всюду очень обыкновенно. Полиморфный вид, в нашей флоре многие авторы выделяют из него *S. kitagavae* Schonb.-Ten. — **П. Китагавы** с цельными по всему ст. л. и шаровидными ягодами. Ворон., Самар.  
— Одн. с травянистым ст. и стержневым корнем. Ягоды не красные. побега, продольный 5  
разрез цветка, зрелые плоды.
- Рис. 246. Solanum dulcamara L.: ветхняя часть цветущего растения**
5. Р. войлочно-мохнатое от длинных оттопыренных железистых и простых волосков. Л. широкояйцевидные, клейкие, с неприятным запахом. Ягоды жёлтые. Одн. 20—40
- 5. S. luteum Mill. — П. жёлтый**  
VII—IX. Изредка как заносное р. Курск.  
— Р. голые или опушены короткими волосками; не клейкие, со слабым запахом. Ягоды

чёрные, редко зелёные

6

6. Ст. и л. довольно густо опушены простыми и железистыми короткими волосками. Ст. четырёхгранные, с гладкими рёбрышками. Одн. 30—50

**6. *S. schultesii* Opiz — П. Шультеца**

VII-X. Как заносное в населённых пунктах, у дорог. Отмечен в Ворон., Моск., Тат.

Вид, нерезко отграниченный от *S. nigra*.

— Ст. и л. голые или с рассеянными волосками. Ст. округлые, двугранные или четырёхгранные, но тогда с зубчатыми рёбрышками

7

7. Ст. цилиндрические, выше почти двухгранные. Цветонос 20-55 мм дл., заметно длиннее цветн. Одн. 8^0

**7. *S. nigrum* L. — П. чёрный**

VI-X. Всюду обыкновенно по огородам и сорным местам. Изредка встречается форма с зелёными пл. — var. *chlorocarpum* Sperm.

— Ст. четырёхгранные, с хорошо выраженными рёбрами, образующими направленные вверх острые зуб цы. Цветонос 10-15 (20) мм, лишь немного длиннее цветн. Одн. 10—30

**8. *S. judaicum* (L.) Bess. — П. иудейский**

VII—IX. Изредка как заносное р. Отмечен в Брян., Нижег. В южных обл. "Флоры" возможно также нахождение заносного *S. humile* Bernh. ex Willd. — П. низкорослого, с простёртыми ветвями, широкими голыми л., ст., зазубренными по граням, и желтоватыми пл.

**2. *Physalis* L. — Физалис**

1. Чшч. при пл. ярко окрашенная, красная, оранжевая, реже жёлто-оранжевая. Пл. красные или оранжево-красные. Вн. беловатый, без пятна в зеве, (15)20-25 мм в диам. Плн. желтоватые. Многолетнее р. с длинными подземными горизонтальными крнщ. Мн. 20-100

1. *Ph. alkekengi* L. (*Ph. franchettii* Mast., *Ph. glabripes* Pojark., *Ph. praetermissa* Pojark.) — Ф. обыкновенный, "Китайские фонарики"

VI-IX. Выращивается как декоративное р. на зимние букеты во всех обл.; как заносное р. отмечен у жилья, по сорным местам, у дорог. Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Твер., Яросл.

— Чшч. при пл. желтоватая, зеленоватая, белёсая, иногда буреющая. Пл. зеленоватые, бледно-жёлтые, розо ватые, иногда с бледно-пурпурными пятнами. Вн. жёлтый или беловатый, с тёмным фиолетовым пятном в зеве, менее 15(20) мм в диам. Плн. фиолетовые. Одн. со стержневым корнем

2

2. Р. голое или с редкими короткими волосками. Вн. жёлтый, широковоронковидный, иногда с почти плоским отгибом, 8-15 мм в диам. Пл. клейкие, плотно прилегающие к чшч., которую нередко разрывают. Одн. 20-100

2. *Ph. philadelphica* Lam. (*Ph. ixocarpa* Brot. ex Hornem.) — Ф. филадельфийский, или липкоплодный, "Мексиканский томат"

VI-IX. Выращивается как овощное р. и иногда встречается как заносное по сорным местам, у дорог. Отмечен в Иван., Моск., Твер., Тул., Ульянов.

Кроме того, как заносное р. и в культуре может быть встречен близкий вид — *Ph. angulata* L.

— Ф. угловатый, у которого вн. часто без пятна, а цветн. более длинные: не менее 5 мм при цв. и не менее 10 мм при пл. Р. обычно высокорослое, маловетвистое. — Р. с густым коротким опушением. Вн. желтовато-белёсый, воронковидный, менее 10 мм в диам. Пл. не клейкие, меньше диам. чшч. Одн. 30-100

3. *Ph. pubescens* L. — Ф. пушистый, "Земляничный томат"

VI-IX. Культивируется реже предыдущего вида. Как заносное отмечен в Иван., Твер., Тул.

Другой опушённый физалис — *Ph. peruviana* L. — корневищный мн., л. которого с сердцевидным основанием, выращивается южнее, и в Средней России пока не встречен.

**3. *Lycium* L. — Дереза**

Куст, с дуговидно отогнутыми книзу ветвями. Л. удлинённые, ланцетные. Чшч. колокольчатая, неразрастающаяся, по краю перепончатая. Вн. бледно-фиолетовый с отгибом, равным трубке, и продолговатыми долями. Пл. — удлинённая ярко-красная ягода. Куст. 150-250 (Рис. 247)



Рис. 247. *Lycium barbarum* L. цветущая часть ветки, плоды.

***L. barbarum* L. (*L. halimifolium* Mill.) — Д. обыкновенная**  
 VHX. Разводится для живых изгородей и на юге нередко дичает. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Орл., Тамб., Ульянов.

**4. *Hyoscyamus* L. — Белена**

Ст. прямостоячий, ветвистый, железисто-пушистый. Л. прикорневой розетки с чрш., продолговато-яйцевидные, перистонадрезные, стеблевые — стеблеобъемлющие, почти избегающие, яйцевидные или продолговатые, крупно выемчато-зубчатые. Цв. почти сидячие, довольно крупные, б. ч. в облиственных многоцветковых извилинах. Чшч. у основания железисто-волосистая, с прямостоячими, позднее колючими, острыми долями. Одн. 30-60 (Рис. 248)

***H. niger* L. — Б. чёрная**

VI-IX. Сорное в насел. пунктах, у дорог. Во всех обл.

В качестве особого вида // *bohemicus* F. Schmidt — Б. **богемская** часто приводится однолетняя (по-видимому, яровая) разновидность — *var. bohemicus* (F. Schmidt) Tzvel. Отмечена в Калуж., Лип., Моск.



Рис. 248. *Hyoscyamus niger* L.: верхняя часть цветущего побега, чашечка с пестиком, плод.

**5. *Scopolia* Jacq. — Скополия** Многолетние, почти голые р. с толстым многоглавым кршч. Ст. в месте перехода в соцв. обычно разделен на 2 ветви. Соцв. — облиственная извилина. Чшч. и вн. колокольчатые. Тч. прикреплены у основания трубки вн.; плн. вскрываются продольными щелями. Пл. — двухгнездная коробочка, открываемая крышечкой ***S. carniolica* Jacq. — С. карниольская** V-VI. Р. широколиственных лесов, в р-не "Флоры" как одичавшее в парках. Отмечено в Моск.

**6. *Nicotiana* L. — Табак**

Вн. желто-зелёный, трубчато-колокольчатый. Цв. средней величины, ок. 2 см дл. и на коротких цвтн., в верхушечных и пазушных завитках, собранных в метельчатые соцв. Ст. многоветвистый. Одн. 60-120

***N. rustica* L. — Т. махорка**

VII—VIII. Разводится в огородах и полях, изредка встречается по сорным местам у дорог. Культивируются и другие виды табака, отличающиеся от махорки трубчато-воронковидным вн. 3-6 см дл. Это ***N. tabacum* L. — Т. настоящий** с розовыми или красными цв. и ***N. alata* Link et Otto — Т. душистый**, цв. обычно белые, реже розоватые.

**7. *Datura* L. — Дурман**

Ст. прямостоячий, голый, вильчато ветвистые ветви на внутренней стороне мягковолосистые. Л. с чрш., яйцевидные, заострённые, крупно выемчато-зубчатые. Прицветные л. срощены с ветвями на некотором протяжении. Цв. очень крупные, конечные и пазушные. Коробочка шипастая, яйцевидная, прямостоячая. Одн. 15-80

***D. stramonium* L. — Д. вонючий**

VI-IX. По пустырям, огородам. Во всех обл., но к северу значительно реже.

В южн. обл. изредка культивируется *D. inoxia* Mill. — Д. безвредный, у которого л. и ст. с обильным мягким коротким опушением, вн. белый, до 15(20) см дл., коробочка с игловидными шипами. Как заносное обнаружен в Твер. — *Ред.*

**8. *Nicandra* Adans. — Никандра**

Р. голое. Ст. прямостоячий, вильчато разветвлённый, с ребристыми ветвями. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, выемчато-зубчатые, б. ч. с клиновидным основанием, суженные в чрш. Цв. довольно крупные, 20-30 мм дл. Одн. 30-120

***N. physaloides* (L.) Gaertn. — Н. физалисовидная**

VI-VIII. Заносное редкое р. Отмечено в Брян., Влад., Иван., Курск., Лип., Моск., Орл., Пенз., Твер.

Сем. 128. *Scrophulariaceae* Juss. — *Норичниковые*

1. Паразитическое р. с белыми, мясистыми подземными чешуевидными л. Соцв. надземные, колосовидные, грязно-фиолетовые; чшч. колокольчатая, четырёхлопастная; вн. колокольчатотрубчатый, с немного рас ширенным отгибом, двугубый, верхняя губа цельная, нижняя трёхлопастная. Тч. 4, м. выдающихся из вн. Коробочка одногнёздная

20. *Lathraea* — **Петров крест**

— Р. с зелёными л

2

2. Цв. с 5 тч., нити всех тч. или только 3 верхних с белым, фиолетовым или пурпуровым опушением. Чшч. пятираздельная; вн. пятилопастный, слегка неправильный, б. ч. колосовидный, иногда почти воронковидный. Пл. — коробочка, вскрывающаяся по швам 2 двураздельными створками

1. *Verbascum* — **Коровяк**

— Цв. с 2 или 4 тч

3

3. Все л. в небольшой прикорневой розетке; из их пазух выходят по одному очень мелкие, светло-розовые или белые цв. на удлинённых цвtn. и побеги, на верхушке укореняющиеся и образующие новую розетку л. Чшч. пятизубчатая; вн. короткоколокольчатый, с пятнадцатизубным отгибом, почти правильный; трубка вн. равна чшч.; тч. 4, редко 2. Пл. — одногнёздная (лишь у основания двугнёздная) коробочка

10. *Limosella* — **Лужайник**

— Р. с облиственным ст.

4

4. Цв. с 2 тч., выдающимися над вн.; вн. колесовидный, с очень короткой, реже немного удлинённой трубкой и с четырёхраздельным отгибом, верхняя доля которого крупнее прочих; чшч. из 4, реже 5 долей (в последнем случае 5-я доля меньше прочих); рлц. цельное. Пл. — коробочка с выемкой наверху или без нее, б. ч. сплюснутая, вскрывающаяся по средним жилкам или также по швам срастания плодолистиков и тогда четырёхстворчатая. Цв. собраны в верхушечные или пазушные кисти, реже расположены по одному в пазухах л. Л., по крайней мере нижние, супротивные, реже мутовчатые

12. *Veronica* — **Вероника**

— Цв. с 4 тч., из них 2 (более длинные) иногда не вполне развитые, неплодущие

5

5. Вн. при основании со шпорцем или с мешковидным вздутием, двугубый; основание нижней трёхлопастной губы вздутое, б. м. закрывающее зев, верхняя губа с 2 надрезами; чшч. 5-раздельная; из 4 тч. 2 длиннее

6

— Вн. без шпорца или мешковидного вздутия при основании

9

6. Ст. во время цветения ползучий. Л. длинночерешковые, сердцевидно-почковидные

5. *Cymbalaria* — **Цимбалярия**

— Ст. во время цветения прямостоячий или при основании приподнимающийся

7

7. Вн. при основании с мешковидным вздутием, розовый (редко белый), зев закрыт волосистым вздутием нижней губы. Пл. — косояйцевидная коробочка; верхнее гнездо вскрывается одной, нижнее — б. ч. 2 дырочками. Л. супротивные, верхние — очередные

3. *Antirrhinum* — **Львиный зев**

— Вн. при основании со шпорцем, зев закрытый, полузакрытый или открытый. Гнёзда пл. б. м. равные

8

8. Зев вн. открытый или полуоткрытый, шпорец в 2-3 раза короче вн.; цв. мелкие, пазушные, раздвинутые, образующие редкую кисть. С. продолговато-округлые. Всё р. железисто-волосистое

4. *Chaenorhinum* — **Хеноринум**

— Зев вн. закрытый; шпорец длиннее вн., равен ему или в полтора раза короче; цв. в конечных кистях или метёлках. С. плоские, дисковидные или призматические. Р. без обильного железистого опушения

2. *Linaria* — **Льянка**

9(5). Л. перистораздельные, б. ч. очередные, реже почти супротивные. Чшч. б. ч. вздутая, с 2-5 неравными зубцами; верхняя губа вн. сплюснутая с боков, шлемовидная, нижняя почти плоская или плоская, трёхлопастная, сверху с 2 выступающими полосками. Пл. — коробочка. С. многочисленные, крупные, яйцевидные или продолговатые, б. м. ямчатые или ребристые

19. *Pedicularis* — **Мытник**

— Л. цельные, цельнокрайние или зубчатые

10

10. Л. весьма мелкие, линейные, цельнокрайние, р. кажется безлистным. Чшч. колокольчатая, пятизубчатая; вн. тёмно-фиолетовый, его верхняя губа яйцевидная, плосковатая, в нижняя — значительно крупнее, обратнойцевидная, трёхнадрезная, при основании мохнатая и с 2 продольными буграми; тч. 4, все плодущие, с растопыренными гнёздами; стлб.



- вверху двулопастный. Коробочка шаровидная, притуплённая, вверху коротко двустворчатая
8. *Dodartia* — Додартия 11
- Л. более крупные, обычно хорошо развитые
11. Все л. очередные. Соцв. — верхушечная кисть. Цв. крупные, 3-3,5 см дл., горизонтально отклонённые; чшч. пятираздельная; вн. желтоватый либо пурпурный, удлинённо-колокольчатый, наклонённый, неравнобокий, по краю неясно двугубый, верхняя губа широкая, выемчатая, нижняя — трёхлопастная, причем средняя крупнее остальных. Тч. 4, из которых 2 длиннее; рлц. двулопастное. Пл. — яйцевидная коробочка с 2 створками
13. *Digitalis* — Наперстянка 12
- Л. обычно супротивные, реже мутовчатые, верхние иногда очередные
12. Чшч. из 5 долей или надрезов 13
- Чшч. из 4 зубчиков или надрезов 16
13. Цв. собраны в метельчатые соцв. Вн. бурый, красновато-бурый или жёлтый, трубка его почти шаровидно вздутая, отгиб 2-губый, верхняя губа двулопастная, более длинная, нижняя губа из 3 лопастей. Тч. 4, из них 2 длиннее других; под верхней губой часто находится стаминодий — недоразвитая 5-я тч. в виде мясистой чешуйки. Пл. — коробочка, вскрывающаяся 2 цельными или двунадрезными створками. Л. супротивные, реже мутовчатые
6. *Scrophularia* — Норичник 14
- Цв. одиночные в пазухах л
14. Вн. жёлтый, двугубый, крупный, верхняя губа 2-раздельная, нижняя трёхраздельная. Прцв. отсутствуют
7. *Mimulus* — Губастик 15
- Вн. белый или розовый, с почти плоским двугубым отгибом
15. Л. пильчатые. Цв. с прцв. Тч. 4, из них 2 более длинные, бесплодные. Вн. 18-20 мм дл., желтоватый или розоватый, с более бледным отгибом и тёмными жилками, его верхняя губа цельная или выемчатая, нижняя из 3 равных лопастей; рлц. двулопастное
9. *Gratiola* — Авран
- Л. цельнокрайные. Цв. без прцв. Все 4 тч. с плодущим плн. Вн. 6-8 мм дл., голубоватый с фиолетовыми крапинками, его верхняя губа желтоватая, выемчатая, нижняя — трёхлопастная. Рлц. на верхушке двураздельное
11. *Lindernia* — Линдерния 16(12)
- Пл. — сплюснутая коробочка, яйцевидная, заострённая, её гнезда однодвусемянные. Нижняя губа вн. при основании с 2 горбами, длиннее верхней или почти равна ей, верхняя губа слегка сжатая, с краями, завернутыми наружу. Чшч. трубчатая, четырёхнадрезная. С. почти трёхгранные, гладкие, с мясистым придатком. Цв. довольно крупные, на коротких цвtn., собранные в конечные, у основания прерванные, колосовидные соцв. или кисти. Р. с прямым, б. ч. ветвистым ст. Л. супротивные, цельнокрайные, почти сидячие или с короткими чрш
14. *Melampyrum* — Марьянник 17
- Гнезда пл. многосемянные. Нижняя губа без горбов, плоская или почти плоская
17. Чшч. вздутая, сплюснутая, четырёхзубчатая, с сетчатым жилкованием; верхняя губа вн. сжатая с боков, с обеих сторон под верхушкой с зубчиком; нижняя губа почти плоская, трёхлопастная, короче верхней. Плн. волосистые. Пл. — почти округлая коробочка. С. довольно крупные, без придатка. Цв. жёлтые, почти сидячие в пазухах яйцевидных, заострённых, надрезанно-пильчатых прцв.; соцв. колосовидное. Р. с супротивными, сидячими л
18. *Rhinanthus* — Погремok 18
- Чшч. трубчатая или колокольчатая, четырёхнадрезная; нижняя губа вн. плоская, трёхлопастная, равная верхней или немного длиннее ее; плн. при основании с шиповидными отростками. Пл. — яйцевидная или продолговатая коробочка, сплюснутая перпендикулярно перегородке. С. многочисленные, мелкие, продолговатые, продольно-бороздчатые. Цв. на очень коротких цвtn., собранные в однобокие, внизу часто прерванные, колосовидные соцв. Р. с сидячими, б. ч. супротивными л
18. Верхняя губа вн. с двумя растопыренными лопастями, края её загнуты назад, нижняя губа с тремя глубоко ковыемчатыми лопастями. У 2 коротких тч. нижняя доля плн. с более длинными шиповидными отростками. Цв. беловатые, лиловатые или лиловато-голубоватые, нижняя губа у зева жёлтая, губы с тёмными полосками. Ст. опушённый, прямостоячий. Л. супротивные, сидячие или на коротких чрш., яйцевидные, зубчатые
15. *Euphrasia* — Очанка 19
- Верхняя губа вн. цельная или выемчатая, с краями, не загнутыми назад, нижняя губа с 3 цельными тупыми лопастями. Шиповидные отростки у всех плн. равные
19. Цв. жёлтые. Все л. или большинство (кроме самых нижних) цельнокрайные

1. *Verbascum* L. — Коровяк

1. Цв. красные или розовые, расположены по 1-3; соцв. ветвистое. Мн. 30-60

1. *V. x rubiginosum* Waldst. et Kit. (*V. nigrum* x *V. phoeniceum*) — **К. краснеющий**

VI-VII. По песчаным местам. Ворон., Курск., Нижег., Орл., Тамб., Тул.

— Цв. жёлтые или красновато-фиолетовые, реже белые 2

2. Цв. расположены по одному в пазухах прицв 3

— Цв. расположены пучками 4

3. Цв. красновато-фиолетовые, очень редко жёлтые. Все тч. б. м. одинаковые. Л. почти все прикорневые, яйцевидные, стеблевые л. мелкие, ланцетные. Мн. 30-60

2. *V. phoeniceum* L. — **К. фиолетовый**

VI-VII. По степным скл, кустарникам, опушкам, по всей чернозёмной полосе, к северной границе её реже, к южной - очень обыкновенно. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Чув., Яросл.; как занос р. в Калуж., Твер.

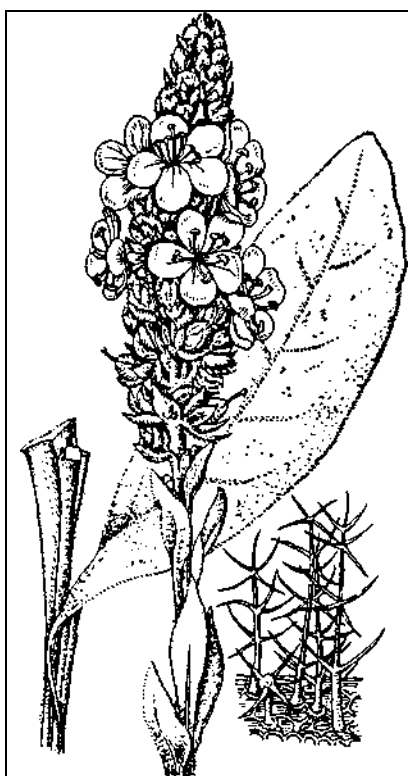
— Цв. грязно-жёлтые. Тч. различные: нижние 2 с низбегающими, а верхние — с почковидными плн. Прикорневые и стеблевые л. различаются слабо, ланцетные. Дв. 50-100

3. *V. blattaria* L. — **К. тараканий**

VI-VII. По сыроватым лугам, в балках и садах. Белг., Ворон., Курск., Нижег, Саратов., Твер., Тул., Ульянов.

4(2). Все тч. одинаковые 7

— Нижние 2 тч. более длинные, с низбегающими плн., их нити голые или почти голые; верхние тч. короче, с почковидными плн. и нитями, опушёнными белыми волосками 5

Рис. 249. *Verbascum thapsus* L.: соцветие, лист, волоски.

5. Вн. воронковидный, 10-20 мм в диам., с прозрачными точками. Всё р. с пепельно-белым, реже желтоватым густым войлочным опушением. Дв. 30-180 (Рис. 249)

4. *V. thapsus* L. — **К. медвежье ухо**

VI-VII. По склонам, лесным полянам, на обрывах по берегам рек и иногда как сорное, преимущественно на песчаной почве. Во всех обл.

— Вн. колесовидный, 35-50 мм в диам., без прозрачных точек 5

6. Л. низбегают по ст. Дв. 20-120

5. *V. densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrad.) — **К. густоцветковый**

VI-VII. По лугам и опушкам на песчаной почве. Видимо, во всех обл.

— Л. не низбегающие. Одн. 60—120

6. *V. phlomoides* L. — **К. мохнатый**

VI-VII. На песчаных почвах по склонам, у дорог; изредка, вероятно, как случайное занесённое. Указывается для Брян., Костр., Моск., Орл., Пенз., Смол., Твер., Ульянов., Яросл.

7(4). Тч. опушены беловатыми волосками. Дв., реже мн. 60-120

7. *V. lychnitis* L. — **К. метельчатый, или мучнистый**

VI-VIII. На склонах, сухих лугах, ок. дорог, полей. В чернозёмной полосе обыкновенное р.; к сев. значительно реже.

— Волоски натч. фиолетовые 8

8. Верхние и средние стеблевые л. низбегают по ст. Всё р. покрыто жёстким войлочным опушением

8. *K x collinum* Schrad. (*V. nigrum* x *thapsus*) — **К. холмовой**VI-VII. По холмам. Изредка вместе с *V. nigrum*. Калуж., Моск., Нижег, Орл., Твер., Тул., Яросл. — Верхние и средние стеблевые л. не низбегающие. Опушение менее густое 9

9. Цв. на цвtn. в 2-3 раза длиннее чшч. Соцв. чаще неразветвлённое; если же ветви есть, то они почти прямые и сосредоточены преимущественно в нижней части соцв. Основания прикорневых л. б. м. сердцевидные. Мн., реже дв. 60-120

9. **V. nigrum L.** — **К. чёрный**

VI—VII. По склонам, холмам, оврагам, у дорог, по берегам рек. Довольно обыкновенно, становится редким на юго-вост. Опушение л. сильно варьирует.

— Цв. на цвtn., почти равных чщч. Соцв. обычно ветвится, причем ветви дугообразные и встречаются в том числе и в верхней части соцв. Основания прикорневых л. клиновидные, реже прямые. Мн., реже дв. 30—100

10. **V. orientate** Bieb. [поп *V. orientate* L., *V. chaixii* Vill., *V. chaixii* ssp. *orientate* (Bieb.) Murb., *V. marschallianum* Ivanina et Tzvel.] — **К. восточный**

VI—IX. По склонам, лугам, степям, у дорог и полей. В чернозёмной полосе, особенно в вост. части, очень обыкновенно и обильно; в сев. обл. значительно реже. Белг., Брян., Влад., Ворон., Костр., Курск., Лип., ? Морд., Нижег, Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов.

2. **Linaria Mill.** — **Льянка**

1. Одн. Вн. фиолетовый или почти пурпурный 2

— Мн. Вн. жёлтый, реже (у *L. wolgensis*) бледно-фиолетовый 3

2. Шпорец 4-6 мм дл., почти прямой. Вн. фиолетовый, в зеве белый. Ст. 25-60 см дл. Одн. 25-60

1. **L. canadensis (L.) Dum.-Cours.** — **Л. канадская**

VI—VII. Культивировалась как декоративное; одичавшей отмечена во Влад., Курск., Моск.

— Шпорец около 10 мм дл., тонкий, изогнутый; вн. почти пурпурный, с оранжевым пятном в зеве. Ст. 10-30 см дл. Одн. 10-30

2. **L. incarnata** (Vent.) Spreng. (*L. bipartita* auct., non Willd.) — **Л. мясо-красная**

VI—VII. Изредка культивируется в садах, выращивается на "мавританских газонах", иногда дичает. Ворон., Курск., Моск., Саратов.

3(1). Нижние л. яйцевидные, реже ланцетные. Вн. менее 15 мм дл. С. удлинённые, трёх- 4

гранные, без перепончатого края 4

— Нижние л. линейные или линейно-ланцетные. Вн. различной дл. С. округлые, дисковид- 5

ные, с перепонча тым краем 5

4. Л. широкояйцевидные, заострённые, сидячие, мясистые, расположены попарно или по 3. 6

Ст. восходящие, в числе 3-5, ветвящиеся только в верхней части. Вн. без шпорца около 7 мм 6

дл. Мн. 10-20

3. **L. cretacea** Fisch. (*L. cretica* Kuprian.) — **Л. Меловая**

VI—VII. По меловым горам. Белг., Ворон., Саратов., Ульянов.

— Л. верхние ланцетные или линейно-ланцетные, нижние —яйцевидные, заострённые, все 7

очередные. Ст. прямостоячие. Вн. без шпорца, 11-12 мм дл. Мн. 40-100

4. **L. genistifolia** (L.) Mill. — **Л. дроколистная**

VI—IX. По пескам, песчаным полянам и лесам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Моск., Орл., 8

Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

5(3). Р. с прямостоячим ст. Вн. со шпорцем более 2,5 см дл., жёлтый или оранжевый. Чщч. 8

железисто- опушённая или голая 8

— Р. с ползучим или полегающим ст. Вн. со шпорцем менее 2 см дл., светло-жёлтый или 9

бледно-фиолето вый. Чщч. голая 9

6. Кисть редкоцветковая; обычно развиваются только 3-7 цв. Шпорец длинный, изогнутый, 9

несколько длиннее вн.; вн. жёлтый, часто с тонкими синеватыми полосками и оранжевыми 9

пятнами в зеве. Чщч., как правило, железисто-волосистая. Р. сизо-зелёные, маловетвистые. 9

Мн. 20-40

7. **L. macroua** (Bieb.) Bieb. (*L. incompleta* Kuprian.) — **Л. крупнохвостая**

V—VI. По степным склонам. Ворон., Лип., Самар., Саратов., Ульянов., Чув.

— Кисть многоцветковая. Шпорец более короткий, слабоизогнутый, почти рав ный или не- 9

много короче вн.; вн. жёлтый, без синеватых полосок, с оранжевым или ярко-жёлтым пятном 9

на нижней губе. Р. зелёные или сизоватые 9

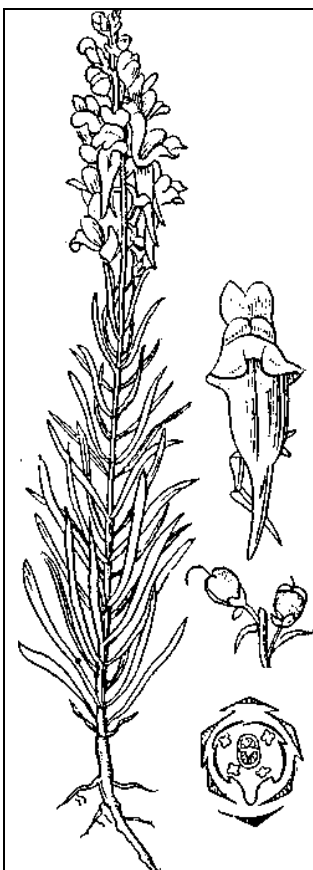


Рис. 250. *Linaria vulgaris* Mill.

7. Ось соцв., цвtn. и реже чшч. покрыты короткими железистыми волосками. Чшч. на внутренней стороне голая; её доли продолговато-ланцетные, заострённые. Р. зелёное. Л. тонкие, без подвёрнутых краёв. Мн. 30-60 (Рис. 250)

5. ***L. vulgaris* Mill. — Л. обыкновенная**

VI-VIII. По склонам, канавам, полянам, посевам, сорным местам и в сосновых лесах. Очень полиморфный вид. Нередко встречаются пелории — цв., превращенные в б. м. актино-морфные.

— Ось соцв. и цвtn. голые или редко оттопыренно-волосистые, но без короткого железистого опушения. Чшл. изнутри с сосочковидными волосками. Р. сизоватые. Л. твёрдые, толстоватые, кожистые, края несколько завёрнутые. Мн. 30-70

6. ***L. biebersteinii* Bess. (*L. meotica* Klok., *L. ruthenica* Blonski)**

— **Л. Биберштейна**

VI-IX. На степных склонах, меловых обнажениях, на песках и на залежах. Белг, Ворон., Иван., Курск., Моск., Саратов., Ульянов., Чув.

8(6). Вн. бледно-фиолетовый, без шпорца 6-8 мм дл. Кисть короткая, малоцветковая. Ст. восходящие, с многочисленными веточками. Мн. 15-30

8. ***L. wolgensis* Rakov et Tzvel. — Л. волжская VI-VII. По песчаным степям. Ульянов. Эндемик.**

— Вн. светло-жёлтый, без шпорца 7-11 мм дл. Соцв. короткие или длинные. Ст. ветвящиеся, часто распростёртые с восходящими веточками. Мн. 20-55

9. ***L. odora* (Vieb.) Fisch. (*L. dulcis* Klok., *L. dolichoceras* Kuprian.)**

— **Л. душистая**

V-VI. По пескам. Белг., Ворон., Курск., Пенз.

3. ***Antirrhinum* L. — Львиный зев**

1. Чшл. немного короче вн. или зрелой коробочки; доли чшч. линейные. Вн. 20-30 мм дл. С. цилиндрические, почти чёрные. Мн. (в культуре как одн.). 25-80

1. ***A. majus* L. — Л. з. большой**

VI-IX. Культивируется как декоративное.

— Чшл. длиннее вн. или зрелой коробочки; доли чшч. широкояйцевидные. Вн. 10-12 мм дл. С. эллиптические, коричневые. Одн. 8—30

2. ***A. orontium* L. [*Misopates orontium* (L.) Rafin.] — Л. з. полевой, или горный**

VI-VII. В посевах как сорное. Брян., Ворон., Курск.

4. ***Chaenorhinum* (DC.) Reichenb. — Хеноринум**

Р. железисто-волосистое. Ст. ветвится от основания. Л. продолговато-ланцетные, притуплённые, постепенно суженные в короткий чрш., нижние — супротивные, верхние очередные. Цв. в пазухах л.; вн. светло-фиолетовый, с желтоватым пятном в зеве. Коробочка эллиптическая. С. яйцевидные, ребристые. Одн. 8-25

***Ch. minus* (L.) Lange [*Ch. viscidum* (Moench) Simk.; *Linaria viscida* Moench, *L. minor* auct., non Ledeb.] — Х. малый**

VI-IX. По известняковым и мергельным склонам, иногда как сорное в полях и вдоль ж. д. Белг, Брян., Ворон., Иван., Калуж., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Тамб., Твер., Тул., Ульянов.

5. ***Symbalaria* Hill. — Цимбалария**

Ползучая многолетняя трава с очередными округло-городчатыми почковидными л. Цв. 9-11 мм дл., на очень длинных, тонких цвtn.; вн. бледно-фиолетовый с 2 жёлтыми пятнами в зеве. Коробочки почти шаровидные, многосемянные, вскрывающиеся 2 верхушечными трёхзубчатыми порами. С. сетчато-морщинистые, чёрные. Мн. 5-15

***C. muralis* Gaertn., Mey. et Scherb. — Ц. постенная**

VI-IX. На каменных стенах и т. п. строениях. Одичавшее декоративное р. Моск., Твер.

6. ***Scrophularia* L. — Норичник**

1. Нижние л. не крупные (1-4 см дл.), перистые, лировидные или цельные, в основании суженные в чрш. Р. каменистых, в том числе меловых, местообитаний. Цв. в соцв. по 1-3; вн.

темно- или светло-розовый. Мн. 15^0

1. *S. cretacea* Fisch. — **Н. меловой**

VI-VII. На меловых склонах. Белг., Ворон., Курск., Саратов.



Рис. 251. *Scrophularia nodosa* L.: верхняя часть побега с цветками и плодами, цветок, коробочка, лист.

— Нижние л. крупные (4-15 см дл.), цельные, в основании час то сердцевидные или округлые. Р. в основном влажных, тенистых местообитаний 2

2. Ст. и л. волосистые 3

— Ст. и л. голые, реже рассеянно опушённые 5

3. Цв. в ветвистых верхушечных соцв.; вн. грязно-вишнёвый; доли чшч. яйцевидно-округлые, тупые. Мн. 30-80

2. *S. scopolii* Норре ex Pers. — **Н. Скополии**

VI-VII. В лесах, среди кустарников, около ручьёв. Отмечен на ж. д. в Морд.; имеются старые сборы из Моск. и Самар.

— Цв. в коротких пазушных соцв. Доли чшч. продолговатые, островатые 4

4. Зеленовато-жёлтые цв. расположены по 2-3 на пазушных цветоносах. Доли чшч. продолговато-яйцевидные, островатые, на верхушке отогнутые, по краям без перепончатой каймы. Стаминодия нет; тч. позднее выступают из вн. Одн., дв. 15—45

3. *S. vernalis* L. — **Н. весенний**

V. В широколиственных лесах, реже по степным склонам. Ворон., Моск. (в парках), Тул.

— Цв. в соцв. по 3-5 (7). Вн. буровато-зелёный. Чшл. яйцевидные, голые, по краю узкоплёчатые. Стаминодий почковидный; тч. не выдаются из вн. Мн. 50-100

4. *S. divaricata* Ledeb. — **Н. растопыренный**

5. VI-VII. На меловых обнажениях, в кустарниках и лесах. Ворон. (Богучарск.).

5(2). Грани ст. и чрш. л. крылатые. Доли чшч. почти округлые, с широкой перепончатой каймой. Вн. 4-6 мм дл., зеленовато-красный. Крнщ. не утолщённое. Р. без специфического неприятного запаха. Мн. 60-120

5. *S. umbrosa* Dumort. (*S. alata* Gilib.) — **Н. крылатый**

VI-VII. На влажных местах по берегам рек и канав, у родников и по ключевым болотам. Во всех обл., кроме Костр., Тат., Твер., Ярослав.

— Ст. бескрылый. Доли чшч. яйцевидные, с узкими белопленчатыми краями. Вн. 7-9 мм дл., оливково-зелёный или буровато-вишневый. Крнщ. утолщённое. Р. со специфическим неприятным запахом. Мн. 30-120(Рис. 251)

6. *S. nodosa* L. — **Н. шишковатый**

V-VIII. В лесах, по кустарникам, канавам, берегам рек. Во всех обл., очень обыкновенно.

7. *Mimulus* L. — **Губастик**

Голое р. с простым или ветвистым ст. Л. супротивные, продолговатые, зубчатые, нижние черешковые, верхние — сидячие. Цв. одиночные, в пазухах л., крупные; трубка чшч. под конец цветения вздутая; вн. жёлтый, зев его с бурными пятнами. Мн. 15-35

*M. guttatus* DC. — **Г. крапчатый**

VI-VII. Североамериканское р., как одичавшее в Ворон., Моск., Нижегород., Смолен., Твер. В последние годы встречается значительно реже.

8. *Dodartia* L. — **Додартия**

Р. голое, с ветвистыми ст. Нижние л. линейно-продолговатые, супротивные; верхние — линейные, очередные, весьма мелкие (р. кажется совсем безлистным). Цв. по 3-7 в редких кистях на конце ветвей. Вн. тёмно-пурпуровый, довольно крупный, 15-25 мм дл.; чшч. 3-5 мм дл. Мн. 10-40

*D. orientalis* L. — **Д. восточная**

V-VI. По глинисто-солонцеватым степям, мокрым солонцам. Калуж. (занос на ж. д.), Саратов.

## 9. *Gratiola* L. — Авран



Рис. 252. *Gratiola officinalis* L.

Р. голое, светло-зелёное, с ползучим, покрытым чешуйчатыми л. крнщ. Ст. прямостоячий, кверху четырёхгранный. Л. ланцетные, острые, полустеблеобъемлющие, вверху редко пильчатые, при основании цельнокрайние. Чшл., как и л., железисто-точечные, ланцетные. Коробочка яйцевидная, острая, равная чшч. Мн. 15-30 (Рис. 252)

### *G. officinalis* L. — А. лекарственный

VI-VIII. По сырым лугам, болотам, берегам рек и водоёмов. Во всех обл., чаще в долинах крупных рек; не указывается для Яросл.

### 10. *Limosella* L. — Лужайник

Небольшое р., 2-5 см вые. Л. цельнокрайние, на длинных чрш., эллиптические, линейно-лопатчатые или линейные (у наземных форм), несколько мясистые, значительно превышающие цвtn.. Доли чшч. яйцевидные, острые, позднее на верхушке кнаружи загнутые. Коробочка широкояйцевидная. Дв. 2-5

### *L. aquatica* L. — Л. водный

V-IX. По иловатым местам на берегах рек, ручьёв, прудов, в канавах, обыкновенно. Во всех обл.

## 11. *Lindernia* All. — Линдерния

Р. голое, ветвистое от основания. Л. продолговато-овальные, тупые, с 3 жилками. Цв. одиночные в пазухах л.; доли чшч. линейные, заострённые, превышающие вн.; вн. мелкий, беловатый, с розовой верхней и желтоватой нижней губой. Коробочка продолговатая, немного короче чшч. Оdn. 6-17

### *L. procumbens* (Krocker) Barb. (*L. puxidaria* All.) — Л. лежачая

VII-VIII. По сырым местам, берегам рек, влажным прибрежным местам. Брян., Белг., Пенз., Самар., Саратов.

## 12. *Veronica* L. — Вероника

1. Соцв. только боковые (иногда в верхней паре соцв. неравной дл.!) 2

— Р. с верхушечным соцв 11

2. Р. голые или с железистым опушением в соцв., редко с рассеянным простым опушением (см. *V. scutellata*, ст3) 3

— Ст. и л. б. м. опушённые, железистые волоски единичные 5

3. Каждый узел, как правило, с одним соцв. Коробочки широко-обратносердцевидные, их шир. больше выс, плоские, вскрывающиеся 2 створками. Л. сидячие, линейно-ланцетные или почти линейные, зубчатые, с направленными к основанию л. зубчиками, или цельнокрайние. Ст. лежачий или восходящий, укореняющийся в узлах. Соцв. очень рыхлое; цвtn. тонкие, при пл. часто вниз отогнутые; цв. беловатые с более тёмными розоватыми или лиловыми жилками. Мн. 8—15

### 1. *V. scutellata* L. — В. щитковидная

VI-IX. По краям болот, сырым лугам, берегам водоёмов. Во всех обл.

— Каждый узел, как правило, с 2 соцв. Коробочки более высокие (их шир. меньше или равны вые), вскрывающиеся 4 створками, несколько вздутые. Л. пильчато-зубчатые и зубцы направлены вверх, сглаженно городчатые или цельнокрайние 4

4. Л. с коротким, но явственным чрш., овальные или эллиптические. Цветоносные ст. распротёртые или восходящие. Вн. обычно интенсивно-голубой, реже бледный. Мн. 10—40

### 2. *V. beccabunga* L. — В. поточная, или порученная

I VI-IX. По берегам водоёмов, ручьям, ключам, ключевым болотцам, местам выхода грунтовых вод, часто в воде. Во всех обл.

— Л. сидячие, от удлинённо-яйцевидных до линейных. Цветоносные ст., как правило, б. м. прямостоячие или восходящие. Вн. обычно бледный, розоватый, сиреневатый, голубоватый, обычно с более тёмными жилками. Мн., одн. 5-60

### , 3. *V. anagallis-aquatica* L. — В. ключевая

VI-IX. По берегам водоёмов и мелководьям, канавам, болотам. Во всех обл., обыкновенно. По-видимому, *V. anagallis-aquatica* представляет собой комплекс близких видов, однако взгляды на диагностику и объём составляющих таксонов не устоялись. Обычно выделяют следующие виды: *V. anagallis-aquatica* s. str. — л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, р. голые или опушены двуклеточными волосками с невыраженной железистой головкой, соцв. густое, цвtn. отходят под острым углом; — во всех обл.; *V. heureka* (M. A. Fischer) Tzvel. — л. нередко более широкие, с наибольшей шир. у основания, опушение из одноклеточных железистых волосков, цвtn. отогнуты под тупым или почти прямым углом, соцв. рыхлое; — Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Ряз., Саратов., ? Смол.; *V. anagalloides* Guss. — л. узколанцетные, почти линейные (как и у двух нижеследующих видов), цв. 2,5-3,5 мм в диам., коробочки 2-2,5 мм дл., узкоэллиптические, суженные к обоим концам, опушение из одноклеточных железистых волосков; указывалась для многих обл., однако эти сведения могут относиться и к другим видам этой группы. Ворон., Тат., Саратов. *V. poljensis* Murb. — цв. 4-5 мм в диам., зрелые коробочки 3-4 мм дл., узкоэллиптические, суженные к обоим концам, редко почти округлые, опушение из многоклеточных, нередко спутанных, волосков с невыраженной железистой головкой; Ворон., Курск.; *V. tenuis* Ledeb. — цв. и коробочки того же размера, но коробочки более широкие, обратнойцевидные, сверху округлые, опушение из 2-3-клеточных железистых волосков. Курск.

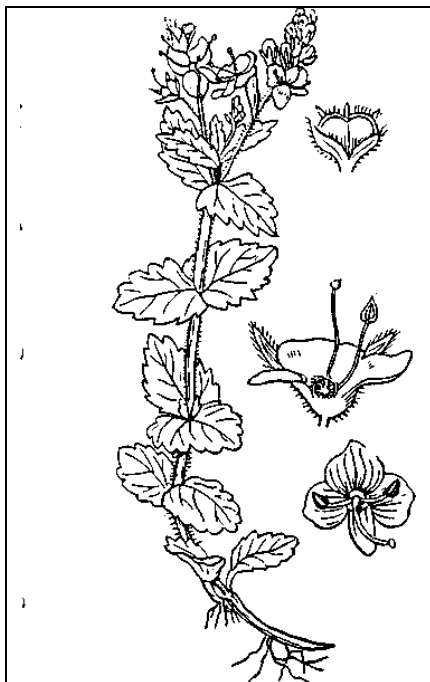


Рис. 253. *Veronica chamaedrys* L.

5(2). Ст. опушён 2 супротивными и чередующимися рядами мягких волосков. Коробочка короче чшч. Л. сидячие, яйцевидные или удлинённо-яйцевидные, городчато-надрезанные по краю. Вн. интенсивно-голубые, 8-15 мм в диам. Мн. 10-40 (рис. 253)

4. *V. chamaedrys* L. — **В. дубравная**

V—VIII. По лугам, кустарникам, светлым лесам, полянам, залежам, у дорог, возле жилья. Во всех обл., обыкновенно. Изредка встречается var. *pilosa* Benth., у которой ст. опушён б. м. равномерно. Иногда в качестве особого вида выделяют *V. vindobonensis* (M. A. Fischer) M. A. Fischer — **В. венскую**, у которой чшч. с коротким б. м. густым железистым опушением, л. более глубоко надрезанные (у типовой разновидности опушение чшч. простое или с единичными длинными железистыми волосками). Такие р. достоверно известны в Ворон., Калуж. и Ряз. Однако для подтверждения видового статуса этой формы необходимы специальные исследования популяционной изменчивости.

— Ст. опушён б. м. равномерно. Коробочка длиннее чшч. 6 б. Л. линейно-ланцетные или линейные

1. *V. scutellata* var. *villosa* Schum. (см. ст. 3)

7. Р. с ползучим, укореняющимся в узлах ст. Чшч. с 4 долями. Соцв. довольно плотные, многоцветковые, нередко по 1 в узле. Цв. бледно-лиловые или голубоватые. Л. обратнойцевидные или овальные, суженные в короткий чрш. Мн. 8-15

5. *V. officinalis* L. — **В. лекарственная**

VI-IX. По лесам, преимущественно мелколиственным и хвойным, вырубкам, опушкам. Во всех обл., обыкновенно.

— Р. с б. м. прямостоячим, восходящим или распротёртым ст., но не укореняющимся в узлах. Чшч. с 5 долями, но 1 зубец заметно короче прочих. Соцв. обычно по 2 в узле 8

8. Хотя бы часть л. перисторассечённые или перистораздельные, нередко дважды перисторассечённые 9

— Все л. цельные, иногда зубчато-лопастные 10

9. Р. с немногими или одиночными б. м. прямостоячими, восходящими или реже распротёртыми ст. Л. б. ч. перисто-рассечённые, доли л. нередко шире 2 мм. Мн. 15-40

6. *V. austriaca* L. (*V. jacquinii* Bailing., *V. multifida* auct. p. r., non L.) — **В. австрийская**

V-VIII. По степям, зарослям кустарников, пескам, насыпям ж. д. Белг., Брян., Ворон., Лип., Моск., Нижеп., Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тул., Ульянов., как занос в Калуж., указ для Смол.

— Ст. многочисленные, нередко более 20, восходящие или распростёртые. Нижние л. обычно перисторассе чённые, нижние и средние — дважды перисторассечённые, доли л. очень узкие, обычно не более 1-2 мм шир. Мн. 10-15(20)

7. ***V. multifida* L. — В. многораздельная**

V-VI. По степям, меловым склонам. Ворон., Саратов.

**10(8).** Ст. распростёртые или восходящие. Нижние л. короткочерешковые, верхние — с клиновидно суженным основанием. Р. сероватое от равномерного короткого опушения. Вн. 5-8 мм в диам., бледно-голубой или сиреневатый. Мн. 10-20

8. ***V. prostrata* L. — В. простёртая**

V-VII. По степям, сухим луговым склонам, опушкам, сосновым лесам, иногда на насыпях ж. д. Во всех обл., но в лесных редко, по долинам рек или как заносное.

— Ст. прямостоячие. Л. с округлым или даже несколько сердцевидным основанием, сидячие, редко нижние короткочерешковые. Л. сверху голые, снизу — коротко опушённые. Вн. 8-15 мм в диам., интенсивно-синий. Мн. 30-60(80)

9. ***V. teucrium* L. — В. широколистная**

V-VII. По светлым лесам, опушкам, полянам, зарослям кустриков, лугам. Во всех областях; чаще в южных р-нах.

**11(1).** Многолетние корневищные р. Прицветные л. чешуевидные, резко отличаются от вегетативных л. 12

— Однолетние р. с тонким к.; реже мн., но в этом случае прицветные л. практически не отличаются от вегетативных 19

12. Р. с ползучим ст., укореняющимся в узлах, вверху восходящий. Цв. в коротких (обычно до 3—4 см дл.) кистях; вн. с очень короткой трубкой (её диам. больше дл.), светлый, белый, голубоватый, с розовыми или фиолетовыми жилками. Л. короткочерешковые или сидячие, цельнокрайные или неясно городчатые либо зубчатые, от округлых до удлинённо-яйцевидных. Мн. 5-15

10. ***V. serpyllifolia* L. — В. тимьянолистная**

V-VIII. По лугам, светлым лесам, берегам водоёмов, полям, вырубкам, пустырям. Во всех обл., обыкновенно.

— Ст. прямостоячий или восходящий, но не укореняющийся в узлах с зелёными л. Кисти б. ч. длинные, обычно не менее 4-5 см дл 13

13. Соцв. — длинная рыхлая кисть, цвtn. 3-15 мм дл. Вн. с короткой трубкой, 8-10 мм в диам., бледно-голубые, с тёмными синими или фиолетовыми жилками. Длиннокорневищное железисто опушённое р. с прикорневыми вегетативными розетками и б. ч. одиночными цветоносными побегами. Розеточные л. кожистые, округлые, ланцетные, иногда лопатчатые, суженные в короткий крылатый чрш.; стеблевые л. расставленные, нижние - супротивные, верхние — очередные. Мн. 30-80

11. ***V. gentianoides* Vahl — В. горечавковая**

VI-VIII. По лугам. Редкое заносное р. ? Влад., Лип., Моск. Родина — Кавказ, Малая Азия.

— Кисти, как правило, густые, цвtn. короче. Вн. с б. м. длинной трубкой, её дл. превышает диам., обычно однотонный, синий, фиолетовый, голубой (редко розовый), в диам. менее 8 мм. Если р. с вегетативными побегами, то их л. черешковые, с округлым или усечённым основанием 14

14. Л. б. ч. остропильчатые, супротивные или в мутовках по 3(4), голые или рассеяно опушённые. Цвtn. длиннее 2 мм, по крайней мере в основании кисти. Чшч. голая или с ресничками по краям долей. Кистей обычно несколько из-за развитых боковых побегов 15

— Л. тупозубчатые, мелко и неясно пильчатые, супротивные, обычно густо опушённые, реже голые. Цвtn., короче чшч., менее 2 мм дл., цв. почти сидячие. Чшч. густо опушена. Кисть чаще одиночная 16

15. Чшч. с ресничками по краям долей. Нижние прцв. заметно длиннее цвtn. Л. травянистые, с б. м. округлым или даже сердцевидным основанием, реже основание клиновидное, но в этом случае л. линейно-ланцетные, пильчато-зубчатые. Мн. 40-150 (Рис. 254)





Рис. 254. *Veronica longifolia* L.: верхняя часть цветущего побега, плод.

12. *V. longifolia* L. [*V. maritima* L.; *Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz, *P. maritimum* (L.) A. et D. Love] — **В. Длиннолистная**

VI-IX. По сыроватым светлым лесам, кустарникам, полянам, лугам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Р. с узкими линейно-ланцетными или почти линейными л. с клиновидным основанием и оттянутой верхушкой, неравномерно пильчато-зубчатым краем нередко выделяют в особый вид — *V. maritima* L. [*Pseudolysimachion maritimum* (L.) A. et D. Love] — **В. морская**. Однако между крайними формами нередко переходы, что не позволяет однозначно разделить эти виды.

— Чшч. без ресничек. Прцв. короче цвtn. или нижние равны им. Л. плотные, немного кожистые, с клиновидным основанием. Мн. 30-120

13. К *spuria* L. [*V. paniculata* L., *Pseudolysimachion paniculatum* (L.) Hartl] — **В. ложная, или метельчатая**

VI-VIII. Луга, степи, леса, опушки. Преимущественно в обл. чернозёмной полосы, а севернее — по долинам крупных рек; во всех обл., кроме Иван., Костр., Смол., Твер.

16(14). Р. сероватые, иногда почти белые от прилегающего густого войлочного опушения без железистых волосков; иногда л. сверху почти голые и зелёные. Кисть, как правило, одиночная, густая; цв. интенсивно-синие. Мн. 10-40

14. *V. incana* L. [*Pseudolysimachion incanum* (L.) Holub]

— **В.седая**

V-VIII. В степях, по остепненным лугам, боровым пескам. Во всех обл., кроме Влад., Иван., Костр., Смол., Яросл.

— Р. зелёные или немного сероватые, от короткого б. м. прижатого (но не войлочного!) опушения, часто с железистыми волосками 17

17. Вн. бледно-голубой, при сушке обычно чернеющий, с линейно-ланцетными долями, скрученными в нижней части. Тч. короче вн. Р. в верхней части опушено простыми и железистыми волосками, при сушке часто чернеющее. Коробочки железисто опушённые. Мн. 20-50

15. *V. orchidea* Crantz [*V. spicata* L. ssp. *orchidea* (Crantz) Hayek] — **В. орхидная**

VI-IX. В степях, по опушкам лиственных лесов. Указывается в бассейне Днепра.

— Вн. обычно синий или сине-фиолетовый, реже голубой или розовый; доли шире, ланцетные, не скрученные. Тч. равны или длиннее вн. Опушение разнообразное, часто железистое опушение скудное. Р. при сушке обычно не чернеет. Коробочки голые, с коротким простым опушением, реже железистые 18

18. Р. без укороченных вегетативных побегов, часто с несколькими цветоносными побегами. Вн. интенсивно-син, сине-фиол. Обычно помимо главной кисти есть 2 или 4 боковых кисти. Чшч. б. ч. с длинными оттопыренными волосками. Коробочка обычно голая. Мн. 20-50

16. *V. barrelieri* Schult. — **В. Барелье**

VI—IX. В степях, по опушкам лиственных лесов. Сарат., Ульянов. Указывается для бассейнов Днепра и Дона.

— Р. с немногими укороченными вегетативными побегами, цветоносные побег, как правило, одиночный. Вн. синий или сине-фиолетовый. Верхушечная кисть чаще одиночная. Чшч. б. ч. с прижатым коротким опушением, обычно частью железистым. Коробочка обычно рассеянно опушённая простыми и железистыми волосками. Мн. 20-50

17. *V. spicata* L. [*Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz] — **В. колосистая**

VI-IX. В степях, по сосновым лесам, на опушках и полянах, по насыпям железных и шоссейных дорог. Во всех обл., к северу заметно реже.

19(11). Ст. б. м. прямостоячие или восходящие. Прицветные л., по крайней мере в средней части соцв. и выше, отличаются от стеблевых, последние нередко в малом числе, всего на (1)2-4 междоузлиях; иногда прцв. мало отличимы от стеблевых л., но в этом случае они поч-

- ти до основания трёх-семипальчаторассечённые 20  
 - Ст. распростёртые или восходящие. Прицветные л., в том числе самые верхние, не отличаются от стеблевых
20. Р. голое. Л. обратноланцетные или узкоэллиптические, цельнокрайные или расставленно-городчатые. Вн. голубой, 2-3 мм в диам. Одн. 5-20
18. **V. peregrina** L. — **В. чужеземная**  
 V. По клумбам, цветникам, садовым дорожкам. Моск. (Москва).  
 — Р. опушённые, по крайней мере в соцветии 21
21. Прцв. при плодоношении равны или короче цветн. С. вогнутые. Р. с оттопыренными простыми волосками и с примесью железистых. Нижние л. надрезанно-городчатые, средние — почти до основания трёх-семипальчато-рассечённые. Вн. 3-4 мм в диам., синие. Коробочки с железистым опушением. Одн. 5-20
19. **V. triphyllus** L. — **В. трёхлистная**  
 IV-VI. На полях, в степях, на мелкоземистых и щебнистых склонах. Моск., Ряз., Лип.; очень редко.  
 — Прцв. при плодоношении длиннее цветн. С. б. м. плоские 22
22. Хотя бы некоторые л. рассечены глубже чем на 1/2 нередко пальчаторассечённые до основания листовой пластинки 23  
 — Листовые пластинки цельные или рассечены менее чем на 1/2 24
23. Стлб. ок. 1 мм дл., заметно выдаётся из выемки обратнoсердцевидной, несколько вздутой коробочки. Вн. тёмно-синий, до 4(5) мм диам. Одн. 5-20
20. **V. dillenii** Crantz (*V. campestris* Schmalh.) — **В. Диллениуса**  
 V-VII. По борovým пескам, сбитым степным и сухим луговым склонам, пустошам. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Саратов., ? Тат.; редко.  
 — Стлб. ок. 0,5 мм дл., обычно не выдаётся из выемки плоской коробочки. Вн. голубой, до (2)3 мм диам. Одн. 5-20(30)
21. **V. verna** L. — **В. весенняя**  
 IV-V. По пескам, сбитым степным и сухим луговым склонам. Во всех обл. Обыкновенный вид, особенно на песчаных почвах.
- 24(22). Р. опушено только железистыми волосками 18. **V. peregrina** (см. ст. 19)  
 — В опушении преобладают простые волоски. Л. от широкояйцевидных до овальных, зубчатые надрезанно-зубчатые. Цв. 1,5-3 мм в диам., обычно бело-голубые. Одн. 5-15(20)
22. **V. arvensis** L. — **В. полевая**  
 V-VIII. По сбитым лугам, борovým опушкам, на мелкоземе, по залежам. Во всех обл., но на юге несколько реже. 25(19). Ст. укореняющийся почти по всей дл. во многих междоузлиях. Цветн. более чем вдвое превышают по дл. кроющий лист. Вн. 8-15 мм в диам., голубой, нередко нижний лп. более светлый. Л. округлые или почковидные, городчатые. Мн. 5-10 (до 50 см дл.)
23. **V. filiformis** Smith — **В. нитевидная**  
 V-VI. По сбитым лугам, газонам. Курск., Моск., Твер.  
 — Ст. лишь иногда укореняется в самых нижних узлах. Цветн. если и длиннее л., то превышают их не более чем вдвое 26
26. Чшл. при основании сердцевидные, при пл. направленные вверх, сомкнутые, почти закрывающие вздутую коробочку. Л. неглубоко трёх-пяти(семи)лопастные или с крупными зубцами. Чшч. при основании с б. м. длинными мягкими волосками, реже голая. Одн. 7-15 (до 70 см дл.)
24. **V. hederifolia** L. — **В. плющелистная**  
 IV-IX. По сорным местам. Указывается для западных районов "Флоры".  
 — Чшл. с клиновидным основанием, б. м. раздвинутые, коротко опушённые или с ресничками, но без длинных мягких волосков. Л. городчато-зубчатые, иногда надрезанно-городчатые 27
27. Коробочка с хорошо заметным сетчатым жилкованием, лопасти её расходятся под тупым углом. Стлб. заметно длиннее выемки между лопастями коробочки, часто растянуто S-образно изогнут, 2-3 мм дл. Вн. более 8 мм в диам., сине-голубой, часто нижняя лопасть светлее, почти белая. Одн. 10-70
25. **V. persica** Poir. (*V. tournefortii* C. C. Gmel.) — **В. персидская**  
 IV-X. По полям, огородам, цветникам, пустырям, у жилья. Вероятно, во всех обл., изредка. В

последние годы довольно активно расселяется по Средней России.

— Коробочки обычно с незаметными или малозаметными жилками; лопасти её расходятся под прямым или острым углом. Стлб. прямой, до 1,5 мм дл. Вн. до 8 мм в диам 28  
28. Чшл. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, нередко налегающие. Коробочка б. м. вздутая, опушённая короткими простыми волосками с примесью железистых; стлб. заметно превышает выемку между лопастями. Вн. голубой. Одн. 5-25

26. **V. polita** Fries (*V. didyma* auct., non Ten.) — **В. глянцеви́тая**

V—VIII. По полям, огородам, у жилья. Курск., Морд., Пенз., Саратов, Тамб.; указание для Калуж. ошибочно.

— Чшл. более узкие, ланцетные. Коробочки б. м. плоские; стлб. равен выемке между лопастями или короче её 29

29. Коробочка опушена только длинными железистыми волосками; жилки незаметны. Вн. светло-голубой, бледно-розовый или почти белый. Одн. 5—30

27. **V. agrestis** L. — **В. пашенная**

IV-IX. По полям, огородам, садам. Вероятно, во всех обл., редко.

— Коробочка опушена мелкими простыми и более крупными железистыми волосками, иногда почти голая; часто тонкосетчатая. Вн. голубой или синий. Одн. 5-30

28. **V. opaca** Fries — **В. тускляя**

IV-IX. По полям, огородам, садам, обочинам дорог. Брян., Калуж., Лип., Моск., Нижегород., Ряз., Смолен., Твер., Тул., Ярослав.

**13. Digitalis** L. — **Наперстянка**

1. Вн. светло-пурпурный, реже белый или розовый, 40-50 мм дл. Чшл. 8-15 мм дл., широко-яйцевидные. Коробочка около 15 мм дл., яйцевидная. Л. морщинистые, сверху тёмно-зелёные, снизу серовато-войлочные с сильно выступающим сетчатым жилкованием, неправильно городчатые. Дв. 80-150

1. **D. purpurea** L. — **Н. пурпурная**

VI-VII. Культивируется как декоративное и лекарственное р.

— Вн. серно-жёлтый с буроватыми жилками и пятнами в зеве, 30-40 мм дл. Чшл. 6-8 мм дл., узколанцетные. Коробочка округлая, 8-10 мм дл. Л. б. м. гладкие, сверху и снизу светло-зелёные, без заметного сетчатого жилкования, неравномерно пильчатые. Мн. 60-120

2. **D. grandiflora** Mill. — **Н. крупноцветковая**

VI—VII. По лесам и кустарникам. Белг., Брян., Курск., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Смолен., Татар., Твер., Ульянов., Ярослав.

**14. Melampyrum** L. — **Марьянник**

1. Соцв. колосовидное, четырёхгранное, густое; прицв. сжато и черепитчато расположенные, вдоль сложенные, с поднятыми краями, заострённые, неравно гребенчато-зубчатые, реснитчатые, зеленовато-белые, часто со светло-пурпуровым оттенком. Трубка чшч. на обеих сторонах с рядом волосков. Зубцы чшч. резко неравные. Одн. 15-30 (Рис. 255) 1. **M. cristatum** L. — **М. гребенчатый**

V-VIII. По светлым лесам, опушкам, кустарникам. Во всех обл., но к северу редко.

— Соцв. не четырёхгранное; прицв. плоские. Зубцы чшч. почти одинаковые 2

2. Соцв. довольно густое; цв. обращены во все стороны 3

— Цв. в однобокой, б. ч. редкой (особенно у основания), колосовидной кисти, обращены в одну сторону 4

3. Верхние прицв. розовато-пурпуровые, яйцевидно-ланцетные. Трубка чшч. густо опушённая, зубцы чшч. равные трубке вн. Вн. розовый, лиловый или светло-жёлтый с розовым оттенком. Одн. 15-50

2. **M. arvense** L. — **М. полевой**

VI-IX. По кустарникам, в смешанных и дубовых лесах, по полянам и склонам. Не встречается в сев. обл. "Флоры": Влад., Иван., Костр., Твер., Ярослав.

— Верхние прицв. белые или бледно-жёлтые, продолговато-яйцевидные. Чшч. коротко опушённая, на 1/3 короче вн. Вн. светло-жёлтый. Одн. 25-10

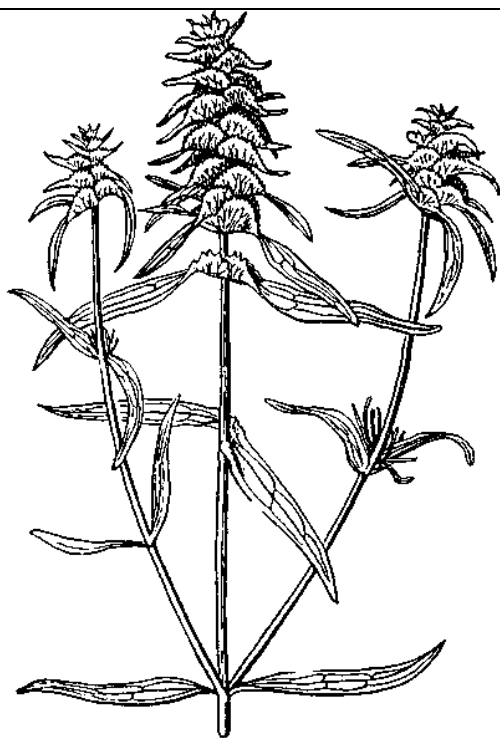


Рис. 255. *Melampyrum cristatum* L.

3. *M. argyrosotum* Fisch. ex Steud. — **М. серебристо-хохлатый**

VI-VII. В степях, среди кустарников. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Ряз., Самар., Саратов.

4(2). Верхние прицв. сине-фиолетовые (реже малиновые или белые), б. ч. без цв. в их пазухах, сердцевидные. Чшч. волосистая, с ланцетными зубцами, достигающими почти до середины вн. Вн. 12-15 мм дл., ярко-жёлтый с красноватой трубкой или весь красно-жёлтый. Одн. 15-60

4. *M. nemorosum* L. — **М. дубравный, или Иванда-Марья**

V-IX. По лесам, опушкам, зарослям кустарников, полянам. Во всех обл., обыкновенно. Для большинства областей "Флоры" указывается также подвид *M. nemorosum* ssp. *polonicum* (Beauv.) Tzvel., который часто рассматривают как особый вид *M. polonicum* (Beauv.) Soo — **М. польский**. Он отличается от типового более крупным ростом, очень короткими (0,2 мм против 0,8-1,5 мм) волосками на чшч. и шиловидными (а не ланцетными) зубцами чшч.

— Все прицв. зелёные. Чшч. голая. Вн. жёлтый или тёмно-жёлтый

4. Чшч. почти равна вн. Вн. тёмно-жёлтый, 5-7 мм дл., с согнутой трубкой. Одн. 8-25

5. *M. sylvaticum* L. — **М. лесной**

VI-VII. По хвойным лесам. Иван., Костр., Курск., Мар., Нижег., Самар., Смол., Твер., Ярослав.

— Чшч. в 2-3 раза короче вн. Вн. жёлтый (трубка иногда белая), 10-12 мм дл., с прямой трубкой. Одн. 15-30

6. *M. pratense* L. (*M. laciniatum* Kozhev. et Zing.) — **М. луговой**

VI-IX. По лесам, зарослям кустарников, опушкам, полянам. Во всех обл., но в чернозёмной полосе реже.

**15. Euphrasia L. — Очанка**

Главным диагностическим признаком в этом роде служит опушение, поэтому для точного определения необходимо пользоваться сильной лупой или биноклем. У некоторых видов очанок существуют сезонные расы. Они различаются не только временем цветения, но и рядом морфологических черт. Раннецветущие расы имеют, как правило, простые ст. (реже с 1-2 ветвями), удлинённые междоузлия (в 2 раза и более длиннее л.), самые нижние цв. располагаются на 3-5 узлах снизу, зубцы прицветных л. с очень короткими остевидными окончаниями или совсем без них. Поздноцветущие расы имеют разветвлённые ст., короткие междоузлия (обычно короче л.), самые нижние цв. располагаются на 5-10 узлах снизу, зубцы прицветных л. обычно с явственными остевидными окончаниями. Между многими видами очанок существуют переходные формы, которые обычно принято считать результатом гибридных процессов.

1. Л. и прицв. л. опушены лишь короткими простыми волосками, щетинками и шипиками, реже р. голые 2

— Л. и прицв. л., помимо простых волосков, в большей или меньшей степени опушены железистыми волосками 4

2. Прицв. яйцевидные с клиновидным основанием и короткими широкими тупыми или приостранными зубцами без остей, серые от густого опушения из коротких серповидных волосков, реже почти голые (*var. glabrescens*). Вн. 4-6 мм дл., светло-фиолетовый или почти белый. Коробочка мелко опушённая, равная по дл. чшч. Одн. 4—25

1. *E. parviflora* Schagerstrom [*E. curta* (Fries) Wettst., *E. curta* var. *glabrescens* Wettst., *E. glabrescens* (Wettst.) Wiinst.] — **О. мелкоцветковая**

VII-IX. На лугах, пустошах, залежах, открытых склонах, преимущественно на сбитых и сухих местах. Вероятно, во всех обл., но на юге чаще.

— Прицв. голые или опушённые, широкояйцевидные, с округлым или ширококлиновидным основанием, с каждой стороны с (4)5-7(8) узкими оттопыренными или дуговидно изогнутыми

длинноостистыми зубцами. Вн. (6)7-10 мм дл. Коробочка заметно короче зубцов чшч 2  
3. Все л. и прцвtn. опушены жёсткими щетинистыми волосками. Ст. часто простой, реже слабо ветвистый.

Прцвtn. яйцевидные, с 4-7 остистыми зубцами с каждой стороны и ширококлиновидным или округлым основанием. Все л. зелёные, складчато-полосатые, в сухом состоянии обычно чернеющие. Чшч. щетинисто опушённая или почти голая, обычно с желёзками у основания. Вн. 6-8 мм дл., бледно-лиловый или беловатый, нижняя губа короткая, лишь немного превышающая верхнюю губу, с почти равными лопастями. Оdn. 8—45

2. *E. pectinata* Ten. (*E. tatarica* Fisch. ex Spreng.) — **О. гребенчатая**

VI-VIII. На сухих луговых и степных склонах, на выходах мела и известняка. Преимущественно в чернозёмной полосе.

— Ст. ветвистый, нередко извилистый, реже простой. Все л. и прцвtn. голые или сверху и по краям слегка шероховатые от коротких щетинок или шипиков. Чшч. голая или с мелкими щетинками. Вн. 7-10 мм дл., почти белый, бледно-сиреневый или голубоватый, нижняя губа заметно длиннее верхней, с вытянутой средней лопастью. Оdn. 5-50

3. *E. stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. (*E. condensata* Jord.) — **О. прямая**

VI-VIII. На опушках, полянах, открытых склонах, песчаных дюнах и выходах известняков, обычно на сухих местах. Во всех обл., за исключением крайнего востока территории.

Среди типичных образцов *E. stricta* нередко встречаются экземпляры с л. и прцвtn., опушёнными рассеянными простыми волосками. Их считают результатом гибридизации с *E. parviflora* и выделяют в качестве самостоятельного вида — *E. x reuteri* Wettst. — О. Рейтера. 4(1). Железистые волоски короткие, на 1-2-клеточных ножках. Вн. фиол или лиловый 5

— Железистые волоски длинные, извилистые, многоклеточных ножках. Вн. бледный с фиолетовым рисунком 6

6. Ст. обычно ветвистый, с отмирающими к началу цветения нижними л. Стебл л. широкояйцевидные, с каждой стороны с 5-6 заострёнными и остистыми зубцами; зубцы прцвtn. с длинными остевидными окончаниями. Нижние цв. располагаются в 6-12 узлах ст. Оdn. 5-35

4. *E. brevipila* Burnat et Gremlé — **О. коротковолосистая**

VHX. По сырым полянам, лугам, пустошам, вырубкам, выгонам, залежам, вскрытым торфяникам. Во всех обл., обыкновенно. Нередко встречаются экземпляры, густо покрытые простыми волосками, с единичными желёзками на нижней стороне прцвtn. блих их основания; иногда их выделяют в самостоятельный гибридогенный вид *E. x murbeckii* Wettst. (*E. brevipila* x *E. parviflora*) — О. Мурбека, который может встречаться и в местностях, где *E. parviflora* отсутствует. Сильная изменчивость *E. brevipila* по характеру опушения, особенно по соотношению железистых и простых волосков, размерам и форме прцвtn., по дл. и остистости их зубцов позволила П. Ео в обработке очанок для "Flora Europaea" объединить этот вид с *E. stricta*.

— Ст. прямой, с сохраняющимися во время цветения нижними л. и иногда семядолями. Междоузлия более чем вдвое длиннее л. Стеблевые л. овальные, с каждой стороны с 2—4 округлыми тупыми зубцами; зубцы прцвtn. приострённые, нижние могут быть с короткими остевидными окончаниями. Нижние цв. располагаются в 2<sup>^</sup>(6) узлах ст. Оdn. 5-30

5. *E. vemalis* List. [*E. tenuis* (Brenn.) Wettst., *E. brevipila* ssp. *tenuis* (Brenn.) Wettst.] — **О. венная**

V-VI. На сырых лугах, полянах и залежах. По всей территории. Сезонная раса *E. brevipila*, цветущая до покоса. Обычно связана с типичной *E. brevipila* рядом переходов. 6(4). Вн. 9-12(14) мм дл., с удлиняющейся к концу цветения трубкой, превышающей по дл. чшч.; кольцевой шов у основания вн. развит слабо 7

— Вн. до 9 мм дл., быстро опадающий, с неудлиняющейся к концу цветения трубкой и хорошо развитым кольцевым швом у его основания 8

7. Позднецветущее р. Ст. разветвлённый, с 5(12) парами ветвей. Междоузлия не более чем в 3 раза длиннее л. Стеблевые л. с приострёнными зубцами. Нижние цв. располагаются в 6-10(14) узлах. Оdn. 10-50

6. *E. rostkoviana* Hayne — **О. Ростковиуса**

VII IX. На лугах, лесных полянах и опушках. Редкий вид в западных обл. нечернозёмной полосы.

— Ст. обычно простые, реже слабо ветвистые. Междоузлия в 6(10) раза длиннее л. Стеблевые л. с тупыми зубцами. Нижние цв. располагаются в 2-6 узлах. Оdn. 5-25

**7. *E. montana* Jord. — О. горная**

V-VI. На лугах, полянах. Курск., Лип., Моск., Орл., Смол., Твер., Яросл. Сезонная раса *E. rostkoviana*, цветущая до покоса. 8(6). Вн. 4-6(7) мм дл. Соцв. плотное, вытягивается лишь по отцветании. Одн. 3-40

**8. *E. hirtella* Jord. ex Reut. — О. мохнатая**

VI—VIII. По лугам, светлым лесам, пастбищам. Моск., Нижег., Пенз., Саратов., Чув., Яросл. — Вн. 7-9 мм дл. Соцв. во время цветения вытянутое

9. Ст. обычно ветвистый. Прцвтн. яйцевидные или почти округлые, с каждой стороны с 5-8 приострѐнными зубцами. Одн. 10-20(40)

**9. *E. fennica* Kihlm. — О. финская**

VII-VIII. По лесам, лесным полянам и опушкам, вырубкам, преимущественно на влажной торфянистой почве. Влад., Иван., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Самар., Смол., Твер., Яросл. Полиморфный изменчивый вид, особенно изменчивый по размеру цв., и представляющий как бы комплекс промежуток форм между *E. rostkoviana*, встречающейся на нашей территории лишь в зап. р-нах, и *E. hirtella*, растущей преимущественно на востоке "Флоры".

— Ст. обычно простой. Прцвтн. широкояйцевидные, с 2—4 острыми зубцами с каждой стороны. Одн. 10-20

**10. *E. onegensis* Cajand. — О. онежская**

V-VI. По сырым лугам. Сев. области нечернозѐмного центра: Моск., Твер., Яросл. Сезонная раса *E. fennica*.

**16. *Orthantha* (Benth.) A. Kern. — Ортанта**

Ст. прямостоячий, с восходящими боковыми ветвями. Л. линейно-ланцетные или линейные. Прицв. линейные, короче цв. Зубцы чшч. треугольные, вдвое короче трубки; вн. золотисто-жѐлтый, снаружи коротко опушѐнный, с трубкой, не выступающей из чшч. Тч. далеко выдаются из вн., плн. голые, жѐлтые, свободные. Коробочка яйцевидная, тупая. Дв. 15-45

***O. lutea* (L.) A. Kern. [*Odontites lutea* (L.) Reichenb.] — О. жѐлтая**

VI-IX. В степях, на лугах и по выгонам, на меловых и песчаных склонах, реже в лесах. Белг., Ворон., Курск., Лип., Саратов, Тамб., Ульянов.

**17. *Odontites* Ludw. — Зубчатка**

Р. с шершавым опушением, волоски на ст. обращены вниз, на л. — кверху. Ст. прямостоячий, б. ч. с оттопыренными или восходящими ветвями. Л. ланцетные или ланцетно-линейные, постепенно заострѐнные, при основании шире, пильчатые. Вн. грязно-роз. Тч. несколько длиннее верхней губы; плн. связаны вместе переплетѐнными волосками. Одн. 15-30

***O. vulgaris* Moench [*O. serotina* (Lam.) Dumort., *O. verna* (Bell.) Dumort.] — 3. обыкновенная**

VII-IX. По лугам, залежам, у дорог. Во всех обл.

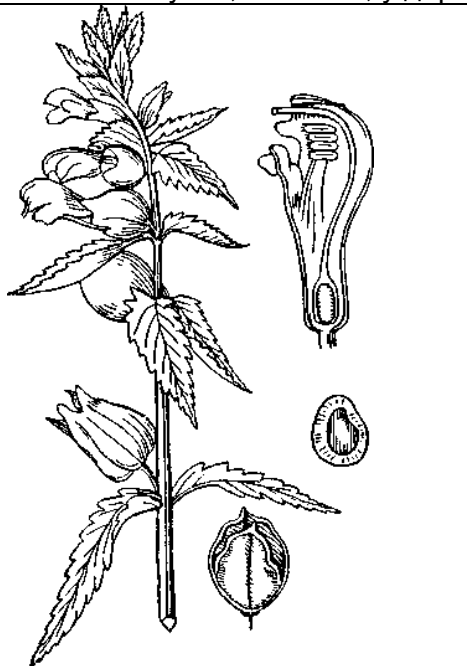


Рис. 256. *Rhinanthus angustifolius* C.C. Gmel.: верхняя часть цветущего побега, цветок в разрезе, плод и семя.

**18. *Rhinanthus* L. — Погремок**

**1.** Вн. крупный, ок. 20 мм дл., с немного изогнутой трубкой; трубка вн. длиннее чшч. или равна ей. Одн. 10-80 (Рис. 256)

**1.** *Rh. angustifolius* C. C. Gmel. [*Rh. major* auct., non L., *Rh. vernalis* (Zing.) Schischk. et Serg., *Rh. aestivalis* (Zinger) Schischk. et Serg., *Rh. serotinus* (Schoenh.) Oborny, *Rh. apterus* (Fries) Ostenf.] — П. узколистый

VI-IX. По лугам, светлым лесам, полянам, обочинам дорог. Во всех обл., обыкновенно. Существует множество сезонных и экологических рас данного вида, которые часто принимают за отдельные виды.

— Вн. меньших размеров, 10-15 мм дл., с прямой трубкой; трубка вн. короче чшч. Одн. 7-50

**2.** *Rh. minor* L. — П. малый

V-IX. По сырым лугам, опушкам, полянам, обыкновенно. Во всех обл. Гибрид *Rh. xfallax* Sternb. — П. обманчивый (*Rh. minor* x *angustifolius*), характеризующийся промежуточными признаками, встречается, по-видимому, всюду, где родительские виды в большом количестве растут вместе.

19. *Pedicularis* L. — Мытник

1. Цв. красно-пурпуровые или розовые (редко белые) 2  
— Цв. светло-жёлтые или жёлтые; нижняя губа иногда кроваво-красная 3

2. Красно-пурпуровые или розовые цв. сидят рассеянно в пазухах и только кверху собраны в редкую кисть. Ст. обычно ветвистый, голый. Л. очередные или почти супротивные, перистораздельные с линейно-ланцетными долями, имеющими белые хрящеватые зубчики. К. неутолщённые. Дв. 15-30

1. *P. palustris* L. — М. болотный

VI—VII. По болотам, болотистым лугам и берегам рек. Во всех обл., но в чернозёмной полосе реже.

— Тёмно-розовые (реже белые) цв. собраны в густое, почти головчатое, многоцветковое, белошерстистое соцветие. Ст. простой, опушённый, прямостоячий. Л. очередные; прикорневые — с чрш., перисторассечённые с цельнокрайними или туповато-зубчатыми долями. Корни шнуровидно утолщённые. Мн. 10-25

2. *P. dasystachys* Schrenk (*P. laeta* Stev.) — М. мохнатоколосый

V-VI. На солонцеватых и заливных лугах, солонцах. Ворон., Лип., Морд. (Мордовский заповедник), Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

3(1). Вн. крупный, 35-45 мм дл., жёлтый, с кроваво-красной нижней губой. Коробочка почти шаровидная. Ст. кверху почти безлистный. Прикорневые л. очередные, с чрш., перистораздельные с яйцевидными, тупыми, рассечёнными или зубчатыми долями. К. неутолщённые. Мн. 30-100

3. *P. sceptrum-carolinum* L. — М. скипетровидный

VI-IX. По болотистым кустарникам, торфяным болотам, сырым лугам, оврагам. Во всех обл., но в чернозёмной полосе реже.

— Вн. менее крупный, 20-30 мм дл., бледно-жёлтый. Коробочка продолговато-яйцевидная. Ст. облиственный. Л. очередные, перистораздельные, с хрящеватыми зубчиками. Корни веретеновидные. Мн. 15-30

4. *P. kaufmannii* Pinzger (*P. comosa* auct., non L.) — М. Кауфмана

VI-VII. По лугам, склонам, полянам. Во всех обл., но в северных очень редко.

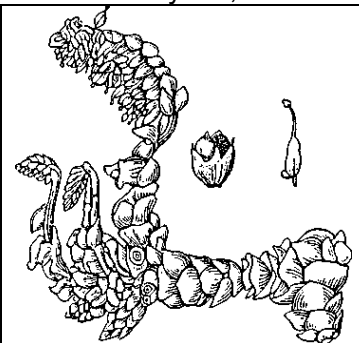


Рис. 257. *Lathraea squamaria* L.

20. *Lathraea* L. — Петров крест

Паразитическое р. с длинным, ветвистым подземным крнщ., покрытым толстыми чешуевидными л. Соцвет. — густая однобокая кисть, до цветения на верхушке поникающая, позднее прямая. Цв. на коротких цветоносах, довольно крупные, вниз направленные; прцв. в 2 ряда, яйцевидно-округлые; нити тыч. и стлб. голые, плн. волосистые. Коробочка яйцевидная, островатая, почти равная вн. Мн. 8-25 (Рис. 257)

*L. squamaria* L. — П. к. чешуйчатый

IV-V. По листовым лесам и оврагам, преимущественно на корнях лещины. Во всех обл.

*Globularia* L. — Шаровница



Рис. 258. *Globularia punctata* Lapeyr.

Мн. с одревесневающим каудексом. Прикорневые л. в плотной розетке, длинночерешковые, обратнояйцевидные или лопатчатые, стеблевые — сидячие, ланцетные, прижатые к ст. Цв. в одиночных шаровидных головках на верхушке ст.; головка 10-15 мм шир., при основании одетая обёрткой из крючковых л. Чшч. глубокопятираздельная, волосистая; вн. голубой, двугубый, с двураздельной верхней губой и трёхраздельной нижней, его доли линейные. Тыч. и стлб. далеко выставляются из вн. Мн. 10—20(30) (Рис. 258)

*G. punctata* Lapeyr. (*G. aphyllanthes* auct., *G. willkymii* Nyman) - Ш. точечная

VI-VII. По известняковым и меловым обнажениям, несомкнутым степным группировкам на склонах гор, холмов, речных долин. Самар., Саратов., Татар., Ульянов. Очень редкий реликтовый вид.

Сем. 130. *Orobanchaceae* Vent. — Заразиховые

***Orobanche* L. — Заразиха**

1. Кроме прцв., в пазухах которых располагаются цв., при каждом цв. имеются еще 2 прицветника, располагающиеся по бокам сростнолистной чшч 2

— Прицветнички отсутствуют. Чшч. обычно до основания рассечена на 2 цельных или двулопастных сегмента

2. Вн. 10-15 мм дл., синеватый или бледно-фиолетовый. Чшч. 5-8 мм дл.; зубцы её короче трубки. Ст. часто разветвлённые. Оdn. 10—40 (Рис. 259)

1. *O. ramosa* L. [*Phelipanche ramosa* (L.) Pomel] — **3. ветвистая**

VII-IX. На полях и в огородах, реже в разреженных лесах, на открытых травянистых склонах; паразитирует на подсолнечнике, конопле, картофеле, помидорах, табаке и других культивируемых, реже дикорастущих р., исключая однодольные. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Тул.

— Вн. 17-30(35) мм дл. Чшч. 8-15 мм дл.; зубцы её обычно б. м. равны по дл. трубке или длиннее её. Ст. не разветвлённые 3

3. Вн. (23)25-30(35) мм дл., синеватый или бледно-лиловый. Чшч. 10-15 мм дл. Соцв. довольно густое, очень коротко-, на густо волосистое. Мн. 10—40

2. *O. laevis* L. (*O. arendria* Borkh.; *Phelipanche laevis* (L.) Holub, *Ph. arendria* (Borkh.) Pomel]

— **3. гладкая, или песчаная**

VI-VII. На песках подпойменных террас, степных скл; паразитирует на видах полыни, обычно *Artemisia marschalliana*. Белг., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.

— Вн. 18-23(25) мм дл. Чшч. 8-14 мм дл 4

4. Прцв. снаружи б. м. покрыты беловато-шерстистым опушением из длинных извилистых волосков. Вн. синеватый или бледно-лиловый. Соцв. довольно густые. Мн. 10—25

3. *O. lanuginosa* (C. A. Mey.) Greuter [*O. cdesia* Reichenb.; *Phelipanche lanuginosa* (C. A. Mey.) Holub, *Ph. cdesia* (Reichenb.) Sojak] — **3. шерстистая, или голубая**

VI-VII. В степях, на лесных полянах и опушках, сухих лугах, обнажениях мела и известняка, песках надпойменных террас; паразитирует на видах полыни, обычно на *Artemisia austriaca*, *A. pontica*, *A. santonica*, иногда на *Tanacetum millefolium*. Белг., Ворон., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Прцв., как и все р., покрыты только очень короткими железистыми волосками. Цв. лиловые или бледно-фиолетовые



Рис. 259. *Orobanche ramosa* L.

5. Соцв. густые, обычно с косо вверх направленными цв. Трубка чшч. 5,5-7 мм дл. Продольные жилки вн. не отличаются по окраске от его остальной части. Плн. по швам у основания б. м. волосистые. Мн. 10-25

4. *O. uralensis* G. Beck [*Phelipdnche uralensis* (G. Beck) Czer., *Ph. pallens* (Bunge) Sojak] — **3. уральская**

VI-VII. В степях, на лесных полянах и опушках, обнажениях мела и известняка; паразитирует на полынях, обычно на *Artemisia latifolia* и *A. armeniaca*. Самар. (Жигули); указана для Ульянов.

— Соцв. часто короткие, но довольно рыхлые, обычно с почти горизонтально отклоненными цв.; трубка чшч. 4-5 мм дл. Продольные жилки вн. более темно-окрашенные, что обычно бывает заметно и на сухом материале. Плн. обычно голые, редко с немногими волосками по швам у основания. Мн. 15-40

5. *O. purpurea* Jacq. [*Phelipdnche purpurea* (Jacq.) Sojak] — **3. пурпурная**

VI-VII. В степях, на лесных полянах и опушках, среди куст, на обнажениях мела и известняка; паразитирует на *Achillea nobilis*, реже на других видах тысячелистника и видах полыни. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (Серпуховск.), Самар., Тамб., Саратов.; указана для Орл.

6(1). Вн. трубчатый, сильно изогнутый; его трубка в нижней части заметно вздута, выше (над



- местом прикрепления тычинок) сужена, затем к зеву вновь постепенно расширена. Тч. прикреплены к трубке вн. немного ниже её середины 7
- Вн. широко трубчатый или колокольчатый, менее согнутый; его трубка от основания к зеву постепенно расширяющаяся, без пере тяжки над местом прикрепления тч., которое находится значительно ниже её середины 8
7. Опушение соцв. из очень коротких железистых волосков. Мн., дв., одн. 10-50
6. ***O. cumana* Wallr.** [*O. cęglua* Loefl. ssp. *cumdna* (Wallr.) Soo, *O. sarmatica* Kotov] — **3. ку-мекая, или подсолнечная.**  
Мн. VI-VIII. На степных склонах, лесных полянах и опушках, у дорог, на полях и огородах; паразитирует преимущественно на полынях (особенно *Artemisia santonica*) и подсолнечнике, которому очень вредит, реже на других сложноцветных (*Lactuca*, *Xanthium* и др.), иногда на табаке и помидорах. Белг., Брян., Курск., Лип., Нижеп, Морд., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.; указана для Орл., Ряз., Тул.  
— Опушение соцв. б. м. беловато-шерстистое от довольно длинных извилистых волосков. Мн. 10-40
7. ***O. coerulescens* Steph.** — **3. синеватая**  
VI-VII. На степных склонах, лесных полянах и опушках, песках, обнажениях мела и известняка; паразитирует на видах полыни (обычно *Artemisia marschalliana*, *A. campestris* и др.). Белп, Ворон., Морд., Орл. (Ливны), Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.; указана для Курск.  
8(6). Трубка вн. ясно согнутая; если смотреть на нее сбоку, то её спинка кажется по всей дл. закруглённой. Р. паразитируют на сложноцветных и зонтичных 9  
— Трубка вн. б. м. прямая; если смотреть на нее сбоку, то её спинка в своей большей средней части кажется прямой. Р. паразитируют на видах других семейств, реже на сложноцветных (*Cirsium*) 11
9. Соцв. почти равное по дл. остальной части ст., б. м. покрытое только очень короткими (до 0,3 мм дл.) железистыми волосками. Вн. 17-22 мм дл., светло-бурый или бледно-жёлтый, часто с розоватым оттенком. Сегменты чщч. почти всегда двулопастные. Мн. 10-40
8. ***O. elatior* Sutt.** (*O. major* L. nom. ambig.) — **3. высокая**  
VI-VII. На степных склонах, сухих лугах, лесных полянах и опушках, обнажениях мела и известняка; паразитирует на сложноцветных, обычно на *Centaurea scabiosa* s. 1. и *Echinops ritro*. Белп, Брян., Ворон., Лип., Морд., Нижеп, Пенз., Ряз. (юг), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; указана для Курск, и Орл.  
— Соцв. обычно значительно (в 2-5 раз) короче остальной части ст., б. м. покрытое более длинными (0,3- 0,6 мм) и б. м. извилистыми простыми и слабо железистыми волосками. Вн. светло желтовато-бурый, иногда с розоватым оттенком. Сегменты чщч. двулопастные или цельные 10
9. ***O. alsatica* Kirschl.** — **3. эльзасская**  
VI-VII. На лесных полянах и опушках, степных склонах, обнажениях мела и известняка; паразитирует на видах родов *Peucedanum*, реже *Angelica*. Ворон., Курск., Тамб.  
— Вн. 14-18 мм дл., более дуговидно согнутый. Мн. 15-40
10. Вн. 18-22 мм дл. Мн. 15-40
10. ***O. bartlingii* Griseb.** [*O. libanotidis* Rupr., *O. alsatica* ssp. *libanotidis* (Rupr.) Tzvel] — **3. Бартлинга**  
VI-VII. На лесных полянах и опушках, суходольных лугах, степных скл, среди кустарников; паразитирует на *Seseli libanotis*, реже на видах *Pimpinella*. Белп, Брян., Ворон., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Тул., Ульянов.  
11(8). Опушение верхней части ст. и прицв. состоит из очень коротких железистых волосков и также довольно многочисленных более длинных беловатых простых волосков, хорошо заметных без увеличения. Вн. 14-18 мм дл., светло- или грязновато-жёлтый, в зеве нередко с фиолетовым или розоватым оттенком. Сегменты чщч. цельные или двураздельные. Одн., дв., мн. 10—30
11. ***O. picridis* F. Schultz** — **3. горчачковая**  
VI-VII. На засоренных лугах, лесных полянах и опушках, степных скл, у дорог, на окраинах полей; паразитирует на *Picris hieracioides*, редко на других сложноцветных. Брян. (р. Десне).  
— Опушение всего р. только из очень коротких железистых волосков 12
12. Вн. с довольно длинной трубкой, без цветных (красных или фиолетовых) волосков. Сегменты чщч. в нижней половине очень широкие и довольно внезапно переходящие в 2 отно-

сительно короткие (значительно короче трубки вн.) лопасти 13  
— Вн. с короткой трубкой, обычно с цветными (красными или фиолетовыми) волосками, беловатый, в зеве обычно с розовым или фиолетовым оттенком. Сегменты чшч. обычно цельные, реже двухлопастные, но тогда с довольно узкой нижней частью, постепенно переходящей в длиннозаострённые лопасти, часто почти равные по длине трубке вн 14  
13. Вн. 18-22 мм дл., желтый или буровато-жёлтый; тч. прикреплены к его трубке на расстоянии 4—5 мм от её основания. Рлц. жёлтое. Ст. с многочисленными ланцетными чешуями. Мн. 15-40

12. ***O. lutea* Baumg. — 3. жёлтая**

VI-VII. На лесных полянах и опушках, степных склонах, суходольных лугах, обнажениях мела и известняка, иногда в посевах люцерны; паразитирует на бобовых, обычно на видах *Medicago*. Брян. (Суземск. р-н); указана для Ворон., Курск, и Самар.

— Вн. 20-30 мм дл., буровато-лиловый; тч. прикреплены к его трубке на расстоянии 1,5-3(4) мм от его основания. Рлц. красноватое. Ст. с немногими широколанцетными чешуями. Мн. 15-40

13. ***O. caryophyllidcea* Smith (*O. vulgaris* Poir.) — 3. гвоздичная**

VI-VII. На степных склонах, обнажениях мела и известняка, лесных полянах и опушках; паразитирует на видах рода *Galium*. Ворон. (Подгоренск. р-н); указана для Белп, Курск, и Лип. (Галичья Гора).

14(12). Сегменты чшч. в сухом состоянии светло-бурые с ясными жилками. Средняя лопасть нижней губы вн. почти вдвое длиннее боковых лопастей. Мн. 10-30

14. ***O. alba* Steph. — 3. белая**

VI-VII. На степных склонах, лесных полянах и опушках, обнажениях мела и известняка; паразитирует на губоцветных, обычно на видах *Salvia* и *Thymus*. Белп, Брян., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул.

— Сегменты чшч. в сухом состоянии темно-бурые с неясными жилками. Средняя лопасть нижней губы вн. почти равна по длине боковым. Мн. 20-60

15. ***O. pallidiflora* Wimm. et Grab. — 3. бледноцветковая**

VI-VII. На лугах, окраинах болот, сыроватых лесных полянах и опушках; паразитирует на видах *Cirsium*, обычно на *C. oleraceum*. Моск. (по Оке), Морд. (Б.-Березн. р-н), Пенз. (Городищевск. р-н).

Сем. 131. *Lentibulariaceae* Rich. — Пузырчатковые

1. Л. цельные, в прикорневой розетке. Цв. одиночные на верхушке безлистого ст. (цветочной стрелки). На земные р. с корнями 1. ***Pinguicula* — Жирянка**

— Л. рассечённые на линейные доли; все л. или часть их несут ловчие пузырьки. Цв. в кистях. Р. водные или полуводные, корней нет 2. ***Utricularia* — Пузырчатка**

1. ***Pinguicula* L. — Жирянка**

Л. собраны в плотную прикорневую розетку, продолговато-эллиптические, тупые, почти сидячие, с завёрнутыми вверх краями, светло-зелёные, на верхней стороне с мелкими клейкими железками. Цветочная стрелка одиночная или их 2-3. Цв. поникающий; чшч. пятилопастная, с коротким железистым опушением; вн. сине-фиолетовый, двугубый, с двулопастный, с более короткой верхней губой и трёхлопастной [нижней, при основании с шиловидным, почти прямым шпорцем; зев вн. беловатый, густо усаженный длинными белыми волосками. Коробочка яйцевидно-шаровидная. Мн. 5-15

***P. vulgaris* L. — Ж. обыкновенная**

V-VI. По верховым болотам, сырым склонам, местам выхода родниковых вод и позднего схода снега. Редко. ? Тат., Твер.

2. ***Utricularia* L. — Пузырчатка**

1. Цв. мелкие, по 2-6; вн. 6-8 мм дл., бледно-жёлтый; шпорец очень короткий, ширококонический, тупой, дл. его равна шир.; выпуклина нижней губы, как и внутренняя поверхность шпорца, густо покрыта железками, удлинённо-сплюснутая, с широко отогнутыми вниз краями, не закрывает зева. Доли л. без щетинок; клетки железистых волосков на внутренней поверхности ловчих пузырьков направлены в одну сторону. Р. свободно плавающие, реже — заякоривающиеся в грунте, и в этом случае образуются якорные бесцветные побеги с редуцированными л. Зелёные л. 3-10 мм дл., трёхраздельные, доли их повторно двураздельные на узкие линейно-нитевидные дольки; л. на якорных побегах нитевидные; и те, и другие не-

сут мелкие (1-1,5 мм) ловчие пузырьки косояцевидной формы. Мн., 5-30 дл.

**1. *U. minor* L. — П. малая**

VI-IX. По стоячим водам, между кочками и в "окнах" травяных и сфагновых болот, канавах и мелких озерах. Встречается, по-видимому, на всей территории "Флоры", но в Черноземье редко, неизвестна в Орл.

— Шпорец удлинённый, дл. его в несколько раз превосходит шир., узкоцилиндрический или шиловидный, острый. Доли л. со щетинками. Клетки железистых волосков на внутренней поверхности ловчих пузырьков расходятся крестообразно 2

2. Побеги 2 резко различных типов: одни из них с зелёными, расположенными в 2 ряда, пальчато-раздельными, в очертании почковидными л., всегда без ловчих пузырьков, с линейными зубчатыми долями, с 1-2 щетинками на каждом зубце; другие побеги бесцветные, заякоривающиеся в грунте, с сильно редуцированными нитевидными л., с несколькими довольно крупными бесцветными пузырьками (3—4 мм). Цв. по 2—4, вн. 10-15 мм дл., светло-жёлтый, с оранжевыми полосками на верхней губе и на выпуклине нижней. Шпорец имеет короткое ширококоническое основание, в апикальной части шиловидный, острый, прижатый к нижней губе и почти равный ей по дл. Мн., дл. 10-30

**2. *U. intermedia* Hayne — П. средняя**

VI-VIII. В мочажинах, между кочками и в "окнах" травяных и сфагновых болот, неглубоких заболочиваемых озёрах, в канавах со стоячей во дой. Встречается во всех обл., но в южных очень редко, неизвестна из Тул.

— Диморфизм побегов не выражен; все побеги с зелёными рассеченными л., несущими пузырьки; р., обычно плавающие в толще воды 3

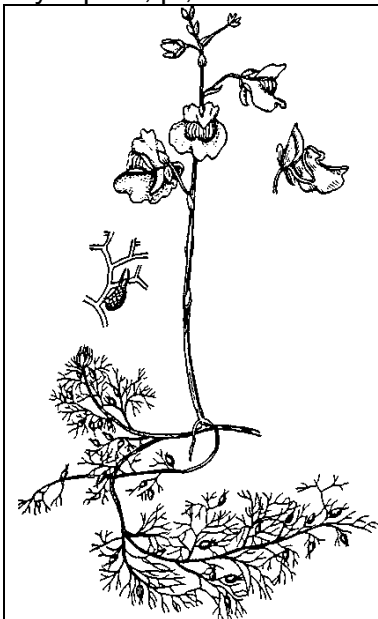


Рис. 260. *Utricularia vulgaris* L.

3. Цвтн. 6-15 мм, в 2-3 раза длиннее прицв.; нижняя губа вн. с отогнутыми вниз краями. Ножка соцв. 10-30 см, цв. по 4-10; вн. 12-20 мм, тёмно-жёлтый, с красно-бурыми полосками на выпуклине нижней губы; шпорец коричнево-бурый, б. м. ширококонический при основании и довольно резко сужающийся к узкоцилиндрической острой вершине; коробочка округлая, 3-5 мм, с, как правило, вызревают; цвтн. при ил. дугообразно вниз отогнутые. Междоузлия 3-10 мм, л. до 5 см, широкоовальные в очертании, при основании двулопастные, многократно перисторасчещённые на линейные зубчатые сегменты, несущие по одной или по пучку щетинок на каждом зубце. Ловчие пузырьки многочисленные, 1-5 мм дл., б. м. сжатые с боков, зелёные или чёрные. Мн., дл. 10-150 (Рис. 260)

**3. *U. vulgaris* L. — П. обыкновенная**

VI-IX. По болотам различных типов, озёрам, старицам рек, канавам, в стоячих и слабопроточных водах. Широко распространена во всех обл. "Флоры".

— Цвтн. 10-25 мм, в 3-5 раз длиннее прицв.; нижняя губа вн. б. м. плоская, с волнистым краем. Вн. лимонно-жёлтый, верхняя губа заметно длиннее выпуклины нижней, шпорец узкоконический, постепенно сужающийся к туповатой вершине; цвтн. по отцветании удлиняются, отстоят под острым углом, как правило, не отклоняются дугообразно; пл., по-видимому, никогда не образуются. Междоузлия 8^40 мм, ножки соцв. длиннее и тоньше, чем у предыдущего вида, 10-60 см. Мн., 10-150 дл

**4. *U. australis* R. Br. — П. южная**

VI-IX. Местообитания как у предыдущего вида. Вероятно, встречается во всех обл. "Флоры", однако определения 2 последних видов нередко ошибочны, поэтому многие указания сомнительны. Достоверно известна в Морд., Моск., Пенз., Тах, Твер., Яросл.

Сем. 132. *Plantaginaceae* Juss. — Подорожниковые

1. Л. супротивные. Ст. с удлинёнными междоузлиями. Соцв. почти головчатые. Коробочка с 2 крупными с **1. *Psyllium* — Песочник**

— Л. очередные, в прикорневой розетке. Соцв. длинно- или короткоцилиндрические. Коробочка с (1)2 или большим числом с **2. *Plantago* — Подорожник**

### 1. *Psyllium* Mill. — Песочник

1. Прцв. нижних цв. с длинными, отогнутыми придатками, верхних — почти лопатчатые, с расширяющимся кверху килем. Р. сероватые, обычно обильно ветвятся. Одн. 15-50

1. *P. arenarium* (Waldst. et Kit.) Mirb. (*Plantago arenaria* Waldst. et Kit., *P. indica* L. nom. illeg., *P. scabra* Moench, nom. superfl.) — **П. песчаный, "Индийский подорожник"**

VI-VIII. По сосновым лесам, посадкам, песчаным дорогам, отмелям крупных рек, нередко также как заносное в населённых пунктах и по ж.-д. путям. Во всех обл.

— Прцв. нижних цв. с не отогнутыми придатками, брактее верхних — яйцевидные, с не расширяющимся кверху килем. Р. зелёные, обычно мало ветвящиеся. Одн. 5-50

2. *P. squalidum* (Salisb.) Sojak (*Plantago squalida* Salisb., *P. psyllium* L. nom. illeg.)

— **П. шероховатый, или обыкновенный**

VI-VIII. Культивируется в качестве лекарственного р. и иногда дичает. Найдено однажды в Моск. (Серпуховск. р-н)

### 2. *Plantago* L. — Подорожник

1. Наружные чшл. сросшиеся почти по всей дл. Л. от линейных до широколанцетных. Цвtn. бороздчатые; колосья очень плотные 2

— Наружные чшл. свободные. Цвtn. цилиндрические 3

2. Придаточные корни отсутствуют; боковые корни тонкие, их толщина не превышает 0,75 мм. Крнщ. довольно короткое (5-7 см дл.), вертикальное или почти вертикальное. Чшл. 2,2-3,5 мм дл. Мн. 8-50

1. *P. lanceolata* L. — **П. ланцетный**

VI-IX. По лугам, сухим склонам, осыпям, светлым лесам, берегам водоёмов, обочинам дорог, реже как сорное в населённых пунктах. Во всех обл., часто.

— Придаточные корни толстые (1-2 мм). Крнщ., как правило, длинное (более 7 см дл.), почти горизонтальное. Чшл. около 4 мм дл. Мн. 30-100

2. *P. altissima* L. — **П. высочайший**

Найдено один раз в нецветущем состоянии на ж. д. в Калуж.

3(1). Л. линейные, реже линейно-ланцетные, вальковатые 4

— Л. от широколанцетных до широкоэллиптических и широкояйцевидных, плоские 5

4. Трубка вн. опушённая; доли вн. часто с ресничками. Коробочка с 1-5 с. Развитые л. 10-25 см дл. Мн. 15-50

3. *P. maritima* L. (*P. salsa* Pall.) — **П. морской**

VI-VII. На засоленных лугах, солончаках, обнажениях мела и известняка, иногда как заносное на ж.-д. путях и в населённых пунктах. Белг., Ворон., Иван., Курск., Лип., Моск., Орл., Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Тат., Ульянов., Чув.

— Трубка вн. голая; доли вн. без ресничек. Коробочка с 6-16 с. Развитые л. 2-10 см дл. Одн. 3-15

4. *P. tenuiflora* Waldst. et Kit. — **П. тонкоколосый**

V-VI. На засоленных лугах и солонцах. Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Ульянов., Ярослав. 5(3). Колосья очень плотные. Лп. белоплёнчатые. Тч. с белыми или розоватыми плн.; тычиночные нити длиннее стлб. с рлц 6

— Колосья довольно рыхлые. Лп. буроплёнчатые. Тч. с буроватыми плн.; тычиночные нити короче стлб. с рлц 7

6. Колосья 0,8-1 см в диам. Л. с узкокрылатыми чрш., по дл. примерно равными листовой пластинке, при сушке, как правило, чернеющие. Мн. 30-100

5. *P. maxima* Juss. ex Jacq. — **П. наибольший**

VII-VIII. На засоленных лугах, степных западинах, реже на лесных полянах и опушках. Белг., Ворон., Курск., Лип., Нижегород, Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Татар., Чув., Ульянов.

— Колосья 0,4-0,6 см в диам. Л. без чрш. или с ширококрылатыми чрш., дл. которых значительно меньше, чем дл. листовой пластинки; л. при сушке не чернеющие. Мн. 10-50

6. *P. media* L. — **П. средний**

VI-VII. По лугам, луговым степям, сухим склонам, опушкам, полянам, обочинам дорог, в населённых пунктах. Во всех обл., обыкновенно.

Часто выделяемый в качестве особого вида *Я stepposa* Kuprian. подвид *P. media* ssp. *stepposa* (Kuprian.) Soo представляет собой южную тетраплоидную расу, которая отличается от типового подвида слабо просвечивающими, тёмно-зелёными или сероватыми л., основанием побегов, прикрытыми "муфтой" из отмерших влагалищ л., и относительно короткими (в 3-6

раз короче стерильной части цветоноса) колосьями. Отмечен в Белп, Ворон., Морд., но, возможно, распространён шире. 7(5). Л. ланцетные, широколанцетные или узкоэллиптические. С. в коробочке обычно 5. Главный к. сохраняется в течение всей жизни р. Одн. 10-15

**7. *P. depressa* Willd. — П. прижатый**

VI-VII. На лугах, по прибрежным пескам, береговым склонам, вдоль дорог и в населённых пунктах. Найден в Морд., скорее всего как заносное р.

— Л. эллиптические, широкоэллиптические или яйцевидные. С. в коробочке часто значительно больше 5. Главный к. у взрослых р. отсутствует 8

8. С. в коробочке 4. Рлц. длинные, более 4 мм дл. Р. с коротким крнщ. Л. хрящеватые, ломкие, при сушке, как правило, чернеющие. Прцв. более чем в 2 раза короче чшл. Мн. 30-100

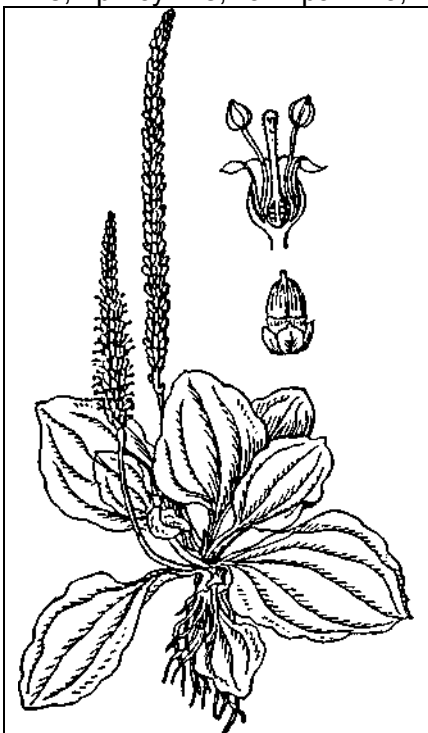


Рис. 261. *Plantago major* L.

**8. *P. cornuti* Gouan — П. Корнута**

VI-VII. На солонцеватых лугах и солончаках, иногда у выхода на поверхность соленых источников. Белг., Ворон., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ярослав. (у оз. Неро).

— С. в коробочке не менее 6. Рлц. короткие, не более 3 мм дл. Крнщ. отсутствует или развито слабо. Л. при сушке не чернеющие. Прцв. Не более чем в 1,5 раза короче чшл

9. Коробочка островатая, с 6-10 сравнительно крупными (около 1,2 мм дл.) с. Л. яйцевидные, в основании округлые или сердцевидные, почти голые. Колосья менее чем в 1,5 раза короче стерильной части цветоноса либо длиннее её. Мн. 8-40 (Рис. 261)

**9. *P. major* L. — П. большой**

VI-IX. Одно из самых распространённых рудеральных р.; предпочитает постоянно вытаптываемые места в населённых пунктах, дороги, пастбища, посевы зерновых и бобовых культур; встречается также на лугах, лесных полянах и по берегам водоёмов. Во всех обл.

— Коробочка туповатая, иногда почти округлая, не менее чем с 12 мелкими (около 0,8 мм дл.) с. Л. широколанцетные или эллиптические, в основании ширококлиновидные. Колосья, как правило, более чем в 1,5 раза короче стерильной части цветоноса. Одн. 8-20

**10. *P. uliginosa* F. W. Schmidt — П. топяной**

VI-IX. По берегам водоёмов, в особенности на отмелях крупных рек, на влажных песчаных местах, у дорог, на паровых полях (иногда также среди посевов). Во всех обл., но к югу чаще. Возможно, одна из форм *P. major*. — Ред.

Сем. 133. *Rubiaceae* Juss. — Мареновые

1. Л. с 3 жилками, яйцевидные, эллиптические или широколанцетные, все в мутовках по 4-2  
— Л. всегда с 1 жилкой, ланцетные, обратнланцетные, линейные или шиловидные, в мутовках по 6-12 (если в мутовках по 2—4, то л. не бывают с 3 жилками) 3

2. Ст. неветвистые, соцв. пазушные, малоцветковые, короче л. Цв. жёлтые

**4. *Cruciata* — Круциата**

— Ст. ветвистые по крайней мере в верхней части, соцв. метельчатые, многоцветковые, длиннее л. Цв. белые 3. *Galium* — Подмаренник

**3(1).** Соцв. головчатые, вн. узкотрубчатые, сине-фиолетовые или лиловые 4

— Соцв. не бывают головчатыми, вн. не узкотрубчатые и другого цвета 5

4. Соцв. на верхушке ст. и сидячие в пазухах стеблевых л., окруженные обёрткой из 8-10 сросшихся при основании л. Чшч. шестизубчатая, сохраняется при пл

**1. *Sherardia* — Жерардия**

— Соцв. на верхушке ст. и удлинённых боковых побегов, не окружены обёрткой из сросшихся л. Чшч. отсутствует 2. *Asperula* — Ясменник {*A. arvensis*}

5(3). Прицветнички при последних разветвлениях соцв. всегда имеются, парные; цвtn. б.ч. очень короткие, короче зав. Цв. бледно-розовые до почти белых 2. *Asperula* — Ясменник

— Прицветнички при последних разветвлениях соцв. отсутствуют или одиночные, редко парные; цвtn. б.ч. длиннее зав. Цв. белые, зеленоватые, жёлтые или жёлто-зелёные 6

6. Вн. 5-лопастные. Соцв. пазушные, малоцветковые, короче л. Л. узколанцетные, в мутовках по 4, нижние — супротивные

5. *Rubia* — Марена

— Вн. 4- или 3-лопастные. Сочетание прочих признаков иное

3. *Galium* — Подмаренник

1. *Sherardia* L. — Жерардия

Ст. стелющиеся, слабые. Л. в мутовках по 4-6. Соцв. головчатые, 4-10-цветковые, на верхушке ст. и сидячие в пазухах стеблевых л. Вн. лиловые, трубчато-воронковидные, 4-5 мм дл. Одн. 8-30

*S. arvensis* L. — Ж. полевая

VI-IX. Изредка по сорн. местам, заносное из южн. р-нов. Курск., Ряз. С начала XX в. не собиралась.

2. *Asperula* L. — Ясменник

1. Соцв. головчатые, на верхушках ст. и удлинённых боковых побегов. Вн. узкотрубчатые, с трубкой 4-5 мм дл., сине-фиолетовые. Одн. 10-50

1. *A. arvensis* L. — Я. полевой

VI—VII. Изредка по сорным местам и вдоль ж. д., заносное из южн. р-нов. Влад., Калуж.

— Соцв. тирсовидно-метельчатые. Вн. воронковидные или трубчато-воронковидные, с трубкой менее 3 мм дл., бледно-розовые до белых. Многолетние травы или пкустч 2

2. Вн. 4-4,5 мм дл., голые или с редкими щетинками ок. 0,1 мм дл.; лопасти равны или чуть короче трубки. Зав. густо покрыта белыми длинно-трубчатыми чешуйками 0,1-0,2 мм дл. Пл. 3,5-4 мм дл., бугорчатые, бугорки увенчаны крупными коническими (реже б. м. шаровидными) чешуйками, расположенными б. м. разреженно или сплошь покрывающими весь пл. Р. рыхло-кустистые. Ст. жёсткие, голые, иногда на нижних междоузлиях мелкошероховатые. Л. голые. Мн. или пкустч. 10-35

2. *A. graveolens* Bieb. ex Schult. et Schult. fil. — Я. пахучий

VI-VII. На незадернённом песке, в основном по речным террасам и песчаным массивам долин Волги, Дона и Днепра на юге европейской части России и на Украине. Ворон., Саратов., Тамб. С Украины описан также целый ряд близких видов, статус которых нуждается в уточнении. Со среднего течения Днепра описана форма с гладкими зав. и пл. (*A. leiograveolens* M. Pop. et Chrshan.), полностью лишёнными каких-либо бугорков и чешуек. Она изредка встречается в популяциях в Волгоградской и Ростовской обл. среди типичных р. и, вероятно, может быть обнаружена и на территории "Флоры".

— Вн. не более 3,5 мм дл., мелкошероховатые или от коротко-щетинистые до голых; лопасти примерно равны трубке. Зав. густо или разреженно покрыта округлыми пузыревидными чешуйками менее 0,1 мм в диам. Пл. менее 3 мм дл., гладкие, б. м. густо покрыты округлыми пузыревидными чешуйками 3

3. Цветоносные побеги высокие, более 30 см, прямостоячие или восходящие, голые или в нижней части слабо шероховатые, обычно не очень многочисленные. Л. более 20 мм дл., голые, тонкие, б. м. плоские или по краю подвернутые вниз. Вн. шероховатые или щетинистые. Стержнекорневые мн. с развитым каудексом, нередко зацветают уже на 1-2-й год жизни. Мн. 30-70

3. *A. cynanchica* L. — Я. розовый, или Марзанка

Конец VI-VII. По степям, обычно на плакорных местообитаниях в Вост. и Центр. Европе. Белп, Ворон., Курск., Лип., Орл., Самар., Саратов., Тул.

При совместном произрастании, очевидно, гибридизирует со следующим видом. Гибриды встречаются по краям меловых и известняковых обнажений в верхней части склонов и морфологически промежуточные, прежде всего по размерам, между родительскими видами, а по жизненной форме уклоняются в сторону одного из них.

— Цветоносные побеги обычно низкие, менее 15 см вые, прямостоячие или восходящие, густо шероховатые или короткощетинистые, по крайней мере в нижней части, и обычно многочисленные. Р. часто образует довольно плотную дернинку. Л. менее 15 мм дл., толстоватые, часто по краю подвернутые вниз до средней жилки, голые или короткощетинистые. Вн. шероховатые или голые. Стержнекорневые пкустч. с многочисленными переплетающимися многолетними основаниями побегов. Мн. или пкустч. 5-20

4. *A. tephrocarpa* Czern. ex M. Pop. et Chrshan. (*A. cretica* Klok., *A. exasperata* V. Krecz. ex Klok., *A. petraea* V. Krecz. ex Klok.) — Я. сероплодный

VI-VII. На меловых и известняковых обнажениях по югу России и на Украине, на восток до Южн. Урала. Белг., Ворон., Лип., Самар., Саратов., Ульянов. Локальные расы могут различаться

густотой опушения вн. и вегетативных частей р., а также размерами пл. У р. из зап. популяций, описанных как *L. tephrocarpa* s. str. (= *A. cretica*), средн. стеблевые междоузлия немногим длиннее нижних, ст. густо облиственленные, образуют плотную дерновинку, пл. обычно б. м. гладкие. У р. из вост. популяций, описанных как *A. exasperata* s. str. (= *A. petraea*), средн. стеблевые междоузлия в 2-2,5 раза длиннее нижних, ст. б. м. густо облиственленные только в нижней части, образуют рыхлую дерновинку, пл. крупнее, и часто с отслаивающимся морщинистым перикарпием. Таксономический статус этих рас требует уточнения.

### 3. *Galium* L. — Подмаренник

1. Одн., ст. и л. цепкие от многочисленных направленных назад крючковидно загнутых шпиков. Соцв. пазушные, малоцветковые, вн. мелкие, менее 2 мм диам 2

— Многолетние травы. Вн. обычно крупнее, сочетание прочих признаков иное 5

2. Цв. 1-3-цветковые, короче л., при пл. сильно изогнутые вниз. Цв. белые, зав. и пл. покрыты мелкими коническими бугорками или гладкие. Ст. над узлами голые. Л. сверху голые.

Одн. 10-80 1. ***G. tricorneratum* Dandy (*G. tricorne* Stokes) — П. трёхрогий**

V-VI. Сорное вдоль ж. д. Морд., Моск., Твер. Юго-западно-азиатский вид, спорадически встречающийся на территории "Флоры".

— Цв. более разветвлённые, обычно длиннее л., при пл. прямые. Л. сверху волосистые. Ст. над узлами, как правило, с длинными оттопыренными волосками 3

3. Зав. и пл. голые, гладкие. Одн. 10-100

2а. ***G. spurium* L. var. *spurium* — П. ложный**

V-VI. На сорных местах, вдоль дорог и насыпей ж. д. Типовая голоплодная разновидность встречается на территории "Флоры" редко и спорадически. Достоверно собиралась только во Влад. в начале XX в. (см. также ст. 4).

— Зав. и пл. опушены крючковато-загнутыми волосками 4

4. Л. на конце постепенно суженные в острие, обычно узкие, менее 3 мм шир. Цв. жёлтые или желтовато-зелёные, 0,8-1,3 мм диам. Зрелые пл. менее 3 мм дл. Одн. 10-100

26. ***G. spurium* L. var. *vallantii* (DC.) Gren. et Godr. (*G. vallantii* DC.) — П. ложный, или Вайяна**

V-VI. На сорных местах, вдоль дорог и насыпей ж. д. Во всех обл. Широко распространен по всей Европе.

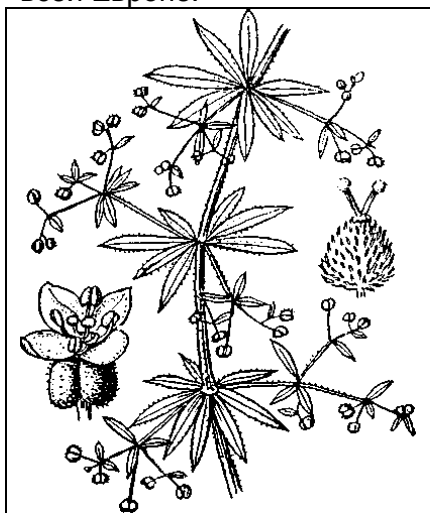


Рис. 262. *Galium aparine* L.

— Л. на конце закруглённые и резко оттянутые в острие, реже б. м. плавно заострённые, обычно более 3 мм шир. Цв. белые или зеленоватые, 1,5—1,7 мм диам. Зрелые пл. 3-5 мм дл. Одн. 80-180 (Рис. 262)

3. ***G. aparine* L. — П. цепкий**

VI-VII. По лесам и кустарникам. В отличие от предыдущего вида предпочитает более затенённые и влажные местообитания. Во всех обл.

5(1). Л. с одной жилкой, в мутовках по 6 и более, если по 4, то в верхних и нижних узлах супротивные, часто с парой более мелких прлстн 6

— Л. с 3 жилками, всегда в мутовках по 4 18

6. Л. в мутовках по 4-6, в верхних и нижних узлах нередко супротивные 7

— Л. в мутовках по 6 и более 9

7. Ст. прямостоячие. Л. узколинейные или линейно-шиловидные, на конце тупые или б. м. заострённые, как и ст., голые. Прцв. яйцевидно-эллиптические, обычно парные у предпоследних разветвлений соцв. Зав. и пл. продолговатые. Вн. воронковидные, трёхлопастные, с заметными пузыревидными вздутиями на концах лопастей. Мн. 25-80

4. ***G. triandrum* Hyl. [*Asperula tinctoria* L.; *G. tinctorium* (L.) Scop. nom. illeg.] — П. трёхтычинковый, или Ясменник красильный**

VI. По сухим борам и степям по всей Европе до Урала. Белг., Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Самар., Тамб., Тул., Ульянов., Чув. Этот вид часто относят к секции *Glabella* рода *Asperula*. Однако по ряду признаков, таких, как форма и число л. в мутовке, трёхлопастные вн., тенденция к почернению при сушке, а также результатам анализа нескольких генов он наиболее близок к видам секции *Aparinoides* рода

*Galium*: *G. palustre* и *G. trifidum*.

— Ст. слабые, восходящие или стелющиеся, шероховатые от мельчайших направленных назад шипиков. Л. обратноланцетные до линейных, на конце тупые, закруглённые. Прицв. у предпоследних разветвлений соцв. отсутствуют или одиночные, обратноланцетные. Зав. и пл. шаровидные. Вн. широко-колокольчатые или почти колесовидные, без пузыревидных вздутий на конце лопастей 8

8. Цвtn. волосовидные, 4-12 мм дл., с мельчайшими назад направленными шипиками. Вн. трёхлопастный, почти колесовидный, ок. 1,5 мм диам. Мерикарпии часто одинаково развитые, 1-1,5 мм диам. Мн. 10-30

5. ***G. trifidum* L.** (*G. ruprechtii* Pobed.; ? *G. taquetii* Levi.) — **П. трёхнадрезанный**

VI-VII. По низинным и верховым торфяным болотам, сплавидам и топким берегам озёр, черноольшаникам. По-видимому, во всех обл., кроме Белг. Достоверно известен из Влад., Иван., Калуж., Костр., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., Твер.

— Цвtn. не волосовидные, 2-3,5 (5) мм дл., голые. Вн. 4-лопастный, ширококолокольчатый, 2-3 мм диам. У пл. чаще развивается только 1 мерикарпии, 1,5-2 мм диам. Мн. 15-60

6. ***G. palustre* L.** — **П. болотный**

VI-VII. По влажным пойменным лугам, болотам, берегам озёр и рек. Во всех обл.

9(6). Ст. и л. цепкие или только шероховатые от направленных назад шипиков зав. и пл. мелкопапиллозные 10

— Ст. и л. без направленных назад шипиков. Зав. и пл. гладкие или различным образом опушённые 12

10. Л. узколанцетные или линейные, не более 3 мм шир., в мутовках по 6. Ст. слабые, 15-30 см дл., вместе с л. шероховатые от оч. мелких назад направленных шипиков. Вн. 2-2,5 мм диам., слабоворонковидные или почти колесовидные. Мн. 15-30

7. ***G. uliginosum* L.** — **П. топяной**

VI—VIII. По влажным поймам, болотам, заболоченным лугам и лесам. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., Тул., Ярослав.

— Л. узко- или широколанцетные, более 4 мм шир., в мутовках по 6-8. Ст. лазящие, 60-100 см дл., вместе с л. цепкие от крупных, направленных назад шипиков. Вн. широковоронковидные или трубчато-воронковидные, более крупные 11

11. Л. к верхушке постепенно заострённые. Вн. широковоронковидные. Цвtn. при пл. 2—5 мм дл., часто растопыренные под прямым или тупым углом. Мн. 60-100

8. ***G. rivale* (Sibth. et Smith) Griseb.** (*Asperula rivalis* Sibth. et Smith) — **П. приручейный**

VI-VIII. В кустарниках по берегам рек и ручьёв по всей Центр, и Вост. Европе. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смол., Тамб., Тат., Ульянов., Ярослав. К югу становится реже и замещается следующим видом.

— Л. к верхушке закруглённые и резко оттянутые в остриё, реже б. м. постепенно заострённые. Вн. трубчато-воронковидные, с уз кой трубкой ок. 1,5 мм дл. Цвtn. при пл. 0,5-1,5 мм дл., расходящиеся обычно под острым углом. Мн. 60-100

9. ***G. pseudorivale* Tzvel.** (*Asperula aparine* Bieb.) — **П. ложноприручейный**

VI-VIII. В кустарниках по берегам рек и ручьёв. Ворон., Саратов. Южноевропейско-западноазиатский вид, распространённый на юге европейской части России, на Украине и на Кавказе. На территории "Флоры" находится на северной границе ареала.

12(9). Зав. и пл. густо покрыты крючковидно загнутыми на конце щетинками 13

— Зав. и пл. голые или опушённые простыми волосками 14

13. Соцв. верхушечные, щитковидно-метельчатые. Вн. широковоронковидные. Цвtn. при пл. до 6 мм дл, не растопыренные. Ст. голые. Мн. 15-30 (Рис. 263)



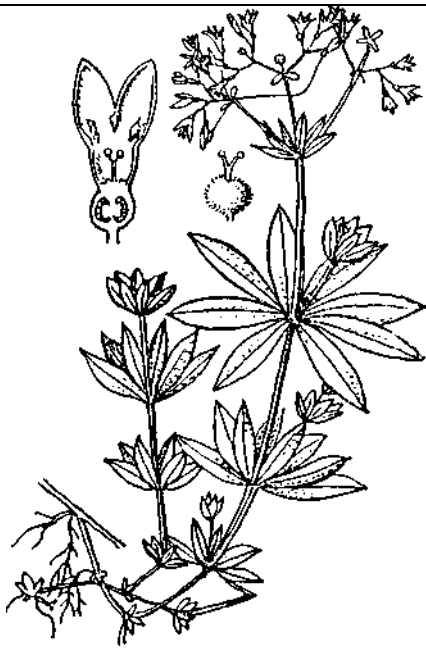


Рис. 263. *Galium odoratum* (L.) Scop, часть плодonoсящего побега, цветок, плод.

10. *G. odoratum* (L.) Scop. (*Asperula odorata* L) - **П. душистый**

V-VI. В широколиственных лесах. Во всех обл. флоры.  
— Соцв. пазушные, малоцветковые. Вн. колесовидные. Цвtn. при пл. до 9 мм дл., сильно растопыренные. Ст. разреженно опушены отстоящими волосками. Мн. 30-60

11. *C. triflorum* Michx. — **П. трёхцветковый**

VI. В еловых лесах. Брян., Моск., Влад., Иван., Костр., Морд., Нижег., Яросл. Распространён в Скандинавии и сев. обл. европейской части России.

14(12). Ст. слабые, стелющиеся, с многочисленными короткими, густо облиственными боковыми побегами, обычно густо коротко опушённые, реже голые. Вн. широковоронковидные, белые. Мн. 40-120

12. *G. humifusum* Bieb. [*Asperula humifusa* (Bieb.) Bess.] — **П. распростёртый**

VI-VII. По степям на юге европейской части России и на Украине. Белг., Ворон., Курск., Саратов., Тамб. Как заносное вдоль ж. д. отмечен в Калуж., Морд., Моск.

— Ст. прямостоячие или восходящие, голые или в разной степени опушённые **15**

15. Л. линейно-шиловидные, с завернутым вниз до средней жилки краем **16**  
— Л. плоские, от узколанцетных до обратнoланцетных и линейных, край не бывает завернут вниз до самой жилки **17**

16. Ст. и л. с обеих сторон голые, часто сизые. Вн. ширококолокольчатые, белые. Мн. 25-80

13. *G. octonarium* (Klokov) Soo (*G. glaucum* auct, non L.; *Asperula glauca* auct. Fl. Ross.; *A. octonaria* Klok.) — **П. восьмилиственный**

VI. По степям юга европейской части России, зап. Казахстана и Украины, нередко на обнажениях мела и известняка. Белг, Ворон., Курск., Лип., Моск. (юг), Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов. Р. мелового экотипа число л. в мутовках обычно не превышает 6 в то время как у степного их обычно бывает 8-10, однако признак этот нестабилен. Очень близок к *G. glaucum* L., распространенному в Зап. и Центр. Европе.

— Ст. и л. густо коротко опушённые или голые, нижняя поверхность л. густо очень коротко опушена. Вн. колесовидные, жёлтые. Мн. 25-100

14. *G. verum* L. (incl. *G. ruthenicum* Willd., *G. tomentellum* Klok.) — **П. настоящий**

VI-VII. По лугам и степям, нередко как полусорное вдоль дорог и ж. д. Во всех обл.

Опушение вегетативных частей и зав. значительно варьирует, однако самостоятельность признаваемых на основании этих признаков видов довольно сомнительна. Вид нуждается в дальнейшем изучении. На территории "Флоры" представлен тетраплоидной расой. Нередко при совместном произрастании гибридизирует со следующим видом. Эти гибриды описаны как *G. x pomeranicum* Retz. и *G. x ochroleucum* Wolf ex Schweigg. и характеризуются бледно-жёлтыми цв. и л. со слегка подвёрнутым (не до средн. жилки) вниз краем. Опушение ст. и л. у гибридов варьирует, но характерное для *G. verum* густое короткое опушение нижней поверхности л. обычно выражено.

17(15). Л. узко-обратнoланцетные до почти линейных, обычно менее 4 мм шир., светло-зелёные, не сизые. Ст. восходящие или полегающие. Прцв. и прицветнички по краю гладкие. Цвtn. обычно до 3 мм дл. Мн. 30-130

15. *G. mollugo* L. (*G. album* Mill.) — **П. мягкий**

VI-VII. По лугам, опушкам, лесным полянам. Во всех обл.

Согласно западноевропейским исследованиям, *G. mollugo* является диплоидом, а *G. album* — тетраплоидом, отличающимся от первого более узкими и менее раскидистыми соцв., более крупными (до 3-5 мм диам.) цв., а также более короткими и не растопыренными при пл. цвtn. На территории "Флоры" сколько-нибудь однозначное различение этих видов затруднительно.

— Л. широко- или узколанцетные до узкоэллиптических, обычно более 5 мм шир., снизу сизые. Прцв. и прицветнички шероховатые от мельчайших шипиков или коротких волосков по краю. Цвtn. обычно 3-5 мм дл. Мн. 30-100

16. ***G. intermedium*** Schult. (*G. schultesii* Vest.) — **П. промежуточный**

VI-VII. В широколиственных лесах. Брян., Влад., Калуж., Моск., Ряз., Смол., Твер., Тул.

**18(5).** Зав. и пл. густо опушены крючковато-загнутыми волосками. Зрелые пл. сухие, гладкие, бугорчатые или опушённые, до 2мм диам. Л. узколанцетные, обычно не шире 1см. Мн. 25-60

17. ***G. boreale*** L. — **П. северный**

VI. По лугам и лесным полянам. Во всех обл.

Опушение зав. и пл. варьирует по густоте и дл., изредка попадаются р. с голыми завязями. Гибридизирует с *G. physocarpum*, гибриды имеют промежуточные признаки или в большей или меньшей степени отклоняются в сторону одного из родителей. Наиболее характерно наличие вздутых, морщинистых, как у *G. physocarpum*, пл., разреженно и неравномерно опушённых короткими крючковато загнутыми волосками.

— Зав. и пл. голые, морщинистые. Зрелые пл. с разрастающимся сочным красноватым перикарпием, 2-4 мм диам. Л. обычно шире 1 см 19

19. Соцв. рыхлое, захватывает среднюю часть ст. с развитыми листовыми мутовками. Л. от широко- до узколанцетных, снизу голые или с мелкими шипиками вдоль жилок. Прцв. голые или шероховатые по краю от мелких щетинок. Мн. 35-100

18. ***G. physocarpum*** Ledeb. (*G. volgensis* Pobed.; *G. rubioides* auct. mult. р. р.) — **П. вздутоплодный**

VI- начало VII. По пойменным лугам. Белг., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов. В области совместного произрастания со следующим видом встречаются морфологически промежуточные р., очевидно, гибридного происхождения.

— Соцв. компактное, расположено выше развитых листовых мутовок. Л. яйцевидные или эллиптические до широколанцетных, снизу, как правило, довольно густо волосистые по поверхности, по крайней мере в самых нижних мутовках. Прцв. часто длинно-реснитчатые по краю или волосистые по поверхности, до голых. Мн. 35-100

19. ***G. rubioides*** L. — **П. мареновидный**

VI. По лугам, кустарникам, лесным опушкам. На территории флоры только в Саратов., Тамб. Вид, распространённый в Южн. Европе и Зап. Азии, по югу европейской части России, на Кавказе и на Украине.

**4. *Cruciata*** Mill. — **Круциата**

1. Ст. с длинными отстоящими волосками. Л. густо волосистые с обеих сторон. Соцв. длинно-волосистые, с 1 парой супротивных эллиптических прцв. Мн. 20-60

1. ***C. laevipes*** Oriz — **К. гладконогая**

V-VI. По лугам, опушкам, вдоль ж.-д. насыпей. Белг, Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Ряз., Смол., Тамб., Твер.

— Ст. голые. Л. с обеих сторон голые, лишь по краю реснитчатые или коротко щетинистые. Соцв. голые, без прцв. Мн. 5-20

2. ***C. glabra*** (L.) Ehrend. — **К. голая**

VI. По сосновым и лиственным лесам. Брян., Курск. Центральноевропейский вид, находящийся на территории "Флоры" на вост. границе своего ареала.

**5. *Rubia*** L. — **Марена**

Травянистое р. с б. ч. ветвистыми, цепкими от направленных назад шипиков ст. Вн. пятилопастные, белые или зеленоватые. Пл. сухие, гладкие, 2,5-3 мм диам. Мн. 15-30

***R. tatarica*** (Trev.) Fr. Schmidt — **М. татарская**

VI-VI. На песке или галечнике в речных поймах. Саратов., Самар., как заносное в Пенз. Распространена по югу европейской части России и юго-вост. Украины, на сев. границе ареала заходит вдоль Волги в южн. р-ны флоры.

Сем. 134. *Caprifoliaceae* Juss. — Жимолостные

1. Л. непарно-перистосложные. Цв. в щитковидном, зонтиковидном или метельчатом многоцветковом соцв. Вн. актиноморфный, широко раскрытый, лп. сросшиеся только у самого основания; тч. 3 или 5. Пл. сочные, красные или чёрные, с 3(5) косточками

**1. *Sambucus*** — **Бузина**

— Л. простые, нередко лопастные. Вн. обычно б. м. воронковидный (кроме стерильных цв. *Viburnum*), с хорошо заметной трубкой вн 2

2. Стелющийся кустч. Цв. повислые, б. ч. по 2, на длинных прямостоячих пазушных цвtn.;

вн. розоватый, колокольчатый, почти актиноморфный; 4 тч., из них 2 более длинные. Пл. — почти сухая односемянная костянка

#### 4. *Linnaea* — Линнея

— Куст, с б. м. прямостоячим ст., реже лианы. Цв. в соцв. более чем по 2, если по 2, то цвtn. относительно короткие, не длиннее цв. и вн. б. м. зигоморфный. Пл. сочный

3. Соцв. конечное, щитковидное или зонтиковидное, многоцветковое. Пл. — костянка с одной косточкой.

#### 2. *Viburnum* — Калина

— Соцв. пазушные, относительно малоцветковые или двуцветковые, либо, помимо конечных соцв. на ни жележащих междоузлиях есть пазушные соцв. Пл. либо многосемянные коробочки, либо сочные, но с 2- 4(5) с

4. Вн. трубчато-колокольчатый, обычно более (15)20 мм дл., тч. скрыты в вн., розоватый или малиновый. Пл. — многосемянная коробочка. Л. пильчато-зубчатые

5. *Weigela* -Вейгела — Вн. менее 15 мм дл., если больше, то тч. не скрыты в вн. Пл. сочные, с 2-4(5) с. Л. цельнокрайные либо выемчато-городчатые, иногда лопастные

5. Цв. в плотных колосовидных соцв. из нескольких цв.; вн. колокольчатый, розовато-белый, до 6-8 мм дл., тч. скрыты в вн. Пл. — сочная белая костянка с 2 косточками

#### 3. *Symphoricarpos* — Снежнаягодник

— Цв. на относительно коротких цветоносах по 2 либо в мутовчатых соцв.; вн. трубчато-воронковидный, с б. м. узкой трубкой и обычно выпуклым горбиком у основания, тч. б. ч. вы-даются из трубки вн. Пл. — красные, оранжевые или синие с сизым налётом, с 2-4(5) с

#### 6. *Lonicera* — Жимолость

#### 1. *Sambucus L.* — Бузина

1. Травянистое р. Л. с 5-9(11) лч. и с крупными листовидными прлстн. Соцв. щитковидное; вн. белый, тч. с фиолетовыми плн. Ягоды чёрные. Мн. 50-150

#### 1. *S. ebulus L.* — Б. травянистая

VI-VIII. По травянистым склонам, среди кустарников, у жилья. Белг., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Ряз., Саратов., Тул., ? Ярослав. По-видимому, в Средней России только как заносное р.

— Куст. Л. с (3)5-7 лч., без листовидных прлстн., иногда с крупными стебельчатыми желёзками у основания чрш. Тч. с жёлтыми плн

2. Соцв. метельчатое, компактное, овальное или яйцевидное. Вн. жёлто-зелёные. Цветение весеннее, при распускании л. годичный цветоносный побег с 1-2 парами развитых л. Ягоды красные. Сердцевина побегов коричневатая. Куст. 2-5(7) м

#### 2. *S. racemosa L.* — Б. красная, или кистевидная

VI-VII. По светлым лесам, опушкам, открытым склонам, на пастбищах, у жилья. Во всех обл., но в сев. обл. и на юго-вост. территории — изредка. Для восточных р-нов Средней России и как одичавшее р. иногда указывается *S. sibirica Nakai* — Б. сибирская, которая отличается тем, что у неё молодые побеги, чрш., л. снизу, а иногда и оси соцв., опушены оттопыренными щетинистыми волосками. Однако видовая самостоятельность этой формы признаётся не всеми ботаниками.

— Соцв. щитковидные. Вн. кремово-бел. Цветение в начале лета, годичный цветоносный побег с (3)5-7 парами развитых л. Ягоды чёрные. Сердцевина побегов белая. Куст. 1,5-3(4) м

#### 3. *S. nigra L.* — Б. чёрная

VI. По опушкам, светлым лесам, у жилья, возле дорог. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Саратов., Смол., Тул. В сев. обл., несомненно, одичавшее, но границу естественного ареала провести трудно, так как чёрная бузина в южных обл. разводится как лекарственное и декоративное р. и нередко дичает.

#### 2. *Viburnum L.* — Калина

1. Молодые побеги голые. Л. трёхлопастные, травянистые, сверху голые, снизу с коротким опушением из простых волосков, по краю крупнонеравномерно зубчатые. Краевые цв. в соцв. стерильные, с сильно увеличенным белым плоским вн. Пл. ярко-красные, с плоской широкосердцевидной косточкой. Куст. 2-4 м (Рис. 264)



Рис. 264. *Viburnum opulus* L.: ветва с соцветием, цветки и плоды.

1. ***V. opulus* L. — К. обыкновенная** Конец V-VI. По светлым лесам, опушкам, вырубкам, оврагам. Во всех обл. Как декоративное р. иногда разводят садовую форму, у которой все цв. стерильные и соцв. шаровидное — так называемый "Бульденеж" или "Снежный шар".

— Молодые побеги и л. снизу с обильным опушением из звёздчатых волосков. Л. цельные, эллиптические, немного кожистые, сверху морщинистые, с рассеянными звёздчатыми волосками (молодые — с обильным опушением), по краю выемчато-зубчатые. Соцв. без увеличенных краевых цв., все цв. фертильные. Зрелые пл. чёрно-фиолетовые, недозревшие — красные, косточка эллиптическая, с 3 продольными рёбрами. Куст. 2-4 м

2. ***V. lantana* L. — К. гордовина**

V-VI. Используется в озелении. Местами дичает и встречается в парках, городских посадках, у дорог. Южноевропейско-кавказско-малоазиатский вид.

3. ***Symphoricarpos* Duham. — Снежноягодник**

Ветвистый куст, с корневыми отпрысками. Л. от яйцевидных до овальных, с коротким чрш., двухцветные, сверху б. ч. тёмно-зелёные, снизу — сизовытые, более светлые, обычно цельнокрайные, но на сильных побегах крупно выемчато-городчатые, иногда лопастные. Цв. в плотных колосовидных соцв.; вн. колокольчатый, розовато-белый. Пл. белые, шаровидные, нередко образующие плотные грозди на концах ветвей. Куст, до 1(2) м

***S. albus* (L.) S. F. Blake (*S. racemosus* Michx., *S. rivulc'iris* Suksdorf) — С. белый**

VI-VIII. Используется в городском озеленении. Иногда дичает и встречается у дорог, в городских посадках, по сорным местам. Родина — Сев. Америка.

4. ***Linnaea* Gronov. ex L. — Линнея**



Рис. 265. *Linnaea borealis* L.

Стелющийся кустч. с тонкими ветвями. Л. супротивные, до 15 мм дл., немного кожистые, зимующие, широкояйцевидные или округлые, с 1-3 зубчиками с каждой стороны. Цв. на длинных тонких прямостоячих железисто опушённых пазушных цвтн., обычно по 2, повислые, душистые; вн. розоватый, колокольчатый. Пл. — почти сухая односемянная костянка. Кустч. 10—15 (Рис. 265)

***L. borealis* L. — Л. северная**

VI-VII. Преимущественно по мшистым хвойным лесам, иногда в смешанных лесах и на вырубках. Во всех обл., кроме Белг., Ворон., Курск., Самар, Саратов.

5. ***Weigela* Thunb. — Вейгела**

Невысокий ветвистый куст. Л. овальные или эллиптические, мелко пильчато-зубчатые, реснитчато опушённые. Цв. в немногочетковых компактных пазушных соцв.; вн. трубчато-колокольчатый, немного зигоморфный, часто не менее 20 мм дл., обычно розовых или малиновых тонов. Пл. — многосемянная цилиндрическая коробочка. Куст. 1-2 м

***W. florida* (Bunge) A. DC. [*W. praecox* (Lemoine) Bailey] — В. обильноцветущая**

V-VII. Местами разводится как декоративное р. Родина — Дальний Восток.

6. ***Lonicera* L. — Жимолость**

1. Вьющийся куст. Цв. мутовчато сближенные, в пазухах верхних чашевидно сросшихся основаниями супротивных л. Вн. 3-6 см дл., с тонкой трубкой. Пл. шаровидные, 6-8 мм в диам., ярко-красные или оранжевые. Куст. 2-5 м

1. ***L. caprifoliuin* L. — Ж. козья, Каприфоль**

VI. Широко распространённая в озеленении лиана. Изредка встречается по сорным местам, у дорог как заносное р. Южноевропейско-кавказско-малоазиатский вид.

— Невьющийся куст. Соцв. в пазухах обычных л., не сросшихся основаниями. Вн. и пл. мельче, если пл. более 6 мм в диам. то они синие или голубые 2

2. Вн. почти актиноморфный, желтовато-зелёный, б. м. воронковидный, трубка длиннее

свободных долей вн. Зав. и прицветнички срastaются, образуя синее соплодие, обычно с голубым восковым налётом. Куст. 1-2 м

2. *L. caerulea* L. {*L. edulis* Turcz. ex Freyn, *L. pallasii* Ledeb., *L. x subarctica* Pojark.) — Ж. голубая

V-VI. По сыроватым еловым и смешанным лесам, окраинам лесных болот. Иван., Костр., Моск. (сев. и Лосиный Остров), Нижег., Яросл.; как заносное р. в Калуж.

— Вн. зигоморфный, желтоватый, розовый, белый. Трубка вн. короче его свободных долей. Пл. почти не срastaются, красные, оранжевые, редко жёлтые 3

3. Л. и молодые побеги опушённые. Вн. желтоватый, иногда бледно-розовый, но увядающий б. м. жёлтый. Зав. и цвtn. с сидячими желёзками. Куст. 1-2 м

3. *L. xylosteum* L. — Ж. обыкновенная

V-VI. В лесах, на вырубках, по кустарникам. Во всех обл.

— Л. и молодые побеги голые (редко л. с волосками по средней жилке и ресничками по краю). Вн. розовый, реже почти малиновый или белый. Зав. и цвtn. голые, или же с единичными желёзками. Куст. 2-7 м

3. *L. tatarica* L. — Ж. татарская

V-VI. Широко используется в озеленении и в создании лесополос, иногда дичает, особенно в южн. обл. Преимущественно западно-сибирский вид, в Средней России только как одичавший.

В озеленении изредка используются и другие виды жимолостей, некоторые могут быть встречены вне посадок, как, например, *L. ruprechtiana* Regel в Моск.

Сем. 135. *Adoxdceae* Trautv. — Адоксовые

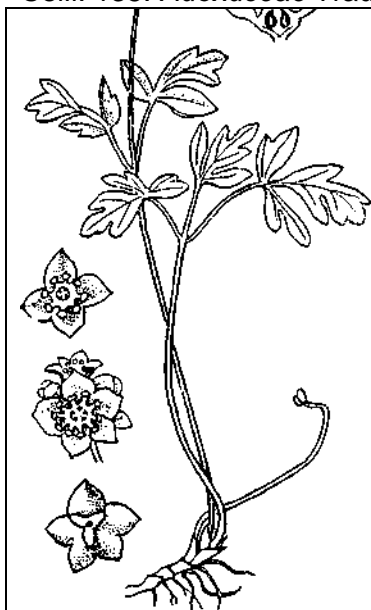


Рис. 266. *Adoxa moschatellina* L.

*Adoxa* L. — Адокса

Небольш. гол. нежное р. с хрупким белым крщ. Л. 1-2(3) прикорневых и 2 супротивных на цветносном побеге, тройчатосложных, прикорневые л. иногда дважды тройчатые; лч. на черешочках, яйцевидные, от трёх-(пяти)лопастных до трёх(пяти) отдельных. Цв. мелкие, желтовато-зел., с широким блюдцевидным вн., собранные в верхушечное компактное, 5-10 мм в диам., головчатое соцв. из 4-6 цв.; у верхнего цв. чшч. двулопастная, лп. и тч. по 4, у боковых чшч. трёхлопастная, лп. и тч. по 5. Тч. почти до основания раздвоены, каждая половина несёт 1 гнездо плн. (как бы тч. вдвое больше, попарно сближенных). Зав. полунижняя, трёхпятигнездная, с 3-5 стилодиями. Пл. - почти шаровидная зеленовато-белая костянка с 1-5 косточками. Мн. 5-10(15) (Рис. 266)

*A. moshatellina* L. — *A. мускусная*

V-VI. По тенистым широколиственным и елово-широколиственным, реже смешанным лесам, лесным оврагам, преимущественно на перегнойной почве. Плодоносит редко. Во всех обл., довольно обыкновенно в лесной полосе, южнее постепенно реддеет, особенно к юго-востоку.

Сем. 136. *Valerianaeeae* Batsch — Валериановые

1. Мн. Цв. обоеполые, иногда однополые вследствие недоразвития тч.; вн. более 3 мм дл., розоватый или белый, воронковидный, у основания трубки с полым бугром. Пл. с хохолком из перистых щетинок, зрелый пл. одногнездный

2. *Valeriana* — Валериана

— Одн. Цв. обоеполые; вн. менее 2 мм дл., голубовато-белый, воронковидный, без бугра у основания. Пл. без хохолка, трёхгнездный, 2 гнезда стерильные

1. *Valerianella* — Валерианелла

### 1. *Valerianella* Mill. — Валерианелла

Род *Valerianella* представлен в Средней России только заносными видами. Это полусорные однолетние р. аридных областей. Возможен занос других видов.

1. Пл. 1-1,5 мм дл., яйцевидные, опушённые или голые, по спинке немного выгнутый, спереди — несколько вогнутый; стерильные гнёзда пл. заметно уже плодущего; отгиб чшч. заметный, уже пл., треугольный, с одним относительно крупным зубцом, иногда есть 2-Л небольших зубчика. Нижние л. нередко зубчатые. Одн. 10-30

#### 1. *V. dentata* (L.) Poll. — В. зубчатая

V-VII. На сорных местах, в огородах. В Средней России только как редкое заносное р. Морд. — Пл. 1,2-2,5 м дл., б. ч. голые, редко коротко опушённые; стерильные гнёзда пл. по шир. почти равны или немного больше плодущего; отгиб чшч. при пл. почти неразвит, представляет собой неясные бугорки. Л. обычно цельнокрайные, только нижние в основании иногда мелкозубчатые 2

2. Пл. широкояйцевидные или почти круглые, б. ч. голые, сплюснутые с боков, обычно с 2 тонкими рёб рышками с каждой стороны, иногда поперечно-морщинистые, 2—2,5 мм дл.; отгиб чшч. практически неразвит. Одн. 10-30

#### 2. *V. locusta* (L.) Betsche (*V. olitoria* Poll.; *Valeriana locusta* L.) — В. колосковая, или малая

VI-VII. На сорных местах, вероятно, случайно занесённое. Лип. (Елецк.).

— Пл. продолговато-овальные, 1,5-2,5 мм дл., голые или реже опушённые, по спинке немного выгнутый, спереди — несколько вогнутый, с заметной бороздкой; отгиб чшч. едва заметен, в виде небольшого ушковидного выступа, соответствующего плодущему гнезду пл. Одн. 10-30

#### 3. *V. carindta* Lois. — В. ладьевидная

V-VI. На ж.-д. насыпях. Тул. (Заокский р-н, ж.-д. ст. Приокская).

#### 2. *Valeriana* L. — Валериана, или Маун

1. К. клубневидные. Прикорневые и нижние стеблевые л. цельные, продолговатые, постепенно суженные в чрш., средние и верхние стеблевые непарноперистые, с 5-9 линейными долями. Цв. собраны в густое головчатое соцветие. Пл. с сильно утолщённым краем, с обеих сторон густо опушённый. Мн. 20-35

#### 1. *V. tuberosa* L. — В. клубненосная

IV-V. В степях и на степных лугах, среди степных кустарников, в овражных лесках, по сухим известняковым и каменистым склонам, на солонцеватых местах и солончаках. Ворон., Самар., Саратов, Ульянов, (юг). Указания для Курск, ошибочны.

— К. не клубневидные. Л. непарноперистые, с зубчатыми или цельнокрайными сегментами, р. с цельными л. значительно более высокие. Соцветие — щитковидная метёлка, б. м. рыхлая или раскидистая. Пл. с не утолщённым краем, голый или опушённый 2

2. Л. широкояйцевидные или почти округлые, с несколько оттянутой верхушкой, нижние длинночерешковые, верхние — сидячие, от грубозубчатых до цельнокрайных. Пл. голые. Р. стержнекорневое. Мн. 50-150

#### 2. *V. alliarifolia* Adams — В. чесночницелистная

VI—VII. По тенистым местам под деревьями. Одичавшее в Москве. Может быть встречена в старых парках. Родина — Кавказ и Малая Азия.

— Л. непарноперистые, с зубчатыми или цельнокрайными сегментами. Пл. опушённые, хотя бы с одной стороны. Р. кистекокорневое 3

3. Л. снизу с заметным опушением, по краю глубоко или сглаженно зубчатые. Ст. крепкие, внизу окрашены антоцианом, за исключением узлов, совершенно голые. Соцветие сильно ветвистое. Пл. небольшие, в очертании ланцетные, 2-2,6(3) мм дл. К. тонкие, в сухом состоянии до 1 мм толщ., светло-бурые. Мн. 50-100 (Рис. 267)

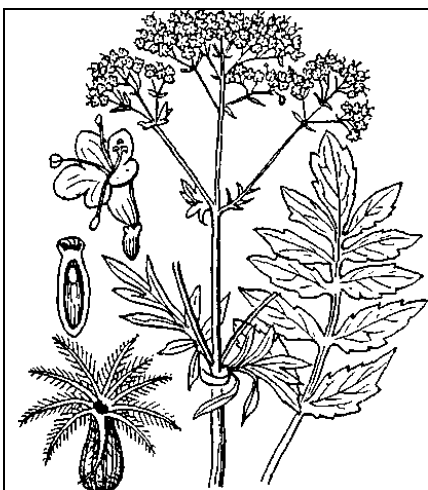


Рис. 267. *Valeriana officinalis* L.: цветущая часть побега, цветок, завязь в разрезе, плод.

3. *V. officinalis* L. (*V. exaltdta* Mikan fil., *V. palustris* Kreyer)

— **В. аптечная**

Конец VI-VII. На болотах, болотистых лугах, по берегам рек и ручьев, в зарослях кустарников, лесах, на лужайках, опушках, вырубках. Встречается во всех обл. Этот и следующие виды не всегда хорошо различаются. Встречаются р. с промежуточными признаками. — Л. снизу голые или с очень мелкими прижатыми щетинками на жилках (лупа!). Ст. внизу б. м. опушен мельчайшими, пылевидными (под большим увеличением конусовидными) волосками

4. Боковые сегменты стеблевых л. цельнокрайные или почти цельнокрайные, линейные, линейно-ланцетные или почти продолговатые, в числе 13—19. Ст. внизу густо покрытые мельчайшими волосками до 0,1 мм дл. Корни толстые, в сухом состоянии до 2 мм в диам., чёрно-бурые. Соцв. ветвистое, довольно раскидистое, цв. 3—3,5 мм дл. Пл. 3,2-3,8 мм дл., с относительно широкой (0,25-0,35 мм) коронкой у основания перистых щетинок. Мн. 50-80 4

4. *V. dubia* Bunge — **В. сомнительная**

VI. На степных лугах, целинных степях, лесных полянах и опушках, на меловых склонах. Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Тул. На территории "Флоры" встречается **ssp. rossica** (P. Smirnov) Worosch. (*V. rossica* P Smirnov, *V. spryginii* P. Smirnov), отличающийся от горной **ssp. dubia** большим числом узких сегментов л. и отсутствием столонов.

— Все сегменты л. по краю городчато-зубчатые, продолговато-яйцевидные до яйцевидно-ланцетных, в числе 7-13. Ст. внизу покрыт мельчайшими волосками не столь густо, как у предыдущего вида, рассеянно. Соцв. вначале довольно скученное, позднее расставленное. Пл. 2,5-3,5 мм дл., коронка в основании хохолка очень узкая, около 0,1 мм шир. К. тонкие, в сухом состоянии 0,5-1 мм толщ., светло-бурые. Мн. 40-100

5. *V. wolgensis* Kazak. (*V. tanaïtica* Worosch.) — **В. волжская**

VII. В хвойных и смешанных лесах, на сырых лугах, болотах, вырубках. Влад., Ворон., Иван., Костр., Нижег, Самар., Саратов, Тамб., Таг, Твер., Ульянов., Чув., Ярослав. В Брян., Калуж., Смол, встречается **ssp. nitida** (Kreyer) Worosch. (*V. nitida* Kreyer), отличающаяся от **ssp. wolgensis** большим числом (13-17) сегментов стеблевых л.

Сем. 137. *Dipsacaceae* Juss. — Ворсянковые

1. Плёнчатые прцв. на ложе соцв. с шиловидным остроконечием, колючие. Гранистые ст., а нередко и л. по средней жилке, колючие 1. **Dipsacus** — **Ворсянка**

— Прцв., ст. и л. не колючие 2

2. Обёртка корзинки многорядная, её лч. кожистые, черепитчато расположенные

2. **Cephalaria** — **Головчатка**

— Обёртка одно-двурядная, лч. травянистые 3

3. Вн. пятилопастный. Краевые цв. увеличенные. "Внешняя чшч." вверху чашевидно расширенная, плёнчатая, с жилками 5. **Scabiosa** — **Скабиоза**

— Вн. четырёхлопастной. "Внешняя чшч." вверху не плёнчатая, без чашевидного расширения 4

4. Краевые цв. обычно увеличенные. Ложе корзинки без прицв., щетинистое. Настоящая ("внутренняя") чшч. оканчивается 8 щетинками 3. **Knautia** — **Короставник**

— Все цв. в корзинке б. м. одинаковые. Ложе корзинки с прицв. у каждого цв. Настоящая ("внутренняя") чшч. оканчивается 4-5 щетинками 4. **Succisa** — **Сивец**

1. **Dipsacus** L. — **Ворсянка**

1. Корзинки овально-цилиндрические, верхние — очень крупные, обычно более (4)5 см дл.; лч. обёртки крупные, заметно длиннее прцв. Ст. по всей дл. и л. по средней жилке с крупными шипами; ст. без отстоящего щетинистого опушения 2

— Корзинки мельче, шаровидные или овальные, не более 30-35 мм в диам.; лч. обёртки лишь немного длиннее прцв. Ст. с тонкими шипами, преимущественно только в верхней час-

ти, и отстоящим опушением из длинных щетинистых волосков

2. Прицветные чешуи короче цв. или равны им; острие жёсткое, упругое, отогнутое наружу и книзу. Лч. обертки короче корзинки, б. м. прямые, не изогнутые дугообразно, обычно не превышающие головки и иногда на конце вниз отогнутые. Дв. 100-200

1. ***D. sativus* (L.) Honck. [*D. fullonum* ssp. *sativus* (L.) Thell.] — В. посевная**

VII-VIII. Культивируется как декоративное р., на территории флоры как техническое р. не выращивается. Как случайно занесённое в Ворон., ? Пенз., Ульянов.

— Прицветные чешуи длиннее цв., острие, в которые оттянуты эти чешуи, б. м. прямое и гибкое. Самые крупные лч. обёртки длиннее корзинки, нередко дуговидно вверх изогнутые 3

3. Верхняя пара л. под соцв. сросшаяся основаниями и образующая чашевидное вместилище. Нижние и средние стеблевые л. обычно перисторассечённые, на 1/2 шир. или глубже. Нередко корзинки наверху с "хохолком" из более длинных прицветных чешуи. Дв. 150-350

2. ***D. laciniatus* L. — В. разрезная**

VII—VIII. У дорог, на пастбищах, по сорным местам. Курск., Моск. (Москва — заносн.).

— Верх пара л. под соцв. не сросшиеся (но нижележащие л. могут срастаться!). Стеблевые л. цельные, крупнозубчатые или пильчатые. Корзинки обычно без "хохолка". Дв. 150-250

3. ***D. fullonum* L. [*D. sylvestris* Huds., *D. fullonum* ssp. *sylvestris* (Huds.) P. Fourn.] — В. сукновалов, или лесная**

VI-VIII. Культивируется как декоративное р., легко даёт самосев и сорничает на месте посадки. Влад., Иван., Тул. Распространение требует уточнения, поскольку эту ворсянку и *D. sativus* не всегда различали.

4(1). Головки 12-17 мм в диам. Нижние л. лировидно-перистонадрезанные, верхние — часто с 2 боковыми небольшими лопастями и конечной крупной долей. Вн. беловатый. Дв. 50-150

4. ***D. pilosus* L. — В. волосистая**

VI-VII. По сырым тенистым лесам. Белг., Брян., Курск., Лип., Морд., Пенз., везде редко; указывается как заносное р. для Моск. (Москва).

— Головки 20-30 мм в диам. Нижние л. цельные, верхние — в основании перистонадрезанные, с 2-5 боковыми долями. Вн. бледно-жёлтый. Дв. 50-150

5. ***D. strigosus* Willd. ex Roem. et Schult. — В. щетинистая**

VI-VII. По лесным опушкам, кустарникам. Белг., Ворон., Лип., Тамб., Самар., Саратов.; заносное р. в Моск., Тул., Твер. Распространение необходимо уточнить, так как 2 последних вида, несомненно, близки и нередко смешивались.

2. ***Cephalaria* Schrad. ex Roem. et Schult. — Головчатка**

1. Р. обычно до 1 м вые, обитающее на меловых обнажениях. Л. от цельных до перисторассечённых, цельно-нокрайные. Лч. обёртки, кроме самых наружных, светлые, немного перепончатые. Краевые цв. лишь немного увеличенные. "Наружная чшч." с 8 или 4 небольшими зубчиками менее 1 мм дл. Мн. 20-60

1. ***C. uralensis* (Murr.) Roem. et Schult. — Г. Уральская**

VII-VIII. По меловым обнажениям, каменистым степным склонам. Белг., Ворон., Саратов.

— Высokорослое, 1-2 м вые, р. опушек и кустарников. Л. перисторассечённые, по краю пильчатые. Лч. обёртки кожистые, тёмные. Краевые цв. сильно увеличенные. "Наружная чшч." с 8 зубчиками 1-1,5 мм дл. Мн. 100-250

2. ***C. gigantea* (Ledeb.) Bobrov (*C. litwinowii* Bobrov) — Г. гигантская**

VI-VII. По лесным опушкам, кустарникам. Ворон., Пенз., Тамб., Ульянов., везде редко, как заносное — Моск.

3. ***Knautia* L. — Короставник**

1. Высokорослое, до 2 м, двулетнее р. Ст. внизу больше 4 мм в диам., с полостью более 1/2 диам. Стеблевые л. б. ч. цельные (редко — перисторассечённые или перистонадрезанные), обычно сидячие, или с широким крылатым чрш. Цв. белые или желтоватые. Дв. 100-200

1. ***K. tatarica* (L.) Szabo — К. татарский**

VII. На опушках, среди кустарников, у дорог. Самар. (Жигули), Татар.





Рис. 268. *Knautia arvensis* (L.) Coult.

— Многолетнее р. менее 1 м вые. Ст. тоньше, с полостью ме нее 1/2 диам. Л. перисторассечённые или перистонадрезанные, редко цельные (var. *integrifolia* Coult.). Цв. синевато-лиловые, реже розовые, иногда почти белые. Мн. 30-80 (Рис. 268)

**2. *K. arvensis* (L.) Coult. — К. полевой**

V-VII. По лугам, опушкам, среди кустарников, иногда на залежах. Во всех обл. Иногда встречаются р. с неувеличенными краевыми цв. - var. *campestris* (Andrz.) Litw.

**4. *Succisa* Hall. — Сивец** Многолетнее короткокорневищное р. Нижние л. эллиптические или обратнolanцетные, постепенно суженные в чрш., немного кожистые Все цв. в корзинке б. м. одинаковые. Корзинки на длинных цветоносах, полушаровидные, прицв. длиннее бутонов. Вн. голубовато-фиолетовый, четырёхлопастный, у краевых цв. не увеличенный. При пл. "внешняя чшч." с 8 продольными рёбрами, из них 4 оканчиваются короткими остроконечиями, густо опушённая. Мн. 40-90

***S. pratensis* Moench [*S. praemorsa* (Gilib.) Aschers.] — С. луговой**

VIII-IX. По лесным полянам, светлым лиственным лесам, опушкам, среди куст, на вырубках. Во всех обл., но к юго-вост. Редко; в последние годы не указан для Саратов.

**5. *Scabiosa* L. — Скабиоза**

1. "Внешняя чшч." с 8 рёбрами и по всей дл. с с бороздками между ними. Нижние л. б. ч. цельные или лировидные, верхние — дважды перистонадрезанные. Дв. или мн. 30-90

**1. *S. ochroleuca* L. — С. светло-жёлтая**

— "Внешняя чшч." внизу не бороздчатая, только вверху бороздчатая или ямчатая 2

2. Л. дважды перисторассечённые, верхние — перистые. Лч. обёртки заметно короче краевых цв. Ст. с коротким курчавым опушением, основание ст. нередко деревянистое. Мн. 20-40

**2. *S. isetensis* L. — С. исетская**

Конец VI-IX. По меловым обнажениям. Морд. (Атяшев. р-н, с. Селищи), Пенз. (Н.-Ломов, р-н), Самар., Саратов., Ульянов.

— Нижние л. чаще перистонадрезанные, средние перисторассечённые, верхие обычно цельные, линейные. Лч. обёртки примерно равны краевым цв. или диннее их. Ст. по всей дл. травянистые, внизу нередко с щетинистыми волосками. Дв, мн. 40-60

**3. *S. ucrainica* L. — С. украинская**

VIII. По степным склонам. Ворон, (юг), Саратов.

Кроме того, в последнее время в культуре становится популярна *S. atropurpurea* L. — С. тёмно-пурпуровая — одн. с большими корзинками и крупными краевыми цв.

Сем. 138. *Cucurbitaceae* Juss. — Тыквенные

1. Л. и ст. с крючковидно загнутыми волосками, поэтому побеги цепкие, легко цепляются за ткань. Л. цель ные, сердцевидные или широкосердцевидные; усики простые. Вн. широколокольчатый, до 30(40) мм в диам., жёлтый, почти до основания рассечён на продолговатые доли. Мн. с клубневидными корнями

**7. *Thladidntha* — Тладианта**

— Ст. и л. без цепких крючковидных волосков. Л. цельные или лопастные. Вн. рассечён на 1/2-2/3; если глубже, то цв. желтовато-белые или зеленовато-белые и л. лопастные 2

2. Л. глубоко рассечённые на 3-5 лопастных долей. Побеги близ верхушки мохнатошерстистые. Цв. одиночные, до 3 см в диам., вн. рассечён на 1/2 или глубже, жёлтый. Пл. круглые, очень крупные, нередко более 30 см в диам. Одн

**2. *Citrullus* — Арбуз**

— Л. цельные или лопастные, но с цельными лопастями (редко у некоторых сортовых групп кабачков — например, цукини — рассечённые, но пл. у них удлинённые и вн. рассечён менее чем на 1/2). Побеги без мохнатого опушения 3

3. Усики разветвлённые. Одн 4

— Усики простые. Мн. или одн 6

4. Вн. обычно с 6 долями, бледный, желтовато-белый, до 8(10) мм в диам.; пестичные цв.

одиночные (реже по 2), тычиночные — в многоцветковых метельчатых соцв. Пл. эллиптические, до 6(8) см дл., зелёные, покрытые тонкими травянистыми нежесткими шипами, неправильно разрывающиеся на верхушке, с 2—4 крупными тёмными плоскими с

#### 6. *Echinocystis* — Эхиноцистис

— Вн. с 5 долями, зеленовато-жёлтый или жёлтый. Пл. невскрывающиеся, либо многосемянные, либо односемянные 5

5. Вн. 8-15 мм в диам., грязновато-зеленовато-жёлтый, тычиночные цв. в б. м. многоцветковых кистях на длинных ножках, пестичные — в компактных головчатых соцв. на общем цвtn. 1-2 см дл. Пл. односемянные, невскрывающиеся, продолговато-яйцевидные, 10-15 мм дл., длинно щетинисто опушённые ...

#### 5. *Sicyos* — Сициос

— Вн. крупнее, жёлтый, тычиночные цв. в компактных немногочетковом соцв. или одиночные, пестичные — одиночные. Пл. крупнее, разнообразной формы, с гладкой поверхностью; с. многочисленные, светлые

#### 4. *Cucurbita* — Тыква

6(3). Мн. с утолщённым корнем. Цв. зеленовато-белые или желтовато-белые, до 8-10 мм в диам., в зонтико видных или щитковидных соцв. на ножке 2-10 см дл. Пл. шаровидные, 6-8 мм в диам., голые, зрелые — чёрные

#### 1. *Bryonia* — Переступень

— Оdn. с б. м. тонким неутолщённым корнем. Цв. жёлтые, обычно крупнее, одиночные или в соцв. на короткой, до 1-2 см дл., ножке. Пл. значительно крупнее, удлинённые, реже шаровидные, молодые — опушённые и (или) с чёрными шипиками, зрелые — желтоватые или буровато-жёлтые

#### 3. *Cucumis* — Огурец, Дыня

#### 1. *Bryonia* L. — Переступень, или Бриония

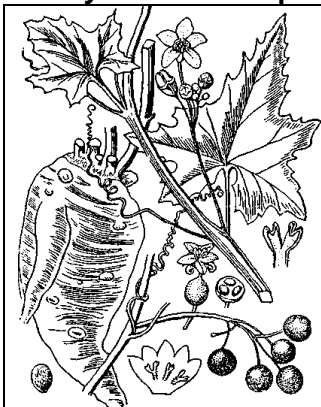


Рис. 269. *Bryonia alba* L.

Однодомное р. с утолщённым, бел внутри корнем. Усики простые, противолечат пяти-семилопастным л., голым или шероховато опушённым. Цв. зеленовато-белые или желтовато-белые, до 8-10 мм в диам., с б. м. колокольчатым вн.; тычиночные цв. в кистях, с 5 тч., из которых 4 попарно срослись и одна свободная, пестичные — в зонтиковидных или щитковидных соцв., с нижней шаровидной тёмно-зелёной завязью. Пл. шаровидные, 6-8 мм в диам., голые, зрелые — чёрн. Мн. 1-3(4) м (Рис. 269)

#### *B. alba* L. — П. белый

V-VII. Среди кустарников, в садах, вдоль дорог. По-видимому, во всех обл., но спорадически, редко, чаще у жилья.

#### 2. *Citrullus* Schrad. — Арбуз

Р. с ползучими ст., до 2-11 м дл., молодые части мохнато-шерстистые. Л. жёстко шероховатые, глубоко рассечённые на трёх-пятилопастные доли. Цв. одиночные, до 3 см в диам.; вн. жёлтый, широко колокольчатый или колесовидный, рассечён на 1/2 или глубже; тычиночные цв. с 5 тч., из которых 4 попарно срослись, пестичные — с 3 короткими стаминодиями и 2-3-лопастным рлц. Пл. круглые, очень крупные, нередко более 30 см в диам. Оdn. 40-60

#### *C. lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai (*C. vulgaris* Schrad.) — А. обыкновенный

VI. Популярная бахчевая культура, однако в Средней России про мышленной культуры нет, только посадки у любителей. Изредка сеянцы встречаются на сорных местах, у жилья.

#### 3. *Cucumis* L. — Огурец, Дыня

1. Вн. жёлтый. Зав. и молодые пл. опушены прямыми волосками и обычно пркрыты острыми тёмными шипиками. Лопастн л. острые. Оdn. 20-50

#### 1. *C. sativus* L. — Огурец посевной

VI-VII. Популярнейшая овощная культура. Изредка как заносное на кучах мусора и свалках., у жилья.

— Вн. серно-жёлтый. Зав. и молодые пл. шерстисто опушены длинными шелковистыми волосками, всегда без шипиков. Лопастн л. закруглённые. Оdn. 40-80

#### 2. *C. melo* L. (*Melo sativus* Sager. ex M. Roemer) — Дыня обыкновенная

VI-VII. Популярная бахчевая культура, однако в Средней России промышленной культуры практически нет, только некоторые сорта (так называемые "колхозницы") на крайнем юге и любительские посадки. Изредка сеянцы встречаются на сорных местах, у жилья.

#### 4. *Cucurbita* L. — Тыква

1. Плножки при зрелых пл. обычно гранистые, у основания пл. расширенные. Ст. гранистые,

с шипиками или жёсткощетинистые. Л. от лопастных до глубоко раздельных. Одн. 40-80

**1. *C. pepo* L. — Т. обыкновенная**

VI-VII. Популярная овощная и бахчевая культура. Широко культивируется в различных формах: как собственно тыквы, кабачки, патиссоны, цукини. Изредка встречается на сорных местах, на кучах мусора, у жилья.

— Плодоножки не гранистые, округлые, у основания зрелых пл. не расширенные. Ст. б. м. мягковолосистые. Л. неглубоко лопастные или цельные. Одн. 10-100

**2. *C. maxima* Duch. — Т. большая**

VI-VII. Популярная бахчевая культура, но этот вид в Средней России выращивается значительно реже предыдущего. Изредка заносное у дорог, по сорным местам.

**5. *Sicyos* L. — Сициос**

Ст. угловатый, отстояще железисто опушённый, с 3-5-раздельными усиками. Л. трёх-пятилопастные, с треугольными лопастями. Вн. 8-15 мм в диам., грязновато-зеленовато-жёлтый; тычиночные цв. в б. м. многоцветковых кистях на длинных ножках, с 3-7 тч., нити которых срослись в колонку, пестичные — в компактных головчатых соцв., с дву-трёхлопастным рлц. на коротком стлб. Пл. односемянные, невскры-вающиеся, с кожистым околоплодником, продолговато-яйцевидные, 10-15 мм дл., с опушением из длинных щетинок и коротких курчавых волосков. Одн. 1-3 м

***S. angulatus* L. — С. угловатый**

VII—VIII. Редкое в Средней России декоративное р. Указано как заносное для г. Воронеж. Родина — Южн. Америка.

**6. *Echinocystis* Torr. et Gray — Эхиноцистис**

Ст. сравнительно тонкий, голый, опушённый только в узлах, с трёх-четырёхраздельными усиками. Л. тонкие, б. ч. пятилопастные. Вн. обычно с 6 узкими ланцетными долями, бледный, желтовато-белый, до 8(10) мм в диам.; пестичные цв. одиночные (реже по 2), с опущенной завязью, тычиночные — в многоцветковых метельчатых соцв., тч. 3. Пл. эллиптические, до 6(8) см дл., зелёные, покрытые тонкими травянистыми нежёсткими шипами, неправильно разрывающиеся на верхушке, с 2-4 крупными тёмными плоскими с. Одн. 1—4 м

***E. lobata* Torr. et Gray [*E. echinoides* (Muehl.) Britt., Sterns et Pogg.] — Э. лопастный**

VI-VIII. По прибрежным ивнякам, сорным местам, у жилья. Во всех обл. Родина - С. Америка.

**7. *Thladiantha* Bunge — Тладианта**

Р. с клубневидно утолщённым корнем и столонами. Ст. с простыми усиками. Л. цельные, сердцевидные или широкосердцевидные, с многочисленными крючкато загнутыми волосками, поэтому л. легко цепляются к ткани. Цв. в коротких кистях или одиночные; вн. ширококолокольчатый, доли почти до основания рассечены на продолговатые, до 30(40) мм в диам., жёлтый, тычиночные цв. с 5 свободными тч., пестичные — с короткими стаминодиями и 3 почковидными рлц., р. двудомное. Пл. овальные, зелёные или красные, до 5 см дл., опушённые (в Средней России плодоносит редко, преобладают тычиночные р.). Мн. 1-3 м

***Th. dubia* Bunge — Т. сомнительная**

VI-VIII. Декоративное вьющееся р. Выращивается, по-видимому, во всех обл. Иногда встречается как занос по сорным местам, пустырям, у жилья. Заносное р. Родина — Вост. Азия.

Сем. 139. *Campanulaceae* Juss. — Колокольчиковые

1. Вн. рассечённый почти на линейные доли до основания. Соцв. плотное, головчатое либо колосовидное, или же узкое метельчато-колосовидное 2

— Вн. колокольчатый, рассечённый не более чем на 1/3-1/2. Соцв. б. м. рыхлое, метельчатое или кистевидное, реже цв. одиночные; у некоторых видов цв. сгущены плотными группами в пазухах довольно крупных кроющих л 4

2. Все л. сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные. Соцв. головчатое, нередко почти шаровидное. Лопасты вн. во время цветения свободные, расходящиеся; вн. светлый, сине-голубой

**5. *Jasione* — Букашник**

— Нижние л. черешковые или короткочерешковые с клиновидным основанием, но в этом случае соцв. метельчато-колосовидное 3

3. Соцв. плотно-колосовидное или головчатое. Вн. бледный, синеватый, желтоватый или тёмный, сине-фиолетовый; лопасты вн. в начале цветения соединены в трубку вокруг стлб., позднее расходящиеся. Нижние л. черешковые, пильчатые или городчато-пильчатые, верхние — сидячие, линейные, практически цельнокрайные

**3. *Phyteuma* — Кольник**

— Соцв. метельчато-колосовидное. Вн. синевато-фиолетовый, лопасти вн. свободные, в начале цветения вверх направленные, позднее простёртые. Л. короткочерешковые или сидячие, с клиновидным основанием, пильчато-зубчатые

#### 4. *Asyneuma* — Асинёума

4(1). Цв. с трубковидным нектарным диском, окружающим основание стлб., поникающие. Стлб. выставляется из вн. Соцв. рыхлое, ветвистое, обычно многоцветковое

#### 2. *Adenophora* — Бубенчик

— Цв. без нектарного диска, торчащие, отклонённые, реже поникающие. Стлб. обычно не выставляется из вн. Соцв. метельчатое или кистевидное, реже цв. одиночные

#### 1. *Campanula* — Колокольчик

##### 1. *Campanula* L. — Колокольчик

1. Между зубцами чшч. есть отогнутые назад придатки, б. м. закрывающие завязь 2

— Между зубцами чшч. придатков нет. 3

2. Вн. крупный, обычно не менее 6-7 см дл., нередко со вздутым основанием и очень коротким отгибом. Зав. пятигнёздная; лопастей рлц. не менее 5. Культивируемые р. Дв. 50-120

##### 1. *C. medium* L. — К. средний

VII—VIII. В последние годы все более популярное садовое р., культивируется во множестве сортов, цв. разнообразные, в том числе махровые и с двойным вн., фиолетовые, голубые, розовые, белые. Во "Флоре СССР" указывается на способность вида к дичанию.

— Вн. значительно мельче, без вздутого основания, колокольчатый. Зав. трёхгнёздная; лопастей рлц. 3. Ди корастущие р. Дв. 15-50

##### 2. *C. sibirica* L. — К. сибирский

V-VII. По сухим луговым и каменистым склонам, в разнотравных степях, иногда по залежам, береговым обрывам.

3(1). Зубцы чшч. длинные, почти равны вн. или немногим его короче, узкие, треугольно-шиловидные, цельнокрайные или с расставленными крючковидными зубцами. Соцв. узкая длинная колосовидная кисть, у мощных р. — метельчатое. Вн. светлый, светло-голубой или почти белый. Корень веретеновидно утолщённый. Прикорневые л. яйцевидные, суженные в чрш., стеблевые — линейно-ланцетные, сидячие, нижние — короткочерешковые, по краю волнистые, голые или с редким щетинистым опушением. Дв. 40-120

##### 3. *C. rapunculus* L. — К. рапунцель

VI-VII. По опушкам, среди кустарников, по луговым и степным склонам. Белг, Ворон.

— Зубцы чшч. не длиннее половины вн. Стеблевые л. не волнистые, реже волнистые, но тогда л. снизу с обильными щетинистыми волосками 4

4. Цв. с очень короткими цвтн., собраны в плотные частные соцв. в пазухах верхних стеблевых л 5

— Цв. с заметными цвтн., в кистях или метельчатых соцв 6

5. Ст. и л. с длинными жёсткими щетинистыми волосками; ст. гранистый. Зубцы чшч. тупые. Вн. светлосиний или голубой. Прикорневые л. ланцетные, стянутые в короткий чрш. Р. с утолщённым запасующим корнем. Дв. 50-100

##### 4. *C. cervicaria* L. — К. олений

VI-VII. По светлым свежим лесам, на лесных полянах, вырубках, по краям лесных болот. По-видимому, во всех обл., но нет данных из Саратов.

— Ст. и л. с мягкими волосками или почти голые, реже с короткими щетинистыми; ст. б. м. округлый. Зубцы чшч. острые. Вн. фиол, сине-фиолетовый, тёмный. Прикорневые л. черешковые, продолговато-яйцевидные с сердцевидным основанием. Корневищное р. Мн. 20-60

##### 5. *C. glomerata* L. (*C. farinosa* Andz. ex Bess.) — К. скупенный

VI-VIII. На лугах, полянах, в светлых лесах, вдоль дорог. Во всех обл.

6(4). Верхние стеблевые л. узкие, линейные или линейно-ланцетные, голые 7

— Стеблевые л. более широкие, опушённые 11

7. Вн. крупный, до 40-50 мм дл., ширококолокольчатый. Цв. в узком не многоцветковом кистевидном соцв. с длинными цвтн., реже цв. 1-2. Стеблевые л. линейно-ланцетные, жёсткие. Р. с ползучим крнщ. Мн. 40-60

##### 6. *C. persicifolia* L. — К. персиколистный

VI-VII. По светлым лесам, полянам, лесным лугам, на опушках. Во всех обл.

— Цв. мельче. Соцв. широкораскидистое или малоцветковое. Верхние стеблевые л. линейные или линейно-ланцетные, мягкие, травянистые 8

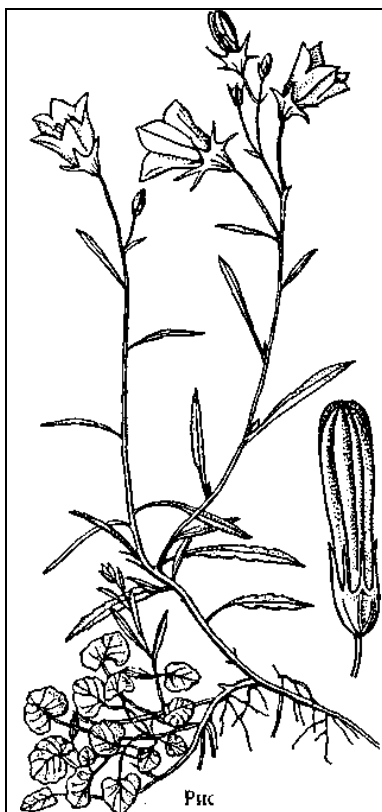


Рис. 270. *Campanula rotundifolia* L.

8. Коробочки открываются порами у самой плодоножки, поникшие. Л. вегетативных побегов длинночерешковые, с округлой или почковидной пластинкой, нередко ко времени цветения высыхающие. Вн. голубой или светло-лиловый, ширококолокольчатый, обычно не более 20 мм дл., с короткими зубцами. Соцв. широкораскидистое, много цветковое, с поникающими цв. Р. с длинным тонким стелющимся крнщ. Мн. 15^5 (Рис. 270)

7. ***C. rotundifolia* L. — К. круглолистный**

VI-VIII. По лугам, опушкам, сосновым лесам, залежам, на вырубках, обычно на песчаной почве. Во всех обл., но не указан для правобережья Татар.

— Коробочки после цветения торчат вверх и открываются порами у зубцов чшч. Нижние л. от ланцетных до удлинненно-яйцевидных, суженные в чрш. Вн. крупнее, надрезан на 1/3 и более, с отогнутыми долями. Крнщ. короткое, не стелющееся

9. Соцв. широкораскидистое, обычно многоцветковые. Вн. колокольчатый, надрезанный примерно на 1/2, обычно с отогнутыми долями. Зубцы чшч. узколанцетные, ланцетные, чаще отогнуты от вн. Вн. интенсивно-лиловые, реже почти белые. Мн. 20-60 (Рис. 271)

8. ***C. patula* L. — К. раскидистый**

VI-VII. По лугам, опушкам, каменистым склонам, залежам. Во всех обл. -Соцв. обеднённое, цв. по 2-3(5) или одиночные. Вн. более широкий, чашевидный, надрезанный на 1/3-1/2, с неотогнутыми долями. Зубцы чшч. почти линейные, прижаты к вн

10. Зубцы чшч. плоские. Вн. лиловый. Мн. 20-40

9. ***C. wolgensis* P. Smirnov — К. Волжский**

V-VI. По лугам, опушкам, луговым степям.

— Зубцы чшч. вогнутые. Вн. голубой. Мн. 20-50

10. ***C. altaica* Ledeb. — К. алтайский**

VI-VII. По лугам, опушкам, полянам, луговым степям.

11(6). Ст. с густым мягким опушением. Л. сверху шероховатые от коротких волосков, снизу беловатые от обильного бархатистого опушения, верхние — стеблеобъемлющие. Вн. некрупный, до 20(25) мм дл., светлый, голубой или лиловый, цв. в густой колосовидной кисти. Крнщ. короткое. Мн. 20-70

11. ***C. bononiensis* L. — К. болонский**

VI—VIII. По сухим лугам, открытым склонам, опушкам, среди кустарников.

— Ст. голый или щетинисто опушенный. Л. снизу зелёные, без бархатистого опушения, верхние — черешковые или сидячие, но не стеблеобъемлющие. Вн. интенсивно синефиолетовый или синий; обычно более 25 мм дл

12. Длиннокорневищное р., нередко с вегетативными побегами. Вн. 20-30 мм дл. Соцв. нередко однобокое. Зубцы чшч. обычно отогнуты к цвтн. Мн. 25-100

12. ***C. rapunculoides* L. — К. рапунцеливидный**

VI-VIII. По лугам, опушкам, залежам, береговым обрывам, у жилья, вдоль дорог. Во всех обл.

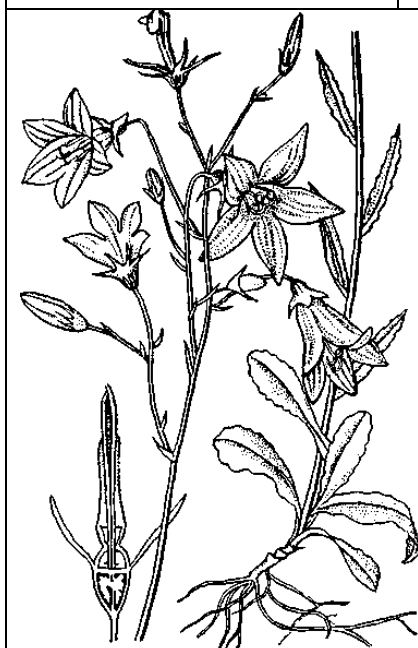


Рис. 271. *Campanula patula* L.

— Коротkokорневищные р., без вегетативных побегов. Вн. крупнее, более 30 мм дл. Соцв. не однобокое. Зубцы чшч. прижаты к вн

13

13. Ст. угловатый, опушён, как и л., щетинистыми волосками. Л. крупно двояко-зубчатые, с глубоко-сердцевидным основанием; чрш. не крылатые. Мн. 40-120

13. ***C. trachelium* L. — К. крапиволистный**

VI-VII. В тенистых лесах и оврагах, в ольшаниках. Во всех обл.

— Ст. округлый, голый или опушён мягкими волосками. Л. по краю неравномерно и неглубоко пильчато-зубчатые, нижние из сердцевидного основания стянутые в крылатые чрш. Мн.

**14. *C. latifolia* L. — К. широколистный**

VI-VII. В тенистых широколиственных и смешанных лесах, по оврагам, иногда в ольшаниках. Во всех обл.

**2. *Adenophora* Fisch. — Бубенчик**

Высокое корневищное мн. р. Ст. прямой, с многочисленными зубчатыми широколанцетными л. Соцв. — рыхлая пирамидальная метёлка. Цв. около 1,5 см дл., колокольчатые, синевато-гол., поникающие; стлб. с трёхлопастным рлц., обычно длиннее вн., при основании окружён нектарным диском. Коробочка вскрывается 3 порами в нижней части. Мн. 50-150

***A. lilifolia* (L.) A. DC. — Б. лилиелистный**

VI-VII. По лесным и пойменным лугам, листов. лесам, преимущественно в дубравах, среди куст, иногда в степи. По-видимому, во всех обл. но в сев редко; нет свед из Твер. Яросл.

**3. *Phyteuma* L. — Кольник**

**1.** Соцветие колосовидное, цилиндрическое или удлинённо-яйцевидное, заметно удлиняющееся при пл., с линейными прцв. Цв. светлоокрашенные — почти белые или желтоватые, реже синеватые; вн. и чшч. пятичленные. Нижние л. длинночерешковые, дважды пальчатые; шир. их пластинки 5-7 см и примерно равна дл., верхушка острая или притуплённая, при основании пластинка сердцевидная. Мн. 30-70

**1. *Ph. spiedtum* L. — К. колосистый**

VI. По листовым лесам, полянам. Калуж. (Юхновский р-н), Курск, (окр. г. Курск), Моск. (Петровское-Разумовское, заносное?, в последнее время не найден), Смол.

— Соцветие яйцевидное или почти головчатое, реже несколько удлинённое при пл. Цв. обычно серо-голубые или голубые; вн. и чшч. пятичленные. Нижние л. длинночерешковые, продолговато-яйцевидные; дл. пластинки их в 2 раза превышает шир., тупогородчатые или почти цельнокрайние, с острой верхушкой, при основании сердцевидные. Мн. 40-75

**2. *Ph. nigrum* F. W. Schmidt — К. чёрный**

VI. В листовых лесах, на полянах, в парках. Западноевропейский вид, указывающийся для Брян., Калуж., Смол.; сведения нуждаются в проверке. Из Тул. имеется старый гербарный образец *Ph. orbiculare* L. — **К. округлого**: "Бутырка Богородицкого у. 8/20 июня 1894 г. от Н. В. Корсаковой", возможно, занос; отличается обычно короткочерешковыми городчатыми, нижними почти линейными л. и тёмно-син. цв., собранными в компактном яйцевидном соцв.



Рис. 272. *Jasione montana* L.

**4. *Asyneuma* Griseb. et Schenk — Азинеума**

Корневищное р. Л. ланцетные или яйцевидно-ланцетные, с клиновидно суженным основанием, пальчато-зубчатые, шероховатые, сероватые. Соцв. узкие, колосовидные, иногда с короткими боковыми веточками; цв. по 1-3 в пазухах прицветных л., светлые, синевато-фиолетовые, розоватые или беловатые, вн. в бутоне узкоцилиндрический, рассечён почти до основания на узкие лопасти. Коробочка трёхгнёздная, вскрывается порами у верхушки. Мн. 20-60

***A. canescens* (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schenk (*Phyteuma canescens* Waldst. et Kit.) — А. сероватая**

VI-VII. По степным склонам, меловым обнажениям. Белг. (юг); указания для Курск, ошибочны.

**5. *Jasione* L. — Букашник**

Обычно многостебельные р. с отстоящим опушением, хотя бы в нижней части ст. Л. линейно-ланцетные или линейные, сидячие, по краю волнистые или редкозубчатые. Цв. в плотных головчатых соцв. 1-2 см в диам., вн. около 5 мм в дл., сине-голубой, почти до основания разделён на узкие доли; рлц. 2, редко 3. Дв. 20-40 (Рис. 272)

***J. montana* L. — Б. горный**

VI—VIII. По сосновым лесам, на полянах, залежах, пустошах, преимущественно на песчаной почве. Почти во всех обл., но к востоку редет, неизвестен в Саратов.

Сем. 140. *Lobelidaceae* Juss. ex Bonpl. — Лобелиевые

**Lobelia L. — Лобелия**

1. Р. водное. Л. линейные, цельнокрайние, до 6 см дл., с отогнутыми книзу верхушками. Цветоносный ст. возвышается над водой, 30-70 см вые. Вн. белый или голубоватый. Мн. 30-70

**1. L. dortmanna L. — Л. Дортманна**

VI—VIII. В олиготрофных озёрах, преимущественно на песчаном дне. Твер.; редко.

— Р. сухопутное. Л. овальные, по краю пильчатые. Ст. 10-25 см вые. Вн. синий или фиолетовый. Одн. 10-25

**2. L. erinus L. — Л. садовая**

VII-IX. Широко культивируется в садах и парках по всем обл.

Сем. 141. *Compositae* Giseke (*Asteraceae* Dumort.) — Сложноцветные

Наиболее обширное семейство во флоре Средней России, многие представители которого широко распространены по всей территории. Немало сложноцветных культивируются как декоративные растения; роды, виды которых встречаются преимущественно в культуре (и как случайно занесённые по сорным местам), отмечены в ключе звёздочкой — \*

1. Все цв. в корзинке язычковые, с 5 б. м. заметными зубцами на верхушке отгиба вн. Р. с млечным соком (иногда скудным!) 2

— Корзинки без язычковых цв.; краевые цв. ложноязычковые [т. е. с 2-3(4) зубцами, нередко малозаметны ми], или же воронковидные, или трубчато-воронковидные; нередко все цв. трубчатые (у "махровых" са довых форм все цв. ложноязычковые). Р. без млечного сока; редко со скудным млечным соком, но тогда р. колючие 23

2. Р. розеточное; цветоносный ст. полый, трубчатый, тонкостенный, безлистный с единственной корзинкой. Ложе корзинки без прцв., ямчатое. Семянки с носиком (верхняя тонкая, почти щетинковидная, часть сеянки под хохолком), хохолок из перистых щетинок

**74. Taraxacum — Одуванчик**

— Цветоносный ст. без полости или с небольшой полостью. Корзинок, как правило, 2 и более, реже 1, но в этом случае либо ложе корзинок с плёнчатыми прцв., либо сеянки без носика 3

3. Сеянки без хохолка или с хохолком до 0,5 мм дл 4

— Сеянки с хорошо заметным хохолком 5

4. Цв. голубые. Корзинки 25^45 мм в диам. Р. с прикорневой розеткой л

**64. Cichorium — Цикорий**

— Цв. жёлтые. Корзинки до 15(20) мм в диам. Р. без прикорневой розетки л., ст. равномерно облиственный

**65. Lapsana — Бородавник**

**5(3).** В опушении р. есть цепкие волоски с якоревидной верхушкой 6

— Цепких якоревидных волосков нет 7

6. Наружные лч. обёртки заметно больше прочих, яйцевидные, широкие, 10-20 мм дл., полностью скрывают внутренние лч

**70. Helminthotheca — Гельминтотека**

— Наружные лч. обёртки меньше прочих **69. Picris — Горлюха**

**7(5).** Верхние стеблевые л. с низбегающими на ст. основаниями, которые выделяются как зелёные продольные полосы на светлом ст. Корзинки с 5-6 цв **78. Scariola — Скариола**

— Верхние стеблевые л. не низбегающие, ст. без зелёных продольных полос 8

8. Щетинки хохолка, хотя бы их часть, явно перистые 9

— Щетинки хохолка гладкие или шероховатые, зазубренные, но не перистые 14

9. Р. розеточные, цветоносный ст. с 1-2 (3) л., обычно заметно меньше розеточных 10

— Р. с многими стеблевыми л., но розетка прикорневых л. может присутствовать 13

10. Корзинки на коротких ножках в б. м. компактном кистевидно-метельчатом соцв. Ложе корзинок голое, без прцв. Л. продолговато-обратнояцевидные или обратнolanцетные, на верхушке тупые, по краю почти цельнокрайные, слабо выемчато-зубчатые, с редкими тупыми зубчиками **80. Crepis — Скерда**

— Соцв. рыхлое, ножки корзинок длинные 11

11. Ложе корзинок голое, без прцв. Л. обратнolanцетные или узкоэллиптические, отдельные или же выемчато-зубчатые **68. Leontodon — Кульбаба**

— Ложе корзинок с длинными плёнчатыми прцв. Л. обратнояцевидные или обратнolanцетные, с редкими небольшими зубчиками или же выемчато-зубчатые 12

12. Ст. опушённый, по крайней мере внизу. Корзинок обычно 1-2(3), редко больше. Хохолок

- двурядный: щетинки внутреннего ряда перисто-волосистые, внешнего — более короткие, шероховатые¶
- Ст. голый. Корзинок обычно больше 2, нередко более 10. Хохолок однорядный, из перисто-волосистых щетинок
- 13(9).** Лч. обёртки разной дл.; обёртка черепитчатая
- Лч. обёртки одинаковые, равной дл., хорошо заметны лишь внешние лч., скрывающие внутренние
- 14(8).** Семянки с длинным носиком
- Семянки с коротким носиком, составляющим менее четверти дл. семянки, или без носика, но нередко постепенно суживаются к хохолку
15. У основания носика есть коронка из 5 чешуек. Корзинки с 7-12 цв. Ст. внизу с жёсткими щетинками. Нижние розеточные л. неравномерно крупнозубчатые или перистораздельные, средние и верхние — цельные
- Коронки в основании носика нет. Жёстких щетинок внизу ст. нет, но может быть щетинистое опушение и тогда л. перистолопастные или струговидно-перистораздельные
16. Семянки 2 типов: наружные с тонким щетинистым опушением и коротким носиком, внутренние — без щетинистого опушения, только с мельчайшими шипиками, суженные в длинный носик, составляющий 1/3-1/2 дл. семянки. Р. со щетинистым опушением
- Семянки одинаковые, голые. Р. без щетинистого опушения, но иногда со щетинками по жилкам л. снизу
- 17(14).** Цв. синие, голубые или лиловые
- Цв. жёлтые, но с нижней стороны нередко с красноватой или пурпурной полосой
- 18.** Семянки сильно сплюснутые. Ст. вверху и оси соцв. обычно с обильными железистыми волосками.
- Нижние л. лировидные с крупной конечной долей и 1-2 парами мелких боковых долей, нередко боковых долей нет
- Семянки немного сплюснутые. Ст. и соцв. без железистого опушения. Л. от цельных до перисторассечённых, но конечная доля не выделяется по размеру
- 19(17).** Корзинки малоцветковые, с 5-6 цв. Семянки сильно сплюснутые, тёмные, почти чёрные. Л. тонкие, лировидно-перисторассечённые, с крупной конечной долей и 2—3 парами более мелких боковых
- Корзинки многоцветковые, цв. более 10. Л. цельные или рассечённые, если лировидно-рассечённые, то л. кожистые
20. Л. более или менее колючезубчатые, нижние со стеблеобъемлющими ушками. Семянки сплюснутые. Р. б. ч. голые, иногда с железистым опушением соцв
- Л. не колючезубчатые, без ушек. Семянки не сплюснутые. Р. б. ч. опушённые, реже голые
- 21.** Хохолок многорядный, из гибких белых волосков. Семянки к хохолку суженные. Обёртка корзинок двурядная, внешний ряд короче внутреннего
- Хохолок одно-двурядный из грязно-белых ломких щетинок. Семянки к основанию хохолка не суживаются. Обёртка корзинок более или менее многорядная, черепитчатая
- 22.** Р. с б. м. равномерно облиственным ст. или розеточные; в последнем случае л. с чрш., крупно выемчато-зубчатые, без стелющихся побегов. Семянки 2,5—4 мм дл., продольные рёбрышки сливаются под хохолок в кольцевидный валик
- Р. розеточные со стелющимися побегами или без них; л. розетки клиновидно суженные к основанию, без отчётливого чрш. Семянки до 2,5 мм дл., продольные рёбрышки заканчиваются короткими зубчиками.
- 23(2).** Все л. очередные
- Л. супротивные, хотя бы нижние
- 24.** Корзинки раздельнополые: пестичные 1-2 цветковые, лч. обёртки сросшиеся, при созревании пл. корзинки эллиптические, твердеющие, жёсткие, обычно несминаемые, на верхушке с 2 колючками и много численными б. м. колючими шипиками на поверхности; тычиночные — многоцветковые, с однорядной обёрткой из свободных лч
- Корзинки иного строения
- 25.** Соцв. шаровидное, без общей обёртки, из одноцветковых корзинок с кожистыми лч.
- 67. *Trommsdorffia* — Тромсдорфия**
- 66. *Hypochoeris* — Пазник**
- 71. *Scorzonera* — Козелец**
- 72. *Tragopogon* — Козлобородник**
- 73. *Chondrilla* — Хондрилла**
- 80. *Crepis* — Скерда**
- 77. *Lactuca* — Латук**
- 18**
- 76. *Cicerbita* — Цицербита**
- 77. *Lactuca* — Латук**
- 79. *Mycelis* — Мицелис**
- 75. *Sonchus* — Осот**
- 81. *Hieracium* — Ястребинка**
- 82. *Pilosella* — Ястребиночка**
- 58. *Crepis* — Скерда**
- 81**
- 82**
- 24**
- 81**
- 24**
- 15. *Xanthium* — Дурнишник**
- 25**



- обёртки. Цв. синие или бледно-голубые, почти белые — Р. без шаровидных соцв.; корзинки с несколькими цв 49. **Echinops** — Мордовник 26
26. Розеточные р. с безлистными цветоносными стрелками, корзинки одиночные 42. **Bellis** — Маргаритка 485
- ¶Сем. 141. *Compositae (Asteraceae)* — Сложноцветные 485  
— На цветоносном побеге обычно 2 корзинки и более; если корзинки одиночные, то цветоносный побег облиственный 27
27. Р. очень клейкое, покрыто многочисленными сидячими желёзками. Лч. обёртки отогнуты назад, часто согнуты в кольцо. Краевые цветки ярко-жёлтые 40. **Grindelia** — Гринделия  
— Р. не столь клейкие, желёзки обычно на ножках. Если лч. обёртки отогнуты назад, то не согнуты в кольцо 28
28. Семянки в верхней части со стебельчатыми желёзками, булавовидно-цилиндрические, без хохолка, со зрелыми — звёздчато-растопыренными. Нижние л. почковидно-округлые, средние — треугольно-округлые, неравномерно выемчато-зубчатые, суженные в крылатый чрш., снизу паутинисто опушённые. Корзинки во время цветения около 5 мм в диам., с однорядной обёрткой из 5-8 лч., цв. беловатые, внешние -пестичные, внутренние — тычиночные 26. **Adenocaulon** — Железистостебельник  
— Семянки без стебельчатых желёзок. Л. иной формы. Обёртка дву-многорядная или черепитчатая, с большим числом лч 29
29. Р. б. м. колючие, главная и основные боковые жилки оканчиваются колючкой или жёсткой щетинкой; реже л. почти не колючие, по краю щетинисто-реснитчатые, и в этом случае хохолок однорядный, из перистых щетинок, в несколько раз превышающий по дл. семянку 30 — Р. не колючие, жилки не оканчиваются жёсткой щетинкой. Если хохолок из перистых щетинок, то отно сительно более короткий, превышающий семянку не более, чем в 2(2,5) раза, или же двурядный 34
30. Внешние и средние лч. обёртки явно гребенчато-колючие, внутренние — линейные, соломенно-жёлтые, резко отличаются от прилегающих лч 50. **Carlina** — Колючник  
— Лч. обёртки иного строения, внутренние лч. не соломенно-жёлтые, мало отличаются от прочих лч 31
31. Корзинки крупные, 25-75 мм диам., не понижающие. Стеблевые л. низбегающие, ст. поэтому с широки ми (5-20 мм) колючими крыльями. Высокие, обычно более 1 м, р. Л. вегетативных розеток обильно паутинисто опушённые 57. **Onopordum** — Татарник  
— Ст. не крылатые или же крылья уже, при этом либо корзинки мельче, либо они понижают. Л. вегетативных розеток без обильного паутинистого опушения 32
32. Одн. или дв. с крупными белыми пятнами на л \* 58. **Silybium** — Расторопша 33  
— Л. без белых пятен 33
33. Щетинки хохолка явно перисто-волосистые 56. **Cirsium** — Бодяк  
— Щетинки хохолка б. м. шероховатые от шипиков, но не перистые. Ст. колюче-крылатые 55. **Carduus** — Чертополох
- 34(29). Корзинки цепкие, так как лч. обёртки оканчиваются острым крючком, 10-35 мм в диам. Высокие (обычно более 1 м), мощные р. с цельными л 52. **Arctium** — Лопух 35  
— Корзинки не цепкие; лч. обёрток без острых крючков 35
35. Цветоносные побеги появляются весной, только с чешуевидными не зелёными (или бледно-зелёными) л. Р. с длинными подземными горизонтальными крнщ. Зелёные л. развиваются несколько позже, они цельные, округло- или треугольно-сердцевидные, резко двуцветные, молодые сверху паутинисто опушённые, позднее голые, снизу - беловойлочные 36  
— Цветоносные побеги с зелёными л 37
36. Корзинки одиночные. Цв. жёлтые 20. **Tussilago** — Мать-и-мачеха  
— Соцв. метельчатое или кистевидное, из многочисленных корзинок. Цв. белёдые, бледно-желтоватые или розоватые, иногда жёлтые 21. **Petasites** — Белокопытник
- 37(35). Обёртки корзинок одно-дву(трёх)рядные; лч. внешнего ряда обычно (реже — 2 внешних рядов) короче внутренних, нередко очень короткие, едва заметные, иногда лч. равной дл., но тогда корзинка б. ч. одиночная, 4,5-8 см в диам. и л. в основном прикорневые. Если р. однолетние, то л. рассечённые 38  
— Обёртки б. м. черепитчатые. Если обёртки двурядные, то это одн. р. с цельными л 41
38. Весеннецветущее р. с крупными, 4,5-8 см в диам., б. ч. одиночными корзинками. Все цв. жёлтые. Прикорневые л. с сердцевидным основанием, стеблевые л. малочисленные \*

19. *Doronicum* — Дороникум

- Корзинки б. м. многочисленные, меньшего размера 39
39. Р. с треугольно-копьевидными л., каждая лопасть с треугольно-оттянутой верхушкой. Корзинки б. м. цилиндрические, без краевых цв., трубчатые цв. беловатые
18. *Cacalia* — Недоспелка
- Л. иной формы, никогда не бывают треугольно-копьевидными. Цв. жёлтые, корзинки с краевыми ложно-язычковыми цв. или без них 40
40. Многолетнее корневищное р. с длинночерешковыми л. и сердцевидной или яйцевидной пластинкой, выемчатые при основании. Соцв. кистевидное или узкометельчатое
17. *Ligularia* — Бузульник
- Мн. или одн., но листовые пластинки сидячие или суженные в чрш., не бывают сердцевидными или яйцевидными с выемчатыми основанием
16. *Senecio* — Крестовник
- 41(37). Обёртка черепитчатая, внешние лч. перепончатые, белёсые, полупрозрачные, внутренние — вдвое длиннее, отогнутые, с отгибом 10-15 мм дл., розовые (редко белые), кожистые, напоминающие язычко вые цв
51. *Xeranthemum* — Сухоцвет
- Обёртка иного строения, внутренние лч. обычно не напоминают язычковые цв., если ярко-окрашены и отогнуты, то внешние лч. не полупрозрачные 42
42. Семянки без хохолка, но могут иметь коронку: зубчатую или цельнокрайнюю кайму на верхушке семянки 43
- Семянки с хохолком 59
43. Одн. с б. м. тонким к. Обёртки более 4 мм в диам., корзинки обычно с ложноязычковыми цв., если без них, то корзинки торчат вверх 44
- Корневищные мн.; реже одн., но этом случае все цв. в корзинке трубчатые, менее 4 мм в диам. (если 4—5 мм, то корзинки поникающие) 51
44. Л. цельные. Краевые ложноязычковые цв. жёлтые или оранжевые 45
- Л. рассечённые, хотя бы нижн. и ср. Ложноязычковые цв. белые или отсутствуют 47
45. Ложе корзинок без прицветных чешуи. Семянки изогнутые, внешние с шипиками на спинке, внутренние — с крыловидным боковыми выростами \* 22. *Calendula* — Календула
- Ложе корзинок с плёнчатыми прцв. Семянки прямые, без шипиков и крыльев 46
46. Ложе корзинок плоское или слегка выпуклое. Все л. черешковые
4. *Hellanthus* — Подсолнечник
- Ложе корзинок заметно выпуклое, коническое. Верхние л. сидячие.
- \* 5. *Rudbeckia* (*R. hirta*) — Рудбекия
31. *Anthemis* — Пупавка
- 47(44). Ложе корзинок с чешуевидными прцв 48
- Ложе корзинок без чешуевидных прцв 48
48. Краевые ложноязычковые цв. жёлтые, редко белые, 8-25 мм дл. Нижние л. от неправильно крупнозубчатых до перистолопастных. Семянки с 2 или 3 крылатыми боковыми рёбрами
- \* 36. *Glebionis* — Глебионис, Златоцвет
- Краевые ложноязычковые цв. белые (иногда желтоватые) или отсутствуют, до 10-15 мм дл. Семянки с 3, 5 или 10 некрылатыми рёбрами 49
49. Сегменты рассечённых л. заметно более широкие. Л. с точечными желёзками
- \* 33. *Tanacetum* (*T. parthenium* — см. ст. 58)
- Конечные сегменты рассечённых л. линейные, около 1 мм шир. Л. без точечных желёзок 50
50. Ложе корзинок тупоконическое, полое. Семянки с 5 продольными рёбрами
34. *Chamomilla* — Ромашник
- Ложе корзинок немного выпуклое, что более заметно после отцветания, в начале цветения без полости. Семянки с 3 продольными рёбрами 35. *Matricaria* — Ромашка
- 51(43). Ложе корзинок с чешуевидными линейными или узкотреугольными прцв. Корзинки чашевидные 52
- Ложе корзинок без чешуевидных прцв. Корзинки эллипсоидальные, почти сферические или чашевидные 54
52. Л. цельные, нижние черешковые, с яйцевидной или сердцевидной пластинкой, снизу бархатистые от обильных коротких отстоящих простых и железистых волосков
23. *Telekla* — Телекия
- Л. от лопастных до рассечённых, без бархатистого опушения 53
53. Р. высокие (почти всегда более 50 см вые), голые, ветвятся обычно в верхней части ст.

- Нижние и средние л. перистораздельные, верхние трёхраздельные или трёхлопастные
5. *Rudbeckia* (*R. laciniata*) (см. ст. 46)
- Р. ниже, более или менее опушённые, ветвятся обычно от основания. Л. дважды перисторассечённые
31. *Anthemis* (см. также ст. 47)
- 54(51)**. Цв. розовато-лиловые или розовые, краевые — трубчато-воронковидные. Лч. обёртки со светлыми плёнчатыми придатками
62. *Centaurea* (*C. jacea*) (см. ст. 67)
- Цв. жёлтые, белые, реже розоватые, но краевые не бывают трубчато-воронковидными. Лч. обёртки без светлых плёнчатых придатков, но иногда с плёнчатой каймой, обычно тёмной
- 55**
- 55**. Корзинки одиночные, крупные, более (20)30 мм в диам. Краевые цв. белые, более 8 мм дл. Л. цельные (реже частью перисто-лопастные), в основном прикорневые
37. *Leucanthemum* — **Нивяник**
- Корзинки многочисленные, меньшего размера. Краевые цв. (если они есть) белые, розовые, жёлтые, менее 5 мм дл.; если белые краевые цв. 8-10 мм дл., то л. перисторассечённые, ст. более или менее равномерно облиственный
- 56
56. Все цв. трубчатые. Корзинки в метельчатом соцв., мелкие, до 4-6 мм в диам., от узкояйцевидных до чашевидных
39. *Artemisia* — **Полынь**
- Корзинки разного размера, но если небольшие, до 6 мм в диам., то они с язычковыми цв. и в щитковидном соцв
- 57
- 57**. Корзинки одиночные или в метельчатом соцв., обёртки более (10)12 мм в диам., краевые цв. у дикорас тущих р. розовые, бледно-розовые, почти белые, сиреневые, у культивируемых — разнообразной окраски. Семянки с неясными рёбрами и без них
38. *Dendranthema* — **Дендрантема**
- Корзинки в б. м. щитковидном соцв.; обёртки менее 10 мм в диам., краевые цв. белые или жёлтые. Семянки с 2 или 5-10 рёбрами, с коронкой или без них
- 58
- 58**. Корзинки яйцевидные, менее 5 мм в диам. Семянки с двумя рёбрами, без коронки
32. *Achillea* — **Тысячелистник**
- Корзинки чашевидные, более 5 мм в диам. Семянки с 5-10 рёбрами, с коронкой 0,1-1,5 мм вые
33. *Tanacetium* — **Пижма**
- 59(42)**. Корзинки 40-100 мм в диам. Ложе корзинок выпуклое, с шиловидными прцв. Цв. диска обычно
- пурпурные. Семянки с хохолком их 6-12 щетинок, внизу широких, вверху внезапно заострённых
- \* 11. *Gaillardia* — **Гайлардия**
- Сочетание признаков иное
- 60**
- 60**. Краевые ложноязычковые цв. жёлтые (иногда они малозаметны!)
- 61
- Краевые ложноязычковые цв. (если они есть) другого цвета, если краевые цв. жёлтые, то они воронковидные или трубчато-воронковидные
- 63**
61. Ложноязычковые цв. немногочисленные, их 5-8. Корзинки многочисленные, эллиптические или колокольчатые, до 5(6) мм диам., в метельчатом общем соцв
41. *Solidago* — **Золотарник**
- Ложноязычковых цв. больше. Корзинки более широкие, одиночные на концах ветвей или в общем щитковидном соцв
- 62**
- 62**. Мн. Краевые ложноязычковые цв. заметно превышают обёртку (редко — отсутствуют). Хохолок из одного ряда волосков
24. *Inula* — **Девясил** (см. также ст. 74)
- Оdn. Краевые ложноязычковые цв. почти равны обёртке. Хохолок двурядный: наружный ряд из коротких щетинок, внутренний — из длинных
25. *Pulicaria* — **Блошница**
- 63(60)**. Обёртки явно черепитчатые, их лч. или часть из них с перепончатым придатком, резко отличающимся по консистенции
- 64**
- Перепончатого придатка на лч. обёртки нет
- 69**
- 64**. Корзинка одиночная, крупная, до 7-8 см в диам., сплюснуто-шаровидная, с одинаковыми розово-пурпурными цв.; лч. обёртки с крупными обычно блестящими, кожистыми бурими придатками. Семянки с
- хохолком из перистых щетинок. Короткокорневищное р. с прямым неветвистым ст
60. *Leuzea* — **Левзея**
- Корзинок обычно несколько, если одиночная, то меньшего размера
- 65**
- 65**. Стеблевые л. продолговато-эллиптические, длинно низбегающие, отчего ст. с крыльями 3-10 мм шир. Цв. жёлтые, внешние — стерильные, не увеличенные, внутренние — обопо-

лые. Корзинки продолговато-яйцевидные, светлые плёнчатые придатки обычно почти скрывают зелёные лч. обёртки, хотя бы в верхней половине обёртки. Хохолок в 1,5 раза длиннее семянки, из перистых щетинок

63. *Chartolepis* — **Хартолепис**

— Ст. не крылатые. Если цв. жёлтые, то придатки не плёнчатые 66

66. Корнеотпрысковое р. с прямостоячим густо облиственным ст. и метельчато-щитковидным соцв. Корзинки продолговато-яйцевидные или яйцевидные, 10(15) мм дл.; лч. с полупрозрачным плёнчатым при датком. Все цв. трубчатые, бледно-розовые. Хохолок в 2-3 раза длиннее семянки, с коротко-перистыми щетинками 61. *Acroptilon* — **Горчак**

— Соцв. более рыхлое, метельчатое. Щетинки хохолка б. ч. простые, если перистые, то придатки лч. окрашенные 67

67. Краевые цв. в корзинке увеличенные, воронковидные или трубчато-воронковидные, стерильные, реже почти не увеличенные, но и в этом случае стерильные и тогда лч. обёртки с довольно крупным реснитчатыми или колючими придатками, иногда с бледными плёнчатymi 62. *Centaurea* — **Василёк**

— Краевые цв. не отличаются от прочих. Если придатки лч. обёртки плёнчатые, то в этом случае окрашенные и хохолок перистый 68

68. Р. с одиночной корзинкой. Л. в основном прикорневые, нижние широкояйцевидные, часто в нижней части перисторассечённые 59. *Serratula* (*S. lycopifolia*)

— Р. с многими корзинками. Придатки внутренних лч. обёртки розовые, у наружных — зеленоватые. Хохолок дву-трёхрядный, из перистых волосков 53. *Saussurea* — **Соссюрея**

69(63). Л. снизу бело- или серовато-войлочные, цельные или перисторассечённые. Корзинки довольно крупные, полушаровидные, более 10 мм в диам., одиночные или их 2-3(5); или же эллиптические, в метельчатом щитковидном соцв., мелкие, около 4-5 мм в диам., с травянистыми лч. обёртки. Хохолок много рядный, щетинок внутреннего круга немного, 2-5, они плоские и длиннее прочих. Многолетние корневищные р 54. *Jurinea* — **Наголоватка**

— Л. снизу не войлочные, если войлочные, то корзинки многочисленные, меньше 4(5) мм в диам. и лч. перепончатые. Хохолок иного строения 70

70. Корневищные мн 71

— Одн. со стержневым к 77

71. Хотя бы внутренние лч. обёрток перепончатые, белые или окрашенные. Корзинки до 4 мм в диам., в верхушечном довольно плотном щитковидном соцветии. Р. войлочно- или паутинисто-опушённые 72

— Лч. обёрток травянистые или кожистые. Р. не бывают войлочно-опушёнными 73

72. Цв. обоеполые. Корзинки жёлтые или реже оранжевые 27. *Helichrysum* — **Цмин** (см. также ст. 79)

— Цв. однополые, р. двудомные. Корзинки белые, розовые или малиновые

28. *Antennaria* — **Кошачья лапка**

73(71). Цв. жёлтые, краевые цв. трубчато-воронковидные. Корзинки яйцевидные или яйцевидно-конические, лч. обёртки зелёные, кожистые, со светлой перепончатой каймой

62. *Centaurea* — **Василёк**

— Краевые цв. — ложноязычковые (и тогда не жёлтые) или отсутствуют 74

74. Корзинки обычно немногочисленные, в редком щитке, чашевидные, краевые цв. отсутствуют. Р. опушёно мягкими прижатыми или несколько отстоящими длинными волосками и жёлтыми железками (редко железки отсутствуют). Длиннокорневищное р

24. *Inula* — **Девясил**

— Корзинки от почти шаровидных до цилиндрических, но не чашевидные. Характер опушения иной 75

75. Л. обычно перистонадрезанные, хотя бы в нижней части пластинки, или перисторассечённые. Семянки голые. Плн. при основании стреловидные, с линейными придатками 59.

*Serratula* — **Серпуха**

— Л. цельные. Семянки опушённые. Плн. при основании тупые, без придатков 76

76. Краевые ложноязычковые цв. плодущие, синие, фиолетовые, реже белые или розовые 44. *Aster* — **Астра**

— Краевые ложноязычковые цв. отсутствуют или же они стерильные (но рудиментарный стлб. может быть) 45. *Galatella* — **Солонечник**

77(70). Р. войлочно или паутинисто опушённые 78

- Р. не бывают войлочно опушенными 79
- 78.** Обёртки корзинок овально-конические, внешние лч. травянистые, без плёнчатого края. Краевые цв. рас положены в пазухах внутренних лч. обёртки 30. *Filugo* — **Жабник**
- Обёртки яйцевидные или колокольчатые, все лч. с широким плёнчатым краем, внутренние без цв. в пазухах 29. *Gnaphalium* — **Сушеница**
- 79(77).** Лч. обёртки перепончатые, ярко окрашенные: красноватые, жёлтые, бурые, рыжеватые, наружные широкояйцевидные, внутренние более узкие, ланцетные 27. *Helichrysum* — **Цмип**
- Лч. обертки травянистые, без яркой окраски, более узкие, нередко линейные 80
80. Наружные лч. обёртки травянистые, обычно шире и длиннее внутренних или равны им, реснитчатые по краю. Краевые цв. с относительно широким отгибом \* 43. *Callistephus* — **Каллистефус**
- Наружные лч. не отличаются по форма от внутренних, короче их, не реснитчатые. Краевые цв. с узким, линейным отгибом 46. *Erigeron* — **Мелколепестник**
- 81(23).** Корзинки раздельнополые в верхушечном кистевидном или колосовидном соцв.; тычиночные цв. в полушаровидных корзинках с чашевидной сростнолистной обёрткой, пестичные по 1-5 в корзинках со сросшейся до верхушки обёрткой 14. *Ambrosia* — **Амброзия**
- Корзинки не раздельнополые, цв. (хотя бы частично) обоеполые или же раздельнополые 82
- 82.** Однолетние высокие (обычно более 0,5 м) позднецветущие р. с простым ст. и с широкими цельными л., верхние л. нередко очередные. Цв. в верхушечном метельчатом соцв., в корзинке краевые цв. пестичные, срединные с почти свободными тч. и недоразвитым пестиком 13. *Cyclachaena* — **Циклахена**
- Сочетание признаков иное (у немного похожей *Ambrosia trifida* все л. супротивные и б. м. лопастные — см. ст. 67) 83
- 83.** Обёртка колокольчатая, из сросшихся более чем наполовину лч. Семянки с хохолком из неравных плоских щетинок. Р. при растирании с характерным сильным запахом \* 12. *Tagetes* — **Бархатцы**
- Лч. обёртки свободные или едва сросшиеся. Р. без сильного запаха 84
84. Семянки на верхушке с 2-4 крупными жёсткими зазубренными щетинками 8. *Bidens* — **Черёда**
- Семянки без щетинок на верхушке, без хохолка или с хохолком 85
85. Все цв. в корзинках трубчатые 86
- Корзинки с ложноязычковыми цв 87
86. Л. пальчаторассечённые или 3-5-лопастные. Корзинки цилиндрические, с 5(6) розоватыми или лиловыми цв 47. *Eupatorium* — **Посконник**
- Л. цельные. Корзинки многоцветковые, чашевидные или полушаровидные. Цв. голубоватые, фиолетовые или белые \* 48. *Ageratum* — **Агератум**
- 87(85).** Л. цельные 88
- Л. перисторассечённые 92
- 88.** Корзинки небольшие, менее 10 мм в диам. Краевые цв. белые. Одн 10. *Galinsoga* — **Галинзога**
- Корзинки крупнее 89
- 89.** Одн. Все л. сидячие, с сердцевидным или округлым основанием. Краевые цв. разнообразной окраски (жёлтые — редко) \* 2. *Zinnia* — **Цинния**
- Мн. Л. черешковые, по крайней мере нижние и средние. Краевые цв. жёлтые 90
90. Верхние стеблевые л. попарно срастаются основаниями, образуя чашевидную обёртку \* 1. *Silphium* — **Сильфия**
- Верхние стеблевые л. супротивные или очередные, короткочерешковые или сидячие, но не срастающиеся 91
91. Зав. и сеянки опушённые, без коронки. Краевые цв. опадающие. Верхние л. обычно очередные 4. *Helianthus* — **Подсолнечник** (см. также ст. 46)
- Зав. и сеянки голые, обычно с небольшой зубчатой коронкой. Краевые цв. долго не опадают. Верхние л. супротивные \* 3. *Heliopsis* — **Гелиопсис**
- 92(87).** Доли дважды перисторассечённых л. линейно-нитевидные. Краевые цв. разнообразной окраски: от белой до вишневой, но не жёлтые \* 9. *Cosmos* — **Космбья**
- Доли перисторассечённых л. шире, если конечные дольки линейно-ланцетные, то краевые

вые цв. жёлтые 93 93. Краевые цв. разнообразной окраски; корзинки часто только с язычковыми цв. — "махровые". К. клубне видно утолщенные  
\* 7. *Dahlia* — Георгина  
— Краевые цв. жёлтые, с 3-4 крупными зубцами на верхушке. Клубневидных к. нет

\* 6. *Coreopsis* — Кореопсис

### 1. *Silphium* L. — Сильфия

Р. с четырёхгранным голым ст. Л. супротивные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, расставленно-гребозубчатые, с шероховатым опушением, нижние — черешковые, с крылатым чрш., верхние — сидячие, со сросшимися основаниями. Корзинки расположены на верхушке ст. и его ветвей, (4)5-8 см в диам. Лч. обёртки травянистые, зелёные, яйцевидные или эллиптические с треугольной верхушкой, которая отогнута вниз у наружных лч.; ложе корзинки с крупными чешуями, наружные — эллиптические, зелёные, внутренние — узкие, плёнчатые, с желтовато-зелёной треугольной верхушкой. Цв. жёлтые, краевые — крупные, ложноязычковые, остальные трубчатые. Семянки 10-12(15) мм дл., обратнойяйцевидные или удлинённо обратнойяйцевидные, плоские, голые, тёмные, по граням крылатые, наверху с выемкой и 2 небольшими зубцами в её основании. Мн. 50-200(250)

### *S. perfoliatum* L. — С. пронезённолистная

VII—VIII. Культивируется изредка как декоративное и иногда как силосное р. Одичавшим встречено в Белг., Иван., Морд., Моск., Ульянов.

### 2. *Zinnia* L. — Цинния

Ст. прямой, б. ч. не ветвистый (кроме низкорослых карликовых сортов). Л. супротивные, сидячие, удлинённо-яйцевидные, цельнокрайные, короткошероховатые. Цветоносный ст. под корзинкой утолщённый. Обёртка чашевидная, черепитчатая; её лч. травянистые, тупые, с тёмной каймой, расположенные в несколько рядов. Краевые цв. ложноязычковые, пестичные, разнообразной окраски от бледно-жёлтой до тёмной, вишнёвой; цв. диска трубчатые, жёлтые, оранжевые, реже пурпурные. Ложе корзинки тупоконические, особенно заметно выступающее в конце цветения, с килеватыми ладьевидными чешуями. Оdn. 30-60

### *Z. elegans* Jacq. — Ц. изящная

VI—VIII. Популярное декоративное р. Иногда встречается как бы одичавшим на сорных местах, у жилья.

### 3. *Heliopsis* Pers. — Гелиопсис

Ст. прямостоячий, голый. Л. супротивные, ланцетные или яйцевидные (при этом с усечённым основанием), пильчато-зубчатые, черешковые, с выступающими снизу жилками (особенно средней и двумя главными боковыми), голые или сверху шероховато опушённые [var. *scabra* (Dunal) Fern.]. Корзинки на длинных цветоносах, до 6(8) см в диам., обёртки дву(трёх)рядные, их лч. травянистые, почти одинаковые; ложе корзинок тупоконическое, с кожистыми чешуями. Цв. жёлтые, краевые — ложноязычковые, долго не опадающие, цв. диска трубчатые, обоюполюе. Семянки голые, тонкие, клиновидные, угловатые, без хохолка, но обычно с небольшой зубчатой коронкой. Мн. 50-200

### *H. helianthoides* (L.) Sweet (*K scabra* Dunal) — Г. подсолнечниковый

VII-IX. Декоративное р.; как заносное обнаружено в Иван.

### 4. *Helianthus* L. — Подсолнечник

Все произрастающие у нас виды подсолнечника происходят из Северной Америки, кроме, возможно, *H. lenticularis*. Корневищные многолетние виды нередко определяются неточно, поэтому их распространение плохо изучено. Они требуют специального изучения и сопоставления с североамериканским материалом

1. Оdn. Л. длинночерешковые, б. ч. очередные, за исключением нескольких нижних пар супротивных л., которые ко времени цветения обычно высыхают. Основание листовой пластинки от сердцевидного до клиновидного, но не избегающее на чрш 2

— Корневищные мн. Л. (кроме верхних), супротивные, черешковые или сидячие. Основание листовой пластинки у части л. клиновидное или усечённое, избегающее на чрш 3

2. Корзинка одиночная, от 1-2 см в диам. у сорных р. до 15-50 см у культивируемых р., часто понижающая;

реже корзинок несколько, но верхняя крупнее боковых. Чешуи на ложе корзинки без пучка длинных волосков. Лч. обёртки широкояйцевидные, с треугольной верхушкой, как и ст. под соцв. с оттопыренными длинными ресничками. Трубчатые цв. жёлтые (за исключением некоторых декоративных сортов). Оdn. 30-250

### 1. *H. annuus* L. — П. однолетний

VII-IX. Широко культивируется как пищевое или фуражное р. Есть декоративные сорта, у части которых язычковые цв., а иногда и трубчатые, красноватые. Встречается как заносное по сорным местам, у дорог, в посевах других культур. Во всех обл. Для Иван, (видимо, ошибочно) и Курск, как заносное р. приводится очень близкий вид — *H. lenticularis* Dougl. ex Lindl. — П. чечевичный, с многочисленными небольшими корзинками б. м. одного размера (верхняя корзинка не отличается от прочих) на длинных боковых побегах, трубчатые цв. нередко пурпурные. Этот подсолнечник широко распространён на Нижней Волге, в Среднюю Россию, однако, заносится (?) крайне редко.

— Корзинок несколько, на длинных боковых побегах, верхняя корзинка не крупнее боковых. Чешуи цент ральных цв. на верхушке с пучком длинных волосков. Обёртка обычно 2-3 см в диам.; лч. обёртки ланцетные или яйцевидно-ланцетные, опушённые, как и ст. под соцв., белыми прижатыми волосками, реже лч. по краю реснитчатые. Трубчатые цв. пурпурные. Одн. 40-150

## 2. *H. petiolaris* Nutt. — П. черешковый

VII-IX. Редкое заносное р. на ж.-д. насыпях, сорным местам. Иван., Морд., Моск.

3(1). Ст. голый или с коротким мягким опушением. Л. короткочерешковые, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, кроме самых верхних супротивные, неясно зубчатые или городчатые, почти цельнокрайные. Мн. 50-150

## 3. *H. strumosus* L. — П. желваковый

VII-IX. По сорным местам, на ж.-д. насыпях. Редкое заносное р. Моск.

— Ст. с жёстким шероховатым опушением. Л. явно зубчатые

4

4. Л. ланцетные, не более 3,5 см шир. Лч. обёртки по краю обычно реснитчатые. Мн. 50-200

## 4. *H. giganteus* L. — П. гигантский

VIII-X. По сорным местам. Морд., Моск., Твер.; указывается для Ворон.

— Ср. л. с яйцевидной или широкояйцевидной, реже яйцевидно-ланцетной пластинкой, обычно шире 4см. Опушение по краю лч. обёртки примерно такое же, как и по спинке лч

5

5. Лишь самые верхние л. под соцв. очередные, сидячие, обычно цельнокрайные; все остальные л. супротивные. Лч. обёртки прижатые, постепенно суженные в узко-треугольную верхушку. Мн. 50-200

## 5. *H. laetiflorus* Pers. — П. яркоцветковый

VIII—X. По сорным местам, на ж.-д. насыпях. Неоднократно указывался для нескольких обл., но, возможно, большая часть этих указаний (или все!) относится к *H. subcanescens*. Иногда считают, что этот подсолнечник имеет гибридную природу: *H. pauciflorus* Nutt. x *tuberosus* s. l.

— Верхние л. очередные, черешковые, зубчатые Лч. обёртки б. м. отклонённые вниз, с б. м. оттянутой верхушкой

6

6. Р. короткокорневищное, довольно крупные и толстые клубни скучены у основания ст. Л. обычно большие, до 10-15 см шир. Мн. 100-300

## 6. *H. tuberosus* L. — П. клубненосный, или Топинамбур

VIII-X. Выращивается как пищевое р., иногда встречается у дачных участков, по сорным местам, у дорог. Во всех обл.

— Р. длиннокорневищное, клубни небольшие, веретеновидные. Л. обычно меньше. Мн. 100-250

## 7. *H. subcanescens* (A. Gray) E. E. Wats. (*H. laetiflorus* auct., non Pers., p.p.) - П. седоватый

VIII-X. По сорным местам, на ж.-д. насыпях. Видимо, во всех обл., но распространение выявлено недостаточно, так как его нередко не отличали от предыдущего вида. Не исключено, что *H. subcanescens* представляет лишь одну из его форм.

## 5. *Rudbeckia* L. — Рудбёкия

1. Ст. простой или только внизу ветвистый, с цельными л., щетинисто-жестковолосистый. Нижние л. черешковые, лопатчатые, верхние сидячие, ланцетные. Лч. обёртки несколько оттопыренные. Язычковые цв. золотисто-жёлтые, цв. диска чёрно-бурые. Одн., дв. 40-60

## 1. *R. hirta* L. — Р. волосистая

VII—VIII. По сорным местам, в посевах клевера, на опушках. Изредка культивируется как декоративное р. Влад., Калуж., Костр., Морд., Моск., Таг., Твер.; указывали также для Смол, и Орл. Североамериканское р.

— Ст. ветвистый, как и л. голый. Л. перисто- (нижние) или тройчато-рассечённые (б. ч. верхние), самые верхние — цельные или надрезанные, все черешковые, иногда почти сидя-

чими бывают самые верхние л. Обычно все цв. с развитыми золотисто-жёлтыми язычками. Мн. 100—200

2. ***R. laciniata* L. — Р. рассечённая, или "Золотые шары"**

VIII—IX. Широко культивируемое североамериканское р., длительное время сохраняющиеся в местах культивирования как бы одичавшим.

6. ***Coreopsis* L. — Кореопсис**

Однолетнее р. с супротивными перисто-раздельными л. Корзинки 2,5-3 см в диам., с двурядной обёрткой, внутренние лч. плёчатые, внешние травянистые, более короткие. Ложноязычковых цв. обычно 8, с 3-4 крупными тупыми зубцами на верхушке, жёлтых, красных, вишнёвых, часто пёстрых: жёлтых снаружи и красных у основания; трубчатые цв. красновато-коричневые. Семянки веретеновидные. Одн. 30-50

***C. tinctoria* Nutt. — К. красильный**

VII—IX. Декоративное р. из Сев. Америки, обнаруженное в Моск. (Москва) как заносное.

В культуре можно встретить и другой североамериканский кореопсис: *C. grandiflora* Hogg ex Sweet — К. крупноцветковый, у которого все цв. жёлтые, корзинки крупнее, 5-8 см в диам., а семянки изогнутые, краевые нередко с 2 крылатыми рёбрами.

7. ***Dahlia* Cav. — Георгина, или Далия**

Корни клубневидно утолщённые. Ст. прямостоячий, б. м. деревенеющий, полый. Л. черешковые, супротивные; листовые пластинки перистые, иногда дважды-трижды перистые, их доли крупные, обычно в количестве 5, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, по краю пильчато-зубчатые. Корзинки крупные, (5)10-20 см в диам. Цв. самых разных цветов. Мн., одн. 50-200

***D. pennata* Cav. — Г. перистая**

VII-X. Культивируется во множестве сортов, как мн. (с выкапыванием на зиму клубней), так и одн., зацветающих на первый год.

8. ***Bidens* L. — Череда**

Однолетние р., очень изменчивые по размерам и расчленению л., по числу и размеру корзинок, по форме и размерам семянок. Особенно сложны для определения карликовые цельнолистные формы, у которых большинство обычных диагностических признаков выражено недостаточно отчётливо. Известна гибридизация между различными видами, однако её масштабы пока не поддаются надёжной оценке.

1. Зрелые семянки из средней части корзинки четырёхгранные, обратнопирамидальные, наверху с 4-5 одинаковыми по дл. остями. Л. цельные, реже слабо и неправильно перистолопастные 2

— Все семянки в корзинке плоские, наверху по бокам с 2 остями, реже еще с 1-2 остями, отходящими наверху близ середины, но эти последние всегда заметно короче боковых. Л. обычно глубоко и правильно тройчато или перистораздельные или рассечённые, но иногда почти цельные или неправильно и не глубоко расчленённые 3

2. Зрелые семянки из средней части корзинки по граням голые и гладкие, без волосков, щетинок и бугорков, только по рёбрам с щетинками, направленными вниз. Корзинки широкие, 1,5-2,5 мм диам., плоские (их диам. существенно превышает их же вые). В поздней фазе бутонизации и во время цветения корзинки резко наклонены вниз, как бы поникшие. Л. все цельные, острозубчатые, сидячие, верхние — б. м. стеб-леобъемлющие, иногда почти пронзённые ст. Язычковые цв. часто (но не всегда!) имеются, крупные, ярко-жёлтые. Одн. 20-100

1. ***B. cernua* L. — Ч. поникшая**

VI-IX. По берегам водоёмов, болотам, сырым лугам, иногда как сорное по влажным местам. Во всех обл., нередко. Типовая разновидность var. *cernua* имеет язычковые цв., р. без них относят к var. *discoidea* Ledeb.

— Зрелые семянки из средней части корзинки по граням и рёбрам с крупными округлыми бородавочками и волосками, направленными вверх (эти волоски сидят по большей части прямо на бородавочках). Корзинки узкие, 0,4-1,2(1,5) мм диам., не плоские (их диам. меньше или равен их же вые), всегда прямостоячие. Л. обычно цельные, реже неглубоко и неправильно надрезанные или лопастные; нижние л. черешковые, верхние часто сидячие, но не стеблеобъемлющие. Язычковые цв. отсутствуют. Одн., 10-60

2. ***B. connata* Muehl. ex Willd. — Ч. спросшаяся**

VI-IX. По берегам водоёмов, сырым лугам и как сорное по влажным местам. Североамери-



канский заносный вид. Найден в 2001 г. в Моск. (Орехово-Зуевский р-н, окр. дачного пос. Альбатрос). Образцы относятся к *var. fallax* (Warnst.) Sherff, имеющей более длинные лч. наружной обёртки.

**3(1).** Семянки по всей поверхности и по краям покрыты бугорками и направленными вверх волосками. Л. обычно весьма правильно расчленённые, с хорошо обособленными долями, снабженными тонкими, ясно выраженными черешочками, причем у конечной доли черешочек весьма длинный. В основании л. на узлах имеются длинные (4-5 мм дл. и более) прямые оттопыренные реснички (в гербарии они часто опадают). Одн. 10-50

**3. *B. frondosa* L. — Ч. олиственная**

VI-X. По берегам водоёмов и как сорное. Спорадически во всех обл. Североамериканский заносный вид, очень активно распространяющийся в Европейской России; в некоторых местах совершенно вытеснил аборигенные виды череды. Гибридизирует с *B. tripartita*, *B. connata* и *B. cernua*.



Рис. 273. *Bidens tripartita* L.: верхняя часть цветущего побега, семянка.

— Семянки на поверхности голые, гладкие, без бородавочек, по краям — с направленными вниз щетинками. Л. от цельных до правильно расчленённых, однако их боковые доли всегда сидячие, низбегающие по рахису л., средняя же может иметь черешочек, но короткий и ширококрылатый. Реснички в основании л. на узлах отсутствуют или же они короткие, 1-2 мм дл. Л. в основании корзинки (иногда их считают наружными лч. обёртки) в числе 4-8(9). Шир. корзинок равна их вые. или до 1,5 раз превышает её. Л. от цельных до расчленённых, средняя доля их обычно не длиннее боковых, зубцы по бокам долей чаще всего в числе 3-8(10) пар, но бывают и в большем числе. Одн. 20-100 (Рис. 273)

**4. *B. tripartita* L. [*B. minor* (Wimm. et Grab.) Worosch.] — Ч. Трёхраздельная**

VI-IX. По берегам водоёмов, сырым лугам и как сорное по влажным местам. Во всех обл., обыкновенно. Известны гибриды с *B. frondosa* и *B. segetua*, последние иногда отождествляют с *B. radiata*. Карликовые цельнолистные формы *B. tripartita* с одиночными корзинками были описаны В. Н. Ворошиловым под названием *B. minor* — Ч. малая. Однако подобные формы существуют у всех видов череды и никак не отграничены от нормально развитых особей, поэтому в настоящий момент видовой статус *B. minor* не признается практически никем.

— Л. в основании корзинки в числе (9)10-16, часто (но не всегда!) длинные, значительно превышающие корзинку и окружающие её наподобие лучей. Шир. корзинок в 1,5-2,2 раза превышает её вые. Л. почти всегда глубоко и правильно расчленённые, конечная доля их часто (но не всегда!) явно превосходит по дл. боковые, зубцы по бокам долей чаще всего в числе 8-20 пар, но бывают и в меньшем числе. Одн. 20-100

**5. *B. radiata* Thuill. (*B. maximovicziana* Oett.) — Ч. лучистая**

VII-IX. По берегам водоёмов, явно тяготеет к долинам крупных рек и побережьям крупных озёр, требует обширного пойменного пространства; гораздо реже встречается на заболоченных лугах и в сырых лесах. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Нижег., Ряз., Самар., Смол., Твер.; может быть найдена и в других нечернозёмных обл., а вероятно — и южнее. Везде встречается очень спорадично, очевидно, просматривается. В целом тяготеет к северным и восточным обл. Типичные особи *B. radiata* хорошо отличаются от *B. tripartita* плоскими широкими корзинками, многочисленными лч. наружной обёртки, очень длинными конечными долями л. и многочисленными зубчиками по краям листовых долей, но чётко разграничить в природе эти два вида практически невозможно, так как ни один из перечисленных признаков не образует хиатуса и корреляции между ними нет. Предлагаемые многими авторами разграничительные признаки, связанные со строением семянки и прицв., на практике не работают. Существуют предположения о гибридогенной природе *B. radiata* (*B. tripartita* x *B. segetua*) или же о том, что *B. radiata* — самостоятельный вид, который постоянно гибридизирует с *B. tripartita* и поглощается им. Однако ни имеющиеся гербарные материалы, ни наблюдения в природе не позволяют подтвердить эти гипотезы. В Калуж. (А. Шмытов, MW)

найдена форма, неотличимая от *B. maximovicziana* Oett. — *B. radiata* var. *pinnatifida* (Turcz. ex DC.) Kitam. Последняя характеризуется л. с 7-9 длинными, почти линейными сегментами, очень равномерно и правильно зубчатыми по краям и считается восточноазиатским видом.

#### 9. *Cosmos* Cav. — Космея, или Космос

Р. голое. Л. дважды перисторассечённые с линейно-нитевидными сегментами. Обёртка из голых, яйцевидно-ланцетных, острых, на верхушке шиловидно-оттянутых наружных и продолговато-яйцевидных, на верхушке островатых внутренних лч. Язычковые цв. в количестве 10, розово-пурпурные, красные или белые, крупные, 2-3 см дл. Семянки линейно-клиновидные, 7-12 мм дл., 1-1,5 мм шир. Одн. 80-120

#### *C. bipinnatus* Cav. — К. дваждыперистая

VII—IX. Разводится и изредка встречается на сорных местах, на ж.д. и т.п.

Кроме того, в культуре могут быть встречены *C. sulphureus* Cav. с жёлтыми или оранжевыми язычковыми цв., *C. diversifolius* Otto с лиловыми язычковыми цв. и жёлтыми цв. диска и *C. atrosanguineus* Ort., у которого все цв. ярко-красные.

#### 10. *Galinsoga* Ruiz et Pav. — Галинзога

1. Краевые семянки без хохолка. Прцв. средних цв. в корзинке отчётливо трёхлопастные. Ст. голые или с короткими изогнутыми волосками, нередко также с рассеянными отстоящими железистыми; опушение лучше выражено под корзинками. Нижние л. в соцв. сравнительно узкие, яйцевидно-ланцетные или ланцетные. Одн. 20^40

#### 1. *G. parviflora* Cav. — Г. мелкоцветковая

VIII—X. Как сорное в цветниках, на газонах, по сорным местам, у дорог, возле жилья. По видимому, к настоящему времени во всех обл. Стремительное расселение этой галинсоги по Средней России произошло во второй половине XX века. Родина Южн. Америка.

- Краевые семянки с отчётливым хохолком, который примерно вдвое короче хохолка срединных семян. Прцв. средних цв. в корзинке цельные, реже вверху коротко трёхзубчатые. Ст. опушён длинными отстоящими волосками и прижатыми короткими, реже почти голый. Нижние л. в соцв. широкие, эллиптические или широкояйцевидные, крупнозубчатые. Одн. 10-40

#### 2. *G. ciliata* (Rafin.) Blake (*G. quadriradiata* Ruiz et Pat.) — Г. реснитчатая

VIII-IX. В тех же условиях, что и предыдущий вид, обычно в городских условиях. Вероятно, во всех обл., встречается чаще предыдущего вида. *G. ciliata* была занесена на территорию "Флоры" ещё в начале XX века, но её не отличали от *G. parviflora*. Опушение у этих видов ненадёжный диагностический признак. *G. ciliata*, выросшая в полутени, часто практически голая, Поэтому следует обращать особое внимание на прцв. и хохолки краевых семян, хорошо различимые уже во время цветения.

#### 11. *Gaillardia* Foug. — Гайлардия

Корневищное р. Ст. прямостоячий, вверху разветвлённый. Л. очередные, сидячие, обычно зубчатые, нижние — с коротким чрш. Корзинки крупные, 6-8(10) см в диам.; обёртки блюдцевидные, 3-5 см в диам., многорядные из узких травянистых лч. равной дл.; ложе корзинки выпуклое, с шиловидными прцв. Краевые ложноязычковые цв. с жёлто-оранжевым вн., нередко с фиолетово-пурпурным пятном у основания, на верхушке с 3 крупными зубцами; цв. диска трубчатые, тёмно-пурпурные. Семянки с хохолком из чешуевидных щетинок, расширенных внизу и внезапно переходящих в остистое окончание. Мн. 40-100

#### *G. aristata* Pursh — Г. остистая

VII—IX. Культивируется как декоративное р. Отмечено дичание. Ульянов. Возможно дальнейшее расселение. Родина — запад Сев. Америки. Не исключено, что на самом деле выращивается и дичает *G. x grandiflora* Van Houtte (*G. aristata* x *G. pulchella* Foug.). — Г. крупноцветковая.

#### 12. *Tagetes* L. — Бархатцы

1. Ст. с отклонёнными ветвями. Цветоносы под корзинками слабо утолщённые. Корзинки (с язычковыми цв.) 3-4 см в диам. Цв. жёлтые или оранжевые, обычно с примесью красного. Одн. 30-100

#### 1. *T. patula* L. — Б. отклонённые

VII—IX. Широко культивируемое декоративное р., происходящее из Мексики. Изредка вырастает поблизости от мест культивирования.

— Ст. с вверх направленными ветвями. Цветоносы под корзинками булабовидно утолщённые. Корзинки (с язычковыми цв.) 5-10 см в диам. Цв. жёлтые или оранжевые, без красного

пигмента. Одн. 50-150

**2. *T. erecta* L. — Б. прямостоячие**

VII—IX. Как и предыдущий вид культивируется и может быть встречен на сорных местах.

**13. *Cyclachaena* Fresen. — Циклахена**

Ст. прямой, вверху опушённый, ниже голый, бороздчатый. Л. широкояйцевидные, яйцевидно-ланцетные (до почти цельнокрайных), у крупных р. — с несколькими острыми лопастями, шероховатые от мелких шипиков, особенно по краю. Корзинки многочисленные, 2-7 мм в диам., поникающие, собранные в метелку. Обёртка полушаровидная, опушённая. Семянки тёмно-коричневые, 2-3 мм дл., с 4 рёбрами, вверху с остатком стлб., голые, без хохолка. Одн. 20-200

***C. xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. (*Iva xanthiifolia* Nutt.) — Ц. дурнишникомлистная**

VIII-X. Североамериканский злостный сорняк, занесенный и встречающийся по ж. д. и на сорных местах в населённых пунктах и на полях. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Мар., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов., Чув. Очевидно, будет найден и в других обл.

**14. *Ambrosia* L. — Амброзия**

**1.** Все л. супротивные, цельные или верхние пальчато-трёхраздельные, с лировидно расходящимися боковыми

долями, по краю зубчатые, к основанию клиновидные, на коротком крылатом чрш. Р. коротко щетинисто-волосистые, а в основании л. и в молодых частях р. — сб. м. длинными жёсткими щетинками. Обёртки тычиночных цв. с 3 рёбрами. Одн. 20-80

**1. *A. trifida* L. — А. трёхраздельная**

VIII. Американский карантинный сорняк, найденный на ж. д. в Калуж., Морд., Моск., Твер. Возможны повторные заносы.

— Л. перисторассечённые или дважды перисторассечённые, верхние очередные. Обёртки тычиночных цв. не ребристые 2

**2.** Мн. с ползучим крщ. Л. перистораздельные, сероватые от густого коротко щетинистого опушения. Обёртка, заключающая в себе семянку, с тупыми невысокими бугорками и усечённой верхушкой. Мн. 30-70

**2. *A. psilostachya* DC. — А. односторонне-опушённая**

VIII—IX. Американский карантинный сорняк. Чув. (Козловский р-н, по р. Бува), на сорном месте в Моск. Возможны находки в др. обл., особенно в Саратов. (в Волгоградской обл. этот вид натурализовался на пойменных лугах).

— Одн. Л. дважды перистораздельные, зелёные, сверху голые или почти голые, снизу с очень коротким прижатым щетинистым опушением. Обёртка, заключающая в себе семянку, с острыми шипообразными бугорками и острым носиком. Одн. 20-70

**3. *A. artemisiifolia* L. — А. полынелистная**

VIII-X. Американский карантинный сорняк, заносившийся по ж. д. и на сорные места в населённых пунктах, по-видимому, по всей территории "Флоры", но обнаруженный во Влад., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Саратов., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав. Пыльца амброзии — сильный аллерген.

**15. *Xanthium* L. — Дурнишник**

**1.** Р. колючее, с 1-2 жёлтыми трёхраздельными шипами у основания л. Обёртки корзинок до 10-13 мм дл., без железистого опушения, с тонкими крючковидными шипами (нередко сминающимися при гербаризации). Л. снизу серовато-войлочные, овальные или ланцетные, зубчато-лопастные или же трёхлопастные. Одн. 10-60

**1. *X. spinosum* L. — Д. колючий**

VII-VIII. По сбитым пастбищам, пустырям, у дорог, возле жилья. В северных обл. как редкое заносное р. Белг., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Пенз., Самар., Саратов, Тамб., Ульянов.

— Р. без колючек у основания л. Обёртки с жёсткими коническими шипами и обычно с железистым опушением. Л. снизу не войлочные, более широкие, сердцевидные или широкояйцевидные 2

**2.** Обёртки 15-25(30) мм дл., густо покрыты крючковидными шипами до самой верхушки, основание шипов с жёсткими щетинками (редко в небольшом числе), иногда заканчивающихся желёзкой, с б. м. обильным железистым опушением, практически без простых волосков. Зрелые соплодия от соломенных до красновато-бурых. Средние стеблевые л. яйцевидные

или широкояйцевидные, иногда трёхлопастные. Ст. и чрш. покрыты жёсткими щетинистыми волосками. Одн. 20-100

3. *X. albinum* (Widd.) H. Scholz (*X. riparium* auct., *X. ripicola* auct., *X. italicum* auct.) — Д. бело-ватый

VI-VIII. По берегам водоёмов, полям, залежам, на пустырях, вдоль дорог, у жилья, на рудеральных местообитаниях. Во всех обл., обыкновенно. Заносное растение из Сев. Америки, в Средней России впервые обнаружен в 1922 г. близ Пензы. Неясно, как точно следует называть этот дурнишник, но в Средней России, несомненно, встречается только один вид из этой сложной группы.

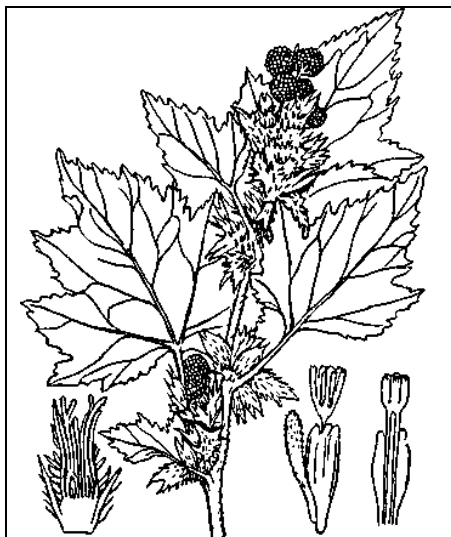


Рис. 274. *Xanthium strumarium* L. верхняя часть цветущего побега пестичный и тычиночный цветки.

— обертки 1СМ5 мм, крючковидные шипы на верхушке обёрток обычно отсутствуют без жестких щетинистых волосков, но с б. м. обильными светлыми простыми волосками (поэтому соплодия сероватые), железистое опушение слабое. Средние стеблевые л. широкояйцевидные, трёхлопастные. Ст. и чрш. шероховатые, покрыты сравнительно мягкими волосками. Одн. 15-80 (Рис. 274)

2. *X. strumarium* L. — Д. обыкновенный

VI-VIII. По сорным местам, пустырям, на полях, в огородах. По-видимому, во всех обл., но изредка, в последние десятилетия реже предыдущего вида. Распространение *X. strumarium* в настоящее время требует уточнения.

Кроме того, в Москве как редкое адвентивное р. обнаружен близкий азиатский вид *X. sibiricum* Patr. ex Willd. — Д. сибирский, у которого соплодия несколько меньше, широкоэллиптические или почти шаровидные, дл. превышает diam. не более чем в 1,5 раза, опушение простыми волосками почти не выражено.

## 16. *Senecio* L. — Крестовник

1. Ст. полый, прямой, обычно не ветвистый, б. м. равномерно облиственный, с обильным опушением из многоклеточных железистых волосков, редко внизу голый (у земноводных форм). Л. ланцетные или линейно-ланцетные, нижние — суженные в короткий чрш., от почти перистолопастных до выемчато-зубчатых, верхние — сидячие, полустеблеобъемлющие, самые верхние почти цельнокрайные. Соцв. — щитковидная, обычно компактная метёлка. Корзинки с 1 рядом лч. обёртки, как и цвтн., густо волосистые. Краевые цв. светло-жёлтые, с плоским отгибом, в числе 20-25. Дв., редко одн. 20-60(80)

1. *S. congestus* (R. Br.) DC. [*S. drcticus* Rupr., *S. paluster* (L.) DC; *Tephrosieris palustris* (L.) Reichenb.] — К. скученный, или болотный

VI—VIII. По берегам озёр, болотистым лугам. Редко. Белг, Брян., Курск., Моск., Нижеп, Самар., Смол., Твер., Ульянов., Чув.

— Ст. обычно выполненный, не полый; если полый, то р. многолетнее. Обёртка двурядная, лч. внешнего ряда небольшие, иногда едва заметные; если 1-рядная, то обильное железистое опушение отсутствует!

2. Обёртка 1-рядная; корзинки в компактном верхушечном зонтиковидном соцв., редко одиночные, язычковых цв. 10-15. Всё р. б. м. паутинисто-шерстистое, с рыхлым белым опушением, но иногда почти голое. Л. б. ч. прикорневые, реже л. расставленные; листовая пластинка от широкояйцевидной до ланцетной, прикорневые л. черешковые, верхние — сидячие, от цельнокрайных до зубчатых. Дв., мн. 15-50

2. *S. integrifolius* (L.) Clairv. [*S. campestris* (Retz.) DC, *S. czernjaevii* Minder.; *Tephrosieris integrifolia* (L.) Holub] — К. цельнолистный

Конец IV-VI. По склонам, кустарникам, полянам, особенно на известковой почве. Белг., Воронеж., Курск., Лип., Морд., Моск. (Серебрянопрдский р-н), Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув. Чрезвычайно изменчивый вид.

— Обёртка двурядная

3

3. Одн., реже дв. с тонким корнем. Л. б. ч. выемчато перисто-лопастные или неравномерно перисторассечённые

4

— Корневищные многолетние, реже двулетние травы. Л. разнообразные, от цельных до рассечённых 9

4. Язычковые цв. с плоским, хорошо заметным отгибом, который явно длиннее обёртки 5

— Корзинки без язычковых цв., или же они малозаметные, с коротким отгибом, едва длиннее обёртки 6

5. Р. обычно с б. м. плотным паутинистым опушением, иногда почти голые, но опушение заметно хотя бы в пазухах л. и на обёртках. Наружные лч. обёртки на верхушке с тёмным пятном. Доли л. б. м. широкие, часто мелковыемчато-зубчатые. Дв., реже одн. 10-50

3. **S. vernalis** Waldst. et Kit. — **К. весенний**

V-VII. По сбитым каменистым склонам, борovým пескам, полям, обочинам дорог, насыпям ж. д. Во всех обл., но на севере редко, как заносное р.

— Р. без паутинистого опушения, но нередко с длинными извилистыми волосками в пазухах л. Наружные лч. обёртки зеленоватые, без тёмного пятна. Доли л. узкие, цельнокрайные или же с редкими зубчиками. Одн. 10-40

4. **S. noeanus** Rupr. (*S. coronopifolius* Desf.) — **К. Ное**

VI-VII. Редкое заносное р. Тул. (ж. д.). Родина — аридные районы Азии и Сев. Прикаспия. 6(4). Р. с обильным железистым опушением, липкое. Язычковые цв. короткие, едва длиннее обёртки, с плоским или отвёрнутым наружу отгибом, малозаметные. Семянки голые. Одн. 15-40

5. **S. viscosus** L. — **К. клейкий**

VI-IX. По ж.-д. насыпям, сбитым пескам, у дорог. По-видимому, во всех обл.

— Р. голые или паутинисто-опушённые, иногда с небольшой примесью железистых волосков. Семянки обильно опушённые 7

7. Корзинка с короткими, немного превышающими обёртку, язычковыми цветками, отгиб узкий, обычно трубчато свёрнутый. Р. с кочковатым паутинистым опушением. Ст. обычно высоко облиственный и ветвится только в верхней трети. Одн. 30-60

6. **S. sylvaticus** L. — **К. лесной**

VI-IX. У дорог, на лесных полянах, вырубках, горях, осушенных торфяниках. Брян., Влад., Иван., Калуж., Морд. (зап.), Моск., Нижеп., Ряз., Смол., Твер., Яросл. В наше время расселяется дальше на восток и может быть найден в др. обл.

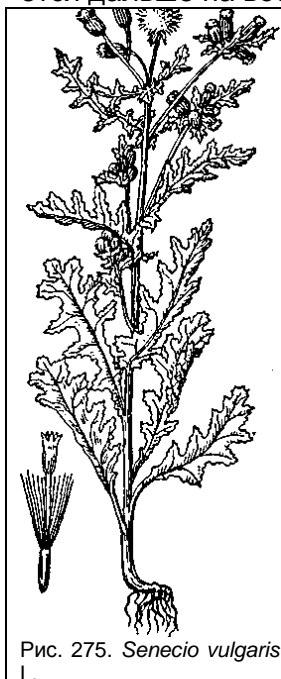


Рис. 275. *Senecio vulgaris* L.

— Язычковых цв. нет. Л. обычно без паутинистого опушения (но ст. нередко паутинисто-опушённый!), с простыми волосками или практически голые .. 8 8. Л. перистолопастные или перисторассечённые, с широкими, иногда зубчатыми лопастями. Корзинки на коротких ножках в б. м. щитковидных соцв. Ст. нередко с паутинистым опушением, иногда практически голый. Одн, дв. 15-30 (Рис. 275)

7. **S. vulgaris** L. — **К. обыкновенный** V-IX. По вырубкам, дорогам, огородам, сорным местам, реже по берегам рек. Во всех обл.

— Л. выемчато-зубчатые, иногда перистолопастные. Корзинки на длинных ножках в рыхлых соцв. Ст. практически голый. Одн. 10-25

8. **S. dubitalis** C. Jeffrey et G. L. Chen (*S. dubius* Ledeb., non Beck) — **К. сомнительный**

VI-VIII. На ж.-д. насыпях. Недавно обнаружен в Тамб. (ж.-д. ст. Кирсанов).

9(3). Л. цельные, линейно-ланцетные, пильчатые или зубчатые, почти одинаково вые по всей дл. равномерно облиственного ст. Длиннокорневищное р 10

— Л. рассечённые или цельные, но в этом случае р. короткорневищные с более крупными прикорневыми л. Б. ч. короткорневищные р., у р. с длинным крщ. л. рассечённые 12

10. Ст. выполненный. Л. почти голые, только снизу по жилкам коротко опушённые. Семянки голые. Мн. 70-200

9. **S. fluviatilis** Wallr. (*S. sarracenicus* L., nom. ambig.) — **К. Приречный**

VII-IX. По берегам рек и ручьёв. Во всех обл., но неравномерно, к востоку реже. В Курск, считается исчезнувшим.

— Ст. полый. Л. снизу обильно опушённые. Семянки опушённые 11

11. Л. сверху паутинисто-опушённые, постепенно оголяющиеся, снизу — обильно кочковатые

то-беловойлочные, по краю все зубчатые или пильчатые, сидячие, самые нижние коротко-черешковые л. быстро высыхают. Мн. 60-200

10. ***S. tataricus*** Less. (*S. paludosus* L. f. *hypoleucus* Ledeb.) — **К. татарский**

VII-IX. По болотистым берегам рек и озёр. Изредка во всех обл., кроме Костр., Тул.

— Л. сверху голые, снизу с рассеянными короткими волосками, по краю пильчатые, сидячие, самые нижние л. обратноланцетные, цельнокрайные, клиновидно сужены в короткий чрш. и ко времени цветения обыч но сохраняются. Мн. 60-120

11. ***S. paludosus*** L. — **К. болотный**

VII—VIII. На сырых лугах, по краю осоковых болот. Только на самом западе, редко: ? Моск. (гербарий Максимовича), Смол. (Демидовск. р-н), Твер. (Торопецк р-н).

**12(9)**. Л. цельные, кожистые, голые, только самые молодые с паутинистым спутанным опушением в пазухах л 13

— Л. перисторассечённые или зубчато-лопастные (только самые нижние из прикорневых л. могут быть цельными), травянистые, б. м. опушённые или почти голые 14

13. Соцв. узкое, кистевидное. Верхние стеблевые л. б. м. удлинённо-эллиптические, по краю крупно зубчато-городчатые или выемчато-городчатые. Язычковых цв. в корзинке 8-12. Мн. 40-80

12. ***S. paucifolius*** S. G. Gmel. [*S. kirghisicus* DC, *S. racemosus* (Bieb.) DC, *S. doria* L. ssp. *kirghisicus* (DC.) Chater] — **К. малолистный**

VII-VIII. На солонцеватых лугах, в степях. Белг. (юго-восток), Ворон., Саратов., Татар., Ульянов.

— Соцв. широкое, щитковидно-метельчатое. Верхние стеблевые л. яйцевидные, с треугольно оттянутой верхушкой, по краю мелкозубчатые или почти цельнокрайные. Язычковых цв. обычно 5. Мн. 80-150

13. ***S. schwetzwii*** Korsh. (? *S. doria* L. ssp. *doria*) — **К. Швецова**

VII-VIII. На степных лугах, меловых склонах, в кустарниках. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув. По-видимому, наш вид едва ли отличим от европейского и в этом случае должен называться б". *doria*.

**14(12)**. Р. с прикорневой розеткой л.; нижние л. обычно лировидные или, реже, перисторассечённые. Крнщ. короткое, вертикальное или косое. Семянки краевых язычковых цв. голые с легко опадающими хохолками, срединные семянки опушённые с остающимися хохолками. Дв., мн. 40-100

14. ***S. jacobaea*** L. — **К. Якова**

VI-IX. По лугам, луговым степям, опушкам, зарослям кустарников, открытым склонам, на насыпях. Во всех обл. Помимо *S. jacobaea* s. str. для Ворон, и юго-вост. обл. по песчаным надпойменным террасам речных долин указываются близкие виды: ***S. andrzejowskyi* Tzvej.** — **К. Андржейовского**, с рыхлым, после цветения почти шаровидным соцв., и ***S. ferganensis* Schischk.** — **К. ферганский** с более крупными корзинками и рыхлым соцв. с относительно небольшим числом корзинок. Кроме этого, на юге Ворон, может быть обнаружен ***S. borys-thenicus* (DC.) Andrz. ex Czern.** — **К. днепровский**, у которого все л. дважды или трижды перисторассечённые на линейные доли около 1 мм шир.

— Р. безрозеточные, с б. м. длинными или короткими горизонтальными крнщ. Все семянки опушённые 15

15. Л. перистолопастные или перисторассечённые на широкие доли, по крайней мере с нижней стороны (нередко и сверху) серовато-войлочные. Мн. 50-120

15. ***S. grandidentatus*** Ledeb. (*S. arenarius* Bieb.) — **К. крупнозубчатый**

VIII. По берегам водоёмов, по днищам степных балок, солонцеватым лугам. Белг., Ворон., Курск., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.

— Л. дважды перисторассечённые на узкие доли, голые или слегка паутинисто-опушённые. Мн. 60-130

16. ***S. erucifolius*** L. — **К. эруколистный**

VII-VIII. В степях, на лугах, полянах и среди кустарников. Белг., Ворон., Иван., Калуж., Костр. (Буйск.), Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Татар., Тул., Ульянов. Распространение вида требует уточнения, поскольку многие указания для сев. обл. были основаны на неверных определениях. В последние годы во многих обл. не найден. В сев. обл. р. голые или почти голые, а к югу становятся опушёнными.

17. ***Ligularia*** Cass. — **Бузульник**

Р. с укороченным крнщ. и густыми пучками толстоватых и тонких придаточных корней. При-

корневые л. от треугольно-сердцевидных до треугольно-почковидных, длинночерешковые; стеблевые л. на коротких чрш., расширенных в большое вздутое влагалище; все л. снизу опушены членистыми извилистыми волосками, реже голые. Кисть 10-25 см дл., из (5)10-30(50) корзинок. Корзинки 2,5^4,5 см в диам. Обёртки цилиндрически-колокольчатые. Язычковых цв. 5 или 8, ярко-жёлтых, язычки 1,5-2,0 см дл. Мн. 30-130

***L. sibirica* (L.) Cass. — Б. сибирский**

VII—VIII. По заболоченным лугам и кустарникам, осоково-гипновым болотам, питаемым обычно карбонатными водами. Брян., Иван., Костр., Моск., Нижег., Орл., Смол., Твер., Тул., Чув., Яросл.; в Курск, исчез, указан для Ворон. Редкий вид, который из-за осушения болот во многих своих прежних местонахождениях в настоящее время исчез. Нуждается в охране.

На территории "Флоры" чаще встречаются р. с л., снизу опушёнными, которые выделялись в самостоятельный вид *L. lydiae* Minderova — Б. Лидии, однако в крупных популяциях бузульника встречаются и особи с л. снизу голыми.

**18. *Cacalia* L. — Недоспелка**

Короткорневищное р. с прямым неветвистым ст. Средние стеблевые л. широкотреугольно-копьевидные, немного кожистые. Соцв. рыхлое, метельчатое, железисто-опушённое, как и обёртки корзинок. Корзинки с б. м. цилиндрической обёрткой, поникающие, 9-14 мм дл. и до 8 мм шир. Все цв. трубчатые, беловатые или желтоватые. Семянки светло-бурые, 6-8 мм дл., с белым хохолком, равным или немного короче семянки. Мн. 40-120

***C. hastata* L. — Н. копьевидная**

VI—VII. По разреженным хвойным и мелколиственным лесам, полянам. Костр., Нижег., Тат., Ульянов., ? Чув.

**19. *Doronicum* L. — Дороникум**

Корневищное р. с более крупными прикорневыми длинночерешковыми сердцевидными, по краю ред-котупо-зубчатыми л.; стеблевые л. сидячие. Ст. прямой, с короткими железистыми и редкими длинными простыми волосками. Корзинки крупные, 4,5-8 см в диам., б. ч. одиночные; обёртка в 2-3 ряда, её лч. равной дл., линейно-ланцетные, длинно заострённые, наружные травянистые, внутренние плёнчатые. Краевые и трубчатые цв. жёлтые. Мн. 40-100

***D. x willdenowii* (Rouy) A. W. Hill (? *D. pardalianches* L. x *D. plantagineum* L.) — Д. Вильденова**  
V. Популярное в последние годы декоративное весеннее р. В Моск. отмечено как случайно занесённое. Гибрид садового происхождения. Нередко как культивируемое р. указывают *D. pardalianches*, однако у этого вида корзинок обычно (3)5-7 и чрш. л. с обильным опушением из простых длинных волосков.

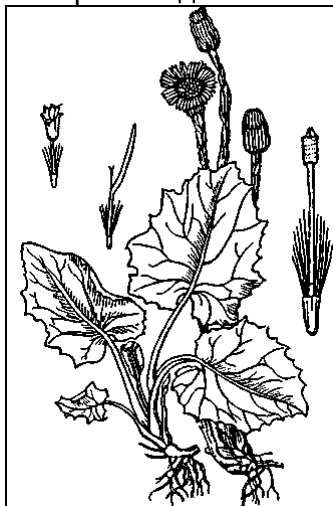


Рис. 276. *Tussilago farfara* L.

**20. *Tussilago* L. — Мать-и-мачеха**

Р. с длинным ветвистым подземным крщ. Прикорневые л., развивающиеся после цветения, округло-сердцевидные, угловатонеровно-зубчатые, плотные, снизу беловойлочные, сверху голые, выемка при основании широкая, открытая; л. цветущего ст. чешуйчатые, яйцевидно-ланцетные, прямо стоящие, острые, часто буроватые. Корзинка до и после цветения поникающая; обёртка двурядная. Цв. золотисто-жёлтые; краевые — пестичные, нитевидные, плодущие, а срединные — трубчатые, обоеполые, но бесплодные. Мн. 10-25 (Рис. 276)

***T. farfara* L. — Мать-и-мачеха, Камчужная трава**

Вторая половина IV - середина V. По глинистым склонам, холмам, оврагам, насыпям, сорным местам. Обыкновенно во всех обл.

**21. *Petasites* Mill. — Белокопытник**

1. Вн. краевых пестичных цв. с язычковым отгибом. Корзинки в щитковидном соцв., очень редко одиночные. Прикорневые л. летом до 15(20) см шир., крупновыемчато-зубчатые. Мн. 20-60

**1. *P. frigidus* (L.) Cass. (*Nardosmia angulosa* Cass.) — Б. холодный**

Конец IV - начало V По топким местам на болотах. Иван., Костр., Моск. (сев.), Твер., Яросл. Редкое, нуждающееся в охране р.

— Вн. краевых пестичных цв. без выраженного отгиба. Корзинки в кистевидном или кистевидно-щитковидном соцв. Прикорневые л. летом крупнее, неравнозубчатые 2

2. Прикорневые л. треугольно-сердцевидные, с 2-3 лопастями при основании, летом до 30

см шир. Ст. желтовато-зелёный. Соцв. щитковидно-кистевидное. Вн. желтоватый. Мн. 20-60

2. ***P. spurius* (Retz.) Reichenb. — Б. ложный**

IV - начало V. По наносным пескам всех крупных рек. Во всех обл.

— Прикорневые л. округло-сердцевидные, длинночерешковые, летом до 60 см шир. и более. Ст., как и вн., грязно-пурпурный. Соцв. — кисть. Мн. 20—40, л. до 150(200)

3. ***P. hybridus* (L.) Gaertn., Mey. et Schreb. (*P. officinalis* Moench) — Б. гибридный**

Конец IV - V Культивируется и дичает, размножаясь при этом, по-видимому, исключительно вегетативно. В парках, по берегам рек и прудов, чаще близ старых усадеб. Брян., Влад., Иван., Калуж., Костр., Моск., Орл., Твер., Яросл.; указывается также для Смол.

22. ***Calendula L.* — Календула, или Ноготки**

Р. ветвистое, часто от самого низа, зелёное, часто с лёгким пушком, особенно по краю л. Л. продолговатые или широко-обратноланцетные, с расставленными, едва заметными зубчиками, нижние - постепенно к основанию стянутые, остальные сидячие, с заметными ушками. Корзинки сравнительно крупные, с однорядной обёрткой из одного ряда линейных, заострённых коротко-волосистых листочков. Все цв. оранжевые. Семянки согнутые, с выпуклой стороны остро-бугорчатые, 2 типов: самые наружные с длинным полым, обращенным внутрь носиком, следующие — обычно с явно развитыми боковыми крыльями и часто ещё одним внутренним продольным крылом, остальные сеянки бескрылые и без носика. Одр. 15-75

***C. officinalis* L. — Н. лекарственные**

VI-VIII. Обычное декоративное р., культивируется в парках, садах и огородах во всех обл. Иногда встречается как заносное р. по сорным местам.

23. ***Telekia Baumg.* — Телекия**

Ст. прямой, вверху рыхло зонтиковидно-ветвистый, курчавоволосистый, вверху также с короткими железистыми волосками. Прикорневые л. крупные, до 25-30 см дл., ок. 15 см шир., яйцевидные, по краю крупно выемчато-зубчатые, с сердцевидным основанием, на длинных узкокрылатых чрш., стеблевые — уменьшенные, сидячие, сверху почти голые, снизу с короткими железистыми и простыми волосками. Корзинок (1)2—8, обёртки 2—4 см в диам., широкие, чашевидные, многорядные; самые наружные лч. продолговато-ланцетные, травянистые, вниз отогнутые, средние — овальные или яйцевидные, гораздо короче, 10-12 мм дл., также травянистые по спинке с бурыми курчавыми волосками, самые внутренние — лопатчатые, плёнчатые. Ложе корзинок с чешуевидными линейными прцв. Цв. жёлтые, язычки краевых цв. линейные, 3-4 см дл, нередко свёрнутые на верхнюю сторону. Мн. 60-200

***T. speciosa* (Schreb.) Baumg. (*Buphthalmum speciosum* Schreber) — Т. красивая**

VII-VIII. Культивируется и дичает, встречаясь в парках и возле дорог, размножаясь при этом самосевом. Иван., Моск., Тамб.

24. ***Inula L.* — Девясил**

1. Высокое мощное р. Л. с нижней стороны с сероватым мягким бархатисто-войлочным опушением; нижние — крупные, до 50-80 см дл., широколанцетные, суженные в крылатый чрш., неравномерно двояко-зубчатые; верхние — сидячие, со стеблеобъемлющим основанием. Корзинки 6-8 см в диам., в рыхлом щитковидном или метельчатом соцв.; обёртка черепитчатая, наружные лч. удлинённо-яйцевидные, травянистые, зелёные, иногда с тёмной каймой; ложе корзинок с железистым опушением. Краевые язычковые цв. вдвое длиннее обёртки. Мн. 70-250

1. / ***helenium L.* — Д. высокий**

VII—IX. Во всех обл. По солонцеватым лугам, днищам балок, выгонам, кустарникам, берегам водоёмов. Во всех обл. В чернозёмной полосе довольно обыкновенно, севернее б. ч. близ населённых пунктов как одичавшее р. Выращивается как декоративное и лекарственное р.

— Р. менее крупные. Л. снизу без бархатистого опушения, сидячие или черешковые, но без крылатых чрш. Корзинками до 5(6) см в диам.; внешние лч. обёртки более узкие; ложе корзинок голое

2. Р. с густым прижатым опушением из длинных белых волосков, с ползучими крщ. и вегетативными розеточными побегами. Прикорневые л. в несколько раз крупнее стеблевых, к основанию сужены в чрш., средние и верхние л. прижаты к ст. или косо вверх направлены. Корзинки 2,5-4 см в диам., по 2-4(5) в плотном щитке или одиночные. Мн. 30-50

2. / ***oculus-christi L.* — Д. око Христа**

VI-VII. По каменистым и песчаным степям, среди кустарников. Ворон., Пенз., Саратов., Самар.; указывается также для Тамб. и Белг.



— Р. без белого прижатого опушения и вегетативных розеточных побегов. Стеблевые л. почти одинаковые или различаются не столь резко 3

3. Язычковые цв. лишь слегка превышают обёртку. Корзинки менее 1 см в диам., яйцевидные или почти цилиндрические, скученные в густой щиток. Л. многочисленные, продолговатые, с почти параллельными краями, с сердце видным основанием, цельнокрайные или с редкими мелкими зубчиками, по крытые, как и ст., длинными белыми отстоящими волосками и рассеянными жёлтыми желёзками. Крнщ. ползучее. Мн. 30-60

**3. *I. germanica* L. — Д. германский**

Вторая половина VI - VIII. В кустарниках, на опушках, полянах. Ворон., Курск., Морд., Самар., Саратов., Пенз., Тамб., Ульянов.; указывается также для Белг., Лип., Тул.

— Язычковые цв. заметно длиннее обёртки, реже отсутствуют (*I. britannica* var. *discoidea* — см. ст. 5). Корзинки не образуют плотного щитка 4

4. Двулетнее сизоватое р. без крнщ. Ст. и л. голые или шероховатые. Средние стеблевые л. линейные, цельнокрайные, голые или же снизу с мелкими щетинками, при основании расширенные в стеблеобъемлющие ушки. Корзинки в рыхлом щитковидном соцв. Краевые цв. на треть длиннее лч. обёртки. Дв. 30-50



Рис. 277. *Inula britannica* L.

**4. *I. caspica* Blum — Д. каспийский**

VII-VIII. Как заносное р. указан для Моск. Сведения требуют проверки.

— Мн. с крнщ., не сизые, щетинистоволосистые или почти голые. Если л. линейные, то корзинки обычно одиночные 5

5. Р. опушено мягкими прижатыми или несколько отстоящими длинными волосками и жёлтыми желёзками (редко желёзки отсутствуют). Л. б.м. мягкие, продолговато-ланцетные или ланцетные, нижние суженные в чрш., верхние с закруглённым стеблеобъемлющим основанием. Корзинки обычно немногочисленные, в редком щитке; лч. обёртки все равные, линейно-ланцетные или линейные. Семянки опушённые. Мн. 15-80 (Рис. 277)

**5. *I. britannica* L. — Д. британский**

VI-VIII. По берегам водоёмов, лугам, залежам, огородам, у дорог. Во всех обл., обыкновенно. Чрезвычайно изменчивое р. Иногда встречаются р. без краевых цв. — var. *discoidea* Tausch, несколько напоминающие *Pulicaria*.

— В опушении отсутствуют жёлтые желёзки. Все л. сидячие. Семянки голые 6

6. Л. линейно-ланцетные, с 5-7 параллельными выступающими жилками, 3—6(10) мм шир., многочисленные, косо вверх прижатые, почти голые. Корзинки одиночные, реже 2-А. Мн. 15-40

**6. *I. ensifolia* L. — Д. мечелистный**

VI-VIII. По степям, каменистым склонам, опушкам. Курск., Белп; указывался для Брян., Ворон., Ряз., Саратов., Самар., Тамб., Тул., но нахождение в этих обл. нуждается в подтверждении.

— Л. обычно более широкие, с перистым жилкованием 7

7. Ст. и л., с длинным отстоящим рыжеватым щетинистым опушением. Лч. обёртки б. м. равные, наружные травянистые, внутренние — тонкокожистые. Корзинки обычно одиночные, до 5 см в диам., реже немногочисленные, боковые при этом мельче; лч. обёртки примерно равны по дл., с длинными щетинистыми волосками. Мн. 20-60

**6. *I. hirta* L. — Д. шершавый, или жёстковолосистый**

VI-VII. В чернозёмной полосе обыкновенно по кустарникам, лесам, степям, сев. значительно реже, по открытым склонам долин по Оке, Угре и другим рекам, преимущественно на известковой почве. Сев. граница распространения проходит по Калуж., Моск., Ряз., Нижег.

— Р. голые или щетинисто-волосистые, но без рыжеватых щетинок. Наружные лч. обёртки примерно на треть короче внутренних, опушены только по краю, на спинке голые или с единичными волосками. Корзинки заметно меньше, 1-3(4) см в диам., обычно в щитковидном соцв. из немногих корзинок, реже одиночные. Мн. 30-80

**7. *I. salicina* L. (*I. aspera* Poir.) — Д. иволистный**

VI-IX. По светлым широколиственным и пойменным лесам, лугам, опушкам, степным скло-

нам, среди кустарников. Во всех обл. Р. с обильным шероховатым опушением и относительно более мелкими корзинками нередко выделяют в особый вид — *I. aspera*, но многочисленные переходные формы и нередко совместное произрастание не позволяют принять эту более южную форму как самостоятельный вид. Для Моск., Пенз., Смол, указывался *I. conyza* DC. [*I. vulgaris* (Lam.) Trevis.] — Д. **блошиный**, двулетнее, войлочное опушенное р. с эллиптическими л., щитковидным ветвистым соцв., краевые цв. в корзинке красноватые, с короткими язычками, не превышающими обёртку, или совсем без язычка, нитевидно-трубчатые. Однако достоверные сборы этого вида из Средней России отсутствуют.

25. ***Pulicaria* Gaertn. — Блошница**

Ст., особенно сверху, войлочное-волосистое, б. ч. от основания ветвистое. Л. продолговатые или ланцетные, волосистые, цельнокрайные или мелкозубчатые, нижние — суженные в короткий чрш., верхние с округлым основанием, сидячие. Корзинки 5-8 мм в диам. на концах ст. и веточек, одиночные или в негустом щитке, у которого боковые корзинки превышают срединные; всего на р. 20-80 корзинок. Язычки краевых цв. прямостоячие, ок. 1 мм дл., 0,5 мм шир., почти не превышающие обёртки. Р. с неприятным запахом. Одр. 15-30

*P. vulgaris* Gaertn. [*P. prostrata* (Gilib.) Aschers.] — **Б. обыкновенная, или простёртая**

Конец VI—VIII. По иловато-песчаным берегам рек, сыроватым лугам, выгонам, сорным местам. Во всех обл., кроме Яросл., Иван., но в нечернозёмной зоне нечасто. Для Средней России неоднократно, видимо, ошибочно, указывалась также *P. dysenterica* (L.) Bernh. — **Б. дизентерийная**. Достоверные гербарные образцы этого вида с нашей территории отсутствуют.

26. ***Adenocaulon* Hook. — Железистостебельник, или Аденокаулон**

Короткорневищное р. Ст. прямой, сверху с обильным паутинистым опушением, ветвится только в соцв. Л. неравномерно выемчато-зубчатые, сверху почти голые, снизу — паутинисто-опушённые, нижние почковидно-округлые, средние — треугольно-округлые, суженные в довольно длинный крылатый чрш. Соцв. метельчатое; после цветения ножки корзинок с тёмными стебельчатыми желёзками. Корзинки во время цветения около 5 мм в диам., с однорядной оберткой из 5-8 травянистых треугольно-яйцевидных лч. Цв. беловатые, внешние пестичные, внутренние — тычиночные. Семянки в верхней части с чёрно-фиолетовыми стебельчатыми желёзками, булавовидно-цилиндрические, без хохолка, 7-8 мм дл., созревшие — звездчато-растопыренные. Мн. 20-45

*A. adhaere'scens* Maxim. — **Ж. сросшийся**

VII-VIII. По сорным местам, сероолиняникам. Одицавшее в Моск. (Москва, в окрест. ГБС РАН). Возможно дальнейшее расселение. Родина — Дальний Восток.

27. ***Helichrysum* Mill. — Цмин, или Бессмертник**

1. Многолетнее короткорневищное шерстисто-войлочное опушённое р. Корзинки мелкие, до 5(6) мм в диам., шаровидные, в б. м. густой щитковидной метелке. Лч. обёртки перепончатые, ярко-лимонного цвета, иногда на концах красно-оранжевые, вогнутые, тупые, неплотно прижатые, позднее с отогнутой верхушкой. Мн. 10-30

1. *H. arenarium* (L.) Moench — **Ц. песчаный**

VI-VIII. По песчаным местам, каменистым склонам. Во всех обл.

— Однолетнее слабо опушённое р. Корзинки крупные, 20-50 мм в диам., по одной на верхушке ст. и боковых побегов. Лч. обёртки кожистые, ярко-окрашенные, жёлтые, рыжеватые, красноватые, буровато-красные, внутренние при созревании пл. отогнуты наружу. Одр. 30-100

2. *H. bracteatum* (Vent.) Andrews [*Xerochrysum bractedum* (Vent.) Tzvel.] - **Ц. прицветниковый**  
VII-IX. Культивируется как декоративное р. на сухие букеты. В Иван, обнаружено как заносное.



Рис. 278. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn.

28. ***Antennaria* Gaertn. — Кошачья лапка**

Р. с лежачими побегами, несущими розетки л. Цветоносный ст. прямой, неветвистый. Л. сверху голые или с обеих сторон, как и ст., беловойлочные; прикорневые л. лопатчато-обратнояцевидные, тупые, с остроко-нечием, верхние линейные или линейно-ланцетные, б. м. прижатые к ст. Корзинки розовые или беловатые; на разных р. либо только с пестичными цв., либо с обоеполыми. Мн. 10-25 (Рис. 278)

*A. dioica* (L.) Gaertn. — К. л. **двудомная**

V-VI. На сухих лугах, склонах, полянах, преимущественно на песчаных почвах. Во всех обл., довольно обыкновенно, хотя к югу и юго-востоку реже.

29. ***Gnaphalium* L. — Сушеница**

1. Многолетние р., обычно более 30 см вые, с простым, редко слабо ветвистым ст., при основании с короткими побегами. Прикорневые л. многочисленные, 6-8 см дл., узко-обратноланцетные. Корзинки по 1-3 (редко более) в пазухах л., образуя б. м. длинное кистевидное соцв., составляющее около половины ст. Мн. 30-50

1. ***G. sylvaticum* L. [*Omalotheca sylvatica* (L.) Sen. Bip. et F. Schultz] — С. лесная**

Конец VI - IX. В лесах, кустарниках, опушках. Встречается во всех обл., но в северных значительно чаще.

— Оdn. с б. м. ветвистым ст., 10-30 см вые. Нижние л. 1-3(4) см дл. Корзинки б. ч. скученные пучками по 3- 10 на концах ст. и веточек, лишь в небольшом количестве в пазухах л. 2 Б. ч. веточек отходит от нижней трети ст. и соизмеримы по своей дл. с главным ст., так что р. кажется многостебельным. Ст. у основания ок. 1 мм в диам. Л. узко-обратноланцетные, 1,5-3,0 мм шир., горизонтально отклонённые или поникающие. Пестичных цв. в корзинке 60-80. Odn. 5—10(25)

2. ***G. uliginosum* L. [*Filagella uliginosa* (L.) Opiz] — С. топяная**

Конец VI - IX. На сырых лугах, по берегам рек, на пашнях, в сорных местах. Встречается в большинстве обл., за исключением юго-вост. части "Флоры" (Сарат., Ворон., Пенз., Самар., Ульянов.), в которых встречается, по-видимому, только следующий вид.

— Ветви, отходят б. м. равномерно на всем протяжении главного ст. и нередко много короче его, который выделяется своими размерами. Ст. у основания ок. 2-3 мм в диам., крепкий, обычно очень густо бело- войлочный. Л. б. м. вверх направленные, продолговатолопатчатые, 2-5 см дл., 3-6 мм шир. Пестичных цв. в корзинке 100-150. Odn. 10-20(40)

3. ***G. rossicum* Kirp. [*Filagella rossica* (Kirp.) Tzvel.] — С. русская**

Конец VI - IX. Встречается в чернозёмной полосе, а севернее и западнее известна в Брян., Ряз., Влад., Нижег., Моск. (редко, по Оке). Данный вид хорошо отличается от предыдущего в своих типичных формах, однако в обл. лесостепной зоны, где они оба встречаются, можно найти промежуточные формы, поэтому, по-видимому, было бы более правильным считать эту расу подвидом *G. uliginosum* ssp. *rossicum* (Kirp.) Ignatov.

30. ***Filago* L. — Жабник**

1. Ст. одиночные, простые или ветвистые от середины, 2-3 мм в диам. Лч. обёртки без кия, до верхушки шерстисто-войлочные, наружные лч. линейные, при созревании пл. звёздчато-растопыренные. Корзинки собраны по 2-10 в многочисленные головки, образующие метельчатое, реже колосовидное соцв. Odn. 5-25

1. ***F. arvensis* L. [*Logfia arvensis* (L.) Holub] — Ж. полевой**

Конец VI -VIII. По сухим склонам, степям, полям, главным образом на песчаных почвах. Во всех обл.

— Ст. одиночные или многочисленные, 1-2 мм в диам. простые или слабо ветвистые только в самом верху. Лч. обертки килеватые по краю и на верхушке блестящие, соломенно-жёлтые. Корзинки собраны по 2-5 в щитковидные соцв. в развилках ст. и на верхушках ветвей. Odn. 10-20

2. ***F. minima* (Smith) Pers. [*Logfia minima* (Smith) Dumort.] — Ж. малый**

VII—VIII. По песчаным местам. Брян., Влад., Калуж., Курск., Морд., Моск., Нижег., Пенз., Ряз.; указывался также для Иван., Орл. Кроме типичной формы встречаются также р. (*f. procum-*

*bens* Nas.) с ветвистым соцв., веточки которого пригнуты к земле, укореняются и прорастают в новые р.

### 31. *Anthemis* L. — Пупавка

1. Язычковые цв. жёлтые или оранжевые. Ложе соцв. полушаровидное или короткоконическое. Мн. с толстым многоглавым крнщ 2

— Язычковые цв. белые. Ложе соцв. удлинённо-коническое. Одн., реже дв. с тонкими корнями 3

2. Пкстч. с одревесневающим у основания ст. Ветви почти безлистные, несущие по одной корзинке. Молодые л. беловато-войлочные, позднее серовато-войлочные, иногда почти голые, несколько мясистые; дважды перисто-рассечённые. Корзинки относительно небольшие, ок. 2 см в диам.; плёнчатые чешуи ложа корзинки продолговатые, внезапно переходящие в длинное остроконечие. Семянки четырёхгранные, не сплюснутые. Пкстч. 10-30

#### 1. *A. trotzkidna* Claus ex Bunge — П. Троцкого

VII-IX. На обнажениях мела и известняка. Самар., Саратов. Редкое р.

— Травянистое р. Корзинки более крупные, до 3 см в диам.; плёнчатые чешуи ложа корзинки широколинейные, оттянутые в длинное остроконечие. Семянки заметно сплюснутые, на поперечном разрезе ромби ческие, по обеим сторонам с 5 рёбрышками. Мн. 30-50

#### 2. *A. tinctoria* L. (*A. subtinctoria* Dobroc.) — П. красильная

VI-IX. На травяных склонах, сухих лугах, полях, у дорог. Во всех обл.

**3(1).** Плёнчатые чешуи ложа корзинки линейно-шиловидные, постепенно заострённые, при наружных цв. корзинки обычно совсем отсутствуют. Краевые цв. бесполое. Семянки почти цилиндрические, бугорчато-ребристые. Р. слабо волосистое, часто почти голое, с сильным неприятным запахом. Одн. 15-30

#### 3. *A. cotula* L. — П. собачья

VI-VIII. У дорог, на полях, в населённых пунктах. Влад., Воронеж., Калуж., Курск., Моск., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Смолен., Тамб., Твер.

— Плёнчатые чешуи ложа корзинки ланцетные или обратнойцевидные, на верхушке с б. м. длинным остроконечием. Краевые цв. пестичные. Семянки тупочетырёхгранные, гладкие. Р. без сильного неприятного запаха 4

4. Р. прижато-волосистое или почти голое. Чешуи ланцетные, цельнокрайные. Семянки краевых цв. на верхушке без коронки или с едва заметной коронкой. Одн., дв. 15-50

#### 4. *A. arvensis* L. — П. полевая

VII—VIII. На полях, травянистых склонах, сухих лугах, у дорог. Встречается в более сев. обл. Неизвестна из Белг., Нижегород., Саратов., в Самар., Тамб. — только по указаниям.

— Р. с густым шерстистым отстоящим опушением. Чешуи более широкие, обратнойцевидно-продолговатые, к основанию суженные, в верхней части по краю б. м. зазубренные. Семянки краевых цв. на верхушке с очень короткой, но хорошо заметной, срезанной коронкой. Одн., мн. 10-40

#### 5. *A. ruthenica* Vieb. — П. русская

VI-VIII. На сухих лугах, полях, у дорог в южных обл. "Флоры", севернее полосы чернозёма как редкое заносное р. в Моск., Твер. по ж. д.

### 32. *Achillea* L. — Тысячелистник

1. Л. цельные, по краю зубчатые. Обёртки 3-8 мм в диам. Язычковые цв. белые в количестве 6-12. Семянки заметно сплюснутые, крылатые 2

— Л. просто или дважды перисторассечённые. Корзинки более многочисленны и менее крупные (обёртки их 2-4 мм шир.). Язычковые цв. белые, розовые или желтые, обычно в количестве 3-6. Семянки слабо сплюснутые, бескрылые 3

2. Л. линейные или линейно-ланцетные, голые или рассеянно-волосистые, все или хотя бы нижние без точечных железок. Корзинки немногочисленные, с 8-14 язычковыми цв., отгиб которых 4-5 мм дл. обёртки их 6-8 мм в диам. Мн. 30—100

#### 1. *A. ptarmica* L. (*Ptarmica vulgaris* Blakw. ex DC.) — Т. птармика, или Чихотная трава

VI-IX. На сырых лугах, по берегам водоемов. Калуж., Моск., Пенз., Ряз., Тамб., Твер. Редкое р., иногда разводимое (культивируемые формы обычно с махровыми корзинками).

— Л. линейно-ланцетные, обычно б.м. опушённые, чаще с точечными золотистыми или чёрными желёзками на всех л. Корзинки обычно многочисленные, чаще 8-язычковые, отгиб которых обычно 2-3(4) мм дл.; обёртки 4-6 мм в диам. Мн. 30-100

2. *A. salicifolia* Bess. [*A. cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb., *A. septentrionalis* (Serg.) Botsch.;

*Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb., *P. salicifolia* (Bess.) Serg.] — **Т. иволистный** VI-IX. По берегам водоёмов, по осветлённым лесам, кустарникам. Спорадически встречается во всех обл. Значительно варьирует по степени опушения. Преимущественно в вост. р-нах "Флоры" (Самар., Саратов., Тул., Таг., Чув.) изредка встречаются формы без точечных железок, рассматриваемые иногда в качестве особого вида *A. septentrionalis* (Serg.) Botsch. 3(1). Краевые язычковые цв. ярко-жёлтые 4

— Краевые язычковые цв. белые, розовые, желтовато-белые 5

4. Р. покрытое тонким сероватым войлочком. Ст. простые, реже в верхней части слабо разветвленные (но обычно с укороченными побегами в пазухах стеблевых л.). Стеблевые л. черешковые, с отодвинутыми от их основания нижними сегментами. Корзинки в густых, слабо выпуклых щитках; обёртки 2-3 мм шир. Мн. 20-50

3. ***A. micrantha* Willd. — Т. мелкоцветковый**

VI-VIII. На песках, в песчаных степях, на сухих травянистых склонах. Курск., Ворон., Самар., Саратов.; указан занесённым по ж. д. в более северных обл. (Морд., Моск., Нижегород., Орл., Смол., Тамб.), однако эти указания не подтверждены гербарием.

— Р. мохнатовойлочное. Ст. обычно у основания сильно разветвлённые. Стеблевые л. сидячие, с приближёнными к их основанию нижними сегментами. Корзинки в более рыхлых выпуклых щитках. Обёртки 2,5-3,5 мм в диам. Мн. 10-30

4. ***A. leptophylla* Vieb. — Т. тонколистный**

V-VII. На глинистых и каменистых склонах, в степях, на песках. Саратов.; указан также для Самар.

5(3). Л. в общем очертании яйцевидно-ланцетные, стержень их от середины или почти от основания л. с промежуточными (между основными сегментами более мелкими дольками или зубцами); основных сегментов 6-10 пар. Р. без ползучих подземных побегов с коротким многоглавым крщ. Обёртки 2-3,5 мм дл., 1,5-2,5 мм шир., лч. её без каймы. Язычковые цв. белые или желтовато-белые. Мн. 15-50

5. ***A. nobilis* L. — Т. благородный**

VII-IX. В степях, на травянистых склонах, в кустарниках, у дорог. Обыкновенно в степной зоне, на север доходит до Калуж., Моск., Влад., Нижегород.; в Иван., Смол., Твер. отмечен на ж. д. как заносное р.

— Л. в общем очертании ланцетные, стержень их без промежуточных долей или с немногими промежуточными долями (чаще они имеются в верхних частях л. и у верхних л.). Основных сегментов (10) 14-25 пар и более. Р. с длинными подземными побегами 6

6. Л. и ст. голые до умеренно волосистых. Стержень л. (его крылатая ось) 0,6-2 мм шир. Лч. обёртки с темно- или светло-коричн. окаймлённые. Обёртки 2,6-4 мм шир. бокальчатые или цилиндрические. Язычки краевых цв. белые или розовые, 1,5-4 мм дл. Мн. 10-80 (Рис. 279)

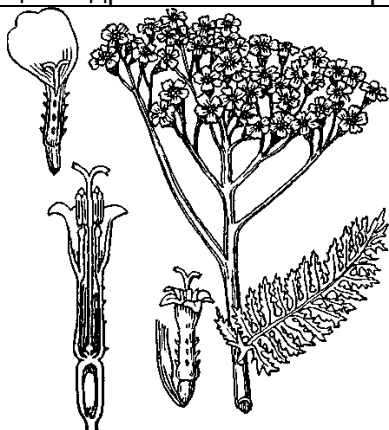


Рис. 279. *Achillea millefolium* L.: верхняя часть цветущего побега, цветки.

6. ***A. millefolium* L. — Т. обыкновенный**

V-IX. На лугах, травянистых склонах, лесных полянах, на полях, у дорог. Обычен во всех обл. Вид очень полиморфный, некоторым его формам приписывается статус видов:

1) *A. millefolium* s. str. со стержнем л. 1-2 мм шир., продолговатыми или яйцевидными обёртками 2-4 мм шир., лч. обёртки с заметной коричневой или тёмно-коричневой каймой, язычки краевых цв. 2,3-3,5 мм дл.;

2) *A. submillefolium* Klok. et Krytzka имеет стержень л. 0,6-1,0(1,5) мм шир.; обёртки продолговато-яйцевидные, 1,8-2,8 мм шир., лч. обёртки со светло-коричневой каймой; язычки краевых цв. 1,3-2,4 мм дл.;

3) *A. collinu* J. Becker ex Reichenb. характеризуется конечными дольками л. — треугольно-ланцетными, или яйцевидными (а не ланцетными или линейно-ланцетными); обёртки цилиндрические с более острыми и более прижатыми лч. со слабо выраженной каймой; соев. б. м. густые и сильно выпуклые.

Эти формы не вполне чётко отграничены друг от друга и представляют ряд б. м. постепенного перехода к следующему виду.

— Л. и ст. густо опушены длинными спутанными волосками. Стержень л. 0,5-0,8 мм. Нижние л. в очертании узколанцетные, до 25 см дл., 2 см шир. Корзинки в плотных сильно вы-

пуклых, часто полушаровидных щитках, цилиндрические, лч. обёртки без каймы по краю. Язычковые цв. желтовато-белые, 1,0-1,5 мм дл. Мн. 10-60

**7. *A. setacea* Waldst. et Kit. — Т. щетинистый**

VI—VIII. В степях, на сухих лугах, в кустарниках, на травянистых склонах, у дорог, на полях. В типичном виде встречается в Ворон., Курск., Нижег., Саратов. Многие указания на более северные находки относятся к р. с признаками *A. collina* (см. прим. к предыдущему виду)

**33. *Tanacetum* L. — Пижма**

1. Язычковые цв. белые, реже отсутствуют, но тогда л. жёлто-зелёные с точечными желёзками сверху (*T. parthenium*) 2

— Язычковые цв. жёлтые или отсутствуют 3

2. Р. от середины и выше разветвлённое, с коротким, почти вертикальным кршц. Все л. с точечными желёзками, на б. м. длинных чрш., их пластинки в очертании яйцевидные, перисто-рассечённые на яйцевидные или продолговатые б. м. перистолопастные доли, нередко жёлто-зелёные. Ложе корзинок сильно выпуклое. Обёртки корзинок 6-8 мм в диам. Семянки 1,2-1,6 мм дл. Мн. 15-60

1. *T. parthenium* (L.) Sen. Bip. [*Pyrethrum parthenium* (L.) Smith] — **П. девичья, или Пиретрум девичий**

VII—VIII. Часто разводится как декоративное р., особенно в городах, и нередко дичает, встречаясь близ населённых пунктов. Отмечена для Курск., Морд., Моск., Пенз., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул.; указывается для Брян., Орл.

— Р. обычно неветвистые, ст. разветвленные только в щитковидном соцв., с б. м. мощным горизонтальным кршц. Л. без точечных желёзок, травянисто-зелёные, прикорневые л. на длинных чрш., средние и верхние стеблевые - сидячие; пластинки их в очертании продолговатые, перисто-рассечённые на яйцевидно-ланцетные, б. м. перисто-лопастные или перисто-раздельные доли. Ложе корзинок почти плоское. Обёртки корзинок 8-14 мм в диам. Семянки 2-2,5 мм дл. Мн. 30-120

2. *T. corymbosum* (L.) Sch. Bip. [*Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.] — **П. щитковая**

VI-VIII. В лиственных, реже смешанных лесах, кустарниках, по опушкам. Во всех обл., кроме Влад., Иван., Костр., Твер., Ярослав.



Рис. 280. *Tanacetum vulgare* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок

3(1). Крупное р., обычно без укороченных вегетативных побегов, с обильно и б. м. равномерно облиственным ст. Л. перисторассечённые; пластинки их в очертании продолговатые или продолговато-яйцевидные; доли первого порядка в очертании от яйцевидных до линейно-ланцетных, по краю перистолопастные или пильчато-зубчатые. Корзинки в количестве (5)10-70(100), собранные в довольно густое сложное щитковидное соцв. Все цв. трубчатые, жёлтые, редко краевые переходные к язычковым. Мн. 40-120 (Рис. 280)

3. *T. vulgare* L. — **П. обыкновенная**

VII-IX. На лугах, в кустарниках, по берегам водоемов, на травянистых склонах, часто у дорог, на опушках, нарушенных местах. Во всех обл., обыкновенно.

Как пряное р. для засолки огурцов изредка выращивается *T. balsamita* L. [*Balsamita major* Desf.; *Pyrethrum majus* (Desf.) Tzvel.] — **П. бальзамическая, Кануфер**, р. тускло-зелёное от б. м. обильного опушения, л. цельные, зубчатые или надрезанно-зубчатые, с сильным пряным запахом. В Моск. отмечено как заносное р. — **Ред.**

— Менее высокие р. со слабо облиственными ст., но всегда с укороченными вегетативными побегами, заканчивающимися розеткой прикорневых л. Корзинки менее многочисленные, с короткими, но обычно хорошо заметными желтыми язычковыми цв 4

4. Наружные лч. обёртки ланцетные, острые или островатые, лишь на верхушке с очень узкой плёнчатой каймой или совсем без нее; средние лч. обёртки с очень узкой плёнчатой каймой по краю. Мн. 10-50

4. *T. klttaryanum* (С. А. Мей.) Tzvel. — **П. Киттари**

VII—VIII. На обнажениях мела и известняка, каменистых склонах. Самар., Саратов, Ульянов.

Полиморфный вид, варьирующий от густо опушённых форм до почти голых, более жестких и крупнолистных (л. до 3 см шир.), которые описывались как особые разновидности или самостоятельные виды *T. uralense* (Krasch.) Tzvel. — П. уральская и *T. sclerophyllum* (Krasch.) Tzvel. — П. жестколистная.

— Наружные лч. обёртки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, тупые или туповатые, по краю с довольно широкой плёчатой каймой (хорошо заметной у корзинок с бутонами, позднее кайма нередко отчасти разрушается); средние лч. Обертки также с широкой плёчатой каймой

5

5. Корзинки в рыхлом щитковидном соцв., редко одиночные; обёртки 4-7 мм в диам.; язычковые цв. короткие, малозаметные, с отгибом 1-2 мм дл. Пластинки прикорневых л. в очертании линейные, до 1,5 см шир. Мн. 10-30

5. *T. achilleifolium* (Bieb.) Sch. Bip. — П. тысячелистниколистная

VI-VII. На солонцах, в солонцеватых степях. Ворон., Саратов

— Корзинки в щитковидном соцв. в количестве 2-7(15) или одиночные, 7-12 мм в диам., язычковые цв. хорошо заметные, с отгибом 1,8-3 мм дл. Пластинки прикорневых л. в очертании продолговато-линейные, до 2 см шир. Мн. 15-50

6. *T. millefolium* (L.) Tzvel. — П. тысячелистная

VI-VII. В степях, на каменистых и щебнистых склонах, обнажениях мела, известняка и мергеля. Ворон., Самар., Саратов., Ульянов., указана для Тамб. В местах совместного произрастания с предыдущим видом имеются переходные формы.

34. *Chamomilla* S. F. Gray — Ромашник, или Лекарственная ромашка, Хамомила

1. Корзинки с краевыми белыми отогнутыми язычковыми цв. Трубочатые цв. с пятизубчатым вн. Лч. обёртки зелёные, по краям белоплёчатые, тупые. Ложе соцв. удлинённое, коническое, полое. Семянки сжатые с боков, с 5 тонкими рёбрышками, б. ч. без коронки наверху. Ст. прямой, ветвистый. Л. дважды перисто-рассечённые, с узколинейными, плоскими, острыми, раздвинутыми сегментами. Все р. голое, с сильным ароматическим запахом. Оdn. 15-30 (Рис. 281)

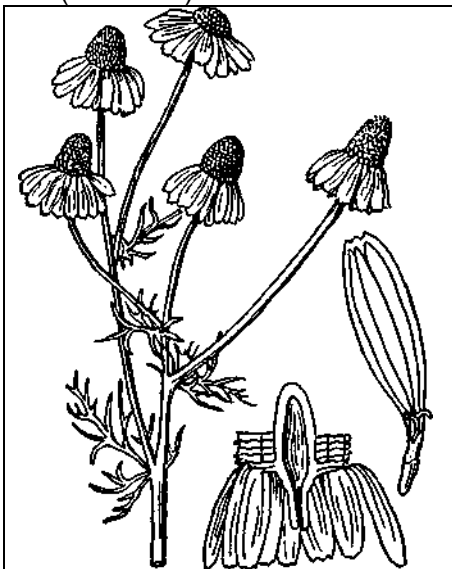


Рис. 281. *Chamomilla recutita* (L.) Rausch.: верхняя часть цветущего побега, разрез корзинки, краевой цветок.

1. *Ch. recutita* (L.) Rausch. (*Matricaria recutita* L.) — П. обыкновенный

V-IX. На сорных местах, во всех обл., но в большом количестве встречается нечасто.

— Корзинки без краевых язычковых цв., на коротких утолщенных ножках. Трубочатые цв. с четырёхзубчатым вн. Лч. обёртки яйцевидные, с перепончатым краем, тупые. Ложе соцв. удлинённо-коническое, полое. Семянки цилиндрические, слегка сжатые с боков, с брюшка с 3 тонкими рёбрышками, по сторонам с 2 красноватыми смолистыми полосками, без хохолка или с едва заметной зазубренной окраиной. Оdn. 5-30

2. *Ch. suaveolens* (Pursh) Rydb. [*Matricaria suaveolens* (Pursh) Buchen., *M. discoidea* DC, *M. matricarioides* (Less.) Porter ex Britt.; *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt] — П. пахучий

VI—VIII. По сорным местам, просёлочным дорогам, у жилья. Занесённое в конце XIX в. американское р., широко распространившееся по всем обл.

35. *Matricaria* L. — Ромашка

Корзинки расположены на верхушке ст. и его боковых ветвей. Краевые цв. в корзинке язычковые, пестичные, белые, с язычком 10-15 мм дл.; цв. диска трубчатые, обоюполые, жёлтые. Ложе соцв. не полое, полушаровидное или тупоконическое. Семянки сжатые со спинки, попеременно-морщинистые, с 3 толстыми острыми рёбрами, с 2 красными, маслянистыми желёзками на спинке, наверху с коротким коронковидным хохолком. Л. дважды-трижды перисто-рассечённые на линейно-нитевидные острые сегменты. Ст. прямой, ветвистый, вместе с л. голый. Оdn., дв. 25-60

*M. perforata* Merat [*M. inodora* L.; *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.] — П. непахучая

V-IX. На полях, по берегам рек, прудов, по сорным местам и дорогам. Во всех обл., обыкновенно.

36. *Glebionis* Cass. — Глебионис, Златоцвет

1. Цв. жёлтые, реже жёлто-оранжевые, ложноязычковые и трубчатые одного цвета. Семянки 2,5-3 мм дл., глубоко-бороздчатые, у краевых цв. с 2 крылатыми боковыми рёбрами. Л. зубчато-лопастные, рассечённые менее, чем на 1/3-1/2, нередко сизоватые. Оdn. 15-50

1. *G. segetum* (L.) Fourg. (*Chrysanthemum segetum* L.) — Г. сорный

VII-IX. Выращивается как декоративное р., иногда культивируются "махровые" формы. Как заносное по сорным местам в Курск., Твер., Тул.

— Отгиб краевых цв. лимонно-жёлтый, кремовый или почти белый, к корзинке часто более тёмный, но в целом светлее трубчатых цв. Семянки 3-3,5 мм дл., не бороздчатые, у краевых цв. с 2 боковыми крыльями, у внутренних — с 3. Л. лопастные или раздельные, рассечённые более, чем на 1/2, зелёные. Оdn. 15-50



Рис. 282. *Leucanthemum vulgare* Lam.

2. *G. coronaria* (L.) Tzvel. (*Chrysanthemum coronarium* L.) — Г. увенчанный

VII-IX. Изредка выращивается как декоративное р. Как заносное в Твер.

37. *Leucanthemum* Lam. — Нивяник Голое или б. м. курчаво-волосистое р. Ст. прямостоячий или у основания восходящий, простой или реже с немногими боковыми ветвями, в верхней части слабо облиственный. Прикорневые л. с длинным чрш., пластинки их от продолговатых до обратнойцевидных, к основанию клиновидно суженные, по краю б. м. тупозубчатые или городчатые. Стеблевые л. сидячие или на коротких чрш., продолговатые или линейно-продолговатые, по краю б. м. зубчатые, близ основания нередко неглубоко лопастные. Корзинки одиночные или немногочисленные на довольно длинных ножках; обёртки их 12-22 мм в диам. Язычковые цв. белые, трубчатые — жёлтые. Мн. 15-60 (Рис. 282)

*L. vulgare* Lam. — Н. обыкновенный, Поповник

V-VIII. На лугах, в кустарниках, на лесных полянах. Во всех обл., но на юго-вост. становится редким р.

38. *Dendranthema* (DC.) Des Moul. — Дендрантема

Корзинки одиночные или немногочисленные, довольно крупные, обёртки их 10-20 мм в диам. Язычковые цв. розовые, розово-фиолетовые или очень бледно-розовые, с отгибом 12-25 мм дл.; срединные трубчатые цв. жёлтые. Ст. целиком травянистые. Нижние л. черешковые; их пластинка просто или дважды перисторассечённая или перистораздельная с линейными или продолговатыми конечными долями до 3-4 мм шир. Мн. 20—50

*D. zawadskii* (Herbich) Tzvel. [*Chrysanthemum koso-poljdnskii* Golits.; *Leucdnthemum alaunicum* (K.Pol.) Worosch.] — Д. Завадского

VII-IX. На каменистых склонах, обнажениях известняка, р. Лип. (на р. Дон у с. Плющань), Курск, (верховья р. Оскол). Редкое реликтовое р., основной ареал которого лежит в Сибири. Изредка разводится в садах. Нередко выращивается декоративное р. *D. indicum* (L.) Des Moul. (*Chrysanthemum indicum* L.) — Д. индийская, или Хризантема многолетняя, или индийская, б. ч. как оранжерейная культура, на лето высаживаемая в открытый грунт. Р. почти всегда с махровыми корзинками до 15 см в диам., в которых все или значительная часть срединных трубчатых цв. превращены в язычковые цв. различной окраски (розовые, белые, жёлтые и др.). Ст. в нижней части б. м. одревесневающие. Листовые пластинки различной формы, перистораздельные или перистолопастные с б. м. сближенными, обычно широкими долями и лопастями, в очертании от продолговато-яйцевидных до почти округлых.

39. *Artemisia* L. — Полынь

1. Все л. цельные, линейные или линейно-ланцетные, 1-10 мм шир., иногда нижние л. наверху трёхлопастные. Корзинки многочисленные, в вытянутом метельчатом соцв. Длинно-корневищные р

— Л., кроме самых верхних, перисторассечённые или перистораздельные, реже пальчато-рассечённые. Р. многолетние, двулетние или однолетние

2. Р. зелёное, б. м. голое, но молодые отрастающие части нередко с прижатым опушением. Корзинки (2)2,5-4 мм в диам., с 18-22 цв. Мн. 40-150

1. *A. dracunculus* L. — П. эстрагон



VII-IX. По прирусловым валам, берегам стариц, солонцеватым лугам. Культивируется как пряное р. для засолки огурцов и иногда встречается по сорным местам, у дорог, возле жилья как заносное. По-видимому, во всех обл., обыкновенно на юго-востоке, к сев. и зап. редет, в лесных обл. только как заносное.

— Р. серо-зелёное из-за прижатого б. м. обильного опушения из звёздчатых волосков. Корзинки 1,5-2,5 мм в диам., с 12-14 цв. Мн. 25-70

**2. *A. glauca* Pall, ex Willd. — П. сизая**

VII—VIII. Редкое заносное р., встречающееся в основном по ж. д. Моск., Нижег., Пенз., Тамб.; указана также для Самар. (на Самарской Луке), где, возможно, дикорастущая.

3(1). Верхняя и нижняя стороны л. резко различаются по цвету и характеру опушения: верхняя — зелёная или серовато-зелёная, голая или с рыхлым опушением (иногда густое опушение, характерное для моло дых л., сохраняется довольно долго — см. *A. argyi*, ст. 7), нижняя — значительно более светлая, сероватая или почти белая, с б. м. обильным паутинисто-войлочным опушением. Ложе корзинок голое. Многолет ние корневищные р **4**

— Верхняя и нижняя стороны л. мало отличаются по цвету и ха рактеру опушения; л. от голых до густо опушённых; иногда сто роны л. различаются довольно резко, но в этом случае это дв. с опушённым ложем корзинок **8**

4. Л. до 5(6) см дл., дважды перисторассечённые, сегменты л. уз кие, менее 1 мм шир. Корзинки почти шаровидные или чашевид ные, 2,5-5 мм в диам., поникающие, в б. м. узком метельчатом соцв. Р. с длинным ползучим крщ. Ст. б. м. округлый. Степное и лесостепное р. Мн. 30-80

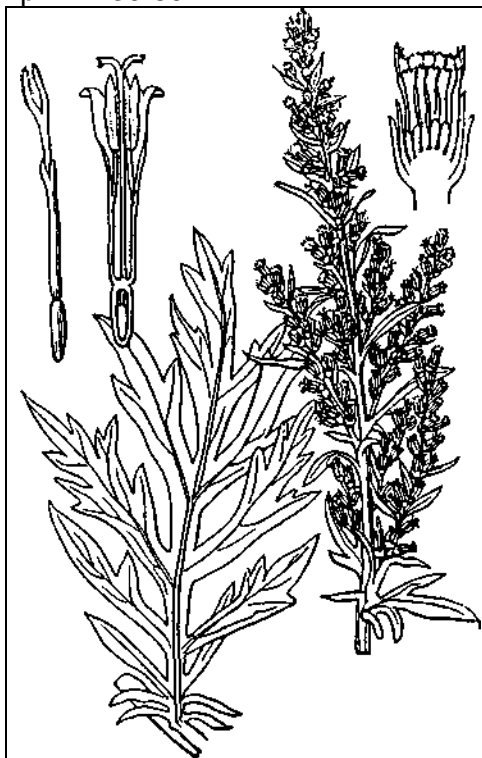


Рис. 283. *Artemisia vulgaris* L.: верхняя часть цветущего побега, корзинка в разрезе, срединный цветок в разрезе, краевой цветок, лист.

3. ***A. pontica* L. — П. понтийская** VIII—IX. По полын-ным и разнотравным степям, опушкам и полянам степных дубрав. Белп, Ворон., Лип., Морд., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тул., Ульянов., Чув. В лесостепных р-нах встречаются р. с крупными, до 6(7) мм в диам., корзинками, которые по этому признаку приближаются к более **восточной *A. macrantha* Ledeb.** — **П. крупноцветковой.** Необходимо дальнейшее сравнительное изучение этих видов.

— Л. крупнее, сегменты шире 2 мм. Корзинки более узкие, б. м. яйцевидные, не поникающие. Ст. бороздчатые. Сорно-луговые и заносные р

5. Каудексное р. с короткими крщ. Ушки в основании л. хорошо развитые, из 2-5 пар ланцетных долей. Широко распространёное сорно-луговое р., зацветающее в конце июля - августе. Мн. 50-150(200) (рис. 283.)

4. ***A. vulgaris* L. — П. обыкновенная, Чернобыльник** Конец VII-IX. По берегам водоёмов, сбитым лугам, пастбищам, зале жам, вырубкам, сорным местам, у дорог, возле жилья. Во всех обл., обыкновен но. Чрезвычайно изменчива по форме л., обычно конечные сегменты б. м. ши рокие, не менее 5 мм. Однако изредка встречаются р. с узкими линейными сегментами, напоминающие по этому признаку заносные азиатские виды.

— Длиннокорневищные р., обычно образующие группы расставленных побегов. Ушки в основании л. из 1(2) пары узких долей или отсутствуют; реже ушки б. м. хорошо развитые, но в этом случае сегменты л. равномерно пильчато-зубчатые. Сравнительно редкие адвентивные р., зацветающие в сентябре-октябре **6**

6. Л. обычно с 3 сегментами. Сегменты л. равномерно пильчато-зубчатые, с короткими зубцами. Ушки в основании л. хорошо развитые. Мн. 70-150

**5. *A. selengensis* Turcz. ex Bess. — П. селенгинская**

IX-X. По ж.-д. насыпям, на пустырях. Редкое заносное р. Морд., Яросл. Родина — Вост. Азия.

— Л. обычно с 5(7) сегментами. Сегменты л. цельнокрайные или с одиночными зубцами. Ушки из 1(2) пары узких долей или отсутствуют **7**

7. Сегменты средних стеблевых л. ланцетные до почти овальных, обычно тускло-зелёные

от прижатого густого опушения, с б. м. обильными сидячими желёзками. Ст. сероватый, волосистый. Мн. 40-120

**6. *A. argyi* Levi, et Vaniot — П. Арги**

IX-X. На пустырях, ж.-д. насыпях. Редкое заносное р. Калуж. Родина — Вост. Азия.

— Сегменты средних стеблевых л. линейные или линейно-ланцетные, сверху зелёные, с рассеянным при жатым опушением, железистое опушение скудное. Ст. голый или малозаметным прижатым опушением. Мн. 50-150

**7. *A. dubia* Wall. [*A. umbrosa* (Bess.) Pamp., *A. verlotiourum* auct. p. p., non Lamotte] — П. сомнительная**

IX-X. На ж.-д. насыпях, пустырях, у дорог. Калуж., Морд., Моск., Пенз., Тамб., Твер., Тул., Ульянов. Без сомнения, распро странена шире, но просматривается. Родина — Вост. Азия.

*A. verlotiourum* Lamotte указывалась для Средней России ошибочно и до сих пор в европейской части России неизвестна. Кроме того, может быть встречена близкая, также дальневосточная *A. ritbripes* Nakai — П. красноногая, у которой ушки в основании л. хорошо развиты, сегменты линейно-ланцетные, голые, лишь у молодых л. с рассеянным прижатым опушением.

8(3). Нижние и средние стеблевые л. без ушек у основания чрш. (не путать с укороченными вегетативными в пазухах л.!), б. м. длинночерешковые; редко с линейными ушками, но тогда это двулетнее р. с относительно крупными, 4-6 мм в диам., поникающими корзинками 9

— Нижние и средние стеблевые л. с ушками у основания чрш., длинночерешковые или сидячие (иногда ко времени цветения стеблевые л. высыхают) 16

9. Относительно высокий пкуст. с одревесневающим на значительную высоту ст. Л. дважды или трижды перисторассечённые с очень узкими, менее 1 мм шир., дольками, конечные — 6-15 мм дл. Корзинки почти шаровидные, 2-3 мм в диам., в обильном общем соцв. Р. с сильным ароматическим запахом. Пкуст. 40-120

**8. *A. abrotanum* L. (*A. procera* Willd., *A. paniculata* auct., non Lam.) — П. лечебная, Божье дерево**

VI-VII. На элювиальных отложениях в долинах рек, реже вдоль дорог и на ж.-д. насыпях. Во всех обл., но в сев. только в долинах крупных рек и как заносное.

— Многолетние или одно-, двулетние травы, низкие пкустч 10

**10.** Пкустч. с обильным белым войлочным опушением и низкими, всего несколько см, многочисленными укороченными вегетативными побегами, образующими густую дернину. Л. жестковатые, дважды перисто-рассечённые, сегменты почти линейные, около 1 мм шир. Корзинки поникающие, колокольч, 2,5-4 мм в диам., в узком метельчатом соцв. Пкустч. 10-25(35)

**9. *A. hololeuca* Bieb. ex Bess. — П. белойлочная**

VII—VIII. На меловых обнажениях. Белг. (юго-вост.). Ворон, (юг).

— Р. голые или опушённые, но не белойлочные, если опушение войлочное, то сегменты л. много шире 11

**11.** Пкустч. с ветвистыми одревесневающими стволиками. Л. толстоватые, тройчатые либо перисторассечённые или дважды перисторассечённые; сегменты л. линейные, заострённые, до 1-1,5 мм шир. Опушение из звездчатых волосков, позже л. оголяющиеся. Общее соцв. — густая узкая метёлка. Корзинки вверх торчащие. Пкустч. 20-40

**10. *A. salsoloides* Willd. — П. солянковая**

VII-VIII. На меловых обнажениях. Белг., Ворон., Самар., Саратов., Ульянов.

— Травянистые р. (но основание ст. нередко одревесневает). Л. б. м. травянистые, тонкие. Корзинки поникающие 12

**12.** Ложе корзинок обильно опушённое. Каудексные многолетние или одно-малолетние р. Р. серовато-зелёные или серебристые от прилегающего густого опушения 13

— Ложе корзинок обычно голое. Длиннокорневищные р., голые или с плотным сероватым опушением 14

13. Однолетнее или двулетнее р. Ст. бороздчатый. У нижних л. между лопастями первого порядка обычно есть маленькие дольки, средние л. нередко с линейными ушками в основании чрш. Корзинки 4— 6(7) мм в диам. Дв. 30-100



Рис. 284. *Artemisia absinthium* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок в разрезе лист.

11. *A. sieversiana* Willd. — **П. Сиверса**

VII—IX. На ж.-д. насыпях, пустырях, у дорог, возле жилья, чаще и обильнее на песчаных почвах; обнаружена в поймах рек. По-видимому, в настоящее время во всех обл. Р. умеренных обл. Азии.

— Каудексное многолетнее р. Ст. округлый, б. м. гладкий. Л. без до полнительных долек между долями первого порядка и ушек в осно вании чрш. Корзинки 2,5-4(5) мм в диам. Мн. 40-120 (Рис. 284)

12. *A. absinthium* L. — **П. горькая**

VII—VIII. По сухим лугам, открытым скл, сбитым степям, пастбищам, залежам, у жилья, возле дорог. Во всех обл.

14(12). Л. дважды-трижды перистораздельные, доли первого порядка отклонены от оси л. почти под прямым углом, а нижние нередко отогнуты книзу, сверху голые или рассеянно опушённые, снизу густо волосистые, конечные доли 0,5-1 мм шир. Корзинки 2-7 мм в диам. Мн. 50-80

13. *A. laciniata* Willd. — **П. дольчатая**

VII—VIII. По луговым степям, солонцеватым лугам. Редко. Ворон, (окр. г. Бобров), указывается как заносн для Яросл.

— Л. перистораздельные или дваждыперистораздельные, доли первого порядка отклонены от оси л. под острым углом; конечные дольки обычно более широкие. Корзинки несколько крупнее, 3-5(6) мм в диам

15. Л. с обеих сторон зелёные, совершенно голые. Лч. обёртки голые. Мн. 20-60

14. *A. latifolia* Ledeb. — **П. широколистная**

VII—VIII. По разнотравным степям, опушкам степных дубрав, среди кустарников. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тат., Туп., Ульянов., Чув. В Калуж. на ж. д. однажды была собрана азиатская *A. tanacetifolia* L. — **П. пижмолистная**, у которой лч. обёртки с буроватой каймой (*A. latifolia* и *A. armeniaca* кайма плёнчатая, полупрозрачная), а л. снизу обычно б. м. опушённые.

— Л., хотя бы снизу, сероватые от прижатого опушения из длинных шелковистых волосков. Лч. обёртки опушённые. Мн. 40-80

15. *A. armeniaca* Lam. — **П. армянская**

VII—VIII. По степным склонам, среди кустарников, на опушках, преимущественно при подстиляющих карбонатных по родах. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

16(8). Одн. с тонким корнем, густо облиственным ст. и б. м. обильным соцв

— Многолетние р.; реже одн. или дв., но в этом случае соцв. рыхлое и стеблевые л. немногочисленные, ко времени цветения нередко высыхающие

17. Лч. обёртки менее 2 мм дл. Корзинки поникающие, на ножках 1-3 мм дл., в б. м. широком облиственном общем соцв. Л. обычно яйцевидные, с 2-4(5) сегментами с каждой стороны; конечные дольки перисто-надрезанные или цельнокрайные, резко заострённые. Р. с сильным ароматическим запахом. Одн. 50-100

16. *A. annua* L. — **П. однолетняя**

VIII—X. На ж.-д. насыпях, пустырях, у дорог. Белг., Ворон., Иван., Курск., Морд., Моск., Твер., Ульянов., Яросл.

— Лч. обёртки более 2 мм дл. Корзинки б. м. вверх направленные, на ножках ок. 1 мм дл., в густом узком мало облиственном общем соцв. Л. обычно эллиптические, с 5-7 сегментами с каждой стороны; конечные дольки пильчато-зубчатые, б. ч. постепенно заострённые. Р. без запаха или со слабым запахом

18. Лч. обёртки широко плёнчато окаймлённые. Л. б. ч. дважды перисторассечённые; конечные дольки час то дважды пильчато-зубчатые. Р. без запаха. Одн. 50-180

17. *A. tournefortiana* Reichenb. — **П. Турнефора**

VIII—IX. На ж.-д. насыпях, пустырях. Иван., Моск., Ульянов.

— Лч. обёртки узко плёнчато окаймлённые. Л. б. ч. просто перисторассечённые; конечные дольки расставленно просто пильчато-зубчатые. Р. со слабым запахом. Одн., дв. 50-100

**18. *A. biennis* L. — П. двулетняя**

VIII—IX. На ж.-д. насыпях, пустырях.

**19(16).** Цв. в корзинке немногочисленные, всего 3-4(5), все одинаковые, обоеполые. Р. с обильным шерстисто- войлочным опушением 20

— Цв. в корзинке обычно больше, краевые цв. пестичные, центральные — тычиночные 21

20. Р. сероватое или серовато-зелёное, во второй половине вегетации нередко оголяющееся, с многочисленными вегетативными и генеративными побегами, вегетативные образуют довольно плотную дерновинку. Соцв. узкое, сжатое. Корзинки вверх направленные; лч. обёртки точечно-железистые. Мн. 10-25

**19. *A. pauciflora* Web. — П. малоцветковая**

VIII—IX. По солонцам и солончакам, солонцеватым полынным степям. Едва заходит в Среднюю Россию. Саратов. (окрестн. г. Красноармейска).

— Р. белое или серовато-белое, с несколькими цветоносными побегами и укороченными вегетативными, не образующими плотной дерновинки. Соцв. обычно б. м. рыхлое, корзинки поникающие или вверх торчащие; лч. обёртки паутинисто-опушённые. Мн. 20-45

**20. *A. santonica* L. {*A. cretacea* Kotov, *A. lerchiana* Web. ex Stechm., *A. monogyna* Waldst. et Kit., *A. nutans* Willd.) — П. сантонинная**

VIII—IX. По солонцам, солонцеватым полынным степям, меловым обнажениям. Белг., Воронеж., Морд. (заноси.), Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов.

**21(19).** Р. длиннокорневищные, белые или серовато-белые от обильного опушения 22

— Р. без длинных крнц., со стержневым корнем. Р. от голых серебристо-белых от прижатого опушения 23

**22.** Ст. вверху или от основания раскидисто-ветвистые. Корзинки ок. 2 мм в диам.; соцв. обильное, обычно широко метельчатое. Л. очень мягкие, конечные дольки до 1 мм шир. при дл. 2-12 мм, средняя жилка не выдаётся. Р. с сильным ароматическим запахом. Мн. 15-45

**21. *A. austriaca* Jacq. — П. австрийская**

VI-VIII. По пескам речных долин, песчаным степям, каменистым склонам, у дорог, в сорных местах, по ж.-д. насыпям. По-видимому, во всех обл., но в лесных преимущественно как заносное р.

— Надземные побеги одиночные, ветвистые только в соцв., вегетативные 20-35 см вые, генеративные — до 70 см. Корзинки 4-6 мм в диам.; соцв. узкое, почти кистевидное. Л. не мягкие, конечные дольки 1-2 мм шир. при дл. 10-18 мм, с выдающейся снизу средней жилкой. Р. без сильного ароматического запаха. Мн. 15—45

**22. *A. sericea* Web. ex Bess. — П. шелковистая**

VII-VIII. По степным скл, обнажениям карбонатных пород. Белг., Воронеж., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув., везде довольно редко.

**23(21).** Многолетнее р., часто с укороченными вегетативными побегами. Нижние л. черешковые, сохраняющиеся долгое время. Корзинки часто сучены на конечных веточках общего соцв., реже расставленные. Мн. 30-80

**23. *A. campestris* L. {*A. commutata* Bess., *A. marschalliana* Spreng., *A. propinqua* P. Smirnov)**

— **П. равнинная**

VII-VIII. По лугам, степям, склонам, борovým пескам, у дорог, на залежах. Во всех обл., обыкновенно. Чрезвычайно изменчивый вид, который часто разделяют на ряд более мелких на основании степени опушённости и особенностей строения соцв. Однако убедительного разделения *A. campestris* s. 1. до сих пор не получено. Для Саратов. приводится ***A. arenaria* DC. — П. песчаная**, пкустч. с сильно растопыренными побегами. Вероятно, указание ошибочно. В Моск. однажды на ж. д. собрана дальневосточная ***A. desertorum* Spreng. — П. пустынная**, у которой общее соцв. очень узкое, почти колосовидное, вегетативные побеги многочисленны, л. менее рассечённые.

— Однолетнее или двулетнее р., всегда без вегетативных побегов. Почти все л. (кроме самых нижних, быс тро высыхающих) сидячие. Корзинки на конечных веточках расставленные Одн., дв. 20-60

**24. *A. scoparia* Waldst. et Kit. — П. веничная**

VII-VIII. По открытым каменистым склонам, сбитым степям, пустырям, у жилья, иногда на за-

лежах. Во всех обл., но в лесных редко, в долинах крупных рек или как заносное

#### 40. *Grindelia* Willd. — Гринделия

Корневищное р., покрытое многочисленными липкими сидячими жел'зками. Л. очередные, сидячие, овальные или продолговато-ланцетные, б. ч. зубчатые. Корзинки в рыхлом соцв.; обёртки их 15-20(25) мм в диам., черепитчатые, с многolistными, линейными, крючkovато вниз загнутыми, часто почти в кольцо, клейкими лч. Цв. жёлтые, краевые — около 10-15 мм дл. Семянки голые, клиновидные, хохолок из нескольких жёстких, легко опадающих щетинок. Мн. 30-70

#### *G. squarrosa* (Pursh) Dunal — Г. растопыренная

VII-VIII. По ж.-д. насыпям. Калуж., Курск., Морд., Моск., Тул. Родина — Сев. Америка. Следует ожидать новых находок этого редкого пока заносного вида, так как на Украине гринделия стремительно расселяется.



Рис. 285. *Solidago virgaurea* L.: верхняя часть цветущего побега, срединные и краевой цветки, средняя часть побега с листьями.

#### 41. *Solidago* L. — Золотарник

1. Р. с коротким вертикальным крнщ., голое или разрежено опушённое. Прикорневые л. 8-20 см дл., 3-10 см шир. продолговато-эллиптические, собраны в розетку, с несколькими парами боковых жилок, стеблевые л. более мелкие, немногочисленные. Корзинки в прямых кистях, собранных в метёлку; обёртки 5-7 мм дл., 4-7 мм шир. Мн. 30-60 (100) (Рис. 285)

#### 1. *S. virgaurea* L. — 3. обыкновенный, Золотая розга

Конец VI - IX. По лугам, лесам, кустарникам, вырубкам. Во всех обл.

— Р. с горизонтальными крнщ. Ст. густо облиственные. Л. ланцетные или линейно-ланцетные. Корзинки более мелкие, в изогнутых кистях, собранных в щитковидную или пирамидальную метёлку

2. Р. с укороченными розеточными вегетативными побегами. Нижние л. генеративных побегов крупные, черешковые, с несколькими боковыми жилками, верхние — мелкие, сидячие, с короткими боковыми побегами в пазухах. Р. голое, лишь иногда в соцв. разреженно опушённое. Мн. 20-50

#### 2. *S. juncea* Ait. — 3. жёсткий

VIII—IX. По сорным местам. Редкое заносное р. Твер. Родина — Сев. Америка.

— Р. без вегетативных побегов. Л. линейно-ланцетные, с 3 главными жилками, б. м. одинаковые по всему ст., без коротких побегов в пазухах

3

3. Ст. голый или опушённый только в соцв. Л. голые или опушённые только снизу по жилкам, жёсткие, нередко косо вверх торчащие. Мн. 50-200

#### 3. *S. gigantea* Ait. (*S. serotina* Ait., non Retz., *S. serotinoidea* A. et D. Love) — 3. гигантский

VIII-IX. Широко культивируется как декоративное и дичает. Распространение этого вида изучено недостаточно, т. к. часто его не отличали от *S. canadensis* s. str (Моск.) Родина — Сев. Америка.

— Ст. опушён по крайней мере выше середины. Листья шероховато опушенные, более мягкие, б. ч. отклонённые. Мн. 50-200

#### 4. *S. canadensis* L. (*S. altissima* L.) — 3. канадский

VIII—IX. По залежам, опушкам, у жилья, возле дорог. Широко культивируется как декоративное и часто дичает. По-видимому, во всех обл. Родина — Сев. Америка. Нередко р. с опушённым по всей дл. ст., лч. обёртки 2,5-4,5 мм дл., отгибом язычковых цв. 2,5-4 мм дл., более острыми пильчатыми л., густо опушёнными с обеих сторон, выделяют в особый вид— *S. altissima* (ssp. *altissima* O. Bolos et Vigo; var. *scabra* Torr. et A. Gray). У *S. canadensis* s. str. ст. опушён в верхней половине, лч. обёртки 2-3 мм дл., отгибом язычковых цв. 1,5-3 мм. Однако чёткой границы между этими формами нет. Кроме того, в культуре выращиваются золотарники, при селекции сортов которых могла использоваться гибридизация с другими видами рода. В Моск. отмечены стерильные гибриды *S. canadensis* x *S. virgaurea* (*S. x niedere'deri* Knek), у которых соцв. напоминает *S. canadensis*, а листья ближе к *S. virgaurea*.

#### 42. *Bellis* L. — Маргаритка

Л. лопатчатые, тупые, кверху городчатые, ресничатые, вместе с цветоносом слегка опушённые, внезапно суженные в широкий чрш. Лч. обёртки ланцетные, травянистые, кверху ресничатые. Краевые цв. ложноязычковые, белые или розовые; язычковые цв. вдвое превышают обёртку; цв. диска трубчатые, жёлтые. Крнц. короткое. Мн. 5-15

***B. perennis* L. — М. многолетняя**

IV-VIII. По лугам, опушкам, обочинам дорог, в старых парках. Часто разводится как декоративное, иногда дичает, но встречается и дико, поэтому часто естественно произрастающие растения принимают за одичавшие. В культуре обычно махровая форма, у которой трубчатые цв. превращены в ложноязычковые.

**43. *Callistephus* Cass. — Каллистепфус**

Ст. прямостоячий, одиночный, простой или слабо ветвистый, продольно-бороздчатый, с отстоящими слегка изогнутыми волосками. Л. крупно неравнозубчатые, нижние — овально-ромбические, книзу суженные в чрш., равный по дл. пластинке, средние — продолговатые, на более коротких чрш. Все л. по краю и снизу по жилкам реснитчатые. Корзинки до 10 см в диам., обычно махровые, с белыми, голубыми, фиолетовыми, розовыми, малиновыми или лимонно-жёлтыми цв. Одн. 20-100

***C. chinensis* (L.) Nees — К. китайский, или Садовые астры**

VIII—X. Один из наиболее распространённых декоративных видов, именуемый обычно "астрами". Как заносное р. встречается по сорным местам, изредка дичает и растёт по лесным дорогам, преимущественно по краям ольшаников (Нижеп, Тамб.). Одичавшие р. обычно очень мелкие, с корзинками до 10(15) мм в диам.

**44. *Aster* L. — Астра**

1. Ст. и л. совершенно голые 2

— Ст., по крайней мере под корзинками, и молодые побеги опушённые, иногда опушение мелкое, но в лупу всегда хорошо заметное 3

2. Л. мясистые, ланцетные, по краю шероховатые. Корзинки в щитковидной метёлке, лч. обёртки черепитчатые, прижатые, внутренние в 2-3 раза длиннее наружных, на верхушке по краю широкозакруглённые, широкоперепончатые, обычно по краю пурпурно окрашенные; краевые цв. язычковые, синеватые. Хохолок после цветения сильно удлиняется и становится в 3-4 раза длиннее семян. Одн. 30-100

1. ***A. tripolium* L. [*A. pannonicus* Jacq.; *Tripolium vulgare* Nees, *T. pannonicum* (Jacq.) Dobrocz.] — А. солончаковая**

VII-IX. На солончаках. Белг., Ворон., Саратов., Ульянов., заносное в Тверь. Типичная форма приурочена к морским побережьям; материковые р. иногда выделяют в самостоятельный вид.

— Л. яйцевидно-ланцетные, по краю расставленно-зубчатые. Корзинки многочисленные, в рыхлом соцв. Обёртки черепитчатые; лч. обёртки на верхушке б. ч. отогнутые, наружные лч. обёртки как бы избегают на веточку, несущую корзинку, на которой обычно располагаются 4-7 сильно уменьшенных л. почтически одинаковой величины. Мн. 50-150

2. ***A. laevis* Willd. [*Symphotrichum laeve* (L.) A. et D. Love] — А. голая**

VIII-X. Культивируется и дичает. Моск. В настоящее время культура этого вида широко распространилась. Встречаются р. с голубыми, фиолетовыми, белыми и розовыми краевыми цв., а также махровые формы.

3(1). Ст. внизу голый, опушённый только в верхней части, по одной из граней ст., а именно по той, которая находится непосредственно выше очередного л. (только в самой верхней части, где л. расположены более часто опушение оказывается равномерным со всех сторон ст.). Л. ланцетные или продолговато-ланцетные, расставленно-острозубчатые, очень редко совершенно цельнокрайные, голые, несколько кожистые, снизу с хорошо заметной сетью перисто-сетчатого жилкования 4

— Ст. с равномерным опушением со всех сторон. Л. цельнокрайные (у *A. amellus* лишь прикорневые л. крупнозубчатые), у которых либо различается лишь одна жилка, либо имеются хорошо заметные жилки, параллельные главной жилке 7

4. Лч. обёртки почти равны между собой или наружные до полутора раз короче самых внутренних 5

— Наружные лч. обёртки в 2—2,5 раза и более короче самых внутренних 6

5. Наружные лч. обёртки туповатые или короткозаострённые, травянистые, 6-7 мм дл., 2-3 мм шир., корзинки немногочисленные. Язычковые цв. обычно лиловые. Средние и нижние стеблевые л. книзу сужены в довольно длинный крылатый чрш. Мн. 30-70

3. ***A. novi-belgii* L. [*Symphyotrichum novi-belgii* (L.) Nesom]** — **А. американская, или ново-бельгийская**

VII-IX. Разводится и дичает, главным образом, по паркам. Моск. Встречается значительно реже, чем *A. lanceolatus* и *A. salignis*. Группа культивируемых и дичающих американских астр представляет для систематиков известные трудности, поскольку между всеми видами имеются переходные формы, связанные с гибридизацией. Широко распространены у нас гибриды *A. versicolor*, *A. salignis* (*A. novi-belgii* x *A. lanceolatus*).

— Наружные лч. обёртки по краям перепончатые, постепенно заострённые. Язычковые цв. от светло-лило-вых до почти белых. Средние л. к основанию суженные. Мн. 100-150

4. ***A. salignis* Willd. (*A. salicifolius* Scholl.)** — **А. ивовая**

VII-VIII. Разводится и дичает; встречается в старых садах и парках, реже по берегам рек и в ольшаниках. Белг., Брян., Влад., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Орл., Тамб., Тул.

6(4). Язычки краевых цв. сине-фиолетовые. Ножки корзинок с несколькими (обычно более 4) небольшими верхушечными л. Лч. обёртки б. м. отогнутые, по крайней мере нижние. Верхние и средние стеблевые л. широколанцетные или ланцетные. Мн. 30-80

5. ***A. x versicolor* Willd. (*A. novi-belgii* x *A. laevis*)** — **А. разноцветная**

VII—VIII. Разводится и дичает; встречается в населённых пунктах и у дорог.

— Язычки краевых цв. сине-фиолетовые. Ножи корзинок с несколькими (обычно более 4) небольшими верхушечными л. Лч. обёртки ланцетные, длиннозаострённые, чаще прижатые. Л. на веточках, несущих корзинок, быстро увеличиваются по своим размерам книзу. Язычки краевых цв. б. ч. бледно-голубые. Высота обёртки 5-6 мм. Мн. 30-100

6. ***A. lanceolatus* Willd. [*Symphyotrichum lanceolatum* (Willd.) Nesom]** — **А. ланцетная**

VII-X. Разводится и дичает, встречается не только в населённых пунктах и у дорог, но также в приречных ивняках, на сырых лугах, по заросшим осокой берегам ручьёв. Наиболее частый у нас вид группы американских астр. Брян., Влад., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Орл., Тамб., Твер., Тул. В Брян. в одичавшем состоянии найдена схожая ***A. pilosus* L. [*Symphyotrichum pilosum* (Willd.) Nesom]** — **А. волосистая**, имеющая обёртку из мелких корзинок до 4 мм вые. Вероятно, редко культивируемый вид, выделяющийся среди американских астр мелкими корзинками. Признак, указанный в видовом эпитете, волосистая, не всегда характерен для этого вида. Наши р., в частности, почти голые.

7(3). Корзинка одна, с язычковыми цв. — до 3 см в диам. Низкое р. с мягким опушением. Прикорневые л. многочисленные, обратнотанкетные или лопатчатые, стеблевые — мелкие, линейные. Лч. обёртки травянистые, однорядные. Мн. 10-25

7. ***A. alpinus* L.** — **А. альпийская**

VI-VII. Самар., на известняках и мелах Жигулевский гор, Хвалынских гор и Самарской Луки, также в окрест. Жигулей.

— Корзинки б. м. многочисленные

8

8. Одн. Ст. с редким или б. м. густым щетинистым опушением. Внутренние лч. обёртки вдвое длиннее наружных, с очень широкоперепончатым краем, бесцветным или пурпурно окрашенным. Одн. 30-60

8. ***A. albosetus* (Worosch.) Ignatov** — **А. белощетинистая**

VII—VIII. На солончаках. Ворон., Лип., Тамб. Эндемик данного района.

— Мн. Внутренние лч. обёртки в 1,5-2 раза длиннее наружных. Нижние л. эллиптические или обратнойце-видные, средние — продолговато-ланцетные. Корзинки в негустом щитке, 3-5 см в диам. (с язычковыми цв.), в количестве (1)3-10(15). Язычковые цв. голубые или фиолетовые. Хохолок превышает дл. семянков в 1,5-2 раза. Мн. 25-70

9. ***A. amellus* L.** — **А. итальянская**

Конец VI - IX. В луговых степях, на остепнённых склонах, в светлых лесах и кустарниках. Во всех обл., кроме Иван., Твер., Яросл. Разновидность с более сильным опушением, острыми лч. обёртки и сине-фиолетовыми цв. диска часто рассматривается в качестве самостоятельного вида *A. amelloides* Bess., однако ареал её совпадает с ареалом вида, и часто они растут вместе.

45. ***Galatella* Cass.** — **Солонечник**

1. Наружные лч. обёртки линейные или линейно-ланцетные, равны или лишь немного короче внутренних лч. обёртки, острые, обычно отогнутые или отклонённые наружу. Все цв. трубчатые, жёлтые, язычковые цв. всегда отсутствуют. Л. узколинейные, 1-3 мм шир., 3-5 см дл. 25-50

1. *G. linosyris* (L.) Reichenb. fil. [*Aster linosyris* Bernh.; *Linosyris vulgaris* Cass, ex Less.; *Crinitaria linosyris* Less.] — **С. льновидный**  
VII-IX. В степях, кустарниках, на лесных полянах, сухих лугах, каменистых склонах, обнажениях мела и известняка. Белг., Курск., Лип., Морд., Моск. (на Оке), Нижег, Орл. (Лавровская роща на р. Оке), Пенз., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув.; указывается для Сам ар.  
— Наружные лч. обёртки ланцетные или яйцевидные, тупые или островатые, всегда вдвое короче внутрен них лч. и плотно к ним прилегающие. Корзинки с трубчатыми жёлтыми цв. или с трубчатыми и немного численными ложноязычковыми цв 2
2. Р. серовато-войлочное. Л. продолговатые, ок. 5 мм шир., 2,5 см дл., все с 1 жилкой. Корзинки без язычковых цв., в густом щитке. Обёртки 4-5-рядные, наружные лч. их травянистые, серовойлочные, внутренние — значительно более крупные, перепончатые, соломенного цвета, с более тёмной средней жилкой. Мн. 10-30
2. *G. villosa* (L.) Reichenb. fil. [*Aster oleifolius* (Lam.) Wagenitz; *Linosyris villosa* (L.) DC; *Crinitaria villosa* (L.) Cass.] — **С. мохнатый**, или **Грудница мохнатая**  
VII-IX. В степях, на каменистых склонах, обнажениях мела и известняка. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз. (Сараев, р-н), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.  
На юге Саратов. может встретиться *G. tatarica* (Less.) Novopokr. [*Aster tarbagatensis* (C. Koch) Merxm.; *Linosyris tatarica* C. A. Mey.] — **С. татарский**, отличающийся тонкой войлочной опушкой, исчезающей уже ко времени цветения и наличием точечных желёзок на л. (вид известен в Волгоградской обл. и на левобережье Волги в Саратов.).  
— Л. ланцетные или линейно-ланцетные, хотя бы нижние с 3 жилками. Корзинки с язычковыми цв., реже без них; обёртки дву-трёх(четырёх)рядные 3
3. Р. 25-130 см вые. Л. б. ч. ланцетные, средние стеблевые — с 3 выраженными жилками, сверху с точечными желёзками. Корзинки в б. м. густом щитковидном соцветии; ветви щитка и ножки корзинок короткие, прямые 4  
— Р. 10-40(60) см выс. Л. б. ч. линейные, средние стеблевые — с 1 жилкой, сверху обычно без заметных точечных желёзок. Корзинки в редком щитке; ветви щитка и ножки корзинок длинные, дуговидно изогнутые 6
4. Язычковые цв. отсутствуют (редко их 1-3), светло-розовато-фиолетовые. Мн. 25-100
3. *G. biflora* (L.) Nees — **С. двухцветковый**  
VIII—IX. По солонцеватым и солончаковым лугам, кустарникам, обнажениям мела и известняка. Белг, Ворон., Курск., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Ульянов.; как заносное найден на ж.д. в Москве.  
— Язычковых цв. 3-10, розовых или б. м. лиловых 5
5. Корзинки с 6-15 цв., из которых 3-6 язычковых. Р. с длинными крнщ. Л. на верхушке коротко заострённые, к основанию резко суженные. Мн. 30-100
4. *G. dracunculoides* (Lam.) Nees [*Aster dracunculoides* Lam.] — **С. эстрагоновидный**  
VIII-IX. По степным кустарникам, лесным полянам, степным склонам, обнажениям мела и известняка. Ворон., Саратов.; указывается для Белг. и Курск. Довольно редкое р.  
— Корзинки с 14-25 цв., из которых 4-10 язычковых. Р. с более короткими крнщ. Л. к верхушке длинно заострённые, к основанию постепенно суженные. Мн. 25-130
5. *G. punctata* (Waldst. et Kit.) Nees [*G. rossica* Novopokr.; *Aster punctatus* Waldst. et Kit.] — **С. точечный**  
VII-IX. В лесах, кустарниках, на лесных полянах, лугах. Во всех обл., кроме Смол. и Твер., но в сев. р-нах редко, б. ч. в долинах крупных рек на обнажениях мела и известняка.  
6(3). Зелёное, голое или почти голое р. Нижние л. 3-4 мм шир., быстро отмирающие. Корзинки с 5-15 язычковыми цв. Мн. 10-40
6. *G. angustissima* (Tausch) Novopokr. (*Aster angustissimus* Tausch) — **С. узколистный**  
VII-IX. По степям, обнажениям мела и известняка, каменистым и глинистым склонам, полянам, борам, пескам. Ворон., Лип., Морд., Пенз., Самар., Саратов, Ульянов.; указывается для Ряз., Орл., Курск., Белг. Довольно редкое р.  
— Б. м. сероватое р., покрытое тонким паутинистым, позднее клочковатым войлоком, реже почти голое. Нижние л. до 10 мм шир., долго сохраняющиеся. Корзинки с 1-5 язычковыми цв. или совсем без них. Мн. 10-35
7. *G. divaricata* (Fisch. ex Bieb.) Novopokr. [*Aster divaricatus* (Fisch. ex Bieb.) Schmalh.] — **С. растопыренный**



VII-IX. По степям, каменистым и глинистым склонам. Саратов, указывается для Самар. Редкое р.

**46. Erigeron L. — Мелколепестник**

1. Язычки язычковых цв. длиннее диска, около 5 мм дл., 1 мм шир., белые или голубые, горизонтально отогнутые. Цв. в щитковидной метёлке 2

— Язычки язычковых цв. мелкие, 1-5 мм дл., до 0,3 мм шир., вверх направленные или слабо отклонённые 3

2. Стеблевые л. ланцетные или овальные, крупнозубчатые, с острой верхушкой. Ст. б. м. густо оттопырено-опушённый. Дв. или мн. 40-90

1. **E. annuus** (L.) Pers. [*Stenactis annua* (L.) Cass.; *Phalacrolooma annuum* (L.) Dumort.] — **М. однолетний**

VI-IX. По сбитым лугам, залежам, у жилья и возле дорог. Под этим названием чаще указывался *E. strigosus*. Между тем, *E. annuus* s. str. встречается значительно реже, его распространение требует уточнения из-за многочисленных неточных указаний.

— Стеблевые л. более узкие, иногда линейные, б. ч. цельнокрайные, с тупой верхушкой. Ст. б. м. прижато опушённый, иногда почти голый. Дв. или мн. 40—90



Рис. 286. *Erigeron canadensis* L.

2. **E. strigosus** Muhl. ex Willd. [*Stenactis strigosa* (L.) DC; *Phalacrolooma strigosum* (Muhl. ex Willd.) Tzvel., *Ph. septentrionale* (Fern, et Weig.) Tzvel] — **М. щетинистый**

VI-IX. По сухим лугам, борovým пескам, залежам, у жилья и возле дорог, преимущественно на лёгких почвах. Вероятно, во всех обл. Родина — Сев. Америка.

3(1). Краевые цв. беловатые реже светло-фиолетовые, узкоязычковые, пестичные, остальные обоопольные. Корзинки очень многочисленные, мелкие, 3-5(8) мм шир., в ветвистых кистях, собранных в узкую метелку; лч. обёртки неплотно прилегающие, почти голые, по краям широкоперепончатые. Ст. прямой, зелёный, жёстко-шероховатый. Л. линейно-ланцетные, щетинистореснитчатые. Одн. 5-100 (Рис. 286)

2. **E. canadensis** L. [*Conyza canadensis* (L.) Cronq.] — **М. канадский**

VI-IX. По сорным местам, паровым полям, берегам водоёмов, песчаным местам. Во всех обл., обыкновенно. Родина — Сев. Америка.

— Краевые цв. корзинки светло-лиловые или розовые (редко белые), разнородные: наружные узкоязычковые, пестичные, далее узкотрубчатые, с недоразвитым язычком, также пестичные, остальные обоопольные. Л. коротко заострённые.

Корзинки крупнее, 6-15 мм шир. Мн 4

4. Ст. в основании во время цветения с розеткой л. Стеблевые л. б. м. рыхло расположенные. Корзинки 6-12 мм шир., в рыхлом кистевидном или щитковидном соцветии. Дв., мн. 15-50

3. **E. acris** L. (*E. acer* L.) — **М. едкий**

Вторая половина V - VI. По сухим лугам, полянам, полям, около дорог. Во всех обл., очень обыкновенно.

Весьма полиморфный вид, из которого в последнее время выделяют ряд "мелких" видов, преимущественно на основе особенностей опушения. Это, в частности, *E. droebachiensis* O.F. Muell. и *E. uralensis* Less., с железистым опушением ножек корзинок, но первый из них с довольно многочисленными (12-20) стеблевыми л.

— Ст. во время цветения без розетки л. Стеблевые л. б. м. многочисленные, вверх направленные. Корзинки 9-15 мм шир., в б. м. густом щитковидном соцветии. Мн. 40-60

4. **E. podolicus** Bess. — **М. подольский**

VII—VIII. Вид, замещающий предыдущий в степных обл., встречается в типичном виде в Воронежской, Курск., Саратовской, однако и севернее, в лесостепи встречается редко, промежуточные между *E. acer* и *E. podolicus*. Нужны дополнительные наблюдения в природе для выяснения соотношения распространения этих видов и видовой самостоятельности *E. podolicus*.



Рис. 287. *Eupatorium cannabinum* L. верхняя часть цветущего побега, цветок.



Рис. 288. *Echinops sphaerocephalus* L.: верхняя часть цветущего побега, цветки, семянка, лист.

**47. *Eupatorium* L. — Посконник**

Р. с ползучим крнщ., прямостоячим ст., опушённое простыми волосками. Л. супротивные, рассечённые на 3-5 ланцетных, неправильно крупнозубчатых долей. Корзинки многочисленные, мелкие, обычно с 5 обоеполыми трубчатыми розоватыми или лиловыми цв., собранные в б. м. густое щитковидное общее соцв.; обёртки цилиндрические; цветоложе плоское, голое. Семянки чёрные, короче хохолка. Мн. 75-175 (Рис. 287)

***E. cannabinum* L. — П. коноплевидный**

VI-IX. По сырым лугам, берегам рек и ручьёв, оврагам. Во всех обл., в северной части редко, на юге обычно.

**48. *Ageratum* L. — Агератум**

Р. густо опушённое б. м. короткими простыми отстоящими волосками. Л. супротивные, черешковые, листовая пластинка яйцевидная, зубчатая, с сердцевидным основанием. Корзинки в общем щитковидно-метельчатом соцв. Обёртка чашевидная, 5—10 мм в диам., из 2-3 рядов линейных лч. Все цв. трубчатые, с длинными рлц., фиолетовые, голубоватые, сиреневые. Семянки 2-3 мм дл., тёмные, с коронкой из щетинок. Одн. 20-60

***A. houstonianum* Mill. — А. Гаустона**

VII-IX. Широко используется в городском озеленении как декоративное р. Обнаружено заносным в Моск. В Ульянов, отмечено самовозобновление в цветниках. Родина — Центр. Америка.

**49. *Echinops* L. — Мордовник**

1. Крупные, обычно более 1 м вые, стержнекорневые многолетние монокарпические р. Ст. явно продольно-бороздчатый, железисто-опушённый, под соцв. серовато-бурый, редко белый. Л. снизу сероватые, паутинисто опушённые. Средние лч. обёрток отдельных корзинок с довольно длинными железистыми волосками (поэтому соцв. на ощупь слегка клейкие), редко голые. Цв. бледно-голубые, почти белые. Дв., мн. 70-200 (Рис. 288)

**1. *E. sphaerocephalus* L. — М. шароголовый**

VI-VII. По долинам рек, оврагам, луговым склонам, сбитым сте пям и сорным местам. Обыкновенно в чернозёмной полосе, к северу от Оки в долинах рек, преимущественно по известнякам и как заносное по ж. д. По-видимому, во всех обл.

— Р. обычно менее выс., до 0,5 м вые, с каудексом. Ст. круглый, без заметных продольных рёбер, под соцв. обычно беловойлочные (редко — серовато-бурый, с железистым опушением). Л. снизу беловойлочные. Лч. обертков без железа стого опушения, но иногда с мельчайшими сидячими же лезками, обычно только на внешних лч. обертки. Цв. синие. Мн. 30-60

**2. *E. ritro* L. [*E. ruthenicus* Vieb., *E. meyeri* (DC.) Iljin]**

— **М. обыкновенный** VI-VII. По карбонатным обнажениям, в степях, по каменистым склонам, очень редко в долинах рек. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег. (юг), Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Ульянов., Тамб., Таг., Тул., Чув.; как заносное в Москве. Р. с железистым опушением ст. под соцв. нередко выделяют в отдельный вид — ***E. meyeri* — М. Мейера**. На территории "Флоры" такие р. встречаются в р-не Жигулей, однако здесь же произрастают и типичные формы *E. ritro*.

## 50. *Carlina* L. — Колючник



Рис. 289. *Carlina biebersteinii*

Ст. прямостоячий, с тонким паутинисто-войлочным опушением, простой или с немногими ветвями. Л. линейно-ланцетные или почти линейные, по краю колючие, неравно мерно выемчато-зубчатые, жёсткие, сверху зелёные, снизу сероватые от паутинисто-войлочного опушения. Корзинки Bernh. ex Hornem. 2-5 см в диам.; лч. жёлтые. Семянки опушённые, с хохолком, который в 2-3 раза длиннее семянки. Дв. 25-60 (Рис. 289)

***C. biebersteinii* Bernh. ex Hornem. (*C. intermedia* Schur, *C. vulgaris* auct., non L.) — К. Биберштейна**

Конец VI - X. По лесным лугам, полянам, боровым пескам, светлым лесам, степным склонам. Во всех обл., кроме ? Саратов. Отличия нашего вида от европейского *C. vulgaris* не вполне чётки. У последнего ко времени цветения лучше сохраняется розетка прикорневых л., сами л. более широкие, особенно под корзинками. Необходимо изучение изменчивости *C. vulgaris* s. 1. по всему ареалу.

## 51. *Xeranthemum* L. — Сухоцвет

Р. с прижатым серовато-войлочным опушением, обычно с многочисленными ветвями. Л. ланцетные, цельнокрайные. Корзинки на безлистных концах ветвей по одной, обёртка яйцевидная, черепитчатая, голая; внешние лч. обёртки перепончатые, яйцевидные, белёдые, полупрозрачные, внутренние — вдвое длиннее, отогнутые, розовые (редко белые), кожистые; ложе с узкими плёнчатыми прцв. Цв. едва выступают из корзинки, бледные, желтоватозелёные, краевые — пестичные, остальные трубчатые, обоеполые. Семянки с хохолком из 5 узких плёнчатых чешуи. Одн. 20-50

***X. annuum* L. — С. однолетний**

VI-VII. По сбитым степным и каменистым склонам, у дорог. Ворон.

## 52. *Arctium* L. — Лопух



Рис. 290. *Arctium tomentosum* Mill.: верхняя часть цветущего побега, продольный разрез корзинки, цветок.

1. Внутренние лч. обёртки с прямым остроконечием, без крючка, обычно немного расширенные и пурпурно окрашенные. Корзинки б. ч. светло-серые от обильного паутинистого опушения, до 2(2,5) см в диам. Вн. снаружи железисто опушённый. Корзинки на концах ветвей собраны в щитковидные группы. Дв. 60-150 (Рис. 290)

1. ***A. tomentosum* Mill. — Л. паутинистый**

VI-VII. По берегам рек, ивнякам, пустырям, сорным местам, у дорог. Во всех обл., часто. Наряду с типичной разновидностью встречается var. *glabrum* (Коем.) Aren. с голыми или почти голыми корзинками. Эта разновидность едва ли отличима от кавказского ***A. palladinii* (Marc.) Grossh. — Л. Палладина**, который В. Д. Бочкин указывает для Моск. Такие растения встречаются гораздо шире, по сорным местам или пойменным пастбищам. Желательно сравнительное изучение кавказских и среднерусских р.

— Все лч. обёртки заканчиваются крючком. Корзинки зелёные, без обильного серого паутинистого опушения, рассеянно опушённые или почти голые 2

2. Корзинки на концах ветвей на б. м. длинных ножках разной дл., собраны в щитковидные группы. Чрш. нижних л. у основания без полости. Вн. без железок. Корзинки часто светло-зелёные, сравнительно крупные, до 3-3,5 см в диам. Дв. 60-200(250)

2. ***A. lappa* L. — Л. большой**

VI-VII. Среди кустарников, по пойменным лесам, пустырям, у дорог. Во всех обл., но неравномерно, заметно реже в сев. обл.

— Корзинки на концах ветвей на ножках б. м. одинаковой дл. или почти сидячие, образующие кистевидные соцв. Чрш. нижних л., по крайней мере у основания, полые 3

3. Корзинки 1,5-2,5 см в диам., средние лч. обёртки не шире 1,6(1,8) мм. Вн. железисто опу-

шёрстный или голый. Семянки 4-5 мм дл. Ветви соцв. обычно косо вверх торчащие. Дв. 40-150

3. **A. minus** (Hill) Bernh. — **Л. малый**

VI-VII. По пустырям, выгонам, сорным местам, у жилья. Во всех обл. Обширные бурьянные заросли, как два предыдущих вида, образует редко. В розеточном состоянии отличается от прочих видов неравномерно зубчато-лопастными л. с несколько курчавым краем, особенно у основания пластинки. — Корзинки 2,5-3,5 см в диам., средние обёртки 1,6-2,5(1,8) мм шир. Вн. голый. Семянки 6-9 мм дл. Ветви соцв. нередко дуговидно поникающие. Дв. 80-200

4. **A. nemorosum** Lej. [*A. pubens* Bab., *A. nemorosum* Lej. ssp. *pubens* (Bab.) Rothm.] — **Л. дубравный**

VI-VII. По светлым широколиственным и смешанным лесам, опушкам. Распространение этого вида плохо изучено. Указывается для Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Саратов., Тамб., Тах, Тул., Ульянов., Чув., однако гербарные материалы крайне ограничены. Нередко за этот вид принимают теневые формы *A. lappa*. Виды рода достаточно широко гибридируют между собой. Для гибридов характерны промежуточные признаки; чаще всего они встречаются вдоль дорог и по сорным местам. Наиболее распространены, **A. x ambiguum** (Celak.) Nyman (*A. lappa* x *A. tomentosum*) - **Л. сомнительный**, **A. x nothum** (Ruhm.) Weiss (*A. lappa* x *A. minus*) — **Л. ложный**, **A. x mixtum** (Simonk.) Nyman [*A. minus* x *A. tomentosum*] — **Л. смешанный**.

53. **Saussurea** DC. — **Соссюрея**, или **Горькуша**

1. Лч. обёртки на конце снабжены округлым, плёнчатым, по краю зубчатым придатком, более широким, чем лч. Цв. розовые. Л. голые или снизу с редким паутинистым опушением, с верхней стороны или с обеих сторон шершавые от коротких шипиков. Мн. 20-60

1. **S. amara** (L.) DC. — **С. горькая**

VII—IX. По солончакам, иногда у ж. д. Саратов.; заносное в Иван., Морд., Моск.

— Лч. обёртки на конце тупые или заострённые, без придатка. Цв. пурпурно-фиолетовые. Л. не шершавые. 2

2. Л. сверху голые, снизу серые от паутинистого опушения, ланцетные или узколанцетные до линейных с клиновидным основанием; все л. с чрш., реже верхние сидячие, но не избегающие на ст. Мн. 15-60

2. **S. alpina** (L.) DC. — **С. альпийская**

VII—VIII. По полям как сорное. Заносное в Моск. (Серпуховской р-н, ок. с. Турово).

— Л. сверху голые, снизу беловойлочные, нижние — яйцевидные или продолговатояйцевидные с сердцем видным основанием, верхние — продолговатые с ширококлиновидным основанием. Мн. 25-80

3. **S. controversa** DC. — **С. спорная**

VII-VIII. На ж.-д. насыпи. Моск. (заноси.).

54. **Jurinea** Cass. — **Наголоватка**

1. Общее соцв. щитковидное, из многих 20-30(40) удлинённо-яйцевидных корзинок до 7-8(10) мм в диам. Корзинки удлинённо-яйцевидные или эллипсоидальные, обычно до 6-8 мм в диам. Лч. обёрток черепитчатые, прижатые. Ст. равномерно облиственные, без прикорневой розетки. Л. линейные или линейно-ланцетные 2

— Корзинки одиночные или соцв. из немногих (обычно до 10) корзинок. Корзинки яйцевидные, широкояйцевидные или чашевидные, обычно более 10 мм в диам. Р. с прикорневой розеткой. Л. от линейно-эллиптических до перисто-раздельных 3

2. Обёртки корзинок со слабым паутинистым опушением, нередко пурпурно окрашенные. Л. избегающие. Семянки голые, гладкие, без хрящеватых рёбер. Мн. 10-40

1. **J. multiflora** (L.) B. Fedtsch. — **Н. многоцветковая**

VII-VIII. По степным и каменистым склонам, меловым холмам, солонцеватым местам. Ворон., Самар., Саратов., ? Тамб., Ульянов.

— Обёртки с обильным паутинистым опушением, обычно почти белые. Л. не избегающие. Семянки часто со светлыми хрящеватыми продольными рёбрами. Мн. 10-40

2. **J. stoechadifolia** (Bieb.) DC. — **Н. лавандолистная**

VII—VIII. По степным склонам, каменистым обнажениям. Указывается для самого юга Средней России.

3(1). Семянки б. м. гладкие, лишь по граням поперечно-морщинистые, голые. Нижние и часто средние лч. обёртки отогнуты наружу 4  
 — Семянки по граням и рёбрам с выраженной скульптурой, нередко с железистыми волосками. Лишь нижние лч. обёртки с отогнутой назад верхушкой 6  
 4. Основание л. не низбегающее; ст. не крылатые. Стеблевые л. немногочисленные. Мн. 25-60

**3. *J. cyanoides* (L.) Reichenb. — Н. васильковая**

VII—VII. По песчаным степям, борovým пескам. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, к северу Редееет и в самых сев. обл. встречается только на песках и ж.-д. насыпях. Для Ворон., Белг., Ульянов., Самар., Тат. указывается, вероятно, ошибочно, близкий вид *J. ewersmannii* Bunge — Н. Эверсмана, который отличается едва отогнутыми лч. обёртки. Все р., которые приходилось видеть, представляли собой ксероморфные экземпляры *J. cyanoides*.

— Л. низбегающие; ст. крылатые 5

5. Нижние и средние лч. обёртки дуговидно назад отогнутые. Л. перисто- или дважды перисторассечённые, реже простые, почти плоские, б. м. широко низбегающие. Р. обычно с несколькими корзинками. Мн. 15—50

**4. *J. polyclonos* (L.) DC. [*J. amplexicaulis* (S. G. Gmel.) Bobrov] — Н. ветвистая**

VII—VIII. По степным склонам, каменистым обнажениям, песчаным степям. Саратов. Для крайнего юга (или юго-востока?) указывается близкая *J. tenuiloba* Bunge (*J. tanaitica* Klok., *J. thyrsoflora* Klok.) — Н. тонколопастная, у которой лч. обёртки б. м. прижатые. Необходимы дополнительные данные.

— Лишь верхушки нижних и средних лч. обёртки назад отогнутые. Л. перисто- или дважды перисторассечённые, с линейными сегментами, завернутыми вниз почти до средней жилки, узко низбегающие. Р. нередко с одной корзинкой. Мн. 15-30

**5. *J. cretica* Iljin — Н. мелов**

VI-VII. По меловым обнажениям. Очень редко. Саратов. (окр. Хвалынского). До сих пор известна только из locus classicus: меловое обнажение Песчаная Гора около Сосновой Мызы.

6(3). Обёртка паутинисто-войлочная, все её лч. прижатые; из войлочка торчат лишь треугольные тёмно-зелёные кончики укороченных нижних и средних лч. обёртки. Мн. 25-60

**6. *J. arachnoidea* Bunge — Н. паутинистая**

V-VI. По степям, каменистым склонам, меловым обнажениям. Указывается для Ворон., Самар., Саратов., Тамб. Распространение этого вида нуждается в уточнении, так как его отличия от *J. ledebourii* не вполне чёткие, эти 2 вида нередко смешивают. Пока ясно, что в целом *J. arachnoidea* более южный и, вероятно, восточный вид. Необходимо сравнительное изучение обоих видов.



Рис. 291. *Carduus nutans* L.

— Обёртка почти голая или рассеянно паутинисто-войлочная, её лч. прижатые или с отогнутыми кончиками; нижние и средние лч. обёртки не укороченные. Мн. 25-60

**7. *J. ledebourii* Bunge — Н. Ледебур**

V-VI. По степным склонам, меловым и мергельным обнажениям. Белг, Ворон., Лип., Нижег, Орл., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

**55. *Carduus* L. — Чертополох**

**1.** Корзинки крупные, обычно более 4-5 см в диам., поникающие. Наружные и средние лч. обёртки коленчато-изогнутые, нижняя часть лч. почти линейная, верхняя — треугольно-ланцетная, переходящая в колючку. Дв. 50-150 (Рис. 291)

**1. *C. nutans* L. (*C. thoermeri* Weinm.) — Ч. поникший**

VI-VIII. По сбитым луговым и степным склонам, пастбищам, пустырям. Во всех обл., редко в сев., обыкновенно в лесостепных и степных.

— Корзинки мельче, до 4(5) см в диам., не поникающие или едва поникающие. Л. обёртки от ланцетных до линейно-шиловидных, нередко дуговидно (но не коленчато!) изогнутые 2

2. Корзинки обычно б. м. многочисленные (часто более 20), боко вые — на коротких ножках или почти сидячие, нередко корзинки скучены на верхушке ст. и боковых ветвях по 3-5, 1,5-3,5 см в диам. Ст. по всей дл. колюче-крылатый, в том числе и под корзинками . 3

— Корзинок обычно меньше, до 10( 15), на верхушке ст. и боковых ветвей, на б. м. длинных ножках, одиночные крупнее, 3^4(5) см в диам. Ст. под самыми корзинками обычно не колюче-крылатый 4

3. Л. б. м. мягкие, двуцветные, сверху зелёные, снизу обычно серо ватые от обильного паутинисто-войлочного опушения, колючки по краю л. до 2-3 мм дл.; нижние л. от цельных до перистолопастных. Корзинки обычно скучены по 3-5; обёртки 15-25(30) мм в диам. Дв. 50-150(200) (Рис. 292)



Рис. 292. *Carduus crispus* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок, семянка, лист.

2. ***C. crispus* L. — Ч. курчавый**

VI-VIII. Среди кустарников, по опушкам, светлым сыроватым лесам, окраинам болот, берегам водоёмов, сорным местам. Во всех обл.

— Л. б. м. жёсткие, почти одноцветные, снизу с редким опушением, колючки по краю л. жёсткие, ок. 5 мм дл.; все л. перистолопастные. Корзинки обычно одиночные, реже скученные; обёртки 25-35 мм в диам. Дв. 40-120

3. ***C. acanthoides* L. — Ч. колючий, или акантовидный**  
VI—VIII. По сбитым луговым и степным склонам, пастбищам, пустырям, насыпям. По-видимому, во всех обл., но реже в сев. и вост.

4(2). Обёртки со слабым паутинистым опушением или почти голые, обычно с антоциановым окрашиванием.

Наружные лч. обёртки б. м. прижатые. Ст. под корзинкой окрылённо-колючие до самого верха. Дв. 30-100

4. ***C. hamulosus* Ehrh. — Ч. мелкокрючковатый**

VI—VII. По сбитым степным склонам, меловым обнажениям, у дорог, по сорным местам. Белп, Брян., Ворон., Курск., Лип., Орл., Пенз., Тамб., Самар., Саратов., Чув.; заносное в Нижег. и Ряз.; указания для Калуж. и Тул. сомнительны.

— Обёртки с обильным паутинистым опушением, окрашены обычно лишь кончики лч. Все лч. обёртки (кроме самых внутренних) крючковидно-отогнутые. Ст. под корзинкой часто не колючий. Дв. 30-60

5. ***C. uncinatus* Vieb. — Ч. крючковатый**

VI—VII. По сбитым степям, меловым обнажениям, у дорог. ? Белг., Ворон.; как заносное в Моск. и Нижег.

56. ***Cirsium* Mill. — Бодяк**

1. Корзинки сближены в верхней части ст. и до цветения окружены верхними л., яйцевидными или яйцевид-

но-ланцетными, желтовато- или бледно-зелёными. Цв. желтоватые, после цветения вн. буряющий. Л. не колючие, по краю шиповато-щетинистые, нижние — черешковые, ланцетные, с цельной или перисто-рассечённой пластинкой, стеблевые — сидячие, яйцевидно-ланцетные. Обёртки корзинок с паутинистым опушением. Мн. 50-150

1. ***C. oleraceum* (L.) Scop. — Б. овощной**

VI—VIII. По сырым лесным лугам, полянам, светлым сыроватым лиственным и смешанным лесам, окраинам болот, сырым вырубкам. Во всех обл., кроме Саратов., в лесной зоне обычно.

— Верхние л. зелёные. Цв. от розовато-пурпурных до бледно-розовых, редко желтоватые, но в этом случае л. колючие 2

2. Р. с укорченным ст., редко превышающим 30 см вые, с утолщенным вертикальным крнщ. и розеткой из многочисленных узких колючих л. с цельными или рассеченными пластинками, снизу б. м. обильно опушённые длинными извилистыми волосками. Корзинки б. м. многочисленные, сближенные, с голыми обёртками. Цв. бледно-розовые, иногда желтоватые. Мн. 10-30(40)

2. ***C. esculentum* (Siev.) C. A. Mey. (*C. roseolum* Gorlaczova) — Б. съедобный**

VI-VIII. По пойменным лугам в степной зоне, солонцеватым сырым лугам, пастбищам, у подножия меловых холмов. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижег, Орл., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Ульянов., Чув.

— Р. с удлинённым ст., обычно не ниже 40-60 см 3

3. Л. сверху с полуприжатым щетинистым опушением. Очень колючие двулетние р., сегменты л. которых оканчиваются длинной острой колючкой 4

— Л. сверху голые или паутинисто опушённые, без жёстких щетинок 8

4. Ст. колюче-крылатый из-за длинно низбегающих стеблевых л. Нижние л. б. м. плоские. Корзинки слабо паутинистые, до 3,5(4) см в диам.; лч. обёртки цельнокрайные. Дв. 50-150

3. *C. vulgare* (Savi) Ten. [*C. lanceolatum* (L.) Scop.] — **Б. обыкновенный**

VI-VIII. По сбитым лугам и степям, пастбищам, вырубкам, полям, залежам, сорным местам, у жилья. Во всех обл., но на крайнем юго-востоке территории — редко.

— Ст. не колюче-крылатый, так как стеблевые л. не низбегающие или коротко низбегающие. Нижние л. обычно с растопыренными в разных плоскостях сегментами. Корзинка войлочно опушённая или почти голая; лч. обёртки по краю пильчатые или короткореснитчатые 5

5. Корзинки 5-8 см в диам., обильно войлочно опушённые. Лч. обёртки линейно-ланцетные, по краю редко шиповато-реснитчатые, постепенно суженные, но на верхушке лопатчато расширенные, с шипиком и отогнутые назад, обычно пурпурно окрашенные. Дв. 60-180

4. *C. polonicum* (Petra) Iljin [*C. eriophorum* (L.) Scop. ssp. *decussatum* Petra var. *polynicum* Petra] — **Б. польский**

VII-IX. По сухим открытым склонам, сбитым луговым степям, сухим пойменным лугам, опушкам, пастбищам. Белг., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижег, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов. Отличия этого бодяка от близкого европейского *C. eriophorum* — **Б. шерстистого** требуют специальных исследований.

— Корзинки заметно меньше, до 3(4) см в диам., голые или едва паутинисто опушённые; лч. обёртки наверх ху нерасширенные 6

6. Наружные лч. обёртки линейно-ланцетные, постепенно переходящие в колючку более 2 мм дл., на верхушке вниз отогнутые, у средних лч. колючка ещё длиннее. Часть ресничек по краю лч. обёртки длиннее 0,6 мм. Дв. 60-150

5. *C. serrulatum* (Bieb.) Fisch. — **Б. мелкопильчатый**

VI—VIII. По сбитым лугам и степям, пастбищам, солонцеватым и сорным местам. Белг., Ворон., Морд., Моск. (заносное), Нижег, Пенз., Самар., Саратов, Тамб.

— Наружные лч. обёртки ланцетные, относительно резко переходящие в колючку до 1,5(2) мм дл., у сред них лч. колючка около 2 мм дл 7

7. Наружные и средние лч. обёртки с ресничками обычно длиннее 0,5 мм. Корзинки ок. 30 мм в диам. Дв. 60-150

6. *C. ciliatum* (Mшт.) Moench — **Б. реснитчатый**

VI—VIII. По сбитым лугам и степям, каменистым склонам, пастбищам. Моск. (г. Коломна, заноси.), Пенз., Саратов.

— Лч. обёртки с ресничками обычно длиннее 0,5 мм. Корзинки ок. 30 мм в диам. Дв. 60-150

7. *C. ukranicum* Bess. — **Б. украинский**

VI—VIII. По степным склонам, солонцеватым и сорным местам. Ворон, (окр. г. Богучар).

Отличия *C. serrulatum*, *C. ciliatum* и *C. ukranicum* не всегда отчётливы, попадают р. с промежуточными признаками. Необходимо изучение популяционной и географической изменчивости в природе.

8(3). Дв. с утолщённым вертикальным крнщ. Стеблевые л. длинно низбегающие, б. м. многочисленные. Ст. колюче-крылатые, обычно пурпурно окрашенные, хотя бы в верхней части. Розеточные л. сохраняются во время цветения. Дв. 60-200

8. *C. palustre* (L.) Scop. — **Б. болотный**

VI VIII. По сырым мелколиственным лесам и полянам, отработанным торфяным карьерам, окраинам лесных болот. Во всех обл., кроме Саратов. В лесной полосе обычно, в степной зоне в основном по торфяным болотам на террасах речных долин.

— Мн., б. ч. с горизонтальным крнщ. Стеблевые л. не низбегающие или коротко низбегающие. Ст. не колюче-крылатый, обычно без пурпурной окраски 9

9. Цв. обоеполые. Средние стеблевые л. меньше прикорневых. Р. без корн. отпрысков 10

— Цв. раздельнополые, р. двудомные. Стеблевые л. б. м. одинаковые. Р. с корневыми отпрысками 13

10. Л. двуцветные: сверху зелёные, снизу тонко светло-серо- или беловойлочные. Р. длиннокорневищные. Нижние л. черешковые, ланцетные, с цельной или перисторассечённой пластинкой. Корзинка обычно одинокая, реже ниже верхушечной на коротких цветоножках располагаются ещё 3-4 корзинки. Мн. 50-120

9. ***C. heterophyllum*** (L.) Hill [? *C. helenioides* (L.) Hill] — **Б. разнолистный**

VI-VII. По сырым светлым лесам, полянам, окраинам лесных болот, опушкам. Во всех обл., но на крайнем юго-вост. редко.

— Л. снизу зел. или серо-зелёные, но без войлочного опушения. Р. короткорневищные 11

11. Корзинки обычно сближенные, 2—5, реже одиночные. Нижние л. перистолопастные или перисторассечённые на крупные б. м. расставленные доли. Средние стеблевые л. при основании с ушками, не низбегающие. Мн. 50-150

10. ***C. rivulare*** (Jacq.) All. — **Б. Ручейный**

VI-VII. По берегам лесных ручьёв и речек, оврагам, сырым полянам. Брян., Калуж., Курск., Орл., всюду изредка.

— Корзинки обычно одиночные, реже корзинок 2-3(5), но в этом случае они с длинными цветоносами. Нижние л. с цельной, реже перистолопастной пластинкой, ланцетные или эллиптические

12



Рис. 293. *Cirsium incanum* (S.G. Gmel.) Fisch.: верхняя часть цветущего побега, средняя часть побега с листьями.

12. Корни веретеновидно-утолщённые. Л. цельные или перистолопастные. Корзинок 2-3(5) или корзинки одиночные. Лч. обёртки заканчиваются отогнутым остриём. 30-100

11. ***C. canum*** (L.) AH. — **Б. седой**

VI—VIII. По сырым, нередко солонцеватым лугам, травяным болотам, сырым днищам балок. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Нижегород., Орл., Пенз., Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., Чув.

— Корни шнуровидные, но не утолщённые. Л. цельные. Корзинки одиночные. Остриё лч. обёртки прижатое. Мн. 30-60

12. ***C. pannonicum*** (L. Ш.) Link [*C. canum* var. *pannonicum* (L. fil.) Schmalh.] — **Б. паннонский**

VI-VIII. По сырым лугам, открытым склонам, лесным опушкам, среди кустарников. Белг., Брян., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (окр. Зарайска), Орл., Ряз., Тамб., Тул.

13(9). Л. перистораздельные, удлинённые лопасти заканчиваются жёстким шипом; по крайней мере нижние л. коротко низбегающие, крылья щетинисто-колючие. Мн. 30-100

13. ***C. arvense*** (L.) Scop. [*C. horridum* (Wimm. et Grab.) Stank., non Vieb.] — **Б. полевой**

VI-VIII. По сбитым лугам, пастбищам, у дорог. Калуж., Смол. Распространение бодяка полевого нуждается в уточнении, так как его обычно не отличали от *C. incanum*. Ясно лишь то, что в зап. обл. *C. arvense* s. str. достоверно встречается.

— Л. цельные или перистолопастные, менее колючие, не низбегающие, клиновидно суженные к основанию. Мн. 30-100 (Рис. 293)

14. ***C. incanum*** (S.G. Gmel.) Fisch. [*C. setosum* (Willd.) Bess.] — **Б. седой**

VI-X. По сбитым лугам и степям, берегам водоёмов, пастбищам, полям, вырубкам, у дорог. Во всех обл. Одно из обыкновеннейших сорных р.

57. ***Onopordum*** L. — **Татарник**

Высокое двулетнее р., обычно б. м. беловато паутинисто опушённое, особенно л. вегетативной розетки. Ст. разветвлённый, с колючими крыльями до 15 мм шир., с жёлтыми крепкими колючками. Корзинки по 2-3 на верхних разветвлениях ст., или же одиночные, почти шаровидные, 3-5 см в диам.; обёртка черепитчатая, лч. почти одинаковой дл., яйцевидно-ланцетные, твердеющие, с оттянутым крепким шиловидным остроконечием. Цв. обоеполые, трубчатые, обычно с розовым или пурпурным вн. Дв. 60-250 (Рис. 294)



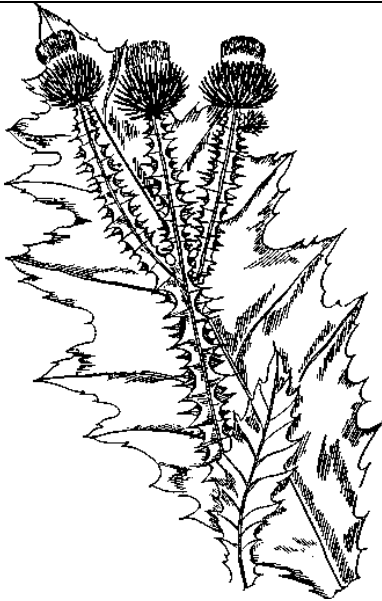


Рис. 294. *Onopordum acanthium* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок, семянка, лист.

***O. acanthium* L. — Т. колючий**

VI-VIII. По сухим сбитым лугам, каменистым склонам, пастбищам, на пустырях, у дорог. Белл, Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов.; в сев. обл. — как заносное р.

**58. *Silybum* Adans. — Расторопша**

Л. с крупными белыми или желтоватыми пятнами, блестящие; нижние л. в розетке, обратноланцетные, перистолопастные или перисторассечённые, колючезубчатые, верхние — уменьшенные, сидячие, стеблеобъемлющие, иногда с низбегающим основанием. Ст. голый или слабо паутинистый, с мучнистым налётом. Корзинки почти шаровидные, 3-6 см в диам.; лч. обёртки прижатые, но наружные и средние с крупным отогнутым жёстким колючезубчатым по краю придатком, оттянутым в колючку. Цв. розовые или фиолетовые. Щетинки хохолка зубчатые. Одн., дв. 40-150

***S. marianum* (L.) Gaertn. — Р. пёстрая**

VI-VIII. Культивируется как лекарственное и декоративное р., изредка дичает. Моск., Твер., Тул.



Рис. 295. *Serratula tinctoria* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок, семянка, лист.

**59. *Serratula* L. — Серпуха**

1. Обёртки корзинок эллиптические или удлинено-яйцевидные, 4—7(8) мм в диам. Соцв. обычно из многих корзинок

2

— Обёртки корзинок широкояйцевидные, яйцевидные или шаровидные, обычно крупнее, более 10 мм в диам. Корзинки одиночные или немного численные; у р. с многочисленными корзинками лч. обёртки с рыжеватым войлочным опушением

2. Ст. высоко облиственные, неветвистые, оканчивающиеся обычно б. м. компактным щитковидным соцв. Лч. обёртки пурпурные или фиолетовые, с паутинистым опушением, заострённые, без плёчатого края, иногда с короткой прижатой остью. Л. мелкопильчатые, нижние обычно цельные, средние — лировиднорассечённые с линейными боковыми долями, верхние — перисторассечённые или перистораздельные, с редким шероховатым опушением. Р. двудомные или однодомные. Мн. 30-100 (Рис. 295)

1. ***S. tinctoria* L. (*S. biennis* Gilib.) — С. красильная**

VII-VIII. По светлым ширлиств лесам, на опушках, среди кустарников. Во всех обл., кроме Твер.; довольно обычна в степи и лесостепи (кроме Поволжья), в сев. обл. редко.

— Ст. ветвистый, соцв. рыхлое, щитковидно-метельчатое, часто шаровидное, крупные экземпляры образуют "перекати-поле". Лч. обёртки бледные, светлые, вверху с плёчатым краем и б. м. отогнутой остью, часто с короткими прижатыми щетинками (такое строение лч. обёртки позволяет узнать редко встречающиеся р. всего с несколькими корзинками, которые в этом случае необычно крупные, до 10(12) мм в диам.). Цв. обоеполые. Л. б. ч. прикорневые, перисторассечённые или перистораздельные (иногда дважды перистораздельные) с узкими, нередко крупнозубчатыми долями. Р. с опушением из белых курчавых волосков (в верхней части р. волоски нередко короткие, шероховатые), особенно обильным на нижней стороне прикорневых л.; л. обычно с сидячими красноватыми желёзками. Мн. 20-60

2. ***S. erucifolia* (L.) Boriss. (*S. xeranthemoides* Bieb.) — С. эруколистная**

VI-VIII. По солонцеватым степям, сухим склонам, на пастбищах, сорных местах. Белл, Ворон., Саратов.

3(1). Краевые цв. в корзинке пестичные, с более крупным вн., остальные — обоеполые. Корзинки б. ч. многочисленные, реже р. с 1 корзинкой; обёртки шаровидные или яйцевидные, 20-30 мм в диам., с рыжеватым или коричневатым (редко белым) войлочным опушением. Л.

перистонадрезанные или перисто-рассечённые, зубчатые. Мн. 50-150

3. ***S. coronata*** L. (*S. wolffii* Andrae) — **С. увенчаная**

VI—VIII. По степным склонам, светлым лесам, заливным лугам, на опушках. Белп, Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (приокские р-ны), Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Самар., Татар., Ульянов., Чув.

— Все цв. в корзинке одинаковые, обоеполые. Корзинки одиночные или же немногочисленные, обычно их не более 5(7); лч. обёртки без рыжеватого войлочного опушения, но иногда с длинными извилистыми волосками по краю лч 4

4. Л. гол, по краю мелко-реснитчатые, снизу сизоватые, немного мясистые, нижние эллиптические или ланцетные, иногда яйцевидные, черешковые, цельнокрайные или реже с расставленными зубцами, средние - немногочисленные, от цельных до перистолопастных. Корзинки в числе 2-7, реже они одиночные, 8-15 мм в диам., яйцевидные. Лч. обертки зеленоватые, иногда с тусклым тёмным пятном, средние обычно с коротким остроконечием. Мн. 20-60

5. ***S. cardunculus*** (Pall.) Schischk. (*S. nitida* Fisch. ex Spreng.) — **С. чертополоховая**

V-VI. По степным скл, солонцеватым лугам, песчаным степям. Самар., Саратов., Чув. Редко.

— Л. шероховато опушённые, редко голые, но тогда л. перистораздельные, плотные, но не мясистые, не бывают сизыми. Лч. обёртки обычно с тёмным буровато-фиолетовым окрашиванием, хотя бы по 5-7 жилкам в верхней части лч 5

5. Нижние л. обычно цельные, широкояйцевидные, лишь при основании листовой пластинки с немногими узкими лопастям, по краю выемчато-зубчатые, с оттянутой в остроконечие верхушкой. Корзинки одиночные, на длинном прямом ст., безлистном в верхней половине, широкояйцевидные или почти округлые, 15-20 мм в диам. Мн. 40-80

4. ***S. lycopifolia*** (Vill.) A. Kemer (*S. heterophylla* auct. fl. ross., non L.) — **С. зюзниколистная**

VI-VII. По каменистым и степным скл, заливным лугам, светлым лесам, на опушках. Белг.. Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск. (юг), Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Ульянов., Чув.

— Все л. перисторассеченные или перистораздельные, с цельнокрайними, редко с одиночными и крупными зубцами, нередко с почти линейными сегментами 6

6. Корзинки одиночные, 15-20(25) мм в диам., на длинном прямом ст., безлистном в верхней половине. Мн. 40-80

6. ***S. gmelinii*** Tausch (*S. isophylla* Claus, *S. tanaïtica* P. Smirnov) — **С. Гмелина**

VI-VIII. По каменистым и степным склонам, на опушках. Белп, Ворон., Саратов., Ульянов. Р. со Среднерусской и Приволжской возвышенностей с перистораздельными почти голыми л. и узколинейными сегментами нередко выделяют в особый вид — ***S. tanaïtica*** — **С. донскую**. При этом считается, что *S. gmelinii* более восточный вид.

— Ст. высоко облиственный, л. постепенно уменьшаются кверху; корзинок несколько, 10-15 мм в диам. Мн. 30-100

7. ***S. radiata*** (Waldst. et Kit.) Bieb. — **С. лучистая**

VII-VIII. По каменистым склонам, светлым лесам, на опушках. Белг., Ворон., Курск., Саратов, Тамб. Не всегда чётко отличается от предыдущего вида, но обычно имеет более мелкие корзинки и нередко хорошо заметное опушение из длинных членистых волосков, почти не выраженное у *S. gmelinii*.

60. ***Leuzea*** DC. — **Левзея**

Короткокорн. травянистое р. с прямым неветвистым ст. Нижние л. черешковые, эллиптические или ланцетные, неравномерно крупнозубчатые, цельные или же при основании листовой пластинки перистораздельные; верх - сидячие, цельнокрайные или пальчатые, яйцевидные, хотя бы снизу шероховатые. Ст. и л. обычно слегка паутинистые. Корзинка одиночная, крупная, до 7-8 см в диам., сплюснуто-шаровидная, с одинаковыми розово-пурпурными цв.; лч. обёртки с крупными обычно блестящими кожистыми бурыми придатками, у внешних и средних лч. придатки удлинённо-яйцевидные с оттянутым остроконечием, более тёмной полосой посередине и нередко светлой плёнчатой каймой, у внутренних - придатки узкие, обычно густо опушённые. Семянки с хохолком из перистых щетинок. Мн. 40-100

***L. altaica*** (Fisch. ex Spreng.) Link [*Rhaponticum altaicum* (Fisch. ex Spreng.) Soskov, *Rh. salinum* (Spreng.) Less., *Rh. serrulatuloides* (Georgi) Bobrov; *Centaurea serratuloides* Georgi, *C. altaica* Fisch. ex Spreng.; *Fornicium serratuloides* (Georgi) R. Kam.; *Stemmacantha serratuloides* (Georgi) M. Ditrich] — Л. **алтайская**

Конец V-VI. По солонцеватым лугам, на солонцах. Ворон, (юг, бассейн р. Белая), Саратов. (юг).

61. ***Acroptilon*** Cass. — **Горчак**

Корнеотпрысковое р. с разветвлёнными, обычно паутинисто опушёнными ст. Л. удлинённо-эллиптические или обратнотланцетные, нижние — выемчато-зубчатые или пильчато-зубчатые, верхние — б. ч. цельно-нокрайные, снизу сероватые, паутинистые, сверху от короткоопушенных до почти голых, по краю с очень короткими шероховатыми шипиковидными волосками. Корзинки в широком щитковидно-метельчатом общем соцв., продолговатояйцевидные или яйцевидные, 10(15) мм дл.; лч. обёртки светлые, тонкокожистые, с полупрозрачным плёнчатим придатком. Цв. розоватые, б. ч. бледные. Хохолок в 2-3 раза длиннее семянки, его щетинки короткоперистые. Мн. 30-50

*A. repens* (L.) DC. [*A. picris* (Pall, ex Willd.) C. A. Mey.; *Centaurea repens* L.] — **Г. ползучий**  
VII-IX. Ж.-д. насыпи. В Средней России, по-видимому, только как заносное р. Белг., Брян., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Морд., Моск., Саратов., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Чув.

## 62. *Centaurea* L. — **Василёк**

1. Л. цельные, цельнокрайные или зубчатые, очень редко нижний л. перистолопастный. Придатки лч. обёр-

тки всегда имеются, различного строения, в том числе в виде крепких колючек 2

— Л. перисто- или нижние ланцетно-перисторассеченные; только самые нижние л. прикорневой розетки могут быть цельными. Придатки лч. обёртки различного строения, иногда отсутствуют 11

2. Одн. Цв. жёлтые или лиловые (у альбиносов — белые). Придатки лч. обёртки в виде крепкой отогнутой жёлтой колючки до 10-30 мм дл. и толщиной в основании — 3-5 мм, и 1-2 пар боковых щетинок. Краевые цв. не увеличенные. Заносные р., сорничающие по ж.-д. насыпям и пескам, очень редко по окраинам полей 3

— Одн. или мн. Цв. синие или фиолетовые (у альбиносов — белые). Придатки лч. обёрток плёнчатые, цельнокрайные или реснитчатые по краю, иногда с шипиком на конце, но без колючек. Краевые цв. могут быть сильно увеличенными. Луговые, опушечные р. или полевые сорняки 4

3. Л. и ст. серовато-зелёные. Л. цельные и (кроме самых нижних) низбегающие узкими крыльями на ст. Цв. жёлтые. Придатки внутренних лч. обёртки не низбегают. Семянки 2,5 мм дл., краевые без хохолка. Боковые ветви, так же как и л., в нижней части побега значительно длиннее веточек и л. под корзинками. Одн. 20-35

### 1. *C. solstitialis* L. — **В. солнечный**

VIII—IX. Как сорное по пескам и ж.-д. насыпям. Калуж.

— Л. цельные или слабо лопастные, не низбегающие, ярко-зелёные. Ст. по отношению к л. — контрастно- белые. Цв. розовые. Придатки внутреннего ряда лч. обёртки низбегающие. Все семянки с хохолком. В пазухах нормально развитых л. под корзинками развиваются сильные боковые ветви. Одн. 10-25

### 2. *C. iberica* Trev. — **В. иберийский**

VIII—IX. Как сорное в посевах и на ж.-д. насыпях. Моск., Тул.

В культуре используют *C. macrocephala* Muss.-Puschk. — **В. крупноголовый**, мн. с л. цельными, густо опушёнными, одиночными корзинками на высоких облиственных побегах, придатки лч. обёртки крупные, гребенчато-реснитчатые, без колючек; цв. жёлтые.

4(2). Цв. розовые или синие. Придатки лч. обёртки коротко бахромчатые или коротко реснитчатые, низбегают по краю лч. Р. клочковато войлочко опушённые 5

— Цв. розовые или лиловые, у альбиносов — белые. Придатки лч. обёртки не низбегают по краю лч. обёртки, цельнокрайные, коротко бахромчатые или гребенчато реснитчатые. Р. голые или слабо клочковато опушенные 8

5. Цв. розовые, краевые цв. почти не увеличены. Лч. обёртки со светлым перепончатым мелко реснитчатым краем. Р. сильно ветвистые у основания, облиственные по всему ст. линейно-ланцетными л. с 3 выступающими параллельными жилками. Мн. 25-40

### 3. *C. trinervia* Steph. — **В. трёхжилковый**

VI-VII. В степях, среди кустарников, в сухих лесах. Указано для Белг.

— Цв. синие, краевые цв. сильно увеличены. Лч. обёртки с хорошо отграниченными тёмными бахромчатыми придатками. Р. слабо ветвистые. Л. ланцетные, сильно различающиеся по размерам на одном побеге, если линейно-ланцетные, то боковые жилки слабые, тянутся только до середины л 6

6. Одн. или дв. Л. сидячие, линейно-ланцетные, самые крупные с 3 главными жилками. Нижние розеточные

л. иногда перисто- или лировидно-лопастные. Бахромки на придатках лч. обёртки белёдые. Одн., дв. 30-50 (Рис. 296)

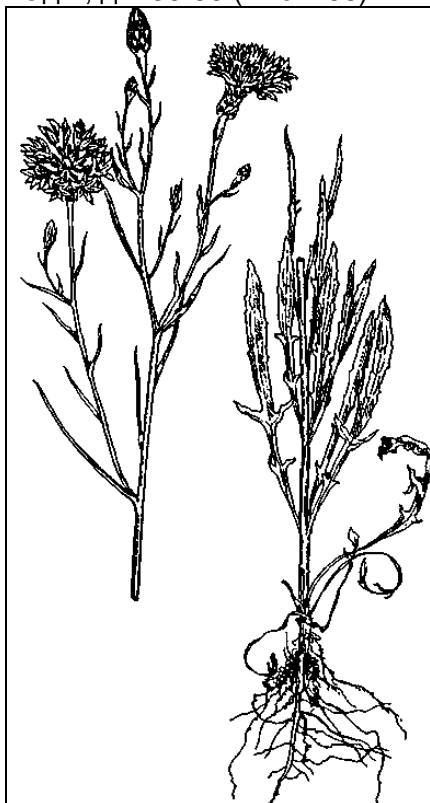


Рис. 296. *Centaurea cyanus* L.

4. ***C. cyanus* L. — В. синий**

VI-VIII. Как сорное в посевах, на полосах отчуждения шоссе и ж. д, в огородах, на песке и др. нарушенных местах по степям и в лесополосах. Во всех обл. Культивируются махровые, белые, розовые и красные формы. В культуре изредка используют ***C. moschuta* L. — В. мускусный**: одн.; л. цельные, голые, сизоватые; корзинки одиночные на длинных почти безлистных побегах; лч. обёртки без придатков; цв. лиловые, пахучие.

— Мн. Л. ланцетные, избегающие на ст. Бахромки придатков лч. обёртки коричневые или чёрные, лишь незначительно светлее цельной части придатка 7

7. Р. зел., густо облиственное до самых корзиночек. Р. культивируют как декоративное и иногда оно дичает. Мн. 45-70

5. ***C. montana* L. — В. горный**

V-VI. По полянам, опушкам старых парков. Моск., Твер.

— Р. серо-зелёное от густого опушения. Л. вверх по ст. сильно мельчают. Р. степное. Мн. 35-50

6. ***C. tanaitica* Klok. — В. Донской**

V-VI. По степям. Ворон. На крайнем юге территории "Флоры" возможно нахождение ***C. fuscomarginatu* (C. Koch) Juz. — В. буроотороченного** - б. м. длинно-корневищного р. с длинно-бахромчатыми придатками лч. обёртки.

8(4). Р. голые или слабо клочковато-войлочно опушенные. Нижние л. часто с 1<sup>4</sup> лопастями. Корзинки часто сближены попарно. Придатки лч. обёртки от светло- до тёмно-бурых, цельнокрайные или очень мелко-бахромчатые, ложковидно-вогнутые и поэтому часто надорванные. Придатки средних лч. обёртки почти не отличаются от внутренних. Семянки без хохолка. Мн. 35-50

7. ***C. jacea* L. — В. луговой**

VII-VIII. По полянам и опушкам. Во всех обл.

Встречаются гибриды *C. jacea* x *C. phrigia*, описанные как *C. x livonica* Weinm. — В. литовский. На юге территории могут быть встречены ксероморфные р. с узкими, вверх торчащими л. и очень светлыми придатками лч. обёртки, которые описаны как *C. substituta* Czer. — В. замещающий.

— Р. шерстисто-волосистые, сероватые, реже голые. Л. цельные, цельнокрайные или редко зубчатые, нижние часто сужены в чрш. Придатки лч. обёртки гребенчато-реснитчатые, от коричневых до чёрных. Придатки наружных и средних лч. обёртки разительно отличаются от внутренних. Семянки с коротким хохолком 9

9. Ст. и л. шершаво-волосистые, сероватые. Ст. ветвятся с середины, ветви б. м. растопыренные. Л. сидячие, вверх торчащие, узкие, ланцетные, жестковатые. Обёртка продолговато-яйцевидная, около 1 см шир., вместе с отогнутыми придатками 1,5 см. Придатки лч. обёртки от светло-коричневых до коричневых, однотонные; цельная часть придатков узко-треугольная с длинным хвостовидным окончанием и длинными боковыми ресничками; сквозь ажурные придатки просвечивает серо-зелёная обёртка. Семянки с коротким хохолком 1 мм дл. Мн. 30-40

8. ***C. trichocephala* Bieb. — В. волосистоголовый**

VII-VIII. По степям, опушкам шир-листв лесов. Ворон., Моск., Пенз., Самар., Саратов, Тамб.

— Ст. волосистые только у основания, стройные, ветвятся лишь в верхней части. Ст. и л. зелёные. Л. мягкие, широколанцетные, нижние часто сужены в короткий чрш., а верхние слегка стеблеобъемлющие. Обёртки б. м. шаровидные. Придатки различной формы, но окрашены в тёмные тона, так что зеленоватые лч. обёртки сквозь них не просвечивают 10

10. Обёртки б. м. крупные, до 2 см диам.; придатки лч. обёртки тёмно-коричневые или чёрные, только у альбиносов светло-коричневые; боковые реснички светлеют к концам; цель-

ная часть придатков крупная, широкотреугольная или широкояйцевидная; хвостовидное окончание придатков короткое, примерно равно по дл. цельной части, почти не отогнутое; придатки внутренних лч. обёртки выставляются над придатками средних. Краевые цв. обычно заметно увеличенные. Л. цельные, изредка редкозубчатые. Мн. 35-60

9. ***C. phrygia* L. — В. фригийский**

VII—VIII. По лугам, кустарникам, опушкам. Во всех обл. Встречаются гибриды *C. jacea* x *C. phrygia* (*C. x livonica* Weinm.)

— Обёртки до 1,5 см диам.; придатки лч. обёрток разных оттенков коричневого вплоть до чёрного цвета; цельная часть придатков треугольная или узкотреугольная. Боковые реснички однотонные; хвостовидное окончание длиннее цельной части придатка, сильно отогнутое; придатки внутренних лч. обёртки скрыты придатками средних. Краевые цв. практически не увеличенные. Мн. 40-60

10. ***C. pseudophrygia* C. A. Mey. — В. ложнофригийский**

VII—VIII. По опушкам и суходольным лугам. По-видимому, во всех обл., кроме Твер., Яросл.

**11(1).** Цветоносные ст. пазушные, лежащие. Прикорневая розетка л. всегда присутствует. Первые л. в розетке, как и самые верхние, часто цельные, цельнокрайные, редко мелкозубчатые, лировидные; все л. зелёные, мягкие, молодые — опушены мягкими белыми волосками. Цв. розово-пурпурные 12

— Цветоносные ст. прямые или несколько восходящие, но не лежащие. Прикорневая розетка л. бывает только у нецветущих особей, либо развивается рано весной и к моменту цветения эти л. обычно усыхают, все л. жестковатые, тёмно-зелёные или сизоватые, голые или опушены жёсткими щетинками 13

12. Обёртки яйцевидные, 0,8-1,4 см диам. Цельные части придатков средних лч. обёртки округлые, треугольные, широколанцетные, редко — ланцетные; с каждой стороны придатков 2-5 бахромки; в основании придатков имеется несколько маленьких зубчиков. Мн. 7-15

11. ***C. marschalliana* Spreng. — В. Маршалла**

V-VI. По степям и балкам. Белп, Ворон., Курск., Лип, Самар., Саратов., Тат., Ульянов. Из Луганской обл. описан ***C. carbonata* Klok. — В. угольный** с очень крупными придатками, полностью скрывающими под собой лч. обертки. Указывался для южных р-нов "Флоры", но типичные формы встречаются только на Донецком кряже

— Обёртки узкояйцевидные, 0,6-1,2 см диам. Цельные части придатков средних лч. обёрток ланцетные, линейно-ланцетные или узкотреугольные; общее количество бахромки по краю придатков не более 4; в основании придатков имеются многочисленные очень маленькие зубчики. Мн. 10-20

12. ***C. sumensis* Kalen. — В. сумской**

V-VI. По песчаным степям, на разбитых песках, в сосновых лесах на песке. Белп, Влад., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Саратов., Самар., Тат., Тул., Чув В южных обл. культивируется ***C. dealbata* Willd. — В. подбелённый**, мн., л. перистые в прикорневой розетке, цв. пазушные, придатки лч. обёртки крупные, гребенчато-реснитчатые, цв. лиловые, пахучие.

**13(11).** Цв. жёлтые. Ст. и л. голые, зелёные или сизоватые, только в основании прикорневой розетки возможны спутанные волоски или чёрно-коричневые остатки прошлогодних л. Многолетние степные р 14

— Цв. крем., роз. или лилов., бел. - у альбиносных форм. Ст., в меньшей степени л. опушённые, если гол., то р. дву- или малолетние. Р. различных местообитаний, часто сорные 16

14. Основание ст. голое, окружённое черноватым волосовидным распадом от прошлогодних прикорневых л. Л. зелёные, более или менее тонкие. Корзинки вместе в оттопыренными придатками 2-2,5 см диам. Придатки лч. обёртки светло- или тёмно-коричневые, гребенчато-реснитчатые. Мн. 40-90

13. ***C. orientalis* L. — В. восточный**

VII—VIII. По степям, обнажениям мела и известняка. Белг., Ворон., Курск., Саратов., Ульянов. Есть указания на гибриды с *C. apiculata* и *C. pseudomaculosa*.

— Основание ст. почти без волосовидного распада от прошлогодних прикорневых л., голое или со светлыми оттопыренными волосками. Л. зелёные, редко сизоватые, глянцевитые, толстоватые. Корзинки оди ночные, крупные, 1,5-2 см диам. Лч. обёртки без придатков, лишь с узкой плёнчатой каймой 15

15. Ст. в основании со спутанными светлыми волосками. Л. зелёные, глянцевитые, толсто-

ватые, редко сизо ватые. Корзинки одиночные, крупные, 1,5-2 см диам. Лч. обёртки по краю с узкой, до 1 мм шир., плёнка той каймой. Мн. 40-130

**14. *C. ruthenica* Lam. — В. русский**

VII-VIII. По степям, опушкам широколиственных лесов, на меловых обнажениях. Белп, Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тат, Тул., Ульянов., Чув.

Р. с крупной конечной долей нижних л. описаны как ***C. modesti* Fed. (*C. ruthenica* var. *lyrata* Trautv.) — В. Модеста**. Эта форма встречается в Лип. и Тамб., описана из Средней Азии и скорее является формой, а не видом. Ксерофильные формы западного Казахстана описаны как ***C. kasakorum* Iljin — В. казаков** — сизые, менее рослые р. с корзинками до 1,5 см диам. и плёнчатой каймой у лч. обёртки часто более 2 мм шир. Возможно встретить в Саратов.

— Ст. внизу и чрш. л. с длинными белыми оттопыренными волосками. Края л. с зубчиками, часто довольно крупными. Корзинки очень крупные, до 2,5 см диам.; лч. обёртки по краю с каймой до 2 мм шир. Мн. 90-150

**15. *C. talievii* Kleop. — В. Талиева**

VI—VII. По степям. Указан для Самар., Саратов.

**16(13)**. Многолетние крупные р. с л. до 20 см дл., с долями л. до 1,7 см шир. Корзинки 1-2 см диам.; придатки лч. обёртки низбегающие. Р. б. м. естественных местообитаний 17

— Дву- или малолетники. Менее мощные р. с л. до 15 см дл. с долями л. до 4 мм шир. Придатки лч. обёртки не низбегающие или в основании придатка с плёнчатыми ушками. Р. сорные, в степях — по сбитым местам 19

17. Обёртки яйцевидные или яйцевидно-цилиндрические, 0,7- 1,3 см диам.; придатки средних и наружных лч. обёртки очень маленькие, треугольные, по краю с отдельными ресничками, без цельной каймы. Ст. и л. клочковато паутинисто опушенные. Мн. 40-90

**16. *C. adpressa* Ledeb. — В. прижатый**

VII—VIII. По степям, опушкам широколиственных лесов. Ворон., Самар., Саратов.

— Обёртки яйцевидно-шаровидные или шаровидные; придатки средних и наружных лч. обёртки более развитые, всегда со сбегающей по краю реснитчатой каймой. Ст. и л. очень слабо опушены 18



Рис. 297. *Centaurea scabiosa* L.:

18. Обёртки шаровидные, крупные — ок. 1,5 см диам. Придатки лч. обёртки тёмно-коричневые или чёрные, реснички коричневые, до светло-коричневых и беловатых; придатки средних лч. обёртки крупные с треугольной цельной частью; все реснички мягкие. Краевые цв. увеличенные. Мн. 50-120 (Рис. 297)

**17. *C. scabiosa* L. — В. скабиозовый**

VII-VIII. По лугам, кустарникам, опушкам, полянам, вдоль дорог, на межах, в разнотравной степи. Во всех обл. На крайнем востоке территории "Флоры" встречаются р. с цельными и цельнокрайними большей частью л., описанные как ***C. integrifolia* Tausch — В. цельнолистный**.

— Обёртки яйцевидно-шаровидные, более мелкие 1—1,5 см диам.; придатки лч. обёртки чёрные, концы боковых ресничек более светлые; цельная часть придатков средних лч. обёртки широкотреугольная, короткая, до 1,7 мм вые. вместе с конечным шипиком. Краевые цв. не увеличенные. Мн. 40-90

**18. *C. apiculata* Ledeb. — В. шипиконосный**

VII—VIII. По опушкам, балкам, обнажениям мела и известняка. Белг., Влад., Ворон., Курск., Лип., Морд., Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов, Тамб., Тат., Твер., Ульянов.

Есть указания на гибриды с *C. orientalis* и *C. pseudomaculosa*.

**19(16)**. Обёртки относительно крупные, до 1,5 см диам., шаровидные. Лч. обёртки соломенно-жёлтые; их придатки крупные, плёнчатые, полупрозрачные, цельнокрайние 20

— Обёртки на более 1 см диам., от цилиндрических до продолговатых; лч. обёртки зелёные, с 3-7 жилками; придатки их кожистые, реснитчатые по краю, плёнчатыми бывают только ушки по бокам придатков 21

20. Цв. бледные, кремовые. Обёртки шаровидные. Придатки лч. обёртки крупные, плёнча-

тые, целиком полупрозрачные. Дв. 35-50

**19. *C. gerberi* Stev. — В. Гербера**

VI—VIII. По песчаным степям, бугристым пескам, вдоль дорог. Ворон., Саратов., Тамб. Из Ворон., описан ***C. dubjanskyi* Iljin — В. Дубянского**, с более крупными чем у предыдущего вида шаровидно-сплюснутыми обёртками и более широкими придатками, целиком скрывающими лч. обёртки. Р. с желтоватыми цв. и хохолком семян 7 мм дл. описаны как ***C. paczoskii* Koton ex Klok. — В. Пачосского.**

— Цв. розовые. Обёртки яйцевидные. Придатки лч. обёртки плёнчатые, двуцветные, с тёмным пятном в основании. Дв. 30-65

**20. *C. pineticola* Iljin — В. боровой**

VI-VIII. На боровых песках. Описан из Ворон.

21(19). Ветвистые от самого основания р. (вплоть до формы перекасти-поле). Обёртки мелкие, продолговатые или цилиндрические, 5-8 мм дл. и 3-4 мм диам.; лч. обёрток узкие, с 1-3 жилками; придатки их светлые, однотонные, кожистые, отогнутые, с жестковатыми ресничками и колючим острием **22**

— Р. ветвятся только в верхней части. Обёртки яйцевидные или яйцевидно-продолговатые; лч. обёртки более широкие, с 3-7 жилками; придатки мягкие, с тёмным пятном посередине; цельная часть придатка плёнка тая, треугольная или округло-треугольная; реснички и окончания придатков мягкие, не колючие **23**

**22. Корзинки одиночные. Обёртки продолговато-веретеновидные; колючее остриё лч. обёртки несколько отогнуто. Одн., дв. 25-40**

**21. *C. diffusa* Lam. — В. раскидистый**

VII-VIII. Как сорное на ж.-д. насыпях. Белг., Ворон., Лип., Морд., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Саратов., Тамб., Твер., Ульянов., Чув.

— Корзинки скучены по 2-3. Обёртки продолговато-цилиндрические; колючее остриё лч. обёртки сильно оттопыренно. Одн., дв. 20^10

**22. *C. aemulans* Klok. — В. подражающий**

VII-VIII. Как сорное на ж.-д. насыпях. Ворон., Саратов.

Возможно нахождение сорничка р. со скученными цилиндрическими корзинками и дуговидно изогнутыми остриями ми придатков — ***C. squarrosa* Willd. — В. оттопыренный**, известный из Средней Азии и Кавказа. **23(21).** Лч. обёртки с 5-7 жилками, придатки их без ушек, гребенчато-бахромчатые **24**

— Лч. обёртки с 3-5 жилками, придатки их с плёнчатыми прозрачными ушками, мелкозубчато разодранные **25**

24. Обёртки 10-14 мм дл., 10-13 мм диам.; придатки лч. обёртки с 6-9 ресничками с каждой стороны, тёмно-бурые или коричневые в центральной части. Конечные доли л. 1—4 мм шир. Одн., дв. 25-50

**23. *C. pseudomaculosa* Dobrocz. — В. ложнопятнистый**

VII—VIII. По степям и как сорное на ж.-д. насыпях. Белг., Ворон., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижег., Самар., Саратов., Пенз., Ряз., Тамб., Тат., Тул., Ульянов., Чув.

— Обёртки 10-11 мм дл., около 7 мм диам.; придатки лч. обёртки с 4-6 ресничками с каждой стороны, светло-бурые в центр. части. Конечные доли л. 1-1,5 мм шир. Одн., дв. 25-40

**24. *C. biebersteinii* DC. (*C. micranthos* S. G. Gmel. ex Hayek) — В. Биберштейна**

VII VIII. Как сорное на ж.-д. насыпях. Белг, Ворон., Лип., Моск., Пенз., Саратов., Тамб.

25(23). Обёртки яйцевидно-цилиндрические, 6-11 мм дл., 6-8 мм диам. Ст. в верхней части ребристые, шероховатые. Одн., дв. 30-40

**25. *C. majorovii* Dumb. — В. Майорова**

VII-VIII. По сбитым пескам и как сорное на ж/д насыпях. Белг, Брян., Ворон., Моск. Саратов., Твер.

— Обёртки продолговатые, 6-12 мм дл., 4,5-6 мм диам. Ст. гладкие, редко слабо шероховатые, густо паути нистые, толстоватые, коротковатые. Одн., дв. 20-30

**26. *C. sophiae* Klok. (*C. arenaria* auct., non Bieb.) — В. Софии**

VII-VIII. Как сорное на ж.-д. насыпях. Ворон.

**63. *Chartolepis* Cass. — Хартолепис**

Р. с коротким мощным крнщ. и с прямым, вверху ветвистым ст. Прикорневые л. обратноланцетные, стеблевые — продолговато-эллиптические, с коротким шероховатым опушением, почти цельнокрайные, длинно низбегающие, отчего ст. с крыльями 3-10 мм шир. Ст. и л. с

паутинистым опушением или без него.

Корзинки продолговато-яйцевидные, светлые плёнчатые придатки обычно почти скрывают зелёные лч. обёртки, хотя бы в верхней половине обёртки. Цв. жёлтые, внутренние — обоеполые, внешние — стерильные, не увеличенные. Хохолок в 1,5 раза длиннее семянки, из перистых щетинок. Мн. 40-100

**Ch. glastifolia (L.) Cass.** (*Ch. intermedia* Boiss.; *Centaurea glastifolia* L.) — **Х. вайдолистный** VII-VIII. По солонцеватым лугам, на солонцах. Ворон, (юг), Саратов., Ульянов., указывался как заносное для Нижег.



Рис. 2У8. *Lichonum intybus* L.: верхняя часть цветущего побега, цветок, семянка.

64. *Cichorium* L. — **Цикорий**

Ст. прямой, с оттопыренными ветвями, б. м. шершавый, как и л. Нижние л. выемчато-перистораздельные, с более крупной верхушечной долей, стеблевые л. ланцетные, острозубчатые, стебле-объемлющие, верхние — цельнокрайные. Корзинки сидячие, расположенные на верхушках ст., его боковых ветвей и в пазухах верхних и средних л.; лч. обёртки по краям реснитчатые, наружные яйцевидно-ланцетные, острые, внутренние — линейные, туповатые. Все цв. язычковые, обоеполые, голубые, розово-голубые или синие, редко белые, обычно длиннее обёртки. Мн. 15-20 (Рис. 298)

*C. intybus* L. — **Ц. обыкновенный**

VI-VIII. По кустарникам, канавам, обочинам дорог. Во всех обл.

В огородах изредка разводится близкий вид *C. endivia* L. — Ц. салатный, или Эндивий, р. почти голое, с продолговатыми выемчато-зубчатыми л., которое употребляется как салат.

65. *Lapsana* L. — **Бородавник**

1. Цв. в 1,5 раза длиннее обёртки. Л. с редкими волосками, нижние лировидно-перистораздельные с очень крупной округло-яйцевидной верхушечной долей, средние - продолговато-яйцевидные, верхние - ланцетные, острые на конце, дв. 15-125

1. **L. communis** L. — **Б. обыкновенный** VI-ГХ. По тенистым лиственным лесам, в посевах. Во всех обл. — Цв. в 2 раза длиннее обёртки. Нижние и средние л. лировидно-перистораздельные с треугольной или треугольно-яйцевидной верхушечной долей, верхние — продолговато-яйцевидные или ланцетные, острые. Одн., дв. 20-100

2. **L. intermedia** Bieb. — **Б. средний**

VI-IX. По тенистым лесам, опушкам. Моск. (Одинцов, р-н, заносн.).

66. **Hypochoeris** L. — **Пазник**

Прикорневые л. собраны в розетку, продолговато-ланцетные, к основанию суженные, выемчато-зубчатые или перисторассечённые, б. м. опушённые. Ст. прямостоячий, ветвистый, с сильно уменьшенными стеблевыми л. Корзинки многоцветковые; обёртка черепитчатая, лч. её голые или вдоль по средней жилке волосистые. Ложе корзинки плоское с длинными вдоль сложенными перепончатыми прцв. Цв. язычковые, жёлтые. Хохолок белый, состоит из наружного ряда коротких шероховатых щетинок и внутреннего ряда длинных перистых щетинок. Мн. 20-60

**H. radicata** L. — **П. стержнекорневой**

VI-VII. На сухих лугах, лесных, полянах и опушках, в борах, преимущественно на песчаных и супесчаных почвах, иногда у дорог, по окраинам полей. Брян., Калуж., Орл. (сев.-зап.), Смол., Твер.; указывался для Иван., Ни-жеп, Тул., сведения сомнительны.





Рис. 299. *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh.

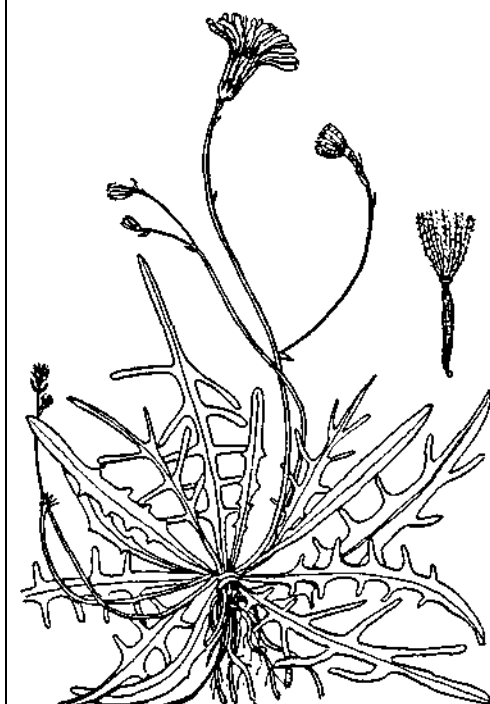


Рис. 300. *Leontodon autumnalis* L.

67. *Trommsdorffia* Bernh. — **Тромсдорфия, или Прозанник**

Прикорневые л. собраны в розетку, продолговатые, к основанию суженные, выемчато-зубчатые или почти цельнокрайные, волосистые. Ст. прямостоячий, простой или ветвистый б. ч. с 1 довольно крупным и несколькими сильно уменьшенными л., оканчивающийся одной (реже 2—4) корзинкой. Ложе корзинки плоское, с длинными вдоль сложенными перепончатыми прцв. Цв. язычковые, жёлтые, в 1,5-2 раза длиннее обёртки. Обёртка черепитчатая, лч. её б. ч. опушённые. Хохолок белый, состоит из одного ряда перистых волосков. Мн. 30-120 (Рис. 299)

*T. maculata* (L.) Bernh. [*Hypochoeris maculata* L.; *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.] — **Т. крапчатая, Пазник крапчатый**

Конец V - VI. В разреженных лесах. На полянах и опушках, на гривах речных долин, преимущественно на песчаных и супесчаных почвах. Во всех обл.

68. *Leontodon* L. — **Кульбаба**

1. Корзинки обычно многочисленные, редко 1, до цветения не поникающие. Рлц. чёрные. Хохолок состоит из одного ряда перистых щетинок. Ст. обычно вильчато-ветвистый. Прикорневые л. продолговато-ланцетные, глубоко-перистораздельные, с длинным крылатым чрш. Мн. 8-30 (Рис. 300)

1. *L. autumnalis* L. — **К. осенняя**

С VI до осени. На лугах, лесных полянах и опушках, у дорог и в населённых пунктах, иногда в посевах. Очень часто во всех обл.

Типовая разновидность var. *autumnalis*, распространённая во всех обл., с голыми лч. обёртки и верхней частью ст. Также во всех обл., но чаще в северных, встречается var. *pratensis* (Link) Koch, у которой наружные лч. обёртки и верхняя часть ст. б. м. густо волосистые.

— Корзинка обычно 1, до цветения поникающая. Рлц. жёлтые. Хохолок двурядный, состоит из наружного ряда шероховатых и внутреннего ряда перистых щетинок

2. Р. голые. Мн. 10-50

2. *L. danubialis* Jacq. — **К. дунайская**

VI-VII. На лугах, лесных полянах и опушках. Брян., Влад., Калуж., Моск., Смол., Твер., Тул., Яросл. (представляет собой лишь голую форму *L. hispidus* — С. Майоров).

— Р. опушены 2-5-раздельными волосками

3

3. Р. с длинным редькообразным корнем. Лч. обёртки покрыты дву-трёхраздельными волосками, по краю

наружных лч. имеется частый ряд более коротких, иногда почти до основания раздельных волосков. Щетинки наружного ряда хохолка перисто-волосистые, внутреннего — по всей дл. перисто-волосистые, в нижней части почти не расширенные. Семянки 8-13 мм дл., в верхней части с густыми отстоящими чешуйками. Мн. 10-40

3. *L. biscutellifolius* DC. [*L. asper* (Waldst. et Kit.) Poir.] — **К. шершавая**

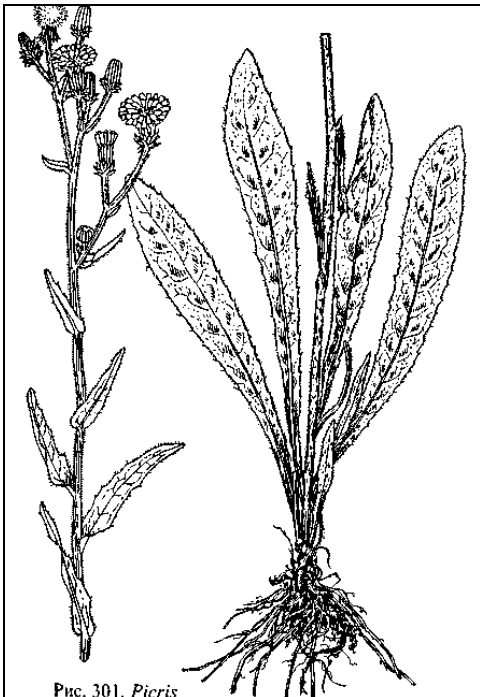
Конец V-VI. В степях, на известняковых и меловых склонах. Тат. (заноси. ?), может быть найден в Белг., Ворон.

— Р. с коротким, как бы обрубленным крщ. Ст. безлистный или реже с 1-4 мелкими л. на-

верху. Прикорне вые л. цельные или неглубоко лопастные. Лч. обёртки покрыты двурядными волосками, иногда с примесью простых, по краю наружных лч. ряда коротких волосков нет. Щетинки наружного ряда хохолки зазубренные, внутреннего на 4/5 (считая от верхушки) перисто-волосистые, в нижней части заметно расширенные. Семянки 5-9 мм дл., в верхней части поперечно-морщинистые, но без густых отстоящих чешуек. Мн. 10-50

4. ***L. hispidus* L. — К. щетинистая**

VI—VII, иногда вторично в VIII. На лугах, лесных полянах и опушках, в луговых степях, на меловых и известняковых склонах. Во всех обл.



69. ***Picris* L. — Горлюха**

1. Волоски на лч. обёртки тонкие, в нижней части почти не расширенные, чёрные, темноватые, реже — белые; иногда лч. только с белым паутинистым пушком или голые. Одн. 30—100 (Рис. 301)

1. ***P. hieracioides* L. — Г. ястребинковидная**

Вторая половина VI - IX. На лесных полянах и опушках, сухих лугах, в зарослях кустарников, часто как сорное в посевах, у дорог, в населённых пунктах. В сев. и центр, обл. обычно, в южн. — редко. — Волоски на лч. обёртки в нижней части колбовидно утолщённые или сильно конусовидно расширенные, белые, иногда темноватые. Дв. 30-100

2. ***P. rigida* Ledeb. ex Spreng. — Г. твёрдая**

Вторая половина VI - IX. В степях, на лугах, лесных полянах и опушках, реже как сорное у дорог и в посевах. Белг., Ворон., Курск., Моск. (заноси.), Орл., Лип., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул. (юг), Ульянов. Иногда встречаются промежуточные формы с *P. hieracioides*.

70. ***Helminthotheca* Vaill. ex Zinn — Гельминтотека**

Р. опушено цепкими щетинистыми якоревидными волосками. Ст. прямостоячий. Л. эллиптические или обратно-ланцетные, цельнокрайные или выемчато-зубчатые, нижние суженные в чрш.; стеблевые — сидячие, полустеблеобъемлющие. Корзинки б. м. многочисленные, 15-20 мм дл.; наружные лч. обёртки сердцевидные, сомкнутые, закрывающие более узкие ланцетные средние и внутренние лч.; ложе корзинки голое. Цв. жёлтые. Семянки поперечно-морщинистые, с длинным носиком и перистым хохолком (у семян, прилегающих к обёртке, хохолок может быть из простых щетинок). Одн., дв. 30-70

***H. echioides* (L.) Holub [*Picris echioides* L.; *Helminthia echioides*(L.) Gaertn.] - Г. синяковидная**  
VII-VIII. На ж. д. насыпях. Редкое в Средней России заносное р., обнаруженное в Морд. (Саранск) и Моск.

71. ***Scorzonera* L. — Козелец**

1. Л. перисторассечённые, боковые доли узкие, линейные, иногда немногочисленные, часть л. линейные. Основание семянки расширенное, полое, равно от 1/3 до 1/2 её дл. Лч. обёртки (хотя бы часть) с полыми выростами — рожками. Р. паутинисто опушённые, позднее оголяющиеся 2

— Все л. с цельной пласт., от линейной до овальной. Основание семянки не расширенное, а если расширенное, то менее 1/4 дл. семянки. Все лч. обёртки без полых выростов 3

2. Р. многолетнее, часто с многоглавым корнем и остатками прошлогодних л. Ст. обычно ветвится, боковые побеги слабые, восходящие. Цв. превышают лч. обёртки, иногда почти вдвое. Семянки с тупыми продольными рёбрышками, краевые также с поперечными рёбрышками. Мн. 5-25

1. ***S. сапа* (C. A. Mey.) O. Hoffm. [*S. runcinata* Pall.; *Podospermum canum* C. A. Mey.] — К. седой** VI-VII. По засоленным лугам, солончакам, меловым склонам. Саратов.

— Дв. со стержневым корнем; остатками прошлогодних л. малозаметны. Ст. обычно прямостоячий, ветвится лишь в верхней части. Цв. примерно равны лч. обёртки. Семянки гладкие, только с тупыми продольными рёбрышками. Дв. 20-45

2. ***S. laciniata* L. [*Podospermum laciniatum* (L.) DC] — К. рассечённый**

VI-VII. По солонцеватым лугам, солончакам, каменистым склонам. Ворон. (Борисоглеб. р-н), Саратов, как заносное в Лип. на ж. д. 3(1). Остатки л. при основании ст. с волокнистым распадом. Л. линейные или же линейно-ланцетные 4

— Остатки л. при основании ст. кожистые или же л. не сохраняются. Л. от линейных до овальных 5

4. Цв. бледно-лиловые или розовые. Цветоносный ст. с несколькими л. и обычно с 2 и более корзинками, реже корзинка одиночная. Р. рыхло шерстисто опушённое. Мн. 25-50

3. ***S. purpurea* L. — К. пурпурный**

VI. По луговым степям, открытым склонам речных долин, боровым пескам. Во всех обл., кроме Иван., ? Костр., Твер., Ярослав.

— Цв. жёлтые. Практически все л. прикорневые. Цветоносный ст. с 1(2) л. и одной корзинкой, реже корзинки 2-3. Р. голое. Мн. 5-20(30)

4. ***S. austriaca* Willd. — К. австрийский**

V. По степям, каменистым склонам. Самар, Саратов, Татарстан, Ульянов.

5(3). Р. с б. м. равномерно облиственным ст., обычно густо опушённые, реже почти голые. Л. линейно-ланцетные или же линейные 6

— Р. в основном с прикорневыми л., от почти голых до опушённых. Л. от овальных до линейных, ст. с 1-3 более мелкими л. или же все б. м. крупные л. в нижней трети ст. 7

6. Основание семянки расширенное, полое, семянка с короткими поперечными рёбрами, иногда чешуевидными. Л. б. м. мягкие, иногда волнистые, с 1 широкой средней жилкой, без тонкого остроконечия. Опушение сероватое. Корень резко утолщенный, веретеновидный. Мн. 10-35

5. ***S. mollis* Bieb. [*Podospermum molle* (Bieb.) Fisch. et Mey.] — К. мягкий** V. По степям. Ворон., Пенз., как заносное в Моск. (г. Серпухов, карьер).

— Основание семянки не расширенное, семянка без поперечных рёбер, но с обильным шерстистым опушением. Л. б. м. жёсткие, с 3-5 выступающими жилками, постепенно суженные в тонкое остроконечие. Опушение обычно рыжеватое. Корень толстый, но обычно не веретеновидный. Мн. 20-60

6. ***S. ensifolia* Bieb. — К. мечелистный**

Конец VI - VII. По песчаным степям, иногда по боровым пескам. Ворон., Пенз. (б. Нижнеломовский у.), Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

7(5). Нижняя треть ст. с несколькими крупными л. Основание ст. с плотными кожистыми чешуями — основаниями разрушившихся л., плёнчатых чешуи нет. Мн. 25-50

7. ***S. hispanica* L. (*S. marschalliana* C. A. Mey., *S. stricta* Hornem., *S. taurica* Bieb.) — К. испанский**

VI-VII. По степям, каменистым склонам, иногда по боровым пескам. Белл., Ворон., Курск., Лип., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Тамб., Тул. Иногда к *S. hispanica* относят только культивируемые под названием "чёрный корень" или "овсяный корень" и якобы дичающие р. с широкими, нередко волнистыми л. практически без опушения. В этом случае дикие более узколистные (но шир. л. не менее 8-10 мм) формы называют *S. taurica*, р. с линейными или линейно-ланцетными л. до 4(5) мм шир. — *S. stricta* (*S. marschalliana*), а переходные формы — *S. x glastifolia* Willd. Поскольку они нередко растут вместе и обнаруживают широкую изменчивость по форме л. и опушению, разделение на несколько видов гибридных форм представляется излишним.

— Все крупные л. прикорневые, ст. с 1-3 значительно более мелкими л. Плотных кожистых чешуи при основании ст. обычно нет, но нижние л. плёнчатые, чешуевидные 8

8. Р. б. м. опушённое, хотя бы л. снизу по средней жилке с тонкими длинными волосками. Л. обычно овальные или ланцетные с острой треугольной верхушкой, реже узкие, почти линейные. Ст. обычно с 1 корзинкой, редко с 2-3 корзинками, прямой. Краевые цв. заметно длиннее лч. обёртки. Мн. 20—40 (Рис. 302)



Рис. 302. *Scorzonera humilis* L.

8. ***S. humilis* L. — К. низкий**

V - начало VI. По светлым лесам, опушкам, склонам речных долин, боровым пескам. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Курск., Лип., Моск., Нижегород., Орл., Ряз., Смол., Тамб., Твер., Тул.

— Р. голое. Л. от линейных до линейно-ланцетных. Ст. обычнo с 2-3 корзинками, восходящий. Краевые цв. едва длиннее лч. обёртки. Мн. 10-40

9. ***S. parviflora* Jacq. — К. мелкоцветковый** VI-VII. По засоленным лугам, солонцам. Белг., Ворон., Лип. (Добринский р-н), Пенз., Тамб.

72. ***Tragopogon* L. — Козлобородник**

1. Цв. лиловые или светло-розовые, реже светло-лимонно-жёлтые, не превышающие по дл. лч. обёртки. Цветоносы в верхней части заметно расширенные. Семянки с длинным носиком. Л. обычно многочисленные, линейные, 2-4 мм шир. Дв. 20-50

1. ***T. cretaceus* S. Nikitin (*T. ruber* auct, non S.G. Gmel.) - К. меловой** V-VI. На обнажениях мела и известняка. Ворон. (Богучарск.), Самар., Саратов., Ульянов. В культуре в качестве овощного р. может встретиться близкий вид ***T. porrifolius* L. — К. пореелистный, "Чёрный корень"** — с более широкими листьями и тёмным корнем.



Рис. *Tragopogon dubius* Scop

— Цв. жёлтые или светло-жёлтые

2

2. Цветоносы в верхней части значительно (при цв. в 1-5,3, при пл. в 2-3,5 раза) расширенные, но у самого основания корзинки обычно с небольшой перетяжкой. Цв. бледно-жёлтые, в 1,5-2 раза короче лч. обёртки. Носик семянки 10-18 мм дл. Дв. 15-60 (Рис. 303)

2. ***T. dubius* Scop. — К. сомнительный**

V-VI. На лугах и лесных полянах, степных склонах, окраинах полей, обнажениях мела и известняка, у дорог, в населённых пунктах. Во всех обл., но на севере и северо-востоке только заноси. В области "Флоры" встречается более северный подвид — *ssp. major* (Jacq.) Volm. (! *major* Jacq.). Кроме того, на юге Ворон, (по Дону) отмечен подвид песчаных и каменистых степей — *ssp. desertorum* (Lindem.) Tzvel. [*T. desertorum* (Lindem.) Klok.] с хлопьевидным войлочком в пазухах нижних л.

— Цветоносы в верхней части нерасширенные или едва расширенные. Цв. равные по дл. обёртке или превышающие её

3. Носик семянок 5-14 мм дл., равный по длине их расширенной части или менее чем в 2 раза короче её. Голые (не считая основания корзинки) луговые и опушечные р

4

— Носик семянок менее 5 мм дл., более чем в 2 раза короче их расширенной части

5

4. Краевые цв. жёлтые, не длиннее или лишь немного длиннее обёртки. Расширенная часть краевых семянок 8-15 мм дл, лишь в верхней трети слабо шероховатая от чешуйковидных шипиков. Ст. почти всегда, хотя бы отчасти, с розовато-фиолетовым оттенком. Дв. 25—120

3. ***T. pratensis* L. — К. луговой**

V-VI. На лугах (преимущественно суходольных) и лесных полянах, окраинах полей, обнажениях известняка, у дорог. Брян., Влад., Калуж., Моск., Орл., Ряз., Смол., Твер.; указан для Ульянов.

— Краевые цв. золотисто-жёлтые, обычно почти в 1,5 раза длиннее обёртки. Расширенная часть краевых семянок 6-10 мм дл., обычно на 2/3 своей дл. от верхушки (и более) шероховатая от чешуйковидных шипиков. Ст. почти всегда без розовато-фиолетового оттенка. Дв. 25-120

4. ***T. orientalis* L. — К. восточный**

V-VI. На лугах (преимущественно пойменных), лесных полянах, обнажениях известняка и

- мела, окраинах полей, у дорог. Во всех обл., но на юге становится очень редким.
- 5(3). Обычно почти голые р. (с небольшим количеством хлопьевидного войлочка у основания обёрток, а нередко еще и у основания верхних л.) 6  
 — Довольно обильно покрытые клочковатым войлочком (преимущественно в пазухах л. и на обертках) р. песков на надпойменных террасах 7
6. Все семянки корзинки или булыная их часть с голым гладким носиком 2<sup>4</sup>(5) мм дл. Верхние л. у основания расширенные, но относительно постепенно переходящие в их суженную верхнюю часть. Дв. 25-120
5. ***T. podolicus* (DC.) S. Nikitin** [*T. stepposus* (S. Nikitin) Stank.] — **К. подольский**  
 V-VII. На лугах и лесных склонах, в степях, среди кустарников, на обнажениях мела и известняка, окраинах полей, у дорог. Белг, Ворон., Курск., Лип., Морд., Пенз., Ряз. (заноси.), Самар., Саратов., Тамб., Твер. (заноси.), Ульянов. Более мезофильные популяции со светло-жёлтыми (а не ярко-жёлтыми) цв. из поймы Волги в Самар. и Саратов. описаны в качестве особого вида ***T. volgensis* (S. Nikitin) S. Nikitin** — **К. волжский**.  
 — Все семянки корзинки с носиком до 2(3) мм дл., на который до основания хохолка заходят чешуйковидные шипики или бугорки. Уменьшенные верхушечные л. сильно расширенные и затем резко переходящие в короткое (часто короче расширенной части) линейное окончание. Дв. 25-120
6. ***T. dasyrhynchus* Artemcz.** — **К. шероховатоносиковый**  
 V-VII. В степях, на степных склонах, обнажениях мела и известняка, среди кустарников. Ворон. (юго-вост.: по Дону), Тат. (заноси.), Твер.; указывается для Саратов. 7(5). Носик семянки 2-5 мм дл., весь или только в большей своей части голый и гладкий. Дв. 25—120
7. ***T. ucrainicus* Artemcz.** — **К. украинский**  
 V11-TX. На песках надпойменных террас. Тамб. (юг), Белг, Ворон., Саратов.  
 — Носик семянки до 2(3) мм дл., до основания хохолка несущий чешуевидные шипики или острые бугорки. Дв. 25-120
8. ***T. tanaiticus* Artemcz. (*T. donetzicus* Artemcz.)** — **К. донской**  
 VI-IX. На песчаных подпойменных террасах, в песчаных степях. Ворон., Саратов.
73. ***Chondrilla* L. — Хондрилла**  
 Виды рода *Chondrilla* плохо изучены. Они поздно зацветают и плохо представлены в гербариях. Необходимо специальное изучение изменчивости видов этого рода.
1. Стеблевые л. (5)10-30 мм шир., от ланцетных до широкояйцевидных, по краю и снизу по средней жилке со щетинистыми волосками и, как и нижняя часть ст., с б. м. густым паутинистым опушением. Корзинки сидячие или на коротких ножках. Внутренние (самые длинные) лч. обёртки по спинке густовойлочные, со щетинками. Чешуйки коронки у основания носика яйцевидные, заострённые. Мн. 30-80
1. ***Ch. latifolia* Bieb. [*Ch. juncea* ssp. *canescens* var. *latifolia* (Bieb.) Koch ex Iljin]** — **Х. широколистная**  
 VII-IX. По песчаным степям, сбитым пескам, как сорное у дорог и на полях. Указывается для Ворон., Пенз., Тамб. Критический таксон, требующий специального изучения. Многие авторы считают его лишь разновидностью *Ch. juncea*.  
 — Стеблевые л. 1-3(6) мм шир., линейно-ланцетные, реже ланцетные, снизу по жилке без щетинок, лишь в верхней части л. по краю иногда со щетинками. Внутренние лч. обёртки по спинке паутинисто опушённые. Зубцы коронки нередко с зубчиками 2
2. Корзинки, по крайней мере на боковых веточках, б. ч. сидячие. Внутренние лч. обёртки обычно без щетинок. Семянки вверху на 1/4-1/3 дл. с короткими чешуйками и шипиками, чешуйки коронки 0,5-1 мм дл.; носик 4-6 мм дл., без булавовидного утолщения вверху. Щетинки в нижней части ст. жёсткие, несколько вниз отклонённые. Мн. 30-80
2. ***Ch. juncea* L. — Х. ситниковая**  
 VII-IX. По песчаным степям, боровым пескам, каменистым склонам, как сорное у дорог. Белг, Ворон., Лип., Морд., Пенз., Ряз., Саратов., Тамб., Ульянов.; как заносное в Моск. По мнению В. Д. Бочкина, в восточных обл. и как заносное растение в Центральной России встречается также ***Ch. brevirostris* Fisch. et Mey.** — **Х. короткоклювая**, отличающаяся прежде всего более крупными семянками с расширенной частью 4-5 мм дл. и при этом коротким носиком 1-2,5(3,5) мм дл. Сведения требуют дальнейшего изучения  
 — Корзинки на коротких ножках. Внутренние лч. обёртки с короткими редкими щетинками. Семянки гладкие, лишь на верхушке с короткими шипиками, чешуйки коронки до 0,5 мм дл.;

носик 3-5 мм дл., с булавовидным утолщением наверху. Щетинки в нижней части ст. более мягкие, горизонтально оттопыренные. Мн. 30-80

3. ***Ch. graminea* Vieb. — Х. злаковая**

VII-IX. По песчаным степям, борам. Указывается для Белг., Ворон., Пенз., Саратов.

74. ***Taraxacum* Wigg. — Одуванчик**

1. Наружные лч. обёртки уже во время цветения корзинок отгибаются книзу, обычно б. м. равные по ширине внутренним лч. 2

— Наружные лч. обёртки во время цветения корзинок б. м. прилегают к внутренним лч. или отклонены от них, но направлены косо вверх 5

2. Все лч. обёртки без рожков. Корзинки ярко-жёлтые, обычно 3-6 см в диам. Л. 10-30 см дл., различной формы, у основания (в их пазухах) без буроватого войлочка. Мн. 15-40

3 1. ***T. officinale* Wigg. — О. лекарственный**

IV-VI, вторично до IX. На лугах, лесных полянах, в разреженных лесах, у дорог, в населённых пунктах. Во всех обл. представлен большим количеством (около 80) микровидов, различающихся главным образом формой листьев, строением листочков обёртки, присутствием или отсутствием пыльцы и т. п.

— Некоторые из лч. обёртки (иногда не у всех корзинок) с рожками — коническими или булбовидными полыми выростами близ верхушки лч. Корзинки часто светло-жёлтые, обычно 1,5-3 см в диам. Л. 5-15(20) см дл., обычно глубоко перистораздельные, у основания (в их пазухах обычно с буроватым войлочком). Р. 8-25 см вые 3

3. Зрелые семянки темно красновато-бурые. Пирамидка (суженная окрашенная часть семянки между её расширенной частью и основанием носика) цилиндрическая, 0,7-1,2 мм дл. Мн. 8-25

2. ***T. proximum* (Dahlst.) Dahlst. (incl. *T. scanicum* Dahlst. и *T. pineticola* Klok.) — О. ближайший** V-VI. На лугах и лесных полянах (особенно б. м. солонцеватых), обнажениях мела и известняках, песчаных холмах и грядах, пойменных гривах, иногда у дорог и в населённых пунктах. Белг., Ворон., Нижегород., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Зрелые семянки светло-бурые или красновато-жёлтые. Пирамидка немного коническая, 0,4-0,7 мм дл. 4

4. Зрелые семянки красновато-жёлтые. Мн. 8-25

3. ***T. fulvum* Raunk. — О. красновато-жёлтый**

V-VI. На обнажениях мела и известняка, скл. песчаных холмов и гряд, иногда у дорог. Лип.

— Зрелые семянки светло-бурые. Мн. 8-25

4. ***T. falcatum* Brenn. — О. серповидный**

V-VI. На сухих лугах и лесных полянах, обнажениях мела и известняка, склонах песчаных холмов и гряд, пойменных гривах, иногда у дорог и в населённых пунктах. Влад. (Муром, р-н), Ворон.

5(1). Наружные лч. обёртки обычно многочисленны, от ланцетно-линейных до линейных, заметно более узкие, чем внутренние лч., без рожков. Расширенная часть семянки постепенно переходящая в пирамидку 6

— Наружные лч. обёртки менее многочисленные, от ланцетно-яйцевидных до ланцетных, обычно немного шире внутренних лч., реже почти равны им по шир. Расширенная часть семянки резко переходит в пирамидку 7

6. Л. жёсткие, часто почти кожистые, с обеих сторон курчавоволосистые и обычно серовато-зелёные, от цельных до перистолопастных. Стрелки с обильным паутинистым войлочком. Обёртки 15-25 мм дл. Степные р. Мн. 8-25

5. ***T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. — О. поздний**

VII-X. В степях, на лесных полянах, открытых травянистых склонах, обнажениях мела и известняка, у дорог. Белг., Ворон., Курск., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.

— Л. довольно тонкие, голые, реже почти голые, зелёные, от цельных до перистораздельных. Стрелки лишь под корзиной с небольшим количеством войлочка. Обёртки 8-13 мм дл. Галофильные р. Мн. 5-20

6. ***T. bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. — О. бессарабский**

VII-IX. На б. м. солонцеватых лугах и солончаках, иногда на обнажениях мела и известняка. Белг., Ворон., Лип., Нижегород., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Ульянов.; как заноси, в Морд.

7(5). Обёртки 13-18 мм дл.; лч. их без рожков, редко с одиночными, слабо развитыми рожками. Л. цельные, б. м. зубчатые или неправильно перистолопастные с крупной конечной ло-

пастью. Цв. жёлтые. Мн. 8-25

**7. *T. turgaicum* Schischk. (? *T. glaucanthum* auct.) — О. тургайский**

V-VI. На б. м. солонцеватых лугах и гривах волжской поймы. Самар., Саратов., Ульянов.; указывается для Татар.

— Обёртки 8-14 мм дл.; многие лч. их с хорошо развитыми рожками. Л. глубоко-перистораздельные, с узкими боковыми дольками и небольшой конечной долей. Цв. обычно светло-жёлтые

8

8. Семянки красно-бурые. Мн. 5-20

**8. *T. erythrospermum* Andr. (incl. *T. beckeri* Soest) — О. красносемянный**

V-VI. На солонцеватых лугах, обнажениях мела и известняка, открытых травянистых склонах балок. Ворон., Морд., Нижегород., Пенз., Самар., Саратов.; указ для Лип.(Галичья Гора) и Ульянов.

— Семянки светло-бурые. Мн. 5-20

**9. *T. clissimile* Dahlst. — О. непохожий**

V-VI. На сухих лугах, солонцах, открытых песчаных местах, обнажениях мела и известняка. Пенз., Самар. (Жигули).

**75. *Sonchus* L. — Осот**

1. Мн. Семянки слегка сжатые, с 4-5(7) продольными рёбрами с каждой стороны. Соцв. и лч. обёрток нередко с крупными жёлто-рыжими стебельчатыми железками, реже голые 2

— Оdn. Семянки сильно сжатые, с 3 продольными рёбрами с каждой стороны. Соцв. и лч. обёрток обычно голые, реже железисто опушённые, но без крупных жёлто-рыжих железок 3

2. Л. перисторассечённые, с 1-3 парами боковых долей, ушки при основании л. острые. Р. с коротким почти горизонтальным крнщ. и толстыми корнями. Мн. 100-300

**1. *S. palustris* L. — О. болотный**

VI-VIII. По берегам водоёмов, сыроватым, нередко солонцеватым лугам, сырым зарослям кустарников, днищам пологих степных балок. Белл., Курск., Лип., Нижегород., ? Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Твер., Тул.

— Л. разнообразной формы: перисторассечённые, лопастные, струговидные, цельные, но ушки при основании закруглённые. Р. с вертикальным крнщ. и горизонтальными утолщёнными корнями, дающими отпрыски. Мн. 30-100(250) (Рис. 304)



Рис. 304. *Sonchus arvensis* L.

**2. *S. arvensis* L. (*S. uliginosus* Vieb.) — О. полевой, или жёлтый**

VI-IX. По берегам водоёмов, заболоченным лугам, полям, особенно пропашных культур, огородам, залежам, вырубкам, у дорог. Во всех обл. Типичная форма с железисто опушёнными соцв., а голые р. нередко выделяют в особый вид или подвид, однако нередко эти р. встречаются вместе, поэтому не стоит повышать ранг этой разновидности — *var. uliginosus* (Vieb.) Trautv.

3(1). Семянки б. м. гладкие. Л. при основании с закруглёнными ушками, по краю неравномерно выемчато-зубчатые, зубцы переходят в колючее остриё, б. ч. цельные, иногда неравномерно лопастные, реже перисто-рассечённые, обычно кожистые. Оdn. 30-60

**3. *S. asper* (L.) Hill — О. шероховатый**

VII-IX. По сорным местам, залежам, огородам. Во всех обл., но значительно реже следующего вида. Семянки поперечно-морщинистые. Л. с острыми ушками, по краю выемчато-зубчатые, но обычно с б. м. мягкими остроконечиями, разнообразной формы, от цельных до перисторассечённых, нередко лировидные, мягкие или кожистые. Оdn. 30-80

**4. *S. oleraceus* L. — О. огородный**

VI-IX. По берегам водоёмов, сбитым лугам, полям, огородам, залежам, вырубкам, у дорог, возле жилья. Во всех обл.

**76. *Cicerbita* Wallr. — Цицербита**

Р. с ползучими крнщ. Л. голые или снизу по жилкам с жёсткими волосками, нижние копьевидно-сердцевидные на длинных, расширенных к основанию чрш., средние лировидные с треугольной конечной долей и 1-2 парами боковых долей, верхние л. цельные, яйцевидные,

сидячие. Цветоносы и обёртки железисто опушённые. Корзинки довольно крупные, 10-30 цв., собраны в щитковидно-метельчатое соцв. Цв. язычковые, обоеполые; вн. голубой или лиловый. Семянки сплюснутые, эллиптические, с одним крупным ребром и 4-6 мелкими с обеих сторон. Мн. 80-200

**C. macrophylla** (Willd.) Wallr. [*C. uralensis* (Rouy) Beauv.; *Mulgedium hispidum* DC] — **Ц. крупнолистная**

VI-VIII. По опушкам, берегам рек и ручьёв. Иван. (Тейк. р-н, д. Тестово), Моск. (Звенигородск. р-н, близ с. Архангельское; Москва), Тат., Твер., Тул., Чув. Различают 2 подвида: кавказский — **ssp. macrophylla** и уральский — **ssp. uralensis** (Rouy) P. D. Sell, различающиеся окраской семян — тёмно-коричневые или светлые, оливковые. В Моск. и Тул. р. скорее всего одичавшие из культуры и, по-видимому, первый подвид, а в остальных обл. проходит западная граница распространения второго подвида.

77. **Lactuca L.** — **Латук**, или **Молокан**

1. Цв. голубые или синевато-лиловые, сеянки без носика или кверху оттянуты в короткое носиковидное сужение 2

— Цв. жёлтые, сеянки с длинным тонким носиком 3

2. Л. жёсткие, толстоватые, к основанию обычно суженные. Семянки с 2-4 крупными и между ними многочисленными мелкими рёбрами. Мн. 30-80 (Рис. 305)



Рис. 305. *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey.

1. **L. tatarica** (L.) C. A. Mey. [*Mulgedium tataricum* (L.) DC] — **Л. татарский**

VI-VIII. По берегам рек, сорным местам, в посевах. Белг., Брян., Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижегород., Пенз., Самар., Саратов., Тамб., Тат., Твер., Тул., Ульянов., Чув., Ярослав.

— Л. мягкие, тонкие, к основанию обычно расширенные. Сеянки сплюснутые с 2 крупными боковыми и многочисленными мелкими ребрами. Мн. 30-70

2. **L. sibirica** (L.) Benth. ex Maxim. [*Mulgedium sibiricum* (L.) Less.] — **Л. сибирский**

VI-VIII. По берегам рек и ручьёв, сырым лесам. Иван., Нижегород. (Краснобаков. р-н), Самар., Твер. (Весьегонск. р-н), Ярослав. (Тутаевск. р-н). З(1). Корзинки расположены на тонких прутьевидных веточках в виде редкой колосообразной кисти. Стеблевые л. ланцетно-линейные или линейные, почти цельнокрайные, со стреловидным основанием. Одн., дв. 30-80

3. **L. saligna** L. — **Л. солончаковый**

VII-VIII. По степным низинам. Белг., Ворон., Ряз., Самар., Тамб.

— Корзинки собраны в щитковидное или пирамидальное общее соцв 4

4. Семянки чёрные или почти чёрные с носиком того же цвета. Средние стеблевые л. сидячие, при основании стреловидные, продолговато-эллиптические, цельные или перистораздельные, верхние — ланцетовидные или линейные. Дв. 60-100

4. **L. quercina** L. (*L. chaixii* Vill., *L. altissima* Bieb., *L. stricta* Waldst. et Kit.) — **Л. дубравный**

VI-VIII. По лесам и лесным склонам. Белг., Ворон., Курск., Лип., Самар., Саратов., Ульянов.

Встречаются 2 разновидности: var. *quercina* — с перисторассечёнными л. и var. *integrifolia* (Vogenh.) Bish. — стеблевые л. цельные, а прикорневые перисторассечённые.

— Семянки серые, бурые, оливковые или коричневатые с более светлым носиком

5



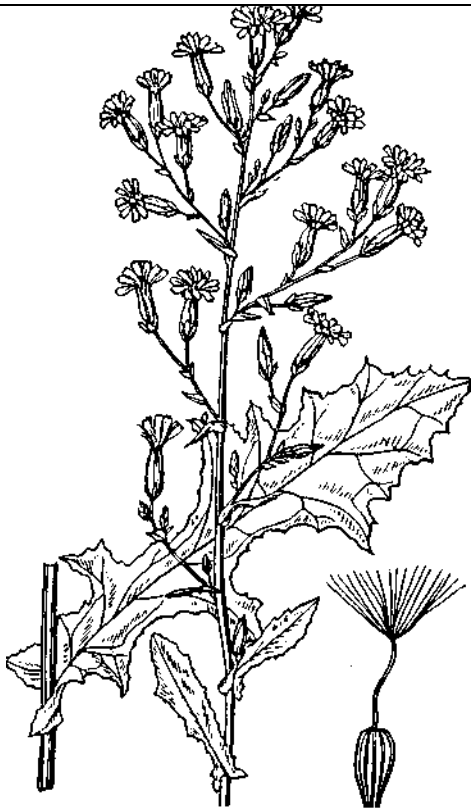


Рис. 306. *Lactuca serriola* L.: верхняя часть цветущего побега, семянка, лист.

5. Ст. в нижней части и л. снизу по главной жилке б. ч. с желтоватыми жёсткими щетинками. Стеблевые л. от цельных ланцетных до перистораздельных, компасные (т. е. в ясную погоду на солнечных местах вертикально расположенные). Лч. обёртки при созревании семян отогнутые. Одр. дв. **60—125** (Рис. 306)

5. *L. serriola* L. (*L. scariola* L.) — **Л. дикий, или компасный** VI-IX. По сорным местам, огородам, ж.-д. насыпям. Во всех обл., в южн. части "Флоры" обычно, в сев. — редко, в основном по ж. д.

— Ст. и л. без щетинок. Стеблевые л. почти горизонтальные, округло-обратнояцевидные или эллиптические. Лч. обёртки при созревании семян не отгибаются. Одр. 30-70

6. *L. sativa* L. — **Л. посевной, Салат**

VII—VIII. Повсеместно выращивается как овощное р. Иногда встречается заносным.

78. *Scariola* F. Schmidt — **Скариола**

Р. с ветвящимся от основания или от середины ст.; ветви прутьевидные, желтовато-бел. Основания л. низбегают на ст. в виде двух зел. полос. Корзинки с 5 цв, собраны в колосовидном или колосовидно-метельчатом общем соцв.; обёртки цилиндрические; внутренний ряд её лч. значительно длиннее 2-3 наружных. Цв. язычковые, обоеполые, жёлт. Семянки чёрн, ребристые, кверху оттянутые в длинное носиковидное сужение, не отличающееся по окраске от остальной части семянки. Дв. 30-60

***S. viminea* (L.) F. Schmidt [*Lactuca viminea* (L.) J. et C. Presl] — С. прутевидная**

VIII—IX. По каменистым и сорным местам. Самар., Саратов.

79. *Mycelis* Cass. — **Мицелис**

Р. голое. Ст. мягкий, полый. Л. очень тонкие, снизу сизые, нижние прерывисто перистораздельные или рассечённые, суженные в крылатый зубчатый чрш; доли л. угловато-зубчатые, конечная доля более крупная, треугольно-сердцевидная. Корзинки с 5 цв. собраны в щитковидное соцв.; обёртка узкоцилиндрическая, двурядная, внутренний ряд из 5 лч, наружный — из 2-7 мелких лч. Вн. жёлтый или светло-жёлтый. Семянки почти чёрные с носиком. Мн. 30-100

***M. muralis* (L.) Dum. [*Lactuca muralis* (L.) Fresen.] — М. стенной**

VI-VIII. По тенистым и сыроватым лесам. Брян., Влад., Ворон., Иван., Калуж., Курск., Лип., Моск., Орл., Смол., Твер., Ярослав.

80. *Crepis* L. — **Скерда**

1. Р. розеточное. Все нормально развитые л. прикорневые, удлинённо-обратнояцевидные, к основанию клиновидно суженные, цельнокрайные или выемчато-зубчатые, опушённые короткими мягкими волосками. Цветоносная стрелка с 1(2) чешуевидным л. и компактным метельчатым соцв. в верхней части ст. Мн. 20-50

1. *C. praemorsa* Tausch — **С. тупокорневищная**

Конец V - VI. По светлым листовым лесам, опушкам, иногда по луговым склонам. Во всех обл., кроме Иван., Костр., Мар., Ярослав.

— Р. с облиственным ст. Стеблевых л. всегда больше 2, но розетка прикорневых л. может присутствовать 2

2. Р. без щетинистого опушения. Лопастей рлц. тёмные, зелёные или почти чёрные 3

— Ст. внизу и л. (по крайней мере снизу по жилкам) с жёстким щетинистым опушением. Лопастей рлц. жёлтые или оранжевые 4

3. Одр. с тонким стержнем корнем. Ст. обычно от середины разветвлённый, с прижатым коротким паутинистым опушением. Стеблевые л. линейно-ланцетные, от выемчато-зубчатых до гребневидно-перисто-раздельных, иногда линейные с редкими расставленными зубчиками, со стеблеобъемлющими ушками (по крайней мере нижние). Лч. обёртки снаружи сероватые, паутинистые, нередко с тёмн щетинистыми, иногда железистыми волосками. Одр. 5-60

2. ***C. tectorum* L. — С. кровельная**

VI-IX. По сбитым сухим лугам, вырубкам, у дорог, на полях, залежах, особенно часто на легких почвах. Во всех обл.

— Короткокорневищное многолетнее р. Ст. внизу и л. голые. Ст. ветвится обычно только в верхней трети. Л. от обратнойцевидных до эллиптических, нижние черешковые, верхние сидячие, стеблеобъемлющие, по краю неравномерно выемчато-крупнозубчатые. Лч. обёртки с б. м. обильными длинными, обычно тёмными, почти чёрными (реже зелёными), волосками, иногда железистыми. Мн. 20-50

3. ***C. paludosa* (L.) Moench — С. болотная**

VI. По сырым широколиственным и смешанным лесам, оврагам, вдоль лесных ручьёв. По видимому, во всех обл., но к юго-вост. редко, не отмечена в Пенз. и Саратов.

4(2). Семянки 2 типов: наружные с тонким щетинистым опушением и коротким носиком, внутренние — без щетинистого опушения, только с мельчайшими шипиками, суженные в длинный носик, составляющий 1/3-1/2 дл. семянки. Ст. нередко ветвится от основания, по крайней мере от середины. Ст. и л. с явным щетинистым опушением. Л. обратноланцетные, перистолопастные или струговидные, перистораздельные, с крупной верхушечной долей. Лч. обёртки с б. м. длинными щетинками и короткопаутинистым опушением. Одн., реже дв. 20-60

4. ***C. rhoediafolia* Bieb. [*C. foetida* L. ssp. *rhoediafolia* (Bieb.) Celak.; *Barkhausia rhoediafolia* (Bieb.) Reichenb] — С. маколистная**

VI-VIII. На ж.-д. насыпях. Редкое заносное р., Моск.

Отличие от *C. foetida* не очевидно (у последней железистое опушение лч. обёртки хорошо выражено).

— Все сеянки б. м. одинаковые, без носика или с очень коротким носиком, всегда без щетинистого опушения, но обычно с мельчайшими шипиками в верхней части. Дв. или мн. Р. не растопырено-ветвистые, с хорошо выраженным прямым ст. Щетинистое опушение лучше выражено в нижней части ст. и на л. снизу по главной жилке 5

5. Дв. Л. обратноланцетные или удлинённо-эллиптические, обычно струговидные, перистораздельные или перисторассечённые, реже почти цельные, расставлено-зубчатые. Лч. обёртки обычно с сероватым паутинистым опушением и по спинке с длинными щетинистыми волосками и более короткими железистыми. Дв. 40-150

5. ***C. biennis* L. — С. двулетняя**

VI-VII. По лугам, среди кустарников, по склонам. Брян., Калуж., Лип., Моск., Орл., ? Ряз., Смол., Твер., Тул. По облику несколько напоминает *Picris hieracioides*, от которого легко отличается отсутствием якоревидных цепких волосков и рассечёнными л.

— Мн. Л., по крайней мере прикорневые, более широкие, с яйцевидной или удлинённо-яйцевидной пластинкой, не рассечённые, по краю крупно-выемчато-зубчатые 6

6. Р. с коротким толстым горизонтальным крш. Нижние л. обычно с листовой пластинкой, внезапно суженной в крылатый чрш. Соцв. обычно широкометельчатое. Лч. обёртки без перепончатого края (только иногда в нижней части лч.), по спинке обычно с отстоящими щетинистыми волосками, паутинистое опушение отсутствует или же скудное, в основном по краю лч. в верхней его трети. Мн. 50-150

6. ***C. sibirica* L. — С. сибирская**

VI-VII. По лиственным и смешанным лесам, среди кустарников. Белп, Ворон., Калуж., Костр., Курск., Лип., Морд., Моск., Нижеп, Орл., Пенз., Ряз., Самар., Саратов., Смол., Тамб., Твер., Тул., Ульянов., Чуваш.

— Р. стержнекорневое. Листовая пластинка постепенно переходит в чрш. Соцв. более узкое, часто пирамидальное. Лч. обёртки с б. м. обильным белым или сероватым паутинистым опушением, по спинке с немногими более тёмными щетинистыми волосками; внутренние лч. по краю со светлой перепончатой каймой. Мн. 30-70

7. ***C. pannonica* (Jack.) C. Koch (*C. rigida* Waldst. et Kit.) — С. венгерская**

VI-VII. По степям. Белп, Ворон., Курск., Лип., ? Орл., Ряз. (юг), Саратов., Тамб., Тул., Ульянов., везде довольно редко

81. ***Hieracium* L. — Ястребинка**

Сложный в таксономическом отношении род, представленный на территории "Флоры" рядом трудноразличимых "микровидов", как правило, гибридного происхождения. Постоянство мелких признаков, различающих "микровиды" *Hieracium*, обеспечивается облигатно апомик-

тическим образованием семян. Не-апомиктическими на территории "Флоры" являются виды *H. umbellatum* и *H. virosum*, обладающие большой внутривидовой изменчивостью и образующие современные гибриды

В данной "Флоре" род *Hieracium* рассматривается в узком смысле, исключая виды прежнего подрода *Pilosella*, который, вслед за многими современными бот., мы рассматриваем как самостоятельный род. Эти роды отличаются по строению пл., а также по типу апомиксиса.

Для точного определения видов *Hieracium* требуются полноценные р. в фазе цветения или по крайней мере особи, развившие имматурные корзинки. Нецветущие экземпляры или р. с облетевшими семянками, как правило, неопределимы. В роде *Hieracium* наиболее значимыми таксономически являются признаки опушения соцветия и верхней стороны листовой пластинки (наличие и локализация волосков, их дл. и относительное обилие), в меньшей мере — форма и окраска л. и окраска папилл на рыльцах. Соответственно при гербаризации р. следует монтировать на гербарный лист без перекрывания корзинок; наиболее развитые (средние л. розетки и нижние стеблевые) л. кладутся верхней стороной пластинки вверх. Корзинки предпочтительно сдавливать с боков для лучшего открытия лч. обёртки, при этом вн. расправляются и смыкаются; ни в коем случае не следует раскрывать корзинки, разворачивая, как цв.!

Разнообразие и распространение видов *Hieracium* на территории "Флоры" изучены недостаточно. Настоятельно требуются новые сборы ястребинок из всех обл., особенно лесной зоны.

1. Р. с б. м. выраженной розеткой прикорневых л., полностью или частично сохраняющейся ко времени цветения 2

— Р. без розетки прикорневых л., но иногда с 1-2 л., сближенными у основания ст. и сохраняющимися ко времени цветения 12

2. Л. розетки с чётко отграниченной от чрш. пластинкой, от яйцевидной до ланцетной, со стреловидным до клиновидным основанием, с коротко заострённой или притуплённой верхушкой; л. 0-1(2), сверху без звёздчатых волосков 3

— Л. розетки обычно с постепенно переходящей в чрш. пластинкой, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, с клиновидным основанием и с б. м. постепенно заострённой верхушкой; стеблевые л. в числе (1)2-10, хотя бы верхние сверху со звёздчатыми волосками 8

3. Лч. обёртки только с железистыми волосками или также с единичными простыми волосками в основании корзинок 4

— Лч. обёртки по всей дл. с многочисленными простыми волосками 6

4. Л. розетки сверху голые, реже опушённые редкими простыми волосками по краю пластинки. Лч. обёртки с б. м. обильным железистым опушением и немногочисленными простыми волосками в основании корзинок, по краю с едва заметным опушением из звёздчатых волосков, на верхушке нередко с хохолком из длинных ресничек. Мн. 25-70

1. *H. pellucidum* Laest. — **Я. прозрачная**

V—VII. По опушкам, разреженным еловым и елово-мелколиственным лесам, склонам оврагов и берегов рек, иногда на выходах известняков. Иван., Моск., Твер.

— Л. розетки сверху по всей поверхности с простыми волосками (от рассеянных до частых). Лч. обёртки и чешуевидные л. в основании корзинок всегда без простых волосков 5

5. Лч. обёртки по краю с широкой белой каймой из звёздчатых волосков и коротких ресничек. Л. розетки волнисто-зубчатые или почти цельнокрайние. Зубчики язычков цв. с обильными длинными ресничками. Мн. 25-70

2. *H. hjeltii* Norrl. — **Я. йелта**

V-VII. На опушках еловых и елово-мелколиственных лесов. Твер.

— Лч. обёртки по краю с очень слабо выраженной каймой из звёздчатых волосков и ресничек. Л. розетки с крупными острыми зубцами в нижней половине. Зубчики язычков цв. голые или с рассеянными короткими ресничками. Мн. 25-70

3. *H. sylvularum* Jord. ex Boreau (*H. grandidens* Dahlst.) — **Я. роцевая**

V-VII. В парках как реликт старой интродукции. Иван., Моск.

В парках Москвы и Московской обл. встречаются и другие виды из родства *H. sylvularum*, ещё недостаточно изученные. В литературе имеются сведения о нахождении *H. exotericum* Jord. ex Boreau, *H. gentile* Jord. ex Boreau и *H. safonovae* Sennikov.

6(3). Л. розетки с обильными длинными (0,8-1 мм дл. и более) простыми волосками, с пластинками от яйцевидных до широколанцетных, часто с закруглённым основанием. Лч. обёртки с редкими железками и обильными длинными (1,5—2 мм дл.) светлыми простыми волос-

ками. Мн. 25-70

4. ***H. oistophyllum*** Pugsl. [*H. sagittatum* (Lindeb.) Noni. nom. illegit.; *H. murorum* L. var. *sagittatum* Lindeb., *H. sagittatum* ssp. *sagittatum* Zahn] — **Я. дротиколлистная**, или **стрелолистная** VI-VII. Еловые и елово-мелколиственные леса. Костр., Твер., Яросл. Для Верх.-Волжского р-на необоснованно приводится похожий вид ***H. prolatatum*** Johanss. (*H. rossicum* Schljak.).

— Л. розетки сверху с редкими простыми волосками или без них

7

7. Л. розетки яйцевидные, яйцевидно-эллиптические или продолговато-яйцевидные, в нижней половине с расставленными, при основании вниз направленными зубцами (от мелких до крупных), сверху с редкими простыми волосками 0,6-0,8 мм дл., в центре часто оголенные. Лч. обёртки 1,2-1,5 мм шир., притупленные, с редкими до частых железистыми (0,3-0,7 мм дл.) и звездчатыми волосками, на верхушке с широкой каймой из обильных звездчатых волосков и длинных ресничек. Мн. 25-70

5. ***H. chlorellum*** Norrl. — **Я. зеленоватая** VI-VII. На опушках лесов, по берегам озёр. Твер.

— Л. розетки треугольно-яйцевидные, треугольные, продолговатые или продолговато-яйцевидные (самый внутренний л. розетки и стеблевой л. могут быть длинно- и узко-треугольными), часто крупнозубчатые, сверху с рассеянными простыми волосками 0,5 мм дл. или голые. Лч. обёртки 0,9-1 мм шир., острые, на верхушке с хохолком из редких длинных ресничек. Мн. 25-70

6. ***H. prolixum*** Norrl. [*H. christianiense* (Dahlst. ex Stenstr.) Dahlst.; *H. caesitium* (Norrl.) Brenner] — **Я. обильная**

VI-VII. На опушках еловых и елово-мелколиственных лесов, по открытым склонам. Твер.

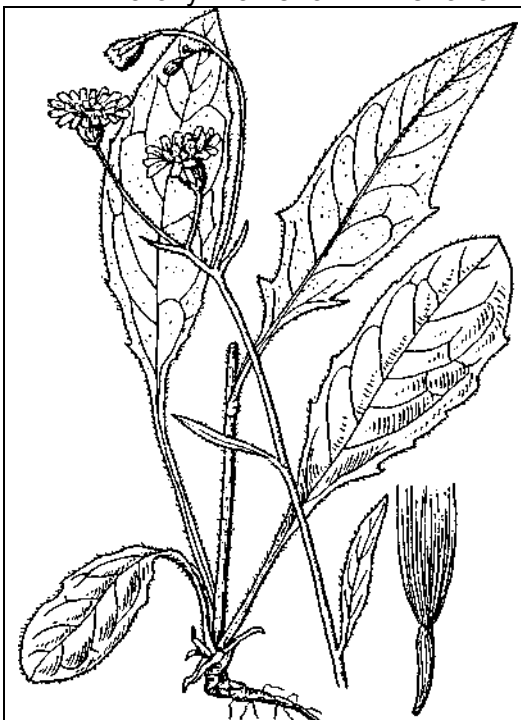


Рис. 307. *Hieracium subpellucidum* Norrl.

**8(2)**. Лч. обёртки тёмно-зелёные, с многочисленными железистыми волосами 0,7-1 мм дл. и более; простые волоски отсутствуют или малочисленные; звездчатые волоски редкие до частых; на верхушке (или в верхней половине) обычно с тонкой каймой из звездчатых волосков и извилистых ресничек. Ножки корзинок в верхней части с многочисленными длинными железистыми волосками. Л. розетки зелёные, тонкие, мягкие или жёсткие постепенно оттянутые в чрш., а внутреннее — сверху с простыми волосками до 1,5 мм дл.; стеблевые л. от почти цельно-нокрайних до довольно крупнозубчатых. Мн. 30-70 (Рис. 307)

7. ***H. subpellucidum*** Norrl. [*H. arcuatidens* (Zahn ex Pettunn.) Juxip ex Schljakov] — **Я. прозрачноватая** VI-VII. В хвойно-мелколиственных лесах, на опушках и под редким пологом, по обочинам дорог, на склонах оврагов и берегов рек. Влад., Иван., Костр., Мар., Моск., Нижег., Смол.

— Простые волоски на лч. обёртки многочисленные или листочки опушены очень скудно

9

9. Лч. обёртки беловатые или беловато-зелёные от обильных звездчатых волосков и очень коротких ресничек, плотно покрывающих край или всю поверхность лч.; железистые волоски на лч. обёртки немногочисленные

10

— Лч. обёртки темно- или буро-зелёные, без звездчатых волосков или с редкими до многочисленных, но редко расположенных, звездчатыми волосками; железистые волоски на лч. обёртки многочисленные до обильных

11

10. Лч. обёртки по всей поверхности с обильными звездчатыми волосками и очень короткими ресничками, с единичными простыми и железистыми волосками только по средней линии лч. Л. розетки обычно с крупными широкими зубцами. Ст. равномерно облиственный. Мн. 25-70

8. ***H. kulkowianum*** (Zahn) Juxip ex Schljakov [*Я knafii* (Celak.) Zahn, р. р.] — **Я. Кулькова** VI-VII. В парках как реликт старой интродукции. Моск.

— Лч. обёртки только по краю широко окаймленные обильными звездчатыми волосками и очень короткими ресничками, с относительно многочисленными простыми и железистыми волосками, расположенными широкой полосой вдоль средней линии лч. Л. с мелкими или

довольно крупными острыми зубцами. Ст. с 1-2 л. Мн. 25-70

9. *H. ravidum* Brenner [*Я. galbanum* (Dahlst.) Brenner] — **Я. серовато-жёлтая, или камедная**

VI—VII. На опушках еловых лесов с примесью широколиственных пород. Твер.

11(9). Л. розетки тёмно-зелёные, при сушке нередко буреющие, сверху опушённые рассеянными до очень частых простыми волосками до 1 мм дл., по краю с частыми простыми и очень редкими, до 0,1 мм дл. железистые волоски. Лч. обёртки обильно опушены железистыми и обычно полностью тёмными (до чёрных) извилистыми простыми волосками, с редкими до рассеянных звёздчатыми волосками. Мн. 25-90

10. *H. incurrens* Norrl. — **Я. вдающаяся**

VI—VII. В хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, на опушках, в кустарниках. По склонам берегов рек, вдоль лесных дорог. Иван., Костр., Моск., Яросл.

— Л. розетки различных оттенков зелёного, сверху с простыми волосками или без них, по краю без железистых волосков. Простые волоски на лч. обёртки наполовину или более светлые или отсутствуют. Мн. 25-90

11. *H. jaccardii* Zahn [*Я. vulgatum* auct., *Я. vulgatiforme* auct.; *Я. subvulgatiforme* auct., *H. borodidnum* Juxip, *H. vulgatum* ssp. *wischniakovii* Petunn. et Zahn] — **Я. Жаккара**

VI-VII. В хвойных и хвойно-лиственных лесах различных типов, в парках, на опушках и открытых местах, в кустарниках, по склонам берегов рек, вдоль лесных дорог. Моск., Смол., Твер., Яросл.



Рис. 308. *Hieracium umbellatum* L.

12(1). Наружные и средние лч. обёртки с завёрнутыми или отклонёнными наружу верхушками, без или вдоль средней линии с многочисленными короткими железистыми, иногда также с простыми и звездчатыми волосками. Корзинок от 1-5 до многих, собранных в зонтиковидном или щитковидном соцветии. Средние л. от продолговато-яйцевидных до узколинейных, обычно более или менее крупнозубчатые, реже почти цельнокрайние. Мн. 10-100(170) (Рис. 308)

12. *H. umbellatum* L. — **Я. зонтичная**

VII-X. На опушках разреженных мелколиственных, мелколиственно-хвойных или сосновых лесов, на лугах, в кустарниках, по обочинам дорог, реже как сорное в посевах. По всей территории Средней России. По шир. л. выделяются ряд разновидностей, из которых наиболее узколинейная var. *filifolium* Fries (*H. fdifolium* Juxip) приурочена к сухим сосновым лесам, обычно на песчаной почве.

— Все лч. обёртки с прижатыми, не отогнутыми наружу верхушками

13

13. Средние и отчасти нижние л. с широким, выемчатым или закруглённым основанием, часто полустеблеобъемлющие; стеблевые л. многочисленные, цельнокрайние или с расставленными мелкими шипиковидными зубцами, по краям без железистых волосков

— Все л. с суженным клиновидным или закруглённым основанием

14. Средние и отчасти нижние л. скрипковидные. Ветви соцв. и лч. обёртки с железистыми волосками

— Средние и нижние л. не скрипковидные, сизоватые, снизу с выступающими жилками ("сетчатые"). Ветви соцв. и лч. обёртки обычно голые ..

15. Л. цельнокрайние или с шипиковидными зубцами. Лч. обёртки с железистыми, простыми и редкими звёздчатыми волосками. Ветви соцв. с обильными железистыми волосками. Семянки бледно-бурые, с гладкой поверхностью.

13. *H. karelorum* (Norrl.) Norrl. [*Я. prenanthoides* auct., non Vill., *Я. multiglandulosum* Juxip, *H. duderhofense* Juxip] — **Я. карельская**

VII-VIII. В кустарниках, по берегам рек и озёр, в ольшаниках, елово-широколиственных лесах. Твер.

— Л. с мелкими, отчётливо треугольными, реже шипиковидными зубцами. Лч. обёртки с обильными желе зистыми и редкими звёздчатыми волосками. Семянки тёмно-коричневые, с шероховатой поверхностью. Мн. 60-100

14. *H. dhdī* Sennikov — **Я. Ахти**

VII VIII. По берегам рек и озёр, в смешанно-мелколиственных лесах. Твер.

**16(14)**. Ножки корзинок обычно гранистые. Ст., л. и ножки корзинок без звездчатых волосков или с редкими звёздчатыми волосками. Л. сверху сизые, снизу бледнее, с выступающим сетчатым жилкованием. Мн. 30-120

15. *H. virosum* Pallas — **Я. ядовитая**

VII-IX(X). Степи, остепнённые луга и лесные полосы, реже редкостойные дубравы. Пенз., Самар. (Жигули).

— Ножки корзинок обычно не гранистые. Ст., л. и ножки корзинок опушены звёздчатыми волосками (осо бенно в верхней части побегов). Л. снизу с выступающими главными жилками, не образующими сеть. Мн. (40)70-150

16. *H. robustum* Fries s. 1. (*H. largum* Fries) — **Я. могучая**

VII-VIII. Степи, кустарники. Преимущественно в бассейнах рек Дона и Волги.

**17(13)**. Верхние и отчасти средние стеблевые л. широкояйцевидно-ланцетные или яйцевидные, с закруглён ным основанием 18

— Все л. слабояйцевидно-ланцетные, ланцетные или линейные, с клиновидным, реже узко закруглённым основанием 20

18. Л. равномерно распределены по ст., яйцевидно-ланцетные или слабоскриповидные. Лч. обёртки 1-1,4 мм шир., с отстоящими тёмными простыми и железистыми волосками. Мн. 60-100

17. *H. reticulatum* (Lindeb.) Lindeb. [*H. pruiferum* (Norrl.) Norrl.] — **Я. сетчатая**

VII-VIII. В кустарниках, по лесным дорогам, на опушках и вырубках. Твер.

— Хорошо развитые л. сосредоточены в нижней части ст. (выше середины ст. л. резко уменьшаются), яйцо видно-ланцетные до яйцевидных. Лч. обёртки 1,2-1,6 мм шир., с прижатыми светлыми железистыми и простыми волосками 19

19. Лч. обёртки б. ч. по средней линии с немногочисленными железистыми и простыми волосками. Л. яйцо видно-ланцетные, постепенно суженные в узкий короткий чрш. Мн. 60-120

18. *H. sylvestre* Tausch (*H. vagum* Jord., *H. boreale* auct, *H. sabaudum* L. p. p.) — **Я. лесная**

IX-X. По опушкам сухих широколиственных и мелколиственных лесов. Смол. Старые указания этого вида для других обл. Средней России ошибочны и относятся к широколистным формам *H. umbellatine*.

— Лч. обёртки почти по всей поверхности с рассеянными железистыми и простыми волосками. Л. узкой яйцевидно-ланцетные. Мн. 40-100

19. *H. virgultorum* Jord. (*H. friesii* auct., non Hartm.) — **Я. кустарниковая**

VIII X. В парках как реликт старой интродукции. Моск.

**20(17)**. Лч. обёртки с рассеянными до частых железистыми волосками, лишь самые наружные могут быть также с редкими простыми волосками, иногда и с редкими звёздчатыми волосками, но по краю всегда без каймы коротких ресничек. Мн. 40-100

20. *H. laevigatum* Willd. — **Я. сглаженная**

VII-VIII. В парках как реликт старой интродукции. Моск.

— Лч. обёртки с многочисленными простыми волосками, находящимися в равном соотношении с железистыми, с рассеянными до частых звёздчатыми волосками, по краю нередко с широкой каймой обильных очень коротких ресничек. Мн. 40-100

21. *H. godbyense* (Norrl.) Norrl. (*H. mixopolium* Dahlst.) — **Я. полуседая**

VII-VIII. В парках как реликт старой интродукции. Моск.

82. *Pilosella* Hill — **Ястребиночка**

Сложный в таксономическом отношении род, представленный на территории "Флоры" изобилием трудноразличимых форм, из которых почти все происходят от гибридизации немногих исходных форм. В основном это *P. officinarum*, *P. praealta*, *P. vaillantii*. В отличие от "микровидов" близкородственного рода *Hieracium* формы рода *Pilosella* являются либо неапомиктическими, либо факультативно апомиктическими, причём в последнем случае в каждой корзинке образуются и апомиктические, и неапомиктические семянки из-за одновременного конкурентного развития нескольких зародышевых мешков в одной семянке.

Виды рода *Pilosella* повсеместно гибридизируют при непосредственном контакте, особенно

на нарушенных местообитаниях, где межвидовыми гибридами представлено подавляющее большинство особей. При этом участвовать в гибридизации способны все (!) виды этого рода с почти одинаковой интенсивностью. Получающиеся гибриды, как правило, фертильны и способны скрещиваниям как с родительскими формами, так и с другими видами *Pilosella* (известны гибриды, произошедшие от скрещивания 5 видов!). В результате гибридные особи, даже соответствующие одной и той же формуле скрещивания, могут выглядеть весьма разнообразно, занимая промежуточное положение между родительскими видами, чаще заметно уклоняясь в сторону одного из исходных видов.

Для определения видов рода *Pilosella* в большинстве случаев необходимы полноценные р. в фазе цветения с сохраняющимися цв. Таксономически значимыми здесь являются главным образом признаки опушения (состав, представленный звездчатыми, железистыми и простыми волосками, их локализация, да. и окраска), соцв. (ветвей соцв., лч. обёртки), стеблевых и прикорневых л. (их форма, характер опушения и цвет с обеих сторон пластинки), ст., окраска вн., шипиков на рлц., наличие вегетативных и генеративных ползучих и восходящих побегов. Произрастающие на территории средней полосы европейской части России формы *Pilosella* могут быть условно разделены на 3 группы. К первой группе могут быть отнесены первичные диплоидные виды с низкой изменчивостью, достоверно не испытавшие интрогрессивного влияния со стороны других видов: это *P. echioides*, *P. lactucella* и *P. onegensis*. Ко второй группе относятся более изменчивые виды с высокими хромосомными числами и полиплоидными рядами, с давних времён испытывавшие приток генов со стороны других видов, но в целом сохранившие присущий им изначально морфотип: таковы *P. officinarum* и *P. praealta*. К третьей группе форм могут быть отнесены нестабилизировавшиеся полиморфные гибриды, повсеместно образующиеся при непосредственном контакте родительских видов. Промежуточным между второй и третьей группами форм является *P. vaillantii*. Географической расой из группы *Echinina* (*P. echioides* s.l.) является заходящая на территорию "Флоры" с юго-востока *P. pgosega*.

В культуре (чаще в ботанических садах) встречается среднеевропейская *P. aurantiaca* (L.) F. Schultz et Sch. Bip. {*Hieracium aurantiaca* L.}, отличающаяся пурпурной окраской цв.

Местами знак "х" заменён на ">" (или "»"); это сделано в тех случаях, когда у гибридных р. преобладают (или существенно преобладают) признаки одного из родительских таксонов. — *А.Н. Сенников*.

1. Р. с хорошо развитой розеткой прикорневых л. и ползучими наземными побегами. Л. снизу с обильными (до войлочных) звездчатыми волосками, сверху обычно с длинными грубыми простыми волосками. Кор зинки одиночные или общее соцв. из 2-3(5) корзинок, вильчатое. Ст. безлистный или с 1 б. м. редуциро ванным л. Ветви соцв. обычно с очень плотным звездчатым опушением 2

— Р. с розеткой прикорневых л. или без неё, с ползучими наземными побегами или без них. Общее соцв. обычно из нескольких до многочисленных корзинок, реже их 1-7, но при этом корзинки сидят на коротких ветвях, ст. хотя бы с одним развитым л. Л. снизу без войлочного опушения, а ветви соцв. без звездчатых волосков или с рыхлыми звездчатыми волосками 13

2. Ст. безлистный, всегда с одной корзинкой. Л. собраны в прикорневой розетке, сверху со щетинистыми торчащими волосками 3-5 мм дл., без звездчатых волосков, снизу бело- или серовойлочные от звездчатых волосков. Р. обычно с разветвленными ползучими наземными побегами. Цв. лимонно-жёлтые. Мн. 5-30 (Рис. 309)

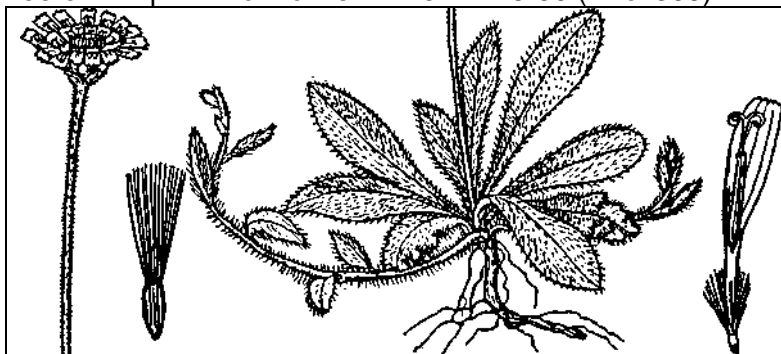


Рис. 309. *Pilosella officinarum* F. Schultz et Sch. Bip.

**1. *P. officinarum* F. Schultz et Sch. Bip. {*Hieracium pilosella* L.} — Я. волосистая**

V-VIII. По полянам, опушкам, прогалинам хвойных и лиственных лесов, вырубкам, реже на суходольных лугах, пустошах, вдоль дорог; всюду на бедных сухих, чаще песчаных почвах. Во всех обл., обыкновенно или часто.

Гибридизирует с другими видами, что проявляется в увеличении размеров корзинок (их при этом обычно развивается две или несколько) и цв., опушении ст. и л. розетки более длинными и грубыми простыми волосками; ст., л. снизу и ветви соцв. (в т. ч. и чешуевидные л. при ветвях соцв.) обильно (но не войлочны!) опушены звёздчатыми волосками, а л. могут приобретать слегка свинцовый оттенок; лч. обёртки более широкие, широкотреугольные в основании.

— Общее соцв. обычно из две или нескольких корзинок, ред ко корзинка одна, но при этом л. снизу не войлочные 3

3. Рлц. жёлтые 4

— Рлц. чёрные или б. м. тёмные 8

4. Прикорневые л. (особенно молодые!) сверху со звёздчатыми волосками, иногда лишь по средней жилке 5

— Прикорневые л. сверху без звездчатых волосков, снизу с б. м. многочисленными звёздчатыми волосками (до прозрачно-войлочных) 6

5. Р. с удлинёнными тонкими ползучими побегами. Прикорневые л. желтовато-зелёные, сверху с короткими простыми волосками, около 0,5(1) мм дл. и рассеянными (снизу с частыми) звёздчатыми волосками. Лч. обёрток 9-9,5 мм дл., без простых волосков либо с единичными волосками, как и ножки корзинок, с многочисленными желёзками. Соцв. из 2-6 корзинок. Мн. 10-40

2. ***P. x kalksburgensis*** (Wiesb.) Sojak [*Hieracium kalksburgense* Wiesb., *H. canum* Peter, *H. laschii* Zahn, *H. spurhim* Chaix ex Froel.] — **Я. кальксбургская**

VI-VII. По лугам, чаще на песчаных почвах. Иван., Моск.; возможно, в нечернозёмной полосе распространена шире.

— Р. с укороченными наземными побегами или без них. Прикорневые л., как и ст., сизоватые, сверху с простыми волосками до 3-6 мм дл. и немногочисленными звёздчатыми волосками *P. x bifurca* (см. ст. 18)

6(4). Лч. обёрток 6-8 мм дл., как и л. снизу, с многочисленными звёздчатыми волосками, с рассеянными простыми волосками. Язычки краевых цв. обычно с красными полосками и зеленоватыми на концах зубчиками. Ст. с 2-5 корзинками, тонкий, до 1,3 мм в диам. Л. узкие, от ланцетных до почти линейных, островатые до острых. Стелющиеся побеги тонкие, длинные. Мн. 10-20

3. ***P. x brachiata*** (Bertol. ex Lam. et DC.) F. Schultz et Sch. Bip. [*P. officinarum* x *P. praealta*; *Hieracium brachiatum* Bertol. ex DC, *H. dmitrovense* (Peter) Juxip] — **Я. развесистая**

VI-VII. По травянистым местам. Моск., Ряз. В Моск. была обнаружена близкая форма, имеющая на внутренних л. розетки сверху немногочисленные звездчатые и простые светлые волоски 1,5-2,5(3) мм дл.; описана как ***Hieracium dmitrovense*** — **Я. дмитровская.**

— Лч. обёрток 8-9 мм дл., с немногими звёздчатыми волосками 7

7. Вн. однотонный, жёлтый. Лч. обёртки с многочисленными железистыми и частыми простыми волосками или без них. Ст. внизу с чёрными железистыми волосками, с (1)2 корзинками (соцв. б. м. глубоко вильчатое). Л. ланцетные, тупые или островатые. Стелющиеся побеги часто с лопатчатыми л., увеличивающимися к верхушке побегов и более густо опушёнными снизу, чем прикорневые. Мн. 15-25

4. ***P. x schultesii*** (F. Schultz) F. Schultz et Sch. Bip. [*P. lactucella* x *P. officinarum*; *Hieracium schultesii* F. Schultz] — **Я. Шультеца**

VI-VII. По лугам, опушкам, полянам. Моск., Смол.

— Вн. обычно с красноватыми зубцами. Лч. обёртки со скудными или рассеянными железистыми и простыми волосками. Ст. с 2-4 корзинками, собранными в высоко или глубоко вильчатом соцв., внизу с обычно темноватыми щетинковидными волосками 1-3 мм дл. Л. сизоватые; верхних стебле вых л. 1-2(3), прикорневых 5-10, с лопатчатой пластинкой, снизу с многочисленными звёздчатыми волосками. Мн. 15-20

5. ***P. x polioderma*** (Dahlst.) Sojak [*Hieracium polioderma* Dahlst, *H. apatelioides* (Zahn) Juxip]

— **Я. седоватая**

VI-VII. По сырым и влажным лугам. Моск.; редкий вид. 8(3). Боковые цветоносы закладываются в пазухах практически всех стеблевых л., включая нижние. Лч. обёрток 9-12 или 8 мм дл., узкие, тонко заострённые, с чёрными простыми волосками 2-3 мм дл., седоватые от многочисленных звёздчатых волосков, чёрные, с очень узкой плёнчатой каймой. Ст. с немногими железистыми волосками, седоватый от звёздчатого пушка, часто с чёрными волос-



ками 4—5 мм дл. Прикорневые л. ланцетные, туповатые, зелёные, до 11 см дл., сверху с единичными щетинками 3-5 дл. Ползучие побеги до 15 см дл., тонкие. Мн. 10-35

6. ***P. x macrostolona*** (G.Schneid.) Sojak [*P. officinarum* x *P. onegensis* x *P. lactucella*; *Hieracium cernuiforme* (Naeg. et Peter) Zahn, *H. macrostolonum* G.Schneid., *H. moscoviticum* (Peter) Juxip] — **Я. крупностолонная**

VI-VII. По лугам, полянам, опушкам, паровым полям, краям канав. Преимущественно в нечернозёмной полосе, южнее редко. Моск., Твер.

— Боковые цветоносы закладываются и развиваются обычно в верхней половине ст., выско- или б. м. глубоко вильчатое общее соцв. из 2-3 корзинок 9

9. Л. сверху, хотя бы по средней жилке с немногочисленными звёздчатыми волосками, снизу с довольно плотным звёздчатым опушением, сизовато-зелёные. Ст. по всей дл. с рассеянными короткими железистыми волосками. Ветви соцв. с обильными короткими железистыми волосками. Лч. обёртки с редкими короткими простыми и обильными железистыми волосками ок. 1 мм дл., с многочисленными звёздчатыми волосками, по краю с белой каймой. Вн. с жёлтыми зубцами. Рлц. чёрные. Мн. 10-25

7. ***P. xparagoga*** (Naeg. et Peter) Sojak (*P. lactucella* x *P. officinarum* x *P. praealta*; *Hieracium paragogum* Naeg. et Peter) — **Я. отклоняющаяся**

VI-VII. По лугам, лесным полянам. Приводится для Моск., но, видимо, распространена шире в сев. обл.

— Л. сверху без звёздчатых волосков 10

10. Л. желтовато-зелёные или зелёные, лопатчатые 11

— Л. сизоватые или светло-зелёные, узколопатчатые 12

11. Л. желтовато-зелёные, лопатчатые, обычно до 5 см дл., слабо опушённые простыми волосками. Ст. вни зу с чёрными железистыми волосками. Р. с короткими ползучими побегами, несущими мелкие л. Лч. обёртки обычно с немногочисленными относительно короткими простыми волосками. Мн. 15-20(25)

8. ***P. xprogenita*** Norrl. [*Hieracium progenita* (Norrl.) Norrl., *H. callimorphopsis* (Zahn) Juxip, *H. flagellariforme* G.Schneid.] — **Я. произведённая**

VI-VII. По лугам, полянам, опушкам, краям полей. Моск.; видимо, редкий луговой вид.

— Л. зелёные, 1,5-2 см шир. и обычно более 5 см дл., с тонкими простыми волосками до 3 мм дл. Ст. внизу с обильными простыми волосками, а под соцв. с многочисленными железистыми и простыми волосками. Обёртка 8-10 мм дл.; лч. её черноватые, с рассеянными звёздчатыми волосками. Вч. жёлтый, б. м. однотонный. Мн. 15—45

9. ***P. x chlorops*** (Naeg. et Peter) Sojak [*Hieracium chlorops* (Naeg. et Peter) Zahn, *H. prussicum* Naeg. et Peter] — **Я. зеленоватая, или прусская**

VI-VII. По лугам. Иван., Моск., Орл., Смол., Твер. **12(10)**. Лч. обёрток 10-12 мм дл., широкие, острые, с чёрными простыми волосками 1,5-2 мм дл., частыми железистыми и звёздчатыми волосками, чёрные, с зелёной каймой. Ст. обильно железистый, с частыми звёздчатыми волосками и редкими чёрными простыми, 2-4 мм дл. волосками. Прикорневые л. внешние обратнотройцевидные, продолговатые до ланцетных, тупые или островатые, светло-сизовато-зелёные, до 7 см дл., с редкими простыми волосками 2—4 мм дл. Ползучие побеги толстоватые, до 35 см дл. Мн. 10-35

10. ***P. x apatelia*** (Naeg. et Peter) Sojak [*P. officinarum* x *P. praealta* x *P. onegensis* x *P. lactucella*, *P. piloselliflora* (Naeg. et Peter) Sojak; *Hieracium apateliium* Naeg. et Peter, *H. callimorphoides* Zahn) — **Я. сбивающая**

VI-VII. По лугам, опушкам. Моск., Орл., Тамб.

— Обёртка 8-12 мм дл.; лч. её часто с фиолетовыми верхушками, почти войлочные от звёздчатых волосков, с рассеянными железистыми и единичными, довольно длинными (1-2,5 мм дл.) простыми волосками. Зубцы жёлт. вн. красноватые или зеленоватые. Ст. опушённые простыми волосками 2-4 мм дл., сидящими на красно-корич. папиллах. Л. сизоватые или светло-зелёные, снизу часто фиолетовые, узкие, лопатчатые, сверху или с обеих сторон, как и ст., с б. м. частыми светлыми щетинковидными волосками до 4(5) мм дл. Мн. 10-30

11. ***P. xflagellaris*** (Willd.) Arv.-Touv. [*P. caespitosa* x *P. officinarum*; *Hieracium flagellare* Willd., *H. petunnikovii* (Zahn) Juxip] — **Я. плетевая**

VI-VII. По лугам, полянам и опушкам, грунтовым дорогам, чаще на песчаных почвах и песках. Во многих обл., чаще в сев. и зап. обл. нечернозёмной полосы. Гибрид *P. officinarum* x *P. onegensis* x *P. praealta* [***P. iserana*** (Uechtr.) Sojak; *Hieracium flagellare* ssp. *petunnikovii* Peter,

*H. petunnicovii* (Peter) Juxip] отличается наличием на ст. простых волосков до 5(6) мм дл.; л. сверху с редкими простыми волосками, нередко длиннолопатчатые. Приводится для Моск. В этой же обл. была найдена близкая *P. x callimorpha* (Naeg. et Peter) Sojak — **Я. красивая**, имеющая прикорневые л. от лопатчатых до ланцетных, с обеих сторон с рассеянными щетинками 3-4 мм дл., сверху сизоватые, снизу серо-зелёные.

**13(1).** Лч. обёртки с плотным опушением из обильных звездч. волосков, б.ч. вдоль средней линии с простыми волосками, а также с короткими железистыми волосками или без них. Ветви соцв. без железистых волосков, с редкими простыми и многочисленными (обычно плотными) звёздчатыми волосками. Ст. и л. с многочисленными звёздчатыми и грубыми длинными (обычно более 2 мм дл.) простыми волосками. Р. без наземных ползучих побегов — Лч. обёртки с менее многочисленными звёздчатыми волосками. Ветви соцв. обычно с железистыми волосками. Ст. и л. часто с менее грубыми и не столь многочисленными простыми волосками до голых. Р. с ползучими наземными побегами или без них **21**

**14.** Мощное р., обильно опушённое простыми, горизонтально отстоящими волосками 3-6 мм дл., наиболее длинными в нижней части ст. Ст. гранисто-бороздчатый, 3-6 мм в диам., с 8-20 л. до 16 см дл. Лч. обёртки 7-8(10) мм дл., узкие, острые, с многочисленными звёздчатыми волосками, рассеянными светлыми простыми волосками ок. 2 мм дл. и единичными железками или без железок. Вн. и рлц. жёлтые. 40-70 (100)

**12. *P. procera*** (Fries) F. Schultz et Sch. Bip. (*Hieracium procerum* Fries, *H. persicum* Boiss.) — **Я. высокая**

VI-VII. На сухих травянистых склонах. Возможно нахождение в южн. обл. и как заносное по нарушенным местам севернее.

—Р. менее обильно опушены относительно более короткими простыми волосками: на ст. и л. они (1)2-3 мм дл., на лч. обёртки — (0,5)1-1,5 мм дл. Лч. обёртки до 7 мм дл **15**

**15.** Лч. обёртки, как и ветви соцв., без железистых волосков или с единичными железками, но ветви соцв. всегда без железок ..16

— Лч. обёртки, как и ветви соцв., с короткими железистыми волосками **17**



Рис. 310. *Pilosella echiooides* (Lumn.) F. Schultz et Sch. Bip.

**16.** Л. сверху без звёздчатых волосков или с единичными по главной жилке, снизу с обильными звёздчатыми волосками. Ст. густо опушён прижатыми простыми волосками (1)2-3,5(5) мм дл., изгибистый, с 10-15 сизоватыми или серо-зелёными линейно-ланцетными листьями, без железистых волосков. Р. без наземных ползучих побегов; прикорневые л. ко времени цветения засыхают. Лч. обёртки седоватые от обильных звёздчатых волосков, 6-7(8) мм дл., по средней линии также со светлыми простыми волосками. Вн. обычно светло-жёлтый, 6-8 мм дл. Рлц. жёлтые. Мн. 30-70 (Рис. 310)

**13. *P. echiooides*** (Lumn.) F. Schultz et Sch. Bip. (*Hieracium echiooides* Lumn., *H. leucocephalum* Rupr. ex Kauffm.) — **Я. Румянквидная**

VI-VIII. По сухим и остепнённым лугам, борovým пустошам, сухим

соснякам, степям; часто на песчаной почве. Во всех обл., но на сев. и зап. редко. Гибридизирует с другими видами сухих местообитаний, при этом л., как и ст., серо-зелёные с многочисленными простыми волосками, сверху со звёздчатыми волосками, на лч. обёртки и ветвях соцв. имеются мелкие (ок. 0,2 мм дл.) железистые волоски. Гибрид *P. echiooides* x *P. onegensis* x *P. praealta* [*Hieracium durisetum* (Naeg. et Peter) Juxip] отличается тёмными рлц., рассеянными железками и рыхлым звёздчатым опушением на лч. обёртки, наличием в основании ст. многочисленных простых волосков на красных бугорках.

— Л. с обеих сторон с б. м. обильными звездчатыми волосками, с отчётливым желтоватым

оттенком, верхние с редкими звёздчатыми волосками или сверху в центре оголённые. Ст. опушённые косо вверх отстоящими простыми волосками 1-2 мм дл., с 9-10 линейными л. Лч. обёртки светлые, по краю с узкой неопушённой каймой, по средней линии с частыми простыми волосками 1,5—2 мм дл., без железок или с единичными железками. Мн. 25-50

14. *P. x asiatica* (Naeg. et Peter) Schljak. [*Hieracium asiaticum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. multifolium* (Peter) Juxip] — **Я. азиатская**

VI-VIII. По сухим лугам. Редкий вид. Приводится для Сев. обл.

Иногда здесь же встречается форма с частыми железистыми волосками на лч. обёртки (*P. echioides* » *P. vaillantii* x *P. praealta*). **17(15)**. Общее соцветие вильчатое, с 2-7(15) корзинками 18 — Общее соцветие зонтиковидное, с 10-35 корзинками 19

18. Р. с укороченными наземными побегами или без них. Ст. с 1-3 л. Прикорневые л. сверху с простыми волосками до 3-6 мм дл. Общее соцветие из 5-7 корзинок. Лч. обёрток 9-9,5 мм дл., сероватые, с частыми светлыми простыми 1-1,5 мм дл. и редкими короткими железистыми волосками. Мн. 15-30(35)

15. *P. x bifurca* (Bieb.) F. Schultz et Sch. Bip. (*P. echioides* X *P. officinarum*; *Hieracium bifurcum* Bieb.) — **Я. вильчатая**

VI-VIII. По сухим травянистым местам. Изредка, в местах совместного произрастания родительских видов.

— Р. без наземных ползучих побегов. Ст. с 2-5(6) л., внизу с направленными вверх щетинками 3x1 мм дл. Прикорневые л. сверху и снизу с умеренными щетинковидными волосками до 4 мм дл. Общее соцветие из 5-15 корзинок. Лч. обёрток 7-8,5 мм дл., сероватые, с частыми светлыми простыми 1-1,5 мм дл. и редкими короткими железистыми волосками. Мн. 30-60(70)

16. *P. x ruprechtii* Arv.-Touv. (*Hieracium albocinereum* Rupr.) — **Я. Рупрехта, или белопельная**

VI-VII. По травянистым местам и разбитым пескам. Изредка в северных обл., чаще в бассейне Средней и Верхней Волги. Достоверно известна в Ряз.

**19(17)**. Р. с тонкими короткими подземными ползучими побегами. Л. со звёздчатыми волосками с обеих сторон (сверху б. м. скудно). Лч. обёрток 5-7 мм дл., тёмные, по средней линии (как и ветви соцветия) с рассеянными или редкими мелкими (ок. 0,2 мм дл.) железистыми волосками. Ст. и л. сверху по всей поверхности с многочисленными тонкими простыми (0,5)1—(3)4 мм дл. и звёздчатыми волосками. Мн. 35-85

17. *P. x collina* (Gochn.) Sojak (*Hieracium collinum* Gochn., *H. fallax* Willd.) — **Я. холмовая**

VI-VII. По лугам, обычно на песчаных почвах и песке. Вероятно, во всех обл.

Для Моск., Орл., Смол., Тамб. приводится *P. echioides* x *P. onegensis* x *P. praealta* [*Hieracium fallax* ssp. *durisetum* Naeg. et Peter, *H. durisetum* (Naeg. et Peter) Juxip] — **Я. жёсткощетиная**, имеющая тёмные рлц.; лч. обёртки только по средней линии с многочисленными прямыми простыми и рассеянными короткими (до 0,2 мм дл.) железистыми волосками; верхние стеблевые л. сверху почти без простых волосков; ст. в основании с многочисленными простыми волосками на красных бугорках.

— Р. без ползучих побегов, но с восходящими боковыми побегами (флагеллами). Л. сверху без звёздчатых волосков или единичными (вдоль главной жилки) 20

20. Лч. обёртки 7,5-8,5 мм дл., с единичными простыми волосками или без них, частыми короткими, до 0,4 мм дл., железками и обильными звёздчатыми волосками. Ст. и ветви соцветия с плотным звёздчатым опушением, с рассеянными (до частых) короткими железками. Л. сверху с частыми грубыми простыми волосками ок. 3 мм дл. и редкими звёздчатыми. Мн. 25-60

18. *P. x fallaciformis* (Litv. et Zahn) Schljak. (*Hieracium fallaciforme* Litv. et Zahn, *H. subfallaciforme* Zahn ex Juxip) — **Я. обманчивообразная**

VI-VII. По боровым опушкам. Твер.; видимо, в северных обл. распространена шире.

— Лч. обёртки 8-10 мм дл., с многочисленными простыми волосками, единичными короткими, до 0,2 мм дл. железками, и обильными звёздчатыми волосками. Соцветие рыхлометельчатое, с 10-25(40) корзинками. Ст. с 6-10(12) л., внизу с горизонтально отклонёнными щетинками 4—6 мм дл. Мн. 30—75

19. *P. x rothiana* (Wallr.) F. Schultz et Sch. Bip. (*Hieracium rothianum* Wallr., *H. setigerum* Tausch) — **Я. Рота**

VI-VII. По сухим песчаным и каменистым местам. Моск., Нижегород., Тамб.

**21(13)**. Л. сверху и снизу голые или слабо опушены звёздчатыми волосками, сверху по краю

- (иногда по всей поверхности) пластинки и снизу по средней жилке обычно также с простыми волосками, интенсивно сизовато-, желтовато- или светло-зелёные **22**
- Л. снизу обычно с многочисленными простыми и звёздчатыми волосками, различных оттенков зелёного, в том числе и с сизоватым оттенком **43**
- 22.** Общее соцв. компактное, из 1-5(7) корзинок. Ст. в соцв. и под ним обычно с многочисленными (до обильных) короткими темноватыми железистыми волосками. Р. с ползучими тонкими, короткими побегами, несущими л. до 1 см дл., редко без ползучих побегов. Л. сизовато- или желтовато-зел., узколо-патчатые, с притуплённой или закруглённой верхушкой, 2-5 см дл., по краю, б.ч. в основании обычно с немногочисленными простыми волосками **23**
- Общее соцв. рыхлощитковидное, из многочисленных (обыч более 10-15) корзинок. Ст. в соцв. и под ним с редкими до рассеянных железистыми волосками. Л. линейно-ланцетные, на верхушке длинно заостренные, 5-15 см дл. Р. с полз наземными побегами или без них **28**
- 23.** Ветви соцв. и верхняя часть ст. с обильными чёрными железистыми волосками 0,3-0,5 мм дл. Соцв. из (1)3-7 корзинок. Лч. обёртки тёмно-бурые, 6-7 мм дл. Рлц. чёрные или темноватые. Р. (15)20—25(45) см вые **24**
- Ветви соцв. и верхняя часть ст. с более светлыми железистыми волосками 0,1-0,3 (единичные до 0,5) мм дл. Соцв. из 1-2(3) корзинок. Лч. обёртки светло-бурые, ок. 5,5 мм дл. Рлц. жёлтые. Р. 5-20(30) см вые **27**
- 24.** Л. сверху с немногочисленными звёздчатыми волосками (хотя бы стеблевые по средней жилке). Ст. по всей дл. с очень редкими (до рассеянных) простыми волосками ок. 0,5 мм дл. Лч. обёртки с единичными или редкими простыми волосками. Язычки вн. б. м. однотонные. Мн. 20-45
- 20. P. x scandinavica** (Dahlst.) Schljak. [*P. onegensis* x *P. lactucella* x *P. vaillantii*; *Hieracium scandinavicum* Dahlst., *H. curvulatum* Zahn ex Juxip] — **Я. скандинавская**
- VI-VII. По лугам, окраинам полей. Преимущественно в западных р-нах "Флоры": Моск., Орл., Твер. Гибрид *P. onegensis* x *P. lactucella* x *P. vaillantii* x *P. praealta* имеет по всей дл. ст. довольно частые простые волоски 0,7-1 мм дл; на лч. обёртки простые волоски редкие до рассеянных; язычки вн. с зеленоватыми или красноватыми на верхушке зубцами.
- Л. сверху без звёздчатых волосков **25**
- 25.** Рлц. жёлтые. Вн. светло-жёлтый. Лч. обёртки 5,5-6,5 мм дл. Ст. между соцв. и верхним л. без длинных простых волосков. Л. (хотя бы верхний стеблевой) снизу по средней жилке со звёздчатыми волосками, только в основании по краю с простыми волосками, узколопатчатые. Мн. 5—25
- 21. Л x acutisquama** (Naeg. et Peter) Sojak [*P. lactucella* > *P. onegensis*; *Hieracium acutisquatum* (Naeg. et Peter) Juxip] — **Я. узкочешуйная**
- V VII. По лугам, опушкам. В сев. обл., редко. Моск. Гибрид *P. lactucella* > *P. onegensis* x *P. officinarum* имеет нередко л., опушённые длинными простыми волосками (до 5 мм дл.) по всему краю, продолговато-лопатчатые; лч. обёртки 6-7 мм дл.
- Рлц. чёрные или темноватые (грязно-жёлтые) **26**
- 26.** Ст. рассеянно до скудного опушённых звёздчатыми волосками, между соцв. и верхним л. с рассеянными простыми волосками. Прикорневые л. сверху по краю и снизу по средней жилке с длинными простыми волосками, снизу также по средней жилке, а иногда и по всей поверхности, со звёздчатыми волосками. Лч. обёртки в основании расширенные, до широко-треугольных. Мн. 10-40
- 22. P. x floribunda** (Wimm. et Grab.) Friesf! [*P. lactucella* x *P. onegensis* > *P. praealta* » *P. officinarum*; *Hieracium floribundum* Wimm. et Grab., *H. suecicum* Fries] — **Я. обильноцветущая**
- VI-VII. По сыроватым лугам, пастбищам, полям, краям дорог и канав. Иван., Моск., Нижег., Орл., Смол., Твер., Тул., Яросл.
- Количество звёздчатых волосков на листовых пластинках изменчиво в довольно широких пределах. На лугах в Моск. была обнаружена форма без звёздчатых волосков на л., описанная как *P. x magnaauricula* (Naeg. et Peter) Dostal [*Hieracium magnaauricula* (Naeg. et Peter) Juxip] — Я. крупнокороспелковая.
- Ст. по всей дл. обильно опушённых звёздчатыми волосками (вверху до войлочного), у основания с умеренными светлыми волосками 3-5 мм дл., кверху убывающими. Прикорневые л. с обеих сторон со скудными 3-6 мм дл. щетинками, снизу со звёздчатым прозрачно-войлочным опушением. Лч. обёртки широко ватые. Мн. 10-30
- 23. P. x leptoclados** (Peter) Sojak [*Hieracium leptoclados* Naeg. et Peter] — **Я. тонкоцветочная**

VI-VII. По лугам, полянам и опушкам. В бассейне Верхней Волги, редко.

**27(23). P.** низкое, до 15 см вые, с короткими ползучими тонкими наземными побегами, несущими короткие л. до 1 см дл. Ст. тонкий, в верхней части с обильными темноватыми тонкими железистыми волосками 0,1-0,3 (0,5) мм дл., над верхним стеблевым л. с рассеянными светлыми железистыми волосками ок. 0,1 мм дл. Л. сизовато- или желтовато-зелёные, узколопатчатые, притуплённые, 2-5 см дл., только в основании по краю с несколькими простыми волосками. Лч. обёртки 5,5 мм дл., только с тонкими железистыми и звездчатыми волосками. Вн. ярко-жёлтые, однотонные, 8-9 мм дл. Мн. 5-10(15)

24. **P. lactucella** (Wallr.) P. D.Sell et C.West [*Hieracium lactucella* Wallr., *H. auricula* auct.]

— **Я. латуковидная**, или **скороспелка**

VI-VII. По лугам и выгонам. Преимущественно в западных районах "Флоры": Иван., Моск., Нижегород., Орл., Смол., Твер., Ярослав. Гибридизирует чаще с *P. praealta*, *P. onegensis* и *P. officinarum*, при этом лч. обёртки становятся светлыми, со светлым до беловатого неопушённым краем, с очень редкими простыми и характерными б. м. прижатыми железистыми волосками; л. сверху оголяются и могут приобретать желтоватый оттенок; р. становятся более низкими и тонкими; вн. приобретает характерный яично-жёлтый оттенок (хорошо заметен на гербарных образцах).

— Р. обычно несколько более высокие, до 20-30 см вые, без ползучих наземных побегов. Ст. по всей дл. со звездчатыми и тонкими, вверху редкими, внизу многочисленными простыми волосками 1-1,5 мм дл. Л. светло-сизовато-зелёные, 4-8 см дл., сверху без простых волосков, по средней жилке с редкими звездчатыми волосками, снизу в основном по краю и по средней жилке с короткими (до 0,5 мм дл.) простыми и по всей поверхности с рассеянными звездчатыми волосками. Лч. обёртки треугольные, с немногочисленными тонкими простыми и железистыми волосками. Мн. 10-20(30)

25. **P. x sciadophora** (Naeg. et Peter) Sojak [*Hieracium sciadophorum* Naeg. et Peter, *H. leptophyes* (Peter) Juxip] — **Я. зонтиковая**

VI-VII. По лугам и окраинам полей. Моск., Нижегород., Тул. На лугах изредка встречается гибрид *P. lactucella* x *P. officinarum*, имеющий по всей дл. ст. многочисленные чёрные железистые волоски 0,3 мм дл. и рассеянные крепкие простые волоски 2-3 мм дл.; л. бледно-зелёные, 2-4 см дл., по краю и снизу по средней жилке с длинными, до 6 мм дл., простыми волосками; стеблевые и внутренние розеточные л. снизу по средней жилке и по краю, а иногда по всей поверхности со звездчатыми волосками.

**28(22). P.** с тонкими ползучими наземными побегами 29

— Р. без наземных ползучих побегов 36

29. Ветви соцв. с довольно плотным опушением из звездчатых волосков. Л. розетки б. м. лопатчатые, тупые или коротко заострённые. Ст. с рассеянными (в основании более частыми) простыми волосками 30

— Ветви соцв. с рыхлым, несплошным опушением из звездчатых волосков. Л. розетки узколанцетные, ост. рые. Ст. с очень редкими до рассеянных простыми волосками 31

30. Рлц. тёмные до чёрных. Лч. обёртки 5,5-6 мм дл., по средней линии с частыми железистыми волосками 0,3-0,5 мм дл., редкими (чаще на верхушках лч.) длинными, до 2,5 мм дл., тёмными простыми и немногочисленными звездчатыми волосками. Ветви соцв. с довольно частыми железистыми волосками. Л. розетки серо-зелёные, узколопатчатые, заострённые, с простыми волосками 2 мм дл. и более. Мн. 20-40

26. **P. x lobarzewskii** (Rehm.) Sojak [*Hieracium lobarzewskii* Rehm., *H. acrosciadium* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. filiferum* Tausch] — **Я. Лобаржевского**

VI-VII. По сухим лугам. Преимущественно в западных обл., редко; указывается для Белг.

— Рлц. жёлтые. Лч. обёртки (6,5)7-8 мм дл. Л. розетки сизые, лопатчатые или продолговатые, тупые, внутренне ланцетные, острые, нередко складчатые, сверху с единичными 2-3 мм дл., по краям рассеянными до 4 мм дл. простыми волосками. Мн. 40-70

27. **P. plicatula** Zahn ex Schljak. (*Hieracium bauhinii* ssp. *plicatulum* Tausch ex Naeg. et Peter, *H. plicatulum* Zahn ex Juxip) — **Я. складчатая**

VI-VII. По сухим травянистым местам. Верх.-Донск. р-н. **31(29)**. Наружные лч. обёртки и чешуевидные л. в основании корзинок по краю ярко беловато-окаймлённые, к основанию б. м. треугольно расширенные; лч. обёртки светлые с более тёмной средней линией, по которой с рассеянными до частоватых светлыми простыми 1,5 мм дл., железистыми 0,3—0,4 мм дл. и в основании довольно многочисленными звездчатыми волосками. Рлц. жёлтые. Ст. под

соцв. с грубыми, в основании утолщенными простыми волосками, по всей дл. с рассеянными простыми волосками ок. 2 мм дл. Л. розетки светло-зелёные со свинцовым оттенком. Р. с хорошо развитыми стерильными побегами, на конце с розеткой из лопатчатых л., имеющих по всей поверхности грубые простые волоски. Мн. 40-50

28. ***P. volhynica*** (Naeg. et Peter) Schljakov [*P. bauhini* >» *P. officinarum*; *Hieracium volhynicum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. marginale* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. thaumasoides* Peter, *H. hispidissimum* (Rehm. ex Naeg. et Peter) Juxip] — **Я. волынская**

VI-VII. По сухим местам и опушкам. В бассейне Верхней Волги, редко. В Орл. была найдена гибридная форма *P. bauhini*» *P. onegensis* x *P. officinarum* [*Hieracium muratowoense* (Zahn) Juxip], имеющая лч. обёртки довольно тёмные, по средней линии с рассеянными тёмными простыми ок. 2 мм дл. и железистыми волосками, с многочисленными звёздчатыми волосками. Рлц. тёмные или желтоватые.

— Наружные лч. обёртки и чешуевидные л. со светло- или тёмно-бурым (но обычно не ярким) окаймлением, от линейных до узкотреугольных. Ст. по соцв. и л. розетки с более тонкими простыми волосками **32**

**32.** Лч. обёртки без звёздчатых и простых волосков или они единичные **33**

— Лч. обёртки опушены звёздчатыми и простыми волосками **35**

**33.** Лч. обёртки с рассеянными железистым и редкими звёздчатыми волосками, тупые, 6-8 мм дл. Л. с редкими звёздчатыми волосками. Тонкие удлинённые наземные побеги с почти равновеликими л. Мн. 25-60

29. ***P. x koernickeana*** (Naeg. et Peter) Sojak (*Hieracium koernickeanum* Naeg. et Peter) — **Я. Кёрнике**

VI-VII. По травянистым местам. Твер.; редко.

— Лч. обёртки с единичными желёзками. Тонкие удлинённые наземные побеги с мелкими, уменьшающися к верхушке побега л **34**

34. Ножки корзинок рыхло или густо опушены звёздчатыми волосками. Лч. обёрток 5-6 мм дл. Ст. и л. без звездчатых волосков, иногда прикорневые л. снизу со скудными звёздчатыми волосками. Мн. 30-80

30. ***P. bauhini*** (Bess.) Arv.-Touv. s.l. [*Hieracium bauhini* Bess, s.l., *H. fastigiatum* (Tausch ex Naeg. et Peter) Juxip, *H. thausium* (Peter) Zahn, *H. arvorum* (Naeg. et Peter) Pugsl., *H. viscidulum* (Tausch) Juxip, *H. pseudothausium* (Zahn) Juxip] — **Я. Богена**

VI-VII. По травянистым местам, лугам, полянам, опушкам, окраинам полей. Видимо, во всех обл., но чаще в нечернозёмной полосе.

— Ножки корзинок обычно без звёздчатых волосков (небольшое их количество может быть под общим соцв.). Листочки обёрток 6-7 мм дл. Стебель обычно голый. Л. сине-зелёные, почти голые, лишь при основании с единичными щетинками 2-А мм дл., без звёздчатых волосков. Мн. 30-80

31. ***P. glaucescens*** (Bess.) Sojak s.l. [*Hieracium glaucescens* Bess., *H. besserianum* Spreng., *H. heothinum* (Naeg. et Peter) Juxip] — **Я. сизоватая**

VI-VII. По сухим травянистым и каменистым местам, полянам и опушкам. Преимущественно в сев. обл. **35(32)**. Л. сизоватые, ланцетные или узколанцетные, сверху без звёздчатых волосков, снизу с редкими звёздчатыми волосками. Наземные ползучие побеги с мелкими, уменьшающимися к верхушке побега л. Мн. 50-80

32. ***P. x densiflora*** (Tausch) Sojak [*Hieracium densiflorum* Tausch, *H. umbelliferum* Naeg. et Peter, *H. amauranthum* (Peter) Juxip, *H. tauschii* Zahn] — **Я. густоцветковая**

VI-VII. По сухим лугам. Видимо, во всех обл.

— Л. сизые, лопатчатые, с обеих сторон с редкими простыми волосками. Наземные ползучие побеги с уве личивающимися к верхушке побега л. Мн. 15-50

33. ***P. x brachycephala*** Norrl. [*P. onegensis* x *P. lactucella*; *Hieracium brachycephalum* (Norrl.) Hellstr., *H. spathophyllum* Naeg. et Peter] — **Я. короткоглавая** (см. также ст. 45)

VI-VII. По сырым лугам и опушкам, среди кустарников. Иван., Моск., Твер.

**36(28)**. Ветви соцв. с очень рыхлым, несплошным звёздчатым опушением. Общее соцв. рыхлощитковидное, из многочисленных (до 25) корзинок. Цв. жёлтые; вн. с красноватыми полосками на наружной стороне отгиба язычка, зубцы язычка зеленоватые. Ст. в соцв. и под ним с редкими до рассеянных простыми и железистыми волосками. Л. линейно-ланцетные, на верхушке длинно заострённые, 5-15 см дл., без звездчатых волосков. Мн. 25-50

34. ***P. praealta*** (Vill. ex Gochn.) F. Schultz et Sch. Bip. s.l. (*Hieracium praealtum* Vill. ex Gochn.,

*H. acrocomum* Naeg. et Peter) — **Я. превысокая**

VI-VII. По лесным опушкам, сухим и умеренно увлажнённым лугам, обочинам дорог, карьерам и осушенным торфяникам. Один из широко распространённых видов (видимо, во всех обл., чаще в нечернозёмной полосе), представленный на территории Средней России многочисленными гибридными формами. Эти формы, как правило, имеют оголяющиеся (особенно сверху) л.; ст. по всей дл. и ветви соцв. без звёздчатых и железистых волосков, с рассеянными длинными простыми волосками; лч. обёртки короткие, опушённые в разном соотношении звёздчатыми, железистыми и простыми (2-5 мм дл.) волосками; язычки вн. снаружи б. м. с красными полосками, с зеленоватыми или реже красноватыми на кончиках зубцами. Гибрид *P. praealta* x *P. echioides* x *P. officinarum* [*Hieracium multiceps* (Naeg. et Peter) Juxip], например, имея л. с сильным сизоватым оттенком (в гербарии желтеющие), характеризуется плотным звёздчатым опушением на ветвях соцв. и единичными желёзками, отсутствием железистых волосков на ст., а л. розетки опушены простыми волосами 3-5 мм дл. *P. x wolgensis* (Zahn) Sojak (*P. vaillantii* x *P. praealta* x *P. echioides* x *P. officinarum*), напротив, имеет на ветвях соцв. многочисленные железистые волоски, а л. розетки с простыми волосками 2-3 дл. Наконец, гибрид *P. praealta* » *P. echioides* x *P. villantii* [*Hieracium mirum* (Naeg. et Peter) Juxip] характеризуется наличием немногочисленных желёзок на ветвях соцв. и ст., а л. опушены простыми волосками 1-1,5(2) мм дл.

— Ветви соцв. с довольно плотным звёздчатым опушением. Ст. с рассеянными, в основании частоватыми простыми волосками 37

37. Л. розетки б. м. лопатчатые, тупые или коротко заострённые 38

— Л. розетки ланцетные или узоланцетные, острые 41

**38.** Наружные лч. обёртки и чешуевидные л. в основании корзинок по краю беловато-окаймлённые, к основа нию несколько треугольно расширенные, до 5,5 мм дл., вдоль средней линии с рассеянными железистыми 0,2-0,3 мм дл., тонкими простыми до 1 мм дл. и многочисленными звёздчатыми волосками. Ст. под соцв. б. м. с грубыми, в основании утолщёнными простыми волосками. Наружные л. розетки обычно по краю или по всей поверхности с длинными грубыми простыми волосками, светло-зелёные. Мн. 30-50(70)

35. *P. spathophyllopsis* (Zahn) Schljakov [*Hieracium spathophyllopsis* (Zahn) Juxip] — **Я. почти лопатчатолистная**

VI-VII. По лугам, окраинам полей. Моск.

— Наружные лч. обёртки со св.- или тёмн.-бурым (обыч не ярким) окаймлением, от линейных до узкотреугольных. Ст. под соцв. и л. розетки с более тонкими простыми волосками 39

39. Лч. обёртки с частыми до рассеянных простыми волосками, по средней линии с частыми железистыми (0,5-0,8 мм дл.), единичными короткими (до 1 мм дл.) простыми и многочисленными звёздчатыми волосками. Л. розетки жёлто-зелёные, коротколопатчатые, тупые, сверху голые, снизу по краю и средней жилке с простыми волосками, по всей поверхности — со звёздчатыми. Мн. 25-40 (70)

36. *P. x dubia* (L.) Fr. [*P. lactucella* x *P. onegensis* x *P. praealta*; *Hieracium dubium* L., *H. acrocomum* Naeg. et Peter] — **Я. сомнительная**

VI-VII. По лугам, окраинам полей. Моск., Орл., Твер.

— Лч. обёртки с единичными до редких простыми волосками или без них 40

40. Лч. обёртки 5,5 мм дл., наружные — узкотреугольные, тёмные со светловатым краем, по средней линии с частыми железистыми 0,2-0,4 мм дл., рассеянными крепкими простыми 1-2 мм дл. и довольно много численными звёздчатыми волосками. Л. розетки жёлто-зелёные, коротколопатчатые, тупые, внутренние сверху голые, наружные по краю или по всей поверхности с короткими тонкими простыми волосками 0,5-1 мм дл., снизу по средней жилке с короткими простыми и звёздчатыми волосками. Мн. 30-70

37. *P. x obscura* (Reichenb.) Sojak [*P. praealta* » (*P. vaillantii* x *P. onegensis*); *Hieracium obscurum* Reichenb.] — **Я. тёмная**

VI-VII. По сухим лугам, опушкам и окраинам полей. Моск., Нижегород.

— Лч. обёртки 5,5-6 мм дл., продолговато-треугольные, вдоль средней линии с редкими железистыми 0,2-0,4 мм дл., довольно частыми тёмными простыми 1,5-2,5 мм дл. и немногочисленными звёздчатыми волосками, тёмно-бурые, с широким неопушённым краем (чешуевидные лч. в основании корзинки светлые). Рлц. тёмные. Ветви соцв. с б. м. плотным до рыхлого звёздчатым опушением. Л. розетки тёмно-зелёные с сизым оттенком, сверху голые, снизу по краю и средней жилке с простыми волосками, обычно без звёздчатых волосков. Ст.

по всей дл. с рассеянными простыми волосками 1,5-2,5 мм дл., в нижней половине без звёздчатых волосков. Мн. 30-70

**38. *P. x septentrionalis*** Norrl. [*P. praealta* x *P. onegense*; *Hieracium septentrionale* (Norrl.) Norrl.] — **Я. северная**

VI-VII. По луговинам, опушкам светлых лесов, просекам и краям дорог. Смол., Твер.

**41(37).** Ветви соцв. с очень рыхлым, несплошным звёздчатым опушением. Л. розетки узколанцетные, острые. Ст. с очень редкими до рассеянных простыми волосками. Лч. обёртки со светло- или тёмно-бурым (но обычно не ярким) окаймлением; наружные лч. обёртки и чешуевидные л. в основании корзинок от линейных до узкотреугольных. Ст. под соцв. и л. розетки с более тонкими простыми волосками. Мн. 30-60

**39. *P. x arvicola*** (Naeg. et Peter) Sojak [*Hieracium arvicola* Naeg. et Peter, *H. cylindriceps* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. thaumasia* (Peter) Dostal] — **Я. пашенная**

VI-VII. По лугам, опушкам, краям полей. Во всех обл.

— Ветви соцв. с довольно плотным звёздчатым опушением. Ст. с рассеянным, в основании частоватым опушением из простых волосков 42

**42.** Лч. обёртки с редкими железистыми 0,2 мм дл., рассеянными простыми 1,5(2) мм дл. и звездчатыми волосками, с широким светло-бурым неопушённым краем. Рлц. жёлтые. Л. узколинейные, серо-зелёные с сизым оттенком, сверху голые или по краю с грубыми простыми волосками 1-2 мм дл. (верхние стеблевые л. также со звёздчатыми волосками), снизу по краю и средней жилке с простыми волосками и по всей поверхности с рассеянным опушением из звёздчатых волосков. Ст. по всей дл. с рассеянными простыми волосками ок. 1,5 мм дл. и рыхлым опушением из звёздчатых волосков. Мн. 30-70(90)

**40. *P. x auriculoides*** (Lang) F. Schultz s.l. [*P. x calodon* (Tausch ex Peter) Sojak; *Hieracium calodon* Tausch ex Peter, *H. euchaetiiforme* Zalm subsp. *pskovense* Zahn, *H. tenuiceps* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. psammophilum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. strictiramum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. ochrophyllum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. pskowiense* (Zahn) Juxip, *H. golitzynianum* Juxip] — **Я. скороспелковидная, или красивоzubчатая**

VI-VII. По сухим травянистым местам, верещатникам, пескам. Видимо, во всех обл.

— Лч. обёртки с частыми до рассеянных железистыми 0,3-1 мм дл., тёмными простыми 1-2 мм дл. и звёздчатыми волосками, наружные в основании расширенные. Рлц. тёмные. Л. светло-зелёные с сизым оттенком, сверху голые или по краю с грубыми простыми волосками 1-2 мм дл., снизу главным образом по краю и средней жилке с простыми волосками, а также по всей поверхности или только по средней жилке с рассеянным опушением из звёздчатых волосков. Ст. по всей дл. с рассеянными простыми волосками 1—4 мм дл. и со сплошным опушением из звёздчатых волосков. Мн. 35-40

**41. *Я. aquilonaris*** (Naeg. et Peter) Schljakov [*Hieracium aquilonare* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. erythrochristum* (Naeg. et Peter) Juxip, ? *H. floccipedunculum* Naeg. et Peter] — **Я. сиверковая**

VI-VII. Сухие луга, опушки. Моск., Нижеп, Орл., Смол., Твер. **43(21).** Л. сверху без звёздчатых волосков. Р. с наземными ползучими побегами или без них 44

— Л. (хотя бы верхние стеблевые) сверху (хотя бы немного по средней жилке) со звёздчатыми волосками. Р. без наземных ползучих побегов 47

**44.** Лч. обёртки продолговатые или узкотреугольные, к основанию слабо расширенные. Рлц. чёрные 45

— Лч. обёртки треугольные, к основанию заметно расширенные. Рлц. желтоватые или тёмные 46

**45.** Л. сверху без простых волосков или с единичными (до редких) простыми волосками б. ч. по краю плас тинки, с сильным сизовато-жёлтым оттенком. Мн. 25-40

**42. *P. x brachycephala*** Norrl. [*Hieracium brachycephalum* (Norrl.) Hellstr.] — **Я. короткоглавая**  
VI-VII. По сыроватым лугам. В бассейне Верхней Волги, редко. У гибрида *P. onegensis* x *R. praealta* л. розетки ланцетно-лопатчатые; ст. с обильными простыми волосками до 4 мм дл.; вн. с зеленоватыми на верхушке зубцами, а их язычки снаружи с б. м. розовыми полосками.

— Л. розетки светло-зелёные, зелёные или тёмно-зелёные, мягкие, без сизовато-желтоватого оттенка или со слабым оттенком, сверху с рассеянными до обильных простыми волосками, обычно только снизу с не большим количеством звёздчатых волосков, продолговатые или продолговато-обратнояцевидные, ко ротко заострённые или притуплённые. Внутренние лч. обёртки 6-8(9) мм дл., по краю светлые и голые. Рлц. с тёмными шипиками.



Цв. тёмно-жёлтые или жёлтые. Р. всегда с наземными (толстыми, облиственными) или распадающимися в подстилке (тонкими, ломкими, с чешуевидными л.), часто красноватыми побегами. Мн. 20-60

43. ***P. onegensis*** Norrl. [*P. caespitosa* auct.; *Hieracium onegense* (Norrl.) Norrl.] — Я. **онежская** VI-VII. По лесным полянам и опушкам, в кустарниках, под пологом различных типов леса, по лесным тропинкам. Довольно часто. Во всех обл. В Средней России *P. caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell et C. West [*Hieracium caespitoswn* Dumort., *H. pratense* Tausch), видимо, отсутствует; р., определявшиеся как *P. caespitosa*, относятся к *P. onegensis* и её гибридам; отличается от *P. onegensis* наличием на верхней стороне пластинок л. простых волосков до 1,5-3 мм дл. (у *P. onegensis* они до 1 мм дл.), менее обильными, простыми волосками в нижней части ст., но более длинными, до 4 мм дл. горизонтальными или косо вниз направленными (у *P. onegensis* они до 2 мм, косо вниз направленные). При гибридизации с другими видами рода у *P. onegensis* ст. в нижней части становится красноватым, опушены большим количеством простых волосков, сидящих на красных точках; рлц. тёмные или отчасти темноватые; л. приобретают "травяно-зелёный" оттенок или темнеют; ветви соцв. и ст. под соцв. с большим количеством железистых волосков; лч. обёртки становятся равномерно широкими, тёмно-зеленовато-бурыми, с более многочисленными длинными тонкими тёмными простыми волосками. У гибрида *P. onegensis* »*P. lactucella* [*Hieracium longatum* (Peter) Juxip] л. коротколопатчатые, со слабым сизоватым или желтоватым оттенком, сверху с рассеянными простыми волосками 1-1,5(2) мм дл. или в центре оголённые. Ст. снизу с простыми волосками до 2 мм дл. На внутренних лч. обёртки простые волоски 1-2 мм дл.

46(44). Стеблевые л. в числе 2-3; л. розетки лопатчатые до ланцетных, сверху с рассеянными простыми волосками или почти голые. Мн. 35-65

44. ***P.* x *altaica*** (Naeg. et Peter) Schljakov [*P. onegensis* x *P. offwinarum* x *P. bauhini*; *Hieracium altaicum* (Naeg. et Peter) Juxip] — Я. **алтайская**

VI-VII. По полянам, закустаренным лугам. Моск., редко.

— Стеблевые л. обычно единичные, слабо развиты; л. розетки продолговатые до лопатчатых, сверху опушены редкими до довольно чистых простыми волосками. Мн. 20-60

45. ***P. xfennicum*** (Norrl.) Norrl. [*P. onegensis* x *P. lactucella* x *P. bauhini* » *P. officinarum*; *Hieracium fennicum* (Norrl.) Mela] — Я. **финская**

VI-VII. По лугам, полянам, опушкам, среди кустарников. Преимущественно в северных обл.

47(43). Л. желтовато-, сизовато- или светло-зелёные, в различной степени (чаще всего слабо) опушённые простыми волосками, сверху б. ч. только по средней жилке со звёздчатыми волосками, снизу с рассеянным звёздчатым опушением. Мн. 40—80

46. ***P.* x *ziziana*** (Tausch) F. Schultz et Sch. Bip. [(*P. vaillantii* x *P. onegensis*) x *P. praelta*; *Hieracium zizianum* Tausch, *H. dissolutum* (Naeg. et Peter) Schljakov, *H. prealto-nestleri* Kauffm.] — Я.

#### Цица

VI-VII. По сухим лугам, среди кустарников, по пескам, окраинам полей. Моск., изредка.

— Л. сверху с многочисленными звёздчатыми и простыми волосками 48

48. Л. серо-зелёные, с тёмным свинцовым оттенком, сверху с длинными, 2-4 мм дл., грубыми простыми волосками; верхние стеблевые л. снизу с обильными звёздчатыми волосками. Ст. тёмно-зелёный, с обильными простыми волосками. Лч. обёртки 7-8 мм дл., буровто-зелёные, треугольные, в основании широкие, с обильными звёздчатыми волосками, с узкой тёмной неопушённой каймой. Р. с наземными или подземными короткими ползучими побегами или без них. Мн. 40-90

47. ***P. colliniformis*** (Peter) Dostal [*Hieracium colliniforme* Peter, *H. "colliniflorum"* Zahn, *H. giganteaule* (Zahn) Juxip, *H. pycnothyrsum* (Peter) Juxip, *H. trichocymosum* (Zahn) Juxip] — Я. **холовообразная**

VI-VII. По лугам, опушкам. Моск., Орл., Твер.

— Л. сверху с более короткими простыми волосками до 2 мм дл 49

49. Лч. обёртки 5,5-6 мм дл., с железистыми и звёздчатыми волосками или также с единичными простыми волосками. Рлц. жёлтые. Л. тёмно-зелёные, без свинцового оттенка, с обеих сторон с обильными звёздчатыми и частыми простыми волосками 50

— Лч. обёртки с рассеянными до частых простыми волосками 51

50. Л. опушены простыми волосками 0,3-0,5 мм дл. Ст. до основания с очень частыми простыми волосками 0,5 мм дл. Мн. 20-80

48. ***P. leptothyrsa*** (Peter) Schljakov [*Hieracium leptothyrsum* (Peter) Juxip] — Я. **тонкосо-**

### цветьева

VI-VII. По сухим травянистым местам. Моск., редко.

— Л., как и ст., опушены простыми волосками 0,5-1 мм дл. с заметной примесью железистых волосков. Мн. 45-70

49. *P. karpinskyana* (Naeg. et Peter) Schljakov [*Hieracium karpinskyanum* (Naeg. et Peter) Juxip]

— Я. Карпинского

VI-VII. По сухим травянистым склонам. Бассейн Средней Волги, редко. **51(49)**. Рлц. темноватые или чёрные. Лч. обёртки, ветви соцв. и ст. под соцв., ст. и л. с частыми до обильных простыми волосками 0,5—1 мм дл. Мн. 40-75

50. *P. x glomerata* (Froel) Fr. {*Hieracium glomeratum* Froel, *H. ambiguum* Ehrh.) - Я. скученная

VI-VII. По сухим открытым травянистым местам. Видимо, во всех обл., реже на юго-вост.

— Рлц. жёлтые или темноватые. Лч. обёртки, ветви соцв. и ст. под соцв. обычно с немногочисленными простыми волосками 52

52. Р. без наземных ползучих побегов, иногда с короткими подземными слабыми побегами. Л. розетки серо-зелёные, жестковатые, ланцетные или продолговато-ланцетные (самые наружные б. м. обратояцевид-но-ланцетные, притуплённые), острые, снизу, а нередко и сверху с большим количеством звёздчатых волосков. Внутренние лч. обёртки 5-6 мм дл., с рассеянными до частоватых звёздчатыми волосками, с единичными до рассеянных простыми волосками 0,5-1 мм дл., по всей поверхности с очень частыми тонкими темноватыми железистыми волосками 0,1-0,5 мм дл., без неопушённой каймы. Вн. жёлтый, 5-6 мм дл. Мн. 30-100

51. *P. vaillantii* (Tausch) Sojak (*P. cymosa* auct.; *Hieracium vaillantii* Tausch, *H. cymosum* auct.)

Я. зонтиконосная

VI-VIII. На сухих или умеренно увлажнённых лугах, по краям сухих лесов, обочинам дорог. Во всех обл.; часто. Р. обычно с развитыми тонкими ползучими наземными побегами. Л. розетки слегка или отчётливо сизовато-зелёные, снизу с частыми звёздчатыми и рассеянными простыми волосками

*P. x densiflora* (см. ст. 35).