

**Определитель сосудистых растений Центра Европейской России.** Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. М.: МГУ, 1992. 400 с. ISBN 5-211-01657-2

**От издателя:** Пособие по определению сосудистых растений, содержащее сведения о более 2 тысяч видов, обитающих на обширной территории центральной части России. Кроме определительных таблиц для каждого вида указаны его жизненная форма, время цветения, условия обитания, приведены сведения о распространении в пределах Центра Европейской России. Книга иллюстрируется оригинальными рисунками. Для широкого круга читателей - специалистов-биологов, географов, лесоводов, почвоведов, учителей, аспирантов, студентов, школьников старших классов, многочисленных любителей живой природы.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3
<b>ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ</b>	6
<b>ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ И ВИДОВ</b>	50
<b>УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ СЕМЕЙСТВ И РОДОВ РАСТЕНИЙ</b>	392

## ВВЕДЕНИЕ

Принято считать, что систематический состав флоры Центра европейской части России выявлен достаточно полно, хотя распространение видов по отдельным областям и районам изучено еще недостаточно. Однако в современных условиях даже сам состав флоры оказывается очень динамичным. С одной стороны, на территориях, подвергшихся интенсивному воздействию разнообразных форм хозяйствования, многие виды растений исчезают или становятся все более редкими, требуют специальной охраны. С другой стороны ежегодно повсюду выявляется множество заносных растений; одни из них исчезают на следующий же год, другие закрепляются на длительный срок, а некоторые вполне натурализуются и даже внедряются в естественные сообщества. Все эти изменения очень трудно оперативно зафиксировать, и создаваемые ботаниками флористические сводки неизбежно отстают от времени, не успевают за быстрыми изменениями, происходящими во флоре. Между тем и профессиональные ботаники, и любители природы, и студенты остро нуждаются в надежных пособиях для определения растений. "Голод" на них стал хроническим. И хотя центральная полоса европейской части России не была обойдена вниманием флористов и для нее на протяжении последних 130 лет было создано немало первоклассных "флор" и определителей, каждое издание расходуется мгновенно и не удовлетворяет растущего спроса.

Авторы поставили перед собой задачу создать достаточно простое, доступное широкому кругу читателей пособие для определения растений. Настоящая книга и должна рассматриваться именно как определитель, позволяющий установить названия семейств, родов и в большинстве случаев также видов, к которым принадлежит то или иное растение.

Определитель полностью охватывает территорию следующих областей и республик центральной полосы европейской части России: Брянской (в тексте сокращено Брян.), Владимирской (Влад.), Нижегородской (Нижег.), Ивановской (Ив.), Тверской (Тв.), Калужской (Калуж.), Костромской (Кост.), Липецкой (Лип.), Мордовии (Морд.), Московской (Моск.), Орловской (Орл.), Рязанской (Ряз.), Смоленской (Смол.), Тульской (Тул.), Чувашии (Чув.), Ярославской (Яр.)-Частично охвачена флора Воронежской (Ворон.), Курской (Курск.), Пензенской (Пенз.), Тамбовской (Тамб.) областей, но ряд

в этих черноземных областях преимущественно на засоленных местообитаниях и меловых обнажениях, не упомянут. Определителем можно пользоваться также в Вологодской, Новгородской, Ленинградской, Псковской областях и Марийской АССР, на правом берегу Волги в Ульяновской области и Татарии, но также имея в виду, что флора их отражена в книге не полностью: основная масса родов и видов может быть определена, но некоторые характерные для этих областей и республик северные, западные, южные или восточные виды в определительные таблицы не включены.

Очевидно, что книга отнюдь не претендует на роль исчерпывающей флористической сводки. Нет в ней растений, которые встречаются только в условиях культуры, а также особо редких спорадически встречающихся заносных, хотя большинство адвентивных видов так или иначе упомянуто.

Основу определителя составляют дихотомические таблицы (ключи) для последовательного определения семейств, родов и видов дикорастущих сосудистых растений. Значительная часть этих таблиц в несколько иной редакции ранее была использована авторами в книге "Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР" (М.: Просвещение, 1981). Многочисленные отзывы, полученные авторами, свидетельствуют о достаточно надежном определении по этим ключам большинства таксонов. Однако многие таблицы пришлось переработать радикально. При этом для составления таблиц, по которым определяются таксоны ряда полиморфных родов, изобилующих трудноразличимыми видами, были широко использованы ключи, опубликованные во "Флоре европейской части СССР" (Л.: Наука, 1974-1989) и в 25-м томе "Новостей систематики высших растений" (Л.: Наука, 1988), например ключи для различения повилик, тимьянов, заразих, полыней и др.

Поскольку главное внимание в книге уделено определительным ключам, снабженным оригинальными рисунками растений и их частей, для каждого таксона приведены лишь минимальные сведения, характеризующие его биологические, экологические особенности и пр. Так, для каждого семейства сообщается число родов и примерное число видов на земном шаре. О каждом виде можно почерпнуть следующие сведения: жизненная форма растения (однолетник - одн.,

двулетник - дв., многолетник - мн., дерево - д., кустарник - к., кустарничек - кч., полукустарник - пк.); высота его в период цветения или длина ползучих и стелющихся побегов (в см); время цветения (римскими цифрами обозначены месяцы); наиболее типичные местообитания; данные о распространении в разных частях территории, охваченной определителем (во многих случаях просто перечисляются условными сокращениями области и республики, в которых достоверно зафиксировано произрастание данного вида); для многих видов указана частота встречаемости (обыкновенно или, наоборот, редко). Приведены лишь самые необходимые синонимы, преимущественно

имеющие хождение в более новой литературе. Учитывая, что книгой будут пользоваться студенты, школьники, педагоги, проставлено ударение во всех латинских названиях таксонов, а также в русских названиях семейств и родов. Как исключение ударение обозначено и в русских видовых эпитетах, если они произведены от собственных имен или если их произношение не очевидно.

Чтобы не загромождать ключи редкими растениями, вероятность встречи которых невелика, сведения о них даны в примечаниях к близкому или сходному по облику виду, имеющему более широкое распространение.

Авторы сознают, что создание удобного для пользования определителя - задача архисложная, поэтому с благодарностью примут любую критику и замечания как по части определительных ключей, так и относительно распространения видов в отдельных областях и республиках.

## ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ

1. Деревянистые растения: деревья, кустарники, кустарнички или древовидные лианы - надземный стебель древеснеющий (по крайней мере в нижней части), одетый коркой, живет несколько или много лет ... 2

- Травянистые растения ...

2. Листья не зеленые, мелкие, перепончатые, супротивные, попарно сросшиеся во влагалище. Двудомное голосеменное растение, низкорослый кустарничек с членистыми зелеными ветвями. Покровы семян ягодообразные, кирпично-красные. - Семейство Ephedraceae - *Эфедровые* (с. 61).

- Листья зеленые, хотя иногда очень мелкие. Стебель и ветви не членистые... 3

3. Листья игловидные (хвоя), чешуевидные или со свернутыми внутрь краями и тогда более или менее вальковатые . 4

- Листья плоские, не чешуевидные и не в виде хвои ...7

4. Низкорослый вечнозеленый кустарничек торфяных болот. Листья почти игловидные, с завернутыми вниз, вплотную сходящимися и почти срастающимися краями. Цветки мелкие, одиночные, редко по 2-3 в пазухах листьев, однополые (растения однодомные или двудомные). Чашелистиков, лепестков и тычинок по 3. Плод - водянистая ягода, черная с сизым налетом, с несколькими косточками. - Семейство Empetraceae - *Водяниковые* (с. 249).

- Листья чешуевидные или в виде хвоинок. Цветков нет (растения голосеменные) или они иного строения - обоеполые, 4-5-членные...5

5. Растения голосеменные, без цветков и плодов. Семяпочки не заключены в завязь, развиваются на плодущих (семенных) чешуях, образующих шишки или располагающихся группами на концах укороченных веточек; микроспорофиллы собраны в мужские шишки, несут на нижней поверхности 2 или 3-4 микроспорангия, продуцирующих пыльцу .... 6

- Растения покрытосеменные, с цветками. Семяпочки развиваются в завязи, а семена заключены в плодах. Цветки в рыхлых односторонних кистевидных соцветиях, продолжающихся в олиственный побег. Чашелистиков и лепестков по 4. Тычинок 8, с придатками при основании пыльников. Плод - 4-гнездная коробочка. Низкорослый лесной кустарничек с

6

почти трехгранными листьями. - Семейство Ericaceae - *Вересковые* (род *Calluna* - *Вереск*] (с. 280).

6. Деревья. Листья игловидные (хвоя), 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 кроющие чешуи, а в их пазухах - семенные чешуи, на верхней поверхности которых развивается обычно по 2 семяпочки. - Семейство Pinaceae - *Сосновые* (с. 59).

- Кустарники или небольшие деревца. Листья игольчатые, по 2-3 в мутовках, либо чешуевидные, прижатые к ветвям. Женские шишки мясистые, ягодообразные ("шишкоягоды"). Семяпочки по 1-3 на семенной чешуе. - Семейство Cupressaceae - *Кипарисовые* (с. 60). 7(3). Листья и почки супротивные... 8

- Листья и почки очередные ... 22

8. Растение, паразитирующее на деревьях, с вильчато ветвящимися побегами и кожистыми продолговатыми листьями. Цветки зеленоватые, в развилинах побега, однополые (растение двудомное). Плод - белая ягода. - Семейство Loranthaceae - *Ремнецветные* (с. 152).

- Растения иного облика, не паразитирующие на деревьях ...9

9. Низкорослые кустарнички, обычно с тонкими ползучими укореняющимися в узлах стеблями и более или менее приподнимающимися ветвями ...10

- Настоящие деревья, кустарники или лианы ... 13

10. Цветки в очень рыхлых однобоких кистях. Чашечка из 5 свободных чашелистиков, 2 из них значительно мельче трех внутренних. Венчик желтый, лепестки свободные. Тычинки в цветках

многочисленные. Плод - 3-створчатая коробочка. - Семейство Cistaceae - *Ладанниковые* (с. 256).

- Цветки одиночные в пазухах листьев или в соцветиях иного строения. Чашечка спайнолистная, с равными зубцами или двугубая. Венчик спайнолепестный, иной окраски. Тычинок не более 5. Плод невскрывающийся, а если вскрывающийся, то не 3-створчатый ...11

11. Цветки крупные (венчик 10-30 мм дл.), одиночные в пазухах листьев, на цветоносах, примерно равных по длине сравнительно крупным листьям. Венчик голубой или синий, актиноморфный, воронковидный, с длинной трубкой и плоским 5-раздельным отгибом. Тычинок 5, пыльники прилегают к расширению столбика под рыльцем. Плод из двух листовок. - Семейство Аросупасеae - *Кутровые* (с. 289).

- Цветки более мелкие, либо в компактных верхушечных соцветиях, либо расположенные по 2 на длинных прямостоячих цветоносах. Венчик зигоморфный (двугубый) или почти актиноморфный (колокольчатый), иной окраски. Тычинок 4, пыльники не прилегают к столбику. Плод иного строения ...12

7

12. Пахучие растения с цельнокрайними листьями. Цветки многочисленные, в сближенных или расставленных ложных мутовках, образующих верхушечное соцветие. Чашечка и венчик двугубые. Завязь верхняя. Плод заключен в остающейся чашечке, дробный, распадающийся на 4 односемянные части. - Семейство Labiatae - *Губоцветные* (род *Thymus* - *Чабрец*, с. 312).

- Растения непахучие. Листья зубчатые. Цветки расположены по 2 на длинных прямостоячих цветоносах, поникающие. Чашечка 5-зубчатая. Венчик почти актиноморфный, колокольчатый. Завязь нижняя. Плод нераспадающийся, односемянный. - Семейство Саррифолиасеae - *Жимолостные* (род *Lippaea* - *Линнея*, с. 340).

13(9). Растения с вьющимся или лазающим стеблем (лианы). Листья дважды тройчатые, с зубчатыми листочками. Цветки актиноморфные, широко раскрытые; околоцветник из 4 свободных желтовато-белых листочков. Плод - многоорешек. - Семейство Ранункуласеae - *Лютиковые* (род *Atragene* - *Княжик*, с. 181).

- Деревья или кустарники. Стебель не вьющийся ...14

14. Листья непарноперистосложные ...15

- Листья простые, цельные или до глубоко лопастных ...17

15. Околоцветника нет или он простой, чашечковидный ...16

- Околоцветник двойной. Венчик спайнолепестный. Плод сочный, красный или черный, с несколькими косточками. - Семейство Caprifoliaceae - *Жимолостные* (род *Sambusus-Бузина*, с.339).

16. Боковых листочков обычно более 2 пар. Тычинок 2. Плод - крылатка, с 1 крылом (рис. 1). - Семейство Oleaceae - *Маслинные* (род *Fraxinus - Ясень*, с. 286).



Рис. 1. 1 - *Fraxinus excelsior*, 2 - *Acer negundo*: а - листья, б - мужские цветки, в - женские цветки, г - плоды#

- Листочков не более 2 пар. Тычинок 4-6. Плод - двукрылатка (см. рис. 1). - Семейство Асегасеae - *Кленовые* (род. *Acer - Клен*, *A. negundo*, с. 250).

17(14). Венчик свободнолепестный. Тычинки свободные... 18

- Венчик спайнолепестный. Тычинки прикреплены к трубке венчика ....21

## 18. Тычинок 4. Плоды сочные или коробочки ...19

- Тычинок 8. Плод - двукрылатка. - Семейство Асегасеае - *Кленовые* (с. 250).

19. Ветви 4-гранные или цилиндрические, но тогда с многочисленными черными бородавками-чечевичками. Плод - 4-створчатая коробочка с 4 семенами; семена с крупным ярким оранжевым или красным присемянником (рис. 2). - Семейство Celastraceae - *Бересклетовые* (с. 250).

- Ветви цилиндрические, без бородавок. Плод сочный, с 1-4 косточками; семена без присемянников ... 20

20. Цветки с гипантием. Лепестки мельче чашелистиков. Тычинки противостоят лепесткам. Завязь верхняя или полунижняя (рис. 3). Ветви колючие. - Семейство Rhamnaceae - *Крушиновые* (род *Rhamnus* - *Жестер*, с. 252).

- Цветки без гипантия. Лепестки крупнее зубцов чашечки. Тычинки чередуются с лепестками. Завязь нижняя (см. рис. 3). Ветви не колючие. - Семейство Согпасеае - *Кизилые* (с. 276).

21(17). Тычинок 2. Завязь верхняя. - Семейство Oleaceae - *Маслинные* (с. 285).

- Тычинок 4-5. Завязь нижняя. - Семейство Saprifoliaceae - *Жимолостные* (с. 339).

22(7). Соцветия - многочисленные корзинки диаметром до 3 мм, из мелких актиноморфных трубчатых цветков, одетые при основании оберткой из мелких листочков (рис. 4). Кустарник или полукустарник с многократно перисторассеченными листьями и метельчатыми общими соцветиями. - Семейство Compositae - *Сложноцветные* (род *Artemisia* - *Польнь*, с. 364).

- Цветки не собраны в корзинки ...23

23. Цветки однополые, мелкие, без околоцветника или с простым околоцветником, часто пленчатым или чешуевидным; тычиночные цветки обычно в длинных поникающих сережках или колосовидных соцветиях ...24

- Цветки обоеполые, редко однополые, но тогда не собранные в сережки или кисти. Околоцветник двойной или простой ...27

24. Двудомные растения. Околоцветника нет. Плод - коробочка, вскрывающаяся 2 створками. Семена многочисленные, мелкие, с летучкой в виде пучка тонких белых волосков. - Семейство Salicaceae - *Ивовые* (с. 144).

- Растения однодомные. Околоцветник обычно развит, по крайней

9

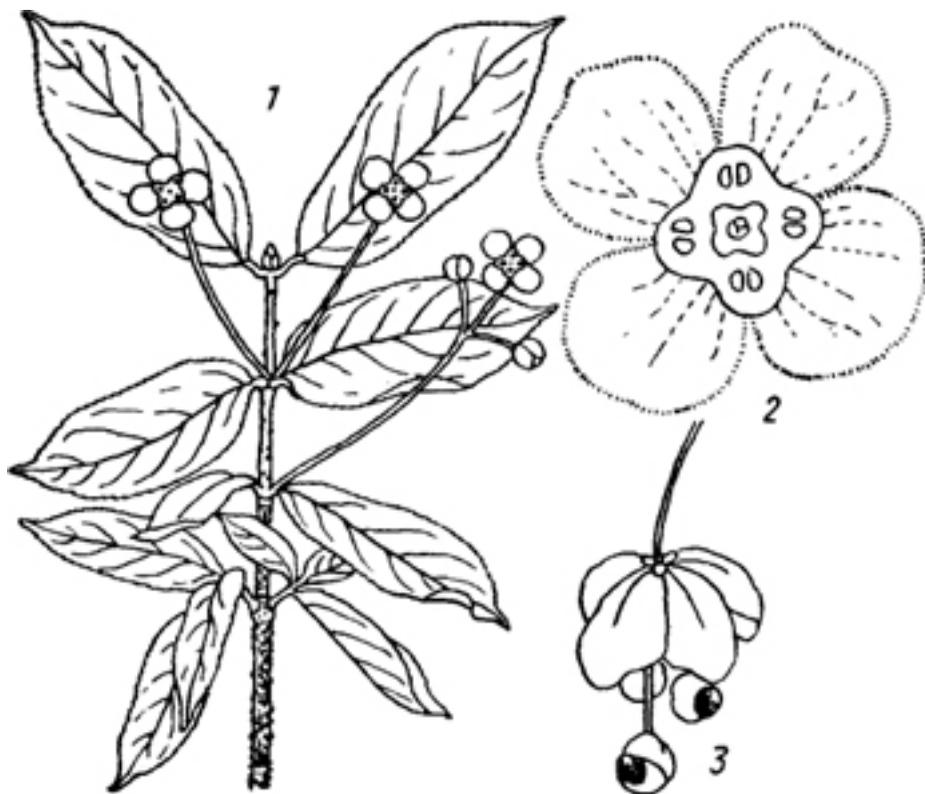


Рис 2 *Euonymus verrucosa*: 1 - побег, 2 - цветок, 3 - плод



Рис 3 Цветки: 1 - *Rhamnus cathartica* (а - мужской, б - женский); 2 - *Swida sanguinea*

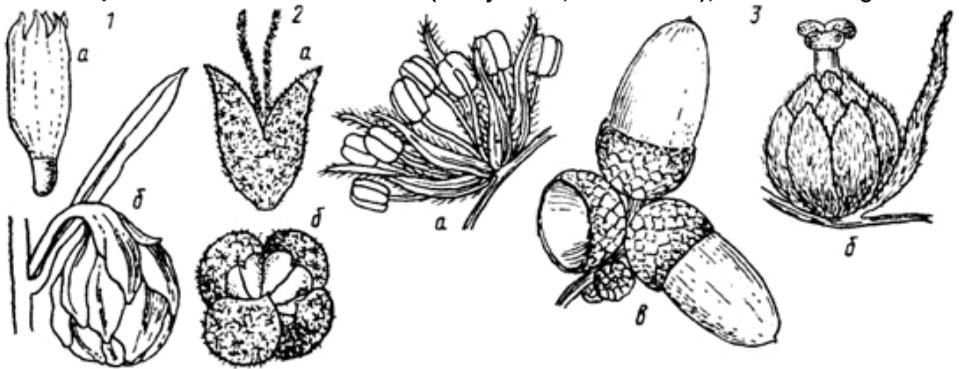


Рис 47 - *Artemisia abrotanum* (а - цветок, б - корзинка), 2 - *Ceraiodes papposa* (а - женский, б - мужской цветки), 3 - *Quercus robur* (а - мужской, б - женский цветки, в - плоды)

мере в тычиночных цветках, редко околоцветник отсутствует. Плод иного строения, односемянный ... 25

25. Кустарничек, опушенный звездчатыми волосками. Цветки в коротких колосьях, образованных в верхней части тычиночными цветками, а внизу - пестичными. Пестичные цветки без околоцветника, с 2 сросшимися при основании длинно-волосистыми

прицветниками, охватывающими опушенный плод (см. рис. 4). - Семейство Chenopodiaceae - *Маревые* (род *Ceratoides* - *Терескен*, с. 163).

- Деревья, кустарники или кустарнички без опушения из звездчатых волосков. Цветки в одних соцветиях тычиночные, в других - пестичные. Плоды голые ...26

10

26. Листья перистолопастные. Тычиночные цветки в рыхлых прерванных сережках. Плод - жёлудь (см. рис. 4). - Семейство Fagaceae - *Буковые* (с. 150).

- Листья цельные. Тычиночные цветки в густых цилиндрических сережках. Плод - крылатый или бескрылый орех. - Семейство Betulaceae - *Березовые* (с. 148). 27(23). Цветки с простым околоцветником ... 28

- Цветки с двойным околоцветником; чашелистики иногда окрашенные, лепестковидные ...29

28. Цветки с трубчатым гипантием и простым 4-членным венчиковидным околоцветником, розовые, красные или белые. Тычинок 8, с короткими нитями, прикрепляющихся внутри к гипантию и не выдающихся из околоцветника. Плод - ярко-красная или желтая костянка. - Семейство Thymelaeaceae - *Волчниковые* (с. 260).

- Цветки без гипантия. Околоцветник 5 (реже 4-6)-раздельный; доли его одинаковые. Тычинок по числу долей околоцветника. Плод - крылатка. Дерево с широкими, неравно-бокими при основании листьями. - Семейство Ulmaceae - *Вязовые* (с. 150).

29(27). Цветки зигоморфные; венчик обычно мотыльковый (с более крупным верхним лепестком, называемым парусом, или флагом, двумя боковыми лепестками - веслами, или крыльями, и двумя более или менее срастающимися нижними, образующими лодочку). Тычинок 10; они либо свободные, либо все или только 9 сросшиеся в трубку. Плод - боб. Листья простые либо тройчатые, перисто- или дважды перисто-сложные. - Семейство Leguminosae - *Бобовые* (с. 227).

- Цветки актиноморфные; венчик не мотыльковый. Тычиночной трубки не бывает. Плод иного строения ... 30

30. Тычинки многочисленные, обычно их более 12 ... 31

- Тычинок до 10 ...32

31. Ножка соцветия с прирастающим к ней продолговатым бледным кроющим листом. Чашелистики свободные, опадающие. Тычинок 20-40, прикрепленных к цветоножке у основания завязи; пестик с верхней 5-гнездной завязью и 1 столбиком. Плод односемянный, ореховидный. - Семейство Tiliaceae - Липовые (с. 252).

- Соцветие без сросшегося с его ножкой кроющего листа или цветки одиночные. Чашелистики либо спаянные в основании, либо прикрепляющиеся по краю гипантия, либо свободные, но в последнем случае завязь нижняя. Пестик 1 или пестиков несколько. Тычинки прикреплены к гипантию при основании чашелистиков (если завязь верхняя) или у верхушки нижней завязи (рис. 5). Плод - многолистовка, многоорешек, многокостянка, костянка или яблоко. - Семейство Rosaceae - Розаные (с. 213).

32(30). Цветки 3-членные, ярко-желтые, в кистях. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 6 (рис. 6). Плод односемянный,

11

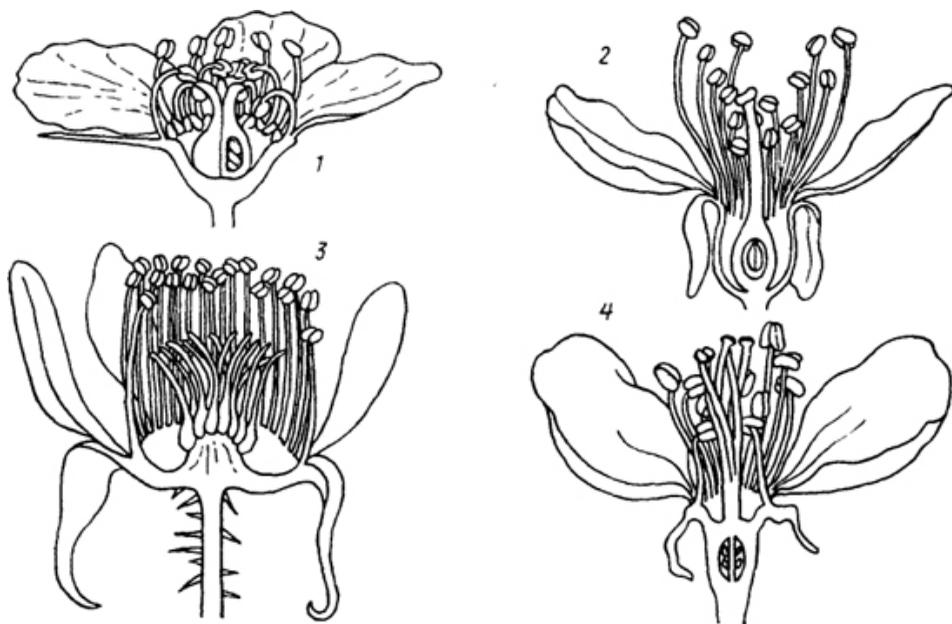


Рис. 5. Цветки резанных: 1 - Spiraea, 2 - Prunus, 3 - Rubus, 4 - Malus



Рис. 6. Цветок *Berberis vulgaris*

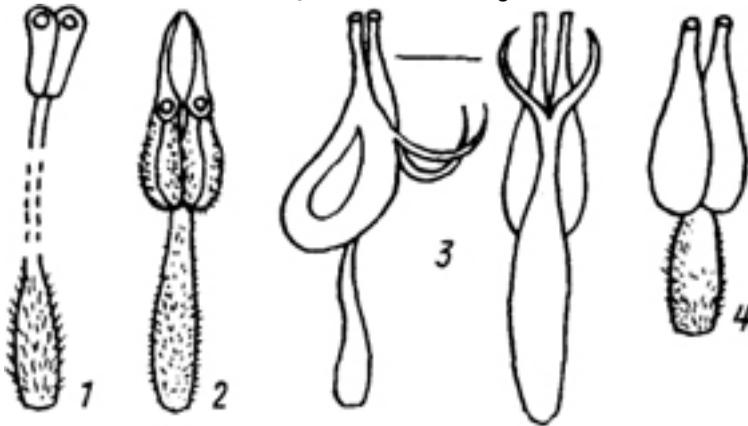


Рис 7. Тычинки вересковых: 1 - *Ledum palustre*, 2 - *Andromeda polifolia*, 3 - *Vaccinium uliginosum*, 4 - *V. vitis-idaea*

костянковидный. Кустарник с 3-раздельными колючками на побегах. - Семейство Berberidaceae - *Барбарисовые* (с. 190).

- Цветки не 3-членные. Растения без колючек или с простыми, не 3-раздельными колючками ... 33

33. Тычинок вдвое больше, чем лепестков, т. е. 8 или 10; пыльники вскрываются дырочками на верхушке, часто с 2 рожками (рис. 7). Плод многосемянный, коробочка (если завязь верхняя) или ягода (если завязь нижняя). Кустарники или кустарнички без колючек. - Семейство Ericaceae - *Вересковые* (с. 279).

- Тычинок в цветках по числу лепестков, обычно 5 ...34

34, Растения с вьющимися стеблями (лианы) ... 35

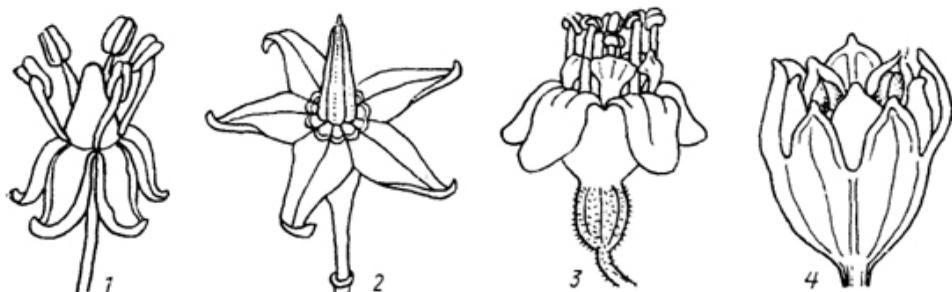


Рис. 8. Цветки: 1 - *Parthenocissus quinquefolia*, 2 - *Solanum dulcamara*, 3 - *Grossularia reclinata*, 4 - *Frangula alnus*

35. Растение с цепляющимися усиками. Листья пальчато-сложные. Цветки мелкие, зеленовато-желтые (рис. 8). Плод - шаровидная 2-3-семянная черная ягода. - Семейство Vitaceae - *Виноградовые* (с. 252).

- Растение без усиков. Листья цельные или с 2 небольшими долями (сегментами) при основании. Лепестки сине-фиолетовые. Плод - яйцевидная или овальная ярко-красная многосемянная ягода (см. рис. 8). - Семейство Solanaceae - *Пасленовые* (род *Solanum* - *Паслен*, *S. Dulcamara*, с. 315).

36(34). Листья пальчатолопастные. Завязь нижняя (см. рис. 8). - Семейство Grossulariaceae - *Крыжовниковые* (с. 212).

- Листья цельные, цельнокрайние. Завязь верхняя ... 37

37. Листья удлинённые, ланцетные. Цветки крупные. Венчик спайнолепестный, значительно длиннее чашечки, бледно-фиолетовый, с плоскими продолговатыми долями. Плод - многосемянная ярко-красная ягода. Кустарник с дуговидно отогнутыми вниз ветвями. - Семейство Solanaceae - *Пасленовые* (род *Lycium* - *Дереза*, с. 315).

- Листья широкие, почти округлые, овальные или обратнояйцевидные. Цветки мелкие, с колокольчатым гипантием, по краю которого прикрепляются чашелистики. Лепестки мельче чашелистиков, белые. Тычинки противостоят лепесткам (см. рис. 8). Плод вначале красный, зрелый - черный, сочный, с несколькими косточками. - Семейство Rhamnaceae - *Крушиновые* (род *Frangula* - *Крушина*, с. 252).

38(1). Растения, совершенно лишенные хлорофилла (почти белые, желтоватые, розовые и т. п.), без листьев или с чешуевидными либо мясисто утолщенными листьями, паразитирующие на корнях или надземных органах других растений (паразиты) или питающиеся за счет органических остатков (сапротрофы) ...39

- Растения, содержащие хлорофилл, с окрашенными в зеленый цвет листьями и обычно также стеблем ... 43

39. Стебель тонкий, нитевидный или шнуровидный, вьющийся, с присосками, внедряющийся в ткани растения-хозяина. Листья

13

недоразвитые. Цветки мелкие, актиноморфные, в плотных клубочках.  
- Семейство Cuscutaceae - *Повиликовые* (с. 291).

- Стебель не вьющийся. Сапротрофы или же паразиты, при\* крепящиеся присосками к корням растения-хозяина. Цветки не бывают собраны в клубочки ...40

40. Цветки актиноморфные. Лепестков 4-5, каждый лепесток при основании с небольшим мешковидным вздутием; тычинок 8-10. Растения почти белые или бледно-желтые, лишенные красного оттенка. Плод - коробочка с очень мелкими пылевидными семенами, вскрывающаяся 4-5 створками. - Семейство Monotropaceae - *Вертялицевые* (с. 279).

- Цветки зигоморфные. Тычинок не более 4. Лепестки без вздутий при основании ...41

41. Корневище, уходящее глубоко в почву, сильно ветвистое, густо покрытое хрящевато-мясистыми белыми чешуевидными листьями. Поднимающийся над поверхностью почвы цветоносный стебель несет однобокое соцветие из розовато-лиловых цветков; цветет рано весной. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (род *Lathraea* - *Петров крест*, с. 329).

- Чешуевидные листья тонкие, не хрящевато-мясистые, нередко почти пленчатые. Растения цветут летом ... 42

42. Тычинок 4. Завязь верхняя. Околоцветник двойной. Венчик спайнолепестный, с заметной трубкой, двугубый. Корни не утолщенные, хотя стебель при основании нередко вздутый. -

- Тычинка 1, сросшаяся с пестиком. Завязь нижняя. Околоцветник простой, венчиковидный, из 6 свободных листочков, один из которых образует губу. Корни коралловидно утолщены. - Семейство Orchidaceae - *Орхидные* (с. 137).

43(38). Настоящие водные растения - свободно плавающие на поверхности или в толще воды или прикрепляющиеся к грунту, в последнем случае с погруженными в воду или плавающими листьями. Стебель либо слабый, легко перемещаемый водой, либо укороченный. Цветки (если они есть) погружены в воду, плавают на поверхности или приподняты над водой (тогда над поверхностью воды выдаются либо отдельные цветки, либо соцветия, лишенные нормально развитых листьев) ...44

- Растения наземные, земноводные или водные, но в последнем случае с выдающимися из воды стеблями, несущими развитые листья ...85

44. Плотоядные растения, лишенные корней и свободно плавающие в толще воды. Листья частично видоизменены в ловчие пузырьки или складываются (захлопываются) двумя створками ... 45

- Растения не плотоядные. Листья лишены ловчих приспособлений ...46

45. Листья очередные, многораздельные или рассеченные, с тонкими конечными долями (сегментами); на всех или только на некоторых веточках на листьях имеются ловчие пузырьки. Цветки резко зигоморфные, в рыхлой малоцветковой кисти, торчащей из воды. Венчик двугубый, с коротким шпорцем. Тычинок 2. - Семейство Lentibulariaceae - *Пузырчатковые* (с. 332).

- Листья мутовчатые, с широким плоским клиновидным черешком, оканчивающимся 4-6 щетинками. Листовая пластинка из двух полукруглых половинок, захлопывающихся по средней жилке. Цветки актиноморфные, одиночные в пазухах листьев. Тычинок 5. - Семейство Droseraceae - *Росянковые* (род *Aldrovanda* - *Альдрованда*, с. 210).

46(44). Мелкие растения, свободно плавающие на поверхности

или в толще воды и состоящие из одиночных или соединенных между собой плоских или 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. Листьев нет или они едва заметные, пленчатые, парные у основания стебелька. Растения цветут крайне редко. Цветки очень мелкие, без околоцветника, сидящие у края стебелька. - Семейство Lemnaceae - *Рясковые* (с. 122).

- Растения с развитыми стеблями и листьями ... 47

47. Все листья линейные, цельные, цельнокрайние, иногда только чешуевидные при основании стебля ... 48

- Листья иной формы, более широкие, а если линейные, то б. м. зубчатые по краю ...62

48. Небольшое подводное споровое растение с укороченным клубневидно утолщенным стеблем и пучком жестких линейно-шиловидных листьев. - Семейство Isoetaceae - *Полушниковые* (с. 58).

- Цветковые растения, размножающиеся семенами ...49

49. Прикорневые листья в розетках (иногда растение с горизонтальным корневищем, тогда розетки развиваются в его узлах). Цветоносные стебли безлистные либо с немногочисленными, нередко чешуевидными листьями ... 50

- Растения без розеток прикорневых листьев. Стебли равномерно олиственные ...55

50. Мелкие цветки собраны в компактные колоски или головки. Листочки околоцветника пленчатые или в виде щетинок ...51

- Цветки одиночные или в рыхлых соцветиях. Околоцветник хорошо развитый, двойной или простой, но не пленчатый ...52

51. Растения с тонким горизонтальным корневищем, образующие густые дерновинки. Стебли прямостоячие, неветвистые. Листья без перегородок. Цветки в плотных верхушечных колосках, каждый в пазухе кроющей чешуйки, с околоцветником в виде нескольких тонких зазубренных щетинок. Основание столбика утолщенное. Плод односемянный, орешковидный. -

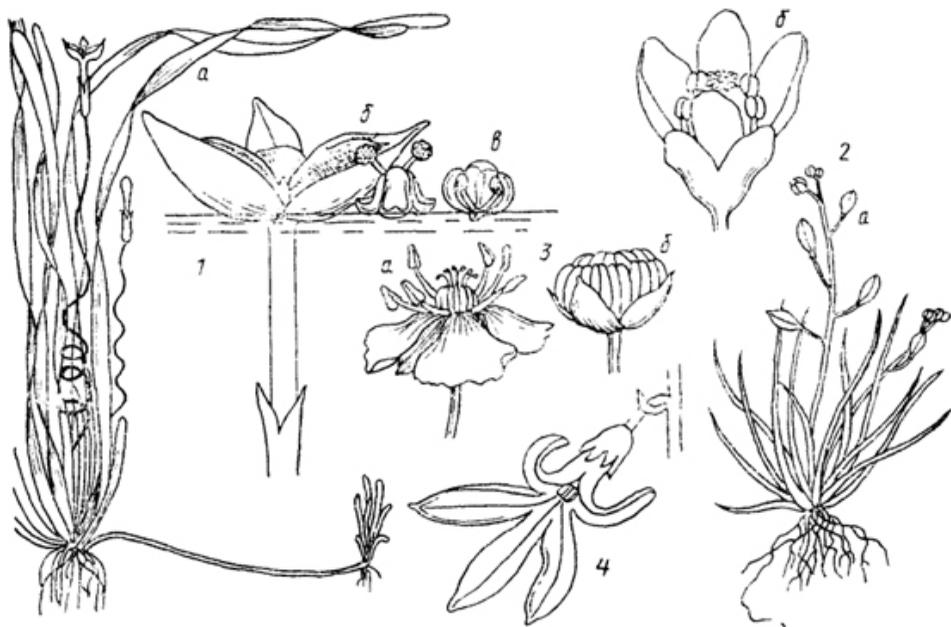


Рис. 9. 1 - *Vallisneria spiralis* (а - общий вид, б - женский, в - мужские цветы), 2 - *Subularia aquatica* (а - общий вид, б - цветок); 3 - *Alisma plantago-aquatica* (а - цветок, б - плод); 4 - *Lobelia dortmanna* (цветок)

Семейство Сурегасеae - *Осоковые* (род *Eleocharis* - *Ситняг*, с. 109).

- Растения без горизонтального корневища. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся и в узлах укореняющиеся, в верхней части ветвистые. Листовые пластинки с неясными поперечными перегородками. Цветки в немногочетковых пучках. Околоцветник из 6 пленчатых листочков. Столбик в основании не утолщенный. Плод - коробочка с мелкими семенами. - Семейство Juncaceae - *Ситниковые* (род *Juncus* - *Ситник*, *J. bulbosus*, с. 125).

52(50). Растения с ползучим корневищем и розетками мягких лентовидных прикорневых листьев. Стебли безлистные. Пестичные цветки одиночные, на спирально закрученных цветоносах, с трубчатым чехлом (покрывалом) из сросшихся прицветников, с нижней завязью. Тычиночные цветки собраны по несколько в однолистном пленчатом покрывале, позже отрывающиеся от растения и всплывающие на поверхность воды, с 2 тычинками (рис.9). - Семейство Hydrocharitaceae - *Водокрасовые* (род *Vallisneria* - *Валлиснерия*, с. 70).

- Растения без ползучих корневищ. Цветки обоеполые, в кистях или метельчатых соцветиях, не отрываются от материнского растения. Покрывала нет. Тычинок более 2 ... 53

53. Соцветие метельчатое. Чашелистиков и лепестков по 3. Пестики многочисленные. Плод - многоорешек (см. рис. 9). - Семейство Alismataceae - *Частуховые* (род *Alisma* – *Частуха*, с. 68).

- Соцветие - кисть. Чашелистиков и лепестков по 4 или 5 (иногда лепестки недоразвиты). Пестик 1. Плоды вскрывающиеся: коробочка или стручочек ... 54

54. Листья узкие, шиловидные, прямые. Цветки латерально-симметричные. Чашелистиков и лепестков по 4 (лепестки иногда недоразвиты). Тычинок 6. Плод - стручочек (см. рис. 9). - Семейство Cruciferae - *Крестоцветные* (род *Subularia* - *Шильница*, с. 209).

- Листья довольно широкие, с отогнутыми книзу верхушками. Цветки зигоморфные. Чашечка спайнолистная, 5-зубчатая. Венчик спайнолепестный, из 5 лепестков. Тычинок 5. Плод - коробочка (см. рис. 9). - Семейство Lobeliaceae - *Лобелиевые* (с. 347).

55(49). Листья очередные ...56

- Листья супротивные или мутовчатые ...58

56. Цветки в многоцветковых колосках, собранных в свою очередь в метельчатые соцветия. Каждый цветок с 3 тычинками и пестиком с 2 перистыми рыльцами (рис. 10). Листья влагалищные с пленчатым язычком в месте перехода влагалища в листовую пластинку. - Семейство Gramineae - *Злаки* (с. 70).

- Цветки в головках или колосьях, без цветковых чешуи. Листья без язычков ...57

57. Цветки однополые, в шаровидных головках, ниже на стебле и ветвях пестичные, выше - тычиночные. Околоцветник из 5-6 мелких чешуевидных листочков. Тычинок 3. Пестик 1. Плоды в совокупности образуют жесткие, колючие шаровидные головки (рис. 11). - Семейство Sparganiaceae - *Ежеголовниковые* (с. 62).

- Цветки обоеполые, в удлинённых колосьях. Околоцветника нет. Тычинок 4, каждая с расширенным связником, имеющим вид листочка околоцветника (эти придатки связников нередко рассматривают как настоящий околоцветник). Пестиков 4. Плод из 4 орешков (см. рис. И). - Семейство Potamogetonaceae - *Рдестовые* (с.

63).

58(55). Листья супротивные. Цветки в пазухах листьев, без околоцветника, но с пленчатыми прицветниками, однополые, тычиночные с 1 тычинкой, а пестичные с 1 пестиком и 2 нитевидными рыльцами; завязь 4-лопастная. Плод дробный, распадающийся при созревании на 4 односемянные части (см. рис. 11). - Семейство Callitrichaceae - *Болотниковые* (с. 249).

- Листья в мутовках по 3 и более. Пестиков 1 или несколько. Плоды не дробные ...59

59. Цветки с двойным околоцветником ...60

17



Рис. 10. Схема строения цветка (1, 2) и колоска (3) злаков

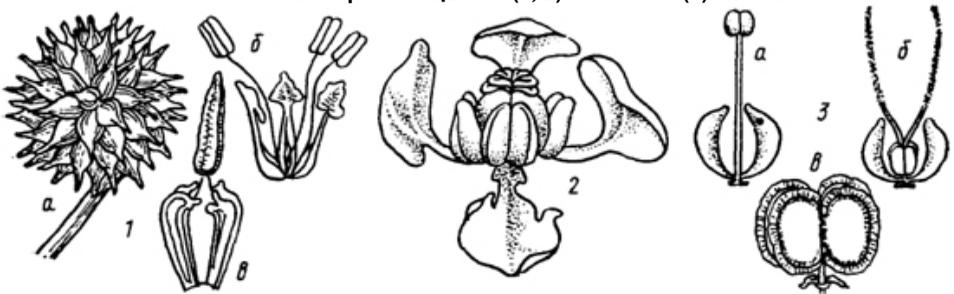


Рис 11. 1 - *Sparganium emersum* (а - плоды, б - мужской, в - женский цветки); 2 - *Potamogeton perfoliatus* (цветок); 3 -- *Callitriche sorhocarpa* (а - мужской, б - женский цветки, в - плод)

- Цветки без околоцветника или с простым пленчатым околоцветником ...61

60. Листья в мутовках по 3-10, линейно-ланцетные. Цветки сидячие в пазухах листьев, с белым венчиком. Чашелистиков и лепестков по 4. Тычинок 8. Пестик 1. Плод - многосемянная коробочка. - Семейство Elatinaceae - *Повойничковые* (с. 255).

- Подводные листья в мутовках многочисленные, очень тонкие, нитевидные. Цветки в соцветии на цветоносах, желтые. Чашелистиков и лепестков по 3. Тычинок и пестиков много. Плод - многоорешек. - Семейство Ranunculaceae - *Лютиковые* (род *Ranunculus*- *Лютик*, с. 186).

61(59). Стебель нитевидный, укореняющийся в узлах. Листья в мутовках по 3, узколинейные. Цветки однополые, но тычиночные и пестичные обычно сближены между собой таким образом, что образуют как бы один обоеполый цветок. Тычиночный цветок без околоцветника, с 1 тычинкой, на длинной ножке. Пестичный цветок с перепончатым околоцветником,

18

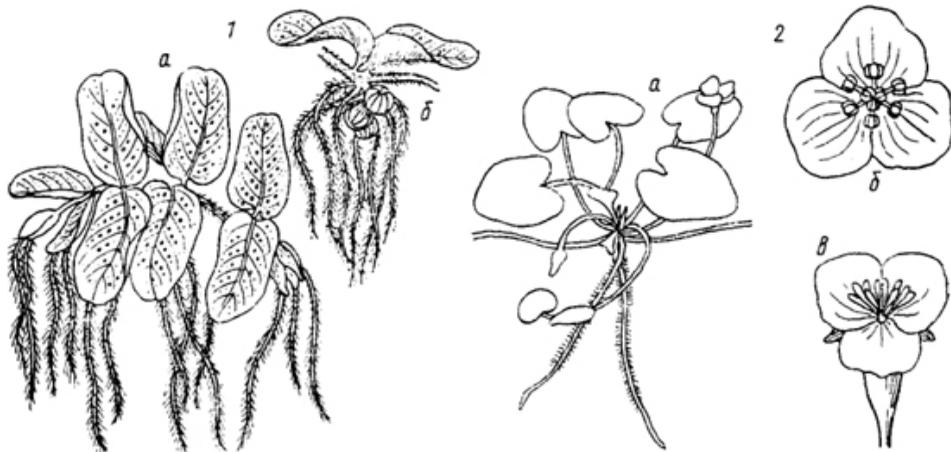


Рис. 12 1 - *Salvinia natans*, 2 - *Hydrocharitaceae* (а - общий вид, б - мужской, в - женский цветки)

окужающим 4 (2-6) свободных пестика. - Семейство Zannichelliaceae - *Заникеллиевые* (с. 66).

- Стебель прямостоячий, цилиндрический, полый. Листья в мутовках по 4-12. Цветки обоеполые, без околоцветника, состоящие

из 1 пестика и 1 тычинки, прикрепляющейся у вершины завязи. Плод односемянный. - Семейство Hippuridaceae - *Хвостниковые* (с. 265).

62(47). Растения, свободно плавающие на поверхности воды. Листья с широкой округло-сердцевидной или овальной пластинкой ...63

- Растения, прикрепленные к субстрату или взвешенные в толще воды (листья в последнем случае иной формы) ... 64

63. Разноспоровый водный папоротник. Стебель горизонтальный, с мутовками листьев. В каждой мутовке 2 верхних листа плавающие, овальные, а третий - погруженный в воду - расчлененный на многочисленные нитевидные сегменты; при основании корневидных листьев располагаются шаровидные сорусы (рис. 12). - Семейство Salviniaceae - *Сальвиниевые* (с. 55).

- Цветковое растение. Листья длинночерешковые, с глянцевой округло-сердцевидной пластинкой. Цветки с двойным околоцветником, 3 чашелистиками и 3 белоснежными лепестками, однополые, до цветения покрытые прозрачным 2-листным чехлом. Завязь нижняя (см. рис. 12). - Семейство Hydro-charitaceae - *Водокрасовые* (с. 69).

64(62). Растения с листьями, плавающими на поверхности воды; иногда лишь верхние листья плавающие, тогда нижние листья, погруженные в воду, резко отличаются от них по форме и размерам ...65

- Растения, целиком погруженные в воду или поднимающиеся над уровнем воды, но не имеющие плавающих на поверхности воды листьев ...73

65. Цветки мелкие, в плотных колосьях или колосовидных соцветиях ...66

- Цветки одиночные в пазухах листьев или в рыхлых, не колосовидных соцветиях ...67

66. Листья с перистым жилкованием. Цветки на коротких цветоножках. Околоцветник розовый, 5-раздельный. Тычинок 5. Пестик 1. - Семейство Polygonaceae - *Гречишные* (род *Polygonum* -

- Листья с дуговидным или параллельным жилкованием. Цветки сидячие, околоцветника нет. Связники 4 тычинок расширены в зеленовато-бурые придатки, которые можно принять за листочки околоцветника. Пестиков 4. - Семейство Potamogetonaceae - *Рдестовые* (с. 63).

67(65). Листья при основании сердцевидные или стреловидные ...68

- Листья при основании клиновидно суженные ...70

68. Плавающие листья стреловидные. Цветки в торчащих из воды соцветиях, расположенные мутовками обычно по 3, однополые, в верхней части соцветия тычиночные, внизу пестичные. Чашелистиков и лепестков по 3. Лепестки белые, с малиновым пятном при основании. Тычинки и пестики многочисленные. Плод - многоорешек на разрастающемся цветоносе. - Семейство Alismataceae - *Частуховые* (род *Sagittaria* - *Стрелолист*, с 69).

- Плавающие листья округлые или широкоовальные. Цветки крупные, одиночные или в малоцветковых зонтиковидных соцветиях, обоеполые. Чашелистиков 4 или 5. Венчик 5-раздельный или лепестки многочисленные, без красных или малиновых тонов. Пестик 1. Плод иного строения ... 69

69. Цветки одиночные на безлистных цветоносах, плавающие или приподнимающиеся над поверхностью воды. Чашечка из 4 или 5 чашелистиков. Лепестки многочисленные, белые или зеленовато-желтые. Тычинки многочисленные. Завязь много-гнездная, с дисковидным лучистым рыльцем. Плод кожисто-мясистый. - Семейство Nymphaeaceae - *Кувшинковые* (с. 180).

- Цветки в рыхлых малоцветковых зонтиковидных соцветиях, плавающие. Чашечка 5-раздельная. Венчик спайнолепестный, с 5-раздельным колесовидным отгибом, золотисто-желтый, с бородкой волосков в зеве. Тычинок 5. Завязь одногнездная. Плод - коробочка с постенными семяночками. - Семейство Menyanthaceae - *Вахтовые* (род *Nymphaoides* - *Нимфейник*, (с. 288).

70(67). Листья, плавающие на поверхности воды, 3-5-надрезанные, лопастные или раздельные; погруженные в воду листья многократно пальчато рассеченные на нитевидные мягкие или иногда жестковатые сегменты. Цветки белые, реже желтые, с 5-

членными чашечкой и венчиком. Тычинки и пестики многочисленные. Плод - многоорешек. - Семейство

Ranunculaceae - *Лютиковые* (род *Ranunculus* - *Лютик*, с. 186).

- Листья, плавающие на поверхности воды, цельные; подводные листья цельные или перисторассеченные. Тычинок по числу лепестков или меньше. Плод иного строения ... 71

71. Плавающие листья кожистые, с широкоромбической неравнозубчатой пластинкой и обычно вздутыми черешками. Цветки одиночные в пазухах плавающих листьев. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 4. Лепестки белые. Завязь полунижняя. Плод - крупная 4- или реже 2-рогая костянка с кожистыми наружными слоями околоплодника и деревянистым эндокарпием. - Семейство Tgraseae - *Рогульниковые* (с. 264).

- Мелкие растения. Листья не кожистые, цельнокрайние. Черешки не вздутые. Цветки мелкие, без околоцветника или с двойным околоцветником и спайнолепестным венчиком. Завязь верхняя. Плод - коробочка или дробный плод ... 72

72. Листья в прикорневых розетках. Цветки одиночные на длинных цветоносах, с чашечкой и почти правильным спайнолепестным венчиком. Тычинок 4. Плод - коробочка. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (род *Limosella* - *Лужница*, с. 321).

- Стебель олиственный. Листья супротивные, верхние б. м. лопатчатые, собраны на верхушках побегов в звездчатую розетку, плавающую на поверхности воды. Цветки в пазухах листьев, без околоцветника, однополые, тычиночные с 1 тычинкой, пестичные с 1 пестиком; завязь 4-лопастная. При основании цветков развиты 2 пленчатых прицветника. Плод дробный, распадающийся на 4 односемянные части (см. рис. 11). - Семейство Callitrichaceae - *Болотниковые*(с. 249).

73(64). Листья расчлененные ...74

- Листья цельные, цельнокрайние или зубчатые ... 79

74. Листья, по крайней мере нижние, гребневидно-

перистораздельные или рассеченные, очередные или мутовчатые ...  
75

- Листья не гребневидные ...77

75. Листья очередные, нижние гребневидно-перистораздельные или рассеченные, верхние цельные. Цветки золотисто-желтые, в кистях. Чашелистиков и лепестков по 4. Тычинок 6, из них 2 короче прочих. Плод - почти шаровидный стручок. - Семейство Cruciferae - *Крестоцветные* (род *Rorippa* - *Жерушник*, с. 200).

- Все листья мутовчатые, гребневидно-рассеченные. Цветки иной окраски и строения. Плод - коробочка или дробный ...76

76. Цветки довольно крупные, около 1 см в диам., обоеполые, на цветоножках, собранные на цветоносе мутовками по 3-6. Чашечка глубоко 5-раздельная. Венчик спайнолепестный, с почти плоским белым или розоватым 5-раздельным отгибом.

21

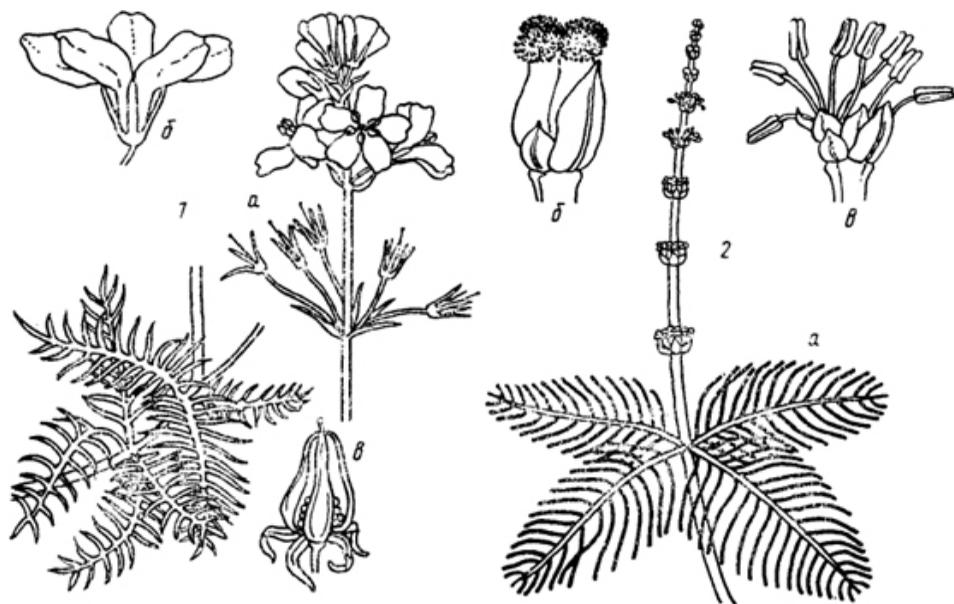


Рис 13 1 - *Hottonia palustris* (а - побег, б - цветок, в - плод), 2 - *Mynophyllum spicatum* (а - побег, б - женский, в - мужской цветки)

Тычинок 5. Плод - шаровидная коробочка (рис. 13). - Семейство Primulaceae - *Первоцветные* (род *Hottonia* - *Турча*, с. 283).

- Цветки мелкие, однополые, сидячие. Чашелистиков и лепестков по 4. Тычинок 8 (редко 6). Плод дробный, распадающийся на 4 односемянные части (см. рис. 13). - Семейство Haloragaceae - *Сланягодниковые* (с. 264).

77(74). Цветки погруженные в воду, одиночные в пазухах листьев, однополые. Околоцветник простой, невзрачный, из нескольких мелких зеленоватых или бурых листочков. Листья мутовчатые, с хрящевато-зубчатыми конечными дольками. - Семейство Ceratophyllaceae - *Роголистниковые* (с 181).

- Цветки возвышающиеся над поверхностью воды, обычно обоеполые. Околоцветник двойной, венчик из 5 белых лепестков. Листья очередные, конечные дольки их не бывают хрящевато-зубчатыми ...78

78. Листья многократно пальчато рассеченные, с линейными или нитевидными конечными дольками. Цветки одиночные на пазушных цветоносах или в очень рыхлых соцветиях. Тычинки и пестики многочисленные. - Семейство Ranunculaceae - *Лютиковые* (род *Ranunculus* – *Лютик*, с. 186).

- Подводные листья многократно перисторассеченные. Цветки в сложных зонтиках, мелкие. Тычинок 5. Пестик 1, завязь нижняя, стилодиев 2. - Семейство Umbelliferae - *Зонтичные* (с. 265).

79(73). Стебель укороченный. Листья собраны в густую розетку, линейные, жесткие, по краям колючезубчатые. Растение,

плавающее в толще воды так, что верхушки листьев торчат над поверхностью. Вегетативно размножается с помощью коротких шнуровидных побегов, образующих дочерние розетки. Цветки крупные, с 3 белоснежными лепестками, однополые, тычиночные по нескольку, пестичные по одному в покрывале-чехле. - Семейство Hydrocharitaceae - *Водокрасовые* (род *Stratiotes* - *Телорез*, с. 70).

- Стебель удлинённый, с развитыми междоузлиями. Листья не собраны в розетку, очередные или супротивные. Цветки мелкие. Покрывала (чехла) нет ...80

80. Листья очередные. Цветки в плотных или прерванных колосьях. Тычинок и пестиков по 4; связники тычинок расширены в

зеленовато-бурые придатки, которые можно принять за листочки околоцветника. - Семейство Potamogetonaceae - *Рдестовые* (см. ступень 57).

- Листья супротивные или мутовчатые. Соцветия не колосовидные или цветки одиночные. Пестик 1. Связники тычинок не расширены ...81

81. Листья с немногочисленными шиловидными зубчиками. Цветки подводные, очень мелкие, однополые; тычиночный цветок с маленьким пленчатым покровом и 1 тычинкой, а пестичные - без околоцветника, с 1 свободным пестиком. Плод односемянный. - Семейство Najadaceae - *Наядовые* (с. 66).

- Листья цельнокрайние. Цветки с развитым околоцветником. Тычинок 2 или больше. Плод многосемянный ... 82

82. Листья в мутовках по 3, реже по 4. Цветки на длинных пазушных цветоносах (у наших растений только пестичные). Чашелистиков и лепестков по 3. Завязь нижняя. - Семейство Hydrocharitaceae - *Водокрасовые* (род *Elodea* - *Элодея*, с. 70).

- Листья супротивные. Цветки обоеполые, одиночные в пазухах листьев или собранные в соцветие. Чашелистиков 2-4. Завязь верхняя ...83

83. Цветки сидячие, пазушные. Венчик из 2-4 свободных лепестков. Тычинок 2-8. Семена прямые или согнутые, червеобразные, поперечно-морщинистые. - Семейство Elatinaceae - *Повойничковые* (с. 255).

- Цветки в кистях или немногочисленные на длинных пазушных цветоносах. Лепестки спайные. Тычинок 2-3, их меньше, чем лепестков или долей венчика. Семена не червеобразные ...84

84. Цветки в многоцветковых кистях. Тычинок 2. Плод - многосемянная 2-створчатая коробочка. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (род *Veronica* - *Вероника*, с. 321).

- Цветки по 3-5 на длинных цветоножках в пазухах листьев. Тычинок 3. Плод - одногнездная 3-створчатая коробочка с 2-3 семенами. - Семейство Portulacaceae - *Портулаковые* (род *Montia* - *Монция*, с. 167).

85(43). Цветковые растения; размножаются семенами ... 86

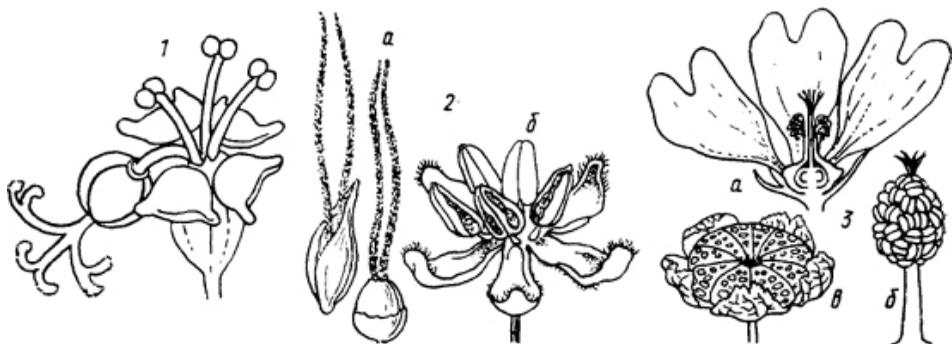


Рис. 14. 1 - *Euphorbia esula* (соцветие); 2 - *Cannabis sativa* (а - женский, б - мужской цветки); 3 - *Malva sylvestris* (а - цветок в разрезе, б - тычинки, в - плод)

- Растения споровые; цветков не имеют, размножаются спорами ...213

86. Растения, не имеющие развитых листьев: ни стеблевых, ни прикорневых; функцию фотосинтеза выполняет зеленый стебель, одетый в основании недоразвитыми листьями в виде чешуи или влагалищ. Соцветие верхушечное или кажется боковым, поскольку в последнем случае кроющийся лист, по виду совершенно одинаковый со стеблем, составляет прямое продолжение стебля, а соцветие как бы сдвинуто в боковое положение. Околоцветник мелкий, в виде пленчатых листочков, щетинок или волосков....87

- Растения с развитыми стеблевыми или прикорневыми листьями (иногда листья развиваются после цветения непосредственно на корневище; у таких растений цветоносный стебель олиственный и околоцветник венчиковидный) ... 88

87. Околоцветник из 6 кожисто-пленчатых листочков. Плод - многосемянная 3-створчатая коробочка. - Семейство Juncaceae - *Ситниковые* (род *Juncus* - *Ситник*, с. 123).

- Околоцветник из волосков или щетинок. Плод односемянный, невскрывающийся, орешковидный. - Семейство Surrageae - *Осоковые* (с. 105).

88(86). Цветки без околоцветника или с видоизмененным околоцветником в виде пленок, чешуи, волосков, щетинок ...89

- Цветки с двойным околоцветником, или околоцветник простой, венчиковидный либо чашечковидный ... 98

89. Цветки однополые, без околоцветника, собранные вместе (один пестичный и вокруг до 15 тычиночных) и окруженные общей сростнолистной колокольчатой оберткой, так что соцветие выглядит словно один обоеполый цветок; обертка по верхнему краю с 4-5 овальными или серповидными (двурогими) желтовато-зелеными желёзками - нектарниками. Тычиночный цветок из 1 тычинки; пестичный - из 1 пестика с тремя двураздельными рыльцами, сидящий на длинной ножке

24

(рис. 14). Все части растения содержат белый млечный сок. - Семейство Euphorbiaceae - *Молочайные* (с. 246).

- Цветки и соцветия иного строения. Ни листочки околоцветника, ни листочки обертки соцветия не несут нектарных желёзок. Растения без млечного сока ...90

90. Листья, по крайней мере прикорневые, с удлинёнными или расширенными влагалищами, охватывающими стебель. Мелкие однополые или обоеполые цветки собраны в плотные соцветия - колоски, початки или головки ... 91

- Листья без влагалищ. Цветки одиночные в пазухах листьев или в более рыхлых соцветиях иного строения 95

91. Цветки собраны в колоски, часто образующие в совокупности более сложные соцветия. ...92

- Цветки в простых початках или шаровидных головках ...93

92. Стебель цилиндрический, реже немного сплюснутый, с плотными вздутыми узлами и обычно полыми междоузлиями (соломина). Листья двурядные, с пленчатым язычком в месте перехода влагалища в пластинку, реже без язычка или с рядом волосков на его месте. Цветки обоеполые, в колосках, собранных в более сложные соцветия - кисть из колосков, метелку, султан (колосовидную метелку), сложный колос. Колоски при основании с 2 колосковыми чешуями (реже с 1, или их нет) и 1, 2 или большим числом цветков. Каждый цветок с 2 цветковыми чешуями (редко с 1, 3, 4) и 2 трудно различимыми околоцветными пленками (лодикулами), скрытыми под цветковыми чешуями (редко их 3 или нет вовсе). Тычинок 3 (редко 1, 2 или 6), с очень тонкими нитями и

качающимися пыльниками (см. рис. 10). Плод - зерновка; зародыш в семени прилегает к эндосперму сбоку и несколько снизу. - Семейство Gramineae - *Злаки* (с. 70).

- Стебель 3-гранный, реже цилиндрический или немного сплюснутый, без вздутых узлов. Листья, как правило, 3-рядные, обычно без язычка. Цветки обоеполые или однополые, каждый в пазухе кроющей чешуйки, собранные в дву-, многоцветковые колоски, одиночные на верхушке стебля или в свою очередь собранные в головчатые, метельчатые, колосовидные или зонтиковидные соцветия. Околоцветника нет или он из щетинок либо волосков, нередко разрастающихся при плодах. У некоторых растений (род *Carex* - *Осока*) как бы на месте околоцветника развит вздутый пузырчатый мешочек, заключающий внутри пестик. Тычинок 3 (редко 2), с пыльниками, прикрепленными к нитям своим основанием. Плод ореховидный, иногда с летучкой из волосков или остающийся заключенным в мешочек; зародыш погружен в эндосперм. - Семейство Sauraceae - *Осоковые* (с. 105).

93(91). Цветки обоеполые или однополые, тесно сближенные на разросшейся мясистой оси в соцветие - початок. Соцветие окружено крупным широким кроющим листом (покрывалом), во время цветения белым изнутри, или же покрывало

25

в виде зеленого мечевидного листа, составляющего непосредственное продолжение стебля, а соцветие сдвинуто в-сторону и кажется боковым. - Семейство Agaceae - *Ароидные* (с. 121).

- Соцветие - головка или початок, но без покрывала при основании ...94

94. Цветки однополые, очень мелкие, с околоцветником из тонких волосков, собранные в головчатые цилиндрические початки (на вершине стебля тычиночный, а под ним пестичный). - Семейство Turphaceae - *Рогозовые* (с. 61).

- Однополые цветки в шаровидных головках; верхние на стебле и его ветвях состоят из тычиночных цветков, а нижние головки - из пестичных. Околоцветник из 3-6 чешуек. - Семейство Sparganiaceae - *Ежеголовниковые* (с. 62).

95(90). Листья мутовчатые, обычно не менее 4 в узле. Цветки

одинокые в пазухах листьев, без околоцветника, обоеполые, с цельной нижней завязью и 1 тычинкой, которая кажется прикрепленной на вершине завязи. - Семейство Hippuridaceae - *Хвостниковые* (с. 265).

- Листья очередные или супротивные. Цветки иного строения. Завязь верхняя....96

96. Цветки очень мелкие, пазушные, без околоцветника, обычно с 2 перепончатыми прицветниками, с 1 тычинкой. Пестик с 4-крылой завязью. Плод распадается на 4 односемянные части. Листья супротивные. - Семейство Callitrichaceae - *Болотниковые* (с. 249).

- Цветки без околоцветника или с околоцветником. Тычинок 1-6. Пестик иного строения. Плод не распадающийся. Листья очередные, редко супротивные ...97

97. Листья простые, цельные. Цветки обоеполые или однополые<sup>^</sup> мелкие, с околоцветником из 1-5 листочков или без него, часто скученные в клубочки, которые в свою очередь собраны в колосовидные или метельчатые соцветия, изредка цветки одиночные в пазухах листьев или в укороченных пазушных соцветиях. - Семейство Chenopodiaceae - *Маревые* (с. 158).

- Листья пальчато-лопастные или пальчато-сложные. Цветки, однополые (растения обычно двудомные). Тычиночные цветки с 5 листочками околоцветника и 5 тычинками, в метельчатых соцветиях, пестичные цветки с малозаметным околоцветником в виде оторочки при основании завязи (см. рис. 14). - Семейство Cannabaceae - *Коноплевые* (с. 151).

98(88). Тычинок не менее 12, часто они многочисленные, в неопределенном числе ...99

- Тычинок менее 12 ...111

99. Тычинки многочисленные, сросшиеся нитями в общую трубку, охватывающую пестик. Чашечка обычно с подчашием (см. рис. 14). Листья пальчато-лопастные или пальчато рассеченные. - Семейство Malvaceae - *Мальвовые* (с. 253).



Рис. 15. / - *Aconitum lasiostomum*, 2 - *Consolida regalis*, 3 - *Reseda lutea*: а - цветок, б - плод

- Тычинки свободные или с нитями, сросшимися в основании, но не образующими трубки; редко тычиночные нити разветвленные ...100

100. Цветки резко зигоморфные, с одной плоскостью симметрии ...101

- Цветки актиноморфные или почти актиноморфные ... 102

101. Цветки крупные, без подпестичного диска. Чашелистики (обычно в числе 5) крупнее лепестков, окрашенные, лепестковидные, один из них в виде шлема или с длинным шпорцем. Лепестки скрыты в чашечке, обычно сильно видоизмененные и превращенные в нектарники (рис. 15). Плод - листовка или многолистовка. - Семейство Ranunculaceae - *Лютиковые* (с. 181).

- Цветки мелкие, с односторонним выростом - подпестичным диском. Чашелистиков и лепестков по 2-8; чашелистики меньше лепестков; верхние лепестки крупнее нижних, глубоко раздельные, с 3-11 долями (рис. 15). Плод - открытая на верхушке коробочка. - Семейство Resedaceae - *Резедовые* (с. 209).

102(100). Пестиков в цветке несколько или много ...103

- Пестик 1...106

103. Листья с прилистниками. Тычинки (и лепестки, если они есть) обычно прикрепляются у основания чашелистиков к верхнему краю плоского, блюдцевидного или чашеобразного гипантия на некотором расстоянии от места прикрепления пестика. Чашечка часто с подчашием. - Семейство Rosaceae - *Розаные* (с. 213).

- Листья без прилистников. Гипантия и подчашия нет 104

104. Листья толстые, мясистые, на вегетативных побегах собранные в плотные шаровидные розетки. Цветоносный стебель с очередными листьями и щитковидным соцветием. Чашелистиков и лепестков по 6-20. Число тычинок вдвое больше числа лепестков; пестики в одинаковом числе с лепестками, при основании с крохотными чешуйками-нектарниками. Плод - многолистовка. - Семейство Crassulaceae - *Толстянковые* (с. 210).

27

- Листья не бывают мясистыми. Растения не образуют шаровидных розеток. Пестик без нектарных чешуек при основании ...105

105. Цветки однополые, в мутовках, пестичные в нижней, а тычиночные в верхней части соцветия. Чашелистиков и лепестков по 3; лепестки белые, при основании часто с малиновым пятном. Пестики и плодики-орешки на выпуклом шаровидном цветоносе. Земноводное растение с трехгранным стеблем и розеткой прикорневых листьев; подводные листья очень тонкие, лентовидные, плавающие - с копьевидным основанием, воздушные - стреловидные, с очень крупными острыми лопастями при основании. - Семейство Alismataceae - *Частуховые* (род *Sagittaria* - *Стрелолист*, с. 69).

- Цветки обоеполые. Чашелистиков и лепестков или листочков простого околоцветника обычно более 3, а если лепестков 3, то они мелкие, желтые. Плоды - многоорешки из сухих односемянных не вскрывающихся плодиков, многолистовка из сухих (не кожистых) листовок, иногда частично срастающихся между собой, ягодовидная черная или красная листовка. - Семейство Ranunculaceae - *Лютиковые* (с. 181).

106(102). Цветки однополые. Околоцветник простой. - Семейство Euphorbiaceae - *Молочайные* (с. 246).

- Цветки обоеполые. Околоцветник двойной ... 107

107. Цветки с гипантием, внешне напоминающим спайнолепестную\* чашечку. Зубцы чашечки с дополнительными зубчиками между ними. Лепестков 6. Тычинок 12 в 2 кругах: 6 более длинных и 6 более коротких. - Семейство Lythraceae - *Дербенниковые* (с. 260).

- Гипантия нет. Чашечка без зубчиков между чашелистиками. Лепестков 4-5. Тычинки в ином числе, одинаковой дл. ...108

108. Листья с просвечивающими точечными желёзками, по краю нередко с черными желёзками. Тычинки сросшиеся основаниями в 3-5 пучков; пестик с 3 длинными свободными сти-лодиями. - Семейство Nymphaeaceae - *Зверобойные* (с. 254).

- Листья без просвечивающих желёзок. Тычинки свободные; столбик цельный или рыльца сидячие ... 109e

109. Чашелистиков 5, но 2 наружных намного мельче трех внутренних. Плод - коробочка, вскрывающаяся обычно 3 створками, с 3 постенными семяносцами. - Семейство Cistaceae - *Ладанниковые* (с. 256).

- Чашечка из 2 свободных или сросшихся чашелистиков. Плод иного строения....110

110. Чашечка из 2 свободных чашелистиков, опадающих до цветения или в начале его; лепестков 4. Плод - коробочка, либо стручковидная, вскрывающаяся 2 створками, либо вздутая, вскрывающаяся дырочками у верхушки. Листья не мясистые. - Семейство Papaveraceae - *Маковые* (с. 190).

- Чашечка из 2 сросшихся чашелистиков; лепестков 5; (реже 4 или 6). Плод - коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной

Листья мясистые. - Семейство Portulacaceae - *Портулаковые* (с. 166).

111(98). Плотоядное болотное растение с розеткой распланных или торчащих из мохового ковра длинночерешковых листьев. Листовые пластинки усажены клейкими стебельчатыми железистыми волосками, с помощью которых листья захватывают мелких насекомых. Цветоносный стебель безлистный. Цветки в верхушечном кистевидном соцветии. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 5 (рис. 16). Плод - коробочка. - Семейство Droseraceae - *Росняковые* (с. 210).

- Растение не плотоядное. Листья иного строения, без клейких стебельчатых желёзок....112

112. Цветки собраны на вершине стебля или также и его ветвей в плотные компактные соцветия - головки или корзинки, одетые при основании оберткой из кроющих листьев; каждое из таких соцветий

имитирует сложно устроенный цветок, а его обертка - словно чашечку такого цветка (в головках клевера общей обертки нет)...113

- Цветки одиночные или в разнообразно устроенных менее компактных соцветиях, не имитирующих цветок ... 119

113. Завязь верхняя, совершенно свободная. Цветки актиноморфные. Чашечка воронковидная, по краю сухоперепончатая. Тычинок 5, противоположных долям венчика; стилодии почти-свободные, в числе 5 (см. рис. 16). Лепестки от светло-лиловых до почти белых. - Семейство Limoniaceae - Кермековые (род *Armeria* - Армерия, с. 285).

- Завязь нижняя или полунижняя...114

114. Листья по 4-6 в мутовке. Головка из лиловых цветков одета оберткой из 8 листочков. Венчик спайнолепестный, наверху 4-раздельный. Тычинок 4 (см. рис. 16). Плод дробный, распадающийся на 2 односемянных полушаровидных мери-карпия. - Семейство Rubiaceae - Мареновые (род *Sherardia* - Жерардия, с. 336).

- Листья не мутовчатые - очередные, супротивные или все прикорневые. Соцветия иного строения ... 115

115. Венчик из 5 свободных лепестков, лепестки с глубоко загнутой внутрь верхушкой (рис. 17). Плод дробный, распадающийся на 2 односемянных мерикарпия, покрытых прозрачными чешуйками или крючковидными шипиками. - Семейство Umbelliferae - Зонтичные (с. 265).

- Венчик спайнолепестный, верхушки лепестков не загнуты внутрь. Плод не дробный - либо семянка, либо коробочка ...116

116 Цветки мелкие, однополые, тычиночные и пестичные на одном растении, но в различно устроенных соцветиях. Тычиночные цветки с трубчатым 5-зубчатым околоцветником, в плотных шаровидных корзинках, имеющих при основании обертку из нескольких узких листочков; пестичные цветки заключены по 2 в расположенные ниже на стебле и ветвях спайнолистные



Рис. 16. 1 - *Drosera rotundifolia*; 2 - *Armeria vulgaris* (а - чашечка, б - цветок); 3 - *Sherardia arvensis* (а - соцветие, б - цветок)

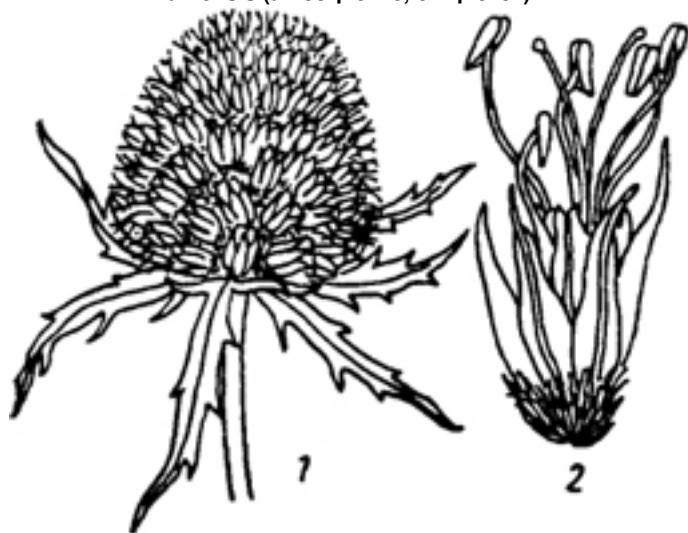


Рис. 17. *Eryngium planum*; 1 соцветие, 2 - цветок

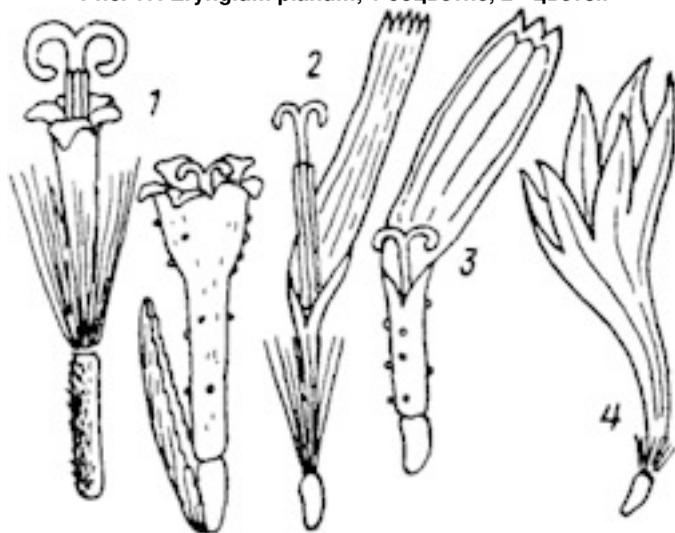


Рис. 18. Цветки сложноцветных: 1 - трубчатый, 2 - язычковый, 3 - ложноязычковый, 4 - воронковидный

капсуловидные обертки, покрытые прямыми или крючковидными шипами и оканчивающиеся 2 рожками; при созревании плода обертка разрастается и твердеет, заключая внутри 2 семянки, и пестичное соцветие превращается как бы в двусемянный орех. - Семейство Compositae - *Сложноцветные* (род *Xanthium* - *Дурнишник*, с. 359).

- Цветки обоеполые или однополые, но тогда обычно в одном и том же соцветии или в одинаково устроенных соцветиях. Обертка не разрастается в виде шиповатой капсулы, скрывающей плод...117

117. Цветки зигоморфные с двугубым или 4-5-лопастным венчиком. Тычинок 4, они совершенно свободные. При основании каждого цветка из сросшихся прицветников образуется как бы наружная чашечка, выдающаяся над завязью в виде зубцов или пленчатой коронки (настоящая - внутренняя - чашечка обычно приподнятая на ножке, блюдцевидная, с зубцами или щетинками по краю). Плод - семянка, заключенная в наружную чашечку. - Семейство Dipsacaceae - *Ворсянковые* (с. 342).

- Цветки в корзинке все актиноморфные или все зигоморфные (язычковые), либо актиноморфные в центре и зигоморфные по краю. Тычинок 5; они, по крайней мере в бутоне, спаяны

30

пыльниками, хотя бы при основании, в трубку, через которую проходит столбик. Наружной чашечки нет ... 118

118. Чашечка на верхушке завязи ясно развитая, глубоко 5-раздельная. Плод - почти шаровидная 2-гнездная коробочка с мелкими семенами, вскрывающаяся наверху 2 створками. - Семейство Campanulaceae - *Колокольчиковые* (род *Jasione* - *Букашник*, с. 347).

- Чашечка незаметна или на месте ее на верхушке завязи небольшая закраина, пленки, щетинки или волоски, образующие летучку (хохолок), сохраняющуюся при плодах (рис. 18). Плод - семянка. - Семейство Compositae - *Сложноцветные* (с. 347).

119(112). Венчик или простой околоцветник актиноморфный или почти актиноморфный (имеющий не менее 2 плоскостей симметрии), иногда только у краевых цветков в соцветии зигоморфный ...120

- Венчик или простой околоцветник зигоморфный или асимметричный ...191

120. Завязь верхняя (свободная, не сросшаяся с другими частями цветка и обычно заметная при рассмотрении цветка сверху) ...121

- Завязь нижняя или полунижняя...179

121. Цветки с чашечкой и свободнолепестным венчиком (иногда лишь некоторые лепестки спаяны попарно или на верхушке) или цветки с простым венчиковидным, чашечковидным или пленчатым околоцветником из свободных или спаянных листочков ...122

- Цветки с чашечкой и спайнолепестным венчиком (или спайнолистным простым околоцветником), все лепестки соединены друг с другом хотя бы при основании, по отцветании венчик (или простой околоцветник) опадает как единое целое ...163

122. Пестиков несколько - от 2 до многих, часто они в неопределенном числе...123

- Пестик 1...129

123. Листья с прилистниками. Чашечка обычно с подчашием, число листочков которого равно числу чашелистиков. Плод - многоорешек из многочисленных невскрывающихся односемянных плодиков, реже многокостянка. - Семейство *Rosa-ceae* - *Розаные* (с. 213).

- Листья без прилистников. Подчашия нет ...124

124. Листья толстые, очередные или супротивные. Вегетативные побеги нередко в виде плотных почти шаровидных розеток. Лепестков 5-20. Тычинок вдвое больше, чем лепестков. - Семейство *Crassulaceae* - *Толстянковые* (с. 210).

- Листья не мясистые...125

125. Плоды - односемянные невскрывающиеся орешки . 126

- Плоды многосемянные, вскрывающиеся . 127

126. Пестики (и орешки) расположены по спирали. Цветоложе

числе. - Семейство Ranunculaceae - *Лютиковые* (с. 181).

- Пестики (и орешки) расположены правильным кольцом. Цветоложе плоское. Тычинок 6. - Семейство Alismataceae - *Частуховые* (с. 68).

127(125). Маленькие (выс. до 5-6 см) однолетние растения, обитающие на сырых отмелях и илистых местах. Листья супротивные. Чашелистиков, лепестков, тычинок и пестиков по 3-4. Цветки очень мелкие, верхушечные или пазушные. - Семейство Crassulaceae - *Толстянковые* (род *Tillaea* - *Тиллея*, с. 211).

- Более крупные, обычно многолетние растения с линейными очередными листьями...128

128. Все листья прикорневые, линейно-мечевидные, внизу часто 3-гранные. Соцветие зонтиковидное. Цветки крупные, до 1,5-2 см в диам., бело-розовые. Тычинок 9; пестиков 6, срастающихся в самом основании. Плод из 6 листовок. - Семейство Butomaceae – *Сукаковые* (с. 69).

- Стебель олиственный. Цветки в редкой кисти, немногочисленные, более мелкие. Тычинок 6; пестиков 3, заметно срастающихся в нижней части. - Семейство Scheuchzeriaceae - *Шейцериевые* (с. 67)

129(122). В пазухе листа при его основании имеется раструб, образованный межчерешковыми прилистниками, в виде цельной, надрезанной или разорванной, пленчатой, часто реснитчатой по верхнему краю трубки, охватывающей нижнюю часть каждого междоузлия. Околоцветник простой, чашечко-видный или венчиковидный, из 4-6 листочков в 1 или 2 кругах, свободных или спаянных в нижней части. Тычинок 4-9; пестик с 1 семяпочкой. Плод трехгранный или сплюснутый, орешковидный. - Семейство Polygonaceae - *Гречишные* (с. 153).

- Раструба нет...130

130. Цветки с выраженным гипантием в виде чаши или бокала, по краю которого прикрепляются чашелистики и лепестки или листочки простого околоцветника и тычинки 131

- Цветки без гипантия; чашелистики, лепестки (или листочки простого околоцветника) и тычинки прикрепляются к цветоложу ...135

131. Между чашелистиками имеются дополнительные зубчики (придатки) или развито подчашие из листочков в равном с чашелистиками числе; иногда простой (вследствие исчезновения лепестков) околоцветник кажется двухкруговым, так как развито подчашие...132

- Чашечка без подчашия или дополнительных зубчиков между чашелистиками...133

132. Околоцветник представлен чашечкой с подчашием; чашелистиков и листочков подчашия по 4. Листья пальчато-лопастные

32

или пальчато-раздельные. Стилodium прикрепляется у основания завязи. Плод - односемянный орешек. - Семейство Rosaceae - *Розанные* (род *Alchemilla* - *Манжетка*, с. 224).

- Околоцветник двойной или вследствие исчезновения лепестков представлен чашечкой с мелкими зубчиками между чашелистиками. Листья цельные. Столбик верхушечный. Плод - коробочка. - Семейство Lythraceae - *Дербенниковые* (см. ступень 107).

133(131). Листья перистосложные. - Семейство Rosaceae - *Розанные* (с. 213).

- Листья простые, цельные...134

134. Околоцветник двойной. Плод - 2-3-гнездная коробочка. - Семейство Saxifragaceae - *Камнеломковые* (с. 212).

- Околоцветник простой. Плод односемянный. Низкорослые, сильно ветвистые растения с супротивными листьями. - Семейство Caryophyllaceae - *Гвоздичные* (род *Scleranthus* - *Давала*, с. 173).

135(130). Околоцветник простой, венчиковидный или чашечковидный, если же двойной, то чашелистики по размерам, форме и окраске почти не отличаются от лепестков . 136

- Околоцветник двойной, с отчетливо различающимися чашечкой и венчиком...151

136. Околоцветник из 6 листочков, по 3 в двух кругах . 137

- Листочков околоцветника меньше 6, чаще всего 5, редко 8 ...140

137. Околоцветник венчиковидный, окрашенный, из свободных или сросшихся листочков. Плод - коробочка или ягода. Растения часто с луковичками или толстыми корневищами. - Семейство Liliaceae - *Лилейные* (с. 126).

- Околоцветник не венчиковидный, зеленый или пленчатый ...138

138. Околоцветник пленчатый, из 6 одинаковых листочков. Тычинок 6 или 3. Столбик с 3 нитевидными волосистыми рыльцами. - Семейство Juncaceae - *Ситниковые* (с. 123).

-Листочки околоцветника не пленчатые, 3 наружных обычно несколько отличаются от внутренних. Тычинок 6. Рыльца сидячие...139

139. Стебель высокоолистный. Цветки немногочисленные, в очень рыхлых соцветиях. Плод - вздутая, обычно 3-гнездная коробочка. - Семейство Scheuchzeriaceae - *Шейхцериевые* (с. 67).

- Стебель безлистный, все листья прикорневые. Цветки многочисленные, в длинных кистях, на коротких цветоножках. Плод распадающийся на 3 или 6 односемянных частей. - Семейство Juncaginaceae - *Ситниковидные* (с. 67).

140(136). Листья супротивные (редко только некоторые листья очередные) или собранные в мутовку . 141

33

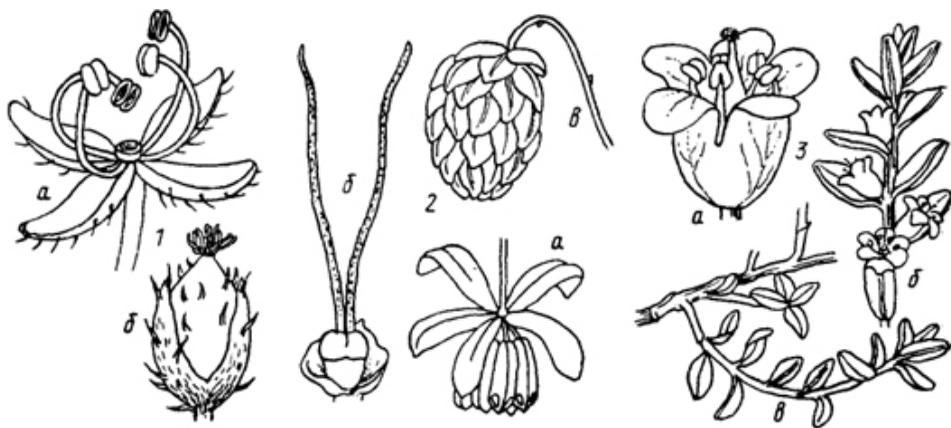


Рис. 19. 1 – *Urtica dioica* (а - мужской, б - женский цветки); 2 *Humulus lupulus* (а - мужской, б - женский цветки, в - соцветие "шишка"); 3 - *Glaux maritima* (а - цветок, б, в -

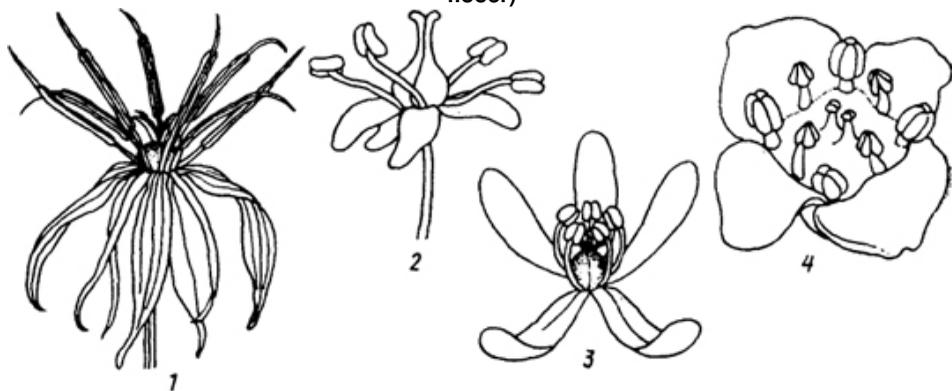


Рис. 20. Цветки: 1 - *Paris quadnfolia*, 2 - *Maianthemum bifolium*, 3 - *Mollugo cerviana*, 4 - *Chrysosplenium alternifolium*

- Листья очередные, лишь нижние иногда бывают супротивными  
...147

141. Цветки однополые...142

- Цветки обоеполые...144

142. Растения со жгучими волосками. Листочков околоцветника в тычиночных и пестичных цветках по 4 (рис. 19). - Семейство *Urticaceae* - *Крапивные* (с. 151).

- Растения без жгучих волосков. Листочков околоцветника (по крайней мере в тычиночных цветках) по 5; пестичные цветки нередко без околоцветника...143

143. Листья пальчато-лопастные или пальчато-сложные. Растения двудомные. Пестичный цветок заключен в свернутый кроющийся лист или плотно одет им при основании, без околоцветника или с рудиментарным околоцветником в виде оторочки, охватывающей основание пестика (см. рис. 19). - Семейство *Cannabaceae* - *Коноплевые* (см. ступень 97).

- Листья простые, цельные. Растения однодомные. Пестичный цветок без околоцветника, с 2 сохраняющимися и разрастающимися при плодах прицветниками. - Семейство *Chenopodiaceae* - *Маревые* (род *Atriplex* - *Лебеда*, с. 162).

144(141). Околоцветник спайнолистный. Низкорослое (до 10 см вые.) несколько мясистое, сизо-зеленое растение засоленных почв с густо олиственными стеблями и многочисленными мелкими продолговато-ланцетными или эллиптическими листьями, покрытыми точечными ямочками. Цветки мелкие, сидячие, в пазухах листьев, с колокольчатым 5-лопастным светло-розовым околоцветником (см. рис. 19). - Семейство *Pri-mulaceae* - *Первоцветные* (род *Glaux* - *Глаукс*, с. 285).

- Околоцветник из свободных листочков ... 145

145. Цветоносный стебель с 1 верхушечным цветком и мутовкой из 4 (редко 3 или 5) крупных широкоэллиптических листьев. Околоцветник из 8 зеленых листочков, по 4 в двух кругах. Тычинок 8 (рис. 20). Плод - синева-черная ягода. - Семейство *Liliaceae* - *Лилейные* (род *Paris* - *Вороний глаз*, с. 135).

- Листья супротивные, а если мутовчатые, то очень узкие, почти игольчатые. Цветки мелкие, многочисленные на стебле и его ветвях. Плод сухой...146

146. Маленькое голое сизо-зеленое растение с мутовчатыми узколинейными листьями (только самые нижние листья обратно-яйцевидные или лопатчатые). Стебель многократно дихази-ально разветвленный. Цветки с белым 5-раздельным околоцветником и 5 тычинками, чередующимися с его листочками (см. рис. 20). Плод - 3-створчатая коробочка. - Семейство *Molluginaceae* - *Моллюгиновые* (с. 167).

- Листья супротивные. Тычинок 4 или 5. Плод односемянный, невскрывающийся, или коробочка, вскрывающаяся 4 створками. - Семейство *Caryophyllaceae* - *Гвоздичные* (с. 167).

147(140). Околоцветник венчиковидный, белый, из 4 листочков (см. рис. 20). Тычинок 4. Стеблевые листья в числе 1-2(3), с сердцевидным основанием, заостренные, с дуговидными жилками. Плод - малиново-красная ягода. - Семейство *Liliaceae* - *Лилейные* (род *Maianthemutn* - *Майник*, с. 134).

- Околоцветник простой, чашечковидный, или имеется только чашечка (вследствие недоразвития лепестков). Листья иной формы. Плод сухой...148

148. Листья широкие, округло-почковидные, тупогородчатые, прикорневые с длинными черешками, верхние желтоватые или

желтые, сближены под соцветием в виде розетки, окружающей цветки. Цветки 4-членные (с 4 листочками околоцветника и 8 тычинками), верхний в соцветии 5-членный (с 5 листочками околоцветника и 10 тычинками) (см. рис. 20). Плод - одногнездная двустворчатая многосемянная коробочка. - Семейство Saxifragaceae - Камнеломковые (род *Chrysosplenium* - Селезеночник, с. 212).

35

- Листья иной формы, не бывают сближены под соцветием. Тычинки в числе листочков околоцветника или их меньше - до 2. Плод - стручок, стручочек, коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной или крышечкой, или односемянный и тогда вскрывающийся или невскрывающийся. .149

149. Соцветие - кисть. Плод - многосемянный стручок или стручочек. Тычинок 2 или 6. - Семейство Cruciferae - Крестоцветные (с. 192).

- Соцветие иного строения. Плод обычно односемянный 150

150. Околоцветник из 3-5 пленчатых листочков, зеленых или б. м. окрашенных. Тычинки в числе 3-5, при основании сросшиеся. Плод вскрывающийся поперек крышечкой или невскрывающийся, с тонким перепончатым перикарпием. Каждый цветок в пазухе кроющего листа, с 2 пленчатыми прицветниками. - Семейство Amaranthaceae - Амарантовые (с. 165).

- Околоцветник из 3-5 свободных или спаянных при основании листочков, во время цветения обычно травянистый (редко перепончатый, но тогда цветки без пленчатых прицветников), нередко сохраняющийся и разрастающийся при плодах, иногда околоцветника нет совсем. Тычинки свободные, в числе листочков околоцветника или их меньше - до одной. Плод невскрывающийся, с перепончатым или твердым перикарпием, реже вскрывающийся крышечкой или сочный, яго-дообразный. - Семейство Chenopodiaceae - Маревые (с. 158).

151(135). Цветки белоснежные, в числе 2, на тонких цветоножках в пазухах верхних стеблевых листьев, собранных в виде мутовки. Чашелистиков, лепестков и тычинок в типе по 7. Венчик колесовидный, кажется свободнолепестным, хотя лепестки при самом основании спаяны. Тычинки противоположат долям венчика. Плод - шаровидная лизикарпная коробочка. - Семейство Primulaceae -

- Цветки иначе расположенные, не бывают 7-членными. Тычинки - если они в одном круге - не противолежат лепесткам ...152

152. 5 тычинок чередуются с 5 крупными стаминодиями, несущими по краю прозрачные стебельчатые желёзки. Цветки верхушечные, одиночные, 12-30 мм в диам. Стеблевой лист обычно всего 1, стеблеобъемлющий, остальные листья прикорневые. - Семейство *Parnassiaceae* - *Белозоровые* (с. 212).

- Стаминодиев между тычинками нет или они иной формы ...153

153. Чашечка из 4 опадающих чашелистиков. Венчик 4-лепестный; лепестки с длинными ноготками, расположенные крест-накрест (изредка лепестки недоразвиты). Тычинок 6, 2 из них короче остальных (очень редко тычинок всего 2). Пестик цельный, с головчатым или двураздельным рыльцем. Плод - стручок или стручочек, раскрывающийся 2 опадающими

створками, с пленчатой ложной перегородкой внутри, как бы натянутой на рамку, по которой прикрепляются семена, реже плод членистый (распадающийся поперек на членики) или невоскрывающийся, орешковидный. - Семейство *Cruciferae* - *Крестоцветные* (с. 192).

- Цветки и плоды иного строения...154

154. Чашелистиков 2, сросшихся, опадающих после цветения. Лепестков 5 (редко 4 или 6), плоских, без мешковидных вздутий. Тычинок 8-15. Плод - коробочка, вскрывающаяся поперечной трещиной. Листья цельные, мясистые. - Семейство *Portulacaceae* - *Портулаковые* (с. 166).

- Чашелистиков более 2...155

155. Листья простые, цельные, цельнокрайние ... 156

- Листья сложные или простые, но в последнем случае расчлененные или надрезанные...162

156. Чашелистиков и лепестков по 3...157

- Чашелистиков и лепестков по 4-5...158

157. Стебель безлистный, прямостоящий, простой, несущий многоцветковое верхушечное зонтиковидное соцветие. Листья прикорневые, линейные. Лепестки белые или бледно-розовые. Тычинок 9; стаминодиев нет. Плод из 6 листовок. - Семейство *Butomaceae* - *Сусаковые* (с. 69).

- Стебель олиственный, ветвистый. Листья яйцевидно-ланцетные, с широким перепончатым влагалищем. 2 лепестка ярко-синие, третий более бледный. Тычинок 3, между ними 3 стаминодия. Плод - коробочка. - Семейство *Commelinaceae* - *Коммелиновые* (с. 122).

158(156). Листья очередные (иногда только в местах разветвления стебля мутовчатые)...159

- Листья супротивные или мутовчатые...160

159. Завязь 2-3-гнездная. Семена многочисленные. Тычинок 10. Плод - 2-3-гнездная коробочка. Околоцветник двойной. - Семейство *Saxifragaceae* - *Камнеломковые* (с. 212).

- Завязь 5(4)-гнездная, но разделена ложными перегородками на 10(8) гнезд, в каждом из которых развивается по одному семени. Тычинок 5 (редко 4). - Семейство *Linaceae* - *Льновые* (с. 244).

160(158). Листья мутовчатые, подводные (если есть) линейные или линейно-шиловидные, по 8-12 в мутовке, надводные продолговато-яйцевидные или ланцетные, по 3-8 в мутовке. Цветки сидячие, в пазухах листьев. - Семейство *Elatinaeae* - *Повойничковые* (с. 255).

- Листья супротивные. Цветки на цветоножках . 161

161. Завязь 5(4)-гнездная, но разделена дополнительными (ложными) перегородками на 10(8) гнезд, в каждом из которых развивается по одному семени. Тычинок 5 (редко 4), спаянных при основании. - Семейство *Linaceae* - *Льновые* (см. ступень 159).

- Завязь одногнездная или 2-5-гнездная, дополнительных перегородок нет. Семена многочисленные. Тычинки свободные, их вдвое больше, чем лепестков. - Семейство *Caryophylla-aeae* -

Гвоздичные (с. 167).

162(155). Листья тройчатосложные; листочки обратнойцевидные, наверху слегка выемчатые. Плод - 5-гнездная коробочка. Семена со светлыми присемянниками. - Семейство Оха-lidaceae - Кисличные (с. 244).

- Листья простые, супротивные (иногда только самые верхние очередные), пальчато расчлененные либо непарноперистые. Столбик с 5 нитевидными рыльцами. Плод с 5 односемянными гнездами, отделяющимися при созревании снизу вверх от центральной колонки (стеригма). - Семейство Geraniaceae - *Гераниевые* (с. 242).

163(121). Тычинок вдвое больше, чем лепестков. - Семейство Ruyolaceae - *Грушанковые* (с. 277).

- Тычинок столько же, сколько лепестков, или меньше . 164

164. Венчик пленчатый, с 4 долями отгиба. Цветки обычно в густых колосовидных соцветиях. Тычинок 4, с длинными нитями, обычно далеко выдающимися из венчика. Растения с розеткой прикорневых листьев, реже листья супротивные. - Семейство Plantaginaceae - *Подорожниковые* (с. 334).

- Венчик не пленчатый. Тычинки обычно не выдаются или лишь немного выступают из венчика...165

165. Тычинки противолежат долям венчика ... 166

- Тычинки чередуются с долями венчика или в меньшем числе по сравнению с ними ... 167

166. Столбик 1, цельный. Плод - многосемянная коробочка. - Семейство Primulaceae - *Первоцветные* (с. 281).

- Столбик наверху 5-раздельный или стилодии совершенно свободные, в числе 5. Плод односемянный, орешковидный. - Семейство Limoniaceae - *Кермековые* (с. 285).

167(165). Тычинок меньше, чем долей венчика, обычно 4 (на месте пятой в этом случае иногда может быть заметен стаминодий), реже 2...168

- Тычинок столько же, сколько долей венчика . 170

168. Плод - коробочка, не распадающаяся на части,

вскрывающаяся 2 створками. - Семейство Scrophulariaceae - Норичниковые (с. 316).

- Плод дробный, распадающийся на 4 или 2 орешковидные части (эремы) ,.....169

169. Завязь цельная, столбик выходит из ее верхушки (рис. 21).- Семейство Verbenaceae - *Вербеновые* (с. 301).

- Завязь 4-лопастная, столбик выходит из промежутка между ее лопастями. Тычинок 4 или 2 (см. рис. 21). - Семейство Labiatae - *Губоцветные* (с. 301).

170(167). Листья супротивные, или все листья прикорневые и в этом случае тройчатые...171

38

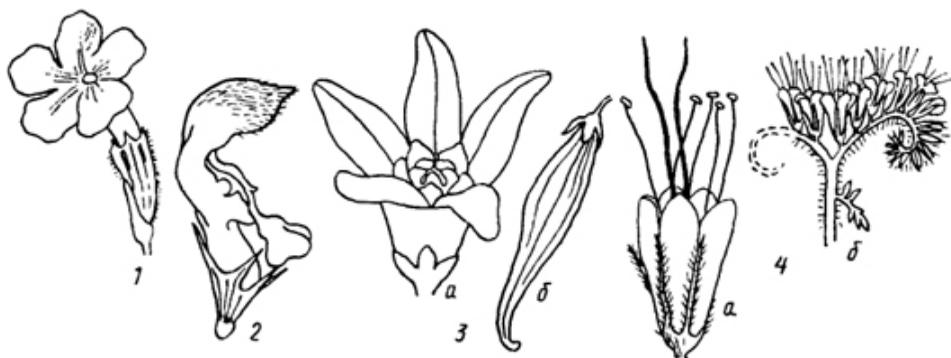


Рис. 21. 1 - *Verbena officinalis*; 2 - *Lamium album*, 3 - *Vincetoxicum hirundinaria* (а - цветок, б - плод); 4 - *Phacelia tanacetifolia* (а - цветок, б - соцветие)

- Листья очередные, редко лишь некоторые листья сближенные и как бы супротивные...174

171. Болотные или водные растения с ползучим корневищем. Все листья прикорневые, тройчатые, с длинными черешками. Цветки в продолговатой кисти на безлистном цветоносном стебле. Венчик бледно-розовый, воронковидный, лопасти его внутри волосистые. - Семейство Menyanthaceae - *Вахтовые* (с. 288).

- Сухопутные (наземные) растения с прямостоячими простыми или ветвистыми стеблями. Листья не бывают тройчатыми. Лопастни венчика внутри голые...172

172. Пестик цельный, завязь одногнездная, реже почти 2-гнездная

от сильно вдающихся внутрь плацент. Плод - коробочка, вскрывающаяся 2 створками. - Семейство *Gentianaceae* - *Горечавковые* (с. 286).

- Пестик с 2 завязями, срастающимися при основании и соединенными в верхней части, в области столбика и рыльца. Плод в виде двух листовок, вскрывающихся вдоль брюшного шва...173

173. Тычинки обычно сросшиеся нитями в трубку, прирастающую к пестику; у основания пыльников развиты крупные придатки, которые вместе образуют 5- или 10-лопастную корону, закрывающую зев венчика; рыльце 5-лопастное (см. рис. 21); пыльца в каждом пыльцевом гнезде собрана в поллиний с липкой ножкой. - Семейство *Asclepiadaceae* - *Ластовневые* (с. 290).

- Тычинки со свободными нитями, прирастающими к венчику; короны из придатков тычинок нет; рыльце цельное или 2-ло-пастное; пыльцевые зерна свободные, не образуют поллиний. - Семейство *Arosupaseae* - *Кутровые* (с. 289).

174(170). Столбик прикрепляется в углублении между лопастями завязи, реже столбик верхушечный. Плод дробный, распадающийся на 4 (редко на 2) части. Цветки в завитках на

верхушках стебля и его ветвей. - Семейство *Boraginaceae* - *Бурачниковые* (с. 294).

- Столбик верхушечный, завязь цельная. Плод - коробочка или ягода...175

175. Цветки в длинных густых безлистных завитках. Венчик колокольчатый, 5-лопастной. Столбик двунадрезанный, с 2 головчатыми рыльцами (см. рис. 21). Коробочка с 4 семенами. - Семейство *Hydrophyllaceae* - *Водолитниковые* (с. 293).

- Соцветие иного строения или цветки одиночные. Столбик цельный, с 1-3 рыльцами...176

176. Завязь 3-гнездная, с хрящеватым диском, окружающим ее основание; рылец 3 или 2. - Семейство *Polemoniaceae* - *Синюховые* (с. 293).

- Завязь 1-, 2- или 4-гнездная; рыльце 1 или их 2 . 177

177. Плод - ягода или же коробочка, вскрывающаяся либо крышечкой, либо 4 створками, покрытыми жесткими шипами (рис. 22). - Семейство Solanaceae - *Пасленовые* (с. 314).

- Плод - коробочка, вскрывающаяся 2 или 3-6 нешиповатыми створками...178

178. Венчик с очень короткой трубкой и плоским 5-раздельным отгибом. Тычиночные нити (по крайней мере некоторые) волосистые (см. рис. 22). Растение с прямостоячим стеблем. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (род *Verbascum* L. - *Коровяк*, с. 318).

- Венчик воронковидный или воронковидно-колокольчатый. Тычиночные нити голые. Растения обычно вьющиеся или с распластанным стеблем. - Семейство Convolvulaceae - *Вьюнковые* (с. 290).

179(120). Листья мутовчатые, по 3-6 и более в мутовке, цельные, цельнокрайние. Цветки мелкие, 4-членные, редко 3-членные. Чашечка обычно незаметная; венчик с трубкой или почти без трубки и тогда широко раскрытый, колесовидный. Плод дробный, распадающийся на 2 односемянные части. - Семейство Rubiaceae - *Мареновые* (с. 335).

- Листья очередные или супротивные...180

180. Листочков околоцветника и тычинок по 3 или их число кратно 3 ...181

- Листочки околоцветника (или чашелистики и лепестки) и тычинки в ином числе; цветки обыкновенно 5- или 4-членные ...182

181. Листья почковидные, с пальчатым жилкованием. Тычинок 12 (см. рис. 22). Растения с ползучим стеблем; на каждом годичном побеге обычно развиваются всего 2 длинночерешковые листья. - Семейство Aristolochiaceae - *Кирказоновые* (род *Asarum* L. - *Копытень*, с. 153).

- Листья чаще всего линейные, с параллельным жилкованием. Стебель не ползучий. Тычинок 3, прикрепляющихся к основанию наружных долей околоцветника. Растения с корневищем

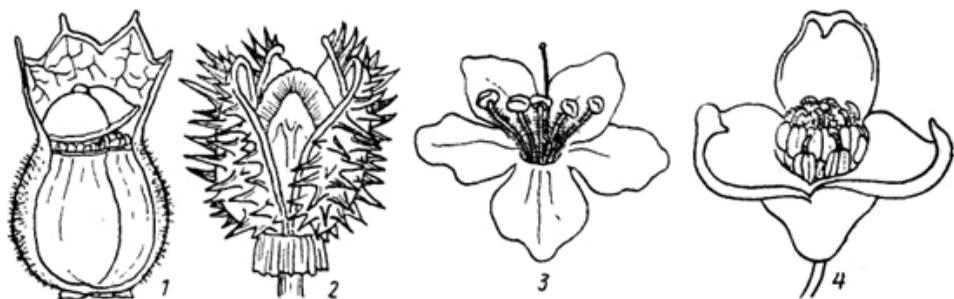


Рис 22 Плоды *Hyoscyamus niger* (1) и *Datura stramonium* (2), цветки *Verbascum nigrum* (3) и *Asarum europaeum* (4)

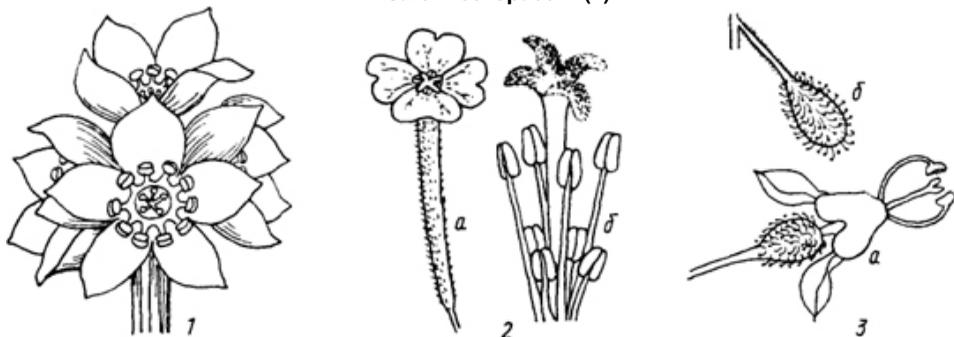


Рис 23 1 - *Adoxa moschatellina* (соцветие), 2 - *Epilobium hirsutum* (а - цветок, б - пестик и тычинки), 3 - *Circaea alpina* (а - цветок, б - плод)

или клубнелуковицей. - Семейство Iridaceae - *Касатиковые* (с 135)

182(180). Тычинок 8 или 10 - вдвое больше, чем лепестков или листочков простого околоцветника...183

- Тычинки в числе лепестков или листочков простого околоцветника, или их меньше...185

183. Нежное низкорослое растение с дважды тройчатыми листьями. Цветки в маленькой верхушечной головке, желтовато-зеленые, верхний с 2 чашелистиками, 4 лепестками и 8 попарно сближенными тычинками, остальные с 3 чашелистиками, 5 лепестками и 10 тычинками (рис. 23). Плод костянковидный, с 1 или несколькими косточками. - Семейство Adoxaceae - *Адоксовые* (с. 341).

- Листья цельные. Цветки одиночные или в соцветии иного строения. Плод - коробочка...184

184. Пестик с 2 свободными стилодиями, завязь полунижняя. Коробочка вскрывающаяся 2 створками. - Семейство Saxifragaceae -

*Камнеломковые* (см. ступень 159).

- Пестик с цельным столбиком, завязь нижняя (см. рис. 23). Коробочка вскрывается 4 створками. - Семейство *Onagra-ceae* - *Кипрейные* (с 261).

41

185(182). Чашелистиков, лепестков и тычинок по 2 (см. рис. 23). Плод грушевидный, 1-2-семянный, невскрывающийся, покрытый щетинистыми крючковидными волосками - Семейство *Onagraceae* - *Кипрейные* (род *Circaea* L. - *Двулепестник*, с. 263).

- Лепестков и тычинок по 4-5, редко тычинок 3. Плод иного строения...186

186. Цветки мелкие, собранные в сложные зонтики, обоеполые (реже однополые), актиноморфные или краевые в зонтичках зигоморфные. Чашечка незаметная или в виде 5 мелких зубчиков. Лепестки свободные, с загнутой внутрь верхушкой. Стилодии свободные, при основании расширенные в утолщенные подстолбия - нектарники. Плод дробный, распадающийся на 2 мерикарпия, обычно висящих при созревании на тонкой двураздельной или цельной колонке (рис. 24). - Семейство *Umbelliferae* - *Зонтичные* (с. 265).

- Соцветие иного строения. Лепестки (или листочки простого околоцветника) спаянные, верхушки их не загнуты внутрь; столбик цельный...187

187. Листья супротивные...188

- Листья очередные...189

188. Тычинок 3. Венчик с довольно длинной трубкой. Плод сухой, односемянный. - Семейство *Valerianaceae* - *Валериановые* (с. 341).

- Тычинок 5. Венчик колесовидный, 5-раздельный. Плод - мясистая черная костянка с 3 косточками. - Семейство *Caprifoliaceae* - *Жимолостные* (род *Sambucus* L. - *Бузина*, с. 339).

189(187). Околоцветник простой, воронковидно-колокольчатый, 5 (4)-раздельный. Плод односемянный, орешковидный (рис. 25). - Семейство *Santalaceae* - *Санталовые* (с. 152).

- Околоцветник двойной. Плод многосемянный, сухой, кожисто-мясистый или сочный (ягода)...190

190. Растения с цепляющимися простыми или разветвленными усиками. Цветки однополые, растения однодомные. Тычинки либо все сросшиеся, либо 4 из 5 сросшиеся попарно, либо (очень редко) свободные. Плод - ягода, тыква (многосемянный плод с сочным или мясистым мезокарпием и кожистым или деревянеющим экзокарпием) или в виде шиповатой неправильно разрывающейся коробочки. - Семейство Cucurbitaceae - *Тыквенные* (с. 343).

- Растения без усиков. Цветки свободные, но могут (преимущественно в бутонах) слипаться пыльниками. Плод - многосемянная коробочка. - Семейство Campanulaceae - *Колокольчиковые* (с. 344).

191(119). Завязь верхняя...192

- Завязь нижняя или полунижняя...208

192. Цветки со шпорцем, который образуется из чашелистиков или лепестков, или один из лепестков мешковидно вздут при основании...193

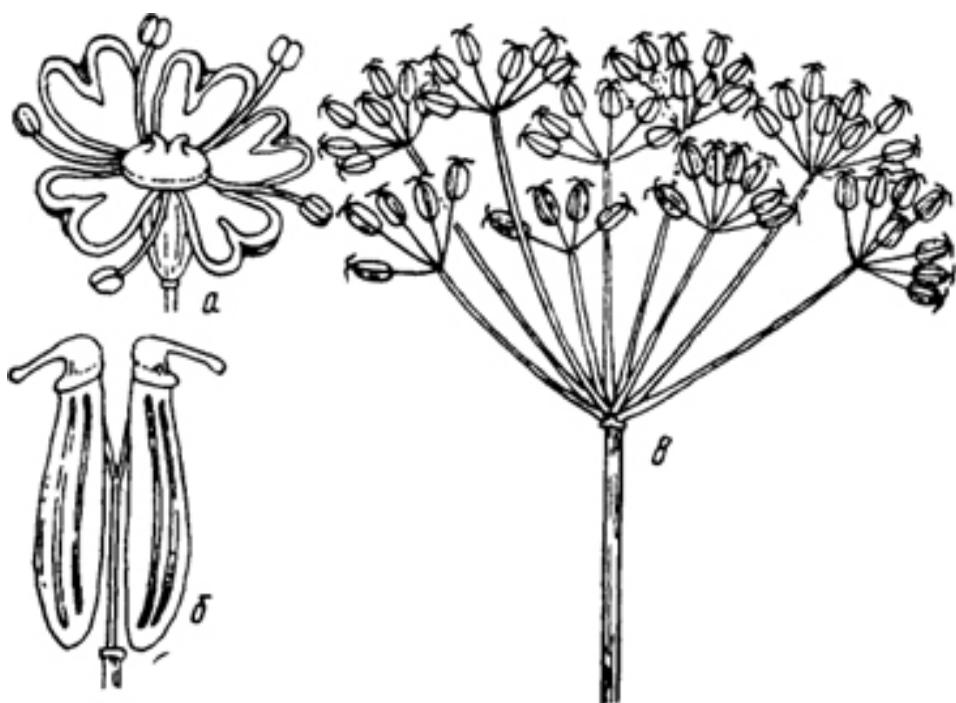


Рис. 24. *Carum carvi*: а - цветок, б - плод, в – соцветие

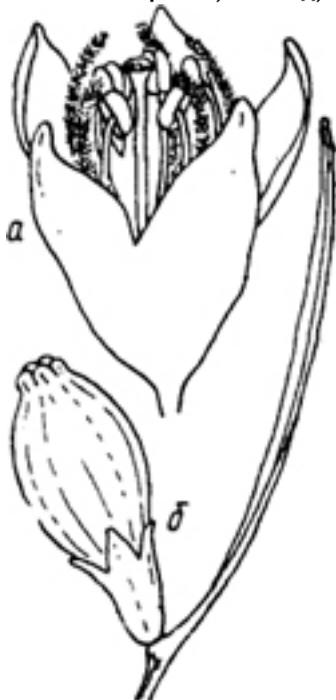


Рис. 25. *Thesium ebracteatum*: а - цветок, б - плод

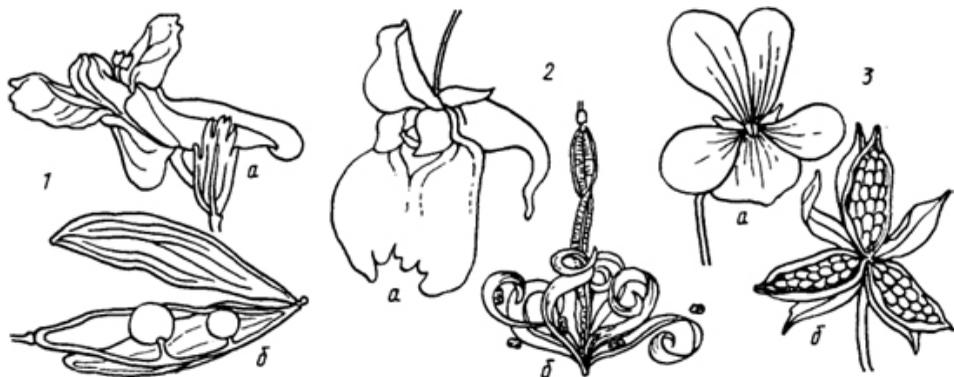


Рис. 26. / - *Corydalis solida*; 2 - *Impatiens noli-tangere*; 3 - *Viola tricolor*: а - цветки, б - плоды

- Цветки без шпорца, лепестки не имеют мешковидных вздутий ..197

293. Лепестки в числе 4, в 2 кругах; один из лепестков имеет шпорец или сильно мешковидно вздут при основании (рис. 26). Тычинки, сросшиеся таким образом, что кажется, будто их 2, причем каждая несет по 3 пыльника, средний из которых 4-гнездный, а боковые 2-гнездные. Плод - стручковидная коробочка, вскрывающаяся 2 створками. - Семейство Fumariaceae - *Дымянковые* (с. 191).

- Лепестков 5 или 3. Тычинок 5, 4, 10 и 8, очень редко всего 2, но тогда каждая с одним 4- гнездным пыльником. Плод не стручковидный...194

194. Тычинок 2. Завязь одногнездная, с центральной колончатой плацентой. - Семейство Lentibulariaceae - *Пузырчатковые* (с. 332).

- Тычинок более 2. Завязь с 2 или несколькими гнездами, если одногнездная, то плацентация постенная .... 195

195. Чашелистики лепестковидные; шпорец образован верхним чашелистиком; боковых чашелистиков 2, они мелкие. Из 5 лепестков 4 сростаются попарно, так что кажется, будто венчик из 3 лепестков. Плод - коробочка, вскрывающаяся 5 створками, которые с силой отскакивают от центральной колонки, спирально закручиваются и при этом резко разбрасывают семена (см. рис. 26). - Семейство Balsaminaceae - *Бальзаминовые* (с. 251).

- Чашелистики не лепестковидные; шпорец образован лепестками или сросшимися чашелистиками; венчик иного строения. Плод - одногнездная или 2-3-гнездная коробочка; створки плода не закручивающиеся...196

196. Венчик спайнолепестный, двугубый. Тычинок 4. Плод - 2-гнездная коробочка. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (с. 316).

- Венчик из свободных лепестков. Тычинок 5 (см. рис. 26). Плод - одногнездная коробочка с постенным расположением семян, вскрывающаяся 3 створками. - Семейство Violaceae - *Фиалковые* (с. 256).

197(192). Венчик мотыльковый, из 5 лепестков, верхний из которых называется парусом (флагом), 2 боковых - веслами, или крыльями, а 2 нижних, срастающихся между собой, образуют лодочку, в которой заключены тычинки. Тычинок обычно 10, они либо свободны, либо срастаются все 10 или только 9 в тычиночную трубку (в последнем случае остается свободной задняя, или верхняя, тычинка); очень редко тычинок всего 9 или 5. Плод - боб, обычно многосемянный, вскрывающийся, реже разламывающийся поперек на членики, иногда односемянный, орешковидный. - Семейство Leguminosae - *Бобовые* (с. 227).

- Венчик не мотыльковый. Тычинки свободные или срастаются в тычиночную трубку, но тогда их не более 8. Плод иного строения...198

198. Цветки 3-членные (чашелистиков и лепестков по 3), мелкие, на пазушных цветоносах. Тычинок 3, между ними 3 стаминодия (рис. 27). Завязь 3-гнездная. Однолетник с ветвистым олиственным стеблем. Листья яйцевидно-ланцетные. - Семейство Commelinaceae - *Коммелиновые* (с. 122).

- Цветки не бывают 3-членными (в типе 5-членные)199

199. Чашечка из 5 чашелистиков, из них 2 боковых крупные, крыловидные, лепестковидные, яркоокрашенные. Лепестков обычно 3 (редко 5), сросшихся между собой и с тычиночной трубкой; нижний лепесток лодочковидный, с бахромчато-надрезанной верхушкой (рис. 27). Тычинок 8, сросшихся в трубку.



Рис. 27. / - *Commelina communis*, 2 - *Calypso bulbosa*, 3 - *Neottianthe cucullata*, 4 - *Polygala comosa*

Плод - сплюснутая 2-гнездная коробочка. - Семейство Polygalaceae - *Истодовые* (с. 245).

- Цветки иного строения - во всяком случае боковые чашелистики не увеличены в виде крыльев, лодочки нет, тычинки в ином числе, тычиночной трубки нет, а если тычинки и срастаются при основании, то их не 8...200

200. Чашечка спайнолистная, глубоко 2-раздельная. Тычинок 3, расположенных супротивно трем меньшим из 5 долей воронковидного венчика. Цветки мелкие (до 2-3 мм в диам.), белые. - Семейство Portulacaceae - *Портулаковые* (род *Montia* - Монция, с. 167).

- Тычинок либо более 3, либо всего 2...201

201. Венчик из свободных лепестков...202

- Венчик спайнолепестный...203

202. Чашелистиков и лепестков по 4; лепестки расположены крест-накрест. Тычинок 6, из них 4 длиннее двух остальных. Плод - стручок или стручочек. - Семейство Cruciferae - *Крестоцветные* (см. ступень 153).

- Чашелистиков и лепестков по 5. Тычинок 10 или 5; плод распадается на 5 односемянных частей (каждая с длинным тонким носиком), вначале остающихся соединенными с центральной колонкой. - Семейство Geraniaceae - *Гераниевые* (см. ступень 162).

203(201). Тычинок 10. Завязь 5-гнездная. Семена очень мелкие, пылевидные. - Семейство Rurolaceae - *Грушанковые* (с. 277).

- Тычинок не более 5. Завязь 2-гнездная или ложно-4-гнездная. Семена не пылевидные...204

204. Завязь цельная, столбик выходит из ее верхушки 205

- Завязь ложно-4-гнездная, столбик выходит из промежутка между ее 4 лопастями...207

205. Тычинок 5. Цветки в безлистных завитках. - Семейство Нуд-  
goryllaceae - Водолистниковые (см. ступень 175).

- Тычинок 4 или 2. Соцветие иного строения . .206

45

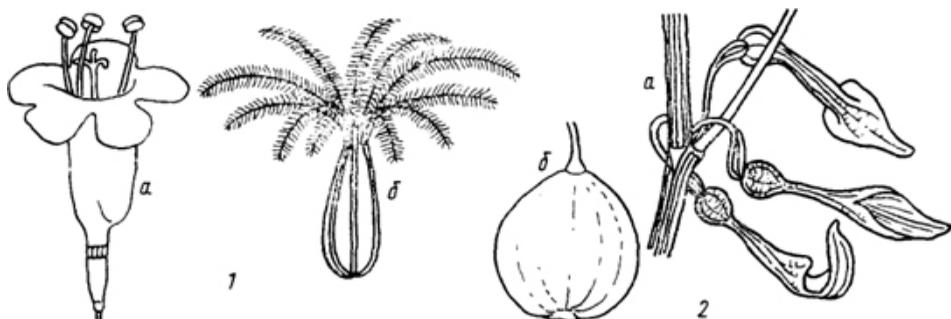


Рис. 28. / - *Valeriana officinalis*, 2 - *Aristolochia clematidis*: а - цветки, б - плоды

206. Плод распадается на 2 или 4 орешковидные части. - Семейство Verbenaceae - *Вербеновые* (см. ступень 169).

- Плод - коробочка, обычно вскрывающаяся 2 створками. - Семейство Scrophulariaceae - *Норичниковые* (см. ступень 196).

207(204). Тычинок 5. Листья очередные. - Семейство Boragi-paseae - *Бурачниковые* (род *Echium* - *Синяк*, с. 297).

- Тычинок 4 или 2. Листья супротивные. - Семейство Labiatae - *Губоцветные* (см. ступень 169).

208(191). Цветки с 1 или, реже, 2 тычинками, срастающимися со столбиком. Околоцветник простой, обычно венчиковидный, из 6 листочков (иногда листочков околоцветника 5 вследствие срастания двух из них), один из которых образует губу разнообразных форм и размеров, а нередко снабжен также шпорцем. Завязь нередко похожа на утолщенную цветоножку, у вполне расцветших цветков скрученная. Плод - коробочка, вскрывающаяся 6 щелями. Семена

мелкие, пылевидные (см. рис. 27). - Семейство Orchidaceae - Орхидные (с. 137).

- Тычинок более 2, они свободные, а если срастаются с основанием столбика, то их 6. Околоцветник иного строения. Завязь не скрученная. Семена не пылевидные . 209

209. Околоцветник простой, спайнолепестный, светло-желтый, венчиковидный, в основании сильно вздутый, с длинной изогнутой трубкой и скошенным отгибом. Тычинок 6, срастающихся с основанием столбика. Плод - крупная, почти шаровидная коробочка, вскрывающаяся 6 продольными трещинами, с крупными плоскими семенами (рис. 28). - Семейство Aristolochiaceae - Кирказоновые (род *Aristolochia* - Кирказон, с. 153).

- Околоцветник обычно двойной, а если простой, то иного строения и окраски. Тычинки свободные, их больше или меньше 6. Плод иначе устроенный...210

210. Околоцветник простой, из 6 сросшихся в нижней части листочков, с короткой согнутой трубкой. Листья линейные, мечевидные

46

с параллельными жилками. Растения с клубнелуковицей. - Семейство Iridaceae - Касатиковые (род *Gladiolus* - Шпажник, с. 136).

- Околоцветник двойной. Листья не мечевидные. Клубнелуковиц нет...211

211. Чашелистиков и лепестков по 4; венчик свободнолепестный. Тычинок 8. Плод - линейная коробочка, вскрывающаяся 4 створками. Семена с летучкой из волосков. - Семейство Onagraceae - Кипрейные (род *Chamerion* - Иван-чай, с. 263).

- Венчик спайнолепестный, трубчато-воронковидный или колокольчатый, из 5 лепестков. Тычинок 3-5. Плод иного строения. Семена без летучки...212

212. Многолетники или однолетники с прямостоячим стеблем. Тычинок 3 (см. рис. 28). - Семейство Valerianaceae - Валериановые (с. 341).

- Ползучие полукустарнички или кустарнички. Тычинок 4. - Семейство *Caprifoliaceae* - *Жимолостные* (род *Linnaea* - *Линнея*, с. 340).

213(85). Стебель членистый, с полыми междуузлиями. Листья редуцированы до небольших чешуевидных зубцов, сросшихся в зубчатые влагалища, охватывающие основания междуузлий. Мешковидные спорангии располагаются на спорангио-форах, сидящих на ножках и собранных в колоски на концах-стебля, а иногда и его ветвей. - Семейство *Equisetaceae* - *Хвоцевые* (с. 55).

- Стебли и ветви не членистые, междуузлия не полые. Листья зеленые, не редуцированные до зубцов, не срастаются во влагалища. Спорангии иначе расположенные ...214

214. Стебель обычно дихотомически ветвящийся, чаще ползучий. Листья очень мелкие, острые, густо покрывающие стебель по всей длине. Спорангии либо в верхушечных колосках, либо одиночные в пазухах верхних листьев, не отличающихся от вегетативных. - Семейство *Lycopodiaceae* - *Плауновые* (с. 57).

- Надземный стебель обычно не развит. Листья крупные, обычно с черешком и пластинкой. Спорангии располагаются на нижней стороне листовой пластинки, по краю ее или вдоль жилок...215

215. Растения с коротким корневищем, от которого отходит 1 лист, разделенный на вегетативную часть с черешком и цельной или перисторассеченной пластинкой и спороносную - в виде колосовидного или метельчатого собрания спорангиев. - Семейство *Ophiglossaceae* - *Ужовниковые* (с. 54).

- Листья не расчленены на вегетативную и спороносную части, все одинаковые или вегетативные и спороносные резко различимы ..216

216. Спороносные листья резко отличаются от очень крупных зеленых бесплодных листьев, они более мелкие, с завернутыми

вниз краями, прикрывающими сорусы спорангиев, осенью и зимой буровато-коричневые. - Семейство *Opocleaceae*- *Оноклеевые* (с. 50).

- Спороносные листья не отличаются или мало отличаются от бесплодных по внешнему виду...217

217. Растения с более или менее длинным ползучим корневищем и отходящими от него одиночными листьями . 218

- Листья собраны в сравнительно многолистные розетки на вершине укороченных и косо восходящих корневищ . 223

218. Листовая пластинка в очертании треугольная, треугольно-яйцевидная или широкояйцевидная, дважды или трижды перистая ..219

- Листовая пластинка в очертании продолговатая или ланцетная, простоперистая или дважды перистая . .222

219. Спороносит редко. Спороангии расположены по краям долей спороносного листа и прикрыты завернутым на нижнюю сторону их краем. Очень крупные папоротники с прочным черным горизонтальным корневищем и широкотреугольными в очертании листовыми пластинками. - Семейство *Nurlepidaceae* - *Орляковые* (с. 54).

- Спороангии хорошо заметны, собраны в округлые, продолговатые или линейные сорусы, расположенные вдоль жилок на нижней стороне листьев. Растения спороносят регулярно...220

220. Сорусы прикрыты покрывальцем, заметным по крайней мере на ранних стадиях развития. - Семейство *Athyriaceae* - *Кочедыжниковые* (с. 50).

- Сорусы голые, без покрывальца...221

221. Листовая пластинка в очертании широкотреугольная, сегменты 1-го порядка неравносторонне-треугольные, с черешочками, нижняя пара их не отогнута вниз. - Семейство *Aspidiaceae* - *Щитовниковые* (род *Gymnocarpium* - *Голокучник*, с. 52).

- Листовая пластинка в очертании треугольно-яйцевидная, сегменты 1-го порядка ланцетные, сидячие, нижняя пара их отогнута вниз. - Семейство *Thelypteridaceae* - *Телиптерисовые* (род *Phegopteris* - *Фегоптерис*, с. 53).

222(218). Листовая пластинка простоперистая - сегменты 1-го порядка цельные. Корневище густо покрыто бурыми чешуйками - Семейство *Polypodiaceae* - *Многоножковые* (с. 54).

- Листья почти дважды перистые: сегменты 1-го порядка глубоко раздельные. Корневище черное, без чешуек. - Семейство

Thelypteridaceae - *Телиптерисовые* (род *Thelypteris* - *Телиптерис*, с. 53).

223(217). Сорусы округлые или яйцевидные. Покрывальце округлое, округло-почковидное или яйцевидное, прикрепленное в центре, по радиусу или при основании соруса . 224

- Сорусы линейные или продолговатые. Покрывальца прикреплены широким краем вдоль сорусов...225

48

224. Низкорослый (до 30 см вые.) папоротник с ломким черешком. Покрывальце прикреплено у основания соруса, рано отпадает. - Семейство *Athyriaceae* - *Кочедыжниковые* (род *Cystopteris* - *Пузырник*, с. 51).

- Обычно более высокие растения. Покрывальце прикреплено в центре, а чаще также и по радиусу, не опадающее. - Семейство *Aspidiaceae* - *Щитовниковые* (с. 51).

225(223). Низкорослые (до 25 см вые.) растения, обитающие в трещинах скал, на каменных стенах. Листья просто-, дважды или трижды перистые; конечные сегменты их либо цельные, яйцевидные или почти округлые, либо более или менее расчлененные. Черешки округлые в сечении, без выемки. - Семейство *Aspleniaceae* - *Костенцовые* (с. 53).

- Крупные лесные папоротники. Листья в очертании ланцетные или яйцевидно-ланцетные, трижды перистые. Черешки с выемкой. - Семейство *Athyriaceae* - *Кочедыжниковые* (род *Athyrium* - *Кочедыжник*, с. 50).

## ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ И ВИДОВ

### СЕМЕЙСТВО ONOCLEACEAE -ОНОКЛЁЕВЫЕ

3 рода и 10 видов, распространенных в Северном полушарии.

Род *Matteúccia* Todaro – Стрáусник

*M. struthiopteris* (L.) Todaro (*Struthiopteris filicastrum* All.) - С. обыкновенный.

Мн. 60-120. VII-IX. Днища оврагов, берега лесных речек и ручьев, сырые пойменные леса. В нечерноземной полосе обыкновенно, южнее реже.

### СЕМЕЙСТВО ATHYRIACEAE-КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ

25 родов и около 600 видов, распространенных по всему земному шару.

1. Сорусы от продолговатых до линейных; покрывальце прикреплено вдоль сорусов своим широким краем . 2

– Сорусы округлые или округло-почковидные; покрывальце в виде пленчатого колпачка при основании соруса, рано опадающее. - 3. *Cystópteris* - Пузырник.

2. Растение с длинным горизонтальным корневищем и

одинокими расставленными листьями. Черешок длинный, приблизительно равный листовой пластинке, с черными или черно-бурыми чешуйками. Листовая пластинка в очертании треугольная, дважды перистая. - 2. *Diplázium* - Диплазий.

– Растение с коротким толстым корневищем, образующее воронковидные розетки листьев. Черешок короче листовой пластинки, с редкими светло-бурыми чешуйками. Листовая пластинка в очертании эллиптическая или ланцетная, дважды или трижды перистая. - 1. *Athýrium* - Кочедыжник.

### Род 1. *Athýrium* Roth – Кочедыжник

*A. filix-fémína* (L.) Roth - К. женский, или Женский папоротник.

Мн. (30)50-100. VI-VIII. Сырые леса, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

50

### Род 2. *Diplázium* Sw. – Диплазий

*D. sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata [*Athýrium crenátum* (Sommerf.) Rupr.] - Д. сибирский.

Мн. 25-50. VII-VIII. Хвойные и смешанные леса, овраги; преимущественно на известковой почве. В восточных районах нечерноземной полосы, редко.

### Род 3. *Cystópteris* Bernh. – Пузырник

1. Корневище короткое. Листья образуют розетку, листовая пластинка дважды или трижды перистораздельная. - *C. frágilis* (L.) Bernh. - П. ломкий.

Мн. 10-30. VI-VII. Склоны облесенных оврагов и речных долин; преимущественно на известняках. Во всех обл.

– Корневище ползучее. Листья одиночные, листовая пластинка трижды перистораздельная. - *C. Sudética* A. Вг. - П. судетский.

Мн. 15-35. VI-VII. Известковые обрывы, карстовые воронки. Нижег., Брян.; очень редко.

## СЕМЕЙСТВО ASPIDIACEAE-ЦИТОВНИКОВЫЕ

Примерно 25 родов и 1000 видов, произрастающих в лесных и горных районах земного шара.

1. Растение до 25 см вые. с ползучим корневищем. Листья (вайи)

одинокые, в очертании треугольные. Сорусы без покрывальца. - 3. *Gymnocarpium* - Голокучник.

– Более крупное растение с коротким корневищем. Листья образуют розетки. Сорусы с покрывальцем.. 2

2. Покрывальце округлое, зубчатое по краю, щитковидное (прикрепляется в центре). Листья кожистые, с очень короткими черешками, густо усаженными пленчатыми чешуйками; зубцы долей второго порядка оканчиваются длинными щетинками. - 2. *Polystichum* - Многорядник.

– Покрывальце почковидное, цельнокрайнее, прикрепляется по радиусу. Листья кожистые или травянистые, черешки их по крайней мере не короче 1/4-1/5 длины пластинки; зубцы долей второго порядка могут быть заостренными, но всегда без длинных щетинок. - 1. *Dryopteris* - Щитовник.

#### Род. 1. *Dryopteris* Adans. - Щитовник

1. Листья (вайи) дважды перистые, ланцетные или продолговатые ..2

– Листья трижды (иногда почти четырежды) перистые, в нижней части значительно более широкие .. 3

51

2. Спороносные вайи кожистые, длиннее стерильных, с черешками, почти равными по длине пластинке. Нижний сегмент листа яйцевидно- или ланцетно-треугольный, надрезанный на 5-6 явственных долей. - *D. Cristata* (L.) A. Gray - Щ. гребенчатый.

Мн. 20-60. VI-VIII. Сырые хвойные леса, болота. Во всех обл.

– Спороносные вайи травянистые, одинаковой длины со стерильными, черешок много короче пластинки. Нижний сегмент листа узколанцетный, надрезанный на 12-15 и более явственных долей. - *D. Filix-mas* (L.) Schott - Щ. мужской, или Мужской папоротник.

Мн. 40-100. VI-VIII. Тенистые леса, лесные овраги. Во всех обл., обыкновенно.

3(1). Пластинка листа снизу голая, трижды перистая; первая нижняя доля нижнего сегмента примерно в 1,5 раза длиннее верхней;

черешок покрыт светло-бурыми пленками. - *D. castusidna* (Vill.) H. P. Fuchs [*D. Spinulosa* (Sw.) Watt, *D. lanceolatocristata* (Hoffm.) Alston p. p.] - *Щ. Кармúзуса, или игольчатый.*

Мн. 30-50. VII. Сырые леса. Во всех обл., но в черноземной полосе реже.

— Пластинка листа снизу покрыта чешуйками и железистыми волосками, трижды или четырежды перистая; первая нижняя доля нижнего сегмента в 2,5 раза и более длиннее верхней; черешок покрыт пленками с продольной темной полоской. - *D. Expánsa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Jermy (*D. Assímilis* S. Walker, *D. Dilatáta* auct., *D. Austríaca* auct.) - *Щ. распростёртый.*

Мн. 30-100. VI-VII. Сырые леса, окраины болот. Во всех обл. Род. 2. *Polýstichum* Roth – Многорядник

*P. bráunii* (Sperm.) Fee - *М. Бруна.*

Мн. 30-60. VII-VIII. Леса, преимущественно в нижних частях склонов оврагов, чаще на сырой известковой почве. В лесной полосе, редко.

### Род 3. *Gymnocárpium* Newm. – Голокúчник

1. Конечная доля листа заметно крупнее боковых. Листья снизу с железистым опушением. - *G. Robertíanum* (Hoffm.) Newm. - *Г. Роберттов.*

Мн. 10-20. VI-VII. Известковые склоны. Брян., Калуж., Тул., Лип., Нижегород., очень редко.

— Конечная доля листа примерно равна боковым. Листья без железистого опушения. - *G. Dryópteris* (L.) Newm. (*Dryópteris linnaeána* C. Chr.) - *Г. обыкновенный, или Г. Линнея.*

Мн. 10-25. VI-VII. Леса. Во всех обл., часто.

## СЕМЕЙСТВО THELYPTERIDACEAE-ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ

Примерно 15 родов и 1100 видов, произрастающих по всему земному шару.

1. Нижняя пара сегментов листа отклонена книзу; начиная со второй пары сегменты срослись основаниями; нижняя поверхность листа опушена. Черешок и стержень листа с буроватыми чешуйками. Сорусы без покрывальца. - 2. *Phegópteris* - *Фегонтерис.*

— Нижняя пара сегментов листа не отклонена; сегменты не

сросшиеся; листья голые. Черешок и стержень листа без чешуек. Сорусы с остистым покрывальцем. - 1. *Thelypteris* - Телиптерис.

### Род 1. *Thelypteris* Schmidel - Телиптерис

*T. Palústris* Schott (*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray) - Т. болотный.

Мн. 30-60. VII-IX. Сплавины, заболоченные леса, ольшаники. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

### Род 2. *Phegopteris* Fee – Фегóптерис

*P. connectilis* (Michx.) Watt [*Dryopteris phegopteris* (L.) C. Chr., *Thelypteris phegopteris* (L.) Slosson] - Ф. связывающий, или буковый.

Мн. 15-30. VI-VIII. Влажные леса, обычно с участием ели, ольшаники, лесные овраги. В лесных районах Нечерноземья, южнее редко.

## СЕМЕЙСТВО ASPLENIACEAE-КОСТЕНЦОВЫЕ, ИЛИ АСПЛЕНИЕВЫЕ

Около 10 родов и 700 видов, распространенных по всему земному шару.

### Род *Asplenium* L. – Костенец

1. Листья простоперистые, черешки короче пластинки . 2

– Листья дважды или трижды перистые, черешки равны пластинке или длиннее ее...3

2. Черешок и стержень листа черный или бурый по всей длине, блестящий. - *A. Trichomanes* L. - /С. волосовидный.

Мн. 10-35. VI-VIII. Трещины известняковых скал. Лип., очень редко.

– Черешок и стержень листа зеленые, по крайней мере в верхней части. - *A. Viride* Huds. - К. зелёный.

Мн. 10-20. VII-VIII. Трещины скал. Нижег., очень редко.

53

3(1). Листья в очертании треугольно-яйцевидные, дважды или трижды перистые. Покрывальце неправильно зубчатое. - *A. Rúta-murária* L. - /С. постенный.

Мн. 3-15. V-IX. Трещины известняковых скал. Орл., Лип.; редко

– Листья продолговатые, однажды или дважды перистые. Покрывальце цельнокрайнее. - *A. septentrionale* (L.) Hoffm. - /С. северный.

Мн. 3-10. VI-VIII. Трещины скал. Курск., очень редко.

### СЕМЕЙСТВО NYCTERIDACEAE-ГИПОЛÉПИСОВЫЕ, ИЛИ ОРЛЯКОВЫЕ

6 родов и около 100 видов, распространенных преимущественно в тропических и субтропических областях Восточного полушария.

Род *Pteridium* Gled. ex Scop. – Орляк

*P. aquilinum* (L.) Kuhn ex Decken - *O. обыкновенный*.

Мн. 30-150. VII-VIII. Леса, преимущественно сосновые и березовые, вырубки, гари, залежи. Во всех обл., обыкновенно.

### СЕМЕЙСТВО POLYPODIACEAE-МНОГОНОЖКОВЫЕ

Около 30 родов и 1000 видов, распространенных по всему земному шару.

Род *Polypodium* L. – Многоножка

*P. vulgare* L. - *M. обыкновенная*.

Мн. 10-25. VII-VIII. Тенистые скалы, выходы известняка. Калуж., Моск.; очень редко.

### СЕМЕЙСТВО OPHIOGLOSSACEAE-УЖОВНИКОВЫЕ

3 рода и более 80 видов, распространенных в разных районах.

1. Стерильная часть вайи цельная, спорангии в виде линейного дурядного колоса. - 1. *Ophioglossum* - *Ужовник*.

– Стерильная часть вайи перисторассеченная, спороносная часть метельчато разветвленная. - 2. *Botrychium* - *Гроздовник*.

Род 1. *Ophioglossum* L. - *Ужовник*

*O. Vulgatum* L. - *У. обыкновенный*.

Мн. 5-35. VI-VII. Сырые луга, поляны, опушки, окраины травяных болот. Во всех обл., изредка, чаще в нечерноземной полосе.

## Род 2. *Botrychium* Sw. - Гроздовник

1. Стерильная часть вайи в очертании продолговатая, просто-перистая, с цельными сегментами, почти сидячая, отходит от середины вайи. - *B. Lunária* (L.) Sw. - *Г. полулунный*.

Мн. 5-20. VI-VII. Сыроватые луговины, поляны, опушки, склоны речных долин и оврагов. Во всех обл., изредка.

— Стерильная часть вайи в очертании треугольная или яйцевидная, дважды-четырежды перистая, отходит либо от основания, либо выше середины вайи<sup>2</sup>

2. Стерильная часть вайи с длинным черешком, отходит от основания вайи. - *B. Multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. (*B. Matricáriae* Spreng.) - *Г. многораздельный*.

Мн. 8-25. VI-VII. Леса, поляны, опушки, окраины лесных болот. Во всех обл.

— Стерильная часть вайи сидячая или с коротким черешком, отходит выше середины вайи...<sup>3</sup>

3. Стерильная часть вайи широкотреугольная, трижды перистая, сидячая. - *B. Virginiánum* (L.) Sw. - *Г. виргинский*.

Мн. 15-40. VII-VIII. Сырые леса на богатой, часто известковой почве. В нечерноземной полосе, редко.

— Стерильная часть вайи треугольно-продолговатая или яйцевидная, дважды перистая, с укороченными и обычно сливающимися верхними перьями. - *B. Matricariifólium* A. Braun ex Koch [*B. Ramósum* (Roth) Aschers.] - *Г. ромашколист-ный*.

Мн. 10-25. VI-VII. Луга, поляны. Тв., Калуж., Моск., Морд.; редко.

## СЕМЕЙСТВО SALVINIACEAE-САЛЬВИНИЕВЫЕ

1 род и 12 видов, распространенных преимущественно в Северном полушарии.

Род *Salvinia* Seguíer – Сальвиния

5. *nátans* (L.) All. - *С. плавающая* (см. рис. 12).

Одн. 3-10. VII-IX. Заводы рек, старицы, пойменные озера, заливы водохранилищ. Преимущественно по крупным рекам и их долинам.

## СЕМЕЙСТВО EQUISETACEAE-ХВОЩЕВЫЕ

1 род и 30 видов, распространенных почти по всему земному шару.

55

### Род *Equisetum* L. - Хвощ

1. Стебли зимующие, жесткие, серо-зеленые. Спороносные колоски острые...2

– Стебли отмирающие осенью, не жесткие, ярко- или светло-зеленые. Спороносные колоски тупые...4

2. Стебли ветвистые, с удлинненными одиночными или мутовчатыми веточками (ветвей в мутовке 2-5). - *E. ramosissimum* Desf. (*E. ramosum* DC.) - *X. ветвистый*.

Мн. 30-100. V-VII. Берега рек. Только в самых южных обл.

– Стебли простые или только у основания ветвистые, редко лишь с короткими веточками в верхней части . 3

3. Стебли 4-7 мм в диам., прямостоячие. Влагалища плотно прилегают к стеблю, рано опадают, сохраняются лишь на верхней мутовке; зубцы многочисленные, линейно-шиловидные, черные, с узкой белой каймой. - *E. hyemale* L. - *X. зимующий*.

Мн. 30-80. V-VII. Леса, поляны, склоны лесных оврагов и речных долин. Во всех обл.

– Стебли менее 1 мм в диам., извилистые, стелющиеся. Влагалища колокольчатые, не прилегают плотно к стеблю; зубцы в числе 3, черные, с широким белым краем и тонким острием. - *E. scirpoides* Michx. - *X. камышовый*.

Мн. 6-25. V-VI. Сырые мшистые местообитания. Тв., Яр., Моск." Брян., Нижег., редко.

В нечерноземной полосе на сырых речных наносах может встретиться также *E. variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr - *X. пестрый*, отличающийся более крупными размерами и большим (4-6) числом зубцов влагалищ.

4(1). Зубцы стеблевых влагалищ доверху спаяны по 2-3 или срослись до половины своей длины. Спороносные побеги отличаются

по форме и окраске от вегетативных (по крайней мере в начале развития) и несут на верхушке лишь 1 колосок ..5

– Зубцы влагалищ свободные, не срастающиеся, черные, с белой каймой. Спороносные и вегетативные побеги практически одинаковые, всегда зеленые. Колоски иногда располагаются не только на верхушке стебля, но и на концах верхних боковых ветвей ..7

5. Спороносные побеги развиваются значительно раньше вегетативных, рано весной; они красновато-белые, сочные, с бурыми колокольчатыми влагалищами, после спороношения не зеленеют и отмирают. Первое междоузлие веточек на вегетативных побегах в 1,5-2 раза длиннее соответствующих им стеблевых влагалищ. - *E. arvénse* L. - *X. полевой*.

Мн. 15-30. IV-V. Поля, залежи, сбитые луга, пустоши, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

56

– Спороносные побеги появляются одновременно с вегетативными и после спороношения неотличимы от них. Первое междоузлие веточек не длиннее стеблевых влагалищ

6. Веточки дважды или трижды разветвленные, концы их дугообразно свисают. Стеблевые влагалища с 4-5 крупными бурыми спаянными зубцами. - *E. sylvaticum* L. - *X. лесной*.

Мн. 20-70. V-VI. Леса, окраины лесных болот. Во всех обл.

– Веточки неразветвленные, лишь изредка с единичными веточками второго порядка, большей частью горизонтально распростертые. Стеблевые влагалища с 10-15 мелкими зубцами, срастающимися почти до половины. - *E. praténse* Ehrh. - *X. луговой*.

Мн. 15-40. V-VI. Леса, вырубки, опушки, поляны, луга. Во всех обл.

7(4). Стебли 3-8 мм в диам., округлые, тонкобороздчатые, неветвистые или с тонкими и относительно короткими веточками в верхней части. Зубцы влагалища в числе (9) 15-20, ланцетно-шиловидные, черные, с узкой перепончатой каймой. - *E. fluviátile* L. (*E. limósum* L., *E. heleócharis* Ehrh.) - *X. речной*.

Мн. 30-150. VI-VII. Берега водоемов, топкие места, болота, часто в воде. Во всех обл., обыкновенно.

– Стебли 3-4 мм в диам., резко угловато-бороздчатые, ветвистые от основания; веточки направлены вверх и несколько дуговидно изогнуты. Зубцы влагалища в числе 5-8, широколанцетные, чернубурые или черные, с белым краем. - *E. palústre* L. - *X. болотный*.

Мн. 10-40. VI-VII. Сырые и заболоченные луга, низинные болота, "берега водоемов. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО LYCOPODIACEAE-ПЛАУНОВЫЕ

2 рода и около 200 видов, распространенных по всему земному шару. (Нередко семейство разбивают на 2, а роды понимают мелко, тогда их число, естественно, возрастает.) 1. Спорангии собраны в колоски на верхушках побегов. Спорофиллы отличаются по форме и размерам от вегетативных листьев. Стебли ползучие с приподнимающимися ветвями. - 2. *Lycopódium* - *Плаун*.

– Спороносных колосков нет. Спорофиллы не отличаются от вегетативных листьев. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, обычно от основания ветвистые. - 1. *Hupérzia* - *Баранец*.

57

### Род 1. *Hupérzia* Bernh. – Баранец

*H. selágo* (L.) C. F. P. Mart. (*Lycopódium seldgo* L.) - *Б. обыкновенный*.

Мн. 8-25. VI-VIII. Сырые и заболоченные хвойные леса, лесные овраги, окраины болот. В нечерноземной полосе, спорадически, чаще в северных обл, южнее очень редко.

### Род 2. *Lycopódium* L. – Плаун

1. Стебель и ветви сплюснутые. Листья чешуевидные, прижатые к стеблю. Колоски на ножках. - *L. complanáatum* L. [*Diphasiástrum complanáatum* (L.) Holub] - *П. сплюснутый*.

Мн. 10-40. VI-VII. Мшистые и лишайниковые сосняки, окраины лесных болот, пересошие торфяники. Во всех обл., чаще в Нечерноземье.

В Орл. и Моск. найден *L. tristdchyum* Pursh [*Diphasiidstrum tristdchyum* (Pursh) Holub] - *П. трёхколосковый*, отличающийся более тонкими, менее плоскими сизоватыми веточками, собранными в плотные пучки.

– Стебель и ветви цилиндрические. Листья не чешуевидные, отстоящие от стебля...2

2. Колоски по 2-3(5) на длинных слегка олиственных ножках. Листья линейные или линейно-ланцетные, заканчивающиеся длинным белым волоском. - *L. Clavátum* L. - П. булавовидный.

Мн. 10-30. VI-IX. Хвойные и смешанные леса. Во всех обл.

– Колоски сидячие. Листья не оттянуты в длинный волосок ...3

3. Вегетативные побеги короткие, ползучие, прижатые к почве; спороносные - восходящие, неветвящиеся. Листья линейно-шиловидные, цельнокрайние; спорофиллы ланцетные, с несколькими оттянутыми зубцами у расширенного основания. Колоски нерезко отграничены от стебля. - *L. Inundátum* L, [*Lycopodiella inundáta* (L.) Holub] - П. топяной.

Мн. 5-10. VII-IX. Сырые берега водоемов, болота, придорожные кюветы; всегда на песчаной и заиленной почве. Преимущественно в нечерноземной полосе, нечасто

– Вегетативные побеги восходящие, ветвящиеся. Листья линейно-ланцетные, острые, по краю мелкопильчатые; спорофиллы широкояйцевидные, суженные в остроконечие. Колоски резко отграничены от стебля. - *L. Annótinum* L. - П. годичный.

Мн 10-25. VI-VIII. Сырые и заболоченные леса, окраины болот. Повидимому, во всех обл., в Нечерноземье довольно часто, южнее редко.

## СЕМЕЙСТВО ISOETACEAE ПОЛШНИКОВЫЕ

2 рода и около 80 видов, распространенных в водоемах по всему земному шару.

58

### Род *Isoetes* L - Полúшник

1. Листья прямые, темно-зеленые, 1,5-2,5 мм в диам. Макроспоры морщинистые. - */ . lacústris* L. - П. озерный.

Мн 6-20 VII-IX На песчаном грунте по дну озер с прозрачной чистой водой Тв , Яр , Моек , Влад , Ив , Нижег , Ряз , редко

– Листья дугообразно изогнутые, светло-зеленые, до 1,5 мм в диам. Макроспоры игольчато-шиповатые. - */ . setácea* Lam. (*/ . echinospora* Durieu, */ . teñella* Lem. ex Desv.) - П. щетинистый.

Мн 6-15 VIII-IX На песчаных мелководьях карстовых озер с прозрачной чистой водой В нечерноземной полосе, редко

## СЕМЕЙСТВО PINACEAE-СОСНОВЫЕ

11 родов и около 250 видов, распространенных преимущественно в умеренном поясе Северного полушария. 1 Листья (хвоя) на зиму опадающие. Шишки мелкие, 2-3 см дл., созревают и раскрываются в первый год. - 3. *Lárix* - *Лиственница*.

– Листья сохраняются на побегах в течение нескольких лет. Зрелые шишки обычно длиннее 3 см...2

2. Листья на укороченных побегах в пучках по 2-5. Женские шишки созревают на 2-3-й год. - 4. *Pinus* - *Сосна*.

– Листья расположены поодиночке...3

3. Шишки прямостоячие, рассыпающиеся при созревании на отдельные чешуи. Листья линейные, плоские, снизу с 2 светлыми полосками - 1. *Abies* - *Пихта*.

– Зрелые шишки висячие, не рассыпающиеся. Листья б. м. четырехгранные или плоские, с 2 киями на нижней и верхней сторонах. - 2. *Picea* - *Ель*.

### Род 1 *Abies* Mill - Пихта

*A. sibirica* Ledeb. - *П. сибирская* (рис. 29).

Д До 30 м V В таежных районах Ив , Кост, Нижег, Чув , изредка культивируется в парках, садах, лесных посадках

В культуре могут быть встречены и другие виды пихты

### Род 2 *Picea* A Dietr -Ель

*P. abies* (L.) Karst. (*P. excelsa* Link.) - *Е. европейская* (см. рис. 29).

Д До 30 м V В нечерноземной полосе образует обширные леса, южнее недалеко проникает по долинам рек Используется в посадках В парках, садах, на улицах культивируются и другие виды ели

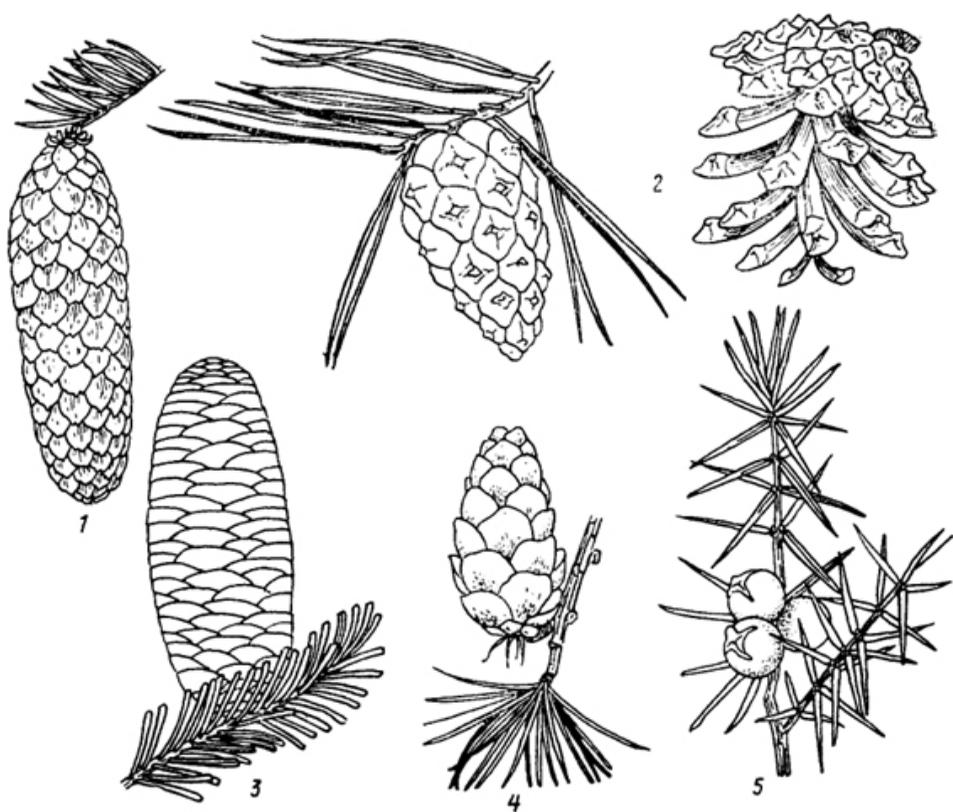


Рис. 29. / - *Picea abies*, 2 - *Pinus sylvestris*, 3 - *Abies sibirica*, 4 - *Larix sibirica*, 5 - *Juniperus communis*

### Род 3. *Larix* Mill. - Лиственница

*L. sibirica* Ledeb. - Л. сибирская (рис. 29).

Д. До 40 м. V. В таежных районах Кост. и Нижегород. Культивируется " парках, садах, уличных и лесных посадках.

В культуре часто встречается еще несколько видов лиственницы.

### Род 4. *Pinus* L. -Сосна

*P. sylvestris* L. - С. обыкновенная (рис. 29).

Д. До 35 м. V-VI. Во всех обл., в нечерноземной полосе образует обширные леса, южнее встречается на песках по долинам рек. В культуре встречаются другие виды сосны.

## СЕМЕЙСТВО CUPRESSACEAE - КИПАРИСОВЫЕ

20 родов и около 145 видов, широко распространенных по всему земному шару.

Род *Juniper us* L. - Можжевельник

*J. commúnis* L. - *М. обыкновенный* (рис. 29).

К. или д. До 7 м. V. Леса, преимущественно хвойные, опушки, песчаные пустоши. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО ERHEDRACEAE-ЭФЭДРОВЫЕ, ИЛИ ХВОЙНИКОВЫЕ

1 род и более 60 видов, распространенных в Средиземноморье, Азии и горных районах Америки.

Род *Ephedra* L. - Эфэдра, или Хвойник

*E. distácha* L. - *Э. двухколосковая*, или *Кузьмичева трава*.

Кч. 15-40. VI-VII. Известняковые, мергелистые, песчаные склоны, меловые горы. В черноземной полосе, редко.

## СЕМЕЙСТВО TURNACEAE-РОГОЗОВЫЕ

1 род и около 15 видов, распространенных преимущественно в умеренных поясах обоих полушарий.

Род *Týpha* L. - Рогоз

1. Пестичный початок непосредственно прилегает к тычиночному и отделен от него промежутком до 5 мм. Листья 15- 25 мм шир., серо-зеленые. - *T. latifólia* L. - *Р. широколистный*.

Мн. 80-200. VI-VII. Водоемы, болота, каналы. Во всех обл., обыкновенно.

– Пестичный початок отделен от тычиночного промежутком цветоноса (5)10-80(100) мм дл. Листья до 10 мм шир. 2

2. Пестичный початок светло-коричневый. Пестичные цветки (3)5-6 мм дл., без прицветничка. Рыльца широкие и плоские, сохраняющиеся после цветения. Листья 2-4(6) мм шир. - *T. Iáxmannii* Герсх. - *Р. Лаксмана*.

Мн. 60-120(160). VI-VII. Сырые и заболоченные места. В черноземной полосе, редко.

– Пестичный початок темно-коричневый. Пестичные цветки около 10 мм дл., с прицветничком. Рыльца линейные, после цветения

оппадающие. Листья 5-10 мм шир. - *T. angustifolia* L. - *P. узколистный*.

Мн. 100-250 VI-VII. Водоемы, болота По-видимому, во всех обл., но в южных чаще.

## СЕМЕЙСТВО SPARGANIACEAE-ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ

1 род и более 20 видов, распространенных преимущественно в Северном полушарии.

Род *Sparganium* L. - Ежеголовник

1. Листья в сечении трехгранные, снизу нередко острокилеватые; у водных форм - трехгранные с закругленным нижним углом...2

– Листья плоские или снизу слегка выпуклые ..4

2. Листочки околоцветника плотные, темноокрашенные. Соцветие обычно сильно ветвистое. Мужских головок не менее 8 на ветви. Листья снизу с острым, резко выступающим килем. - *S. erectum* L. (*S. neglectum* Beeby) - *E. прямой*.

Мн. 40-150. VI-VIII. Топкие берега и мелководья водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Листочки околоцветника пленчатые, светлые. Соцветие неветвистое. Мужских головок обычно не более 5. Листья снизу без остро выступающего киля...3

3. Соцветие из тесно сближенных головок - 1-2 мужских и 2-4 женских; нижняя мужская головка соприкасается с верхней женской. Кроющие листья нижних женских головок в 3-5 раз длиннее соцветия. - 5. *glomeratum* Laest. - *E. скученный*.

Мн. 15-40. VI-VIII. Болота, канавы, кюветы. В нечерноземной полосе, изредка.

– Соцветие из более многочисленных расставленных головок; нижняя мужская головка всегда отделена от верхней женской. Кроющие листья нижних женских головок короче всего соцветия, равны ему или несколько превышают его. - *S. emersum* Rehmman (*S. simplex* Huds.) - *E. простой* (см. рис. 11).

Мн. 20-80 (плавающая форма до 120 см. дл.). VI-VIII. Болота, водоемы и их берега. Во всех обл., обыкновенно.

4(1). Листья и стебель плавающие; только соцветия торчат над

водой...5

– Листья и стебель торчащие, иногда только нижние листья погружены в воду или плавающие...8

5. Листья узкие, до 2,5(3) мм шир., очень длинные, к основанию суженные. Соцветие ветвистое. Столбики при плодах

62

крючковидно согнутые. - *S. gramneum* Georgi (*S. friesii* Beurl.) - *E. злаковый*.

Мн. До 200. VII-VIII. Озера Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

– Листья обычно более 2,5-3 мм шир., к основанию не суженные. Соцветие неветвистое. Столбики при плодах прямые или слегка согнутые...6

6. Листья 6-10 мм шир. Пыльники 1,5-2 мм дл. Столбики вместе с рыльцами длиннее плода. - *S. emersum* (см. ступень 3).

– Листья до 5(6) мм шир. Пыльники не более 1 мм дл. Столбики с рыльцами не длиннее плода...7

7. Листья очень тонкие, лентовидные, совершенно плоские. Средняя жилка у листа не выделяется. Мужских головок 1(2), без кроющего листа; все женские головки пазушные. - *S. minimum* Wallr. - *E. мальй*.

Мн. 10-50. VI-VII. Сфагновые болота, заболоченные берега водоемов, канавы. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Листья снизу слегка выпуклые, с хорошо выделяющейся средней жилкой. Мужских головок 2-5, нижняя обычно с развитым кроющим листом; женские головки внепазушные. - *S. angustifolium* Michx. - *E. узколиственный*.

Мн. До 120. VII-VIII. Озера, речки, болота. Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

8(4). Листья плоские. Мужских головок 1(2). Столбик до 1 мм дл. - *S. minimum* (см. ступень 7).

– Листья трехгранные. Мужских головок 4-10. Столбик длинный. - *S. emersum* (см. ступень 3).

## СЕМЕЙСТВО POTAMOGETONACEAE-РДЁСТОВЫЕ

2 рода и около 100 видов, распространенных по всему земному шару, кроме пустынных районов.

Род *Potamogeton* L. - Рдест

1. Листья линейные, узкие, до 4,5 мм шир...2

– Листья (по крайней мере плавающие) от округлых до ланцетных, более 6 мм шир...9

2. Листовая пластинка отходит от верхушки удлиненого~ влагалища с пленчатым язычком. Соцветие прерывистое. Пло-дики крупные, 3,5-4,5 мм дл. - *P. pectinátus* L. - *P. гребенчатый*.

Мн. 20-300. VI-VIII. Водоемы Во всех обл., обыкновенно.

В северо-западных обл. встречается сходный *P. filifórmis* Pers. -

63

*P. нитевидный* с жесткими волосовидными листьями и более мелкими (2- 2,6 мм дл.) плодиками.

– Листья без влагалищ, обычно с пазушными перепончатыми прилистниками. Соцветие обычно не прерывистое . 3

3. Листья с 3 или 5 главными жилками и субэпидермальными волокнами между ними. Стебель сплюснутый или плоский...4

– Листья с 3 или 5(7) главными жилками, без субэпидермаль-ных волокон между ними. Стебель округлый или немного сплюснутый...5

4. Стебель сплюснутый, крылатый, в верхней части равный по ширине листьям. Листья с 5 более толстыми главными жилками. Цветоносы в 2 раза и более длиннее соцветия. - *P. compréssus* L. - *P. сплюснутый*.

Мн. 50-200. VI-VIII. Водоемы. Во всех обл.

– Стебель плоский, но не крылатый. Листья с 3 главными жилками, тонко заостренные. Цветоносы равны соцветию. - *P. acutifólius* Link - *P. остролистный*.

Мн. 50-60. VII. Реки, пруды, озера. Во всех обл., редко.

5(3). Листья щетиновидные, почти равные по толщине стеблю, с 1 толстой срединной жилкой. Прилистники свободные, не сросшиеся краями. Стебель сильно разветвленный. Плодики на спинке бугорчатые. - *P. trichoides* Cham, et Schlecht. - *P. волосовидный*.

Мн. 30-50. VI-VII. Озера, реки. Во всех обл., спорадически.

— Листья обычно более широкие, с 3-5(7) явственными жилками. Плодики на спинке гладкие ..6

6. Листья тупые, быстро заостренные. Цветоносы до 1 см дл. равные соцветию. - *P. obtusifolius* Mert. et Koch - *P. туполистный*.

Мн. 30-90. VI-VIII. Озера, реки, пруды. Во всех обл.

— Листья острые или отчетливо заостренные. Цветоносы длиннее соцветия ..7

7. Стебель сплюснутый. Листья обычно с 5 жилками. Прилистники 2-лопастные. - *P. friesii* Rupr. (*P. mucronatus* auct.) - *P. Фриза*.

Мн. 30-150. VI-VIII. Озера, реки, пруды. Во всех обл., изредка.

Преимущественно в северо-западных обл. встречается *P. rutilus* Wolfg. - *P. красноватый* также со сплюснутым стеблем, но с 3 продольными жилками на пластинках жестковатых листьев; волокнистыми, раст-рубовидно сросшимися прилистниками до 2 см дл.

— Стебель не сплюснутый. Листья обычно с 3 жилками. Прилистники цельные...8

8. На стебле при основании листьев развиты 2 явственных бугорка. Средняя жилка на нижней стороне листьев окаймлена

полоской просвечивающих воздухоносных лакун. Края прилистников не сросшиеся. - *P. berchtoldii* Fieb. (*P. pusillus* auct. non L.) - *P. Берхтольда*.

Мн. 20-120. VI-VIII. Озера, мелкие прибрежные участки рек. Во всех обл., обыкновенно.

— Бугорки при основании листьев на стебле недоразвиты. Средняя жилка листьев без полоски просвечивающих воздухоносных

лакун. Прилистники в нижней части сростшиеся. - *P. pusillus* L. s. str. - *P. маленький*.

Мн. 15-50. VI-VIII. Озера, речные заводи, каналы. Во всех обл., гораздо реже предыдущего.

9(1). Стебель сплюснуто-4-гранный, красновато-бурый, ветвистый. Все листья погруженные в воду, мелкопильчатые по краю, обычно сильно курчавые. Плодики при основании сростающиеся. - *P. crispus* L. - *P. курчавый*.

Мн. 30-150. VI-VIII. Реки, озера, пруды. Во всех обл.

— Стебель цилиндрический или слегка сплюснутый. Листья не курчавые. Плодики свободные ..10

10. Все листья с длинными, несколько утончающимися вверх черешками, цельнокрайние; верхние - плавающие, кожистые, подводные - рано разрушающиеся. - *P. natans* L. - *P. плавающий*.

Мн. 50-250. VI-VIII. Реки, озера, болота, пруды. Во всех обл., обыкновенно.

Преимущественно в черноземной полосе изредка встречается сходный вид - *P. nodosus* Poir. - *P. узловатый* с утолщенным верху цветоносом и расширенными под пластинкой черешками.

— Погруженные в воду листья сидячие или с короткими черешками ..11

11. Цветоносы не толще стебля, к верхушке не утолщенные 12

— Цветоносы толще стебля, кверху утолщенные...14

12. Листья к основанию суженные, цельнокрайние; верхние - плавающие, кожистые, суженные в черешок, который короче пластинки. Стебель в верхней части неветвистый. - *P. alpinus* Balb. - *P. альпийский*.

Мн. 30-90. VI-VII. Пруды, речки, болота. Преимущественно в нечерноземной полосе.

— Листья стеблеобъемлющие, погруженные. Стебель ветвистый ..13

13. Листья округлые или продолговатые, с сердцевидным основанием, плоские, с 5-9 четкими жилками. Стебель прямой. - *P. perforiatus* L. - *P. пронзеннолистный* (см. рис. 11)

Мн. 20-300. VI-VIII. Озера, пруды, реки. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья продолговато-ланцетные, с округленным основанием, широкой средней жилкой и многочисленными неясными боковыми.

65

Стебель в узлах коленчато изогнут. - *P. praelongus* Wulf. - *P. длиннейший*.

Мн. 100-250. VI-VII. Реки, озера. Преимущественно в Нечерноземье.

14(11). Все листья погруженные, крупные, широкие, овальные или ланцетные, до 200 мм дл. и 25-70 мм шир., нередко на верхушке оттянутые в длинное остриё. - *P. lucens* L. - *P. блестящий*.

Мн. 50-400. VI-VII. Реки, озера, пруды. Во всех обл. обыкновенно.

– Листья двух типов: плавающие - ланцетные или яйцевидные, длинночерешковые; погруженные - линейно-ланцетные, до 20 мм шир., по краю мелкозубчатые, сидячие. - *P. gramineus* L. (*P. heterophyllus* Schreb.) - *P. злаковый*.

Мн. 15-200. VI-VIII. Озера, болота, реки, каналы. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Сходный с двумя последними редкий вид *P. Sarmaticus* Mäemets - *P. сарматский* найден в Тамб.

## СЕМЕЙСТВО ZANNICHELLIACEAE-ЦАНИКЕЛЛИЕВЫЕ

4 рода и 8 видов, встречающихся в водоемах.

Род *Zannichellia* L. – Цаникеллия

*Z. palustris* L. - Ц. болотная.

Мн. 8-25. VI-VII. Реки, озера, илистые отмели. Во всех обл., редко.

## СЕМЕЙСТВО NAJADACEAE-НАЯДОВЫЕ

1 род и около 50 видов, распространенных в водоемах.

Род *Najas* L. - Наяда

1. Растение двудомное, с однополыми цветками. Листья по краям выемчато-зубчатые, 0,6-2 мм шир. (не считая зубцов). Стебли и листья вдоль средней жилки обычно с шипиками. Плоды 3-6,5 мм дл. - *N. major* All. (*N. marina* auct. non L.) - *N. большая*.

Одн. 10-40. VII-IX. Мелководья рек и озер. В бассейнах Волги, Оки и Дона, местами в большой численности.

– Цветки обоеполые. Листья по краям мелкозубчатые, 0,2- 1,2 мм шир. (не считая зубцов). Стебли и листья по средней жилке без шипиков. Плоды 2,2-2,7 мм дл. ..2

66

2. Стебель и листья гибкие. Листья 0,4-1,2 мм шир., по краям с многочисленными мелкими шипикообразными зубцами. Плоды 0,6-0,8 мм шир. - *N. flexilis* (Willd.) Rostk. et Schmidt (*Caulinia flexilis* Willd.) - *Н. гибкая*.

Одн. 8-40. VII-VIII. Озера. В нечерноземной полосе, редко.

– Стебель и листья ломкие. Листья 0,2-0,5 мм шир., по краям с расставленными зубцами. Плоды около 0,5 мм шир. 3

3. Листья нитевидные, до 0,3 мм шир., по краям с мелкими зубцами, не расширенными к основанию. Ячейки семенной оболочки вытянуты в продольном направлении. - *N. tenuissima* A. Br. ex Magnus [*Caulinia tenuissima* (A. Br. ex Magnus) Tzvel.] - *Н. тончайшая*.

Одн. 8-20. VI-VIII. Озера. Тв., Ряз.; редко.

– Листья более широкие, по краям с 6-10 зубцами, расширенными к основанию. Ячейки семенной оболочки вытянуты в поперечном направлении. - *N. minor* All. [*Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ., *C. fragilis* Willd.] - *Н. малая*.

Одн. 5-20. VI-VIII. Озера, старицы, заводи рек. Преимущественно в черноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО SCHEUCHZERIACEAE-ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ

1 вид, распространенный в Северном полушарии.

Род *Scheuchzeria* - Шейхцерия 5. *palustris* L. - *III. болотная* (рис. 30).

Мн. 15-25. V-VII. Торфяные болота. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО JUNCAGINACEAE - СИТНИКОВИДНЫЕ

3 рода и примерно 15 видов, распространенных в холодных и умеренных областях.

1. Стебли в основании уплощенные, 2-3,5 мм в диам. Язычок у листьев 4-8 мм дл., закругленный вверху. Плоды яйцевидные, 4-6 мм дл., в 1,5 раза длиннее цветоножки. - *T. marítima* L. - *T. приморский* (см. рис. 30).

Мн. 20-80. VI-VII. Заболоченные и солонцеватые луга, берега степных водоемов. В черноземной полосе, а также в Моск.. Ив., Яр.

67

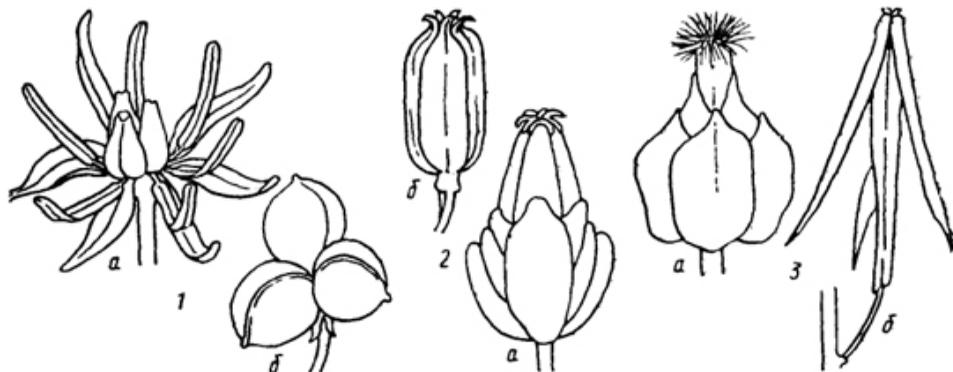


Рис. 30. / - *Scheuchzeria palustris*, 2 - *Triglochin maritima*, 3 - *T. palustris*: а - цветки, б - плоды

Стебли в основании округлые, до 1,5 мм в диам. Язычок листьев 1,5-3 мм дл., выемчатый вверху. Плоды продолговато-линейные, 6-8 мм дл., в 2-3 раза длиннее цветоножки. - *T. palústris* L. - *T. болотный* (см. рис. 30).

Мн. 15-60. V-VII. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО ALISMATACEAE - ЧАСТУХОВЫЕ

13 родов и около 100 видов, распространенных преимущественно в Северном полушарии.

1. Цветки однополые, но растение однодомное. Цветоложе сильно выпуклое. Тычинок много. Надводные листья стреловидные. - 2. *Sagittária* - *Стрелолитст*.

— Цветки обоеполые. Цветоложе слабо выпуклое. Тычинок 6. Надводные листья не стреловидные. - 1. *Alisma* - *Частýха*.

Род 1. *Alisma* L. - Частуха

## 1. Стилодий прямой, длиннее завязи...2

– Стилодий согнут крючком, короче завязи ..3

2. Листья длинночерешковые, овальные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, с округлым или сердцевидным основанием. Цветки белые или бледно-розовые; лепестки округлые, с загнутыми внутрь верхними краями. - *A. Plantago-aquática* L. - Ч. *подорожниковая* (см. рис. 9).

Мн. 10-90. VI-VIII. Берега водоемов, канавы, сырые и заболоченные луга, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья с короткими черешками, обычно узколанцетные, с клиновидно суженным основанием. Цветки большей частью

68

розовые; лепестки на верхушке заостренные. - *L. lanceolátum* With. - Ч. *ланцетная*.

Мн. 10-40. VI-VIII. Сырые луга, канавы, берега водоемов. Во всех обл., но гораздо реже предыдущего вида.

3(1). Листья широкие, с округленным или сердцевидным основанием. - *L. bjorkqvistii* Tzvel. - Ч. *Бьёрквиста*.

Мн. 8-30. VI-VII. Сырые луговины, поляны, берега пойменных водоемов. Ряз., Ворон.; редко.

– Листья линейные, с клиновидно суженным основанием 4 4. Листья 10-15 мм шир. Стебель у наземной формы прямостоячий, длиннее листьев. - *A. gramineum* Lej. (*A. loesélii* Gorski) - Ч. *злаковая*.

Мн. 10-100. VII-VIII. Берега и мелководья пресных и солоноватых водоемов, сырые солонцы. Во всех обл., изредка, в южных районах чаще.

– Листья до 8 мм шир. Стебель распростертый, короче листьев. - *A. wahlenbergii* Holmb. - Ч. *Валенберга*.

Мн. 5-20. VII-VIII. Берега озер. Тв., очень редко.

Род 2. *Sagittária* L. - Стрелолист

5. *sagittifolia* L. - С. *обыкновенный*.

Мн. 30-150. VI-IX. Водоемы, болота. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО ВУТОМА́СЕАЕ-СУСА́КОВЫЕ

1 род и 2 вида, распространенных в Евразии.

Род *Bútomus* L. - Сусак *B. umbellátus* L. - *С. зонтичный*. Мн. 60-150. VI-VIII. Берега и мелководья водоемов. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО HYDROCHARITÁСЕАЕ-ВОДОКРА́СОВЫЕ

13 родов и около 100 видов, распространенных в водоемах тропического и умеренных поясов.

1. Листья плавающие, округло-почковидные, длинночерешковые. - 4. *Hydrócharis* - *Водокрас*.

– Листья подводные или торчащие из воды, иной формы, без черешков...2

2. Листья в мутовках по 3(4), продолговатые или ланцетные, сидячие. Стебель удлинённый, ветвистый. - 2. *Elodéa* - *Элодея*.

69

– Листья собраны в розетки, широколанцетные или лентовидные ..3

3. Растение, плавающее в толще воды. Стебель укороченный. Листья собраны в густой розетке, торчащие из воды, широколанцетные, жесткие, по краю остро колючепильчатые. Цветки крупные, с белыми лепестками. - 3. *Stratiótes* - *Телорез*.

- Подводное растение с длинным тонким корневищем. Листья лентовидные, мягкие, цельнокрайние или у верхушки по краю мелкопильчатые. Цветки мелкие, невзрачные; тычиночные цветки отрываются от растения и всплывают на поверхность воды. - 1. *Vallisnéria* - *Валлиснерия*.

Род 1. *Vallisneria* L. - Валлиснерия

*V. spirális* L. - *В. спиральная* (рис. 9).

Мн. 10-70. VII-VIII. В подогреваемых водоемах у тепловых электростанций, редко, но местами в большом количестве.

Род 2. *Elodéa* Michx. - *Элодея*

*E. canadensis* Michx. - Э. канадская, или Водяная чума.

Мн. 30-90. VI-VIII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно. Занесена в Европу из Америки.

### Род 3. *Stratiótes* L. - Телорéз

5. *alóides* L. - Т. обыкновенный, или алоэвидный. Мн. 15-45. VI-VIII. Озера, старицы, пруды, болота. Во всех обл.

### Род 4. *Hydrócharis* L. - Водокрác

*H. mórsus-ránae* L. - В. лягушачий (рис. 12).

Мн. 10-15. VI-VIII. Реки, озера, пруды, болота. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО GRAMÍNEAE (POÁCEAE)-ЗЛАКИ

Около 900 родов и 11000 видов, широко распространенных по всему земному шару. Злаки широко культивируются во многих районах России.

1. Соцветие - одиночный верхушечный колос; колоски сидят непосредственно на оси колоса или по одному на коротких, до 2 мм дл., ножках...2

— Соцветие ветвистое, колоски сидят на веточках, а не на главной оси...17

2. Колоски на оси колоса расположены очередно по одному ...3

— Колоски на оси колоса расположены группами по 2-6 13

70

3. Колос однобокий, рыхлый. Колоски с 1 развитым обоеполым цветком. Колосковые чешуи отсутствуют. Низкорослое растение с плотной дерновиной и жесткими щетиновидными листьями. - 54. *Nárdus* - Белоус.

— Соцветие иного вида. Колоски обычно с 2 и более развитыми цветками, с 1 или 2 колосковыми чешуями ..4

4. Колоски обращены к оси соцветия узкой стороной. Колосковая чешуя только 1 и кажется как бы кроющим листом. - 49. *Lólium* - Плевел.

– Колоски обращены к оси соцветия широкой, плоской стороной. Колосковых чешуи 2...5

5. Многолетнее растение с ползучим корневищем или образующее плотные дерновины либо рыхлые кусты ..6

– Однолетник с легко выдергивающимися тонкими корнями ..9

6. Колосковые чешуи с сильно выступающей в виде кия средней жилкой, заметно смещенной к одной из сторон чешуи, ланцетные, лодочкообразные. - 59. *Agropyron* - *Житняк*.

– Колосковые чешуи без кия или слабо килеватые, с 3-7(9) хорошо заметными жилками...7

7. Колоски на коротких, до 2 мм дл., ножках. Нижние цветковые чешуи с 7(9) жилками, лучше заметными в верхней части чешуи. - 56. *Brachypodium* - *Коротконожка*.

– Колоски сидячие или на коротких, до 0,8 мм дл., ножках. Нижние цветковые чешуи с 5 жилками ..8

8. Ось колоска с хорошо развитыми сочленениями, при плодах распадающаяся. Колосковые чешуи с заметными, шероховатыми жилками. Растение без ползучего корневища, дерновинное. - 57. *Elytus* - *Пырейник*.

– Ось колоска со слабо развитыми сочленениями. Колосковые чешуи слабо килеватые, обычно по средней жилке с шипика-ми. Растение с ползучим корневищем. - 58. *Elytiglia* - *Пырей*.

9(5). Нижние цветковые чешуи перепончатые, безостые. Соцветие - узкий цилиндрический колос. Колоски 2-цветковые. Завязь голая. - 55. *Pholiurus* - *Чешуехвостник*.

– Нижние цветковые чешуи кожистые, остистые или безостые. Завязь на верхушке густо волосистая...10

10. Колосковые чешуи ланцетные или ланцетно-шиловидные, постепенно заостренные и часто переходящие в ость, с 1-3(5) жилками...11

– Колосковые чешуи продолговатые или яйцевидные, сверху б. м. резко переходящие в ости или зубцы ..12

11. Колосья густые, линейные или продолговатые, более 5 см дл.

Колоски направлены вверх. Нижние цветковые чешуи с остями более 2 см дл. - 61. *Secále* - Рожь.

– Колосья очень густые, яйцевидные или продолговатые, до 4,5 см дл., с гребневидно расположенными колосками. Нижние

71

цветковые чешуи с короткими, до 7 мм дл., остями. - 60. *Eremopýrum* - Мортук.

12(10). Колосковые чешуи с 7-13 выступающими жилками, но без ясного кия, на верхушке как бы обрубленные, переходящие в 1-4(5) длинные ости. - 62. *Aegilops* - Эгилопс. - Колосковые чешуи с 1 килем или с 2 обычно не одинаково развитыми киями, на верхушке с 1-2 зубцами, из которых один переходит иногда в ость. - 63. *Tricum* - Пшеница. 13(2). Колоски с (2)3-5(8) развитыми обоеполыми цветками...14

– Колоски с 1 (2) обоеполыми цветками...15

14. Многолетник с ползучим корневищем. Листья более 4 мм шир.

Соцветие - линейный колос, с нераспадающейся на членики осью. - 64. *Léytnus* - Колосняк.

– Однолетник с тонкими корнями. Листья 1-4 мм шир. Соцветие очень жесткое, одностороннее, колосовидное. Колоски на коротких, толстых ножках. Стебель лежачий или восходящий. - 41. *Sclerochlóa* - Жесткоколосница.

15(13). Колоски в соцветии сгруппированы по 3, сидячие, с 1-2 обоеполыми цветками. Многолетнее густодерновинное растение. - 65. *Psathyrostáchys* - Ломкоколосник.

– Средний колосок в группе из 3 колосков сидячий, с 1 обоеполым цветком, а боковые - на коротких ножках, либо средний колосок недоразвит или (у однолетников) с 1 обоеполым цветком...16

16. Колоски расположены группами по 2 или 3, но в последнем случае средний колосок недоразвит. Колосковые чешуи сросшиеся у основания, шиловидные. - 66. *Hordelymus* - Хордэлимус.

– Колоски в группах по 3, боковые обычно недоразвиты.

Колосковые чешуи свободные, не сросшиеся, расширенные в нижней части. - 67. *Hórdeum* - Ячмень.

17(1). Соцветие из 2-10 пальчато расположенных колосовидных веточек...18

– Соцветие иного вида, без пальчато расположенных веточек ..19

18. Группы из 2-3 колосков расположены 2 рядами по одну сторону колосовидных веточек соцветия. Растение однолетнее. - 1. *Digitária* - Росичка.

– Одиночные колоски расположены 2 рядами по одну сторону колосовидных веточек. Растение многолетнее со стелющимися побегами. - 29. *Sýnodon* - Свиной.

19(17). Соцветие - одиночная плотная метелка, внешне похожая на колос или реже головку; ветви его короткие, заметные только при отгибании колосков...20

– Соцветие рыхлое, метельчатое, реже кистевидное . 29

20. Язычок в виде ряда волосков. Однолетник ..21

– Язычок пленчатый. Многолетник или однолетник . 22

72

21. Ножки колосков и веточки соцветия голые. Листья 1-5 мм шир., плоские или свернутые. - 13. *Crýpsis* - Скрытница.

– Цветки окружены длинными, обычно превышающими колоски, волосками, отходящими от веточек соцветия и ножек колосков. Листья 3-15 мм шир., плоские. - 4. *Setária* - Щетинник.

22(20). Колосковых чешуи 4, редко 3. Тычинок 2 или 3 23

– Колосковых чешуи 2. Тычинок 3...24

23. Колоски 1-цветковые. Колосковых чешуи 4, внутренняя пара

их с остями. Соцветие - рыхловатая колосовидная метелка. Многолетнее растение со специфическим запахом. - 9. *Anthoxántum* - Душистый колосок.

– Колоски 3-цветковые. Колосковых чешуи 4, реже 3. Соцветие-плотная, яйцевидная или короткоцилиндрическая колосовидная метелка. Однолетник. - 7. *Plialáris* - *Канареечник*.

24(22). Соцветие одностороннее, колосовидное. Колоски расположены по 2, двух родов: плодущие, 3-5-цветковые, и бесплодные, состоящие из недоразвитых цветков, имеющие вид гребневидных листочков. - 40. *Cynósurus* - *Гребенник*.

– Соцветие иного вида. Все колоски в соцветии одинаковые ..25

25. Колоски с 1-2 обоеполыми цветками и хрящеватым булавовидным придатком внутри, не сплюснутые. - 37. *Mélica* - *Перловник*.

– Колоски без придатков внутри, сплюснутые ..26

26. Колоски с 2-3(5) обоеполыми цветками. - 36. *Koeléria* - *Тонконог*.

– Колоски 1-цветковые, редко с недоразвитым вторым цветком ..27

27. Колоски при плодах и в сухом состоянии опадающие вместе со своими ножками, имеющими в основании слабо выраженные сочленения. Метелки (0,5)1-10(15) см дл., густые, обычно колосовидные. Колосковые чешуи по всей поверхности шероховатые, сверху выемчатые. - 16. *Polypógon* - *Многобородник*.

– Колоски при плодах и в сухом состоянии не опадают целиком или опадают без ножек, у основания которых нет сочленения ..28

28. Колосковые чешуи в основании сросшиеся, острые без остей. Цветковая чешуя 1, со сросшимися внизу краями, с остью, выходящей из ее спинки. - 15. *Alopecúrus* - *Лисохвост*.

– Колосковые чешуи свободные, с остроконечиями или короткими остями. Цветковые чешуи безостые, в числе 2. - 14. *Phléum* - *Тимофеевка*.

29(19). Колосковые чешуи отсутствуют. Водные растения 30

– Колосковые чешуи имеются...31

30. Верхние ветви метелки с пестичными цветками, а нижние -

только с тычиночными, после цветения быстро осыпающимися. Нижние цветковые чешуи пестичных цветков с длинными

остями. Узлы стебля и листья голые. - 5. *Zizánia* - Цицания.

– Все цветки в соцветии обоеполые, без остей. Стебель в узлах жестковолосистый. - 6. *Leérsia* - Леерсия.

31(29). Колоски двоякого рода: хазмогамные, собранные в верхушечную метелку, и клейстогамные, не раскрывающиеся во время цветения, расположенные на укороченных веточках внутри влагалищ верхних стеблевых листьев. - 33. *Cleistógenes* - Змеёвка.

– Растение без клейстогамных цветков во влагалищах верхних стеблевых листьев...32

32. Однолетники или двулетники с пучком тонких корней 33

– Многолетники с укороченным или удлиненным корневищем ..41

33. Ветви метельчатого соцветия колосовидные, однобокие. Листья без язычка. - 2. *Echinóchloa* - Ежовник.

– Ветви метельчатого соцветия не колосовидные. Листья с язычком ..34

34. Колосковых чешуи 3(4). Язычок короткий, переходящий в ряд волосков. - 3. *Rápicum* - Просо.

– Колосковых чешуи 2...35

35. Язычок в виде ряда волосков. - 35. *Eragróstis* - Полевичка.

– Язычок в виде пленки...36

36. Колоски с 1 обоеполым и 1 тычиночным цветками, 2-3 мм дл. Нижние цветковые чешуи остистые. - 20. *Apéra* - Метлица.

– Колоски с 2 или несколькими обоеполыми цветками. . 37

37. Колосковые чешуи 20-25 мм дл., длиннее цветков. Нижние цветковые чешуи обычно с длинной, коленчатой остью. - 26. *Avéna* -

Овес.

– Колосковые чешуи короче. Нижние цветковые чешуи без ости или с прямой либо дуговидной остью...38

38. Влагалища листьев почти до основания свободные. Нижние цветковые чешуи без ости, килеватые. - 42. *Póa* - *Мятлик*.

– Влагалища листьев почти доверху замкнутые . 39

39. Нижние цветковые чешуи с выступающим килем и 7-13 жилками. Нижняя колосковая чешуя с 5, верхняя - с 7-9 жилками. - 53. *Ceratóchloa* - *Роговик*.

– Нижние цветковые чешуи без кия или слабо килеватые ..40

40. Нижняя колосковая чешуя с 3-5, а верхняя - с 5-7 жилками. Нижняя цветковая чешуя с 7-11 жилками. - 52. *Brómus* - *Костер*.

– Нижняя колосковая чешуя с 3-5, а верхняя - с 3 жилками. Нижняя цветковая чешуя с 5-7(9) жилками. - 51. *Anisántha* - *Неравноцветник*.

41(32). Язычок в виде ряда волосков...42

– Язычок в виде пленки...44

74

42. Ось колоска с длинными, почти равными по длине колоску,, тонкими волосками. Крупное, жесткое растение. Листья 10- 30 мм шир. - 31. *Phrágmites* - *Тростник*.

– Ось колоска без волосков или с очень короткими, до 1/4 длины колоска, волосками...43

43. Стебель только у основания с 1-2 сближенными узлами. Листья сверху опушены торчащими волосками. Метелка крупная. - 34. *Moľinia* - *Молиния*.

– Стебель обычно восходящий, с расставленными узлами. Листья по краю с редкими волосками. Метелка небольшая, из 5-20 колосков. - 32. *Sieglingia* - *Зиглингя*.

44(41). Ветви соцветия несут сученные колоски, обращенные б. ч.

в одну сторону...45

– Ветви соцветия несут одиночные колоски ..48

45. Колоски с 1 обоеполым цветком. Язычок в основании листовых пластинок до 6 мм дл. Высокое растение с длинным ползучим корневищем. - 8. *Phalaróldes* - *Двукисточник*.

– Колоски с 2-5 обоеполыми цветками...46

46. Колоски сердцевидные, сильно сжатые с боков, расположены в 2 ряда в продолговатых колосьях, собранных в однобокую колосовидную метелку. - 30. *Beckmánnia* - *Бекманья*.

– Колоски и метелки иной формы...47

47. Метелка колосовидная, при основании часто прерванная, с ветвями, обращенными во все стороны, не лопастная. Колоски блестящие. Влагалища не сплюснутые. - 36. *Koeléria* - *Тонконог*.

– Метелка лопастная, со скученными на концах ветвей колосками, с ветвями, обращенными в одну сторону. Влагалища листьев сплюснутые, килеватые, сросшиеся краями. - 39. *Dáctylis* - *Ежа*.

48(44). Цветковая чешуя с длинной (до 40 см) голой или пестиковой остью. - 11. *Stipa* - *Ковыль*.

– Цветки с более короткой остью или без ости ..49

49. Ось колоска с тонкими прямыми волосками, равными по длине цветкам или превышающими их. - 19. *Calamagróstis* - *Вейник*.

– Ось колоска без длинных волосков...50

50. Цветки с 1 тычинкой. Колоски 3-4 мм дл., ланцетные, сильно сплюснутые. Метелки поникающие, с длинными волосовидными ветвями. - 17. *Cinna* - *Цинна*.

– Цветки с 3(2) тычинками. Соцветие иного вида . 51

51. Соцветие - однобокая кисть из одинаковых поникающих колосков. В колоске имеется хрящеватый булавовидный придаток из недоразвитых верхних цветков. - 37. *Mélica* - *Перловник*.

– Соцветие иного строения. Колоски без придатков . 52

52. Колосок 1-цветковый...53

– Колосок содержит 2 и более цветков...55

75

53. Колосковые чешуи тупые, усеченные или неравнозубчатые, короче цветковых чешуи. - 43. *Catabrósá* - *Попурчейница*.

– Колосковые чешуи острые, длиннее цветковых чешуи 54

54. Стеблевые листья 7-14 мм шир. Колосковые чешуи одинаковые, белопленчатые, без кия. Колоски 2,5-3,5 мм дл. Соцветие - рыхлая, развесистая метелка. - 12. *Millum* - *Бор*.

– Стеблевые листья 1-6 мм шир. Колосковые чешуи неравные, окрашенные, килеватые. Колоски 1,2-3 мм дл. Соцветие - раскидистая или сжатая метелка. - 18. *Agróstis* - *Полевица*.

55(52). Все или некоторые цветки в колоске с остью, выходящей из спинки нижних цветковых чешуи ..56

– Цветки без остей или с остями на верхушке нижних цветковых чешуи 63

56. В колосках по 2 цветка: обоеполый и тычиночный . 57

– В колосках по 2 обоеполых цветка...58

57. Ветви соцветия мягко опушенные. Колоски 4-6 мм дл. Верхний цветок в колоске тычиночный, а нижний - обоеполый. - 21. *Hólcus* - *Бухарник*.

– Ветви соцветия голые. Колоски 7-10 мм дл. Верхний цветок в колоске обоеполый, а нижний - тычиночный. Нижняя цветковая чешуя тычиночного цветка с длинной коленчатой остью. - 28. *Arrhenátherum* - *Райграс*.

58(56). Ость коленчатая, посредине (на месте колена) с венчиком коротких щетинок. Растение плотнoderнистое, с внутривлагалищным возобновлением побегов. Листья сизые, узкие. - 22. *Corynéphorus* - *Булавоносец*.

– Ость без венчика щетинок...59

59. Нижние цветковые чешуи у основания по бокам с пучком довольно жестких волосков, с извилистой или коленчато согнутой остью, выходящей немного ниже верхушки чешуи...60

– Нижние цветковые чешуи у основания без волосков . 62

60. Ось колоска волосистая...61

– Ось колоска шероховатая. Северное растение, образующее б. м. рыхлые дерновинки. - 48. *Schizáchne* - *Схизахна*.

61. Колоски (без остей) 4-8 мм дл., многочисленные, с золотисто-буроватым отливом. Нижняя цветковая чешуя на верхушке расщеплена на 2 остроконечных зубца. - 25. *Trisétum* - *Трищетинник*.

– Колоски (без остей) 9-18 мм дл., относительно немногочисленные, бледно-зеленые или с пурпурово-фиолетовым оттенком. Нижняя цветковая чешуя на верхушке белопленчатая, усеченная, зазубренная. - 27. *Helictótrichon* - *Овсец*.

62(59). Ости нижних цветковых чешуи коленчаго согнутые, превышающие чешуи на 2-3 мм и выступающие из колоска. Колоски с 2 сближенными цветками. Листовые пластинки вдоль сложенные, без заметных ребер. - 24. *Lerchenféldia* - *Лерхенфельдия*.

76

– Ости нижних цветковых чешуи прямые или слабо изогнутые, превышающие чешуи не более чем на 1,5 мм. Колоски с 2(3) расставленными цветками. Листовые пластинки плоские или вдоль свернутые, с выступающими сверху острошероховатыми ребрами. - 23. *Deschátnpsia* - *Луговик*.

63(55). Колосковые чешуи равны всему колоску или, по крайней мере, цветковым чешуям нижнего цветка . 64

– Колосковые чешуи короче колосков и цветковых чешуи нижнего цветка...65

64. Колоски 3-цветковые: средний цветок обоеполый, с пестиком и 2 тычинками, а боковые - тычиночные, с 3 тычинками, золотисто- или буровато-желтые, блестящие. Нижняя цветковая чешуя без зубцов. - 10. *Hieróchloe* - *Зубровка*.

– Колоски с 3-5 обополюми цветками, сизовато-зеленые, тусклые. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с 3 острыми зубцами. Растение крупное, жесткое. - 44. *Scolóchloa* - Тростянка.

65(63). Нижние цветковые чешуи килеватые, острые . 66

– Нижние цветковые чешуи на спинке округлые, без киля ..67

66. Влагалища листьев почти доверху замкнутые. - 53. *Seга-tóchloa* - Роговик.

– Влагалища листьев почти до основания свободные. Колоски обычно яйцевидные, сплюснутые с боков, с 2-5(8) цветками, иногда видоизмененные в луковички. - 42. *Póa* - Мятлик.

67(65). Колоски округлые или широкояйцевидные, сжатые с боков, поникающие на тонких веточках метелки. - 38. *Bříza* - Трясунка.

– Колоски иной формы: продолговатые, яйцевидные или линейные ..68

68. Колоски обычно 2-цветковые (редко с 1 или 3 цветками). - 43. *Catabrósa* - Поручейница.

– Колоски содержат более 3 цветков...69

69. Влагалища листьев почти доверху замкнутые . 70

– Влагалища листьев расщепленные до основания или почти до основания...71

70. Листья в почкосложении свернутые. Нижние цветковые чешуи б. ч. с остью, выходящей чуть ниже верхушки, реже безостые. Завязь наверху волосистая. - 50. *Bromópsis* - Кострец.

– Листья в почкосложении вдоль сложенные. Нижние цветковые чешуи без остей. Завязь голая. - 45. *Glycéria* - Манник.

71(69). Колосковые чешуи тупые. Нижние цветковые чешуи без остей, тупые или усеченные, широкоовальные, 1,5-3,5 мм дл., травянистые. - 46. *Puccinélia* - Бескильница.

– Колосковые чешуи острые. Нижние цветковые чешуи с острием или остью либо без острия и ости, но тогда длина нижней

цветковой чешуи 5-8 мм, травянистые, ланцетные. - 47. *Festúca* -  
*Овсяница*.

### Род 1. *Digitária* Hall. - Росичка

1. Соцветие из 2-6 колосовидных веточек. Колоски 1,7-2,4 мм дл., ланцетно-яйцевидные, расположенные группами по 3. Верхняя колосковая чешуя равна по длине колоску или немного короче его, а нижняя - в виде едва заметной перепончатой чешуйки. - *D. ischaétum* (Schreb.) Muehl. - *Р. обыкновенная*.

Одн. 15-50. VII-IX. Пески, берега водоемов, дороги, поля Во всех обл., но в нечерноземной полосе много реже как заносное.

– Соцветие из (2)3-15(20) колосовидных веточек. Колоски 2,3-4,5 мм дл., широколанцетные, расположенные группами по 2. Верхняя колосковая чешуя в 1,5-3 короче колоска, нижняя - 0,2-0,5 мм дл., треугольно-яйцевидная . 2

2. Верхняя колосковая чешуя голая или почти голая. Нижняя цветковая чешуя зачатка нижнего цветка голая, шероховатая по жилкам, реже с немногими волосками по краю. - *D. aegyptíaca* (Retz.) Willd. - *Р. египетская*.

Одн. 10-50. VII-IX. Берега водоемов, поля, дороги. В черноземной полосе, севернее изредка как заносное.

– Верхняя колосковая чешуя волосистая. Нижняя цветковая чешуя зачатка нижнего цветка всегда с несколькими полосками волосков между боковыми жилками, без длинных и жестких щетинок. - *D. sanguinális* (L.) Scop. - *Р. кроваво-красная*.

Одн. 10-50. VII-IX. Песчаные места на лугах, берега водоемов, поля, дороги. Преимущественно в черноземной полосе, севернее вдоль рек и как редкое заносное.

### Род 2. *Echinóchloa* Beauv. - Ежовник

*E. crusgálli* (L.) Beauv. - *Е. обыкновенный*, или *Куриное просо*.

Одн. 20-130. VI-IX. Поля, берега водоемов, пустыри, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 3. *Pánicum* L. - Просо

1. Листья 10-25 мм шир. Колоски 3,5-5 мм дл. - *P. miliáceum* L. - *П. посевное*.

Одп. 20-100. VI-VII. Культивируется в южных обл., вырастает из рассыпанных семян на сорных местах и у дорог.

— Листья 5-14 мм шир. Колоски 1,8-2,7 мм дл. - *P. capilláre* L. - *П. волосовидное*.

78

Одн. 20-60. VII-VIII. Поля, дороги. Редкое заносное североамериканское растение.

#### Род 4. *Setária* Beauv. - Щетинник, или Мышей

1. Растение зеленое. Листья сверху голые. Щетинки, окружающие колоски, зеленые или фиолетовые. Цветковые чешуи гладкие. - 5. *víridis* (L.) Beauv. - *Щ. зеленый*.

Одн. 10-50. VII-IX. Поля, дороги, берега водоемов, пески, пустыри.

Во всех обл., обыкновенно.

— Листья в основании пластинки, над язычком, с длинными волосками. Щетинки, окружающие колоски, желтоватые или рыжеватые. Цветковые чешуи поперечно-морщинистые. - *S. gláuca* (L.) Beauv. - *Щ. сизый*.

Одн. 10-50. VII-IX. Поля, пески, дороги, берега водоемов, пустыри. Во всех обл, обыкновенно.

Как редкие заносные растения в южных обл. встречаются еще три вида.

#### Род 5. *Zizánia* L. - Цицания

*Z. aquática* L. - *Ц. водяная*, или *Водяной рис*.

Одн 15-50. VII-VIII. Интродуцирована в водоемы, постепенно расселяется.

В некоторые обл. нечерноземной полосы интродуцирована также *Z. latifólia* (Griseb.) Stapf - *Ц. широколистная* - многолетнее растение с ползучим корневищем и широкими листьями.

#### Род 6. *Leérsia* Sw. - Леэрсия

*L. oryzóides* (L.) Sw. - *Л. рисовидная*.

Мн. 30-100. VII-IX. Берега водоемов, болота, ольшаники. Во всех обл., нередко.

### Род 7. *Phaláris* L. - Канареечник

*P. canariénsis* L. - *К. Канарский*, или *Канареечное семя*.

Одн. 15-60. VI-IX. Изредка как заносное или одичавшее по дорогам, газонам, садам, пустырям. Преимущественно в черноземной полосе.

### Род 8. *Phalaroïdes* N. M. Wolf - Двукйсточник

*P. arundińcea* (L.) Rausch. [*Typholides arundindcea* (L.) Moench] - *Р. тростниковый*.

Мн. 40-200. VI-VII. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 9. *Anthońthum* L. - Душистый колосок

*A. odorátum* L. - *Д. к. обыкновенный*. Мн. 10-50. V-VI. Луга, поляны, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

79

### Род 10. *Hieróchloe* R. Br. - Зубровка *H. odoráta* (L.) Beauv. - *З. душистая*.

Мн. 20-70. IV-VI. Луга, опушки, поляны, боры, вырубки, болота. Во всех обл., обыкновенно.

Преимущественно в черноземной полосе распространена *H. répens* (Host) Beauv. (*J. steppórum* P. Smirn.) - *З. ползучая* с широкими (5- 15 мм шир.) листьями, с обеих сторон голыми, густым метельчатым, многоколосковым (обычно более 100 колосков) соцветием.

### Род 11. *Stipa* L. - Ковыль

1. Ости нижних цветковых чешуи 10-18 см дл., извилистые, по всей длине шероховатые от мелких шипиков; нижние цветковые чешуи (без ости) 10-13 мм дл., у основания ости без коронки волосков. Листовые пластинки 0,5-1 мм шир., с внутренней стороны покрыты шипиками и рассеянными волосками. Язычок листьев вегетативных побегов 0,8-2,2 мм дл. - *S. capilláta* L. - */С. волосовидный*.

Мн. 30-80. VI-VII. Степи, обнажения мела и известняка, поляны, залежи. В черноземной полосе, севернее очень редко.

В южных обл. встречается *5. sareptána* A. Beck. - *К. сарептский* с

нижней цветковой чешуей (без ости) 9-11 мм дл., у основания ости обычно с коронкой из волосков 0,1-0,3 мм дл., листьями до 0,6 мм шир., покрытыми с внутренней стороны только шипиками; язычок листьев вегетативных побегов 0,2-0,8 мм дл.

– Ости нижних цветковых чешуи до второго колена голые и гладкие, а выше - перистоволосистые, с длинными, 3-6 мм дл., волосками...2

2. Нижние цветковые чешуи 6-11 мм дл., волосистые, с остью 12-25 см дл., с волосками 2,5-3,5 мм дл. Листовые пластинки 0,3-0,6 мм в диам.; язычки листьев вегетативных побегов до 0,3 мм дл. - 5. *lessingiana* Trin. et Rupr. - С. Лёссинга.

Мн. 30-60. V-VI. Степи, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе, к северу только как редкое заносное.

– Нижние цветковые чешуи 14-26 мм дл., в нижней части сплошь волосистые, а выше - лишь с полосками волосков; ость 18-50 см дл., с волосками в верхней части (4)5- 6(7) мм дл...3

3. Краевая полоска волосков на нижних цветковых чешуях на (1)2-5(6) мм не доходит до основания ости . 4

– Краевая полоска волосков на нижних цветковых чешуях обычно доходит, реже менее чем на 1 мм не доходит до основания ости...5

4. Листовые пластинки 0,3-0,6 мм шир., очень длинные, снаружи шероховатые от шипиков и жестких щетинок, с внутренней стороны густо покрытые сосочками. Язычки листьев вегетативных побегов до 0,3 мм дл. - *S. tírsa* Stev. (*S. lon-gifólia* V orb.) - К. узколистный, или *Тырса́ю*

Мн. 40-100. VI-VII. Степи, остепненные луга, поляны. В черноземной полосе.

– Листовые пластинки 0,5-1,2 мм шир., снаружи гладкие или шероховатые от рассеянных бугорков, с внутренней стороны с короткими шипиками, реже с немногими длинными волосками; молодые листья заканчиваются обычно кисточкой из волосков до 3 мм дл. Язычки листьев вегетативных побегов более 0,5 мм дл. - 5. *pennáta* L. (*S. joánnis* Celak.) - К. перистый.

Мн. 30-100. V-VI. Степи, остепненные поляны и луга, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе характерен для северных степей; севернее редко в долинах больших рек.

В южных обл. изредка встречается 5. *borysthénica* Klok. ex Prokud. - *К. днепровский* с более жесткими листьями и шероховатыми от сосочковых бугорков влагалищами стеблевых листьев; молодые листья без кисточки из волосков на кончике.

5(3). Листовые пластинки снаружи с многочисленными бугорками и мягкими короткими волосками, а с внутренней стороны волосистые, 1-2 мм шир. Влагалища нижних листьев с короткими волосками. Нижняя цветковая чешуя (16)18- 21(23) мм дл. - *S. dasphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv. - *К. опушеннолистный*.

Мн. 30-80. V-VI. Степи, поляны, среди кустарников в черноземной полосе, изредка.

В южных обл. встречается 5. *zalésskii* Wilensky (*S. gtabráta* P. Smirn. ex Tzvel.) - *К. Залéсского* с листовыми пластинками 0,3-0,9 мм шир., снаружи шероховатыми от многочисленных острых бугорков, обычно с примесью рассеянных жестких щетинок, а на внутренней стороне с рассеянными относительно длинными волосками.

- Листовые пластинки без мягких волосков снаружи, 0,6- 1,3(3) мм шир. Нижняя цветковая чешуя 18-23(24) мм дл. с остью 30-50 см дл., в нижней скрученной части обычно-темно-коричневой. - *S. pulchérriima* C. Koch - *К. красивейший*.

Мн. 40-100. V-VI. Степи, каменистые склоны, кустарники, остепненные поляны. В черноземной полосе.

Род 12. *Milium* L. - Бор *M. effúsum* L. - *Б. развесистый*.

Мн. 40-120. V-VI. Леса, заросли кустарников, поляны во всех обл., обыкновенно.

Род 13. *Crýpsis* Ait. - Скрытница

1. Колосовидная метелка узкоцилиндрическая, 2-8 см дл., сидящая на ножке, выступающей из удлинённого, почти не вздутого влагалища верхнего стеблевого листа. Листовые пластинки близ язычка с волосками. - *C. alopecuroídes* (Pill.

et Mitt.) Schrad. [*Heleochlóa alopecuroídes* (Pill, et Mitt.) Host] - *С. лисохвостовидная*.

Одн. 5-30. VII-IX. Галечники, песчаные берега водоемов, солончаковые луга Преимущественно в черноземной полосе.

– Колосовидная метелка от широко- и короткоцилиндрической до головчатой, с (1)2-3 верхушечными листьями, тесно приближенными к соцветию, имеющими короткое и вздутое влагалище ..2

2. Колосовидная метелка широко- и короткоцилиндрическая, 0,5-4(5) см дл., в основании обычно с 1 верхушечным листом, пластинка которого четко отграничена от влагалища. Многочисленные стебли лежачие и восходящие. - *C. schoe-noïdes* (L.) Lam. [*Heleochlóa schoenoïdes* (L.) Host et Roem.] - *C. камышевидная*.

Одн. 5-30. VII-IX. Солончаки, берега солончатых водоемов, приречные пески и галечники. Преимущественно в черноземной полосе.

– Колосовидная метелка головчатая, с укороченной и утолщенной осью, с несколькими верхушечными листьями в основании. Растение в основании разветвленное, с лежачими и восходящими стеблями. Пластинки верхних стеблевых листьев укороченные и жесткие. - *C. aculeáta* (L.) Ait. - *C. колючая*.

Одн. 5-20. VII-IX. Солончаковые луга, солончаки. Ворон., редко.

#### Род 14. *Phléum* L. - Тимофеевка

1. Ветви соцветия, сросшиеся с осью; свободные ножки колосьев очень короткие, до 0,5 мм дл. Колосковые чешуи (с остями) 2,5-5 мм дл., килеватые, с длинными ресничками по килю. Колосовидная метелка цилиндрическая, 5,5-8 мм шир. Пыльники 1,5-2 мм дл. - *P. praténse* L. (incl. *P. nodosum* L.) - *T. луговая*.

Мн. 15-120. VI-VII. Луга, опушки, поляны, берега водоемов, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

– Ветви соцветия короткие, 1-12 мм дл., но не сросшиеся с осью метелки. Колосковые чешуи (с остями) 1,6-2,8 мм дл., слабо килеватые, без длинных ресничек. Колосовидная метелка узкоцилиндрическая. Пыльники 0,6-1,3 мм дл. - *P. phleoïdes* (L.) Karst. - *T. степная*.

Мн. 40-80. VI-VII. Степи, сухие луга, поляны, боровые пески. Во всех обл., к северу много реже.

#### Род 15. *Alopecúrus* L. - Лисохвост

1. Многолетник. Стебель прямой, высокий. Колоски 3,5- 5,5 мм дл. Цветковая чешуя острая...2

– Одно- или двулетник, реже многолетник. Стебель восходящий, до 40 см выс. Колоски до 3 мм дл. Цветковая чешуя тупая...3

2. Колоски 4,5-5,5 мм дл. Верхушки колосковых чешуи параллельны или к вершине сходящиеся. Ости нижних цветковых чешуи выступают из колосков. Соцветие при плодах не темнеющее. - *L. pratensis* L. - *Л. луговой*.

Мн. 30-150. VI-VII. Влажные луга, берега водоемов, поляны, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

– Колоски (3,5)3,8-4,5 мм дл. Верхушки колосковых чешуи несколько отогнутые. Ости нижних цветковых чешуи обычно не выступают из колосков. Соцветие при плодах темнеющее. - *A. arundinaceus* Poir. - *Л. тростниковидный*.

Мн. 50-120. VI-VII. Засоленные луга, берега водоемов, болота. Преимущественно в черноземных обл, к северу заметно реже.

3(1). Пыльники 0,7-1,2 мм дл., ярко-оранжевые. Ости нижних цветковых чешуи короткие, не более чем на 1 мм выступают из колоска. Пластинка верхнего стеблевого листа длиннее влагалища или немного короче его. - *A. aequalis* Sobol. - *Л. равный*.

Одн., дв., редко мн. 20-40. VI-VIII. Сырые луга, травяные болота, берега водоемов, лесные дороги. Во всех обл., обыкновенно

– Пыльники 1,2-2 мм дл., фиолетовые. Ости нижних цветковых чешуи выступают из колоска на 2-3 мм. Пластинка верхнего стеблевого листа в 2-3 раза короче влагалища. - *A. geniculatus* L. - *Л. коленчатый*.

Одн., дв., редко мн. 10-40. VI-VII. Болота, сырые луга, поля, сырые обочины дорог, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное растение изредка в отдельных обл. встречается *A. tyosuroides* Huds. - *Л. мышехвостниковидный* с узкоцилиндрическим соцветием, веточками с 1-2 колосками, крылато-килеватыми колосковыми чешуями.

Род 16. *Polypogon* Desf. - Многобородник

*P. maritimus* Willd. - *М. морской*.

Одн. 3-40. V-VII. Солонцеватые луга, солончаки, железнодорожные насыпи. Чув., редко; заносное.

## Род 17. *Cinna* L. - Цинна

*C. latifolia* (Trev.) Griseb. - Ц. широколистная.

Мн. 40-130. VII-VIII. Сырые хвойные и смешанные леса, лесные торфяники. По-видимому, во всех обл. нечерноземной полосы, южнее очень редко.

## Род 18. *Agróstis* L. - Полевица

1. Верхняя цветковая чешуя короче остистой или безостой нижней цветковой чешуи более чем в 5 раз ..2

83

– Верхняя цветковая чешуя в 1,5-3 раза короче обычно безостой нижней цветковой чешуи<sup>4</sup>

2. Метельчатое соцветие 8-25 см дл., с сильно шероховатыми веточками. Нижняя цветковая чешуя безостая. Пыльники 0,3-0,6 мм дл. - *A. claváta* Trin. - П. булавовидная.

Мн 20-70 VI-VII Влажные луга, поляны, берега водоемов Кост, Нижег, редко

– Метельчатое соцветие 2,5-10 см дл., с б. м. шероховатыми или гладкими веточками. Нижняя цветковая чешуя обычно с остью. Пыльники 0,6-2 мм дл...3

3. Растение плотнодерновинное, без ползучих подземных побегов, но нередко со стелющимися надземными побегами. Язычки у верхних стеблевых листьев 2-5 мм дл. Листья сизые. - *A. canina* L. - П. собачья.

Мн 20-60 VI-VIII Влажные чуга, болота, канавы, обочины дорог, берега водоемов Во всех обл, но чаще в нечерноземной полосе

– Растение рыхлодерновинное, с подземными побегами, но без стелющихся надземных побегов. Язычки у верхних стеблевых листьев до 1,5(2) мм дл. Листья зеленые. - *A. vineális* Schreb. (*A. syreistschikóvii* P. Smirn.) - П. виноградниковая

Мн 20-60 VI-VII Сухие луга, степи, боровые пески Во всех обл, но чаще в черноземной полосе

4(1). Язычки у верхних стеблевых листьев 1,5-2 мм дл.; длина их у листьев вегетативных побегов меньше ширины. Веточки метелки слабо шероховатые от рассеянных шипиков или гладкие. Булавовидные утолщения на верхушках ножек колосков всегда гладкие. - *A. tenuis* Sibth. (*A. vulgaris* With.) - П. тонкая.

Мн 15-70 VI-VIII Луга, поляны, берега водоемов, пески, обочины дорог, залежи Во всех обл

– Язычки у верхних стеблевых листьев 2-5 мм дл.; у листьев вегетативных побегов они по длине равны ширине или превышают ее. Веточки метелки острошероховатые от многочисленных шипиков, заходящих на булавовидные утолщения на верхушках ножек колосков...5

5. Растение без ползучих подземных побегов, но часто со стелющимися надземными побегами. Пластинки листьев 1,5- 4 мм шир., плоские или рыхло вдоль свернутые. Метелки ^довольно узкие, слабо раскидистые. - *A. stolonifera* L. (*A. álba* auct. поп L.) - П. побегоносная.

Мн 15-ЮО VI-VIII Луга, поляны, берега водоемов, болота, обочины дорог Во все\ обл, обыкновенно

– Растение с ползучими подземными побегами, но без стелющихся надземных побегов. Пластинки листьев (1,5)2-8 мм

84

шир., обычно плоские. Метелки обычно широко раскидистые. - *L. gigantea* Roth - П. гигантская.

Мн 40 - 120 VI-VIII Луга, поляны, пески, обочины дорог, залежи, поля, берега водоемов Во всех обл

Род 19 *Calamagrostis* Adans - Вейник

1. Листовые пластинки с нижней стороны при основании с бородкой из коротких волосков. Колоски 4-6,5 мм дл. Ости нижних цветковых чешуи коленчато согнутые, всегда выступающие из колоска. - *C. arundinacea* (L.) Roth - В. трост-никовидный.

Мн 60-140 VI-VII Леса, кустарники, поляны Во всех обл

В Кост, Нижег встречается *C. obtusáta* Trin. - *B. тупоколосковый* с колосками 2,8-4,2 мм дл и слабо согнутыми остями у нижних цветковых чешуи, не выступающими из колоска

– Листовые пластинки с нижней стороны при основании без бородки из волосков ..2

2. Колосковые чешуи ланцетные или эллиптические, лишь немного длиннее нижних цветковых чешуи. Цветковые чешуи такой же консистенции, как и колосковые чешуи. Волоски в основании цветков короче или равны по длине нижним цветковым чешуям. - *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb. - *B. незамеченный*.

Мн 50-120 VII-VIII Болота, сырые и заболоченные луга, сырые леса, канавы, обычно на торфянистых почвах Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее много реже

– Колосковые чешуи узколанцетные или шиловидные, в 1,5- 2 раза длиннее нижних цветковых чешуи. Цветковые чешуи тонкоперепончатые, прозрачные, резко отличаются по консистенции от кожистых колосковых чешуи. Волоски в основании цветков длиннее нижних цветковых чешуи. 3

3. Стебель не ветвится. Vegetативные побеги с укороченной остью. Волоски в основании цветков в 1,5-2 раза длиннее нижних цветковых чешуи. - *C. epigeios* (L.) Roth - *B наземный*.

Мн 40-150 VII-VIII Сухие (чаще сосновые) леса, сухие луга, опушки, поляны, вырубки, гари, насыпи, прирусловые валы рек, дороги, кана вы выработанные торфяники, нередко образует обширные зарос ш Во всех обл , обыкновенно

– Стебель обычно с листоносными ветвями Vegetативные побеги с удлинёнными междоузлиями и высоко поднятыми над поверхностью почвы узлами. Волоски в основании цветков не более чем на 1/3 длиннее нижних цветковых чешуи 4

4. Язычки верхних стеблевых листьев 4-5 мм дл., а у вегетативных побегов - 1-2 мм дл , на спинке голые или почти голые. Ость отходит в верхней трети нижних цветковых чешуи,

часто почти полностью редуцирована. - *C. canéscens* (Web.) Roth (C.

*lanceolata* Roth) - *В. седеющий*.

Мн. 50-140. VI-VIII. Сырые и заболоченные леса, травяные болота, сырые луга, нередко в воде. Во всех обл.

— Язычки верхних стеблевых листьев 6-10 мм дл., а у вегетативных побегов - 2-4 мм дл., на спинке густо покрыты мелкими волосками. Ость отходит у середины нижних цветковых чешуи или немного ниже. - *C. langsdoerffii* (Link) Trin. *C. purpurea* auct. non Trin.) - *В. Лангсдорфа*.

Мн. 60-160. VII-VIII. Сырые леса, ольшаники, заболоченные берега лесных ручьев и речек, берега водоемов. В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

Род 20. *Apéra* Adans. - Метлица

*A. spica-venti* (L.) Beauv. - *М. полевая*.

Одн. или дв. 20-100. VI-VIII. Сухие луга, обочины дорог, поля. Во всех обл.

Род 21. *Hólcus* L. - Бухарник

1. Растение с опушенными узлами стебля, влагалищами и пластинками листьев. - *Я. lanátus* L. - *Б. шерстистый*.

Мн. 30-60. VI-VIII. Луга, поляны, опушки. Тв., Яр., Смол., Моск., Нижегород., Орл., Тамб.

— Растение с голыми узлами стебля, голыми или рассеянно-волосистыми влагалищами и пластинками листьев. - *Н. mollis* L. - *Б. мягкий*.

Мн. 30-80. VII-VIII. Луга, поляны. Тв., Моск., Брян., Орл., Морд., Нижегород., Тамб.; редко.

Род 22. *Corynéphorus* Beauv. - Булавоносец

*C. canescens* (L.) Beauv. - *Б. седоватый*.

Мн. 15-30. VI-VII. Поляны, опушки, боры, обычно на песке. В нечерноземной полосе, редко.

Род 23. *Deschámpsia* Beauv. - Луговик

*D. cespitosa* (L.) Beauv. - *Л. дернистый*, или *Щучка*.

Мн. 30-120. VI-VII. Влажные и заболоченные луга, болота, берега водоемов, сырые леса, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

Род 24. *Lerchenféldia* Schur - Лерхенфельдия

*L. flexuosa* (L.) Schur [*Deschámpsia flexuosa* (L.) Trin.] - *Л. извилистая*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Леса, преимущественно хвойные, опушки, поляны. В нечерноземной полосе нередко, южнее рассеянно, редко.

86

Род 25. *Trisetum* Pers. - Трищетинник *T. sibiricum* Rupr. - *T. сибирский*.

Мн 60-130. VI-VII. Сырые луга и леса, поляны, лесные торфяники. В нечерноземной полосе, к югу заметно реже

Изредка встречается *T. flavescens* (L.) Beauv. - *T. желтоватый* с длинными мягкими волосками на влагалищах нижних стеблевых листьев и листьях вегетативных побегов.

Род 26. *Avena* L. - Овёс

1. Отрезок оси колоска между колосковыми чешуями и нижним цветком около 2 мм дл. Нижние цветковые чешуи на верхушке с 2 остроконечными зубцами, переходящими в ости 2-6 мм дл. - *A. strigosa* Schreb. - *O. щетинистый*.

Одн. 40-100. VI-VII. В посевах овса и как заносное вдоль дорог, редко.

— Отрезок оси колоска между колосковыми чешуями и нижним цветком не более 1 мм дл. Нижние цветковые чешуи на верхушке с 2 зубцами, не переходящими в ости ...2

2. Ось колоска без сочленений, голая или под нижним цветком с немногочисленными волосками. Нижние цветковые чешуи безостые или только у нижних в колоске цветков с остями. - *A. sativa* L. - *O. посевной*.

Одн. 40-120 VI-VIII. Широко культивируется, нередко вырастает из рассыпанных семян у дорог, на полях, в поселках и т. п. Во всех обл.

— Ось колоска с сочленениями и густым пучком волосков под нижним цветком, при плодах легко распадается по сочленениям. Нижние цветковые чешуи всех развитых цветков с остями. - *A. fatua* L. - *O. пустой*, или *Овсяг*.

Одн. 40-120. VI-VIII. Поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл

В качестве более редких сорных и заносных могут быть встречены еще 4-5 видов этого рода.

Род 27. *Helictotrichon* Bess. - Овсёц

1. Листовые пластинки узкие, вдоль сложенные, 0,3-0,6 мм в диам. Язычок у листьев до 8-10 мм дл. Растение образует плотные дерновины, с многочисленными вегетативными побегами. - *H. desertorum* (Less.) Nevski - *О. пустынный*.

Мн. 20-60. VI. Степи, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе.

– Листовые пластинки плоские или вдоль сложенные, более 2 мм шир...2

2. Растение рыхлодерновинное. Листовые пластинки 3-8 мм шир., плоские, голые или волосистые; влагалища нижних листьев обычно волосистые. Верхние цветковые чешуи по килям голые и гладкие. Волоски в верхней части члеников оси

87

колоска 3-6 мм дл. - *Я. pubescens* (Huds.) Pilger - *О. пушистый*.

Мн. 30-100. V-VI. Луга, поляны, степи. Во всех обл., но чаще в черноземной полосе.

Растение образует плотные дерновины. Листовые пластинки 2-4 мм шир., обычно вдоль сложенные, голые; влагалища листьев голые. Метелка рыхлая. Колоски 10-15 мм дл. Нижние цветковые чешуи нижнего в колоске цветка 8-11 мм дл. - *Я. schellianum* (Hack.) Kitag. - *О. Шёлля*.

Мн. 25-80. VI-VII. Степи, поляны. В черноземной полосе.

В Тв. на суходольных лугах встречается *H. pratense* (L.) Bess. - *О. луговой* со сжатой метелкой, колосками 14-22 мм дл., нижними цветковыми чешуями у нижнего в колоске цветка 13-16 мм дл.

Род 28. *Arrenátherum* Beauv. - Райграс

*A. elatius* (L.) J. et C. Presl - *Р. высокий*, или *французский*.

Мн. 50-120. VI-VII. Поляны, опушки; нередко культивируется как кормовое и дичает. В большинстве обл., чаще в черноземной полосе.

Род 29. *Cýnodon* Rich. - Свинорой *C. dáctylon* (L.) Pers. - *С. пальчатый*.

Мн. 10-50. VI-IX. Обочины дорог, пески и галечники, железнодорожные насыпи. Лип., Ворон.

Род 30 *Beckmánnia* Host - Бекмания

*B. erucifórmis* (L.) Host - *Б. обыкновенная*.

Мн. 30-100. VI-VIII. Влажные луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Род 31. *Phragmites* Adans. - Тростник

*P. australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (*P. communis* Trin.) - *Т. обыкновенный*, или *южный*.

Мн. 50-300. VII-IX. Водоемы и их берега, болота, болотистые луга и леса, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

Род 32. *Sieglingia* Bernh. - Зиглингия

*S. decumbens* (L.) Bernh. - *З. лежачая*.

Мн. 15-40. VI-VII. Поляны, луга, разреженные леса. В нечерноземной полосе, изредка.

Род 3.3. *Cleistógenes* Keng - Змеёвка

*C. squarrosa* (Trin.) Keng [*Dipláchne squarrosa* (Trin.) Maxim.] - *З. растопыренная*.

Мн. 15-30. VI-VIII. Песчаные степные участки. Ворон.

88

Род 34. *Molinia* Schrank - Молиния

*M. caerulea* (L.) Moench - *М. голубая*.

Мн. 30-160. VII-IX. Болотистые луга, окраины болот, заболоченные и сырые леса. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно, южнее заметно реже.

Род 35. *Eragrostis* N. M. Wolf - Полевбчка

1. Ножки колосков очень тонкие. Колоски 1 -1,6 мм шир., с (2)3-10(12) цветками, серовато-фиолетовые. Ось колоска голая и гладкая. Метелки с длинными волосками в пазухах нижних веточек. - *E. pilosa* (L.) Beauv. - *Я. волосистая*.

Одн. 10-40. VII-IX. Пески, поляны, сосновые леса, дороги, поля. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

— Ножки колосков более толстые, шероховатые. Колоски 1,4- 2,5 мм шир., с (3)15-16(20) цветками ..2

2. Нижние цветковые чешуи широкояйцевидные, на верхушке тупые. Ножки боковых колосков 0,6-4 мм дл. Метелки до 15-20 см дл. - *E. minor* Host (*E. poaeoides* Beauv.) - Я. малая.

Одн. 10-50. VII-IX. Пески, сухие луга, дороги, поля. В черноземной полосе, севернее встречается как заносное.

— Нижние цветковые чешуи яйцевидные, на верхушке островатые. Ножки боковых колосков 2,5-10 мм дл. Метелки до 30 см дл. - *E. suavéolens* A. Beck, ex Glaus - Я. пахучая.

Одн. 10-50. VII-IX. Песчаные участки в долинах рек. Преимущественно в долине Волги.

### Род 36. *Koeléria* Pers. - Тоиконóg, или Келéрия

#### 1. Растения с подземными ползучими побегами ..2

— Растения без ползучих подземных побегов, образующие плотные дерновины...3

2. Колосковые чешуи на верхушке притупленные. Колоски 3,5- 4,8 мм дл. Стебли под метелкой не более чем на 0,5 см опушены короткими волосками. Влагалища и пластинки листьев обычно голые. - *K. delavignei* Czern. ex Domin - Т. Делявина.

Мн. 20-80. VI-VII. Луга, поляны. Во всех обл., но в черноземной полосе чаще.

— Колосковые чешуи на верхушке постепенно заостренные. Колоски 4,5-7 мм дл. Стебли под метелкой более чем на 2 см опушены короткими волосками. Влагалища и пластинки всех или только нижних листьев опушены короткими волосками, редко почти голые. - *K. grándis* Bess, ex Gorski (*K. polónica* Domin) - Т. большой.

Мн. 30-120. VI-VII. Боры, разреженные леса, реке на обнажениях известняка. В нечерноземной полосе, изредка.

3(1). Побеги у основания кажутся луковичеобразно утолщенными из-за многочисленных влагалищ отмерших листьев. Вегетативные побеги с 4-10 развитыми листьями . 4

— Побеги в основании не утолщенные. Вегетативные побеги с 2-3(4) развитыми листьями Листовые пластинки 1-2,5 мм шир Колоски 3,6-5 мм дл. - *K. cristáta* (L.) Pers. (*K. gracilis* Pers.) - Т. гребенчатый.

Мн 20-70 V-VII Степи, сухие луга, поляны В черноземной полосе обыкновенно, к северу заметно реже

В бассейне Волги встречается также *K sclerophylla* P. Smirn - *T. жестколистный* с листовыми пластинками 1,5-3,5 мм шир, колосками 5- 7,5 мм дл

4. Листовые пластинки с обеих сторон с многочисленными шипиками или короткими волосками. Стебли под метелкой более чем на 2 см коротковолосистые. Нижние цветковые чешуи на верхушке туповатые, волосистые. - *K. glauca* (Spreng.) DC. - *T. сизый*.

Мн 20-60 VI-VII Пески, песчаные поляны, боры, железнодорожные насыпи Во всех обл, преимущественно в нечерноземной полосе

В черноземной полосе замещается близким *K sabuletorum* (Domm) Klok - *T. песчаным* у которого стебель коротковолосистый под метелкой менее чем на 1 см и голые нижние цветковые чешуи

– Листовые пластинки снизу голые и гладкие, редко с рассеянными шипиками или волосками, а сверху шероховатые. Нижние цветковые чешуи на верхушке длинно заостренные, в нижней половине волосистые. - *K. taliévii* Lavr. - *T. Талиева*.

Мн 15-40 V-VI Меловые обнажения В черноземной полосе, изредка

### Род 37 *Mélica* L - Перлóвник

1. Соцветие рыхлое, с обращенными в одну сторону поникающими веточками, несущими немногочисленные одиночные колоски. Язычок листьев до 0,5 мм дл. Растение с удлиненными подземными ползучими побегами. - *M. nútans* L. - *П. поникший*.

Мн 30-60 V-VI Леса, кустарники Во всех обл, обыкновенно В борах, дубравах и на известняках по р Оке и южнее встречается *M picta* C Koch - *П пестрый* с коротким корневищем и плотными дерновинами, сизоватыми листьями и язычком 1-2 мм дл

– Соцветие более плотное и густое, в виде колосовидной метелки, с многочисленными колосками...2

2. Нижние цветковые чешуи по бокам длинноволосистые Колоски до 7 мм дл. - *M. transsilvánica* Schur - *Я. трансильванский*

Мн 30-90 VI-VII Обнажения мела и известняка, поляны, леса и кустарники В черноземной полосе, к северу очень редко

– Нижние цветковые чешуи шероховатые, без длинных волосков. Колоски до 12 мм дл. - *M. altissima* L - *П высокий*.

Мн 50-150 VI-VII Поляны, опушки, обчажения мела и известняка Преимущественно в черноземной полосе, севернее реодо

Род 38 *Briza* L - Трясу́нка

*B. média* L. - *Т. средняя*.

Мн 20-60 V-VIII Луга, поляны, опушки, кустарники, разреженные леса Во всех обл, заметно реже к востоку

Иногда культивируется и встречается как заносное или одичавшее растение у дорог и в населенных пунктах *B máxima* L - *Т большая* с крупной (3-8 см дл ) кистевидной метелкой и крупными (10-25 мм дл ) колосками

Род 39 *Dactyhs* L - Ежа́

*D glomerata* L. - *Е сборная*

Мн 30-125 V-VIII Луга, поляны, леса и кустарники, обочины до рог, пустыри, залежи Во всех обл, обыкновенно

Род 40 *Cynosurus* L - Гребенни́к

*C. cnstátus* L. - *Г. обыкновенный*.

Мн 20-60 VI-VII Луга, поляны, обочины дорог Преимущественно в западных обл нечерноземной полосы

Род 41. *Scleróchloa* Beauv - Жесткоколосница

*S dúra* (L.) Beauv. - *Ж. твердая*.

Одн 3-15 V-VI Дороги, улицы, населенные пункты, глинистые склоны Орл, Ворон , редкое заносное растение

Род 42 *Poa* L - Мятлик

1. Основания побегов луковицеобразно утолщены. Метелки обычно с живородящими колосками. - *P. bulbósa* L. - *М. луковичный*

Мн 8-30 IV-VI Степи, сухие луга, пустыри, дороги В черноземной полосе, к северу много реже

– Основания побегов без луковичеобразного утолщения. Метелки без живородящих колосков...2

2. Листья 4-10 мм шир., плоские; влагалища сплюснутые с боков, до 7 мм шир, с обеих сторон с выступающим острым килем. Корневище удлинненное. Метелка крупная, 10-25 см дл Нижние цветковые чешуи в нижней части киля и на каллусе волосистые. Колоски 2-3 цветковые. - *P. remota* Forsell. - *М расставленный*.

Мн 50-140 VI-VII Заболоченные леса, берега лесных ручьев, торфяники В нечерноземной полосе, южнее редко

91

В Тв., Моск., Влад. встречается *P. chaixii* Vill. - *М. Шэ* с совсем голыми нижними цветковыми чешуями вместе с каллусом, 2-5-цветковы-ми колосками, укороченным корневищем.

– Листья до 4 мм шир., с округлыми или сплюснутыми влагалищами ..3

3. Однолетнее или малолетнее растение. Верхние цветковые чешуи по килю без шипиков. Нижние цветковые чешуи с 5 жилками. Пыльники 0,6-1,1 мм дл. - *P. annua* L. - *М. однолетний*.

Одн., дв., мн. 7-30. V-IX. Дороги, поля, пустыри, канавы, берега водоемов, насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

В нечерноземной полосе изредка встречается *P. supina* Schrad. - *М. приземистый* с 3 жилками на нижних цветковых чешуях и длинными (1,2-1,7 мм дл.) пыльниками.

– Многолетние растения. Верхние цветковые чешуи по килям с шипиками, по крайней мере в верхней их части . 4

4. Стебли по всей длине сплюснутые. Веточки метелки укороченные. Растение с длинным ползучим корневищем. - *P. compressa* L. - *М. сплюснутый*.

Мн. 10-40. VI-VIII. Сухие леса и луга, степи, пустыри, дороги. Во всех обл.

– Стебли цилиндрические (но влагалища могут быть сплюснутыми!) ...5

5. Нижняя колосковая чешуя с 1 жилкой. Растение с укороченным корневищем. Язычки у верхних стеблевых листьев 2,5- 6 мм дл. Влагалища стеблевых листьев шероховатые. - *P. trivialis* L. - *М. обыкновенный*.

Мн. 30-100. VI-VIII. Влажные и сырые луга, поляны, берега водоемов. Во всех обл.

– Нижняя колосковая чешуя с 3 жилками ...6

6. Растение с длинным ползучим корневищем. Стебель всегда с укороченными боковыми вегетативными побегами. Веточки метелки гладкие или почти гладкие, с рассеянными шипиками. Нижние цветковые чешуи с 5 жилками, с хорошо развитым пучком извилистых волосков на каллусе. - *P. pratensis* L. - *М. луговой*.

Мн. 15-80. VI-VIII. Луга, светлые леса, болота, опушки, поляны, обочины дорог, берега водоемов, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

Весьма полиморфный вид. Чаше других, помимо типичной формы, встречается *P. angustifolia* L. [*P. pratensis* subsp. *angustifolia* (L.) Ar-cang.] - *М. узколистный* с узкими (до 1,2 мм шир.) щетиновидными листьями, слабо раскидистой метелкой, шероховатыми веточками от рассеянных шипиков.

– Растение без ползучих корневищ. Листовые пластинки на верхушке длинно заостренные...7

7. Стебли под метелкой шероховатые; шипики под узлами стебля направлены обычно вверх. Влагалища листьев шероховатые.

92

Метелки густые, слабо раскидистые. - *P. stepposo* (Kryl.) Roshev. - *М. степной*.

Мн. 15-60. VI-VII. Степи, каменистые места. Поволжье и черноземная полоса.

– Стебли под метелкой гладкие. Влагалища листьев гладкие.. Метелки рыхлые, во время цветения обычно широко раскидистые ..8

8. Язычок стеблевых листьев 0,1-1 мм дл. Листья 1-2 мм~ шир. - *P. nemoralis* L. - *М. лесной*.

Мн. 20-80. VI-VIII. Леса, кустарники. Во всех обл.

— Язычок стеблевых листьев 1,5-5 мм дл. Листья 1,5-4 мм шир. - *P. palústris* L. - *М. болотный*.

Мн. 30-100. VI-VII. Луга, разреженные сырые леса, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 43. *Catabrósа* Beauv. - Поручейница

*C. aquática* (L.) Beauv. - *П. водная*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Берега водоемов, болота, выходы грунтовых вод. Во всех обл.

#### Род 44. *Scolóchloа* Link- Тростянка

5. *festuceа* (Willd.) Link - *Т. овсяницеvidная*.

Мн. 70-200. VI-VII. Мелководья и берега водоемов, болота, обычна в воде. Во всех обл., изредка.

#### Род 45. *Glycéria* R. Br. - Мánник

1. Кили верхних цветковых чешуи не крылатые. Нижние цветковые чешуи 1,3-4 мм дл. Корневище длинное. Влагалища листьев округлые, слабо килеватые...2

— Кили верхних цветковых чешуи крылатые. Нижние цветковые чешуи 3-7 мм дл. Корневище короткое. Влагалища листьев сплюснутые с боков, килеватые...3

2. Метелка раскидистая, с тонкими и длинными веточками. Ось колоска густо покрыта шипиками. Тычинок 2; пыльники 0,5- 0,8 мм дл. Стебли тонкие с мягкими листьями. - *G. lithuánica* (Gorski) Gorski - *М. литовский*.

Мн. 40-120. VI-VII. Сырые и заболоченные леса, обычно у выхода грунтовых вод. В нечерноземной полосе, редко.

— Метелка сжатая, с толстыми косо вверх направленными веточками 12-35 см дл. Ось колоска гладкая или почти гладкая. Тычинок 3; пыльники 1,3-1,6 мм дл. Стебли толстые с довольно жесткими листьями 6-15 мм шир. - *G. máxima* (Hartm.) Holmb. - *М. большой*.

Мн. 80-180. VI-VIII. Мелководья и берега водоемов, болота, сырые и заболоченные луга, часто в воде. Во всех обл., обыкновенно.

3(1). Нижние цветковые чешуи 5,5-7 мм дл. Пыльники 1,5- 2 мм дл. Веточки метелки обычно лишь с 1-2 колосками (самые длинные веточки с 3-4 колосками). - *G. flúitans* (L.) R. Вг. - *М. плавающий*.

Мн. 20-100. VI-VIII. Берега водоемов, болота, сырые и заболоченные луга, сырые грунтовые дороги, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

– Нижние цветковые чешуи 3-4,8 мм дл. Пыльники 0,8- 1,5 мм дл. Веточки обычно с многочисленными колосками ..4

4. Нижние цветковые чешуи 3-3,8 мм дл., с 3 выступающими жилками и 4 малозаметными. Пыльники 1,2-1,5 мм дл. Язычок листьев обычно расщепляется на узкие дольки. - *G. nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. - *М. дубравный*.

Мн. 20-80. VI-VII. Сырые и заболоченные леса, ольшаники, обычно

у выхода грунтовых вод. В нечерноземной полосе, редко.

– Нижние цветковые чешуи 3,5-4,8 мм дл., с 7 выступающими жилками. Пыльники 0,8-1,4 мм дл. Язычок листьев расщепляется на сравнительно широкие дольки. Влагалища листьев в верхней части по жилкам шероховатые от шипиков. - *G. plicáta* (Fries) Fries - *М. складчатый*.

Мн. 15-80. VI-VIII. Сырые и заболоченные луга, берега водоемов, мокрые канавы и кюветы. Во всех обл.

#### Род 46. *Puccinétlia* Parl. - Бескйльница

1. Нижние цветковые чешуи 1,5-2,2 мм дл. Пыльники овальные или продолговато-овальные, 0,3-0,9 мм дл. Колоски 3- 8-цветковые, обычно зеленоватые...2

– Нижние цветковые чешуи 1,8-3,5 мм дл. Пыльники линейные, 1-2 мм дл. Колоски 2-5-цветковые, обычно с розово-фиолетовым оттенком...3

2. Нижние цветковые чешуи 1,8-2,2 мм дл. Пыльники 0,5- 0,9 мм дл. - *P. dístans* (Jacq.) Parl. - *Б. расставленная*.

Мн. 15-60. VI-VIII. Засоленные луга, берега водоемов, дороги, сорные места, железнодорожные насыпи. Во всех обл.

– Нижние цветковые чешуи 1,5-1,8 мм дл. Пыльники 0,4- 0,5 мм дл. - *P. háuptiána* Krecz. - *Б. Гаупта*.

Мп. 15-50. VI-VIII. Дороги, железнодорожные насыпи. В нечерноземной полосе, редкое заносное растение.

3(1). Листовые пластинки 1,5-5 мм шир. Нижние цветковые чешуи 1,8-2,4 мм дл., на верхушке туповатые. *P. gigantéa* (Grossh.) Grossh. - *Б. гигантская*.

Мн. 30-100. VI-VII. Берега солоноватых водоемов, железнодорожные насыпи. Тв., Моск., Лип., Тамб., Ворон.

– Листовые пластинки 1-2 мм шир...4

4. Нижние цветковые чешуи 1,8-2,4 мм дл., на верхушке закругленные, у основания слабоволосистые. Метелки слабо

94

раскидистые. - *P. tenuíssima* Litv. ex V Krecz. - *Б. тончайшая*.

Мн 20-50 V-VI Солончаковые луга Лип , Тамб , Пенз , Ворон

– Нижние цветковые чешуи 2,4-3,5 мм дл., на верхушке островатые, у основания густоволосистые. Метелки после цветения раскидистые. Нижние междоузлия стебля не утолщенные. - *P. dolichólepis* V. Krecz. - *Б. длинночешуйная*.

Мн 15-50 V-VI Солончаки, солонцы Лип, Тамб, Пенз, Ворон В южных обл на солончаках изредка встречается *P fontii* Bilyk - *Б Фоминá* с утолщенными нижними междоузлиями стебля

Род 47 *Festúca* I - Овсяница

1. Листовые пластинки плоские, 2-15 мм шир. .2

– Пластинки всех листьев или по крайней мере листьев вегетативных побегов вдвое вдоль сложенные, до 2,5 мм в диам. ... 5

2 Ости нижних цветковых чешуи 10-18 мм дл. Листовые пластинки 5-15 мм шир , яркозеленые, мягкие, поникающие. Метелка 20-30 см дл., рыхлая, широко раскидистая. - *F. gigantéa* (L.) Vill. - *О гигантская*.

Мн 60-150 VI-VII Сыроватые леса, ольшаники, кустарники, сады и парки Во всех обл

– Нижние цветковые чешуи безостые или с остями до 3,5 мм дл.  
... 3

3. Листья 7-14 мм шир , темно-зеленые, зимующие; влагалища без ушек. Побеги в основании с кожистыми чешуевидными листьями. Метелка крупная, с многочисленными 2-5-цвет-ковыми колосками Цветки без остей. - *F. altissima* All. [*F. sylvatica* (Poll.) Vill.] - *О. высокая*.

Мн 60-150 VI-VII Тенистые еловые и елово широкоииственные леса и их дериваты Во многих обл, но преимущественно в нечерноземной полосе

– Листовые пластинки до 7-8 мм шир., не зимующие; влагалища с серповидными ланцетными ушками. Основания побегов без кожистых чешуевидных листьев ...4

4. Ушки и влагалища в месте перехода их в пластинку голые, без ресничек. Колоски 5-10-цветковые. Верхняя колосковая чешуя 4-5 мм дл. Нижние цветковые чешуи обычно без остей. - *F. pratensis* Huds. - *О луговая*

Мн 30-100 VI-VIII Лга, залежи, разреженные леса и кустарни ки, у дорог, часто культивируется как кормовое и газонное растение Во всех обл , обыкновенно

– Ушки и влагалища в месте перехода их в пластинку реснитчатые. Колоски 4-6-цветковые. Верхняя колосковая чешуя около 6 мм дл. Нижние цветковые чешуи с остью 0,7-2,5 мм

дл. или с острием. - *F. orientalis* (Hack.) V. Krecz. et Vobr. - *О. восточная*.

Мн. 40-120. V-VI. Луга. В черноземной полосе, севернее встречается как заносное растение.

5(1). Растение рыхлодерновинное, со смешанным или вневлагалищным возобновлением побегов, обычно с ползучими подземными побегами. Влагалища листьев вегетативных побегов от основания почти доверху замкнутые. Пластинки листьев снаружи гладкие, на поперечном срезе многоугольные, с расположенными по краям и напротив проводящих пучков примерно одинаковыми тяжами склеренхимы. Верхние цветковые чешуи по киям покрыты шипиками. - *F. rubra* L. - *О. красная*.

На меловых обнажениях в южных обл. встречается *F. cretacea* T. Pop. et Proskor. - *О. меловая* с более жесткими и широкими листовыми пластинками.

— Растение плотнодерновинное, с внутривлагалищным возобновлением побегов, без ползучих подземных побегов. Влагалища листьев вегетативных побегов почти до основания расщеплены. Пластинки листьев снаружи обычно шероховатые, на поперечном срезе обратнойцевидные, овальные или округлые, со склеренхимой, расположенной в виде сплошного или прерывистого чехла либо в виде 3 (5-7) тяжей. Верхние цветковые чешуи по килям покрыты шипиками только в верхней трети ... 6

6. Пластинки листьев на поперечном срезе овальные или округлые, со сплошным (редко прерванным) чехлом склеренхимы, равномерным по толщине... 7

— Пластинки листьев на поперечном срезе обратнойцевидные, с отдельными тяжами склеренхимы, редко в виде расширенного по краям и напротив средней жилки чехла склеренхимы ... 8

7. Пластинки листьев жесткие, внутри с 5-7(9) ребрами, покрытые густо расположенными волосками до 0,15 мм дл. Корни с чехликом из склеенных выделениями корневых волосков песчинок. - *F. polésica* Zapal. [*F. béckeri* (Hack.) Trautv. subsp. *polésica* (Zapal.) Tzvel.; *F. vaginata* auct.j - *О. полесская*.

Мн. 20-50. VI. Пески, разреженные боры, песчаные степи. Во всех обл., чаще в долинах крупных рек.

— Пластинки листьев мягкие, внутри с 1 ребром, покрытые редкими шипиками до 0,04 мм дл. Корни без чехлика из песчинок. - *F. ovina* L. - *О. овечья*.

Мн. 20-40. VI-VII. Сухие луга, поляны, вырубki, боры, залежи. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее очень редко.

8(6). Листовые пластинки более чем с 3 тонкими склеренхимными тяжами... 9

— Листовые пластинки с 3 толстыми склеренхимными тяжами,

нередко сливающимися в сплошной чехол склеренхимы 10

9. Листовые пластинки 0,3-0,6 мм в диам., почти всегда с 5 сосудистыми пучками. Листья ярко-сизые. - *F. macutrénsis* Zapal. - *О. маку́тринская*.

Мн. 20-50. VI. Сухие луга, разреженные боры, пески. В нечерноземной полосе, редко.

Листовые пластинки 0,6-1,1 мм в диам., почти всегда с 7- 9 сосудистыми пучками. Листья зеленые. - *F. trachyphýlla* (Hack.) Krajina (*F. longifólia* auct.) - *О. шершаволистная*.

Мн 25-80. VI-VII. Боры, поляны, приречные пески. В нечерноземной полосе.

10(8). Листовые пластинки обычно со сплошным слоем склеренхимы. Верхние цветковые чешуи по килям в верхней трети покрыты шипиками или ресничками. - *F. wolgénsis* P. Smirn. - *О. волжская*.

Мн. 20-40. VI. Степи, каменистые участки. В черноземной полосе в бассейне Волги, редко.

- Листовые пластинки с 3 склеренхимными тяжами. Дерновины густые. Пластинки листьев с сизым налетом. - *F. valesiaca* Gaud. [*F. sulcáta* (Hack.) Nutt. p. p.] - *О. валлиская*, или *Тупчак*.

Мн. 20-50. VI-VII. Степи, остепненные луга, разреженные сухие леса. Характерна для черноземной полосы, севернее встречается гораздо реже, но известна из всех обл.

Преимущественно в степной полосе встречаются еще 2-3 близких вида. Для их определения следует воспользоваться специальными руководствами.

Род 48. *Schizachne* Hack. - Схиза́хна

*S. callósa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi - *С. мозолистая*. Мн. 30-70. VI-VII. Хвойные леса, кустарники. Ив., Нижегород.; редко.

Род 49. *Lólium* L. - Плёвёл

1. Многолетнее растение с вегетативными и генеративными побегами. - *L. perénne* L. - *П. многолетний*, или *Английский райграс*.

Мн. 20-100. VI-IX. Дороги, залежи, луга, карьеры, сады и парки, газоны; часто культивируется как газонное и кормовое растение. Во всех обл.

- Однолетнее или двулетнее растение только с генеративными побегами ... 2

2. Ось колоска по острым боковым краям выемок гладкая, без шипиков или с единичными шипиками. Нижние цветковые

97

чешуи безостые; верхние цветковые чешуи по киям вверху с шипиками, а ниже с тупыми бугорками. - *L. remótum* Schrank - *П. расставленный*, или *льняной*.

Одн. 20-70. VI-VII. Сорное растение, встречающееся в посевах льна. Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

— Ось колоска по острым боковым краям выемок шереховатая от многочисленных шипиков. Нижние цветковые чешуи с остью 2-12 мм дл., редко безостые; верхние цветковые чешуи по киям не менее чем на 2/3 сверху с шипиками 3

3. Колоски довольно сильно отклонены от оси колоса. Колосковые чешуи значительно короче колосков. Нижние цветковые чешуи с остью 2-6 мм дл., редко безостые. - *L. multiflórum* Lam. - *П. многоцветковый*.

Дв. 20-80. VI-VIII. Культивируется в южных обл. и дичает; севернее изредка встречается как заносное растение.

— Колоски прижаты к оси колоса. Колосковые чешуи немного длиннее колосков. Нижние цветковые чешуи с остью 7- 12 мм дл. - *L. temuléntum* L. - *Я. опьяняющий*.

Одн. 20-100. VI-VIII. В посевах, у дорог, в огородах. Преимущественно в северо-западных обл., редко.

#### Род 50. *Bromópsis* Fourt. - Кострец

1. Нижние цветковые чешуи безостые, реже с остью до 3- 4 мм дл. Растение с длинным ползучим корневищем. - *B. inermis* (Leyss.) Holub (*Brómus inermis* Leyss.) - *К. безостый*.

Мн. 30-100. VI-VII. Заливные и суходольные луга, степи, железнодорожные насыпи, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Нижние цветковые чешуи с остью 4-9 мм дл. Корневище укороченное ...2

2. Влагилица отмерших листьев цельные или частично распадаются на отдельные волокна. Пластинки листьев 4-12 мм шир.

Метелки 15-30 см дл., поникающие. Нижние цветковые чешуи по бокам обычно с короткими прижатыми волосками. - *B. benekénii* (Lange) Holub [*Brómus benekénii* (Lange) Trimen] - *К. Бенекэна*.

Мн. 40-120. VI-VIII. Смешанные и лиственные леса. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Влагалища отмерших листьев сетчато-волокунистые. Пластинки листьев 2-6 мм шир. Метелки 10-20 см дл., прямые. Нижние цветковые чешуи волосистые или голые. - *B. ripária* (Rehm.) Holub (*Bromus riparius* Rehm.) - *К. береговой\**

Мн. 30-120. V-VII. Степи, луга, поляны в черноземной полосе обыкновенно, севернее редко.

98

### Род 51. *Anisántha* C. Koch - Неравноцвётник

1. Стебель под метелкой коротковолосистый. Метелка 3- 15 см дл., односторонняя, с извилистыми веточками, несущими по 1-4 поникающих во время цветения колоска. Колоски 10-23 мм дл. Нижние цветковые чешуи 8-13 мм дл. - *A. tectórum* (L.) Nevski (*Brómus tectórum* L.) - *Н. кровельный*.

Одн. 10-50. V-VII. Сухие луга, степи, обочины дорог, железнодорожные насыпи. В черноземной полосе обыкновенно, севернее реже, преимущественно как заносное.

– Стебель под метелкой голый. Метелка 7-25 см дл., не односторонняя, с прямыми веточками, несущими по 1-2 не поникающих колоска. Колоски (20)23-40 мм дл. Нижние цветковые чешуи 15-23 мм дл. - *A. sterîlis* (L.) Nevski (*Brómus sterîlis* L.) - *Н. бесплодный*.

Одн. 20-75. VI. Сорные места, обочины дорог. В нечерноземной полосе, очень редко.

### Род 52. *Brómus* L. - Костёр

1. Цветки хазмогамные. Пыльники (2,5)3-4,5 мм дл., при цветении выдаются из цветков. - *B. arvénsis* L. - *К. полевой*.

Одн. 30-120. VI-VII. Сорные места, у дорог, на полях. Во всех обл.

– Цветки клейстогамные. Пыльники 0,5-2(2,3) мм дл., при цветении не выдаются из цветка... 2

2. Влагалища листьев голые. Нижние цветковые чешуи безостые

или-с остью до 7 мм дл., отстоящие друг от друга, с завернутыми внутрь краями. - *B. secalinus* L. - *К. ржаной*.

Одн. 30-120. VI-VIII. Сорные места, обочины дорог, насыпи, поля. Во всех обл., чаще на северо-западе.

– Влагалища всех или по крайней мере нижних листьев волосистые. Нижние цветковые чешуи с остью более 3 мм дл., при плодах сближенные, края их не завернуты внутрь 3

3. Ости при плодах и в сухом состоянии прямые, не отклоненные в сторону, иногда отсутствуют...4

– Ости при плодах и в сухом состоянии изогнутые, отклоненные в сторону ...5

4. Нижние цветковые чешуи голые, на верхушке притупленные, без ясных зубцов, с малозаметными жилками. Колоски 18- 28 мм дл., голые. Ости у средних и верхних цветков колоска 6-10 мм дл., у нижних в 2 раза короче. Метелка крупная, 8-20 см дл., с веточками до 8 см дл. - *B. Commutatus* Schrad. - *К. переменчивый*.

Одн. 20-60. VI-VII. Луга, поляны, берега водоемов, обочины дорог, поля, сорные места. Преимущественно в западных обл., редко.

– Нижние цветковые чешуи коротковолосистые, на верхушке с 2 ясными зубцами 0,3-0,5 мм дл с выступающими жилками. Колоски (без остей) 9-18 мм дл. Ости у всех цветков колоска одинаковые. Метелка сжатая, обычно 5-10 см дл. - *B. mollis* L. - /*С. мягкий*.

Одн., дв. 15-100. VI-VIII. Луга, берега водоемов, поля, дороги, сорные места. Во всех обл.

5(3). Нижние цветковые чешуи широко-обратнойцевидные, по бокам с сильно выступающими тупыми углами, на верхушке с хорошо заметными зубцами около 0,3 мм дл. Метелка обычно немногocolосковая (менее 10 колосков), поникающая в одну сторону. - *B. squarrosus* L. (*B. wolgensis* Fisch. ex Jacq. f.) - *К. растопыренный*.

Одн. 10-60. VI-VII. Степи, сухие луга, обочины дорог, поля, сорные места. Во многих обл., преимущественно в черноземной полосе.

– Нижние цветковые чешуи узко-обратнойцевидные, по бокам со слабо выступающими закругленными углами, на верхушке с мало

заметными зубцами до 0,2 мм дл. Метелка обычно более чем с 15 колосками. Пыльники 0,6-1 мм дл. - *B. japonicus* Thunb. - /С. японский.

Одн. 15-60. V-VII. Сухие луга, степи, обнажения мела и известняка, сорные места, дороги, поля. В черноземной полосе обыкновенно, севернее как заносное.

В отдельных обл. по сорным местам, обнажениям известняка и мелаизредка встречается *B. anatolicus* Boiss et Heldr. - К. анатолійський с метелками, несущими менее чем 15 колосков, и пыльниками 0,8-2 мм дл.

#### Род 53. *Ceratochloa* Beauv. - Роговік

*C. cathartica* (Vahl) Herter (*C. haenkeana* C. Presl) - Р. слабительный.

Мн. или дв. 30-80. VII-VIII. Культивируется и очень редко встречается как одичавшее растение; завезено из Ю. Америки.

#### Род 54. *Nardus* L. - Белоус

*N. stricta* L. - Б. торчащий.

Мн. 10-30. V-VII. Луга, поляны, опушки. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

#### Род 55. *Pholiurus* Trin. - Чешуехвостник

*P. rannonicus* (Host) Trin. - Ч. панно́нский, или венгерский.

Одн. 8-25. VI-VII. Солончаковые луга. Ворон., редко.

#### Род 56. *Brachypodium* Beauv. - Коротконожка

1. Влагалища листьев голые или коротко опушенные. Стебель с коротковолосистыми узлами. Корневище длинное. Нижние

цветковые чешуи у всех цветков до 6 мм дл. - *B. pinnatum* (L.) Beauv. - К. перистая.

Мн. 40-120. VI-VII. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл.

— Влагалища листьев и узлы стебля опушены мягкими длинными волосками. Корневище короткое, растение образует дерновины. Нижние цветковые чешуи у средних и верхних цветков колоска с остью 7-13 мм дл. - *B. sylvaticum* (Huds.) Beauv. - К. лесная.

### Род 57. *Élymus* L. - Пырѐйник

1. Все или только средние колоски в колосьях расположены группами по 2-3; колосья рыхлые, поникающие. Нижние цветковые чешуи шероховатые, с отогнутой в сторону остья 10-20 мм дл. - *E. sibíricus* L. - *П. сибирский*.

Мн. 40-100. VII-VIII. Луга, кустарники, обочины дорог. В Поволжье, редко.

— Все колоски в колосьях расположены по 1 ... 2

2. Стебель в узлах опушенный. Нижние цветковые чешуи с остью выше 6 мм дл., редко безостые. Пыльники 2,5- 3 мм дл. - *E. caninus* (L.) L. [*Agropyron caninum* (L.) Beauv.] - *П. собачий*.

Мн. 40-130. VI-VIII. Леса, кустарники, берега рек. Во всех обл.

— Стебель в узлах голый. Нижние цветковые чешуи с остью до 3 мм дл. или безостые. Пыльники до 2 мм дл. . 3

3. Колосковые чешуи 5-8 мм дл., обычно в 1,5 раза короче прилегающих к ним нижних цветковых чешуи, с 3-5 жилками, с внутренней стороны коротковолосистые. - *E. fibrosus* (Schrenk) Tzvel. [*Agropyron fibrósum* (Schrenk) Cand.] - *П. волокнистый*.

Мн. 30-80. VI-VII. Пойменные луга, кустарники, берега рек. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

— Колосковые чешуи 8-12 мм дл., немного короче прилегающих к ним нижних цветковых чешуи, с 5-7 жилками, с внутренней стороны голые. - *E. trachycáulus* (Link) Gould ex Shinners [*Agropyron trachycáulon* Steud.; *Roegnéria pauciflóra* (Schwein.) Hyland.] - *П. шероховатостебельный*, или *бескорневищный*.

Мн. 30-80. VII-VIII. Культивируется в южных обл. и дичает, встречаясь на полях, у дорог, на засоренных лугах, насыпях. В черноземных обл., севернее редко как заносное.

### Род 58. *Elytrigia* Desv. - Пырѐй

1. Растение с укороченным корневищем, образующее плотные дерновины. Листовые пластинки обычно вдоль свернутые,

жесткие, сверху с толстыми ребрами, покрытыми рассеянными

шипиками. Колосковые чешуи 7-11 мм дл., на верхушке тупые, как бы обрубленные. - *E. elongáta* (Host) Nevsky [*Agropyron elongátum* (Host) Beauv.] - П. удлинённый.

Мн. 40-100. VII. Солончаковые луга, солончаки, известняки. В южных обл., севернее как редкое заносное.

– Растение с удлинённым ползучим корневищем 2

2. Колосковые чешуи продолговатые, на верхушке тупые. Нижние цветковые чешуи голые или волосистые. - *E. intermédia* (Host) Nevski [*Agropyron intermédium* (Host) Beauv.] - П. средний.

Мн. 30-100. VI-VII. Степи, обнажения мела и известняка, сухие поляны, кустарники. В черноземной полосе часто, севернее редко.

– Колосковые чешуи ланцетные, на верхушке острые и часто переходящие в острие или ость. Нижние цветковые чешуи голые...3

3. Листовые пластинки сверху с выступающими утолщенными жилками, густо покрытыми короткими волосками. Колосковые чешуи острые, но без ости или острия, с 3-5 жилками. Нижние цветковые чешуи без ости. - *E. lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski [*Agropyron lolioides* (Kar. et Kir.) Cand.] - 77. плевеловидный.

Мн. 20-70. VI-VII. Степи, обнажения мела и известняка, пески, сухие луга. В черноземной полосе, севернее редко.

– Листовые пластинки сверху с тонкими не выступающими жилками. Колосковые чешуи на верхушке с острием или короткой остью, с 4-7 жилками. Нижние цветковые чешуи с острием или остью до 8(10) мм дл. - *E repens* (L.) Nevski

[*Agropyron répens* (L.) Beauv.] - П. ползучий.

Мн. 40-130. VI-VIII. Луга, поляны, кустарники, степи, обочины дорог, поля, сорные места. Во всех обл., обыкновенно. Весьма полиморфный вид

## Род 59. *Agropyron* Gaertn. - Житняк

1. Колосья гребневидные, яйцевидные или продолговатые, 1,5- 8 см дл. и 0,8-2,3 см шир.; колоски отстоят от оси колоса под углом 30-60°. Нижние цветковые чешуи голые или б. м. волосистые. Листовые пластинки сверху часто покрыты тонкими шипиками. - *A. cristátum* (L.) Beauv. (*A. imbricátum* Roem. et Schult.; *A. pectinifórme* Roem. et Schult.) - Ж. гребневидный.

Мн. 20-70. VI-VII. Степи, сухие луга и поляны, обнажения мела и известняка, насыпи.

Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное.

В южных обл. встречается *A. cristatum* subsp. *sabulosum* Lavr. (*A. lavrenkoanum* Prokud.) - Ж. песчаный с утолщенными нижними междоузлиями.

102

— Колосья не гребневидные, 2-7 см дл. и 0,5-1 см шир.; колоски прилегают к оси колоса. Нижние цветковые чешуи на\* верхушке острые или с остью 1-3 мм дл. Верхние цветковые чешуи с 10-20 шипиками на киле. - *A. desertorum* (Fisch. ex Link) Schult. - Ж. пустынный.

Мн. 25-50. VI-VII. Степи, солонцы, каменистые склоны. В черноземной полосе.

В южных обл. встречаются: *A. fragile* (Roth) Cand. [*A. sibiricum* (Willd.) Beauv.] - Ж. ломкий с нижними цветковыми чешуями, имеющими острие до 1 мм дл., и верхними цветковыми чешуями с 12-40 шипиками на киле; *A. tanaiticum* Nevski - Ж- донской с удлиненным ползучим-корневищем, безостыми нижними цветковыми чешуями и с 1-10 шипиками на киях верхних цветковых чешуи.

#### Род 60. *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. et Spach - Мортук

1. Колосья 13-30 мм дл., волосистые, с осью, распадающейся на членики. Колосковые чешуи ланцетные, в нижней части не вздутые. - *E. orientale* (L.) Jaub. et Spach - Аф. восточный.

Одн. 5-30. V-VI. Степи, железнодорожные насыпи. В черноземной полосе, преимущественно в юго-восточных обл., севернее редко.

— Колосья 8-18 мм дл., голые, при плодах обламывающиеся у основания. Колосковые чешуи широколанцетные, в нижней части вздутые. - *E. triticum* (Gaertn.) Nevski - М. пшеничный.

Одн. 5-20. V-VI. Сухие луга, степи, солонцы, у дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное растение.

#### Род 61. *Secale* L. - Рожь *S. sylvestre* Host - Р. дикая.

Одн. 20-70. V-VI. Степи, пески, боровые поляны. Тамб., Курск., Ворон.; редко.

Повсеместно культивируется 5. *cereale* L. - Р. посевная.

#### Род 62. *Aegilops* L. -- Зги лапе

*A. cylindrica* Host - Э. цилиндрический.

Одн., дв. 20-50. VI-VII. Обочины дорог, окраины полей. Почти во всех обл. как редкое заносное растение.

### Род 63. *Trícum* L. - Пшеница

Широко повсеместно культивируется и часто растет вдоль дорог, в населенных пунктах *T. aéstivum* L. - П. мягкая. В южных районах возделывается также *T. dúrum* Desf. - П. твердая. В посевах этих культур могут быть встречены другие виды.

103

### Род 64. *Léymus* Hochst. - Колосняк

1. Все колоски в колосьях расположены по 1. Колосковые чешуи шиловидные, нижняя часто сильно редуцированная. Нижние цветковые чешуи голые. - *L. ramósus* (Trin.) Tzvel. - К. ветвистый.

Мн. 20-50. VI-VII. Степи, солонцы. В черноземной полосе изредка; севернее встречается как заносное растение, редко.

— Все колоски в колосьях расположены группами по 2-4(6) ...2

2. Колосковые чешуи узколанцетные, до 2,2-3,2 мм шир., с 3-4 хорошо заметными жилками, шиловидно заостренные. Колоски сидят по 2, 18-25 мм дл. - *L. arenárius* (L.) Hochst. - /С. песчаный.

Мн. 40-120. VI-VIII. Дороги, железнодорожные насыпи. В нечерноземной полосе, изредка.

— Колосковые чешуи шиловидные, до 2 мм шир., с 1-3 слабо заметными жилками. Колоски сидят по (2)3-4(6). Колосья 10-35 см дл. и 1,5-3(4) см шир. Верхние цветковые чешуи по киям гладкие или вверху с короткими шипиками. Стебли под колосьями обычно коротковолосистые. - *L. racemósus* (Lam.) Tzvel. - К. кустистый.

Мн. 40-130. VI-VIII. Пески, песчаные степи, железнодорожные насыпи. В южных обл., севернее проникает по нарушенным местам и железным дорогам.

В черноземной полосе кроме subsp. *racemdsus* встречаются еще два подвида с голым под колосьями стеблем: subsp. *sabulósus* (Bieb.) Tzvel. - К. черноморский и subsp. *klókovii* Tzvel. - /С. Клокова. В бассейне Волги, а также в других районах на сорных местах и по железнодорожным насыпям изредка встречается *L. karélinii* (Turcz.) Tzvel. - К. Карелина с шероховатыми по киям верхними цветковыми

чешуями и колосками, сидящими по 2-3.

### Род 65. *Psathyróstachys* Nevski - Ломкоколосник

*P. juncea* (Fisch.) Nevski - *Л. ситниковый*.

Мн. 25-70. VI-VII. Солонцы, обнажения мела и известняка, степи. Ворон, и Поволжье, редко.

### Род 66. *Hordélymus* (Jess.) Harz - Хордэлимус

*H. europaéus* (L.) Harz (*Elymus europaéus* L.) - *Х. европейский*.

Мн. 40-200. VII-VIII. Лиственные леса. Тул., Калуж., редко.

### Род 67. *Hórdeum* L. - Ячмень

1. Ось колосьев не распадается на членики, по ребрам густо покрыта короткими волосками. Боковые колоски почти сидячие. Колосья 6-рядные; в каждой группе из 3 колосков все

104

плодущие, длинноостистые. - *Я. vulgáre* L. - *Я. обыкновенный*.

Одн. 40-100. VI-VII. Широко культивируется во всех обл., встречается как сорняк в посевах, у дорог, на насыпях. В этих же условиях встречается и другой культивируемый вид - *H. distichon* L. - *Я. двурядный* с двурядными колосьями, у которого в каждой группе из 3 колосков лишь средний плодущий, а боковые рудиментарные, без остей.

Ось колосьев при плодах и в сухом состоянии хотя бы в верхней части легко распадается на членики, по ребрам шероховатая от длинных шипиков. Боковые колоски на заметных ножках. Колосья 3-8 см дл. (не считая остей), кверху расширяющиеся. - *Я. jubátum* L. - *Я. гривастый*.

Мн. 15-50. VII-VIII. Дороги, железнодорожные насыпи, сорные места. Быстро распространяющееся заносное растение.

По железным дорогам встречаются и другие редкие заносные виды: многолетний *H. nevskiánum* Bowden - *Я. Невского* и однолетник *H. gláucum* Steud. - *Я. сизый*.

## СЕМЕЙСТВО СУPERACEAE-ОСОКОВЫЕ

Около 120 родов и более 5600 видов, распространенных по всему земному шару, но преимущественно в умеренном и холодном поясах

## Северного полушария.

1. Цветки однополые, без околоцветника, каждый в пазухе пленчатой кроющей чешуи, собранные в колоски; тычиночные цветки из 2-3 тычинок, пестичные - из пестика, заключенного в особое замкнутое образование - мешочек (рис. 31). - 12. *Cárex* - *Осока*.

– Цветки обоеполые, обычно с околоцветником из щетинок или волосков, реже без околоцветника; мешочка нет . .2

2. Околоцветник из волосков, сильно удлиняющихся после цветения ... 3

– Околоцветник из зазубренных щетинок или отсутствует 4

3. Соцветие из 1 или нескольких колосков. Колоски многоцветковые, после цветения в виде густых пушистых головок (см. рис. 31). - 3. *Erióphorum* - *Пушица*.

– Соцветие - одиночный малоцветковый колосок. - 4. *Ваеóthryon* - *Пухонос*.

4(2). Околоцветник из зазубренных щетинок ..5

– Цветки без околоцветника ..9

5. Колоски 1-3-цветковые, при основании с 2-3 стерильными чешуями...6

– Колоски многоцветковые...7

6. Соцветие из 1 верхушечного или 2-3 расставленных пучков беловатых колосков. Цветки в колосках расположены по спирали, колоски округлые (см. рис. 31). - 11. *Rhynchóspora* - *Очеретник*.

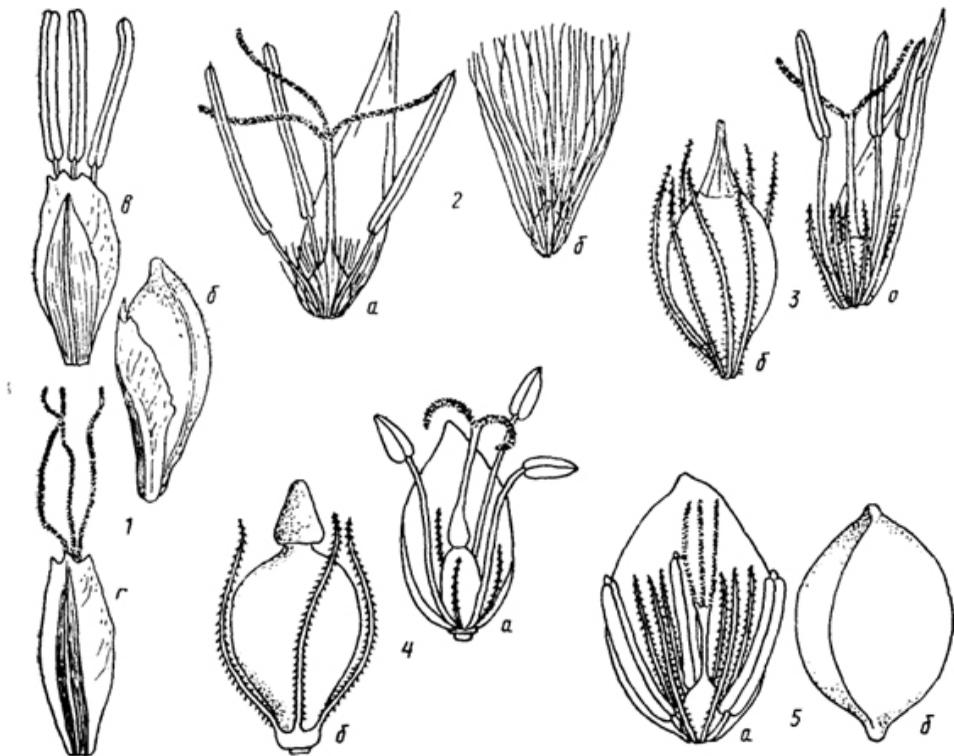


Рис. 31. / - *Carex*, 2 - *Eriophorum*, 3 - *Rhynchospora*, 4 - *Eleocharis*, 5 - *Scirpus*: а - обоеполюый цветок, б - плоды, в - мужские, г - женские цветки

— Соцветие головчатое. Цветки в колосках расположены в 2 ряда, колоски уплощенные. - 9. *Schoenus* - Схенус.

7(5). Колоски одиночные, верхушечные, в основании с 1-2 бесплодными чешуями (рис. 31). Листья чешуевидные, без пластинки. - 8. *Eleocharis* - Болотница.

— Колосков несколько или много...8

—8. Колоски собраны в 2-рядный плоский колос. Листья с развитой пластинкой, 3-5 мм шир. Стебель сплюснутый. - 7. *Blýsmus* - Блисмус.

— Колоски собраны в зонтиковидное или метельчатое соцветие (см. рис. 31). Листья обычно с развитой пластинкой, реже все чешуевидные. Стебель округлый или 3-гранный. - 6. *Scírpus* - Камыш.

9(4). Колоски уплощенные, кроющие чешуи и цветки в колосках расположены в 2 ряда...10

– Колоски округлые, кроющие чешуи и цветки в колосках расположены по спирали...11

10. Рылец 2. Плоды уплощенные. Колоски собраны в 1 или несколько колосьев, образующих зонтиковидное или головчатое соцветие с длинным кроющим листом в основании. - 1. *Púcreus* - *Ситовник*.

106

– Рылец 3. Плоды 3-гранные. Колоски собраны в колосья, расположенные на концах веточек зонтиковидного соцветия с длинными кроющими листьями. - 2. *Сýperus* - *Сыть*.

11(9). Колоски 1-3-цветковые, при основании с 2-3 стерильными чешуями. Стебель высоколиственный. Листья 5- 15 мм шир. - 10. *Cládium* - *Меч-трава*.

– Колоски многоцветковые. Все листья, кроме кроющего, чешуевидные. - 5. *Scirpoïdes* - *Сцирпюидес*.

#### Род 1. *Púcreus* Beauv. - Ситóвник

*P. flavéscens* (L.) Reichenb. - *С. желтоватый*.

Одн. 5-40. VII-X. Болотистые луга, берега водоемов. Почти во всех обл., но редко.

#### Род 2. *Сýperus* L. - Сыть

*S. fúscus* L. - *С. бурая*.

Одн. 2-20(30). VII-VIII. Илстые и песчаные берега водоемов. Во всех обл, чаще к югу.

#### Род 3. *Erióphorum* L. - Пуши́ца

1. Соцветие - одиночный верхушечный колосок. Растение образует плотные дерновины или кочки, без ползучего корневища. - *E. vaginátum* L. - *П. влагалищная*.

Мн. 30-100. IV-V. Сфагновые и сфагново-осоковые болота, заболоченные сосняки. Во всех обл.; в нечерноземной полосе обычно, южнее редко.

– Соцветие из 3-12 колосков...2

2. Листья трехгранные, до 2 мм шир. Кроющие чешуи в колосках зеленоватые, с 3-8 жилками. - *E. grácile* Koch - *П. стройная*.

Мн. 20-50. V-VI. Сфагновые и осоково-сфагновые болота, берег торфяных озер, заболоченные луга. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Листья плоские или желобчатые, 3-8 мм шир. Кроющие чешуи в колосках от буровато- или темно-серых до ржавеватых, с 1 срединной жилкой ..3

3. Корневище укороченное. Листья ярко-зеленые, плоские; верхний стеблевой лист без язычка. Цветоносы шероховатые. Пыльники 1-1,5 мм дл. Плоды светло-бурые, матовые, 3- 3,5 мм дл. - *E. latifólium* Норре - П. широколистная.

Мн. 30-70. V-VI. Ключевые болота, заболоченные луга и берега водоемов. Во всех обл.

– Корневище удлиненное. Листья зеленые или голубовато-зеленые; верхний стеблевой лист с узким язычком. Цветоносы обычно гладкие. Пыльники 3-5 мм дл. Плоды почти черные,

107

глянцевые, 2,5-3 мм дл. - *E. polystáchyon* L. - П. многоколосковая.

Мн. 20-70. V-VI. Болота, заболоченные берега водоемов, сырые и заболоченные луга. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 4. *Baeóthryon* A. Dietr. - Пухонóс

*B. alpínium* (L.) Egor. [*Trichóphorum alpínium* (L.) Pers.] - П. альпийский.

Мн. 10-30. V-VI. Сфагновые болота, заболоченные берега торфяных озер. Яр., Тв., Моск., Лип.; редко.

#### Род 5. *Scirpoídes* Seguiet - Сцирпойдес

5. *holoschoénus* (L.) Sojak (*Holoschoénus vulgáris* Link) - С. обыкновенный.

Мн. 30-100. VI-VII. Болотистые и засоленные луга, берега водоемов. Ворон., редко.

#### Род 6. *Scírpis* L. - Камы́ш

1. Стебель округлый, безлистный, окруженный лишь при основании чешуевидными листьями. Растение зеленое. Рылец 3. - 5. *lacústris* L. [*Schoenopléctus lacústris* (L.) Palla] - К. озерный.

Мн. 50-250. VI-VII. Водоемы и их берега, окраины болот, обычно в воде. Во всех обл., обыкновенно.

Преимущественно в черноземной полосе встречается *S. tabernaemontánii* C. C. Gmel. - *К. Табернемонтана* с голубовато-зеленым стеблем и 2 рыльцами.

– Стебель трехгранный, высокоолиственный. Стеблевые листья с развитой пластинкой. Рылец 2-3...2

2. Корневище с клубневидными утолщениями. Соцветие зонтиковидное. Рылец 2-3. - 5. *marítimus* L. [*Bolboschoenus marítimus* (L.) Palla] - *К. морской*.

Мн. 50-100. VI-VII. Берега водоемов, болотистые, нередко засоленные луга. Во всех обл., чаще в южных районах.

В некоторых обл. по долинам крупных рек встречается близкий 5. *compáctus* Hoffm. [*Bolboschoenus compáctus* (Hoffm.) Drob.] - *К. сжатый* с компактным соцветием и 2 рыльцами.

– Корневище без клубневидных утолщений. Рылец 3 . 3 -3. Колоски сучены на концах веточек соцветия по 2-5. Вегетативные побеги прямостоячие. - 5. *sylváticus* L. - /*С. лесной*.

Мн. 30-120. VI-VII. Болота, берега водоемов, канавы, сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

– Колоски сидят на концах веточек соцветия по одному. Вегетативные побеги во второй половине лета обычно удлиняются

108

дуговидно изгибаются и укореняются верхушкой. - *S. rádicans* Schkuhr - /*С. укореняющийся*.

Мн. 40-120. VI-VII. Окраины торфяных болот, заболоченные луга и леса, берега водоемов, канавы. Преимущественно в нечерноземной полосе.

Род 7. *Blýsmus* Panz. ex Schult. - Блісмус

*B. compréssus* (L.) Panz. ex Link - *Б. сжатый*.

Мн. 15-40. VI-VII. Ключевые болота, заболоченные луга, берега водоемов. Во всех обл.

Род 8. *Eleócharls* R. Br. - Болотница, или Ситняг

1. Однолетник. Колоски от яйцевидных до почти шаровидных. Плоды широко-обратнояйцевидные; основание столбика (стилоподий) треугольное, широкое. - *E. ováta* (Roth) Roem. et Schult. - *Б.*

## яйцевидная.

Одн. 10-30. VI-VII. Берега водоемов, сырые луговые и лесные дороги, канавы. Во всех обл.

– Многолетник. Колоски удлинненно-конические ...2

2. Рылец 3. Плоды трехгранные или округлотрехгранные 3

– Рылец 2. Плоды двояковыпуклые...4

3. Стебли нитевидные. Плоды 1-1,2 мм дл.; стилоподий 0,2 мм дл., отграничен от верхушки плода перетяжкой, ко-роткоконический. - *E. aciculáris* (L.) Roem. et Schult. - *Б. игольчатая*.

Мн. 5-15. VI-VIII. Мелководья, отмели рек и озер, сырые канавы, обычно в воде. Во всех обл.

– Стебли не нитевидные. Плоды 1,8-2,7 мм дл.; стилоподий более крупный, не отграничен от верхушки плода. - *E. quinqueflóra* (Hartm.) O. Schwarz (*Scírpus pauciflórus* Lightf.) - *Б. пятицветковая*.

Мн. 5-30(40). VI-VII. Ключевые болота, заболоченные луга, берега водоемов. Тв., Яр., Моск., Нижегород., Тул., Ряз., Брян., Орл., Курск.; редко.

4(2). Колосок в основании с 1 стерильной чешуей, охватывающей его основание не менее чем на 2/3. Поверхность плодов мелкочаеистая, с тонкими продольными полосками. - *E. uniglumis* (Link) Schult. *Б. одночешуйная*.

Мн. 10-40(60). V-VII. Травяные болота, болотистые луга, берега водоемов, нередко в воде. Во всех обл.

– Колосок в основании с 2 стерильными чешуями, охватывающими его основание наполовину. Поверхность плодов мелкоточечная, без продольных полосок. Стилоподий обычно конический, отделен от верхушки плода перетяжкой. - *E. patústris* (L.) R. Br. - *Б. болотная*.

Мн. 10-50(60). VI-VIII. Берега водоемов, сырые и заболоченные луга, канавы, нередко в воде. Во всех обл., обыкновенно.

Схожи с этой болотницей еще два вида > стилоподий у которых плотно прижат к верхушке плода: *E. mamilláta* H. Lindb. - *Б. сосочковая* с сосцевидным стилоподием, встречающаяся во многих обл., но чаще в нечерноземной полосе, и *E. austriaca* Hayek - *Б. австрийская* с

узкоконическим стилоподием, найденная пока только в Ряз.

### Род 9. *Schoenus* L. - Схэнуc

*S. ferrugineus* L. - С. ржавый.

Мн. 10-30. VI-VII. Ключевые болота, болотистые луга. В южных обл., редко.

### Род 10. *Cladium* R. Br. - Меч-трава

*C. mariscus* (L.) Pohl - М.-т. обыкновенная.

Мн. 100-150. VI-VII. Болотистые берега озер, мелководья, обычно на карбонатной почве. Влад., Тул.; редко.

### Род 11. *Rhynchospora* Vahl - Очерётник

*R. álba* (L.) Vahl - О. белый.

Мн. 10-40. VI. Переходные и верховые болота. Во всех обл. нечерноземной полосы, южнее крайне редко.

### Род 12. *Cárex* L. - Осо́ка

1. Соцветие состоит из одного верхушечного колоска . 2

— Соцветие состоит из 2 или нескольких расставленных колосков, реже соцветие головчатое...4

2. Колоски однополые. Растение двудомное. Рылец 2. - *C. dióica* L. - О. двудомная.

Мн. 15-30. V. Сфагновые и гипновые болота, заболоченные луга. Во всех обл., но преимущественно в нечерноземной полосе.

— Колоски двуполые. Растение однодомное. Рылец 3 . 3

3. Мешочки узколанцетные, при созревании отгибающиеся вниз. Корневище дуговидное, окруженное, как и основание стебля, бурыми чешуевидными листьями. - *C. pauciflóra* Lightf. - О. малоцветковая.

Мн. 10-20(30). V-VI. Сфагновые болота, сплавины на торфяных озерах. В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

— Мешочки яйцевидные, резко суженные наверху в носик, при созревании отклоняющиеся почти горизонтально от оси колоска. Корневище горизонтально ползучее, окруженное, как и основание стебля, ярко-красными чешуевидными листьями. - *C. obtusáta* Liljebf. - О. притупленная.

Мн. 5-20. V. Сухие участки пойменных лугов, остепненные опушки сосняков. Моск., Тул., Орл., Лип.; редко.

4(1). Колоски одинаковые по форме и размерам, с тычиночными и пестичными цветками. Рылец 2 ...5

110

– Колоски разные по форме и размерам, часто раздельнополые: верхние (один или несколько) тычиночные, а нижние пестичные; реже верхние колоски целиком или частично пестичные, а остальные либо все пестичные, либо средние тычиночные; иногда пестичные колоски вверху с несколькими тычиночными цветками. Рылец 3 или 2 ...21

5. Соцветие головчатое, с 2-3 удлинненными кроющими листьями. - *C. bohémica* Schreb. (*C. superóides* Murr.) - *O. богемская*.

Одн. или мн. 15-30. VI-IX. По сырым и влажным пескам, берегам рек и озер. Яр., Нижегород., Влад., Ряз., Морд.; редко.

– Соцветие состоит из расставленных колосков; иногда колоски сближены на верхушке стебля, но при этом нижний кроющий лист обычно чешуевидный...6

6. Растение с полегающими олиственными удлинненными побегами, располагающимися обычно в сфагновом покрове. Соцветие из 3-5 сближенных колосков, головчатое. - *C. chor-dorrhlza* Ehrh. - *O. струнокоренная*, или *плетевидная*.

Мн. 10-30. V-VI. Сфагновые болота, сплавины вокруг торфяных озер. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

– Растение только с прямостоячими олиственными побегами ... 7

7. Верхние цветки в колосках пестичные, а нижние - тычиночные; колоски обратнойцевидные, кверху шире . .8

– Верхние цветки в колосках тычиночные, нижние - пестичные; колоски яйцевидные, сужающиеся кверху . .15

8. Все колоски или только 2-3 нижних сидят в пазухах длинных, превышающих соцветие кроющих листьев. Соцветие рыхлое, с сильно расставленными (особенно нижними) колосками. - *C. remóta* L. - *O. раздвинутая*.

Мн. 30-60. V-VI. Сырые тенистые места в широколиственных лесах, у ключей, днища залесенных оврагов. Смол., Моск., Ив., Нижегород., Калуж., Тул., Ряз., Брян., Орл., Лип., Тамб., Пенз., Морд.

– Кроющие листья в соцветии короткие, обычно чешуевидные, реже лишь нижний колосок имеет удлиненный кроющий лист...9

9. Растение с тонким горизонтально ползучим корневищем, образующее за один вегетационный сезон цепочку дочерних побегов. Мешочки по краю с узким зазубренным крылом, спереди с 6-8 жилками. Соцветие из 3-4(6) колосков. - *C graecox* Schreb. - *О. ранняя*.

Мн. 10-40. IV-V. Сухие луга, степи, обочины дорог, насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе распространена на песках более крупная *C. colchica* J. Gay - *О. колхидская* с утолщенным горизонтальным корневищем, широким зазубренным крылом у мешочков, имеющих спереди 9- 18 жилок, а в Калуж. и Брян. встречается *C. brizoides* L. - *О. трясуноквидная*-

111

с соцветием из 4-9 колосков, перепончатыми мешочками, слабы" ми лежащими стеблями.

– Растение с укороченным корневищем, образующее плотные дерновины или кочки...10

10. Мешочки уплощенные, плоско-выпуклые, по краю с перепончатой каймой. Нижние чешуевидные листья распадаются на простые коричневатые волокна. - *C. leporina* L. - *О. заячья*.

Мн. 10-60. V-VI. Луга, окраины болот, поляны, светлые леса, просеки, залежи, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Мешочки не уплощенные, без перепончатой каймы. Нижние чешуевидные листья цельные...11

11. Мешочки в зрелом состоянии сильно звездчато растопыренные. Стебель плотный, крепкий, торчащий, несколько изогнутый. - *C. echindta* Murr. - *О. ежистоклоющая*.

Мн. 10-45. V-VII. Болотистые луга и кустарники, заболоченные берега торфяных водоемов, низинные и переходные болота. В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

– Мешочки в зрелом состоянии прижаты друг к другу, реже косо или почти горизонтально отклонены от оси колоска. Стебель мягкий,

12. Листья 3-5 мм шир. и более. Растение образует кочки, реже плотные дерновины. Мешочки 4 мм дл., в зрелом состоянии отклонены от оси колоска. - *C. elongáta* L. - *О. удлиненная*.

Мн. 40-80. V-VII. Ольшаники, низинные и переходные болота, сырые и болотистые луга, берега водоемов, кюветы. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Листья до 3 мм шир. Растения образуют дерновины. Мешочки до 3,5 мм дл...13

13. Мешочки без носика, с утолщенными ребристыми жилками. Соцветие из 2-4 небольших (до 5 мм дл.) малоцветковых колосков. Растение рыхлодернистое, обычно с полегающими побегами. - *C. loliácea* L. - *О. плевельная*.

Мн. 10-40(60). V-VI. Тенистые сырые и заболоченные еловые и мелколиственные леса, заболоченные просеки. В нечерноземной полосе.

В северных обл. распространена *C. tenuiflóra* Wahlb. - *О. тонкоцветковая* с головчато-лопастным соцветием, тонкими жилками на мешочках, торчащими листьями и острым язычком.

– Мешочки с удлиненным носиком...14

14. Мешочки с цельным, не расщепленным спереди носиком. - *C. cinérea* Poll. (*C. canéscens* auct.) - *О. пепельно-серая\** или *сероватая*.

Мн. 10-50. V-VI. Болота, болотистые и сырые луга, берега водоемов, сырые хвойные леса, ольшаники, канавы, сырые обочины дорог. Во" всех обл., обыкновенно.

– Мешочки с расщепленным спереди носиком. Соцветие колосовидное, 1,5-5 см дл., из 4-8 колосков. - *C. brunñescens* (Pers.) Poir. - *О. буроватая*.

Мн. ю-60. V-VI. Сырые и заболоченные хвойные и мелколиственные леса, опушки, просеки, обочины дорог. В нечерноземной полосе, южнее редко.

В северных обл. на переходных и верховых болотах встречается близкая *C. heleonástes* Ehrh. - *О. болотолюбивая* с головчато-лопастным соцветием 1-2 см дл. из 2-4(5) колосков.

15(7). Соцветие из 2-4(5) мелких, малоцветковых, расставленных на 1-2 см колосков. Стебли тонкие, часто поникающие. Мешочки

эллиптические, с тонкими жилками, коротким носиком. - *C. dispérma* Dew. (*C. tenélla* Schkuhr) - *O. двусемянная*.

Мн. 15-40(60). VI. Болотистые хвойные леса, черноольшаники, заболоченные просеки. В нечерноземной полосе.

– Соцветие из более крупных, многоцветковых колосков. Стебли не поникающие...16

16. Растение с удлиненным горизонтальным или дуговидным корневищем ...17

– Растение с укороченным вертикальным или косовертикальным корневищем, образующее кочки или плотные дерновины ...18

17. Растение с горизонтально ползучим, толстым корневищем. Соцветие 3-10 см дл., из 15-30 обычно однополых колосков: верхние и нижние колоски пестичные, а средние - тычиночные. Мешочки уплощенные. - *C. dísticha* Huds. (*C. intermédia* Good.) - *O. двурядная*.

Мн. 30-120. V-VI. Сырые, торфянистые, иловатые, нередко засоленные луга, чаще в долинах крупных рек. Преимущественно в черноземной полосе, севернее очень редко.

– Растение с длинным дуговидным, тонким корневищем. Соцветие короткое, головчатое или колосовидное, из немногих андрогинных колосков. Мешочки плоско-выпуклые. Стебли укороченные, в основании с каштановыми или сероватыми чешуевидными листьями. - *C. stenophýlla* Wahl. (*C. uralénsis* Clarke) - *O. узколистная*, или *уральская*.

Мн. 10-40. V. Степи, суходольные луга, пески и галечники, опушки, разреженные леса. Лип., Тамб., Курск., Ворон.; редко.

18(16). Мешочки двояковыпуклые, толстокожистые, 2,5-3,5 мм дл., носик не 2-зубчатый. Соцветие метельчатое или колосовидное...191

– Мешочки плоско-выпуклые, тонкокожистые, 3,5-5(6) мм дл., с 2-зубчатым носиком. Соцветие колосовидное или колосовидно-метельчатое, с укороченными веточками . 20

19. Стебли при основании окружены черно-бурыми простыми волокнами, образующимися от расщепления чешуевидных листьев.

Срединные листья желобчатые, 1-2 мм шир. Растение образует кочки

или плотные дерновины. Мешочки матовые, с выдающимися жилками. Соцветие 4-8(10) см дл., метельчатое. - *C. appropinquáta* Schum. (*C. paradóxa* Willd.) - *O. сближенная*.

Мн. 40-100. V-VI. Переходные и низинные болота, ольшаники, берега торфяных озер, канавы. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

— Стебли при основании окружены цельными черно-бурыми чешуевидными листьями. Срединные листья желобчатые, 1,5- 3 мм шир. Растение образует рыхлые дерновины. Мешочки глянцевые, с неясными жилками. Соцветие 2-3,5 см дл., колосовидно-метельчатое. - *C. diándra* Schrank (*C. teretiúscula* Good.) - *O. двутычинковая*.

Мн. 30-80. V-VI. Низинные и переходные болота, заболоченные берега водоемов, ольшаники. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

В Смол., Брян., Калуж., Тв., Моск., Курск, на болотах и заболоченных лугах встречается *C. paniculáta* L. - *O. метельчатая* с цельными красноватыми чешуевидными листьями, плоскими, 4-6 мм шир. листьями, метельчатым соцветием 5-10 см дл.

:20(18). Стебель 2-4 мм в диам. Листья 5-10 мм шир. Чешуевидные листья в основании стебля черно-бурые, распадающиеся на простые волокна. Соцветие колосовидное, густое, толстое, 4-8 см дл. - *C. vulpína* L. - *O. лисья*.

Мн. 40-100. V-VI. Осоковые болота, сырые и болотистые луга, берега водоемов, обычно на богатых почвах. Во всех обл., обыкновенно.

В южных обл. встречается *C. otrúbae* Podr. - *O. Отрубь* со светло-бурыми цельными или слабоволокнистыми чешуевидными листьями.

— Стебель до 1,5 мм в диам. Листья 2-4 мм шир. Соцветие колосовидное, 2-4 см дл. Мешочки в основании с развитой вздутой губчатой тканью. - *C. contígua* Норре - *O. соседняя*.

Мн. 20-60. V-VI. Луга, поляны, леса, окраины дорог, насыпи. Во всех обл., обыкновенно.

Еще 2 близких вида имеют мешочки без губчатой ткани в основании: *C. turicáta* L. - *O. колючковатая* с мешочками 3,5-4,5 мм дл., листьями 2-3 мм шир., распространенная по лугам и разреженным лесам во многих обл., и *C. polyphýlla* Kar. et Kir. - *O. многолистная* с мешочками 5- 6,5 (7) мм дл. и листьями 3-5 мм шир., встречающаяся в Лип. и более южных обл.

21(4). Верхние колоски целиком или частично пестичные, а остальные либо целиком пестичные, либо средние тычиночные ...22

– Верхние (один или несколько) колоски тычиночные, а нижние - пестичные; иногда нижние пестичные колоски наверху несут несколько тычиночных цветков ...23

22. Рылец 2. Побеги удлиненные. - *C. disticha* Huds. - *O. двурядная* (см. ступень 17).

114

– Рылец 3. Побеги укороченные. Корневище дуговидное, одетое, как и основание стебля, красными чешуевидными листьями. Цветковые кроющие чешуи на спинке без сосочков. Мешочки с носиком, зубцы у которого прямые. - *C. hártmanit* Cajand. - *O. Гартмана*.

Мн. 30-70. VII-VIII. Лиственные, обычно пойменные леса, поляны, луга. Яр., Моск., Ряз., Нижег., Морд., Орл., Лип., Тамб., Курск., Ворон.

Преимущественно в черноземных обл. встречается близкая *C. бухбáумii* Wahlb.- *O. Буксбáума* с мешочками 4-4,5 мм дл., носиком с расходящимися зубцами, цветковыми кроющими чешуями с сосочками на спинке вдоль средней жилки.

23(21). Рылец 2...24

– Рылец 3...27

24. Растения с длинным ползучим корневищем ...25

– Растения без ползучего корневища, образующие кочки или плотные дерновины...26

25. Растение крупное, обычно более 50 см вые. Листья 5-8 мм шир., на нижней стороне с папиллами. Стебли в основании коричневатые. Мешочки с жилками. - *C. acúta* L. - *O. острая*.

Мн. 40-150. V-VII. Берега водоемов, болота, заболоченные и сырые луга. Во всех обл., обыкновенно.

Вместе с *O. острой* во многих обл. встречается близкая *C. aqudtilis* Wahlb.- *O. водная* с папиллами на листьях с верхней стороны, мешочками без жилок, красновато-коричневыми чешуевидными листьями в основании стебля. В Лип. и Ворон, встречается *C. буéкиi* Wimm.- *O. Буэ́ка* с разветвленной сетчатой жилкой на пленчатой части влагалищ нижних листьев и коротким нижним кроющим

– Растение 10-30(50) см вые. Листья обычно до 3 мм шир., с папиллами на верхней стороне. - *C. nígra* (L.) Reichard (*C. vulgáris* Fries) - *О. черная*, или *обыкновенная*.

Мн. 10-30(50). V-VI. Сырые и болотистые луга, леса, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

26(24). Чешуевидные листья в основании стебля светло- или буровато-желтые. Листья 3-6 мм шир., жесткие, килеватые. Тычиночные колоски (1) 3-6 см дл., пестичные в числе 2-3, 2-6 см дл. - *C. omskiána* Meinsh. - *О. омская*.

Мн. 40-100(120). V-VI. Болота, болотистые луга, берега водоемов. Во всех обл., чаще в восточных районах.

– Чешуевидные листья в основании стебля пурпурно-бурые. Листья до 2,5 мм шир. Тычиночные и пестичные колоски до 3 см дл. Волоски на корнях белые. - *C. cespitósa* L. - *О. дернистая*.

Мн. 20-50. V. Болота, заболоченные луга, ольшаники, сырые и заболоченные хвойные леса, пойменные широколиственные и мелколиственные леса. Во всех обл., обыкновенно.

Во многих нечерноземных обл. на торфяных болотах встречается *C. juncélla* (Fries) Th. Fries (*C. wilúica* Meinsh.) - *О. ситничковая*, или *вилуйская*,

с узкими (до 1,5 мм шир.) листьями и рыжими волосками на корнях.

27(23). Растения с опушенными мешочками и листьями, либо опушены только мешочки или только листья ...28

– Растения голые...42

28. Опушены листья и влагалища, реже только влагалища 29

– Листья и влагалища голые...34

59. Растения с длинным ползучим корневищем ... 30

– Растения с укороченным корневищем, образующие плотные дерновины...33

30. Пластинки и влагалища листьев опушены длинными

волосками, по краям пластинок опушение реснитчатое. - *C. pilosa* Scop. - *O. волосистая*.

Мн. 30-40(60). V-VI. Широколиственные, елово-широколиственные и мелколиственные леса. Во всех обл., обыкновенно.

– Опушение пластинок листьев не реснитчатое . .31

31. Пестичные колоски до 1,5 см дл. Мешочки опушены беловатыми волосками, с жилками. Вегетативные побеги с укороченными междоузлиями и сближенными в основании стебля узлами. Пластинки листьев голые, а пленчатая часть влагалищ опушена. Чешуевидные листья в основании стебля ярко-красные. - *C. globuláris* L. - *O. шаровидная*.

Мн. 20-50. V-VI. Заболоченные сфагновые сосняки, окраины вербовых болот. Во всех обл., кроме Лип., Курск., Ворон.; преимущественно ,и часто в нечерноземной полосе.

В южных обл. встречается сходная *C. tomentósa* L.- *O. войлочная* без жилок на мешочках, с опушенными листовыми пластинками.

– Пестичные колоски 1,5-4 см дл. Вегетативные побеги удлиненные, с расставленными узлами, реже укороченные 32

,32. Вегетативные побеги 30-60 см вые. Листья опушены с обеих сторон, реже голые, опушение сохраняется лишь на верхней части пленки влагалищ. Мешочки густоволосистые, с выступающими жилками. - *C. hírta* L. - *O. мохнатая*.

Мн. 10-60. V-VII. Луга, разреженные леса и кустарники, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе на засоленных участках распространена *C. te/a-nostácha* Bieb. ex Willd.- *O. чёрноколосая* с укороченными вегетативными побегами, голыми листьями, опушенными короткими волосками пленчатыми частями влагалищ, голыми с вдавленными жилками мешочками.

– Вегетативные побеги более 50 см вые. Листья опушены только снизу редкими волосками. Мешочки голые или с рассеянными волосками. - *C. atheródes* Spreng. (*C. orthóstachys* C. A. Mey.) - *O. прямоколосая*.

Мн. 50-150. V-VI. Заболоченные, преимущественно пойменные луга, сырые и болотистые берега рек и озер, ольшаники, канавы. Во всех обл., изредка.

33(29). Листовые пластинки опушены с обеих сторон. Растение рыхлодернистое. Мешочки голые. - *C. palléscens* L. - *O. бледноватая*.

Мн. 20-60. V-VI. Луга, светлые леса, опушки, вырубки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Листовые пластинки опушены только сверху. Растение плотнодерновинное. Мешочки опушенные. - *C. montána* L. - *О. горная*.

Мн. 10-30. IV-V. Широколиственные леса, кустарники, опушки, часто на карбонатной почве. Преимущественно в черноземной полосе, хотя по выходам известняка проникает на север до Яр.

34(28). Растение с полегающими и укореняющимися побегами, окруженными в основании многочисленными простыми коричневыми волокнами. Листья 2-3 мм шир., по краю с зубчиками, направленными вниз. - *C. rhizina* Blytt ex Lind-blom - *О. корневищная*.

Мн. 15-50. V-VI. Еловые и елово-широколиственные леса, кустарники. Во всех обл.

В Курск., Ворон, встречается близкая *C. pedifórmis* С. А. Меу.- *О. стоповидная* с коротким корневищем, образующая плотные дерновины, с узкими (2-3 мм шир.) листьями, у которых зубчики по краю направлены вверх.

– Растения с прямостоячими, не полегающими побегами 35

35. Растение с укороченным корневищем, образующее плотные дерновины...36

– Растение с удлиненным корневищем...39

36. Кроющий лист у нижнего пестичного колоска с влагалищем до 0,5 см дл. и пластинкой в 2 раза и более длиннее колоска. Пестичные колоски почти шаровидные, до 1 см дл. Мешочки обратнойцевидные, 2,5-3 мм дл., густо опушенные, без жилок. - *C. pilulifera* L. - *О. шариконосная*.

Мн. 10-40. V. Сосновые леса, опушки, суходольные луга. Брян., Яр., Тв., Ив.; редко.

– Кроющий лист у нижнего пестичного колоска с влагалищем от 0,5 до 5 см дл., обычно с короткой пластинкой . 37

37. Стебель в 3-5(10) раз короче листьев. Листья до 1,5 мм шир. Пестичные малоцветковые колоски скрыты во влагалищах кроющих листьев. - *C. húmilis* Leys. - *О. низкая*.

Мн. 2-15. IV. Степи, суходольные луга, в местах близкого залегания известняков. В черноземной полосе.

– Листья короче, равны или немного длиннее стебля . 38

38. Побеги в основании с цельными пурпурными или пурпурно-бурыми чешуевидными листьями и влагалищами срединных листьев. Мешочки 3,5-4,5 мм дл., с коротким носиком. Колоски в соцветии расставленные. Тычиночный колосок 1- 1,5 см дл. - *C. digitata* L. - *О. пальчатая*.

Мн. 10-30. IV-V. Лиственные и хвойные леса. Во всех обл., преимущественно и обыкновенно в нечерноземной полосе, к югу заметно редет.

117

В северных обл. на карбонатной почве встречается редкий близкий вид *C. ornithopoda* Willd.- *О. птиценожковая* с пучковидно сближенными колосками, коротким (не более 0,5 см дл.) тычиночным колоском.

– Побеги в основании с многочисленными светлыми, серовато-бурыми волокнами. Мешочки 2,5-3 мм дл., с носиком 0,6- 1 мм дл. Колоски в соцветии сближенные. - *C. umbrósa* Host - *О. теневая*.

Мн. 25-40. IV-V. Широколиственные леса. Брян.; редко.

39(35). Растение сфагновых болот, более 40 см вые. Листья желобчатые, 1-3 мм шир., 20-40 см дл. Мешочки 4-5 мм дл., с густым, почти войлочным опушением. - *C. lasiocárpa*-Ehrh. - *О. волосистоплодная*.

Мн. 40-80(100). V-VI. Сфагновые болота, заболоченные берега и сплавины на торфяных озерах. Во всех обл., но преимущественно в нечерноземной полосе.

– Растение луговое или лесное, до 40 см вые., с короткими листьями...40

40. Мешочки 5-6,5 см дл., с удлинённым носиком. Растение с длинным тонким корневищем. Листья светло-зеленые, 2- 3 мм шир. - *C. michélii* Host - *О. Микэля*.

Мн. 15-30(40). IV-V. Лиственные леса, кустарники. В черноземной полосе.

– Мешочки 2-3 мм дл., с коротким носиком. Растение с коротким дуговидным корневищем...41

41. Листья темно-зеленые, плотные, 2-4 мм шир. Пленка влагалищ срединных листьев с обращенными вверх шипиками. Кроющие чешуи пестичных цветков реснитчатые по краю. - *C. ericetorum* Poll. - *О. верещатниковая*.

Мн. 10-30. IV-V. Сухие сосновые леса, поляны, вырубки, пески. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Листья светло-зеленые, мягкие, 1,5-2,5(3) мм шир. Пленка влагалищ срединных листьев без шипиков. Кроющие чешуи пестичных цветков без ресничек. - *C. caryophyllea* Latourr. - *О. гвоздичная*.

Мн. 10-35. IV-V. Суходольные луга, степи, обочины дорог. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе, к северу значительно реже.

42(27). Растение с длинным ползучим корневищем . 43

— Растение с укороченным корневищем, образующее кочки или плотные дерновины...50

43. Кроющий лист нижнего пестичного колоска с хорошо выраженным влагалищем, более 0,5 см дл...44

— Кроющий лист нижнего пестичного колоска без влагалища или с коротким влагалищем, до 0,5 см дл. ...45

44. Листья зеленые, быстро заостренные, 3-5 мм шир. Мешочки

118

без сосочков, с носиком (0,6)0,8-1,2 мм дл. - *C. vaginata* Tausch - *О. влагалищная*.

Мн. 30-50. V-VI. Сыроватые, преимущественно смешанные леса, сложные боры, кустарники, реже сырые и болотистые луга. Во всех обл., кроме крайнего юга.

— Листья голубовато-зеленые, постепенно заостренные, 2- 4 мм шир. Мешочки в верхней половине с сосочками, с носиком 0,3-0,5 мм дл. - *C. rapīsea* L. - *О. просяная*.

Мн. 10-45. IV-V. Болотистые и сырые луга, окраины болот, сырые хвойные и мелколиственные леса. По-видимому, во всех обл., но преимущественно в нечерноземных западных обл.

45(43). Корни с желтовато-оранжевыми корневыми волосками. Листья 1-2 мм шир., серовато-зеленые. Пестичные колоски на

длинных ножках, поникающие. Нижний кроющий лист обычно короче соцветия. - *C. limósa* L. - *O. топяная*.

Мн. 20-50. V-VI. Сфагновые болота, болотистые берега и сплавины на торфяных водоемах. Во всех обл., но преимущественно в нечерноземной полосе.

В северных обл. на сфагновых болотах встречается близкая *C. irrigua* (Wahlb.) Smith ex Норре - *O. заливная* с более широкими листьями (2- 4 мм шир.), длинным, обычно заметно превышающим соцветие нижним кроющим листом.

– Корни с белыми корневыми волосками ...46

46. Растение до 30 см вые. Листья до 25 см дл. и 1,5 мм шир. Чешуевидные листья в основании стебля красные. Соцветие из 3 сближенных колосков. - *C. supína* Wahl. - *O. приземистая*.

Мн. 5-20. IV-V. Степи, суходольные луга, часто на карбонатных почвах, выходах известняка. В черноземной полосе, севернее очень редко.

В Моск. найдена *C. fícca* Schreb. (*C. diversicolor* auct.) - *O. повислая* с листьями 2-4 мм шир., бурыми чешуевидными листьями в основании стебля, 4-6 повислыми колосками.

– Растение 30-150 см вые. Листья 20-50 см дл. . 47

47. Мешочки зеленоватые или соломенно-желтые, пузыревидно вздутые, с тонкими стенками. Прицветные чешуи острые, без шипа...48

– Мешочки темно-серые, не вздутые, с толстыми стенками. Прицветные чешуи с шероховатым шипом ...49

48. Мешочки почти шаровидные, резко суженные сверху в удлиненный носик. Листья желобчатые или плоские, часто с сизоватым налетом, 2-5(7) мм шир. - *C. rostráta* Stokes - *O. вздутая*.

Мн 30-100 V-VI. Болота, водоемы, часто большими зарослями. Во всех обл , обыкновенно

В нечерноземной полосе встречается сходный вид *C. rhynchophýsa* С. А. Меу. - *O. вздутоносая* с зелеными плотными листьями 8-15 мм шир. и утолщенными (1-1,5 см в диам ) пестичными колосками.

– Мешочки яйцевидные, постепенно суженные в носик. Листья

плоские, зеленые, 3-8 мм шир. - *C. vesicária* L. - *О. пузырьчатая*.

Мн. 50-100. V-VI. Берега водоемов, низинные болота, канавы, болотистые луга, просеки. Во всех обл., обыкновенно.

49(47). Мешочки почти плоские, зеленовато-черные. Листья 3-8 мм шир., голубовато-зеленые. - *C. acutifórmis* Ehrh. - *О. заостренная*.

Мн. 50-120. V-VI Берега водоемов, заболоченные леса, ольшаники, болотистые луга. Во всех обл.

— Мешочки выпукло-3-гранные, темно-серые. Листья 5-15 мм шир., зеленые или голубовато-зеленые. - *C. riparia* Curt. - *О. береговая*.

Мн. 60-150. V-VI Берега водоемов, сырые и болотистые луга, кустарники, ольшаники. Во всех обл.

50(42). Кроющий лист нижнего пестичного колоска без влагалища или с очень коротким влагалищем, до 0,5 см дл. Листья 6-12 мм шир. Пестичные колоски 3-6 см дл., густые, на удлинённых ножках, повисающие. Мешочки 4,5-5,5 мм дл., яйцевидные, с удлинённым шиловидно-двузубчатым носиком, зрелые вниз отогнутые. - *C. pseudocyperus* L. - *О. ложносытевидная*.

Мн. 30-100. V-VI. Болота, берега торфяных водоемов, топкие ольшаники, торфяные канавы. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Кроющий лист нижнего пестичного колоска с хорошо выраженным влагалищем. Листья до 8 мм шир. ...51

51. Пестичные колоски на тонких ножках, поникающие, редкоцветковые. Тычиночный колосок обычно 1. Листья 4-8(10) мм шир., зеленые. Чешуевидные листья в основании стебля цельные, коричневатые. - *C. sylvática* Huds. - *О. лесная*.

Мн. 30-80. V-VI. Леса, преимущественно смешанные и широколиственные. В нечерноземной полосе, южнее спорадически.

В Нижег., Пенз., Ворон., Морд, изредка встречается сходная *C. arnéllii* Christ - *О. Арнелла*, имеющая обычно 2 тычиночных колоска, основание стебля окружено многочисленными светло-бурыми простыми волокнами, листья светло-зеленые, до 4 мм шир.

В некоторых нечерноземных обл. встречается *C. capilláris* L. - *О. волосовидная*- небольшое растение (до 20 см вые.) с узкими (1-2 мм шир.) листьями, небольшими (до 2 см дл.) тычиночным и

пестичными колосками.

– Пестичные колоски прямостоячие, не поникающие . 52

52. Пестичные колоски яйцевидные или шаровидные. Нижний кроющий лист в 1,5-5 раз длиннее соцветия . 53

– Пестичные колоски продолговато-цилиндрические. Нижний кроющий лист короче соцветия или почти равен ему . 54

53. Мешочки 3,5-7 мм дл., зрелые обычно вниз отогнутые, с удлинением (1,2-2 мм дл.) изогнутым носиком. - *C. flava* L. (incl. *C. flavella* V. Krecz.) - *О. жёлтая*.

120

Мн. 10-50. V-VI. Болота, берега водоемов, сырые заторфованные луга. Во всех обл.

– Мешочки 2-3,5 мм дл., зрелые косо отклоненные от оси колоска, с прямым до 1 мм дл. носиком. - *C. serotina* Merat - *О. поздняя*.

Мн. 5-20(30). V-VI. Заболоченные луга, сфагновые болота, выходы известняков. Тв., Влад., Нижегород.; редко.

54(52). Тычиночный колосок бледно-ржавый. Зрелые мешочки размещены на оси колоска рыхловато, не прижаты друг к другу, постепенно сужены в цельный, слабо выемчатый носик. Пестичных колосков 3-5. - *C. diluta* Bieb. - *О. светлая*.

Мн. 20-50. VI-VII. Сырые солонцеватые луга. В черноземной полосе, редко.

– Тычиночный колосок обычно коричневатый. Зрелые мешочки довольно плотно прижаты друг к другу, резко сужены в 2-зубчатый носик, 3,5-4,5 мм дл. Пестичных колосков 2- 3(4). - *C. dílstans* L. - *О. расставленная*.

Мн. 20-50. V-VI. Влажные засоленные луга, берега водоемов. В черноземной полосе.

В черноземных обл. встречается сходный вид *C. aspratilis* V. Krecz -

*О. шероховатая* со сравнительно мелкими (2,8-3,3 мм дл ) мешочками.

## СЕМЕЙСТВО ARACEAE-АРОИДНЫЕ, ИЛИ АРОННИКОВЫЕ

Около ПО родов и 2000 видов, распространенных

преимущественно в тропическом поясе.

1. Растение с мечевидными листьями. Початок в основании с длинным зеленым мечевидным чехлом, сходным по облику с листом. Цветки обоеполые, с правильным околоцветником из 6 листочков. Плод - малосемянный, сухой, ягодовидный. -

1. *Acorus* - Аир.

— Растение с черешковыми сердцевидными листьями. Початок окружен широким белым сверху чехлом. Цветки без околоцветника. Плод - сочная красная ягода. - 2. *Cálła* - Белокрыльник.

Род 1. *Acorus* L. - Аир *A. calamus* L. - А. обыкновенный.

Мн. 60-120. VI-VII Берега водоемов. Во всех обл.

Род 2. *Cálła* L. - Белокрыльник

*C. palústris* L. - Б. болотный.

Мн. 15-30. V-VI. Болота, топкие берега водоемов, торфяные каналы, ольшаники, часто в воде. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно, к югу заметно реже.

121

## СЕМЕЙСТВО LEMNACEAE-РЯСКОВЫЕ

6 родов и около 40 видов, распространенных по всему земному шару.

1. Корешки расположены пучком на нижней поверхности плоского стебля. Стеблевая пластинка сверху зеленая, снизу красноватая. - 1. *Spirodéla* - Многокоренник.

— Корешки одиночные. Стеблевые пластинки обычно с обеих сторон зеленые. - 2. *Lémna* - Ряска.

Род 1. *Spirodéla* Schleid. - Многокоренник 5. *polyrrhîza* (L.) Schleid. - М. обыкновенный.

Мн. 0,3-0,7. VI-VII. В водоемах со стоячей или медленно текущей водой. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Lémna* L. - Ряска

1. Стеблевые пластинки продолговато-ланцетные, тонкие,

погруженные в воду. - *L. trisúlca* L. - *P. трехдольная*.

Мн. 0,5-1. VI-VII. Водоемы. Во всех обл., обыкновенно.

– Стеблевые пластинки округлые или овальные, плавающие на поверхности ...2

2. Стеблевые пластинки плоские, с обеих сторон зеленые. - *L. mīnor* L. - *P. маленькая*.

Мн. 0,3-0,4. V-VI. В стоячих и медленно текущих водах. Во всех обл., обыкновенно.

– Стеблевые пластинки снизу выпуклые, часто красноватые по краям и снизу. - *L. gĭbba* L. - *P. горбатая*.

Мн. 0,4-0,7. VI-VIII. Водоемы, карьеры, канавы. Яр., Моск., Тул., Орл., Лип., Тамб., Ворон.; считается редким видом, но, по-видимому, просматривается.

## СЕМЕЙСТВО COMMELINACEAE-КОММЕЛИНОВЫЕ

Около 40 родов и 600 видов, распространенных главным образом в тропическом и субтропических поясах.

Род *Commelina* L. - Коммелина

*C. commūnis* L. - /*C. обыкновенная* (см. рис. 27).

Одн. 15-40. VII-IX. Редкое заносное сорное растение тенистых мест.

122

## СЕМЕЙСТВО JUNCACEAE-СИТНИКОВЫЕ

Около 10 родов и 400 видов, распространенных преимущественно в умеренных и холодных поясах обоих полушарий.

1. Коробочки многосемянные. Листья голые; влагалища листьев открытые, по краю пленчатые. - 1. *Juncus* - *Ситник*.

– Коробочки 3-семянные. Листья опушены длинными волосками, особенно заметными в основании пластинок; влагалища листьев замкнутые. - 2. *Luzula* - *Ожика*.

Род 1. *Juncus* L. - Ситник

1. Однолетники с пучком тонких корней, без корневища 2

– Многолетники с укороченным или удлиненным корневищем ...  
5

2. Цветки скучены по 3-8 в 1-2(3) верхушечные головки. Коробочка продолговато-овальная, вверху быстро заострена в короткий носик. Стебель тонкий, с нитевидными листьями. - *J capitatus* Weigel. - *С. головчатый*.

Одн. 3-15. VI-IX. Влажные песчаные места, посеvy. Калуж., Брян.; редко.

– Цветки одиночные или сближенные по 2-3(5) на концах веточек соцветия. Коробочка без носика ...3

3. Коробочка шаровидная, 2-2,5 мм дл. Листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, 3-4 мм дл., острые. Пыльники 0,3 мм дл., в 3-4 раза короче тычиночных нитей. - *J sphaerocarpus* Nees - *С. круглоплодный*.

Одн. 8-25. VI-VII. Сырые берега рек, пойменные луга. Ворон., Поволжье; редко.

– Коробочка продолговато-эллиптическая, более 3,5 мм дл. ...4

4. Цветки в соцветии расставленные. Листочки околоцветника острые, длиннее коробочки. Коробочка наверху обычно округлая. Тычинки 2 мм дл., пыльники равны нитям или (реже) короче их. - *J bifonius* L. - *С. жабий*.

Одн. 10-30. V-VIII. Сырые луга, берега водоемов, канавы, поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки в соцветии сближенные по 2-3(5). Наружные листочки околоцветника длинно заостренные, внутренние - тупые или коротко заостренные. Коробочка наверху округлая. Тычинки 1,5-1,8 мм дл., пыльники в 2-3 раза короче нитей. - *J. nastanthus* V. Krecz. et Gontsch. - *С. скученноцвет-ковый*.

Одн. 10-30(40). VI-VII. Прибрежные пески, грунтовые дороги, насыпи. Тв., Яр., Моск., Влад., Ряз.

Во многих обл. распространен *J. ambiguus* Guss. (*J. ranarius* Song, et Perr. ex Billot) - *С. неопределенный*, или *лягушачий*, с островатыми внутренними листочками околоцветника, равными островатой коробочке, расставленными или сближенными по 2-3 на концах веточек соцветия цветками

5(1). Цветки расставленные, реже сближенные, в основании с 2 прицветничками...6

– Цветки скучены в пучки или головки, каждый цветок с 1 прицветником ...11

6. Стебель с чешуевидными листьями. Соцветие ложнобоковое: прямостоячий кроющий лист является как бы продолжением стебля ... 7

– Стебель с листьями, у которых развита пластинка. Соцветие обычно верхушечное или слегка смещенное10

7. Стебель тонкий, до 1,5 мм в диам. Соцветие из 3-12 цветков. Коробочка почти шаровидная. - /. *filifórmis* L. - *C. нитевидный*.

Мн. 15-30. VI. Сырые луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

– Стебель 2-4 мм в диам. Соцветие многоцветковое . 8

8. Коробочка яйцевидная, наверху заостренная. Стебель голубовато-зеленый, с поперечными перегородками из губчатой ткани. - /. *infléxus* L. - *C. искривленный*.

Мн. 30-60(80). VI-VII. Берега рек, низинные болота, придорожные канавы, у выходов ключей. Преимущественно в степной и лесостепной полосе, севернее редко.

– Коробочка эллиптическая, сверху усеченная или вдавленная. Стебель без поперечных перегородок, полностью выполнен губчатой тканью...9

9. Соцветие обычно раскидистое, пучковидное. Коробочка наверху вдавленная, остаток столбика расположен в ее углублении. Пыльники обычно короче тычиночных нитей. Чешуевидные листья в основании стебля темно-красно-коричневые. - /. *effúsus* L. - *C. развесистый*.

Мн. 30-60(80). VI-VII. Низинные и переходные болота, берега водоемов, сырые и заболоченные луга, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Соцветие сжатое, головчатое. Коробочка наверху вдавленная' или усеченная, остаток столбика сидит на бугорке. Пыльники обычно длиннее тычиночных нитей. Чешуевидные листья в-основании стебля обычно светло-бурые или ржаво-коричневые. - /. *conglomerátus* L. - *C. скученный*.

Мн. 30-60. VI-VII. Берега водоемов, сырые и заболоченные луга, обочины дорог, чаще на песчаной и торфянистой почвах. Во всех обл., реже на юго-востоке.

10(6). Растение с горизонтальным корневищем и расставленными побегами. Стебли сплюснутые. Листочки околоцветника

124

тупые. Прицветнички белые. Пыльники равны нитям. - /. *compresus* Jacq. - *C. сплюснутый*.

Мн. 10-40(50). VI-VIII. Сырые пойменные и суходольные луга, берега водоемов, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземной полосе широко распространен /. *gerardii* Loisel. - *C. Жерара* с круглыми стеблями, бурыми или бледно-бурыми прицветничками и пыльниками в 2-4 раза длиннее тычиночных нитей; к северу он проникает по железнодорожным насыпям и засоленным участкам до Тв.

— Растение с укороченным корневищем, образующее плотные дерновины. Листочки околоцветника острые. Листья с 2 крупными ушками. - /. *tenuis* Willd. (/. *mdcer* S. F. Gray) - *C. тонкий*.

Мн. 10-40. VI-VIII. Обочины дорог, берега водоемов, залежи, сорные места. По-видимому, во всех обл.; американское растение, широко расселившееся в европейской части России.

11(5). Соцветие из 1-2(3) малоцветковых пучков. Коробочка эллиптическая, островатая, соломенно-желтая, в 2 раза длиннее околоцветника. Листья без отчетливых поперечных перегородок. - *J stygius* L. - *C. стигийский*.

Мн. 10-25. VI-VII. Сфагновые болота, заболоченные берега торфяных озер. Только в северных нечерноземных обл., редко.

— Соцветие обычно из многочисленных пучков цветков. Коробочка длиннее околоцветника или равна ему, от оливковой до почти черной. Листья с поперечными перегородками 12'

12. Все листочки околоцветника длинно заостренные, темно-каштановые. Коробочка темно-коричневая, резко переходит в удлиненный носик. Пыльники заметно длиннее тычиночных, нитей. - *J atrdtus* Krock. - *C. чёрный*.

Мн. 30-90. VI-VII. Сырые и заболоченные луга, солончаковые степные участки, берега водоемов, низинные болота. Во всех обл., но чаще к югу и в восточных обл. нечерноземной полосы.

— Внутренние листочки околоцветника тупые или быстро

заостренные, зеленовато-бурые. Пыльники равны тычиночным нитям или короче их...13

13. Все листочки околоцветника тупые, наружные часто с коротким шипиком. Коробочка эллиптическая, сверху округлая, резко суженная в короткий носик. Тычинки около 1 мм дл., пыльники короче нитей. - /. *alpinoarticulátus* Chaix ex Vill. (/. *alpínus* Vill.) - *С. альпийский*.

Мн. 15-50. VI-VII. Берега водоемов, сырые и заболоченные луга, сырые обочины дорог, канавы. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

В Ив., и Влад. по песчаным берегам водоемов и на мелководьях встречается /. *bulbósus* L. - *С. луковичный* с лежащим слабым стеблем^ тонкими (около 0,5 мм шир.) листьями.

– Наружные листочки околоцветника острые, внутренние быстро заостренные. Коробочка яйцевидная, постепенно заостренная

125

в носик. Тычинки 1,5 мм дл., пыльники обычно равны нитям. - J *articulátus* L. - *С. членистый*.

Мн. 10-60. VI-VIII. Сырые и болотистые луга, торфяники, окраины болот, берега водоемов, сырые обочины дорог, залежи. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 2. *Lúzula* DC. - Ожика

1. Цветки расположены по 1 на концах веточек соцветия. Коробочка сверху тупая, около 4 мм дл., заметно длиннее околоцветника. Семена сверху с крупным придатком. Листья 5-10 мм шир., заканчивающиеся мозолистым утолщением. - *L. pilósa* (L.) Willd. - *О. волосистая*.

Мн. 13-30. IV-V. Леса, поляны. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно, южнее заметно реже.

В некоторых обл. в старых парках сокранилась, а местами натурализовалась *L. luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm. -*О. беловатая*, или *дубравная*, со сближенными на концах веточек соцветия 2-3 цветками, серебристым или красноватым околоцветником, тонко заостренными листьями.

– Цветки собраны в яйцевидные или короткоцилиндрические колоски ...2

2. Колоски 3-4 мм дл. Цветки около 2 мм дл. Листочки околоцветника от беловатых до бледно-буроватых. Коробочка около 2 мм дл. Семена в основании с придатком 0,3-0,4 мм дл. - *L. palléscens* Sw. - *О. бледноватая*.

Мн. 10-50. V-VI. Луга, поляны, разреженные леса, обочины дорог. Во всех обл.

– Колоски 4-8 мм дл. Цветки 2-4 мм дл. Листочки околоцветника бурые. Коробочка 2-3 мм дл. Семена в основании с придатком 0,4-0,8 мм дл. - *L. multiflóra* (Ehrh. ex Retz.) Lej. - *О. многоцветковая*.

Мн. 20-60. V-VI. Луга, вырубки, залежи, осушенные болота, разреженные леса, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В северо-западных обл. изредка встречается *L. campéstris* (L.) DC. - *О. равнинная* с дуговидным корневищем и крупными (в 2-4 раза длиннее тычиночных нитей) пыльниками.

## СЕМЕЙСТВО LILIACEAE-ЛИЛЕЙНЫЕ

Более 200 родов и около 3500 видов, широко распространенных по всему земному шару, в особенности в субтропических и умеренных областях. Нередко Лилейные рассматривают как несколько самостоятельных семейств. Растение двудомное с однополыми цветками. Цветки зеленовато-белые, расположенные по 1-2(3) в пазухах листьев. Околоцветник глубоко-6-раздельный, при основании суженный в тонкую трубку. Плод - шаровидная красная ягода.

126

Стебель ветвистый. Листья редуцированные, чешуевидные несущие в пазухах пучки игловидных веточек - кладодиев. - 14. *Aspáragus* - *Спаржа*.

– Растение однодомное с обоеполыми цветками. Листья не чешуевидные, с развитой пластинкой...2

2. Прикорневые листья мечевидные. Цветки мелкие, белые, на коротких цветоножках, каждый с прицветничком и прицветником, собраны в густую верхушечную кисть. Плод - коробочка. - 1. *Tofiéldia* - *Тофильдия*.

– Прикорневые листья не мечевидные. Цветки всегда без прицветничков, с прицветниками или без них ...3

3. Цветки в зонтиковидном, иногда почти головчатом соцветии до цветения заключенном в перепончатый чехол. Плод - коробочка. Листья от широкоэллиптических до линейных, цилиндрических или полуцилиндрических. Растение с характерным луковым или чесночным запахом. - 6. *Allium* - Лук.

— Цветки в кистевидном или метельчатом соцветии, реже одиночные; соцветие без перепончатого чехла ..4

4. Все листья прикорневые; цветоносный стебель либо безлистный, либо несет листья лишь под соцветием; редко стебель с нитевидными листьями...5

— Растение с олиственным стеблем; стеблевые листья не нитевидные ..12

5. Листья до 50-60 см дл., линейные, желобчатые, в числе 10-12. Цветки белые, колесовидные, в раскидистом метельчатом соцветии. - 4. *Anthéricum* - Венечник.

— Листья более короткие, в меньшем числе. Соцветие не метельчатое ..6

6. Цветки на укороченных подземных стрелках, лилово-розовые, в числе 1-3. Растение с 3 листьями. Листья развиваются вместе с цветками и значительно удлиняются после,-цветения. - 3. *Bulbocóidium* - Брандушка.

— Цветочные стрелки надземные. Листья полностью развиваются до цветения . .7

7. Небольшое растение с 1 прикорневым листом. Стеблевые листья располагаются непосредственно под соцветием, так что между луковицей и соцветием образуется безлистный промежуток; редко стебель с 4-7 нитевидными листьями, несущими в мешковидно вздутых пазухах луковки. Плод - коробочка. - 5. *Gágea* - Гусиный лук.

— Прикорневых листьев 2 или несколько. Верховые листья под соцветием отсутствуют...8

8. Цветки собраны в одностороннюю кисть, белые, душистые, поникающие. Плод - оранжево-красная ягода. Листья в числе 2(3), эллиптические или яйцевидно-эллиптические. Растение с корневищем. - 17. *Convallaria* - Ландыш.

— Соцветие не одностороннее. Плод - коробочка. Растение

9. Листья плоские, в числе 2(3), широколинейные, на верхушке стянуты в колпачок. Околоцветник колесовидный, со свободными ярко-голубыми или фиолетово-синими листочками. Тычинки прикреплены у основания листочков околоцветника, пыльники качающиеся. Плод - 3-лопастная коробочка. - 10. *Scilla* - Пролеска.

– Листья желобчатые, обычно в большом числе, на верхушке не стянуты в колпачок. Цветки иной окраски, а если фиолетово-синие, то околоцветник спайнолистный ...10

10. Листочки околоцветника свободные, белые, снаружи с зеленой полоской. - 11. *Ornithógalum* - Птицемлечник.

– Околоцветник спайнолистный ...11

11. Листья в числе (3)4-6(10), дуговидно или спирально изогнутые, узколинейные. Соцветие - плотная кисть с бесплодными цветками на верхушке. Околоцветник продолговато-яйцевидный, стянутый у зева, темно-синий или темно-фиолетовый, с 6 короткими отогнутыми белыми зубчиками. - 13. *Muscári* - Гадючий лук.

– Листья в числе 2(3-4), не изогнутые. Соцветие - рыхлая кисть, без бесплодных цветков на верхушке. Околоцветник трубчато-воронковидный, не стянутый у зева, белый или сиренево-голубой. - 12. *Hyacinthélla* - Гиацинтик.

12(4). Все листья или хотя бы часть их мутовчатые . 13

– Все листья очередные...14

13. Стебель несет единственную мутовку из 4(3-6) широкоэл-

липгических или обратнойцевидных листьев и одиночный верхушечный цветок. Околоцветник из 8(12) узких зеленых листочков (рис. 20). Плод - черная ягода. Растение корневищное. - 18. *Páris* - Вороний глаз.

– Стебель с несколькими мутовками эллиптически-ланцетных листьев и с очередными листьями в верхней части. Цветки собраны в кисть. Околоцветник из 6 серповидно отогнутых сиренево-розовых

пятнистых листочков с нектарной бороздкой у основания. Плод - продолговатая коробочка. Растение луковичное. - 7. *Lilium* - *Лилия*.

14(12). Растение мощное, около 1 м выс, с толстым стеблем и крупными влагалищными широкоэллиптическими листьями. Соцветие - метелка. Плод - коробочка, распадающаяся на 3 части, открывающиеся щелью с внутренней стороны. - 2. *Verátrum* - *Чемерица*.

– Растение менее мощное. Листья не влагалищные. Соцветие - кисть или цветки одиночные...15

15. Листья глубоко сердцевидно-эллиптические, по 2(3) на стебле. Цветки мелкие, белые, пахучие, в верхушечной кисти. Околоцветник из 4 листочков, свободных почти до основания (см. рис. 20). Плод - красная ягода. - 15. *Maiánthemum* - *Майник*.

128

– Листья линейные, широколанцетные или эллиптические. Цветки одиночные, в редкой кисти или собраны по 2-3 в пазухах листьев. Плод - коробочка или черная ягода . 16

16. Стебель дуговидный, со многими широколанцетными или эллиптическими листьями, иногда обращенными в одну сторону. Околоцветник трубчатый, спайнолистный, с 6 короткими зубцами. Цветки повислые, белые. Плод - черная ягода. Растение с толстым корневищем. - 16. *Polygonátum* - *Купена*.

– Стебель прямостоячий. Цветки одиночные или в малоцветковой кисти. Околоцветник раздельнолистный, колокольчатый. Плод - коробочка. Растение луковичное ..17

17. Листья линейные. Цветки одиночные или их 3-5 в редкой кисти, пониклые. Околоцветник коричневый или лилово-малиновый, с неясным шахматным рисунком. - 8. *Fritillária* - *Рябчик*.

- Листья яйцевидно-продолговатые или ланцетные. Цветков 1-2, прямостоячих. Околоцветник без шахматного рисунка. - 9. *Túlipa* - *Тюльпан*.

Род 1. *Tofíeldia* Huds. - Тофи́льдия

*T. calyculáta* (L.) Wahlb. - *Т. чашечковая*.

## Род 2. *Verátrutn* L. - Чемерица

1. Цветки желто-зеленые. Цветоносы, цветоножки и прицветники мелкоопушенные. Нижние листья снизу коротковолоси-стые. - *V. lobeliánum* Bernh. - Ч. Лóбеля.

Мн. 80-150. VI-VIII. Сырые, преимущественно пойменные луга, разреженные сырые лиственные леса и поляны. Во всех обл., но чаще в черноземной полосе.

– Цветки черно-пурпурные. Цветоносы, цветоножки и прицветники пушистойволочные. Листья голые. - *V. nígrum* L. - Ч. чёрная.

Мн. 50-100. VII-VIII. Сухие склоны, опушки лесов и кустарниковых зарослей. В черноземной полосе, на север доходит до р. Оки.

## Род 3. *Bulbocódium* L. - Брандúшка

*B. versicolor* (Ker-Gawl.) Spreng. (*B. ruthenicum* Bunge) - Б. разноцветная.

Мн. 5-15. IV. Степи, луга, выгоны. Лишь в черноземной полосе, редко.

## Род 4. *Anthéricum* L. - Венéчник

*A. ramósum* L. - В. ветвистый.

Мн. 30-75(90). V-VIII. Светлые леса, степные склоны, кустарники. В черноземной полосе.

## Род 5. *Gágea* Salisb. - Гуси́ный лук

1. Стебель с 3-5 очередными нитевидными листьями, в пазухах мешковидных оснований которых сидят луковички. Соцветие из 1-3 цветков. Листочки околоцветника 7-12 мм дл. - *G. bulbífera* (Pall.) Salisb. - Г. л. луковиченосный.

Мн. 3-12. IV-V. Степи, сухие меловые, глинисто-каменистые и песчаные склоны, часто на засоленных участках. Лип., Ворон.; редко.

– Стебель безлистный, с 1 прикорневым листом и 1-3 листьями под соцветием...2

2. Прикорневой лист 4-13 мм шир...3

– Прикорневой лист 2-3 мм шир...4

3. Цветки без прицветников. Под соцветием 2 почти супротивных листа. Соцветие из 3-13 цветков. Прикорневой лист ланцетный, 6-13 мм шир., плоский, к верхушке внезапно стянутый в колпачок, с обратной стороны с 3 жилками. - *G. lútea* (L.) Ker-Gawl. - *Г. л. желтый*.

Мн. 10-30. IV-V. Смешанные и широколиственные леса, преимущественно на богатой и достаточно влажной почве. Во всех обл.

– Цветки с прицветниками. Под соцветием 1 лист. Соцветие из 2-5 цветков. Прикорневой лист широколинейный, 4- 9 мм шир. - *G. granulósa* Turcz. - *Г. л. зернистый*.

Мн. 10-30. IV-V. Леса. Нижег., Тул., Лип.; редко.

4(2). Под соцветием 1-3 почти супротивных листа; прицветники отсутствуют. Соцветие из 1-5 цветков. Прикорневой лист сверху с желобком. - *G. pusílla* (F. W. Schmidt) Schult. et Schult. f. - *Г. л. низкий*.

Мн. 7-10(15). IV-V. Степи, сухие луга, опушки и поляны дубовых лесов. В черноземной полосе.

– Помимо 1-2 листьев под соцветием имеются также прицветники ...5

5. Луковиц 2: в общей оболочке помимо основной грушевидной луковицы имеется придаточная, меньшего размера. Соцветие из 2-7 цветков. Листочки околоцветника желтые. Коробочка обратнойцевидная. - *G. mínima* (L.) Ker-Gawl. - *Г, л. малый*.

Мн. 7-15. IV-V. Лиственные леса, парки, поля и обочины дорог. Во всех обл.

– Луковица 1, яйцевидная. Соцветие из 3-15(20) цветков. Листочки околоцветника снаружи красноватые. Коробочка почти округлая, вверху вдавленная. - *G. erubéscens* (Bess.) Schult. et Schult. f. - *Г. л. красноватый*.

Мн. 7-15(25). IV-V. Опушки, поляны, залежи, обочины дорог. По-видимому, во всех обл., к югу чаще.

## Род 6. *Allium* L. - Лук

1. Листья плоские, эллиптические или широколанцетные, острые, суженные в черешок, в числе 2. Цветки белые. - *A. úg-sínium* L. - *Л.*

## медвежий, или Черемшá.

Мн. 30-60. V-VI. Широколиственные леса. Смол., Моск., Калуж., Тул., Брян., Орл., Курск., Лип.

– Листья цилиндрические, полуцилиндрические или плоские линейные, до 1 см шир., не суженные в черешок . 2

2. Нити внутренних тычинок расширенные, вверху 3-раздельные, с 3 острыми зубцами...3

– Нити внутренних тычинок без зубцов или только с боков либо при основании короткозубчатые...4

3. Листья полуцилиндрические, дудчатые, сверху желобчатые. Луковичек в пазухах нижних листьев нет или они немногочисленные, желтоватые. Тычинки выдаются из околоцветника. - *A. sphaerocéphalon* L. - *Л. шароголовый*.

Мн. 30-60. VI-VII. Степи, заросли кустарников. В черноземной полосе.

– Листья плоские, килеватые. В пазухах листьев многочисленные темные, буро-фиолетовые луковички. Тычинки не выдаются из околоцветника. - *A. rotúndum* L. s. 1. - *Л. круглый*.

Мн. 25-70. VI-VIII. Луга, поля, обочины дорог, опушки, песчаные пустыри. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

4(2). Листочки околоцветника звездчато расходящиеся, лилово-розовые. Листья дудчатые, обычно короче стебля. - *A. schoenóprasum* L. - *Л. скородá*.

Мн. 10-60. VI-VIII. Луга, опушки, обочины дорог. Во всех обл.

– Околоцветник колокольчатый, а если листочки его расходящиеся, то листья не дудчатые...5

5. Чехол короче соцветия...6

– Чехол в 1,5-4 раза длиннее соцветия.. 9

6. Луковица свободная, не прикрепляется к корневищу. Цветоножки неравные, 10-40 мм дл. Листочки околоцветника 4-6 мм дл., обычно розовые. Листья ко времени плодоношения увядающие. - *A. inaequále* Janka - *Л. неравный*.

Мн. 10-25. VI-VII. Степи, песчаные луга. Орл., Лип., Курск ; редко.

– Луковицы прикрепляются к корневищу ...7

7. Листочки околоцветника желтоватые, блестящие. Тычинки выступают из околоцветника на 1/4-1/3. Листья нитевидные. - *A. flavescens* Bess. - *Л. желтеющий*.

Мн. 10-30. VI-VII. Степи, луга, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе.

– Цветки розовые или лиловые...8

131

8. Тычиночные нити длиннее околоцветника. Листья желобчатые, почти плоские. Наружные оболочки луковиц сетчато-волокнистые. - *A. strictum* Schrad. - "77. прямой.

Мн. 20-40. VI-VII. Степи, известняки, боровые пески. Ряз., Тамб., Пенз.

– Тычиночные нити короче околоцветника или равны ему. Листья внизу в сечении треугольные, с острым килем. Наружные оболочки луковиц без сеточки волокон. - *A. angulosum* L. - *Л. угловатый*.

Мн. 10-50. VI-VII. Луга, поляны. Во всех обл.

9(5). Соцветие густое, шаровидное или полушаровидное. Цветоножки равные. Цветки не поникающие. Растение обычно с коротким корневищем и прикрепляющимися к нему луковицами. - *A. globosum* Vieb. - *Л. шаровидный*.

Мн. 15-50. VI-VII. Степи, известняки. Нижег., Тамб., Ворон.

– Соцветие рыхлое. Цветоножки неравные. Цветки поникающие. Растение без корневища...10

10. Соцветие наряду с цветками несет луковички или целиком состоит из них. - *A. oleraceum* L. - *Л. огородный*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Луга, поляны, опушки, поля, обочины дорог. Во всех обл.

– Соцветие без луковичек...11

11. Листочки околоцветника розовые с более темной средней жилкой, туповатые. - *A. paniculatum* L. - *Л. метельчатый*.

Мн. 25-60. VI-VIII. Степи, сухие склоны, солонцы. В черноземной полосе.

– Листочки околоцветника розово-пурпурные, окрашенные

равномерно или более интенсивно в верхней части, тупые, - *A. praesilsum* Reichenb. - *Л. предвиденный*.

Мн. 15-40. VI-VIII. Солонцы, солончаки. На юге черноземной полосы, редко.

Повсеместно широко культивируются *A. séra* L.-*Л. репчатый*, *A. sativum* L. - *Чеснок*, *A. pórrum* L. - *Л.-порей*

### Род 7. *Lilium* L. - Лилия

*L. mártagon* L. [incl. *L. pilosiúsculum* (Freyn) Misch.] - *Л. саранка*.

Мн. 60-100. VI-VII. Леса, поляны, опушки. Преимущественно в черноземной полосе, одичавшей известна почти во всех обл.

### Род 8. *Fritillária* L. - Рябчик

1. Коробочка 6-гранная, крылатая. Верхушечные листья сближены, спирально закручены. Цветки в числе 1-5 в рядкой

132

кисти на верхушке стебля. - *F. ruthénica* Wikstr. - *Р. русский*.

Мн. 15-40. V. Светлые леса, заросли степных кустарников. В черноземной полосе, на север доходит до р. Оки.

— Коробочка округло-3-гранная, не крылатая. Верхушечные листья не сближены и не скручены...2

2. Околоцветник до 3 см дл., коричнево-фиолетовый, с неясным шахматным рисунком. Цветоножки обычно длиннее верхнего листа. Коробочка с заостренной верхушкой. - *F. meleagroídes* Pair, ex Schult. et Schult. f. - *Р. шахматовидный*.

Мн. 20-50. V. Сыроватые, часто засоленные пойменные луга. Ряз., Лип., Тамб., Пенз., Ворон.

— Околоцветник до 4 см дл., красновато-коричневый, с четким шахматным рисунком. Цветоножки короче верхнего листа. Коробочка с притупленной верхушкой. - *F. meleágris* L. - *Р. шахматный*.

Мн. 15-30. V. Влажные леса, лесные овраги. Брян., Калуж., Моск., Тул., Орл., Лип., Курск.

### Род 9. *Túlipa* L. - Тюльпán

1. Тычиночные нити голые. Листочки околоцветника 4-5 см дл.,

красные или желтые, реже белые либо розовые, тупые. Нижний лист до 6 см шир. - *T. schrénkii* Regel - *T. Шрэнка*.

Мн. 20-40. IV-V. Степи. Тамб., Ворон.; редко.

— Тычиночные нити над основанием волосистые. Листочки околоцветника 2-3 см дл., желтые, острые. Листья до 2 см шир. - *T. biebersteiniána* Roem. et Schult. (*T. quercetórum* Klok. et Zoz) - *T. Биберштéйна*.

Мн. 10-15. IV-V. Степи, опушки и леса. В черноземной полосе, едва выходя к северу за ее пределы.

## Род 10. *Scilla* L. - Пролеска

1. Листья с короткими влагалищами. Цветочные стрелки сплюснутые, после цветения пригибающиеся к земле. Кисть из 2- 4 поникающих ярко-голубых цветков, редко цветки белые. - *S. sibírica* Haw. - *П. сибирская*.

Мн. 8-20. IV-V. Широколиственные леса, преимущественно на карбонатной почве. В черноземной полосе, часто разводится и иногда дичает.

— Листья с длинными влагалищами, одевающими цветочную стрелку. Цветочные стрелки не сплюснутые, прямостоячие. Кисть из 3-10 прямостоячих сиренево-голубых цветков. - *S. bifólia* L. - *П. двулистная*.

Мн. 8-20. IV-V. Светлые леса и кустарники. Курск., Ворон.

133

## Род 11. *Ornithógalum* L. - Птицемлечник

*O. kóchii* Parb. (*O. gússonei* Ten.) - *П. Кóха*.

Мн. 10-20. V. Луговые склоны, кустарники. Брян., редко. На солонцеватых лугах и в степях Ворон, встречается *O. fischeránum* Krasch. - *П. Фíшера* с удлинненной многоцветковой кистью.

## Род 12. *Hyacinthélla* Schur - Гиаци́нтик

*H. leucorphaéa* (C. Koch) Schur - *Г. беловатый*. Мн. 10-20. IV-V. Степи. В черноземной полосе.

## Род 13. *Muscári* Mill. - Гадю́чий лук

*M. neglectum* Guss. [*M. racemósum* (L.) DC.] - *Г. л. незамеченный*.

Мн. 15-30. IV-V. На степных глинисто-щебнистых склонах. Брян., Тамб., Курск., Ворон.

### Род 14. *Aspáragus* L. - Спáржа

I. Стебель почти вьющийся, угловатый. Кладодии 3-гранные. Околоцветник полушаровидный, около 4 мм дл., на короткой ножке. - *A. verticillátus* L. - С. мутовчатая.

Мн. 70-120. VI. На каменистых склонах, в кустарниках. Ворон.

— Стебель не извилистый. Кладодии округлые. Околоцветник продолговато-колокольчатый, более 4 мм дл., на сравнительно длинной цветоножке. - *A. officinális* L. - С. лекарственная.

Мн. 60-150. VI. Луга, преимущественно пойменные, среди кустарников. В черноземной полосе обыкновенно, севернее спорадически, преимущественно по долинам рек; часто разводится.

Форму с угловатым или сплюснутым стеблем, более короткими прижатыми к стеблю кладодиями нередко рассматривают как особый вид - *A. polyphýllus* Stev. - С. многолистная.

### Род 16. *Maiánthemum* Wigg. - Ма́йник

*M. bifólium* (L.) F. W. Schmidt - *M. двулистный* (см. рис. 20).

Мн. 10-25. V-VI. Леса, чаще хвойные, обычно на влажной почве. Во всех обл., реже к югу и юго-востоку.

### Род 16. *Polygonátum* Mill. - Купена

1. Стебель вверху покрыт щетинистыми волосками. Листья яйцевидно-продолговатые, снизу коротко опушенные, суженные в короткий черешок. Цветки по 1-4 на коротко опушенных цветоносах, с мелкими пленчатыми прицветниками. - *P. latifólium* Desf. - *К. широколистная*.

Мн. 30-50. V-VI. В лесах. Курск., Ворон.

134

— Стебель, листья и цветоносы голые. Цветки без прицветников ...2

2. Стебель цилиндрический. Цветки на цветоносах по 3-5. - *P. multiflórum* (L.) АИ. - /С. многоцветковая.

Мн. 30-120. V-VI. Леса, кустарники. Во всех обл.

– Стебель гранистый. Цветки на цветоносах по 1(2). - *P. odorátum* (Mill.) Druce (*P. officinále* All.) - *К. душистая*, или *лекарственная*.

Мн. 15-45. V-VII. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса. Во всех обл.

Род 17. *Convallária L.* - Ландыш *C. majális L.* - *Л. майский*.

Мн. 15-25. V-VI. Леса разнообразного состава, опушки и поляны. Во всех обл. Спорадически встречаются растения с бледно-розовыми цветками.

Род 18. *Páris L.* - Вороний глаз

*P. quadrifólia L.* - *В. г. четырехлистный* (см. рис. 20).

Мн 15-30(40). V-VI. Хвойные и лиственные леса. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО IRIDACEAE-ИРИСОВЫЕ, ИЛИ КАСАТИКОВЫЕ

Более 60 родов и около 800 видов, распространенных почти по всему земному шару; наибольшее разнообразие в Африке.

1. Цветки неправильные, с согнутой трубкой, лиловые или розовые, в однобоком многоцветковом колосе. - 3. *Gladiolus* - *Шпажник*.

– Цветки правильные, с прямой трубкой, не бывают собранными в одностороннее колосовидное соцветие . 2

2. Цветки более 3 см в диам. Наружные доли околоцветника отогнутые вниз. Доли столбика с рыльцами расширенные, лепестковидные, прикрывающие пыльники. - 1. *Iris* - *Ирис*.

– Цветки до 2 см в диам. Доли околоцветника не отгибаются наружу. Доли столбика с рыльцами узкие, не прикрывающие пыльники. - 2. *Sisyrinchiu* - *Голубоглазка*.

Род 1. *Iris L.* - Ирис, или Касатик

1. Наружные доли околоцветника сверху с продольной бородкой из волосков ..2

– Наружные доли околоцветника голые ..4

2. Стебель до 10 см вые. Цветки одиночные, фиолетовые или желтые. Трубка околоцветника в 3-5 раз длиннее завязи. - /. *púmila* L. - *И. низкий*.

Мн. 8-10. IV-V. Степи. В черноземной полосе, редко.

– Стебель обычно более 15 см вые., с 2 и более цветками. Трубка околоцветника длиннее завязи не более чем в 2 раза ..3

3. Цветки синие. Нити тычинок почти равны пыльникам. Стебель длиннее листьев. - /. *aphýlla* L. - *И. безлистный*.

Мн. 15-40. V-VI. Степи, кустарники, леса. В черноземной полосе.

– Цветки бледно-желтые. Нити тычинок заметно (до 1,5 раз) длиннее пыльников. Стебель примерно равен листьям. - /. *pinetícola* Клок. - *И. боровой*.

Мн. 10-20. IV-V. Сосновые леса. Лип., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.

4(1). Цветки сине-лиловые. Листья 5-10 мм шир. - /. *sibirica* L. - *И. сибирский*.

Мн. 30-100. VI-VII. Заливные луга, светлые леса, кустарники. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Цветки желтые. Коробочка тупо-3-гранная, с носиком 3- 7 мм дл. Листья 10-25(30) мм шир. - /. *pseudácorus* L. - *И. ауровидный*, или *водяной*.

Мн. 60-180. V-VI. Травяные болота, сырые луга и леса, ольшаники, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

В черноземных обл. по влажным местам и около солончаков встречается /. *halóphila* Pall. - *И. солончаковый* со светло-желтыми цветками, коробочкой с 6 выступающими ребрами и носиком 7-14 мм дл., листьями до 12 мм шир.

## Род 2. *Sisyríchiutn* L. - Голубогла́зка

*S montánum* Greene (*S. angustifólium* auct., *S. bermudiánum* auct.) - *Г. горная, или узколистная*.

Мн. 10-20. VI-VII. Влажные лужайки, обычно на песчаной почве. Моск., Влад.; редко. Занесено из Сев. Америки.

## Род 3 *Gladiolus* L. - Шпа́жник

1. Семена бескрылые. Верхняя молодая клубнелуковица в

основании обычно с придаточными луковичками. Колосовидное соцветие из (2)4-10(12) сближенных розово-фиолетовых цветков. - *G. tenuis* Vieb. (*G. ápterus* Klok.) - III. тонкий.

Мн. 30-100. V-VI. Пойменные луга, кустарники, поляны. В черноземной полосе.

– Семена ширококрылатые. Верхняя молодая клубнелуковица без придаточных луковичек...2

2. Соцветие из 2-4(5) расставленных цветков. Коробочка вверх вилочная. Стебель с 2 развитыми листьями и 1 верхним

136

обычно чешуевидным листом. Наружные кроющие чешуи на клубнелуковицах сетчато-волокнистые. - *G. palústris* Gaud. - III. болотный.

Мн. 30-60. VI. Болотистые луга. Брян., редко.

Соцветие из 2-12(15) сближенных цветков. Коробочка вверх вдавленная. Стебель с 2 развитыми и 2 верхними укороченными, обычно чешуевидными листьями. Наружные кроющие чешуи на клубнелуковицах тонко параллельно-волокнистые. - *G. imbricátus* L. - III. черепитчатый.

Мн. 40-70. VI-VIII. Сырые и болотистые луга, кустарники, светлые леса, поляны. Во всех обл., спорадически.

**СЕМЕЙСТВО ORCHIDACEAE-ОРХИДНЫЕ, ИЛИ ЯТРЫШНИКОВЫЕ**

Более 700 родов и свыше 20 тысяч видов, распространенных очень широко по земному шару, наибольшее обилие и разнообразие в тропиках.

1. Растения без зеленых листьев. Стебель одет желтоватыми, буроватыми или розоватыми чешуевидными листьями<sup>2</sup>

– Растения с зелеными листьями...<sup>4</sup>

2. Стебель в верхней части и околоцветник с красными тонами. Губа с широкой тупой шпорой, 3-лопастная. Соцветие из 2-5(7) крупных цветков до 15 мм дл. и 5 мм шир. - 11. *Epipógium* - *Надбородник*.

– Растение без красных тонов. Губа без шпоры . 3

3. Растение светло-бурое. Губа в 2 раза превышает длину остальных расходящихся листочков околоцветника, на конце раздвоенная. Цветки желтовато-буроватые. - 6. *Corallorhiza* - *Ладьян*.

– Растение в верхней части желтое. Губа короче остальных листочков околоцветника, цельная или слегка 3-лопастная. Цветки зеленовато-белые. - 8. *Neóttia* - *Гнездовка*.

4(1). Цветки одиночные или в числе 2-3, со вздутой губой в виде башмачка...<sup>5</sup>

– Цветки в колосовидном или кистевидном соцветии, губа не вздутая ..<sup>6</sup>

5. Цветки ярко окрашенные, крупные, в числе 1-2(3). Листья в числе 2-4(5), эллиптические, сидячие. Растение с ползучим корневищем, без клубней. - 1. *Surgipédium* - *Башмачок*.

– Цветок светло-розовый, довольно крупный, одиночный (см. рис. 27). Лист 1, яйцевидный, с длинным черешком. Растение с клубнями. - 5. *Calýpso* - *Калипсо*.

6(4). Губа со шпорцем или мешковидным углублением <sup>7</sup>

– Губа без шпорца или мешковидного углубления . <sup>14</sup>

7. Губа в основании с мешковидным углублением, имеющим вид короткого шпорца, или мешковидно расширенная . 8

– Губа со шпорцем...10

8. Губа короче других листочков околоцветника. Цветки снаружи зеленоватые, внутри белые, собраны в однобокое или почти однобокое колосовидное соцветие. Завязь слегка скрученная. Листья сближены у основания стебля в розетку, с развитым черешком и темно-зеленой пластинкой, с крупносетчатым жилкованием; выше по стеблю сидят чешуевидные листья. Растение с тонким ползучим корневищем. - 12. *Goodyéra* - *Гудайера*.

– Губа длиннее наружных листочков околоцветника. Завязь скрученная. Растение с клубнями...9

9. Губа линейная, на конце с 3 зубцами, с коротким и толстым мешковидным или шпорцевидным углублением. Цветки светло- или буровато-зеленые, в колосовидном соцветии. Листьев 3(2-5). Растение с 2 лапчатыми клубнями. - 15. *Coeloglóssum* - *Пололепестник*.

– Губа 3-лопастная, в основании с мешковидным углублением. Цветки светло-желтые или желто-зеленые, пахучие, в густом колосовидном соцветии. Растение с 1 цельным клубнем. - 13. *Hermínium* - *Бровник*.

10(7). Цветки белые или зеленоватые. Губа цельная, линейная, плоская (рис. 32). Листьев 2, блестящие, без пятен. - 16. *Platanthéra* - *Любка*.

– Цветки иной окраски. Губа 3-лопастная или с 3 зубцами ...11

11. Шпорец длиннее завязи в 1,5-2 раза (см. рис. 32). Цветки розово-лиловые или пурпурные. Листьев 4-7. Клубни пальчатолопастные. - 17. *Gymnadénia* - *Кокушник*.

– Шпорец равен, несколько длиннее или короче завязи 12

12. Окраска губы однотонная. Желёзки полилиев открытые. Шпорец равен завязи (см. рис. 27). Цветки лиловые. Прикорневых листьев 2-3. - 14. *Neottíanthe* - *Неоттианта*.

– Губа с рисунком. Желёзки поллииев в кармашках . 13

13. Прицветники пленчатые с 1 жилкой или без нее. Клубни цельные, овальные или шаровидные. - 18. *Orchis* - *Ятрышник*.

– Прицветники травянистые с 3 жилками. Клубни пальчато-лопастные. - 19. *Dactylorhiza* - Пальчатокоренник.

14(6). Листья очередные. Стебель олиствен до 1/3 и выше 15

– Все листья сосредоточены у основания стебля, почти супротивные, или листья супротивные...17

15. Цветки средней величины, в редком колосе. Губа бархатистая, опушенная, пурпурно-бурая, не 2-коленчатая. Растение с клубнями. - 20. *Ophrys* - Офрис.

– Цветки крупные, не менее 1,3 см шир. Губа 2-коленчатая, с вогнутым задним (нижним) коленом, выделяющим нектар. Растение корневищное...16

138



Рис. 32. Цветки: 1 - *Epipactis helleborine*, 2 - *E. palustris*, 3 - *Gymnadenia conopsea*, 4 - *Platanthera chlorantha*. 5 - *P. bifolia*, 6 - *Dactylorhiza fuchsii*, 7 - *D. in-carnata*

16. Цветки белые или розовые, 12-18 мм дл., вверх обращенные. Губа с перетяжкой, одинаковой ширины в основании и в передней части. Завязь скрученная. Соцветие колосовидное, малоцветковое. - 10. *Sephalanthera* - Пыльцеголовник.

– Цветки зеленоватые, темно-розовые или зеленовато-пурпурные, 8-12 мм дл., висячие. Губа в основании много уже, чем в передней

части. Завязь нескрученная (см. рис. 32). Соцветие обычно однобокое, многоцветковое. - 9. *Epiráctis* - Дремлик.

17(14). Губа на конце 2-раздельная, заметно длиннее других листочков околоцветника. Цветки желто-зеленые. Листьев 2" супротивные, сидячие, овальные или сердцевидные. - 7. *Listera Тайник*.

– Губа на конце цельная или слабо зубчатая, короче листочков околоцветника или равна им. Цветки мелкие, зеленоватые ..18

18. Соцветие из 3-10 цветков. Губа тупая, по краю городчатая. Растение желто-зеленое. Стебель треугольный в сечении, длиннее листьев. - 4. *Líparis* - Лосняк.

– Соцветие многоцветковое. Губа острая ...19

19. Растение с 3 листьями 5-10 мм шир. Губа яйцевидная, с 3 жилками. Из 5 листочков околоцветника 3 значительно длиннее двух других. - 2. *Hamtárbya* - Гаммарбия.

– Растение с 1 листом 15-40 мм шир. Губа из широкого основания вдруг заостренная, с 5 жилками. 5 листочков околоцветника одинаковы по длине, но 3 значительно шире двух других. - 3. *Maláxis* - Мякотница.

## Род 1. *Cypripédium* L. - Башмачок

1. Цветки крупные, до 7,5 см шир. Стебель с 3-5 листьями ...2

– Цветки до 2,5 см шир., одиночные, ярко-пурпурные, с белыми пятнами. Стебель с 2 сближенными листьями. - *C. guttátum* Sw. - Б. крапчатый.

Мн. 10-25. V-VI. Хвойные и смешанные леса, преимущественно по склонам оврагов и долинам рек. В нечерноземной полосе, редко.

2. Губа ярко-желтая, а остальные листочки околоцветника красновато-бурые. Цветки в числе 1-3. - *C. calcéolus* L. - Б. настоящий, или Венерин башмачок.

Мн. 15-45. V-VI. Леса, кустарники, известняки, часто по склонам оврагов. Во всех обл.

– Цветки розовые, одиночные. - *C. macránthon* Sw. - Б. крупноцветковый.

Мн. 15-30. VI. Леса, преимущественно хвойные. Нижег., Чув., Брян., Орл.; редко.

## Род 2. *Hammárbya* O. Kuntze - Гаммáрбия

*H. paludósa* (L.) O. Kuntze [*Malaxis paludósa* (L.) Sw.] - Г. болотная.

Мн. 8-20. VII-VIII. Сфагновые и осоково-сфагновые болота. Изредка в нечерноземной полосе, южнее очень редко.

## Род Э. *Malaxis* Soland. ex Sw. - Мякотница

*M. monophyllus* (L.) Sw. [*Micróstylis monophyllus* (L.) Lindl.] - М. однолистная.

Мн. 8-30. VI-VII. Сыроватые хвойные и мелколиственные леса, окраины моховых болот. В нечерноземной полосе изредка, южнее крайне редко.

## Род 4. *Líparis* Rich. - Лосня́к

*L. loesélii* (L.) Rich. - Л. Лёзеля.

Мн. 8-25. VI-VII. Сфагновые и осоково-сфагновые болота. По всей территории, редко, но чаще в нечерноземной полосе.

## Род 5. *Calýpso* Salisb. - Кали́псо

*C. bulbósa* (L.) Oakes - /С. клубневая (см. рис. 27). Мн. 10-15. V-VI. Еловые леса. Тв., Ив., Кост.; редко.

## Род 6. *Corallorhíza* Chatel. - Ладья́н

*C. trífida* Chatel. - Л. трехнадрезный.

Мн. 8-25. V-VII. Хвойные и смешанные леса, торфяники. Почти во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

140

## Род 7. *Listera* R. Br. - Та́йник

1. Растение 25-60 см вые., с широкояйцевидными сравнительно крупными листьями. - *L. ováta* (L.) R. Br. - Т. яйцевидный.

Мн. 25-60. V-VI. Леса, поляны, кустарники, окраины болот. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Растение мелкое, до 30 см вые., с треугольно-сердцевидными листьями. - *L. cordáta* (L.) R. Br. - Т. сердцевидный.

Мн. 6-20(30). VI-VII. Мшистые хвойные леса, моховые болота. В нечерноземной полосе, изредка; южнее очень редко.

### Род 8. *Neóttia* Guett. - Гнездóвка

*N. nídus-ávis* (L.) Rich. - *Г. настоящая*.

Мн. 15-30. VI-VII. Тенистые лиственные и смешанные леса. Во всех обл., нередко.

### Род 9. *Epiráctis* Zinn - Дрёмлик

1. Листья снизу голые. Корневище удлиненное. Цветки беловато-зеленые. - *E. palústris* (L.) Crantz - *Д. болотный* (см. рис. 32).

Мн. 30-80. VI-VIII. Болота, сырые и заболоченные луга. Во всех обл., изредка.

— Листья снизу по жилкам шероховатые от мелких бугорков или волосков. Корневище укороченное ..2

2. Цветки зеленовато-пурпурные или желтовато-зеленые, без запаха. Все листочки околоцветника голые. - *E. helleboróine* (L.) Crantz (*E. latifólia* All.) - *Д. широколистный* (см. рис. 32).

Мн. 25-80. VI-VIII. Леса, поляны. Во всех обл.

— Цветки темно-пурпурные, с запахом ванили. 3 наружных листочка околоцветника немного пушистые. - *E. atrórubens* (Hoffm. ex Bernh.) Schult. - *Д. темно-красный*.

Мн. 30-60. VI-VII. Леса, на глинистой и карбонатной почвах. Преимущественно в южных и западных обл.

### Род 10. *Cephalanthéra* Rich. - Пыльцеголóвник

1. Цветки розовые. Завязь и верхняя часть стебля опушены. <sup>1</sup> - *C. rubra* (L.) Rich. - *П. красный*.

Мн. 30-100. V-VII. Леса, поляны, кустарники, известняки Смол., Нижегород., Морд., Калуж., Тул., Влад., Брян., Тамб.; редко.

— Цветки белые. Завязь и стебель голые. - *C. longifólia* (Huds.) Fritsch. - *Я. длиннолистный*.

Мн. 20-50. V-VI. Лиственные и смешанные леса. Тв., Смол., Брян., Калуж., Моск., Тул., Орл., Курск.; редко.

Род 11. *Epirógium* R. Br. - Надборóдник

*E. arhýllum* (F. W. Schmidt) Sw. - *Н. безлиственный*.

Мн. 5-20. VI-VII. Влажные, тенистые хвойные, смешанные и мелколиственные леса. В нечерноземной полосе, редко.

Род 12. *Goodyéra* R. Br. - Гудайёра

*G. répens* (L.) R. Br. - *Г. ползучая*.

Мн. 10-25. VI-VIII. Мшистые хвойные леса. В нечерноземной полосе.

Род 13. *Hermínium* Guett. - Брóвник

*H. monórchis*(L.) R. Br. - *Б. одноклубневый*.

Мн. 10-25. VII. Болота, сырые и заболоченные луга, поляны, Во всех обл., преимущественно в северных.

Род 14. *Neottiánthe* (Reichenb.) Schlechter - Неоттиáнта

*N. cuculláta* (L.) Schlechter - *Я. клобучковая* (см. рис. 27).

Мн. 10-30. VII-VIII. Мшистые сосновые леса. В нечерноземной полосе, южнее изредка.

Род 15. *Coeloglóssum* C. Hartm. - Пололепéстник

*C. víride* (L.) C. Hartm. - *Я. зелёный*.

Мн. 10-30. V-VI. Сырые леса, кустарники, луга, окраины лесных болот. Во всех обл., но преимущественно в нечерноземной полосе.

Род 16. *Platanthéra* Rich. - Люб́ка

1. Шпорец на конце утолщенный. Гнезда пыльников расположены под углом, расходящиеся. Цветки белые или зеленоватые, без запаха. - *P. chlorántha* (Gust.) Reichenb. - *Л. зеленоцветковая* (рис. 32).

Мн. 30-40. VI-VIII. Леса, поляны. Во всех обл., но чаще в черноземной полосе.

— Шпорец на конце заостренный. Гнезда пыльников параллельные. Цветки белые или кремовые, с сильным запахом. - *P. bifólia* (L.) Rich. - *Л. двулистная*, или *Ночная фиалка* (см. рис. 32).

Мн. 25-45. VI-VII. Леса, кустарники, поляны. Во всех обл., в черноземной полосе реже.

Род 17. *Gymnadénia* R. Br. – Кокúшник

*G. conópsea* (L.) R. Br. - */С. длиннорогий* (см. рис. 32).

Очень редко встречается *G. odoratissima* (L.) Rich. - *К. душистый* с ароматными цветками и узкими, почти линейными листьями.

### Род 18. *Orchis* L. - Ятрышник

1. Шпорец 10-15 мм дл. Средняя лопасть губы усеченная, зубчатая; губа белая или желтоватая с темно-пурпурными крапинками, 7-12 мм дл. - *O. máscula* L. - *Я. мужской*.

Мн. 20-50. V-VI. Сырые луга. Брян., Лип., Курск., Ворон.; редко.

В западных обл. изредка встречается *O. sígnifera* Vest - *Я. украшенный* со светло-фиолетовыми цветками и удлиненной средней лопастью губы.

– Шпорец до 6 мм дл...2

2. Шпорец 1 мм дл., в 3-4 раза короче завязи. Листочки наружного круга околоцветника 3-4 мм дл., темно-пурпурные. Губа 4-5 мм дл., светло-розовая, с пурпурными пятнышками. Цветки с медовым запахом. - *O. ustuláta*, L. - *Я. обожженный*.

Мн. 10-20. VI-VII. Кустарники, поляны. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе, но редко.

– Шпорец 4-6 мм дл., вдвое короче завязи. Листочки наружного круга околоцветника 9-13 мм дл., светло-розовые. Губа 10-14 мм дл. Прицветники до 4 мм дл. - *O. militáris* L. - *Я. шлемов ид ный*.

Мн. 25-50. V-VI. Сыроватые луга, поляны, кустарники. Во всех обл., изредка.

Преимущественно в западных обл. изредка встречается *O. corióphora* L. - *Я. клопоносный* с коричнево-пурпурными цветками, запахом лесных клопов, губой 3-5 мм дл. и прицветниками более 8 мм. дл.

### Род 19. *Dactylorhiza* Nevski - Пальчатокаренник

1. Цветки обычно светло-желтые или розоватые, со слабым запахом бузины, собранные в короткие (до шаровидных) густые колосья. Стебель полый. Листья без пятен. - *D. sambucína* (L.) Soó (*Orchis sambucína* L.) - *П. бузи́нный*.

Мн. 10-30. V-VI. Луга, поляны. В западных обл., редко.

– Цветки иной окраски, без запаха...2

2. Губа цельная или неясно 3-лопастная. Цветки от красноватых до фиолетово-пурпурных. Стебель полый . 3

– Губа 3-лопастная. Цветки от розовых до розово-фиолетовых. Стебель плотный...4

3. Листья зеленые, без пятен, ланцетные. Губа 5-8 мм дл. - *D. incarnáta* (L.) Soó (*Orchis incarnata* L.) - П. мясо-красный (см. рис. 32).

Мн. 25-55. V-VII. Сырые и заболоченные луга, низинные и переходные болота. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

143

– Листья с темно-пурпурными пятнами. Губа 4-5 мм дл. - *D. cruénta* (O. F. Muell.) Soo (*Orchis cruénta* O. F. Muell.) - П. кровавый.

Мн. 10-35. VI-VII. Низинные болота, сырые и заболоченные луга. Преимущественно в нечерноземной полосе.

В северо-западных обл. встречаются еще 2 вида с пятнистыми листьями: *D. majális* (Reichenb.) Hunt, et Summerhayes [*D. latifolia* (L.) Soó] - П. майский и *D. báltica* (Klinge) Orlova-П. балтийский.

4(2). Листья линейные, 5-15 мм шир., вдоль сложенные, с темно-бурыми пятнами. Цветки розово-фиолетовые. Средняя лопасть губы длиннее боковых или равна им. - *D. traunsieineri* (Saut.) Soo - П. Траунште́йнера.

Мн. 15-40. V-VI. Моховые болота, заболоченные леса. В северных обл., редко.

– Листья от широколанцетных до обратнойцевидных, плоские ..5

5. Губа слабо 3-лопастная. Листья широколанцетные или продолговато-ланцетные, с максимальной шириной в середине или ниже середины пластинки, вверху островатые, килеватые, с пятнами. - *D. maculáta* (L.) Soo (*Orchis maculáta* L.) - П. пятнистый.

Мн. 20-40(50). VI-VII. Сырые и заболоченные луга и леса, окраины сфагновых болот. Преимущественно в нечерноземной полосе.

– Губа глубоко 3-раздельная. Листья от широколанцетных до обратнойцевидных, максимальная ширина пластинок выше

середины, вверху тупые, без киля, без пятен или с пятнами. - *D. fúchsii* (Druce) Soó (*Orchis fúchsii* Druce) - П. Фукса (см. рис. 30).

Мн. 35-60. VI-VII. Смешанные и широколиственные леса, на хорошо дренированных и богатых гумусом почвах. Во всех обл., часто.

## Род 20. *Ophrys* L. - Офрис

*O. insectífera* L. - *O. муховидный*, или *насекомоносный*.

Мн. 10-35. VI-VII. Моховые и осоковые болота. Кост., Яр., Тв., Ив., Моск., Влад.; везде редко.

## СЕМЕЙСТВО SALICACEAE-ИВОВЫЕ

3 рода и около 400 видов, распространенных преимущественно в умеренном поясе Северного полушария. 1. Дерево. Цветки опыляются ветром. Почечных чешуи несколько. - 2. *Pópulus* - *Тополь*.

— Дерево или кустарник. Цветки опыляются насекомыми. Почечная чешуя одна, в виде колпачка. - 1. *Sálix* - *Ива*.

144

## Род 1. *Sálix* L. - Ива

1. Дерево или крупный кустарник, цветущий одновременно с распусканием листьев. Черешок развитых листьев с желёзками близ основания пластинки ..2

— Кустарник или не очень крупное дерево. Черешок листьев сверху без желёзок...5

2. Кустарник. Кора старых стволов гладкая, отслаивается пластинками неправильной формы. Черешок листьев с 1 парой желёзок (или гроздевидных выростов). Тычинок 3. Зрелые коробочки 3-4 мм дл., на ножках 1-2 мм дл. - 5. *triándra* L. - *И. трехтычинковая*.

К. 1-3,5 м. V. Берега водоемов, канавы, ручьи. Во всех обл.

— Дерево (при порубках в виде кустарника). Кора старых стволов с грубыми продольными трещинами. Тычинок 2 или 4-8Г редко 3. Зрелые коробочки 4-10 мм дл., на ножках до 1 мм дл...3

3. Черешок листьев с 2-3 парами желёзок (или гроздевидных выростов). Листья голые, глянцевитые. Тычинок 4-8. Коробочки

созревают к концу лета, зрелые 7-10 мм дл. - 5. *pentándra* L. - *И. пятитычинковая*.

Д. До 15 м. V-VI. Берега водоемов, лощины, сыроватые вырубки. Во всех обл., обыкновенно.

– Черешок листьев с 1 парой желёзок. Листья голые или опушенные. Тычинок 2. Коробочки созревают весной, зрелые длиной 4-6 мм...4

4. Листья голые или слегка опушенные (сверху, по средней жилке). 1-2-летние побеги серовато-желтые, отходят от старых ветвей почти под прямым углом, в основании очень ломкие. Почки конические, отстоящие от побега. - 5. *frágilis* L. - *И. ломкая*, или *Ракíта*.

Д. До 20 м. V. Берега водоемов, ключевые болота, в поселках и у дорог; часто в культуре. Во всех обл.

– Листья (особенно молодые) опушены прижатыми серебристыми волосками. 1-2-летние побеги оливково-зеленые или буроватые. Почки ланцетные, сплюснутые, прижатые к побе-*И. остролистная*, или *Вёрба*.

Д. До 25 м. V. Берега водоемов, канавы, у дорог, часто разводится в населенных пунктах. Во всех обл., на севере и северо-западе только в культуре.

5(1). Ветви гладкие, с легко стирающимся сизым налетом. Серезки крупные, пушистые, сидячие. - 5. *acutifolia* Willd. - *И. остролистная*, или *Вёрба*.

К. или д. 2-6 м. IV-V. На песках, преимущественно в долинах рек; часто в культуре. Во всех обл., но чаще в степной и лесостепной зонах, севернее только по долинам рек и в культуре.

– Ветви без сизого налета...6

6. Развитые листья голые или опушены только черешки и средняя жилка сверху...7

– Развитые листья опушены, иногда только снизу по средней жилке...9

7. Листья узкие, обратноланцетные, 7-15 мм шир. Тычинок 1 (2). Коробочка яйцевидная, почти сидячая. - 5. *vinogradóvii* A. Skvorts. (*S.*

*purpurea* auct.) - Я. Виноградова.

К. 1-3 м. V. Берега ручьев и рек, поймы рек. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Листья более широкие...8

8. Прилистники незаметные. Листья мелкие, овальные, 12- 30 мм дл. Почки не более 4-5 мм дл. Завязь голая, красноватая, с почти сидячим рыльцем. - *S. myrtilloides* L. - Я.черничная.

К 15-80. V. Сфагновые болота. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Прилистники выражены. Листья крупнее, эллиптические или ланцетные, нижние снизу зеленые, а верхние снизу сизые с зеленой верхушкой. Почки около 10 мм дл. Завязь опушенная, а если голая, то всегда зеленая, с хорошо развитым столбиком. - *S. tnyrsinifolia* Salisb. (*S. nigricans* Sm.) - И. мирзинолистная, или чернеющая.

К- 1-4 м V. Болота, сырые леса, вырубки, поляны, опушки, луга, канавы, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В нечерноземной полосе нередко встречается *S. phyllicifolia* L. - И. филиколистная с мелкими прилистниками и плоским носиком у почек, не чернеющими при сушке листьями.

9(6). Побеги (особенно в верхней части) и развитые листья снизу густо-беловойлочные, сверху волосистые. Завязь почти сидячая, густо-беловойлочная. - *S. larrópit* L. - И. лопáрская.

К. 1-2 м. IV-V. Болота, заболоченные луга и котловины в долинах рек. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Характер опушения побегов, листьев и завязей иной . 10 10. Растение с длинными гибкими хлыстовидными побегами (лозами). Листья узколанцетные, снизу опушенные шелковистыми волосками и с многочисленными параллельными выдающимися боковыми жилками. Нектарники линейные, 0,6- 1,2 мм дл., длиннее ножек корбочек. - *S. vitninalis* L. - И. корзиночная.

К- До 6 м. V. Берега водоемов, канавы. Во всех обл., реже к юго-востоку.

Во многих обл. встречается сходная *S. dasýclados* Wimm. - И. шерстистопобеговая с более широкими (10-35 мм) листьями.

– Растение с менее длинными побегами. Листья снизу сербристые, сизые или зеленые, но не шелковистые. Нектарники

146

квадратные, прямоугольные или треугольные, 0,3-0,6 мм дл., заметно короче ножек коробочек...11

11. Листья узколанцетные или линейные, 2-12 мм шир., снизу серебристые, цельнокрайние. Сережки очень короткие, почти шаровидные. - 5. *rosmarinifolia* L. - *И. розмаринолистная*.

К. 40-150. IV-V. Боровые пески, степные западины, сырые луга и кустарники, болота. Во всех обл.

– Листья более широкие, не серебристые снизу. Сережки овальные или цилиндрические...12

12. Дерево. Листья широкоэллиптические, крупные. Побеги слабо опушенные, оливково-зеленые. - *S. cáprea* L. - *И. козья*.

Д. 2-10 м. IV-V. Леса, опушки, обочины дорог, края канав. Во всех обл., обыкновенно.

– Кустарник. Листья сравнительно некрупные ..13

13. Побеги ярко-красные или оранжево-желтые. Листья сверху глянцевые, снизу сизые, голые или слабо опушенные. Цветочные почки узкотреугольные, острые. - *S. starkeána* Willd (*S. lívida* Wahl.; *S. depréssa* auct.) - *И. Штárке*, или *приземистая*.

К. 1-2,5 м. V. Вырубки, поляны, опушки, окраины болот, сырые луга, обочины дорог. Во всех обл.

– Побеги серые. Листья сверху тусклые, снизу серовато- или синевато-зеленые, коротко опушенные. Цветочные почки яйцевидные или ланцетные. - 5. *cinérea* L. - *И. пепельная*.

К. До 5 м. V. Болота, берега водоемов, сыроватые лощины, разреженные леса, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе распространена сходная *S. auríta* L. - *И. ушастая* с красноватыми побегами и обратнойцевидными листьями.

## Род 2. *Pópulus* L. - Тóполь

1. Молодые побеги, почки, черешки, молодые листья снизу густо-

беловойлочные. Кроющие чешуи цветков цельнокрайние или неравнозубчатые. - *P. álba* L. - *T. белый*, или *серебристый*.

Д. До 30 м. IV. Долины крупных рек. Дикорастущий преимущественно в южных обл., но повсеместно разводится и дичает

– Почки, побеги, листья, черешки голые, а если опушены, то не беловойлочные. Кроющие чешуи цветков б. ч. бахромчато-рассеченные...2

2. Почки и молодые побеги обычно смолистые. Листовые пластинки с широким основанием, длинно заостренные, ромбически-треугольные. - *P. nígra* L. - *T. чёрный*, или *Осокорь*.

Д. До 30 м. IV-V. Берега и долины рек. К югу от Оки часто, севернее редко; в северных и западных обл. только в культуре.

Широко культивируется также ряд североамериканских видов.

147

– Почки и молодые побеги не смолистые. Листья округлые или сердцевидно-округлые, по краям с неравными закругленными зубцами. - *P. trémula* L. - *T. дрожащий*, или *Осіна*.

Д. До 30 м. IV-V. Леса, вырубки, окраины болот. Во всех обл, обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО BETULACEAE-БЕРЕЗОВЫЕ

6 родов и около 150 видов, широко распространенных в холодном и умеренном поясах Северного полушария.

1. Плоды - бескрылые крупные орехи, заключенные в плюску. Тычиночные цветки без околоцветника ..3

– Плоды - крылатые маленькие орехи, плюски нет. Тычиночные цветки с околоцветником...2

2. Деревья, цветущие до распускания листьев. Пестичные соцветия в виде коротких шишечек, сидящих по нескольку на общем разветвленном цветоносе; после цветения шишечки разрастаются и деревенеют. Почки на ножках. - 2. *Alnus* - *Ольха*.

– Деревья или кустарники, цветущие одновременно с распусканием листьев. Пестичные цветки в длинных сережках. Почки сидячие. - 1. *Bétula* - *Берёза*.

3(1). Деревья, цветущие одновременно с распусканием листьев. Орех в почти плоской плюске. - 3. *Carpinus* - Граб.

— Крупные кустарники, цветущие до появления листьев. Орех окружен почти колокольчатой плюской, надрезанной по краю. - 4. *Corylus* - Лещина.

### Род 1. *Bétula* L. - Берёза

1. Деревья с белой корой. Листья заостренные. Серезки цилиндрические, висячие, на длинных ножках ..2

— Небольшие кустарники с серо-бурой корой. Листья тупые. Серезки продолговато-овальные, торчащие, на коротких ножках...3

2. Дерево с тонкими ветвями, обычно повисающими; стебли молодых, особенно порослевых, побегов покрыты бородавочками. Листья голые, в основании клиновидные. - *B. péndula* Roth (*B. verrucósa* Ehrh.) - *Б. повисшая*, или *бородавчатая* (рис. 33).

Д. До 25 м. IV-V. Массовый вид, образующий большие лесные массивы. Во всех обл., обыкновенно.

— Дерево без повисающих ветвей; стебли молодых и порослевых побегов бархатисто опушенные, без бородавочек. Листья часто снизу опушенные, в основании округло-усеченные

148

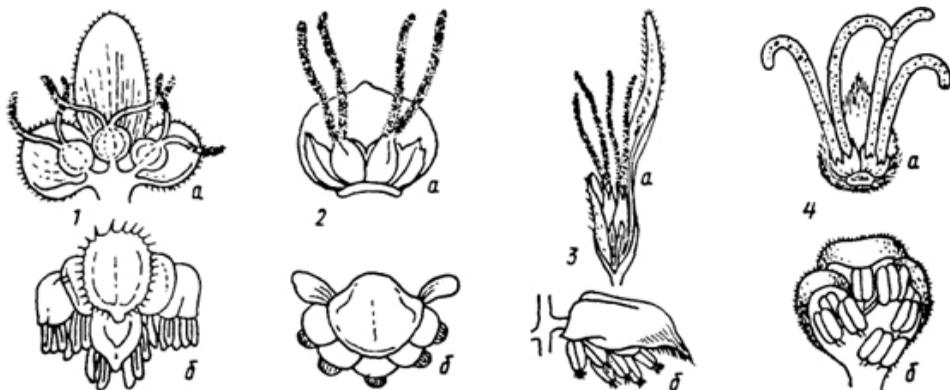


Рис. 33. 1 - *Betula pendula*, 2 - *Alnus glutinosa*, 3 - *Carpinus betulus*, 4 - *Corylus avellana*: а - женские, б - мужские цветки

или сердцевидные. - *B. álba* L. (*B. pubéscens* Ehrh.) - *Б. белая*, или *пушистая*.

Д. До 20 м. IV-V. Болота, сырые леса. Во всех обл.

З(1). Молодые стебли и ветви с бородавками. Листья 1,5- 2,5 см дл., по краям неравно-двупильчатые. - *B. húmilis* Schrank - *Б. приземистая*.

К- До 1,5 м. V. Болота, ольшаники, заболоченные березняки, берега озер, известняки. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Стебли и ветви без бородавок. Листья мельче, 1-2 см дл., по краям крупногородчатые. - *B. nápa* L. - *Б. карликовая*.

К- 0,3-0,6 м. V. Торфяники, сфагновые болота. В северных обл., к югу до Моск. и Нижег.

## Род 2. *Alnus* L. - Ольха́

1. Стебли молодых побегов голые. Листья тупые, обычно сверху выемчатые. Пестичные соцветия на ясных ножках. - *A. glutinósa* (L.) Gaertn. - *О. клейкая*, или *чёрная* (см. рис. 33).

Д. До 25 м. IV-V. Болота, заболоченные леса, долины рек, берега водоемов, овраги. Во всех обл, обыкновенно.

– Стебли молодых побегов серовойлочные. Листья заостренные. Пестичные соцветия почти сидячие. - *A. incána* (L.) Moench - *О. серая*.

Д. До 15(20) м. IV-V. Берега водоемов, болота, сыроватые леса, вырубки, опушки, долины рек. В полосе хвойных лесов обыкновенно, южнее очень редко.

## Род 3. *Carpinus* L. - Граб

*C. bétulus* L. - *Г. обыкновенный* (см. рис. 33).

Д., реже к. До 25 м. III-IV. Широколиственные леса. Брян., редко.

149

## Род 4. *Córylus* L. - Лещи́на

*C. avellána* L. - *Л. обыкновенная*, или *Орешник* (см, рис. 33).

К. 2-5(7) м. IV-V. Леса, преимущественно широколиственные, вырубки. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО FAGACEAE-БУКОВЫЕ

7-9 родов и более 600 видов, распространенных в умеренных, субтропических и тропическом поясах обоих полушарий (кроме тропических и южных районов Африки). В СССР 3 рода и 22 вида.

### Род *Quercus* L. - Дуб

*Q. robur* L. - Д. черешчатый (см. рис. 4).

Д. До 40 м. V-VI. Одна из основных лесообразующих пород. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО ULMACEAE-ВЯЗОВЫЕ, ИЛИ ИЛЬМОВЫЕ

Около 15 родов и 150 видов, распространенных в тропиках, субтропических и умеренных поясах обоих полушарий.

### Род *Ulmus* L. - Вяз, или Ильм

1. Однолетние побеги опушенные. Листья сверху шероховатые, снизу рассеянно опушены простыми волосками, эллиптические или продолговато-обратнояйцевидные, иногда наверху (особенно на ростовых побегах) с 3 остроконечиями. - *U. glabra* Huds. (*U. scabra* Mill.) - В. голый.

Д. До 30 м. IV-V. Встречается в виде примеси в хвойно-широколист-венных лесах, особенно на склонах оврагов и речных долин. Во всех обл.

— Однолетние побеги голые, блестящие. Листья с верхней стороны голые, гладкие...2

2. Почки острые, веретенообразные, до 10 мм дл. Листья резко неравнобокие, обратнояйцевидные или эллиптические, по краю двоякозубчатые с острыми, серповидно загнутыми к верхушке зубцами; боковые жилки на листьях практически не разветвленные. Крылатки по краю густо реснитчатые, на длинных ножках. - *U. laevis* Pall. - В. гладкий.

Д. До 30 м. IV-V. Встречается как примесь в лиственных лесах и образует чистые заросли на склонах к речным долинам и в поймах рек. Во всех обл., обыкновенно.

— Почки яйцевидные или овальные, до 6 мм дл. Листья обратнояйцевидные или почти ромбовидные, по краю двоякозубчатые с тупыми зубцами; боковые жилки вильчато ветвятся у края пластинки. Крылатки по краю голые, на коротких ножках. Кора многолетних ветвей может быть с пробковыми наростами. - *U.*

*carpinifolia* Rupp. ex Suckow (*U. campéstris* L., *U. foliácea* Gilib., *U. suberósa* Moench) - *B. граболистный*.

Д. До 20 м. IV-V. В лесах, на опушках и склонах. Преимущественно в черноземной полосе.

В городах, поселках и лесополосах часто разводится *U. púmila* L. - *B. мелколистный*, или *перистоветвистый*, отличающийся мелкими (2-6 см) листьями и правильно 2-рядным расположением ветвей.

## СЕМЕЙСТВО CANNABACEAE- КОНОПЛЁВЫЕ

2 рода и 4 вида, распространенных преимущественно в Азии.

1. Стебель вьющийся, 4-гранный, шероховатый от бугорочков. Листья 3-5-лопастные. Пестичные цветки в головчатых колосьях ("шишки") с черепитчато размещенными листочками, несущими в пазухах по 2 цветка. Тычиночные цветки собраны в метельчатых пазушных соцветиях (см. рис. 19). - 1. *Húmulus* - *Хмель*.

– Стебель прямостоячий. Листья пальчато-5-9-рассеченные. Пестичные цветки в колосовидных пазушных соцветиях. Тычиночные цветки в коротких пазушных кистях, составляющих верхушечную метелку (см. рис. 14). - 2. *Cánnabis* - *Конопля*.

Род 1. *Húmulus* L. - Хмель

*H. lupulus* L. - *Х. вьющийся* (см. рис. 19).

Мн. До 7 м. VI-VIII. Долины рек, овраги, ручьи, ольшаники, ивняки; на богатой почве. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Cánnabis* L. - Конопля

*C. satíva* L. (*C. ruderális* Janisch.) - */C. посевная* (см. рис. 14).

Одн. 30-150. VI-VII. Культивируется и нередко встречается по сорным местам, берегам рек, на пашнях. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО URTICACEAE-КРАПИВНЫЕ

45 родов и 850 видов, широко распространенных по всему земному шару, особенно в тропиках.

Род *Urtica* L. - Крапива

1. Растение однодомное. Листья эллиптические с округлым основанием. Стебель и листья покрыты только жгучими волосками. Соцветия короче черешков листьев, в пазухе которых они сидят, или равны им. - *U. úrens L.* - /С. жгучая.

Одн. 10-60. VI-VIII. Огороды, сады, поселки, пустыри. Во всех обл.

– Растение двудомное. Листья яйцевидные, заостренные на верхушке, в основании сердцевидные. Стебель и листья густо покрыты железистыми волосками с примесью простых. Соцветия длиннее черешков листьев, в пазухах которых они сидят; пестичные по отцветании поникающие. - *U. dióica L.* - К., двудомная (см. рис. 19).

Мн. 30-200. VI-VIII. Сырые леса, ольшаники, берега водоемов, овраги, у жилищ, дорог, изгородей, по сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное растение в отдельных обл. встречается *U. cannábina L.* - К коноплевая, с глубоко 3-5-рассеченными листьями.

## СЕМЕЙСТВО LORANTHACEAE-РЕМНЕЦВЕТНЫЕ

65 родов и 850 видов, распространенных главным образом в тропическом и субтропическом поясах обоих полушарий, особенно в Южном.

Род *Viscum L.* - Омéла

*V. álbum L.* - О. белая.

Мн. 15-50. III-IV. Паразитирует на тополях, ивах, дубе, клене, березе, липе, вязе, плодовых деревьях. Смол., Тул., Брян. и южные обл.

## СЕМЕЙСТВО SANTALACEAE-САНТАЛОВЫЕ

35 родов и 400 видов, широко распространенных во многих районах земного шара, но главным образом в тропическом и субтропических поясах.

Род *Thésium L.* - Ленéц

1. Растение голое, с подземными ползучими побегами, стебель неветвистый. Соцветие - простая кисть, заканчивающаяся хохолком из укороченных прицветников, лишенных цветков. Цветки на ножках с 1 прицветником. - *T. ebracteátum* Наупе - Л. бесприцветниковый (см. рис. 25).

Мн. 8-30. V--VI. Кустарники, поляны. Преимущественно в черноземной полосе, севернее много реже.

В западных обл. встречается *T. Linifolium* Schrank - *Л. льнолистный* с 1 длинным и 2 короткими прицветниками при каждом цветке.

Растение шероховатое, с вертикальным деревянистым многоглавым корнем, несущим многочисленные стебли, ветвящиеся от основания. Соцветие кистевидное, без хохолка на верхушке. Цветки почти сидячие, с 3 прицветниками, из которых 2 боковых более короткие. - *T. arvense* Horvat (*T. ramosum* Haune) - *Л. полевой*,

Мн. 10-30. VI-VIII. Пески, известняки, степи, насыпи железных дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее реке.

В Тв. встречается *T. alpinum* L. - *Л. альпийский* с 4-раздельным околоцветником, а в Ворон, на мелах и сухих склонах растет *T. procumbens* C. A. Mey.-*Л. простёртый* с простертыми стеблями.

## СЕМЕЙСТВО ARISTOLOCHNACEAE - КИРКАЗОНОВЫЕ

12 родов и более 600 видов, распространенных в тропиках, субтропических и умеренных поясах обоих полушарий, кроме Австралии.

1. Растение ползучее, побег с 3 чешуевидными и 2 почковидными стеблевыми листьями. Цветки одиночные, правильные, с 3-раздельным темно-пурпурным внутри околоцветником. - 1. *Asarum* - *Копытень*.

- Растение с прямостоячим стеблем, несущим яйцевидно-сердцевидные листья. Цветки собраны пучками, неправильные, с трубчатым, в основании вздутым желтым околоцветником. - 3. *Aristolóchia* - *Кирказон*.

Род 1. *Asarum* L. - *Копытень*

*A. europaeum* L. - /*С. европейский* (см. рис. 22).

Мн. 5-10. IV-V. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Aristolóchia* L. - *Кирказон* *L. clematítis* L. - /(*С. обыкновенный* (см. рис. 28).

Мн. 30-70. V-VIII. Поймы и берега рек, опушки, светлые леса, известняки. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО POLYGONACEAE-ГРЕЧИШНЫЕ

30-35 родов и более 1000 видов, широко распространенных по всему земному шару, но главным образом в умеренном поясе Северного полушария.

1. Околоцветник травянистый, из 6 свободных листочков; внутренние листочки околоцветника при плодах разрастаются,

153

с желвачками или без них. Тычинок 6, рылец 3. Плоды 3-гранные. - 1. *Rútex* L. - Щавель.

– Околоцветник венчиковидный, 5-лопастный, почти не увеличивающийся при плодах. Тычинок 5-8, рылец 2-3. Плоды плоские, чечевицеобразные или 3-гранные ..2

2. Плод - 3-гранный или сплюснутый орех, не выдается или слегка выдается из околоцветника. - 2. *Polýgonum* - Горец.

– Плод - 3-гранный орех, при созревании превышает околоцветник в 2-3 раза. Листья треугольно-сердцевидные. - 3. *Fagorúrum* - Гречиха.

### Род 1. *Rútex* L. - Щавель

1. Нижние листья копьевидные или стреловидные. Растение двудомное. Цветки, листья и стебли кислые на вкус . 2

– Нижние листья округлые, сердцевидные или клиновидные. Цветки обоеполые...4

2. Листья копьевидные. Корни шнуровидные. Растение с корневыми отпрысками. Околоцветник при плодах не увеличенный. - *R. aceiosélla* L. - Щ. малый, или Щавелёк.

Мн. 8-40. V-VII. Луга, поля, дороги, пустоши, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья копьевидные или стреловидные. Растение с коротким корневищем или стержневым корнем. Околоцветник при плодах увеличивающийся...3

3. Корневая система мочковатая. - *R. acetósa* L. - Щ. кислый.

Мн. 30-60. V-VII. Луга, поляны, опушки, низинные болота. Во всех обл.

– Корень стержневой. - *R. thyrsoiflorus* Fingerh. - *Щ. пирамидальный*.

Мн. 30-100. V-VII. Луга, разреженные леса, поляны, опушки, вырубки. Во всех обл., обыкновенно.

4(1). Многолетники с утолщенными корнями. Листья крупные ..5

– Однолетники с тонкими корнями. Листья небольшие, узкие, клиновидные в основании. Все 3 листочка околоцветника с желваками, узкотреугольные. - *R. maritimus* L. - *Щ. приморский*.

Одн. 25-70. VI-VIII. Берега водоемов, канавы, заболоченные луга. Во всех обл.

Почти во всех обл. по берегам рек изредка встречается похожий *R. ucrainicus* Fisch. ex Soreng. - *Щ. украинский* с яйцевидными листочками околоцветника и тупыми или слегка сердцевидными в основании листьями, а в южных обл. - *R. marschallianus* Reichenb. - *Щ. Маршалла* с желваком лишь на одном листочке околоцветника.

5. Внутренние листочки околоцветника по краям зубчатые ..6

– Внутренние листочки околоцветника цельнокрайние . 7

154

6. Нижние листья овальные или яйцевидные, тупые, сердцевидные в основании, с длинными черешками. Мутовки цветков расставленные, поэтому соцветие рыхлое. - *R. obtusifolius* L. - *Щ. туполистный*.

Мн. 50-120. VI-VIII. Сырые леса, парки, сады, обочины дорог, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

– Нижние листья продолговато-линейные, острые, клиновидно суженные в основании. Мутовки цветков сближенные, поэтому соцветие густое. - *R. stenophyllus* Ledeb. - *Щ. узколистный*.

Мн. 30-70. VI-VIII. Засоленные луга, солонцы. В черноземной полосе, севернее как редкое заносное.

7. Внутренние листочки околоцветника узкие, линейно-продолговатые или продолговатые...8

– Внутренние листочки околоцветника разной формы, но широкие, не длиннее своей ширины или лишь немного длиннее ..9

8. Один из листочков околоцветника с желваком. - *sanguineus* L. - *Щ. красный*.

Мн. 40-80. VI-VII. Засоренные леса, долины речек, обочины дорог. В южных обл., редко.

— Все листочки околоцветника с желваками. - *R. Conglomerátus* Murr. - *Щ. скученный*.

Мн. 30-90. VI-VIII. Берега водоемов, луга, обочины дорог. В южных обл., редко.

9. Листья в основании широкие, сердцевидные; черешок и листовая пластинка снизу по жилкам опушены короткими волосками. - *R. confertus* Willd. - *Щ. конский*.

Мн. 60-120. VI-VIII. Берега водоемов, луга, дороги, поселки, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

Во всех обл. по сырым местам и в воде встречается *R. aquations* L. - *Щ. водный* с голыми снизу черешками и пластинками листьев.

— Листья в основании заметно суженные; черешок и листовая пластинка голые...10

10. Соцветие негустое, крупное, олиственное. Внутренние листочки околоцветника при плодах в основании суженные, с желваками. Нижние листья крупные, ланцетные, острые. - *R. hylorhaphum* Huds. - *Щ. прибрежный*.

Мн. 60-200. VI-VII. Берега водоемов, болота, заболоченные луга и леса, ольшаники. Во всех обл.

— Соцветие густое, узкое, с немногими листьями в основании. Внутренние листочки околоцветника без желваков либо только один из них с желваком. Листья узкие, по краям волнистые, в основании тупые...11

11. Внутренние листочки околоцветника округло-почковидные (их ширина обычно превышает длину), сердцевидные в основании,

более чем вдвое длиннее наружных, все без желваков. - *R. longifolius* DC. (*R. domesticus* C. Hartm.) - *Щ. длиннолистный*.

Мн. 40-100. VI-VII. Разреженные леса, луга, обочины дорог, поселки. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе; изредка.

– Внутренние листочки околоцветника треугольные или треугольно-яйцевидные (их длина равна ширине или превышает ее). Листья по краям сильно курчавые ..12

12. Нижние листья у основания тупые или закругленные. - *R. crispus* L. - *Щ. курчавый*.

Мн. 40-100. VI-VII. Луга, берега водоемов, обочины дорог, пустыри, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

– Все листья с клиновидно суженным основанием, сильно курчавые. Все листочки околоцветника без желваков. - *R. pseudonatronátus* (Borb.) Borb. ex Murb. - *Щ. ложносолончаковый*.

Мн. 40-100. VI-VII. Луга, солонцы, берега водоемов, обочины дорог, пустыри, поселки. Во всех обл.

## Род 2. *Polýgonum* L. - Горéц

В настоящее время этот род часто разбивают на несколько самостоятельных родов.

1. Стебель вьющийся, тонкий. Листья треугольно-сердцевидные. Плоды матовые, бурые. Растение с опушением. - *P. Convolvulus* L. [*Fallória convolvulus* (L.) A. Löve] - *Г. вьюнковый* (рис. 34).

Одн. 20-150. VI-IX. Поля, пустыри, дороги, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

Во всех обл. широко распространен также схожий, но голый *P. dumetórum* L. [*Fallória dumetórum* (L.) Holub] - *Г. призаборный* с блестящими черными плодами (см. рис. 34).

– Стебель не вьющийся, прямостоячий или простертый . 2

2. Многолетники с утолщенными корневищами и простыми или ветвистыми стеблями...3

– Однолетники с тонкими корнями и ветвистыми стеблями ..5

3. Стебель ветвистый. Соцветие метельчатое. Цветки белые. - *P. alpinum* All. [*Aconógonum alpinum* (All.) Schur] - *Г. альпийский*.

Мн. 50-100. V-VI. Остепненные известняковые склоны, опушки, заросли кустарников. В черноземной полосе.

– Стебель простой. Соцветие кистевидное. Цветки розовые или красные, редко белые...4

4. Корневище утолщенное короткое. Черешок прикорневых листьев крылатый. Тычинок 8. - *P. bistorta* L. (*Bistorta májor* S. F. Gray) - Л змеиный, или Раковые шейки.

156



Рис. 34. Раструбы листьев: *Polygonum persicaria*, 2 - *P. lapathifolium*, 3 - *P. minus*, 4 *hydropiper*, 5 - *P. convolvulus*, 6 - *P. dumetorum*

Мн. 30-70. V-VI. Луга, поляны, торфяные карьеры. Во всех обл.

В северных обл. изредка встречается *P. viviparum* L. [*Bistorta vivipara* (L.) S. F. Gray] - Г. живородящий с некрылатыми листовыми черешками и беловатыми цветками, превращенными в луковички.

— Корневище длинное ползучее. Черешок листьев бескрылый. Тычинок 5. - *P. amphibium* L. [*Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray] - Г. земноводный.

Мн. 30-250. VI-VIII. В воде и по берегам водоемов, сырые луга, канавы, придорожные кюветы. Во всех обл., обыкновенно. Водная форма с голыми плавающими листьями и наземная форма с шероховато опушенными ланцетными листьями резко различны по облику.

5(2). Цветки расположены пучками по 2-5 в пазухах листьев. Плоды 3-гранные. - *P. aviculare* L. s. 1. - Г. птичий, или Спорыш.

Одн. 10-60. VI-IX. Лужайки, дороги, поселки, пустыри, поля. Во всех обл. обыкновенно. Полиморфный вид, под общим названием *P. aviculare* объединяется группа сходных и трудно различимых "мелких" видов.

— Цветки в кистях, иногда олиственных в основании, а выше безлистных...6

6. Плоды плоские, вдавленные с обеих сторон. Цветоносы, прицветники и околоцветники густо покрыты сидячими железками. - *P. lapathifolium* L. s. 1. [*P. scabrum* Moench, *Persicaria lapathifolia* (L.) S. F.

Gray] - *Г. щавелелистный* (рис. 34).

Одн. 15-100. VI-IX. Берега водоемов, канавы, кюветы, дороги, пустыри, сырые поля. Во всех обл., обыкновенно.

– Плоды 3-гранные или плоско-выпуклые, чечевицеобразные ..7

7. Околоцветник с железистыми точками (не сидячими железками!). Цветки в поникающих тонких прерывистых кистях. Плоды матовые, темно-бурые. Раструбы с короткими ресничками.

157

- *P. hydrópiper* L. [*Persicária hydrópiper* (L.) Spach] - *Г. пѣречный*, или *Водяной перец* (см. рис. 34).

Одн. 15-60. VI-VIII. Берега водоемов, топкие и сырые места на лугах, канавы, кюветы, пустыри, сады. Во всех обл., обыкновенно.

– Околоцветник без железистых точек. Соцветия не поникающие. Плоды блестящие, черные. Раструбы с длинными ресничками ..8

8. Цветки в густых толстоватых соцветиях. Плоды 2-2,3 мм дл. - *P. persicária* L. [*Persicdria maculáta* (Rafin.) S. F. Gray] - *Г. почечуйный* (см, рис. 34).

Одн. 20-50. VI-IX. Берега водоемов, сорные места. Во всех обл.

– Цветки в редких тонких соцветиях. Плоды до 1,75 мм дл. - *P. mînus* Huds. [*Persicária mînor* (Huds.) Opiz] - *Г. малый* (см. рис. 34).

Одн. 5-40. VI-IX. Сырые луга, берега водоемов, дороги, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

Как декоративные разводят дальневосточные многолетники с крепкими высокими стеблями и крупными яйцевидными или овальными листьями: *P. cuspidátum* Sieb. et Zucc. (*Reynoútrla japonica* Houtt.)-*Г. остроконечный* и *P. sachalinéense* FT. Schmidt [*Reynoútria sachalinénsis* (Fr. Schmidt) Nakai] - *Г. сахалинский*, или *Сахалинскую гречиху*. Они легко дичают и образуют густые заросли на мусорных местах.

Род 3. *Fagopyrum* Mill. - *Гречиха*

1. Цветки розовые или белые. Плоды с гладкими гранями и острыми ребрами. - *F. esculéntum* Moench (*F. sagittátum* Gilib.) - *Г. съедобная*.

Одн. 15-60. VI-IX. Возделывается, нередко встречается у дорог, по окраинам полей и сорным местам. Во всех обл.

– Цветки зеленоватые. Плоды с морщинистыми тусклыми гранями и с утолщенными, морщинистыми внизу, тупыми и лишь вверху острыми ребрами. - *F. tatáricum* (L.) Gaertn. - *Г. татарская*.

Одн. 30-80. VI-VII. Среди посевов, вдоль дорог, по насыпям. Во всех обл., чаще на юге.

## СЕМЕЙСТВО CHENOPODIACEAE-МАРЕВЫЕ

Более 100 родов и 1600 видов, широко распространенных в субтропических и умеренных областях обоих полушарий, особенно в засоленных местах.

1. Растения голые или с простыми, редко 2-раздельными волосками...2

– Растения со звездчатыми и ветвистыми волосками, иногда с примесью простых волосков...10

158

2. Листья в виде коротких влагалищ, без пластинок. Стебли сочные, членистые. Цветки мелкие, обоеполые. - 10. *Salicornia* - *Солерос*.

– Растения с развитыми листьями. Стебель не членистый 3

3. Околоцветник при плодах войлочно-мохнатый, с шиловидными придатками. - 7. *Bássla* - *Бассия*.

– Околоцветник при плодах с крыловидными придатками 4

4. Листья плоские...5

– Листья цилиндрические, вальковатые или шиловидные, редко плоские, но тогда с 3 продольными жилками ..6

5. Цветки обоеполые. Околоцветник 3-5-раздельный. - 2. *Chenopódium* - *Марь*.

– Цветки однополые, редко с примесью обоеполых. Пестичные цветки без околоцветника, с разрастающимися и охватывающими плоды прицветниками. - 3. *Atriplex* - *Лебеда*.

6(4) .Растение с многочисленными мелкими (3-20 мм дл.) жесткими шиловидными листьями. - 1. *Polysnénum* - Хрупявник.

– Растение с более крупными не шиловидными листьями 7

7. Прицветники мелкие или отсутствуют...8

– Прицветники всегда развиты, крупные ..9

8. Растение опушенное. Стебель красноватый или желтовато-зеленый. Околоцветник при плодах с крыловидными выростами. Цветки без прицветников. - 8. *Kóchia* - Прутняк.

– Растение голое. Цветки с мелкими пленчатыми прицветниками.  
- 11. *Suaéda* - Сведа.

9(7). Околоцветник из 1-3 листочков, без крыловидных выростов. Листья острые, но без колючки на конце. - 13. *Petrosimónia* - Петросимония.

– Околоцветник из 5 листочков, при плодах с развитыми крыловидными выростами. Листья полувадьковатые, с колючим остроконечием. - 12. *Sálsola* - Солянка.

10(1). Кустарничек с беловойлочными стеблями и листьями. Цветки собраны в короткие колоски, несущие вверху тычиночные, а внизу пестичные цветки. - 4. *Ceratóides* - Терес-кен (см. рис. 4).

– Однолетники...11

11. Растения опушены ветвистыми или кустовидными волосками. Листья с 1-3 продольными жилками, на концах не колючие. Соцветие узкоколосовидное, конечное. - 9. *Corisper-tum* - Верблюдка.

– Растения опушены звездчатыми волосками ..12

12. Листья на конце с колючим шипом, нитевидные или узколанцетные, супротивные или мутовчатые. Плоды наверху с 2 расходящимися шипами. - 5. *Ceratocárpus* - Рогач.

– Листья без колючего шипа на конце, узколанцетные, очередные. Плоды без шипов. - 6. *Axyris* - Акцирус.

## Род 1. *Polycnétum* L. - Хруплъявник

1. Листья 3-10(12) мм дл. Прицветники равны листочкам околоцветника или короче их. Плоды яйцевидные, сплюснуты. - *P. arvénse* L. - *X. полевой*.

Одн. 3-10. VI-VIII. Сбитые сухие склоны, обочины дорог, пустыри, выгоны; чаще на песчаной почве. Преимущественно в черноземной полосе, севернее реке.

— Листья 10-20 мм дл., на укороченных ветвях 5-10 мм дл. Прицветники в 1,5 раза длиннее листочков околоцветника. Плоды продолговато-овальные. - *P. május* A. Вг. - *X. большой*.

Одн. 5-20. VII-IX. Сорные места, железнодорожные насыпи, каменистые обнажения. В южных обл., севернее только как заносное.

## Род 2. *Chenopódium* L. - Марь

1. Растение с железистыми волосками или желёзками, клейкое. Цветки в пазушных соцветиях, собранных в свою очередь в узкую кистевидную метелку. Доли околоцветника густо железистоволосистые. - *C. bótrys* L. - *M. душистая*.

Одн. 15-60. VII-VIII. Сорные места, железнодорожные насыпи, каменистые склоны. Редкое заносное растение.

В Тул. на железнодорожных насыпях отмечена *C. ambrosioídes* L. - *M. амброзиевидная* с редкими желёзками на долях околоцветника и золотисто-желтыми желёзками с обеих сторон листьев.

— Растение голое или с мучнистым налетом ..2

2. Средние и нижние листья обычно цельнокрайние, иногда с отдельными зубчиками...3

— Средние и нижние листья зубчатые или выемчато-зубчатые ..4

3. Средние и нижние листья треугольно-копьевидные; стебли и листья с мучнистым налетом, несколько клейкие. Цветковые клубочки в коротких колосьях, собранных в густую, наверху колосовидную, у основания облиственную или безлистную метелку. - *C. bónushénricus* L. - *M. цельнолистная*.

Мн. 15-60. VII-VIII. Сорные места, обочины дорог. Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

— Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные; стебли и листья без мучнистого налета. Цветковые клубочки собраны в

пазушные колосья, которые вверху образуют колосовидное или метельчатое соцветие. - *C. polypérmum* L. - *М. многосемянная*.

Одн. 15-75. VI-IX. Сорные места, пашни, у дорог. Во всех обл.

Изредка на железнодорожных насыпях встречается *C. arísttum* L. - *М. остистая* с сильно ветвистым стеблем, разветвления которого оканчиваются колючками. По сорным местам изредка встречается также *C. vulvária* L. - *М. вонючая* - серо-зеленое с мучнистым налетом растение, имеющее неприятный запах испорченной селедки, с мелкими ромбически-яйцевидными листьями с колючим остроконечием.

160

4(2). Околоцветник при плодах сочный, мясистый, красный, ягодообразный. Средние и нижние листья продолговато-ромбические, в основании клиновидные или почти копьевидные, с длинным черешком, крупнопильчатые. - *C. foliósium* (Mo-ench) Aschers. - *М. многолистная*.

Одн. 20-50. VI-VIII. Известняки, сорные места. Преимущественно в черноземной полосе, севернее много реже.

— Околоцветник травянистый...5

5. Листья с обеих сторон или только снизу покрыты мучнистым налетом...6

— Листья с обеих сторон голые, зеленые ..9

6. Листья снизу сизо-зеленые или беловатые, от продолговато-яйцевидных до ланцетных, лопастные или выемчато-зубчатые, реже почти цельнокрайние. - *C. gláucum* L. - *М. сизая*.

Одн. 10-40. VI-IX. Отмели и берега водоемов, обочины дорог, пустыри, мусорные места, насыпи, залежи, огороды, поля. Во всех обл.

— Листья снизу не сизые, одинакового или почти одинакового цвета с обеих сторон...7

7. Длина листовой пластинки равна ширине или немного превышает ее...8

— Длина листовой пластинки в 2-4 раза превышает ширину, редко - почти равна ей. Листья яйцевидно-ромбические, обычно

неправильно зубчатые или неглубоко лопастные, с обеих сторон почти одинакового цвета, но с более интенсивным мучнистым налетом снизу. - *C. álbum* L. s. 1. - *М. белая*.

Одн. 15-90. VI-IX. Поселки, обочины дорог, поля, огороды, сады, сорные места, пустыри, свалки. Во всех обл., обыкновенно. Сложный в систематическом отношении цикл, в котором часто выделяют несколько самостоятельных видов.

8. Растение обычно светло-зеленое. Листья широкотреугольные. Соцветия в совокупности образуют сжатую высокую пирамидальную метелку. - *C. úrbicum* L. - *М. городская* (см. ниже, ступень 10).

— Растение темно-зеленое. Листья яйцевидно-ромбические, острооватые, с клиновидным основанием, неравнопильчато-зубчатые. Клубочки цветков собраны в рыхлые метельчатые пазушные соцветия. - *C. murále* L. - *М. постенная*.

Одн. 15-45. VII-IX. Сорные места, железные дороги. Редкое заносное растение.

9(5). Основание листьев сердцевидное или закругленное, верхушки заостренные, оттянутые; листовые пластинки яйцевидно-треугольные с 2-4 большими зубцами с каждой стороны; верхние листья яйцевидно-ланцетные с 1-2 зубчиками или цельнокрайние. - *C. híbridum* L. - *М. гибридная*.

161

Одн. 30-100. VI-IX. Берега рек, канавы, поселки, обочины дорог, поля, огороды. Преимущественно в черноземной полосе, севернее заметно-реже.

— Основание листьев прямое или клиновидное, верхушки листьев острые, но не оттянутые...10

10. Нижние и средние листья от продолговато-яйцевидных до яйцевидно-треугольных, в основании клиновидные; верхние листья линейно-ланцетные, часто цельнокрайние. Стебель красный или зеленый с красными или белыми полосками. - *C. rúbrum* L. - *М. красная*.

Одн. 20-90. VII-IX. Берега водоемов, вскрытые торфяники, обочины дорог, поселки, свалки, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

— Нижние и средние листья треугольные или треугольно-копьевидные, с прямым или ширококлиновидным основанием; верхние листья продолговато-ланцетные, клиновидные, иногда цельнокрайние. Стебель зеленый. - *C. úrbicum* L. - *М. городская*,

Одн. 30-90. VI-VIII. Поселки, пустыри, мусорные места, у дорог и заборов. Преимущественно в черноземной полосе, севернее заметно реже.

### Род 3. *Atriplex* L. - Лебеда́

1. Пестичные цветки двоякого вида: одни без околоцветника, с 2 округло-овальными, перепончатыми прицветниками с сетчатыми жилками, другие с 3-5-раздельным околоцветником. Цветковые клубочки сближенные, в колосьях, собранных в пирамидальную метелку. Листья сверху блестящие, зеленые, снизу серебристые, с беловатым налетом; нижние и средние в очертании треугольно-яйцевидные или продолговатые, заостренные, выемчато-зубчатые или цельнокрайние. - *A. nitens* Schkuhr - *Л. лоснящаяся*.

Одн. 50-150. VI-IX. Берега водоемов, сорные места, у дорог. Во всех обл., но чаще в черноземной полосе.

Преимущественно в нечерноземной полосе изредка встречается *A. horténsis* L. - *Л. садовая* с одноцветными с обеих сторон сердцевидно-треугольными листьями.

– Все пестичные цветки без околоцветника, с 2 треугольными или копьевидно-ромбическими прицветниками без сетчатых жилок...2

2. Пестичные цветки при плодах на длинных ножках. Растение светло-пепельное. Листья черешковые, очередные, овальные, обратнойяйцевидные или ланцетные, цельнокрайние. - *A. pedunculáta* L. - *Л. стебельчатая*.

Одн. 15-40. VI-IX. Солончаки. Ворон.

– Пестичные цветки сидячие или на очень коротких ножках ...3

162

3. Прицветники до середины или доверху между собой сросшиеся, по краю выемчато-зубчатые и волнистые. Листья треугольные или продолговато-яйцевидные, обычно туповыемчатые, средние иногда неравнолопастные. - *A. tatárica* L. - *Л. татарская*.

Одн. 20-60. VII-IX. Поселки, сорные места, выгоны, у дорог. Во многих обл., преимущественно в черноземной полосе.

В черноземной полосе, а как заносное изредка и в нечерноземной полосе встречается *A. rósea* L. - *Л. розовая* с яйцевидными, почти ромбическими, выемчато-крупнозубчатыми листьями.

– Прицветники свободные, с незаметным жилкованием . 4

4. Листья снизу сероватые, сверху зеленые, узкие, ланцетные, продолговатые, реже яйцевидные, по краю обычно узко завернутые. Стебель вверху беловатый от чешуек. - *A. oblongifolia* Waldst. et Kit. - *Л. продолговатolistная*.

Одн. 15-90. VII-IX. Берега рек, обрывы, склоны, солонцы, сухие степи. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Листья с обеих сторон одноцветные, плоские ..5

5. Листья все или почти все супротивные, зеленые, снизу часто слегка с беловатым налетом, широкие, треугольно-копьевидные, цельнокрайние или зубчатые, с сердцевидным или срезанным основанием, нижние с ушками. - *A. Hastata* L. - *Л. копьелистная*.

Одн. 30-90. VII-VIII. Обрывы, склоны, обочины дорог, берега водоемов. Во всех обл.

– Верхние листья всегда очередные, с обеих сторон одноцветные, часто темно-зеленые, нижние ланцетные, со стреловидным основанием или постепенно суженные в черешок 6

6. Нижние и средние листья ромбические или копьевидные, с ушками; верхние листья узколанцетные, цельнокрайние, без ушек. Прицветники при плодах ромбические, с 2 боковыми копьевидными зубцами. - *A. patula* L. - *Л. раскидистая*,

Одн. 30-90. VI-VIII. Огороды, пустыри, сорные места, берега рек. Во всех обл., обыкновенно.

– Нижние и средние листья постепенно суженные в короткий черешок, не копьевидные, линейно-ланцетные. Прицветники ромбически-яйцевидные, обычно зубчатые. - *A. litoralis* L. - *Л. прибрежная*.

Одн. 30-60. VII-VIII. Солончаки, берега озер, сорные места. В черноземной полосе, севернее как заносное.

#### Род 4. *Ceratoides* Gagner. - Терескэн

*C. rarpósa* Botsch. et Ikonn. [*Eurótia ceratoides* (L.) C. A. Mey.] - *Т. обыкновенный* (см. рис. 4).

Кч. 30-80. VI-VII. Степи, каменистые склоны, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе.

Род 5. *Ceratocárpus* L. - Рогáč, или Эбелéк

*C. arenárius* L. - *P. песчаный*.

Одн. 5-25. V-VI. Песчаные степи, солончаки, выгоны, дороги. В черноземной полосе, севернее редко как заносное по железнодорожным насыпям.

Род 6. *Axyris* L. - Аксирис

*A. amaranthóides* L. - *A. ширецевый*.

Одн. 10-50. VII-VIII. Глинистые склоны, сорные места. Чаше в черноземной полосе, севернее изредка как заносное.

Род 7. *Bássia* All. - Бáссия

*B. sedoídes* (Pall.) Aschers. [*Echinopsílon sedoídes* (Pall.) Moq.] - *B. очитковидная*.

Одн. 10-50. VII-IX. Степи, сорные и засоленные места. В черноземной полосе.

Род 8. *Kóchia* Roth - Прутья́к

1. Стебель пушисто-войлочный. - /*C. prostráta* (L.) Schrad. - *П. простёртый*.

Пк. 10-50. VII-VIII. Меловые горы, степи, засоленные участки. Южные обл. черноземной полосы.

— Стебель вверху волосистый, внизу голый, прямой, ветвистый. - /*C. scorária* (L.) Schrad - *П. вéничный*.

Одн. 50-100. VII-IX. Огороды, сады, дороги, сорные места. В черноземной полосе, севернее как заносные в поселках и по железным дорогам.

Как заносное встречается также *K. sieversiana* (Pall.) C. A. Mey. - *П. Сиверса* с пучком длинных волосков, окружающих цветки. На песках к югу от Москвы распространен *K. laniflora* (S. G. Gmel.) Borb. - *П. шерстистоцветковый* с тонким пушистым стеблем и линейными шелковисто опушенными листьями.

Род 9. *Corlspérmum* L. - Верблю́дка

На территории, охваченной данным определителем, встречается 5-6 видов этого рода, обитающих на отмелях, песках, пустырях, вдоль дорог, в населенных пунктах. Различаются они в основном по плодам

и характеру опушения. Для их определения следует обратиться к специальным руководствам.

## Род 10. *Salicornia* L. - Солерос

### 5. *europaea* L. - *С. европейский*.

Одн. 5-45. VI-IX. Солончаки. Лип., Тамб., Ворон.; редко.

164

## Род 11. *Suaeda* Forsk. - Свёда

### *S. prostrata* Pall. - *С. стелющаяся*.

Одн. 8-30. VII-VIII. Солончаки, солонцы. Лип., Тамб., Ворон., севернее изредка как заносное по железным дорогам.

## Род 12. *Salsola* L. - Солянка

1. Кроющие листья и прицветники отклонены от оси соцветия. Околоцветник при плодах с широкими пленчатыми крыльями. - *S. australis* R. Вг. (*S. pestifera* Nels., *S. kali* auct.) - *С. южная*, или *Курай*.

Одн. 10-100. VII-IX. Пески, берега рек, обочины дорог, окраины полей, пустыри. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное.

— Кроющие листья и прицветники прижаты к оси соцветия. Околоцветник при плодах с небольшими кожистыми крыльями или без них. - 5. *collina* Pall. - *С. холмовая*.

Одн. 20-100. VII-IX. Сорные места, пески, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее реже как заносное.

В южных обл. на мелах, песках, солончаках встречается еще несколько видов солянок. Некоторые из них найдены и севернее как заносные растения по железным дорогам.

## Род 13. *Petrosimonia* Bunge - Петросимония

### *Я. triandra* (Pall.) Simonk. - *П. трехтычинковая*.

Одн. 10-20. VII-IX. Солончаки. На крайнем юге черноземной полосы, редко

На солончаках в Пенз. изредка встречается *P. litwinowii* Korsh.- *П. Литвинова*.

**СЕМЕЙСТВО AMARANTHACEAE-АМАРАНТОВЫЕ, ИЛИ**

## ЩИРИЦЕВЫЕ

Свыше 60 родов и 900 видов, широко распространенных в субтропических и умеренных областях.

Род *Amaránthus* L. - Амарант, или Щирица

1. Соцветия верхушечные и пазушные...2

– Соцветия только пазушные...3

2. Стебель коротковолосистый. Прицветники длиннее околоцветника. Листочков околоцветника 5, они длиннее плода. - *A. Retrofléxus* L. - *A. запрокинутый*, или *Щирица обыкновенная*.

Одн. 15-80. VI-VIII. Поля, огороды, сады, обочины, дорог, поселки, свалки, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

165

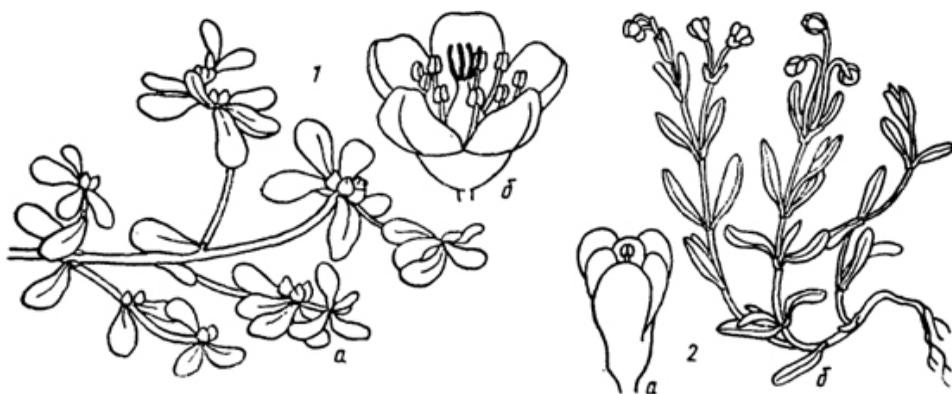


Рис. 35. / - *Portulaca oleracea*, 2 - *Manila fontana*: а - побеги, б – цветки

– Стебель голый. Прицветники короче околоцветника. Листочков околоцветника 3, они короче плода. - *A. lívidus* L. - *A. голубоватый*.

Одн. 20-80. VII-IX. Поля, огороды, сады, пустыри. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

3. Листочков околоцветника и тычинок по 4, иногда 5. Прицветники ланцетные, короче околоцветника. Побеги обычно распростерты. Листья не волнистые. - *A. blitoides* S. Wats. - *A. жминдовидный*.

Одн. 8-40. VII-IX. Сорные места, поселки, железные дороги. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Листочков околоцветника и тычинок по 3. Прицветники линейно-ланцетные, в 2 раза длиннее околоцветника. Побеги приподнимающиеся или прямостоячие. Листья по краю слегка волнистые. - *A. álbus* L. - *А. белый*.

Одн. 15-60. VII-IX. Поля, огороды, обочины дорог, пустыри, свалки. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

Некоторые амаранты культивируют как декоративные растения. Они иногда встречаются и одичавшими. Все виды рода *Амарант*, встречающиеся в Европейской России, североамериканского происхождения, но давно натурализовались и с каждым годом расширяют свои ареалы.

## СЕМЕЙСТВО PORTULACACEAE- ПОРТУЛАКОВЫЕ

30 родов и 600 видов, встречающихся в основном в теплых и умеренных областях.

1. Цветки одиночные или собраны по 2-3. Лепестки желтые, 5-8 мм дл. Тычинок 7-12. Коробочка 3-9 мм дл. - 1. *Portuláca* - *Портулак* (рис. 35).

– Цветки собраны в верхушечные полусонтики по 2-5, реже одиночные. Лепестки белые, до 2 мм дл. Тычинок 3. Коробочка 1,5-2 мм дл. - 2. *Móntia* - *Монция* (см. рис. 35).

166

### Род 1. *Portuláca* L. - Портулак

*P. olerácea* L. - *П. огородный* (см. рис. 35).

Одн. 10-30. VI-VII. Песчаные места, поля, поселки, железнодорожные насыпи. Моск., Тул., Лип., Пенз., Ворон.

### Род 2. *Móntia* L. - Монция

*M. fontána* L. (*M. rivuláris* C. C. Gmel.) - *М. ключевая* (см. рис. 35).

Мн. или одн. 5-25. VI-IX. Ключи, ключевые болота, ручьи. В нечерноземной полосе, редко.

## СЕМЕЙСТВО MOLLUGINACEAE-МОЛЛЮГИНОВЫЕ

13 родов и 100 видов, распространенные главным образом в тропиках и субтропиках, особенно в Южном полушарии.

*M. cerviána* (L.) Ser. - *M. маленькая* (см. рис. 20).

Одн. 3-12. VI-VII. Пески, пустыри, обочины дорог. В черноземной полосе, севернее как заносное.

## СЕМЕЙСТВО CARYOPHYLLACEAE-ГВОЗДИЧНЫЕ

80 родов и более 2000 видов, распространенных по всему земному шару, но главным образом в умеренной области Северного полушария.

1. Листья с пленчатыми прилистниками...2

– Листья без прилистников...4

2. Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Лепестки мелкие, нитевидные, иногда недоразвитые. Плод односемянный, невскрывающийся. - 12. *Herniária* - *Грыжник*.

– Листья более узкие, линейные или линейно-ланцетные. Лепестки хорошо развитые, не нитевидные. Плод - многосемянная коробочка...3

3. Венчик белый. Стилодиев 5. Коробочка вскрывается 5 створками. - 10. *Spérgula* - *Торица*.

– Венчик лиловый или розовый. Стилодиев 3. Коробочка вскрывается 3 створками. - 11. *Spergulária* - *Торичник*.

4(1). Околоцветник простой, чашечковидный, срастающийся в нижней части в цветочную трубку (гипантий). Плод односемянный, невскрывающийся. - 9. *Scleránthus* - *Давала*.

167

– Околоцветник двойной, гипантия нет. Плод - многосемянная коробочка, вскрывающаяся зубчиками или створками, редко плод ягодообразный...5

5. Чашечка из свободных чашелистиков. Лепестки с короткими ноготками или без ноготков...6

– Чашечка спайнолистная, трубчатая или колокольчатая.

Лепестки обычно с длинными ноготками и часто с привенчиком (коронкой) у основания отгиба ..14

6. Лепестки цельные или лишь слегка выемчатые на верхушке, иногда недоразвитые ..7

– Лепестки 2-раздельные или глубоко надрезанные . 11

7. Стилодиев 4 или 5. Коробочка вскрывается 4 или 5 створками. - 5. *Sagīna* - *Мишанка*.

– Стилодиев 3. Коробочка вскрывается 3 либо 6 зубчиками или створками...8

в. Листья линейные или линейно-шиловидные ..9

– Листья ланцетные, овальные или яйцевидные, не узкие 10

9. Лепестки короче чашечки или немного длиннее ее. Коробочка вскрывается 3 цельными зубчиками. - 6. *Minuártia* - *Минуарция*.

– Лепестки длиннее чашечки. Коробочка вскрывается 6 зубцами. - 7. *Arenária* - *Песчанка*.

10(8). Коробочка вскрывается почти до половины 6 длинными, завернутыми наружу зубцами. Семена гладкие, с придатком. - 8. *Moehrīngia* - *Мерингия*.

– Коробочка вскрывается 6 короткими зубчиками. Семена бугорчатые, без придатка. - 7. *Arenária* - *Песчанка*.

11(6). Стилодиев 3. Коробочка вскрывается 6 зубчиками или створками...12

– Стилодиев 5. Коробочка вскрывается 10 или 5 зубчиками ..13

12. Однолетники с узкими листьями, нижние из которых иногда несколько лопатчатые. Листья по краю железистоволосистые. - 4. *Dīchodon* - *Вилозубник*.

– Многолетники, а если однолетники, то с широкими яйцевидными листовыми пластинками. Листья без железистых волосков по краю. - 1. *Stellária* - *Звездчатка*.

13. Лепестки почти до основания 2-раздельные. Коробочка яйцевидная, вскрывающаяся до половины 5 зубчиками,

надрезанными на верхушке и завернутыми наружу. - 2. *Myosótón* - Мягковолосник.

– Лепестки надрезаны не более чем на 1/3 своей длины. Коробочка удлинённая, слегка изогнутая, вскрывается 10 зубчиками. - 3. *Cerástium* - Ясколка.

14(5). Стилодиев 3 или 5. Чашечка с комиссуральными жилками ..15

– Стилодиев 2. Чашечка без комиссуральных жилок . 22 15. Стилодиев 3...16

– Стилодиев 5...18

168

16. Чашечка ширококолокольчатая, раскрытая, до половины разделённая на 5 треугольных долей. Плод шаровидный, чёрный, ягодообразный. - 19. *Cucúbalus* - Волдырник.

– Чашечка цилиндрическая или вздутая, о 5 зубцах. Плод - коробочка, одногнездная или при основании 3-гнездная, вскрывающаяся зубчиками...17

17. Цветки однополые, мелкие; растение двудомное. Чашечка не более 3 мм дл. - 16. *Otítes* - Смолёвочка.

– Цветки обоеполые, более крупные. - 15. *Siléne* - Смолёвка. 18(15). Чашечка с 5 длинными линейными зубцами, превышающими венчик или равными ему по длине. - 13. *Agrostémma* - Куколь.

– Чашечка с короткими зубчиками на верхушке . 19

19. Лепестки глубоко 4-раздельные, розовые. - 18. *Coronária* - Горшечет.

– Лепестки цельные, слегка выемчатые на верхушке или 2-раздельные...20

20. Цветки в плотных, почти головчатых соцветиях, ярко-красные. - 17. *Lýchnis* - Лихнис.

– Цветки в рыхлых соцветиях, обычно метельчатых. Лепестки иной окраски...21

21. Цветки обоополые. Лепестки слегка выемчатые на верхушке. - 14. *Stéris* - Смолка.

– Цветки однополые. Лепестки глубоко 2-раздельные. - 15. *Silène* - Смолёвка.

22(14). Чашечка при основании одета 1-3 парами остисто-заостренных листочков, образующих как бы наружную чашечку. Лепестки зубчатые или глубоко перистораздельные. - 22. *Diánthus* - Гвоздика.

– Чашечка без остистых листочков при основании. Лепестки цельнокрайние или лишь на верхушке выемчатые . 23

23. Чашечка вздутая, с 5 острыми ребрами, по отцветании 5-крылая. - 21. *Vaccária* - Тысячеголов.

– Чашечка без острых ребер, по отцветании не крылатая 24

24. Цветки крупные. Венчик с привенчиком. - 23. *Saponária* - Мыльнянка.

– Цветки мелкие. Венчик без привенчика. - 20. *Gypsóphila* - Качим.

#### Род 1. *Stellária* L. - Звездчатка

1. Стебель цилиндрический. Листья широкие, овальные, яйцевидные или сердцевидно-яйцевидные, нижние черешковые, верхние сидячие...2

– Стебель гранистый или ребристый. Все листья сидячие, обычно более узкие...3

2. Стебель равномерно опушенный. Венчик до 1 см в диам. Лепестки довольно крупные, вдвое .длиннее чашелистиков. - 5. *pétogit* L. - 3. дубравная.

Мн. 20-60. V-VII. Широколиственные и елово-широколиственные леса, ольшаники, лесные торфяники, берега лесных речек и ручьев, на богатой почве. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Стебель обычно с 1 продольным рядом волосков на каждом междоузлии. Цветки более мелкие. Лепестки короче чашечки или

равны ей, иногда недоразвиты. - *S. média* (L.) Vill. - 3. средняя, или мокрица.

Одн. 5-30. IV-X. Сырые тенистые места в огородах, садах, парках, полях, вдоль дорог, около жилья, по берегам водоемов, канавам, сырым залежам и пустошам. Во всех обл. обыкновенно.

3(1). Листья узкие, линейно-ланцетные или линейные, длина их не менее чем в 4 раза превышает ширину ..4

– Листья более широкие, ланцетные, продолговато-ланцетные или яйцевидно-ланцетные, длина их не более чем втрое превышает ширину...8

4. Кроющие листья цветков травянистые, зеленые. Цветки крупные, 10-16 мм в диам. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков, до половины 2-раздельные. - 5. *holóstea* L. - 3. жестколистная.

Мн. 15-40. IV-VI. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса и их дериваты, вырубки, парки. Во всех обл., обыкновенно.

– Кроющие листья цветков пленчатые. Цветки мельче. Лепестки почти до основания 2-раздельные...5

5. Цветки мелкие. Чашелистики до 3 мм дл., без жилок, с 1 жилкой или с неясными жилками, не сходящимися у верхушки. Стебель (по крайней мере в верхней части) шероховатый. - *S longifolia* Muehl. ex Willd. (5. *diffusa* Willd. ex Schlecht.) - 3. длинлистная, или раскидистая.

Мн. 10-30. VI-VII. Заболоченные леса, ольшаники, березняки на торфе, заболоченные берега водоемов. В нечерноземной полосе, южнее редко.

– Цветки более крупные. Чашелистики не менее 5 мм дл., с 3 заметными жилками, сходящимися у верхушки. Стебель голый...6

6. Серое или серо-зеленое растение. Листья и кроющие листья цветков голые. Лепестки значительно длиннее чашечки. Пыльники красные. Побеги без укороченных ветвей в пазухах. - *S. palustris* Retz. - 3. болотная.

Мн. 15-50. VI-VIII. Сырые луга и поляны, болота, заболоченные берега водоемов, сырые канавы и кюветы. Во всех обл.

– Зеленое растение. Листья у основания и кроющие листья цветков при основании реснитчатые. Лепестки примерно равны чашелистикам или лишь немного длиннее их. В нижней части побегов развиваются укороченные олиственные пазушные ветви...7

## 7. Чашелистики голые. - 5. *gramínea* L. - 3. злаковая.

170

Мн. 10-40. V-X. Луга, светлые леса, поляны, опушки, берега водоемов, обочины дорог, пустыри, залежи, посевы Во всех обл., обыкновенно.

— Чашелистики на спинке, особенно в верхней части, короткоопушенные. - *S. hebécalyx* Fenzl - 3. пушисточашечковая.

Мн. 10-35. VI-VIII. Сырые и сыроватые луга, низинные болота. В нечерноземной полосе, южнее редко.

8(3). Кроющие листья цветков травянистые. Цветки одиночные или по 2 на цветоносе. Чашелистики с неясными жилками. Лепестки длиннее чашечки или равны ей. - *S. crassifólia* Ehrh. - 3. толстолистная.

Мн. 5-30. VI-VIII. Болота, болотистые луга и леса, вскрытые торфяники, берега водоемов, выходы грунтовых вод. По-видимому, во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

— Кроющие листья цветков пленчатые. Цветки в раскидистых пазушных дихазиальных соцветиях. Чашелистики с 3 хорошо заметными жилками. Лепестки обычно короче чашечки. - *S. uliginósa* Murr. (*S. alsine* Grimm) - 3. топяная.

Мн. 10-40. VI-VIII. Сырые и заболоченные леса, луга, долины рек и ручьев. В нечерноземной полосе, южнее редко.

## Род 2. *Myosóton* Moench - Мягковолосник

*M. aquáticum* (L.) Moench [*Maláchium aquáticum* (L.) Fries] - *M. водный*.

Мн. 20-120. VI-IX. Берега водоемов, поля, огороды, поселки, сырые дороги, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 3. *Cerástium* L. - Ясколка

1. Растение 20-60 см вые. Чашелистики 6-10 мм дл. Зубцы коробочки наверху завернуты вниз и наружу. - *C. nemordle* Bieb. - *Я. дубравная*.

Одн. 20-60. IV-V. Сорные места, сады, огороды, обочины дорог. Ворон.; редко.

— Растение обычно до 30 см вые. Чашелистики 4-6 мм дл. Зубцы коробочки прямостоячие, плоские или с завернутыми внутрь краями...2

2. Цветки довольно крупные, до 12 мм в диам. Лепестки в 2- 3 раза длиннее чашелистиков. Стебель с густо олиственными укороченными пазушными ветвями. - *C. arvénse* L. - *Я. полевая*.

Мн. 10-30. V-VII. Сухие луга, степи, обнажения известняка, обочины дорог, поля, залежи. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Цветки более мелкие. Лепестки почти равны чашелистикам или немного длиннее их. Укороченных пазушных ветвей обычно нет. - *C. holosteoides* Fries (*C. caespitosum* Gilib., *C. triviale* Link) - *Я. обыкновенная*, или *дернистая*.

171

Одн., дв. или мн. 8-30. IV-X. Луга, светлые леса, поляны, вырубки, поля, берега водоемов, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

На песчаных местообитаниях в Брян. и Ворон, встречается *C. semidecándrum* L. - *Я. пятитычинковая* - одн. или дв. с отогнутыми при плодах вниз цветоносами, зубчатыми на верхушке чашелистиками и 5 тычинками. На лугах и полянах в Моск. и Курск, найдена *C. glomerátum* Thuill. - *Я. скупенноцветковая* - одн., опушенный длинными отстоящими волосками.

Род 4. *Dichodon* (Bartl.) Reichenb. - Вилозубник

*D. viscidum* (Bieb.) Holub [*Cerástium anomalum* Waldst. et Kit., *C. dubium* (Bast.) Guérin] - *В. клейкий*.

Одн. 5-15. IV-V. Пески в долинах рек. Пенз., редко.

Род 5. *Sagina* L. - Мшанка

1. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 4. Лепестки короче чашелистиков, иногда недоразвиты. - 5. *procumbens* L. - *М. лежачая*.

Мн. 2-10. VI-IX. Отмели, береговые обрывы, сбитые места, дороги, пустыри, канавы, поля, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

– Чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 10. Лепестки длиннее чашелистиков. - 5. *nodosa* (L.) Fenzl - *М. узловатая*.

Мн. 10-25. VI-VIII. Сырые луга, травяные болота, вскрытые торфяники, сырые пески в речных долинах. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род 6. *Minuartia* L. - Минуарция

*M. viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell. - *М. липкая*.

Одн. 5-15. V-VI. Песчаные и меловые обнажения. В южных обл.. севернее редко как заносное.

На мелах в Ворон, встречается *M. setacea* (Thuill.) Hayek - *М. щетинковая* - мн. с лепестками, превышающими чашечку.

### Род 7. *Arenaria* L., - Песчанка

1. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые. Лепестки короче чашечки или равны ей. Однолетник. - *A. serpyllifolia* L. - *П. тимьянолистная*.

Одн. 5-25. V-VIII. Луга, пески, обнажения известняка, пустыри, залежи, обочины дорог, карьеры, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

— Листья линейные или щетиновидные. Лепестки в 2-3 раза длиннее чашечки. Многолетники...2

2. Чашелистики острокилеватые, около 2,5 мм дл. Цветки весьма многочисленные, мелкие, с лепестками до 4 мм дл. Стеблевые листья обычно длиннее междоузлий. - *A. longifolia* Bieb. [*Eremogone longifolia* (Bieb.) Fenzl] - *П. длиннolistная*.

172

Мн. 15-40. VI-VIII. Степи, остепненные склоны, опушки, обочины дорог, железнодорожные насыпи. В черноземной полосе часто, севернее только как заносное растение.

— Чашелистики без кия или тупокилеватые, 2,5-4 мм дл. Лепестки 5-8 мм дл. Стеблевые листья короче междоузлий или равны им...3

3. Чашелистики без кия, с многочисленными мелкими расходящимися жилками. Цветки обычно немногочисленные (7-12), довольно крупные, с лепестками 6-8 мм дл. Желёзки при основании тычинок очень мелкие, иногда почти незаметные. - *A. micradenia* P. Smirn. [*A. graminifolia* Schrad., *A. ucrainica* Spreng. ex Steud., *Eremogone micradenia* (P. Smirn.) Ikonn.] - *П. мелкожелезистая*.

Мн. 15-50. V-VII. Степи, заливные луга, обнажения известняка. В черноземной полосе, севернее редко.

— Чашелистики тупокилеватые, с 3 сближенными параллельными жилками. Цветки более многочисленные и мелкие, с лепестками 5-6

мм дл. Желёзки при основании тычинок хорошо развитые, почковидные. Полузонтики голые. - *A. saxátilis* L. [*A. stenophýlla* Ledeb., *A. syreistschikóvii* P. Smirn., *Eremogóne saxatilis* (L.) Ikonn.] - П. скальная, или узколистная.

Мн. 15-35. VI-VIII. Остепненные боры, опушки, пески, железнодорожные насыпи. Преимущественно в нечерноземной полосе.

В южных обл, преимущественно в борах и на каменистых участках, встречается *A. bieberstéinii* Schlecht. [*Eremogóne bieberstéinii* (Schlecht.) Holub] - П. Биберштейна с железистоопушенными полузонтиками

#### Род 8. *Moehringia* L. - Мерингия

1. Лепестки короче чашелистиков. Листья яйцевидные, нижние с черешком, верхние сидячие. - *M. trinervia* (L.) Clairv. - М. трехжилковая.

Одн., дв. 10-30. VI-VII. Сырые леса, лесные дороги, вскрытые торфяники, берега водоемов, парки. Во всех обл., обыкновенно.

– Лепестки в 2 раза длиннее чашелистиков. Листья сидячие. - *M. lateriflora* (L.) Fenzl - М. бокоцветковая.

Мн. 10-20 V-VI. Лиственные и смешанные леса, кустарники, поляны. Во всех обл.

#### Род 9. *Scleranthus* L. - Дивала

I. Зубцы чашечки острые, с узкой перепончатой каймой, при плодах несколько расходящиеся. Растение зеленое. Однолетник. - *S. áppius* L. - Д. однолетняя.

Одн. 5-20. IV-VII. Песчаные места, пустоши, каменистые склоны. Во всех обл., обыкновенно.

173

– Зубцы чашечки тупые, с широкой перепончатой каймой, при плодах сходящиеся. Растение сизоватое. Многолетник. - *S. perénnis* L. - Д. многолетняя.

Мн. 5-20. VI-VII. Песчаные места, дороги, светлые леса. Во всех обл., но неравномерно, редко.

#### Род 10. *Spérgula* L. - Тóрица

5. *arvensis* L. (*S. satíva* Boenn., 5. *máxima* Weihe) - Т. полевая,

Одн. 10-50. VI-X. Поля, залежи, огороды, разбитые пески, дороги, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 11. *Spergularia* (Pers.) J. et C. Presl - Тóричник

1. Листья несколько мясистые, средние стеблевые длиннее междоузлий. Цветоносы почти равны чашечке. - *S. salina* J. et C. Presl [*S. marina* (L.) Griseb.] - *T. солончаковый*.

Одн., дв., реже мн. 8-20. VI-VIII. Солончаки, засоленные луга, железнодорожные насыпи, сырые дороги. В черноземной полосе, севернее только как заносное.

– Листья не мясистые, средние стеблевые листья равны междоузлиям или короче их. Цветоносы при плодах в 2-3 раза длиннее чашечки. - *S. rubra* (L.) J. et C. Presl [*S. campestris* (L.) Aschers.] - *T. красный*.

Одн., дв., реже мн. 5-20. V-IX. Поля, дороги, пески. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 1'2. *Herniaria* L. - Гры́жник

*H. glabra* L. - *Г. голый*.

Мн. 5-10. V-IX. Сухие песчаные места, поля, дороги, опушки, берега рек. Во всех обл.

Преимущественно в черноземной полосе встречаются *H. besseri* Fisch. - *Г. Бёссера* и *H. polygama* J. Gay - *Г. многобрачный* с опушенными стеблями и цветками.

### Род 13. *Agrostemma* L. - Кúколь

*A. githago* L. (*J. linicola* Terech.) - /*С. обыкновенный*.

Одн. 40-100. VI-VII. Посевы. Во всех обл., редко, в последние годы найти этот сорняк не удастся вообще.

### Род 14. *Stéris* Adans. - Смóлка

*S. viscária* (L.) Rafin. [*Lychnis viscária* L., *Viscária viscósa* (Scop.) Aschers., *V. vulgaris* Bernh.] - *С. обыкновенная*.

Мн. 30-70. V-VII. Луга, светлые леса, поляны, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

1. Цветки розовые, красные или малиновые ..2

– Цветки белые, зеленоватые, желтоватые, реже розоватые ..4

2. Стилодиев 5. Многолетник. - 5. *dióica* (L.) Clairv. [*Melándrium dióicum* (L.) Coss. et Germ., *M. sylvéstre* (Schkuhr) Roehl., *M.rúbrum* (Weigel) Garcke] - *C. двудомная*.

Мн. 40-100. V-VIII. Леса, овраги. Во многих обл., но весьма неравномерно, преимущественно в нечерноземной полосе.

– Стилодиев 3. Однолетники или двулетники ..3

3. Все растение оттопыренно опушенное. Стебель резко гранистый. Чашечка железисто-волосистая. - *S péndula* L. - *C. повислая*.

Одн. дв. 10-40. VI-VII. Поселки, сады, поля. Тул., Брян.; редкое заносное растение.

– Растение голое. Стебель цилиндрический, под верхними узлами клейкий. Чашечка голая. - 5. *arméria* L. - *C. армериевидная*.

Одн. 15-60. V-IX. Сады, поселки. Яр, Брян., Тул., Тамб., Курск.

4(1). Растение совершенное голое...5

– Растение опушенное...6

5. Листья цельнокрайние, сизо-зеленые. Чашечка сильно вздутая, с 20 продольными жилками, соединенными анастомозами. Лепестки белые. - *S. vulgáris* (Moench) Garcke [*S. cucúbalus* Wibel, *S. latifólia* (Mill.) Rendle et Britt., *Obérna béhen* (L.) Ikonn.] - *C. обыкновенная*, или *Хлопушка*.

Мн. 20-60. VI-IX. Луга, опушки, дороги, поля. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья по краю мелкопильчатые, зеленые. Чашечка слегка вздутая, с малозаметными жилками. Лепестки зеленовато-желтые. - *S chlorántha* (Willd.) Ehrh. - *C. зеленоцветко-вая*.

Мн. 30-70. VI-VII. Сухие луга, пески, обнажения известняка. В черноземной полосе часто, севернее редко.

6(4). Стилодиев 5. Цветки однополые, двудомные . 7

– Стилодиев 3. Цветки обоеполые...8

7. Лепестки белые. Чашечка, цветоножки и верхние листья

железисто-волосистые. - *S. álba* (Mill.) E. H. L. Krause [*Melándrium álbum* (Mill.) Garcke] - *С. белая*.

Дв., мн. 30-100. VI-IX. Поля, залежи, дороги, пустыри, луга. Во всех обл., обыкновенно.

– Лепестки малиновые или розовые. Чашечка и цветоножки покрыты простыми волосками, железистых волосков на них нет. - *S. dióica* (L.) Clairv. (см. ступень 2).

8(6). Чашечка голая...9

– Чашечка волосистая...10

9. Лепестки продолговато-лопатчатые, слегка выемчатые. Чашечка длиной до 8 мм. - *S. sibírica* (L.) Pers. - *С. сибирская*.

Мн. 20-70. VI-VII. Луга, степи, известняки. В черноземной полосе.

– Лепестки глубоко 2-раздельные. Чашечка более 10 мм дл. Листья зеленые. Стебель обычно с укороченными веточками в пазухах листьев, иногда клейкий. - *S. tatárica* (L.) Pers. - *С. татарская*.

Мн. 30-80. VI-VIII. Луга, поляны, обочины дорог. Во всех обл.

В черноземной полосе встречается *S. multiflóra* (Ehrh.) Pers. - *С. многоцветковая* с сизыми листьями и без укороченных побегов в пазухах листьев.

10(8). Венчик без коронки. Все растение клейкое от густых железистых волосков. Прикорневые листья продолговатые или ланцетные, явственно волнистые. - *S. viscósa* (L.) Pers. [*Melándrium viscósum* (L.) Celak., *Elisánthe viscosa* (L.) Rupr.] - *С. клейкая*.

Дв., редко мн. 20-60 VI-VIII. Степи, остепненные луга, известняки. Обыкновенно в черноземной полосе, севернее редко.

– Венчик с коронкой. Листья плоские...11

11. Стебель лежачий или слегка приподнимающийся, ветвистый. Чашечка вздутая, обычно с 20 жилками. Лепестки слегка выемчатые на верхушке. Листья ланцетные, острые, длиннее междоузлий. - *S. procúmbens* Murr. [*Obérna procúmbens* (Murr.) Ikonn.] - *С. лежачая*.

На меловых горах в южных обл. встречается *S. cretacea* Rsch. - *С. меловая* с лежачими и приподнимающимися деревенеющими стеблями, одиночными на концах побегов белыми или розовато-белыми, снизу желтоватыми цветками.

– Стебель прямостоячий или от основания восходящий. Чашечка не вздутая или слегка вздутая, с меньшим числом жилок. Лепестки глубоко выемчатые или надрезанные на верхушке ..12

12. Листья линейно-ланцетные или линейные, с укороченными густо олиственными побегами в их пазухах. Чашечка 11- 14 мм дл., вздутая, пушисто-мохнатая. - *S. répens* Patr. - *С. ползучая*.

Мн. 10-35. VI-VIII. Степи, луга, берега рек. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное.

На мелах встречается *S. sípina* Bieb. - *С. приземистая* с чашечкой 13-20 мм дл., не вздутой, с простыми и железистыми волосками.

– Листья более широкие, обычно без укороченных побегов в их пазухах ,..13

13. Чашечка крупная, 20-30 мм дл., при плодах вздутая, с длинными линейно-шиловидными зубцами. - *S. noctiflora* L. [*Melándrium noctiflorum* (L.) Fries ex Lindbl., *Elisánthe nocti-flora* (L.) Rupr.] - *С. ночецветная*.

Дв. 15-60. VI-IX. Парки, старые сады, обочины дорог, пустыри, залежи, посевы, железнодорожные насыпи. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Чашечка до 15 мм дл., при плодах не вздутая или лишь слегка вздутая, зубцы ее более короткие, треугольные или ланцетные. Лепестки белые...14

14. Однолетник, реже двулетник. Цветки на коротких цветоножках или сидячие. Стебель вверху вильчато разветвленный. - 5. *dichótoma* Ehrh. - *С. вильчатая*.

Одн., дв. 30-60. VI-VIII. Сорные места, посевы, дороги. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

– Многолетник. Цветки на длинных цветоножках. Стебель

понижающийся, с однобокой метелкой. - *S. níttans* L. - *С. понижающая*.

Мн. 30-70. VI-VII. Светлые леса, поляны, луга. Во всех обл.

### Род 16. *Oítes* Adans. - Омолёвочка

*O. parviflórus* Grossh. [*Siléne borysthénica* (Gruner) Walters, *S. parviflóra* (Ehrh.) Pers.] - *С. мелкоцветковая*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Остепненные боры, пески. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

В черноземной полосе встречаются также *O. exaltáta* (Friv.) Holub [*Silene exaltata* Friv., *S. chersonénsis* (Zapal.) Kleop.] - *С. высокая* с желтовато-зеленоватыми лепестками 4-5 мм дл. и *O. wolgénsis* (Hornem.) Grossh. - *С. волжская* с белыми лепестками 3-6 мм дл.

### Род 17. *Lýchnis* L. - Лихнис

*L. chalcédónica* L. - *Л. халцедоновый*, или *Зорька*, или *Татарское мыло*.

Мн. 30-100. VI-VII. Леса, кустарники. В черноземной полосе, севернее культивируется и иногда дичает.

### Род 18. *Coronária* Guett. - Горицвет

*C. flos-cúculi* (L.) A. Br. (*Lýchnis flos-cúculi* L.) - *Г. кукушкин*, или *Кукушкин цвет*.

Мн. 30-90. V-VIII. Сырые и болотистые луга, поляны, леса, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 19. *Cucúbalus* L. - Волды́рник

*C. báccifer* L. - *В. ягодный*.

Мн. 60-150. VII-IX. Кустарники и леса в долинах рек. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

177

### Род 20. *Gypsóphila* L. - Качим

1. Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Лепестки темно-красные. - *G. perfoliáta* L. (*G. Trichotóma* Wend.) - *К. пронзеннолистный*, или *триждывилчатый*.

Мн. 40-100. VII-IX. Солончаки, поля, железнодорожные насыпи. В южных обл., севернее

очень редко как заносное.

– Листья линейные, линейно-ланцетные, .обратноланцетные или ланцетные, более узкие. Лепестки розовые или белые 2

2. Однолетник. Лепестки розовые с темными жилками. Растение до 20 см вые. - *G. muralis* L. [*Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn.] - /С. стеной.

Одн. 5-25. VI-X. Берега водоемов, обнаженные пески, посеы, залежи, паровые поля, дороги, обнажения известняка, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

– Многолетник. Лепестки белые или бледно-розовые. Растение более высокое...3

3. Стебель голый или по крайней мере без железистого опушения в верхней части, сильно ветвистый от основания. Листья ланцетные, острые, с 3-5 жилками. Соцветие рыхлое. Цветоножки в 2-3 раза длиннее чашечки. - *G. paniculata* L. - Д. метельчатый.

Мн. 30-80. VI-VIII. Степи, луга, известняки, сосновые леса. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко, чаще как заносное.

– Стебель вверху железисто опушенный, лишь в области соцветия ветвистый. Листья обратноланцетные, притупленные или коротко заостренные, с 1-3 жилками. Соцветие метельчатое. Цветоножки обычно в 1,5-2 раза длиннее чашечки. - *G. altissima* L. - /С. высочайший.

Мн. 50-90. VI-VIII. Степи, меловые и известняковые склоны. В черноземной полосе, севернее редко.

В Брян. встречается *G. fastigiata* L. - К. пучковатый со сжатым щитковидным соцветием.

Род 21. *Vaccaria* N. M. Wolf - Тысячеголов

*V. hispánica* (Miller) Rauschert (*V. segetalis* auct.) - Т. испанский.

Одн. 30-60. VI-VII. Посевы, окраины полей. Во всех обл.

Род 22. *Diáanthus* L. – Гвоздика

1. Лепестки по краю зубчатые или цельнокрайние . 2

– Лепестки глубоко рассеченные или перистомногораздельные ..6

2. Цветки на коротких цветоножках, собраны в пучки или головки на верхушке стебля и ветвей...3

– Цветки на заметных цветоножках, не скученные . 5

3. Влагалища листьев по длине не превышают ширину листовой пластинки, листья продолговатые или широколанцетные. Цветки в густом щитковидном соцветии. Лепестки красные или розовые, реже белые, часто пестрые, отгиб их 6-8 мм шир. - *D. Barbátus* L. - *Г. бородатая*.

Мн. 30-60. VI-VIII. Разводится в садах и дичает. Во всех обл.

В Брян. и Ворон, по сухим местам встречается *D. pseudoarméria* Vieb. - /. *ложноармериевидная* - одн. или дв., шероховато опушённая, с узкими, до 2,5 мм шир., листьями.

– Влагалища листьев в 2-5 раз превышают ширину листовой пластинки ..4

4. Верхняя пара листьев с расширенным основанием и вздутым влагалищем. Листья линейные. - *D. andrzejowskiánus* (Za-pal.) Kulcz. - *Г. Андржеёвского*.

Мн. 30-70. VI-VII. Степи, остепненные луга. В черноземной полосе.

– Верхняя пара листьев без расширенного основания, влагалище их не вздутое. Листья узкие, до щетиновидных. Чашечка с заостренными красновато-буроватыми зубцами. - *D. borbásii* Vandas - *Г. Борбаша*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Сосновые леса, пески, берега рек, степи. В черноземной полосе обыкновенно, севернее много реже.

В черноземной полосе изредка встречается *D. Polymórphus* Vieb. - *Г. изменчивая* с тупыми зубцами чашечки.

5(2). Чашечка с 2 чешуями при основании. Цветки одиночные или по 2. - *D. deltoídes* L. - *Г. травянка*.

Мн. 15-45. VI-VII. Луга, поляны, опушки, выгоны. Во всех обл.г обыкновенно.

– Чашечка с 4 и более чешуями при основании. Цветки в немногочетковых пучках, иногда по 2. Листья линейно-ланцетные, 4-8 мм шир. - *D. fischeri* Spreng. - *Г. Фишера*.

Мн. 30-45. VI-VII. Луга, сосновые леса. Во всех обл., кроме Кост., Смол., Чув.

В черноземной полосе встречаются *D. campéstris* Vieb. - *Г. полевая* с узкими листьями (1-3 мм шир.) и чашечкой 2-3 мм шир. и *D. versicolor* Fisch, ex Link - *Г. разноцветная* с листьями 2-6 мм тир. и одиночными цветками на концах стебля и веточек.

6(1). Листья линейные, 1,5-2 см дл., жесткие, дугообразно вниз отогнутые. - *D. squarrosus* Vieb. - *Г. растопыренная*.

Мн. 10-25. VI-VII. Песчаные места. Нижег., Тамб., Ворон.

– Листья 2-8,5 см дл., не отогнутые дугообразно . 7

7. Цветки белые. Стебель 10-30 см вые. Растение образует

дерновины. - *D. arenarius* L. (*D. kryloviánus* Juz.) - *Г. песчаная*.

Мн. 10-30. VI-VIII. Сосновые леса, пески. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее изредка.

179

– Цветки обычно розово-пурпурные, редко почти белые. Стебель обычно более 30 см вые. Растение с немногими побегами, плотных дерновин не образует. - *D. supérbus* L. (*D. stenácalyx* Juz.) - *Г. пышная*.

Мн. 25-60. VI-VIII. Луга, опушки, разреженные леса. Во всех обл., рассеянно.

Род 23. *Saponária* L. - Мыльнянка

*S. officinális* L. - *М. лекарственная*.

Мн. 30-60. VI-IX. Луга, опушки, долины рек. Во всех обл. В качестве декоративного растения нередко культивируется форма - с махровыми цветками.

## СЕМЕЙСТВО *NYMPHAEACEAE*-КУВШИНКОВЫЕ

5 родов и 60-80 видов, распространенных по пресноводным водоемам в обоих полушариях.

1. Цветки белые. Чашелистиков 4. Растение без подводных листьев. - 1. *Nymphaea* - *Кувшинка*.

— Цветки желтые. Чашелистиков 5. Растение с нежными подводными и кожистыми плавающими листьями. - 2. *Nuphar* - *Кубышка*.

### Род 1. *Nymphaea* L. - *Кувшинка*

1. Рыльце вдавленное. Лопasti листьев почти равнобокие, острые...2

— Рыльце почти плоское. Лопasti листьев неравнобокие, тупые. - *N. álba* L. - /*С. белая*.

Мн. 50-300. VI-IX. Стоячие и медленно текущие воды, заливы, старицы. Преимущественно в южных обл.

2. Цветки крупные, 6-11 см в диам. Тычинки постепенно переходят в лепестки. Рыльце 8-16-лучевое. - *N. Cándida* J. et C. Presl - *К. белоснежная*.

Мн. 50-300. V-VIII. В разнообразных водоемах. Во всех обл., обыкновенно.

— Цветки мелкие, до 5 см в диам. Тычинки резко отделены от лепестков. Рыльце 7-10-лучевое. - *N. tetragóna* Georgi - *К., малая*.

Мн. 30-200. VI-IX. Водоемы. В северных обл., редко.

### Род 2. *Nuphar* Smith - *Кубышка*

1. Цветки 4-6 см в диам. Рыльце вогнутое, 10-20-лучевое, почти цельнокрайнее. Черешки листьев под пластинками 3-гранные,

а плавающие пластинки листьев 15 см дл. и более. - *N. lutea* (L.) Smith  
- /С. жёлтая.

Мн. 30-350. VI-VIII. Водоемы, иногда обсыхающие прибрежные участки. Во всех обл., обыкновенно.

Цветки 2-3 см в диам. Рыльце выпуклое, 8-10-лучевое, по краю зубчатое. Черешки под пластинками плоские, а плавающие пластинки листьев 5-10 см дл. - *N. pumila* (Timm) DC. - К. малая.

Мн. 50-300. VI-VIII. Реки, озера, пруды, канавы, болота. Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

## СЕМЕЙСТВО CER ATOPHYLLACEAE-РОГОЛИСТНИКОВЫЕ

1 род и около 10 видов, распространенных по пресным водоемам всего земного шара.

Род *Ceratophyllum* L. - Роголистник

На территории, охватываемой настоящим определителем, встречаются 4 вида роголистников, обитающих в разнообразных водоемах. Они надежно определяются только по плодам, но плоды вызревают поздно и в небольшом количестве, что вызывает серьезные затруднения при определении этой группы. Повсеместно в массе встречается наиболее обычный вид - *C. demersum* L. - *P. погруженный*.

Мн. 30-150. VI-VIII. В стоячих и медленно текущих водах. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО RANUNCULACEAE-ЛЮТИКОВЫЕ

Около 70 родов и 2000 видов, распространенных преимущественно в холодных и умеренных областях обоих полушарий, особенно в северном умеренном поясе.

1. Цветоносный стебель безлистный или с 3 листьями, собранными мутовкой, иногда приближенной к самому основанию цветка ..2

– Стебель олиственный. Листья очередные или супротивные ..6

2. Прикорневые листья глубоко 3-лопастные, с сердцевидным основанием; стеблевые в числе 3, мелкие, цельные, собранные мутовкой и приближенные к цветкам, отчего кажутся 3-листной чашечкой. Листочков околоцветника 8-10, голубых или синих (редко белых или розовых). - 9. *Hepatica* - Печёночница.

– Прикорневые листья цельные, сильно расчлененные или раздельные; стеблевые листья отсутствуют или удалены от цветков, крупные...3

### 3. Цветоносный стебель с мутовкой из 3 листьев . 4

– Цветоносный стебель безлистный...5

4. Стеблевые листья сросшиеся между собой в густоволосистую мутовку, резко отличные от прикорневых. Цветки крупные, колокольчатые, синие или фиолетовые, редко белые. Стилодии, остающиеся при плодах, длинные, волосистые. - 10. *Pulsatilla* - Прострел.

– Стеблевые листья не сросшиеся. Цветки белые или жёлтые с широко раскрытым околоцветником. Стилодии короткие. - 8. *Anemone* - Ветреница.

5(3). Листья цельные, линейные. Чашелистики со шпорцами. Цветоложе при плодах сильно удлиненное. - 13. *Myosurus* - Мышехвостник.

– Листья пальчато-раздельные или тройчатые. Чашелистики без шпорцев. Цветоложе при плодах незначительно разрастающееся. - 14. *Ceratocéphala* - Рогоглавник.

6(1). Цветки неправильные или правильные, но тогда каждый лепесток со шпорцем...7

– Цветки правильные, без шпорцев...10

7. Цветки правильные, на длинных цветоножках. Лепестки воронковидные, все со шпорцами. Нижние листья дважды тройчатые, с округлыми лопатчатыми листочками. - 4. *Aquilegia* - Водосбор.

– Цветки неправильные, собранные в соцветия. Листья простые, надрезанные или рассеченные...8

### 8. Верхний чашелистик со шпорцем...9

– Верхний чашелистик без шпорца, в виде шлема (рис. 15). - *Aconitum* - Борец.

### 9. Нектарник 1 в виде шпорца, вложенного в шпорец чашелистика;

стаминодиев нет (рис. 15). Плод - листовка. Однолетники. - 6. *Consólida* - *Сокирки*.

– Некарников 2, при основании их 2 стаминодия. Плод - 3-5-листочка. Многолетники. - 5. *Delphînum* - *Живокость*.

10(6). Околоцветник простой, венчиковидный или двойной, с крупной чашечкой, значительно превышающей венчик 11

– Околоцветник двойной, чашечка заметно меньше венчика иди почти равна ему, зеленая или окрашенная ..16

11. Цветки желтые, крупные, до 17 мм и более в диам. Плод - многолисточка...12

– Цветки не желтые, а если желтые, то мелкие, собранные в многоцветковые соцветия...13

12. Листья цельные, почковидные, по краю городчатые. Околоцветник простой, ярко-желтый, из 5 листочков. - 1. *Cáltha* - *Калужница*.

– Листья пальчато рассеченные. Околоцветник двойной. Чашелистики в числе 5-15, лепестковидные, шаровидно собранные,

светло-желтые. Лепестки в виде оранжевых нектарников, скрытых в глубине цветка. - 2. *Tróllius* - *Купальница*. 13(11). Цветки белые, мелкие, собранные в густое колосовидное соцветие. Околоцветник простой, венчиковидный, из 4 быстро опадающих листочков. Пестик. 1. Плод черный, ягодо-образный. - 3. *Actaéa* - *Воронец*.

– Цветки одиночные либо собраны в щитковидное или метельчатое соцветие. Пестиков несколько или много. Плод - многоорешек...14

14. Листья очередные. Цветки мелкие, собранные в соцветия. Листочки околоцветника опадают при распускании цветков. Плодики с коротким голым носиком. - 17. *Thalíctrum* - *Василисник*.

– Листья супротивные. Цветки крупные, бакаловидные, не менее 2 см в диам. Листочки околоцветника в числе 4, не опадают при распускании цветков. Плодики с длинными перистоволосистыми

15. Цветки одиночные или в метельчатом соцветии. Все тычинки с пыльниками. Растение с прямостоячим стеблем. - 12. *Clématis* - Ломонос.

– Цветки одиночные. Наружные тычинки без пыльников, расширенные, лепестковидные, переходящие в тычинки с пыльниками. Кустарник с лазающим стеблем и свешивающимися ветвями. - 11. *Atrágene* - Княжик.

16(10). Чашечка из 3 чашелистиков. Цветки золотисто-желтые до 3,5 см в диам. Лепестки в числе 6-12, удлинненно-эллиптические. Листья цельные, округло-сердцевидные. Растение с корневыми клубнями удлинненной формы. - 15. *Ficária* - Чистяк.

– Чашечка из 3-5 чашелистиков. Цветки желтые или белые. Лепестков 3-5 округлых или 12-20 продолговато-эллиптических, но тогда цветки около 5 см в диам. .17

17. Цветки желтые или белые до 3 см в диам. Лепестки в числе 3-5, при основании с медовой ямкой, иногда прикрытой чешуйкой. Листья цельные или рассеченные. - 16. *Ranúnculus* - Лютик.

– Цветки желтые около 5 см в диам. Лепестков 12-20 продолговато-эллиптических, без медовой ямки. Листья многократно рассеченные на линейные дольки. - 18. *Adónis* - Адонис.

#### Род 1. *Cáltha* L. - Калúжица

*C. palústris* L. - К. болотная.

Мн. 15-40. IV-V. Болота, заболоченные луга и леса, мелководья и берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 2. *Tróllius* L. - Купальница *T.europaéus* L. - К. европейская.

Мн. 30-70. V-VI. Сыроватые поляны, леса и луга. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

#### Род 3. *Actaéa* L. - Воронéц

*A. spicáta* L. - В. колосистый.

В Кост., Нижегород., Чув. встречается *A. erythrocarpa* Fisch.- *B. красный* с красными или реже белыми плодами.

#### Род 4. *Aquilégia* L. - Водосбóр

*A. vulgáris* L. - *B. обыкновенный*.

Мн. 30-70. V-VIII. Часто разводится, нередко дичает в поселках, парках, лесах. Во всех обл.

#### Род 5. *Delphínium* L. - Жíвокость

1. Основание пластинок листьев сердцевидное. - *D. elátum* L.- *Ж. высокая*.

Мн. 100-150. VI-IX. Леса, приречные кустарники, опушки. В нечерноземной полосе, изредка.

— Основание пластинок листьев клиновидное, оттянутое в черешок. - *D. cuneátum* Stev. ex DC. - *Ж. клиновидная*.

Мн. 50-120. VI-VII. Опушки, степные склоны, кустарники. Преимущественно в черноземной полосе, севернее очень редко.

#### Род 6. *Consólida* (DC.) S. F. Gray - Соки́рки

*C. regális* S. F. Gray (*Delphínium consólida* L.) - *C. полевые* (см. рис. 15).

Одн. 25-70. VI-IX. Поля, межи, залежи, пустыри, обочины дорог, сады. Во всех обл., чаще на юге.

В южных обл. и как заносные по железным дорогам могут быть встречены еще 2-3 вида рода.

#### Род 7. *Aconítum* L. - Борéц

1. Цветки желтые или бледно-желтые...2

— Цветки фиолетовые или грязно-лиловые ..3

2. Листовок 3. Шлем узкий, почти цилиндрический. Конечные дольки листьев широкие. - *A. laslostómum* Reichenb. - *Б. шерстистоу́стый* (см. рис. 15).

Мн. 50-100. VI-VIII. Леса. Во всех обл., кроме Тв., Чув.

— Листовок 5. Шлем широкий, полушаровидный. Конечные

дольки листьев узкие, линейные. - *A. nemorósum* Bieb. ex Reichenb. - *Б. дубравный*.

Мн. 15-60. VII-IX. Степные склоны, кустарники, леса. В черноземной полосе, севернее очень редко в пограничных с ней районах.

3(1). Цветки фиолетовые, шлем куполообразный. - *A. fleróvii* Steinb. - *Б. Флёрова*.

Мн. 50-100. VII-VIII. Болота, сырые пойменные луга, заболоченные леса. Яр., Влад., Нижегород.; редко.

184

— Цветки грязно-фиолетовые, редко белые, шлем коническо-цилиндрический. - *A. septentrionále* Koelle (*A. excélsum* auct.) - *Б. северный*.

Мн. 60-200. VI-VII. Леса, кустарники. Во всех обл., к северу чаще.

#### Род 8. *Anemóne* L. - Вётреница

1. Цветки желтые. - *A. ranunculoídes* L. [*Anemonoídes ranunculoídes* (L.) Holub] - *В. лютиковая*.

Мн. 15-25. IV-V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

— Цветки белые, иногда с розовым или пурпурным оттенком ...2

2. Стебель в верхней части и плоды белошерстистые. Корневище короткое, вертикальное. Прикорневые листья в числе 2 и более. Околоцветник из 5 листочков. - *A. sylvéstris* L. - *В. лесная*.

Мн. 25-50. V-VI. Склоны, луга, степи, опушки. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

— Стебель и плоды голые. Корневище длинное, ползучее. Прикорневых листьев нет или всего 1. Околоцветник из 6-8 листочков. - *A. nemorósa* L. [*Anemonoídes nemorosa* (L.) Holub] - *В. дубравная*.

Мн. 8-25. IV-V. Леса, опушки, кустарники. Во всех обл. нечерноземной полосы, кроме Ив., Чув.

В Пенз, найдена *A. altálca* Fisch. ex C. A. Mey. - *В. алтайская* с 8-12 листочками околоцветника.

#### Род 9. *Hepática* Mill - Печёночница

*H. nóbilis* Mill. (Я. *tríloba* Gilib.) - П. благородная.

Мн. 8-15. IV-V. Леса. В нечерноземной полосе, чаще в северо-западных и западных обл., к югу очень редко.

Род 10. *Pulsatilla* Mill. - Прострёл

*P. rátens* (L.) Mill. - П. раскрытый, или Сон-трава.

Мн. 15-50, IV-V. Сухие боры, песчаные места, степи, известняковые склоны. Во всех обл., чаще на юге.

В Курск., Брян., Ворон, встречается *P. praténsis* (L.) Mill. - П. луговой с более мелкими фиолетовыми колокольчатыми цветками, дважды-трижды перисторассеченными волосистыми листьями розетки.

Род 11. *Atrágene* L. - Кня́жик

*A. sibírica* L. - /С. сибирский.

К. До 2 м. VI-VII. Еловые леса, овраги, вырубки. Кост., Нижегород., Тул.; редко.

185

Род 12. *Clématis* L. - Ломоно́с

1. Цветки темно-синие, одиночные, поникшие. Листья цельные.- *C. integrifolia* L. - Л. цельнолистный.

Мн. 20-50. V-VII. Степи, известняковые склоны. В черноземной полосе.

— Цветки белые или желтоватые, в метельчатом соцветии. Листья перистые. - *C. récta* L. - "77. прямой.

Мн. 60-150. VI-VII. Луга, степные дубравы, кустарники, опушки, известняки. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

Род 13. *Myosúrus* L. - Мышехвостник

*M. mínimus* L. - М. маленький.

Одн. 3-12. V-VI. Пашни, мусорные места, дороги, берега водоемов. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

Род 14. *Ceratocéphala* Moench - Рогогла́вник

*C. falcáta* (L.) Pers. - Р. серповидный.

Одн. 1-10. IV-V. Открытые известняковые склоны, холмы, поля, выгоны, железнодорожные насыпи. В черноземной полосе, севернее р. Оке очень редко.

## Род 16. *Ficária* Guett. - Чистя́к

### *F. vernalis* Huds. - Ч. весенний.

Мн. 8-30. IV-V. Луга, кустарники, леса. Во всех обл., обыкновенно. В южных обл. по долинам рек встречается близкий вид *F. stepporum* P. Smirn. - Ч. степной без клубеньков в пазухах листьев.

## Род 16. *Ranúnculus* L. - Лю́тик

1. Лепестки белые, с желтым пятном в основании. Водные растения с многократно рассеченными на тонкие сегменты подводными листьями...2

— Лепестки желтые. Растения сухопутные, но иногда растущие и в воде...5

2. Листья сидячие, стеблеобъемлющие, в очертании округлые, жесткие, не спадающие по выниманию растения из воды. Цветоложе цилиндрическое. Рыльца плодиков усажены булавовидными сосочками. - *R. circinátus* Sibth. [*Batráchium foeniculáceum* (Gilib.) V. Kjecz., *B. circinátum* (Sibth.) Spach] - Л. круглolistный.

Мн. До 150-200. VI-VIII. Реки, озера, болота. Во всех обл.

— Листья черешковые или реже почти сидячие, но не стеблеобъемлющие, в очертании полукруглые. Цветоложе коническое. Рыльца плодиков усажены цилиндрическими сосочками...3

186

3. Листья, их влагалища и верхние части стебля опушенные; листья сидячие или короткочерешковые. - *R. Trichophýllus* Chaix [*Batráchium trichophýllum* (Chaix) Bosch] - Л. волосистый.

Мн. До 150. VI-VIII. Реки, старицы, пруды. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

— Листья, их влагалища и верхние части стебля голые; листья с черешками...4

4. Листья 5-10 см дл., с длинными черешками; пластинки их рассеченные на длинные, волосовидные, темно-зеленые, 3-раз-

дельные дольки, на воздухе спадающиеся в кисточку. Цветки 12-15 мм в диам. - *R. kauffmannii* Clerc [*Batrachium kauf-fmannii* (Clerc) V. Kjecz.] - *Л. Кáуфмана*.

Мн. До 150-200. VI-VIII. Реки, ручьи, заводи. В нечерноземной полосе.

— Листья 3-4,5 см дл., с короткими черешками; пластинки их рассечены на короткие, волосовидные, зеленые 3-раздельные дольки. Цветки до 10 мм в диам. - *R. divaricátus* Schrank [*Batrachium divaricátum* (Schrank) Wimmer] - *Л. расходящийся*.

Мн. До 150-200. VI-VIII. Стоячие и медленно текущие воды. Во всех обл.

В северных обл. встречается *R. eradicátus* (Laest.) F. Johansen - *Л. не укореняющийся* с дважды, редко трижды 3-рассеченными листьями, цветками 6-8 мм в диам. и немногочисленными (в числе 8-15) плодиками.

5(1). Чашелистики отогнутые вниз и прижатые к цветоносам ..6

— Чашелистики не отогнутые вниз...8

6. Цветки мелкие, светло-желтые, с сильно выпуклым цветоложем. Лепестки равны чашелистикам или лишь немного длиннее их. Однолетник или двулетник. - *R. scelerátus* L. - *Л. ядовитый*.

Одн., дв. 5-60(100). V-IX. Сырые луга, болота. Во всех обл.

— Цветки крупнее. Лепестки вдвое и более крупнее чашелистиков. Многолетники...7

7. Стебель тонкий, слабый, ползучий. Листья округло-почковидные, лопастные или раздельные. - *R. gmelinii* DC. - *Л. Гмелíна*.

Мн. 10-20. VI-VII. Берега рек, заливные луга, болота. В нечерноземной полосе, преимущественно в восточных обл., редко.

— Стебель прямостоячий. Листья раздельные. - *R. illýricus* L. - *Л. иллирийский*.

Мн. 20-40. V-VI. Степи, склоны, поляны. В черноземной полосе. В Моск. и Брян. отмечен *R. bulbósus* L. - *Л. луковичный* с луковицеобразно утолщенным в основании стеблем.

8(5). Листья рассеченные или глубокораздельные, редко лишь

прикорневые листья цельные...9

– Листья цельные, реже лопастные...14

9. Цветоносы с ясными бороздками....10

– Цветоносы без ясных бороздок...11

10. Растение с ползучими укореняющимися в узлах побегами.

– Листья тройчатые, сегменты их с черешками. - *R. répens* L. - *Л. ползучий*.

Мн. 10-40(60). V-VIII. Сырые луга, болота, леса, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

– Растение без ползучих побегов. Листья пальчато рассеченные, сегменты их сидячие. - *R. polyánthemos* L. - *Л. многоцветковый*.

Мн. 30-80. V-IX. Луга, поляны, кустарники, степи. Во всех обл., обыкновенно.

11(9). Корни утолщенные, клубневидные. - *R. pedátus* Waldst et Kit. - *Л. стоповидный*.

Мн. 10-30. IV-V. Степные склоны, кустарники. Нижег., Лип., Орл., Тамб., Курск., Ворон.

– Корни не утолщенные и не клубневидные ..12

12. Плодики голые. Прикорневые листья пальчато-раздельные. Стебель с прижатыми волосками. - *R. ácris* L. - *Л. едкий*.

Мн. 20-70. V-IX. Леса, опушки, поляны, луга, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В северных обл. встречается *R. propinquus* C. A. Meу. - *Л. близкий* с опушенными отстоящими волосками стеблями.

– Плодики опушены. Прикорневые листья в очертании округло-почковидные или 3-5-лопастные...13

13. Цветоложе голое. Прикорневые листья обычно 3-5-лопастные, с обеих сторон голые. - *R. aurícomus* L. s. 1. - *Л. золотистый*.

Мн. 20-60. IV-VI. Луга, поляны, кустарники. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Цветоложе опушенное. Прикорневой лист 1, крупный, округлый, цельный, опушенный. - *R. cassúbicus* L. - *Л. кашубский*.

Мн. 30-60. IV-VI. Широколиственные и елово-широколиственные леса, опушки. Во всех обл.

14(8). Земноводное растение. Листья мутовчатые, подводные нитевидные, плавающие - с цельной или 3-лопастной пластинкой. Чашелистиков и лепестков по 3. - *R. polyphyllus* Kit. - *Л. многолистный*.

Одн. 5-45. V-VII. Болота, канавы, водоемы. Калуж., Моск., Нижегород., Морд., Лип., Ряз., Тамб., Пенз., Курск., Ворон.

– Листья очередные. Чашелистиков и лепестков по 5 15

188

15. Стебель слабый, лежачий или приподнимающийся. Листья эллиптические. Цветки в диаметре 1-1,5 см, светло-желтые. - *R. flammula* L. - *Л. жгучий*.

Мн. 10-50. VI-IX. Влажные луга, берега водоемов, канавы, кюветы. Во всех обл.

В нечерноземных обл. распространен *R. reptans* L. - *Л. стелющийся* с укореняющимися дуговидными междоузлиями, очень мелкими (до 1 см в диам.) бледно-желтыми цветками, узкими (до 3 мм шир.) листьями

– Стебель прямой, высокий, утолщенный. Листья узколанцетные. Цветки крупные, до 5 см в диам., ярко-желтые - *R. lingua* L. - *Л. длиннолистный*.

Мн. 50-150. VI-VIII. Берега водоемов, болота. Во всех обл. Род 17. *Thalictrum* L. - Василісник

1. Нити тычинок лепестковидные, кверху расширенные, лиловые или почти белые. Плодики повислые, грушевидные, с 3 крылатыми ребрами. - *T. aquilegifolium* L. - *В. водосборолистный*.

Мн. 60-120. VI-VII. Лиственные леса, кустарники. Во всех обл.

– Нити тычинок не лепестковидные, тонкие. Плодики сидячие, с ребрами, но не крылатые...2

2. Цветки поникающие. Околоцветник и нити тычинок обычна с красноватыми тонами. Соцветие - рыхлая продолговатая метелка...3

– Цветки не поникающие. Околоцветник и нити тычинок бледно-желтые. Соцветие - компактная метелка ..4

3. Листья 2- или 3-перистые, прижатые к стеблю; конечные дольки их продолговато-обратнояцевидные. Соцветие обычно в виде узкой

метелки. - *T. simplex* L. - *B. простой*.

Мн. 60-100. VI-VIII. Пойменные луга, разреженные леса, опушки, кустарники. Во всех обл.

– Листья 3-4-перистые, отклоненные от стебля; конечные дольки их почти округлые. Соцветие - пирамидальная или раскидистая метелка. - *T. minus* L. - *B. малый*.

Мн. 50-100(150). VI-VIII. Пойменные луга, берега водоемов, опушки, обочины дорог, степи. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

4(2). Конечные дольки листьев узкие, продолговатые или линейные, до 1 см шир., сверху блестящие, снизу волосистые. - *T. lucidum* L. - *B. светлый*.

Мн. 60-120. VI-VII. Сырые и заболоченные луга, берега водоемов, опушки, травяные болота, заросли кустарников, торфяники. Во всех обл.

– Конечные дольки листьев овальные, обратнояйцевидные или продолговатые, 1-3 см шир., сверху тусклые, снизу голые. - *T. flavum* L. - *B. желтый*.

Мн. 60-100. VI-VIII. Сырые и болотистые луга, окраины болот, берега водоемов, карьеры, днища оврагов, ольшаники. Во всех обл.

## Род 18. *Adonis* L. - Адонис, или Горицвет

*A. vernalis* L. - *A. весенний*.

Мн. 15-60. IV-VI. Сухие открытые склоны, известняки, степи. В черноземной полосе.

В южных обл. встречаются еще 2 вида: *A. aestivalis* L. - *A. летний* - однолетник с цветками от желтых до ярко-красных и *A. wolgensis* Stev. - *A. волжский* с мелкими цветками и более широкими, чем у *A. весеннего*, долями листьев.

## СЕМЕЙСТВО BERBERIDACEAE-БАРБАРИСОВЫЕ

14 родов и 650 видов, распространенных в Евразии, северных районах Африки и в Америке.

Род *Berberis* L. - Барбарис

*B. vulgaris* L. - *B. обыкновенный* (см. рис. 6).

К. 90-250. V-VI. Нагорные леса, кустарники. В черноземной полосе. Часто культивируется

и в других районах, дичает.

## СЕМЕЙСТВО PAPAVERACEAE-МАКОВЫЕ

24 рода и 250 видов, распространенных преимущественно в умеренном и субтропическом поясах Северного полушария, особенно в Средиземноморье.

1. Цветки белые, лиловые или красные. Плод - шаровидная или продолговатая коробочка, вскрывающаяся порами под дисковидным рыльцем. Растение с белым или желтоватым млечным соком. - 3. *Papáver* - Мак.

— Цветки желтые или красные. Плод - стручковидная коробочка, вскрывающаяся створками. Рыльца не дисковидные. Растение с ярко-желтым или оранжевым млечным соком ..2

2. Цветки сравнительно мелкие, желтые, в зонтиковидном соцветии. Коробочка 1-гнездная, вскрывается створками снизу вверх. Семена с гребенчатым присемянником. Многолетник - 1. *Chelidónium* - Чистотел.

— Цветки крупные, красные, одиночные. Коробочка 2-гнездная, вскрывается створками сверху вниз. Семена без присемянника. Однолетник. - 2. *Gláucium* - Мачок.

### Род 1. *Chelidónium* L. - Чистотел

*C. május* L. - Ч. большой.

Мн. 30-90. V-IX. Овраги, кустарники, рощи, сады, пустыри, преимущественно на сорных местах. Во всех обл., обыкновенно.

190

### Род 2. *Glaucium* Mill. - Мачок

*G. corniculátum* (L.) Curt. - М. рогатый.

Одн. 10-50. V-VII. Меловые горы, сорное в полях, у дорог. В черноземной полосе, севернее только как заносное.

### Род 3. *Papáver* L. - Мак

*P. rhoéas* L. - М.-самосейка.

Одн. 20-60. VI-VIII. Посевы, сорные места, сады. Во всех обл. редко.

В культуре разводят *P. somniferum* L. - *М. снотворный* с белым" или фиолетовыми цветками и темным пятном при основании лепестков.

## СЕМЕЙСТВО FUMARIACEAE-ДЫМЯНКОВЫЕ

17 родов и 470 видов, распространенных главным образом в умеренном поясе Северного полушария. 1. Прицветники крупные. Плод - многосемянная двустворчатая стручковидная коробочка с остающимся столбиком. Семена с присемянником. Многолетнее растение с клубнем. - 1. *Corydalis* - *Хохлатка*.

— Прицветники очень мелкие. Плод - односемянный, невскрывающийся шаровидный, орешковидный, с опадающим столбиком. Семена без присемянника. Однолетник. - 2. *Fumaria* L. - *Дымянка*.

### Род 1. *Corydalis* Medik. - *Хохлатка*

1. Стебель в основании с отогнутым чешуевидным листом. Растение с плотным шаровидным клубнем без полости внутри...2

— Стебель в основании без чешуевидного листа. Растение с коническим или полусферовидным клубнем, с проникающей внутрь его полостью...3

2. Кисть обычно многоцветковая, густая. Прицветники надрезанно-зубчатые. Цветки красно-лиловые, светло-пурпурные, изредка почти целиком белые. - *C. sólida* (L.) Sw. (*C. Halléri* Willd.) - *X. плотная* (см. рис. 26).

Мн. 10-25. IV-V. Леса, кустарники; обычно на перегнойной почве. Во всех обл., обыкновенно.

— Кисть из 3-6 цветков. Прицветники цельнокрайние, овальные. Цветки обычно пурпурные, иногда почти белые. - *C. intermedia* (L.) Merat - *X. промежуточная*.

Мн. 10-20. IV-V. Лиственные леса, ольшаники, лесные овраги, опушки Во всех обл., изредка, многими просматривается.

3(1). Цветки серо-желтые, иногда белые. Конечные дольки листьев овальные. - *C. marschalliana* (Pall.) Pers. - *X. Маршалла*.

Мн. 15-35. IV-V. Леса, опушки, заросли кустарников. Преимущественно в черноземной

полосе, севернее редко.

– Цветки лилово-пурпурные, редко почти белые. Конечные дольки листьев клиновидные. - *C. cáva* (L.) Schweigg. et Koerte - *X. поляя*.

Мн. 15-35. IV-V. Леса, заросли кустарников. Смол., Брян., Калуж., Моск., Тул., Орл., Ворон.

## Род 2. *Fumária* L. - Дымянка

*F. officinális* L. - *Д. лекарственная*.

Одн. 8-30. VI-X. Огороды, сады, поля, пустыри, замусоренные места в поселках, придорожные канавы. Во всех обл., обыкновенно.

В южных районах встречаются еще 2 вида с очень короткими чашелистиками (в 4-10 раз короче лепестков): *F. schleichéri* Soy.-Willem.- *Д. Шлэйхера* и *F. vaillantii* Lois. - *Д. Вайяна*.

## СЕМЕЙСТВО CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)-КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

Около 380 родов и 3200 видов, распространенных по всему земному шару, но преимущественно в холодных и умеренных поясах. В СССР около 130 родов и более 700 видов.

1. Маленькие однолетние водные растения с шиловидными листьями, мелкими белыми цветками и стручками до 4,5 мм дл. (см. рис. 9). - 47. *Subulária* - *Шильница*.

– Наземные растения, редко водные, но тогда многолетники, обычно с рассеченными листьями, чаще с желтыми цветками...2

2. Плод - стручок: его длина в 4 раза и более превышает ширину...3

– Плод - стручочек: его длина не более чем в 3 раза превышает ширину, нередко равна ширине или меньше ее . 28

3. Стручки раскрывающиеся вдоль двумя створками . 5

– Стручки нераскрывающиеся или разламывающиеся поперек на отдельные членики...4

4. Цветки желтые, белые, реже с фиолетовым оттенком. Прикорневые листья лировидно-раздельные, с крупной верхушечной долей. Растения голые или с простыми жесткими волосками. - 39. *Ráphanus* - *Редька*.

– Цветки лиловые. Прикорневые листья цельные, крупно выемчато-зубчатые. Растения опушены простыми и железистыми волосками. - 22. *Chorispora* - *Хориспора*.

5(3). Створки плода без заметных продольных жилок или лишь с зачатком срединной жилки у основания ...6

192

– Створки плода с 1 или 3-5 заметными продольными жилками ..9

6. Цветки мелкие, желтые. Семена в каждом гнезде расположены в 2 ряда. - 8. *Rorippa* - *Жерушник*.

– Цветки крупные, иной окраски. Семена в каждом гнезде расположены однорядно ..7

7. Многолетники с коротким (около 0,5 см дл.) корневищем, дающим многочисленные нитевидные столоны, несущие на концах клубневидные подземные почки. - 11. *Sphaerotorrhiza* - *Зубяночка*.

– Одно-двулетники с тонким стержневым корнем или многолетники с корневищем, но без столонов и клубневидных подземных почек...8

8. Многолетники, корневище с чешуевидными листьями. Цветки лиловые. - 10. *Dentaria* - *Зубянка*.

– Одно-двулетники без корневищ или многолетники с корневищами, но без чешуевидных листьев. Цветки белые или бледно-фиолетовые. - 12. *Cardamine* - *Сердечник*.

9(5). Цветки крупные, более 1 см в диам., лиловые, зеленовато-бурые, очень редко белые. В опушении присутствуют железистые волоски...10

– Цветки более мелкие, желтые, белые или белые с зеленоватым либо желтоватым оттенком...12

10. Чашелистики при основании с мешковидными вздутиями. Всё растение серое от густого опушения из ветвистых волосков с примесью железистых. - 21. *Matthiola* - *Левкой*.

– Чашелистики без мешковидных вздутий. Растения зеленые, с железистыми волосками (может быть примесь простых и ветвистых)...11

11. Растение до 35 см вые., опушенное короткими жесткими железистыми и длинными простыми волосками. Стручки сжатые параллельно перегородке. - 20. *Cláusia* - *Клаусия*.

– Растение 30-120 см вые., менее жестковолосистое. Стручки почти цилиндрические, а если сжатые, то лепестки зеленовато-бурые с более темными жилками. - 19. *Héspenis* - *Вечерница*.

12(9). Стручки с длинным коническим или сплюснутым носиком (не путать со столбиком!), иногда заключающим немногочисленные семена...13

– Стручки без носика или с очень коротким носиком . 18

13. Семена в гнездах стручка расположены в 2 ряда . 14

– Семена в гнездах стручка однорядные ...15

14. Чашелистики прямостоячие, прилегающие к ноготкам лепестков. Стручки продолговатые, несколько вздутые. Семена 2-3 мм дл. - 35. *Erúca* - *Эрука*.

– Чашелистики отогнутые горизонтально или почти горизонтально (по крайней мере к концу цветения). Стручки линейные, не вздутые. Семена более мелкие. - 31. *Díplotáxis* - *Двурядник*.

15(13). Стручки короткоцилиндрические, до 15 мм дл., прижатые к оси соцветия. Носик стручка конический, вздутый при созревании, обычно содержащий 1 семя. Створки стручка в незрелом состоянии с несколькими жилками, малозаметными при созревании. - 36. *Hirschfeldia* - *Гирифельдия*.

– Стручки обычно более длинные, не прижатые к оси соцветия. Носик не содержит семян. Створки стручка с 1 или 3-7 ясно заметными при созревании жилками...16

16. Створки стручка с 3-5(7) продольными жилками. - 34. *Sinápis* -

## Горчица.

– Створки стручка с 1 продольной средней жилкой . 17

17. Нижние листья лировидные. Семена шаровидные. - 33. *Brássica* - *Капуста*.

– Нижние листья цельные, отдельные или рассеченные, но обычно не лировидные. Семена овальные или продолговатые, несколько сплюснутые. - 32. *Erucástrum* - *Рогачка*.

18(12). Растения голые или опушенные простыми волосками ..19

– Растения опушенные ветвистыми волосками, иногда с примесью простых...22

19. Нижние листья треугольно-почковидные, крупные, выемчато-городчатые. Цветки белые. Стручки 2-8 см дл. - 1. *Alliária* - *Чесночица*.

– Нижние листья иной формы. Цветки желтые, реже бледно-желтые ..20

20. Створки стручка с 3 хорошо заметными продольными жилками. - 2. *Sisýmbrium* - *Гулявник*.

– Створки стручка с 1 продольной жилкой ..21

21. Листья сизо-зеленые, цельнокрайние, стеблеобъемлющие. Стручки 4-гранные, 7-12 см дл. - 40. *Conrìngia* - *Конрингия*.

– Листья зеленые, нижние лировидно-раздельные, с крупной верхушечной долей. Стручки округлые или округло-4-гранные, до 5 см дл. - 7. *Barbaréa* - *Сурепица*.

22(18). Листья дважды или трижды перистые, с узкими линейными конечными дольками. Цветки мелкие, бледно-желтые-4. *Descurdiñia* - *Декурения*.

– Листья цельные или струговидные...23

23. Цветки желтые или оранжево-желтые...24

– Цветки белые или бледно-желтые...25

24. Стручок 4-гранный, с коротким столбиком. Рыльце цельное

или выемчатое. Семена в гнездах стручка однорядные. -5. *Erysimum* - Желтушник.

– Стручок сплюснуто-4-гранный, с длинным столбиком. Рыльце глубоко двураздельное. Семена в гнездах стручка двурядные. - 6. *Syrénia* - Сиреня.

25(23). Цветки желтовато-белые. Семена в гнездах стручка двурядные. Растение сизое, в верхней части голое, в нижней

194

с разветвленными волосками. Прикорневые листья выемчато-зубчатые. - 13. *Turrítis* - Вязечка.

– Цветки белые. Семена в гнездах стручка однорядные. Растения почти голые или равномерно опушенные. Прикорневые листья цельные или перистораздельные ..26

26. Прикорневые листья лировидно перистораздельные.- 15. *Cardaminópsis* - Кардамшонсис.

– Прикорневые листья цельные...27

27. Маленький однолетник, очень редко вытягивающийся до 30 см вые. Стеблевые листья сидячие или их нет. Стручки на длинных плодоножках, вверх торчащие, но не прижатые к стеблю. Стручок цилиндрический, створки его с 1-3 заметными жилками. - 3. *Arabidópsis* - Резуховидка.

– Двулетники или многолетники, обычно более высокие. Стеблевые листья многочисленные, стеблеобъемлющие. Стручки либо прижатые к стеблю, либо на отклоненных плодоножках повислые, очень длинные (до 7 см дл.). - 14. *Arabis* - Резуха.

28(2). Стручочек нескрывающийся...29

– Стручочек вскрывающийся 2 створками.. 36

29. Растения голые или опушенные только простыми волосками ...30

– Растения опушенные ветвистыми или звездчатыми волосками, иногда с примесью простых...34

30. Цветки белые...31

– Цветки желтые или бледно-желтые...32

31. Стручочек состоит из 2 члеников: нижнего, похожего на плодоножку, и верхнего шаровидного, с 4 резко выдающимися ребрышками. Стебель ветвится от основания. Прикорневые листья крупные, дважды перистые. - 38. *Crámbe* - *Капран*.

– Стручочек одночленный, сердцевидный. Стебель ветвится только в области соцветия. Листья цельные. - 42. *Cardária* - *Кардария*.

32(30). Стручочки одночленные, по краю крылатые. - 17. *Isatis* - *Вайда*.

– Стручочки двучленные (нижний членик напоминает плодоножку), не крылатые...33

33. Прикорневые листья перисторассеченные. Верхний членик плода с 1 семенем, нижний (продолговатый) без семян или с 1-2 семенами. - 37. *Rapístrum* - *Репник*.

– Листья цельные или перистонадрезанные. Верхний членик плода с 2 вздутыми стерильными гнездами, ниже которых плодущее гнездо с 1 семенем. - 16. *Muágrum* - *Полёвка*.

34(29). Стручочки шероховатые от звездчатых волосков, почти шаровидные, на верхушке с остающимся шиловидным, обычно отогнутым столбиком. - 23. *Euclídium* - *Крупноплодник*.

– Стручочки голые, без звездчатых волосков ..35

35. Стручочки шаровидные, ячеисто-ямчатые. Листья продолговатые или ланцетные; нижние суженные в черешок; стеблевые

сидячие, при основании стреловидные или полустебле-объемлющие; все цельные. Однолетник. - 45. *Néslia* - *Неслия*.

– Стручочки косояйцевидные, неравнобокие, бугорчатые. Нижние листья обычно струговидно отдельные; средние зубчатые, с копьевидным основанием; верхние ланцетные, к основанию суженные. Двулетник или многолетник. - 18. *Búnias* - *Свербига*.

36(28). Цветки лиловые. Стручочек плоский, крупный (до 4- 5 см дл.), повислый. - 24. *Lunária* - Лунник.

– Цветки белые или желтые, иногда лепестки отсутствуют. Стручочки менее крупные...37

37. Цветки белые...38

– Цветки желтые или бледно-желтые...44

38. Растения голые или опушенные простыми волосками . 39\*

– Растения опушенные ветвистыми или звездчатыми волосками, иногда с примесью простых...41

39. Стручочек почти шаровидный, не сжатый, с сетчатыми жилками. Высокое (50-150 см вые.) зеленое растение. Прикорневые листья очень крупные (более 10 см дл.), длинночерешковые, продолговато-овальные; средние стеблевые обычно гребневидно-перистые; верхние ланцетные, сидячие. - 9. *Artojácia* - Хрен.

– Стручочек сплюснутый перпендикулярно перегородкам. Листья менее крупные...40

40. Створки стручочков с ширококрылатым килем. Гнезда плода многосемянные. - 43. *Thláspi* - Ярутка.

– Створки стручочков не крылатые. Гнезда плода односемянные. - 41. *Lepídium* - Клоповник.

41(38). Стручочек обратнотреугольный, сжатый со стороны шва; перегородка узкая, уже стручочка. - 46. *Capsélla* - Сумочник.

– Стручочек овальный или продолговатый, не сжатый или сжатый параллельно перегородке так, что перегородка равна ширине стручочка ..42

42. Все листья в прикорневой розетке. Маленький ранневесенний эфемер. - 30. *Eróphila* - Веснянка.

– Стебель олиственный. Двулетники или многолетники (не эфемеры) ...43

43. Лепестки цельные. Низкорослые растения с густыми розетками прикорневых листьев. - 28. *Schiveréckia* - Шиверекия.

– Лепестки двураздельные. Растения без розеток прикорневых листьев, с равномерно олиственными стеблями. - 25. *Berteroa* - *Икотник*.

44(37). Растения опушенные звездчатыми или ветвистыми волосками, иногда с примесью простых. Листья цельные 45

196

– Растения без звездчатых волосков, обычно голые. Листья перисторасчлененные или цельные, но тогда по краю глубоко пильчато-зубчатые. - 8. *Rorípra* - *Жерушник*.

45. Стручочки обратногрушевидные. Однолетники со стреловидными при основании стеблевыми листьями. - 44. *Camélina* - *Рыжик*.

– Стручочки не грушевидные. Листья не стреловидные при основании ..46

46. Гнезда стручочков 2-семянные, очень редко с 4 семенами. Растения серые от звездчатых волосков. - 26. *Alýssum* - *Бурачок*.

– Гнезда стручочков 4-8- или многосемянные ... 47

47. Стручочки широкоовальные, совершенно плоские, гнезда их 4-8-семянные. Семена сильно сплюснутые, несколько крылатые. Растение с отсыхающими снизу вверх во время цветения листьями. - 27. *Meníocus* - *Плоскопlobник*.

– Стручочки продолговатые или продолговато-овальные, с несколько выпуклыми створками, гнезд\*да многосемянные. Семена бескрылые. Растения с листьями, сохраняющимися во время цветения. - 29. *Drába* - *Крупка*.

Род 1. *Alliária* Scop. - Чесно́чница

*A. petioláta* (Bieb.) Cavara et Grande (*A. officinális* Andrz.) - Ч. черешковая.

Дв. 20-80. V-VI. Леса, кустарники, овраги, парки, сады, поселки. Во всех обл.

Род 2. *Sisýmbrium* L. - Гуля́вник

1. Стручки шиловидные, прижатые к оси соцветия. - 5. *officinále* (L.)

## Скор. - *Г. лекарственный*.

Одн. 15-50. V-IX. Сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

– Стручки цилиндрические, отклоненные от оси соцветия 2

2. Листья цельные, ланцетные, крупные. - *S. strictissimum* L. - *Г. прямой*.

Мн. 60-200 VI-VII. Лиственные леса, кустарники, берега рек. Преимущественно в черноземной полосе, севернее очень редко.

– Листья обычно расчлененные, редко стеблевые листья цельные, но тогда они узкие, линейные...3

3. Однолетник или двулетник. Растение зеленое . 4

– Многолетник. Растение сизо-зеленое...5

4. Стручки 5-8 см дл.; ножки стручков почти одинаковой толщины со стручками. Верхние листья рассеченные, с линейно-ланцетными сегментами. Стебель внизу жестковолосистый. - *S. altissimum* L. (*E. sinapistrum* Crantz) - *Г. высокий*.

Одн. 30-60. VI-IX. Железнодорожные насыпи, обочины дорог, пустыри, огороды, мусорные места, песчаные наносы рек. Во всех обл.

197

– Стручки 1-3(4,5) см дл., заметно толще, чем их ножки. Листья струговидно-раздельные, обычно с копьевидной конечной долей. Все растение волосистое. - 5. *loesélii* L. - *Г. Лёзеля*.

Одн. 30-60. VI-VIII. Пустыри, огороды, залежи, обочины дорог, насыпи железных дорог, улицы населенных пунктов. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

5(3). Стручки 2-3,5 см дл., на тонких ножках. Листья тонкие, нижние продолговатые или линейные, почти цельные, зубчатые или перистораздельные. Стебель вверху часто с лиловым оттенком. - 5. *polymorphum* (Murr.) Roth - *Г. изменчивый*.

Мн. 20-50. V-VI. Насыпи, кюветы, откосы, остепненные и луговые склоны оврагов. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко и только как заносное.

– Стручки 4-6 см дл., на утолщенных кверху ножках. Листья толстые, нижние копьевидные или струговидно-раздельные. - 5. *wolgensé* Bieb. ex Fourn. - *Г. волжский*.

Мн. 40-60. V-VII. Пустыри, мусорные места, обочины дорог, на улицах в городах и поселках. Во всех обл., на севере как заносное.

### Род 3. *Arabidópsis* (DC.) Heynh. - Резухови́дка

*A. thalína* (L.) Heynh. - *P. Та́ля*.

Одн. 8-30. IV-VI. Поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 4. *Descuráinia* Webb et Berth. - Декурэ́ния

*D. sóphia* (L.) Webb ex Prantl - *Д. Со́фы*.

Одн. 25-100. V-X. Сорные места, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 5. *Erýsimum* L. - Желту́шник

1. Листья и стручки опушены преимущественно двураздельными волосками, с небольшой примесью ветвистых и многораздельных или без них...2

– Листья опушены преимущественно многораздельными волосками ..3

2. Стеблевые листья выемчато-зубчатые. Стебель растопырен-но-ветвистый. Стручки без заметных продольных ребер, цилиндрические. - *E. repándum* L. - *Ж. выемчато-зубчатый*.

Одн. 15-40. V-VII. Только как заносное по окраинам полей, вдоль дорог, на пустырях. Тв., Калуж., Моск., Ворон.

– Стеблевые листья цельнокрайние или с немногочисленными зубчиками. Стебель с направленными вверх ветвями. Стручки 4-гранные, с ясными продольными ребрами. Всё растение

серое от густого опушения. - *E. canéscens* Roth (*E. diffúsum* Ehrh.) - *Ж. сероватый*.

дв 30-80. V-VI. Сухие склоны, разреженные сосняки. В черноземной полосе, севернее как заносное.

На мелах в южных районах можно встретить *E. cretáceum* (Rupr.) Schmalh. - *Ж. меловой* с уплощенными, а не выпуклыми створками стручков.

3(1). Лепестки 13-17 мм дл. Стручки покрыты двураздельными волосками, по ребрам голые. - *E. rannónicum* Crantz - Ж. венгерский.

Одн. 15-50 V-VII. Редкое южное заносное растение, найденное по железным дорогам и в городах в Моск. и сопредельных обл.

– Лепестки более мелкие, обычно до 10 мм дл. Стручки покрыты многораздельными или звездчатыми волосками . 4

4. Лепестки до 5 мм дл. Цветоножки в 2-3 раза длиннее чашечки. - *E. chelranthóides* L. - Ж. левкойный.

Одн. 15-70. V-IX. Берега водоемов, овраги, засоренные луга и леса, вырубки, обочины дорог, поля, огороды. Во всех обл., обыкновенно.

– Лепестки более длинные. Цветоножки равны чашечке, немного длиннее или короче ее...5

5. Плодоножки и стручки отогнуты горизонтально. Лепестки золотисто-желтые, 8-12 мм дл. Стручки отклонены от оси соцветия, явственно 4-гранные, с хорошо выраженными ребрами на створках. - *E. áureum* Vieb. - Ж. золотистый.

Одн. 60-100. V-VII. Пойменные леса и опушки, лесистые овраги. В черноземной полосе, редко.

– Плодоножки и стручки направлены косо вверх. Лепестки серно-желтые, обычно более короткие. Стручки прилегают к оси соцветия, вальковатые или слегка сжатые. - *E. hieracifólium* L. (*E. stríctum* Gaertn., V. Mey. et Scherb., *E. marschallinum* Andrz., *E. dúrum* J. et C. Presl) - Ж. ястребинколи-стный.

Дв., мн. 30-100. V-VII. Степи, сухие склоны, обнажения карбонатных пород, пески, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее лишь по долинам крупных рек и как заносное.

#### Род 6. *Syrénia* Andrz. - Сирения

5. *montána* (Pall.) Klok. [*S. sessiliflóra* (DC.) Ledeb.] - С. горная.

Дв. 20-60. VI-VII. Пески, песчаные боры, каменистые обнажения в долинах рек. В черноземной полосе.

В южных районах встречаются еще 2 сходных вида: *S. cána* (Pill, et Mitt.) Neilr. - С. седая и *S. siliculósa* (Bieb.) Andrz. - С. стручковая.

#### Род 7. *Barbaréa* R. Br. - Сурепица, или Сурепка

1. Лепестки золотисто-желтые. Стручки отклоненные от оси соцветия, прямые или дуговидно согнутые. - *B. vulgáris* R. Вг.

199

[incl. *B. arcuáta* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.] - *C. обыкновенная*.

Дв. 20-70. V-VII. Поля, огороды, луга, сады, опушки, дороги, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

– Лепестки бледно-желтые. Стручки вверх торчащие, прижатые к оси соцветия, прямые. - *B. strícta* Andr. - *C. прямая*.

Дв. 30-100. V-VII. Луга, сырые леса, берега водоемов, сорные места. Во всех обл.

### Род 8. *Roríppa* Scop. - Жеру́шник

1. Плоды продолговатые или линейные...2

– Плоды почти шаровидные...3

2. Лепестки равны чашелистикам или короче их, светло-желтые. Плоды вздутые (вальковатые), слегка изогнутые, с очень коротким столбиком. Листья лировидно-перистораздельные или рассеченные. - *R. palústris* (L.) Bess. (*R. islándica* auct.) - *Ж. болотный*.

Одн., дв. 10-40. VI-VIII. Всевозможные сырые места. Во всех обл., обыкновенно.

– Лепестки превышают чашелистики, ярко-желтые. Плоды линейные, сплюснутые. Листья перистораздельные или перисторассеченные. - *R. sylvéstris* (L.) Bess. - *Ж. лесной*.

Мн. 30-50. VI-VIII. Сырые и болотистые места, долины и берега рек, вторичные сырые местообитания и как сорное в садах и огородах. Во всех обл.

3(1). Листья цельные, продолговато-лопатчатые, у основания с ушками. Стручочки во много раз короче цветоножек. - *R. austriáca* (Crantz) Bess. - *Ж. австрийский*.

Мн. 30-70. V-VII. Разнообразные сырые места, особенно часто в долинах рек. Во всех обл.; в черноземной полосе обыкновенно, к северу много реже.

– Листья, по крайней мере нижние, перисторассеченные, лировидные или гребневидные...4

4. Стручочки с длинным столбиком, в 2-3 раза короче плодоножек.

Растение земноводное. Стебель голый, в узлах укореняющийся. Нижние листья у экземпляров, выросших в воде, перисторассеченные, с ланцетными долями (у подводных листьев доли линейные или нитевидные); верхние листья цельные. - *R. amphibia* (L.) Bess. - Ж. *земноводный*. Мн. 30-80. V-VII. Водоемы и их берега. Во всех обл.

— Стручочки с короткими столбиками, в 3-4 раза короче плодоножек. Растение наземное. Верхние листья перистораздельные, нижние лировидные. - *R. brachycarpa* (C. A. Mey.) Hayek - Ж. *короткоплодный*.

200

Одн., дв. 10-40. V-VII. Заливные луга, берега рек, окраины болот и другие сырые места. Во всех обл., но к северу редет.

Помимо указанных видов широко распространены многочисленные гибриды между ними, например *R. anceps* (Wahlenb.) Reichenb. (*R. amphibia*XR. *sylvestris*).

Род 9. *Armoracia* Gaertn., B. Mey. et Scherb. - Хрен

*A. rusticana* Gaertn., B. Mey. et Scherb. - Х. *обыкновенный*.

Мн. 50-150. V-VI. В культуре и дичает. В сырых местах, по берегам водоемов, на залежах, в поселках. Во всех обл.

Род 10. *Dentaria* L. - Зубянка

1. Растение с 3 стеблевыми листьями, собранными в мутовку, без пазушных луковичек. - *D. quinquefolia* Vieb. - З. *пятилистная*.

Мн. 15-40. IV-V. Широколиственные леса. В черноземной полосе, севернее редко, до юга Моск. и Влад.

— Растение с очередными листьями, в пазухах которых есть мелкие черные луковички. - *D. bulbifera* L. - З. *луковичная*.

Мн. 20-40. IV-V. Леса. Калуж., Брян., Моск., Тул., Орл., Лип., Курск., Ворон.

Род II. *Sphaerorrhiza* (Schulz) Khokhr. - Зубяночка

*S. trifida* (Poir.) Khokhr. [*Dentaria tenuifolia* Ledeb., *D. alaunica* Golits., *Cardamine trifida* (Poir.) B. M. G. Jones] - З. *трехраздельная*.

Мн. 7-30. IV-V. Леса в долинах крупных рек, овраги. Моск., Тул., Орл., Лип.; редко.

## Род 1'. *Cardamine* L. - Сердечник

1. Цветки мелкие: лепестки 2-4 мм дл., обычно вдвое превышают чашелистики. Однолетник или двулетник ..2

– Цветки более крупные: лепестки 7-12(15) мм дл., в 3-4 раза длиннее чашелистиков. Многолетник...3

2. Стручки не более 2 см дл. Конечный сегмент листа почти не отличается от боковых. Растение голое. - *C. parviflora* L. - *C. мелкоцветковый*.

Одн. 5-30. VI-VIII. Берега водоемов, дороги, выгоны и поля в поймах рек. По-видимому, во всех обл.

– Стручки более крупные и длинные. Конечный сегмент листа заметно крупнее боковых. Растение опушенное. - *C. impatiens* L. - *C. недотрога*.

Одн., дв. 10-60. V-VII. Сырые леса, поляны, гари, поля, дороги. Во всех обл.

201

В Калинин, и Калуж. встречается *C. flexuosa* With. - *C. извилистый*, листья у которого всего с 1-3 парами боковых сегментов.

3(1). Цветки бледно-лиловые. Тычинки в 2 раза короче лепестков. Пыльники желтые или розоватые. Столбик толстый, одинаковой толщины со стручком. Листочки стеблевых листьев продолговатые. - *C. pratensis* L. s. 1. - *C. луговой*.

Мн. 15-30. V-VI. Сырые луга, берега водоемов, болота, леса. Во всех обл.

Цветки белые, реже розовые. Тычинки почти равны лепесткам. Пыльники фиолетовые. Стручки с длинным шиловидным столбиком. Листочки яйцевидные, по краю зубчатые. - *C. amara* L. - *C. горький*.

Мн. 15-45. V-VII. Болота, ручьи, берега водоемов, сырые леса. Во всех обл.

## Род 13. *Turrítis* L. - Вязька

*T. glabra* L. - *V. гладкая*.

Дв. 50-120. V-VII. Светлые леса, кустарники, поля, сорные места. Во всех обл.

1. Стручки 3-9 см дл., на горизонтальных плодоножках, линейные, плоские, дугообразно изогнутые, повислые. Лепестки 3,5-5 мм дл. Прикорневые листья сужены в длинный черешок; стеблевые листья сидячие, с сердцевидным основанием, стеблеобъемлющие. - *A. péndula* L. - *P. повислая*.

Дв. 50-90. VI-VII. Тенистые леса по склонам речных долин и оврагов, часто на известняках. Во всех обл.

– Стручки 2-6 см дл., прямые, прижатые к цветоносу. Лепестки 5-6 мм дл. Прикорневые листья сближены в розетку, стеблевые листья сидячие...2

2. Нижняя часть стебля опушена простыми и ветвистыми волосками. Стеблевые листья не прижаты к стеблю, с отстоящими ушками. Стручки 2-6 см дл., линейные, сплюснутые. - *A. saggittáta* (Bertol.) DC. [*A. hirsúta* (L.) Scop.] - *P.* стреловидная.

Мн., дв. 15-60. V-VI. Сухие открытые места, преимущественно на песках и известняковых склонах. Во всех обл., изредка.

– В опушении нижней части стебля простые волоски отсутствуют. Стеблевые листья по крайней мере до половины своей длины прижаты к стеблю, с прижатыми ушками. Стручки 3-5 см дл., мелкобугорчатые. - *A. gerárdii* (Bess.) Koch - *P. Жерарда*.

Дв. 30-70. VI-VII. Леса, кустарники, известняковые склоны. Во всех обл., изредка, чаще на юге.

В Нижег., Орл., Лип., Ворон, изредка встречается *A. auriculáta* Lam.-*P. ушастая* - низкое однолетнее опушенное растение с редкой, коленчато-извилистой плодущей кистью и стручками на коротких плодоножках, толщиной, почти равной диаметру стручков.

Род 15. *Cardaminópsis* (C. A. Mey.) Hayek - Кардаминóпсис

*C. arenósa* (L.) Hayek [*Arabis arenósa* (L.) Scop.] - /*C. песчаный*.

Одн., дв. 15-30, V-VII. Песчаные места, железнодорожные насыпи, пустыри, берега рек. Редкое заносное растение.

Род 16. *Myágrum* L. - Полёвка

*M. perfoliatum* L. - Я. пронзеннолистная.

Одн. 20-80. VI. Сорный среднеевропейско-средиземноморский вид, как редкое заносное отмечен на железнодорожных насыпях в Моск., Ворон., Чув.; может быть встречен и в других обл.

Род 17. *Isatis* L. - Вáйда

*I. tinctoria* L. - В. красильная.

Дв. 25-100. V-VI. Долины рек, склоны оврагов, сорные места. Во всех обл., изредка.

2 сходных вида встречаются как заносные.

Род 18. *Búlll111nias* L, - Сверб́ига

*B. orientális* L. - С. восточная.

Дв. 25-100. V-VII. Луга, степи, поля, дороги, сорные места. Во всех обл.

Род 19. *Hésperis* L. - Вечёрница

1. Лепестки желтовато- или зеленовато-бурые. Стручки на почти горизонтально отклоненных плодоножках. - *H. trístis* L. - В. тёмная.

Дв. 25-60. V-VI. Степи, обнажения мела и известняка. Лип., Тамб., Курск, Ворон

— Лепестки розовые или фиолетовые, реже белые. Стручки на косо вверх направленных плодоножках. - Я. *sibírica* L. - В. сибирская.

Дв. 30-120. VI-VIII. Леса, кустарники, поляны. Морд., Ряз., Пенз., Курск., Ворон, Лип.

В черноземной полосе распространена Я. *rusnótricha* Borb. et De-gen - В. густоволосистая, опушенная короткими ветвистыми волосками. Повсеместно разводится и дичает *H. matronális* L. - В. ночная фиалка.

Род 20. *Cláusia* Korn.-Tr. - Клáусия

*C. áprica* (Steph.) Korn.-Tr. - К. солнцелюбивая.

Мн. 10-30. V-VII. Меловые и известняковые склоны. Лип., Курск., Ворон.

Род 21. *Matthiоla* R. Br. - Левкóй

*M. frágrans* Bunge - *Л. душистый*. \

Мн 20-50. VI-VII Меловые обнажения. Ворон. В цветниках разводятся другие виды этого рода.

Род 22. *Choríspora* R. Br. ex DC - Хориспора

*C. tenélla* (Pall.) DC. - *Х. нежная*.

Одн 10-20. IV-VII. Степи, поля, берега рек, сорные места. Во всех обл, преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

Род 23. *Euclídium* R. Br. - Крупнаплóдник

*E. syríacum* (L.) R. Br. - /*С. сирийский*.

Одн. 5-20. IV-VII. Степи, поля, каменистые участки, дороги В черноземной полосе, севернее редко, как заносное растение.

Род 24. *Lunária* L. - Лунник

*L. redíviva* L. - *Л. оживающий*.

Мн. 30-100. V-VII. Тенистые лиственные леса, облесенные склоны оврагов Преимущественно в нечерноземной полосе, изредка.

Род 25. *Bertérea* DC - Икóтник

*B. incána* (L.) DC. - *И. серо-зеленый*.

Дв. 10-50. V-X. Сухие открытые склоны, дороги, поля, луга. Во всех обл., обыкновенно.

Род 26. *Alýssum* L. - Бурачóк

1. Многолетник. Стручочки овальные или округлые . 2

– Однолетник. Стручочки почти округлые ..3

2. Лепестки 2-3 мм дл. Соцветие густое. Стручочки 2-2,2 мм дл. - *A. tortuósum* Waldst. et Kit. ex Willd. s. 1. - *Б. извилистый*.

Мн. 5-10. V. Меловые и известняковые горы. Курск., Ворон.

– Лепестки 5-6 мм дл. Стебли лежащие или восходящие, вместе с листьями густо опушены звездчатыми волосками. Нижние листья обратнойцевидные, суженные в черешок, верхние продолговатоланцетные. - *A. gmelínií* Jord. - *Б. Гмеліна*.

Мн. 10-20. IV-V. На песках, мелах и известняках. В черноземной полосе, севернее как

заносное.

В черноземной полосе встречается схожий вид *A. lenense* Adams - *Б. ленский* с многочисленными бесплодными побегам и более узкими, почти линейными листьями.

3(1). Стручочки голые. - *A. turkestanicum* Regel et Schtnalh. (*A. desertorum* Stapf) - *Б. туркестанский*, или *пустынный*.

204

Одн. 8-20. IV-VII. Степи, известняковые и меловые склоны, обочины дорог, выгоны, поля. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редко, преимущественно в долинах крупных рек и как заносное по дорогам.

— Стручочки опушены звездчатыми волосками, иногда с примесью простых...4

4. Стручочки покрыты звездчатыми волосками, а также многочисленными простыми щетинками, выходящими из бугорков. - *A. hirsutum* Bieb. - *Б. шершавый*.

Одн. 5-35. IV-V. Степи, сухие холмы и склоны. Ворон.

— Стручочки покрыты только звездчатыми волосками. Чашелистики остаются при плодах. Лепестки 3-4 мм дл. - *A. calycinum* L. - *Б. чашечный*.

Одн. 8-20(30). V-VII. Сухие щебнисто-каменистые склоны. В черноземной полосе, севернее проникает вдоль путей сообщения.

В Ворон, встречается *A. campéstre* L. - *Б. полевой* с опадающими чашелистиками и лепестками около 3 мм дл.

Род 27. *Meniscus* Desv. - Плоокоплóдник

*M. linifolius* (Steph.) DC. - *П. льнолистный*.

Одн. 5-15. IV-VIII. Известняковые и меловые склоны, сорные места. Орл., Курск., Ворон.; севернее как редкое заносное.

Род 28. *Schiveréckia* Andr. ex DC. - Шиверéкия

*S. podótica* Andr. - *Ш. подольская*.

Мн. 10-30. V-VII. Известняковые и меловые склоны, береговые обрывы. В черноземной полосе, редко.

## Род 29. *Drába* L. - Крúпка

1. Лепестки до 3 мм дл., белые или светло-желтые. Стебель олиственный. - *D. nemorósa* L. - /С дубравная.

Одн. 5-20. IV-VII. Открытые склоны, луга, холмы, поля, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

— Лепестки 3,5-6 мм дл., ярко-желтые. Цветоносный стебель безлистный. - *D. sibîrica* (Pall.) Thell. - *К. сибирская*.

Мн. 10-20. V-VI. Известняковые склоны, степи, луга, дороги. Преимущественно в черноземной полосе, севернее только как заносное.

## Род 30. *Eróphila* DC. - Веснянка

*E. vérna* (L.) Bess. - *В. весенняя*. Одн. 2-15. IV-V. Степи, поля, пески, сорные места. Во всех обл.

## Род 31. *Diplotáxis* DC. - Двурядник

1. Стручки на плодоножках 2-3 мм дл. Лепестки 7-14 мм дл., серно-желтые, позднее оранжевые. Стебли голые, при основании

205

деревенеющие. - *D. tenuifólia* (L.) DC. - *Д. тонко-листный*.

Мн. 40-60. V-IX. Крымско-кавказский вид, встречающийся преимущественно в южных обл. по железнодорожным насыпям.

В Курск, и Ворон, на каменистых склонах встречается *D. cretácea* Koton - *Д. меловой* с плодоножкой до 1 мм дл. и опушенными при основании многочисленными стеблями.

— Стручки без плодоножек. Лепестки 7-8 мм дл., желтые. - *D. murális* (L.) DC. - *Д. стенной*.

Одн., дв. 10-40. VI-VII. Распространен на юге европейской части СССР, севернее встречается как заносное растение.

## Род 32. *Erucástrum* C. Presl - Рогáчка

*E. armoracióides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet - *Р. хрено-видная*.

Дв., мн. 30-100. V-VI. Степи, поля, дороги. В черноземной полосе, севернее как заносное по железным дорогам и в поселках.

В Ворон., Курск, встречается *E. gállicum* (Willd.) O. E. Schulz - *Р. галльская*, отличающаяся от *Р. хреновидной* перисторассеченными листьями.

### Род 33. *Brássica* L. - Капуста

1. Стеблевые листья в основании сердцевидные, стеблеобъемлющие. - *B. campésiris* L. - *К. полевая*.

Одн. 30-100. VI-IX. Сорное в полях, огородах, около жилья. Во всех обл.

Широко культивируются *B. olerácea* L. - *К. огородная*, *B. párus* L. - *Рапс* и *Брюква*, *B. rára* L. - *Рена* и *Турнепс*.

— Стеблевые листья сидячие или с черешком, не стеблеобъемлющие...2

2. Стебель и листья в нижней части волосистые. Стручки 1- 1,5 см дл., с носиком до 2-2,6 мм дл. - *B. nígra* (L.) Koch - /С., или *Горчица чёрная*.

Одн. 60-150. VI-IX. Долины рек, сорное в огородах, садах, на полях. По-видимому, во всех обл.

— Стебель и листья почти голые. Стручки 2,5-3 см дл., с носиком (5)7-12 мм дл. - *B. juncea* (L.) Czern. - *К.*, или *Горчица сарептская*.

Одн. 20-60. V-VI. Культивируется и дичает.

### Род 34. *Sinapis* L. - Горчица

1. Стеблевые листья цельные. Стручки с прямым коническим носиком, почти равным стручку; створки стручка с 3 жилками. - *S. arvénsis* L. - *Г. полевая*.

Одн. 30-60. V-VIII. Сорное в полях, садах и на огородах. Обыкновенно в черноземной полосе, к северу реже.

206

— Стеблевые листья перисторассеченные. Стручки со сплюснутым мечевидным носиком, почти равным по длине стручку; створки стручки с 5 жилками. - *S. álba* L. - *Г. белая*.

Одн. 20-60. VI-VII. Культивируется и дичает.

Как сорное преимущественно в черноземной полосе встречается *S.*

*dissécta* Lag.-Г. *рассеченная* с голыми стручками.

Род 35. *Erúca* Mill. - Эрúка

*E. satíva* Mill. - Э. *посевная*, или *Индáу*.

Одн. 20-60. V-VIII. Сорное в посевах в Ворон, и как заносное по железным дорогам в Тв., Моск., Калуж.

Род 36. *Hirschfeldia* Moench - Гиршфельдия

*H. incána* (L.) Lagr.-Foss. - Г. *седая*.

Одн. 20-65. V-VI. Южностепной вид, отмечен заносным по железным дорогам и сорным местам в Тв., Брян., Моск., Калуж.

Род 37. *Rapístrum* Crantz - Рэпник

*R. perénne* (L.) Ал. - Р. *многолетний*.

Дв., мн. 30-70. V-VIII. Поля, обочины дорог, поселки. В черноземной полосе, севернее редко, только как заносное.

На юге как сорняк, а севернее как заносное встречается *R. rugósum* {L.} Ал. - Р. *морщинистый* с более длинным шиловидным носиком.

Род 38. *Crámbe* L. - Катрán

*C. tatária* Sebeok - /С *татарский*.

Мн. 30-50. V-VII. Степи на мелах, известняках, глинах. Курск., Ворон.

Род 39. *Ráphanus* L. - Рэдька

*R. raphanístrum* L. - Р. *дикая*.

Одн. 15-70. V-IX. Поля, огороды, пустыри. Во всех обл. Повсеместно культивируются *R. satívus* L. - Р. *посевная* и *Редýс*. Они нередко вырастают из выброшенных семян на свалках и у дорог.

Род 40. *Conríngia* Adans. - Конрínгия

*C. orientális* (L.) Dumort. - /С. *восточная*.

Одн. 10-50. IV-VI. Сорные места, склоны оврагов. Тв., Яр., Моск., Нижег., Морд., Чув., Тамб., Курск., Ворон.

Род 41. *Lepídium* L. - Клопóвник

1. Все листья цельные или выемчато-зубчатые ...2

2. Стеблевые листья в основании стреловидные, стеблеобъемлющие. Стручочки широкоовальные, на верхушке крылатые, с выемкой. Все растение мягко опушенное. - *L. campéstre* (L.) R. Bm. - *К. полевой*.

Дв. 10-45. V-VII. Поля, сухие склоны, дороги. В черноземной полосе, на север заносится по железным дорогам.

– Стеблевые листья не стеблеобъемлющие. Стручки широкоэллиптические, почти без выемки, опушенные. Растение голое или слабо опушенное. - *L. latifolium* L. - *К. широколистный*.

Мн. 40-100. VI-VII. Солончаки, засоленные луга, берега водоемов, а также на огородах, вдоль дорог и на пустырях. Во всех обл., в нечерноземной полосе как заносное.

3(1). Верхние стеблевые листья широкоовальные, стеблеобъемлющие. - *L. perfoliatum* L. - */С. пронзеннолистный*.

Одн. дв. 10-20. V-VI. Степи, солонцы, поля, грунтовые дороги. В черноземной полосе, севернее как заносное, изредка.

– Верхние стеблевые листья не стеблеобъемлющие . 4

4. Нижние стеблевые листья дважды перистые. Стебель опушен короткими волосками. Растение с сильным и неприятным запахом. Стручочки в рыхлых кистях. - *L. ruderale* L. - *К. мусорный*.

Одн., дв. 10-30. V-IX. По всевозможным нарушенным и сорным местам. Во всех обл., обыкновенно.

– Нижние стеблевые листья перистонадрезанные. Стебель опушен головчатыми волосками. Растение без неприятного запаха. Стручочки в густых кистях. - *L. densiflorum* Schrad. (*L. apetalum* auct.) - */С. густоцветковый*.

Одн., дв. 10-40. V-VII. Сорные места, насыпи, разбитые пески, обочины дорог. Во всех обл.

Культивируется и очень редко встречается как бы одичавшим по огородам, мусорным местам, пустырям *L. sativum* L. - *К. посевной*, или *Кресс-салат* - голое растение с сизоватым налетом и крылатыми в

верхней части стручочками.

Род 412. *Cardária* Desv. - Кардэрия

*C. drába* (L.) Desv. - К. крúпковая.

Мн. 20-60. V-VI. Сорные места, поймы рек, выходы мела и известняка. Во всех обл.

Род 43. *Thláspi* L. - Ярúтка

*T. arvénse* L. - Я. полевая.

Одн. 10-50. VI-IX. Сорное. Во всех обл., обыкновенно. В Тул., Орл., Курск., Ворон., Лип. встречается *T. perfoliátum* L. Я. пронзеннолистная с мелкими (до 3 мм\*дл.) стручочками.

208

Род 44. *Camélina* Crantz - Ры́жик

1. Стручочки мелкие, около 4 мм дл. и 2,5-3 мм шир., с мала выпуклыми створками, удлинено-грушевидные. Лепестки 2,5-3 мм дл. - *C. microcápra* Andrz. - *P. мелкоплодный*.

Одн. 20-60. V-VIII. Сухие открытые склоны, железнодорожные насыпи, обочины дорог, берега водоемов, посевы. Во всех обл.

В южных обл. в степях и на каменистых местах встречается *C. sylvéstris* Wallr. - *P. лесной* с менее удлиненными стручочками и лепестками 3-4(5) мм дл.

— Стручочки 8-12 мм дл., 4-7 мм шир., с сильно выпуклыми створками. - *C. satíva* (L.) Crantz [*C. glabráta* (DC.) Fritsch, *C. pilósa* (DC.) N. Zing., *C. linicóla* Schimp. et Spenn] - *P. посевной*.

Одн. 30-80. V-VIII. Посевы, паровые поля, залежи, пустыри, сорные места. Во всех обл., изредка.

Полиморфный вид, в пределах его выделяют несколько "мелких" видов

Род 45. *Néslia* Desv. - Нёслия

*N. paniculáta* (L.) Desv. - Я. метельчатая. Одн., дв. 15-50. V-VII. Сорное в посевах и у дорог. Во всех обл,

Род 46. *Capsélla* Medik. - Сýмочник

*C. Búrса-pastóris* (L.) Medik. - *С. пастуший*, или *Пастушья сумка*.

Одн. 10-50. IV-IX. Сорное. Во всех обл, обыкновенно.

Род 47. *Subulária* L. - Шильница

*S. aquática* L. - *Ш. водная* (см. рис. 9).

Одн. 2-8. V-VII. Песчаные берега водоемов, отмели. Тв., Яр.; редко (в Яр., возможно, исчезло).

## СЕМЕЙСТВО RESEDACEAE -РЕЗЕДОВЫЕ

6 родов и 75 видов, распространенных преимущественно в умеренном и субтропическом поясах Северного полушария.

Род *Reséda* L. - Резеда *R. lútea* L. - *Р. жёлтая* (см. рис. 15).

Одн. 15-50. V-X Сорные места. Преимущественно в черноземной полосе, севернее только как заносное.

209

## СЕМЕЙСТВО DROSERACEAE-РОСЯНКОВЫЕ

4 рода и около 100 видов, широко распространенных по всему земному шару, но особенно в Австралии. 1. Растение водное. Листья на стебле мутовчатые, с широкими черешками, заканчивающиеся длинными щетинками; пластинки состоят из 2 полукруглых, сложенных по средней жилке частей. Цветки одиночные, пазушные. - 1. *Aldrovánda* - *Альдрованда*.

— Растение болотное. Листья в прикорневой розетке; листовые пластинки сверху с железистыми волосками. Цветки в кистевидном соцветии. - 2. *Drósera* - *Росянка*.

Род 1. *Aldrovánda* L. - *Альдрованда* *A. vesiculósa* L. - *А. пузырчатая*.

Мн. 5-15. VI-VII. Речные заводы, торфяники. Лип., Курск., Ворон.; редко.

Род 2. *Drósera* L. - *Росянка*

1. Листья с округлой пластинкой, резко переходящей в черешок. - *D. rotundifólia* L. - *Р. круглолистная* (см. рис. 16).

Мн. 10-20. V-VIII. Сфагновые болота. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Листья с лопатчатой, постепенно переходящей в черешок пластинкой. - *D. ánglica* Huds. - *P. английская*.

Мн. 10-25. VII-VIII. Торфяные болота. Преимущественно в нечерноземной полосе, редко.

В местах совместного с *P. круглолистной* произрастания нередко встречается их гибрид *D. Хобовата* Mert. et Koch - *P. обратнаяйцевидная* с промежуточной по форме листовой пластинкой.

## СЕМЕЙСТВО CRASSULÁCEAE-ТОЛСТЯНКОВЫЕ

35 родов и 1500 видов, распространенных во многих районах земного шара.

1. Тычинки по числу лепестков. Цветки 4-членные. Листья супротивные. - 1. *Tillaéa* - *Тиллея*.

– Тычинок в 2 раза больше, чем лепестков. Цветки 5-20-членные...2

2. Растение без прикорневой розетки. Чашечка и венчик 5-членные. Тычинок 10. - 4. *Sédum* - *Очиток*.

– Нецветущие побеги в виде плотных шаровидных розеток листьев, а цветущие - с розеткой листьев в основании стебля ..3

210

3. Цветки 6-членные, колокольчатые. Лепестки по краю бахромчатые. - 3. *Jovibárba* - *Молодило*.

– Цветки 8-14-членные, звездчатые. Лепестки по краю цельные. - 2. *Sempervívum* - *Семпервивум*.

Род 1. *Tillaéa* L. - *Тиллэя*

*T. aquática* L. - *Т. водная*.

Одн., дв. 2-5. VII. Сырые берега рек. Тв., редко.

Род 2. *Sempervívum* L. - *Семпервивум*

5. *ruthénicum* Schnittsp. et Lehm. - *С. русский*.

Мн. 15-35. VI-VIII. Известняки, выходы мела, песчаные склоны, боры. Ряз., Смол., Калуж., Брян., Лип., Тамб., Курск., Ворон., Орл.

### Род 3. *Jovibárba* Opiz - Молоди́ло

/ . *sobolífera* (J. Sims) Opiz (*Sempervívum sobolíferum* J. Sims) - М. побегоносное.

Мн. 10-30. VI-VIII. Сосновые леса, вырубки, известняки. Во многих обл., чаще в нечерноземной полосе.

### Род 4. *Sédum* L. - Очы́ток

1. Растение с тонким ползучим корневищем. Листья вальковато-тые, многочисленные, полностью закрывают стебель. Цветки ярко-желтые. - *S. ácre* L. - О. едкий.

Мн. 5-15. VI-VIII. Сухие боровые пески, поляны, опушки, пустыри, насыпи, обнажения известняка. Во всех обл., обыкновенно.

— Растение с клубневидно утолщенными корнями. Листья плоские, их меньше, стебель всегда открыт. Цветки иной окраски ..2

2. Цветки розовые или лиловые. Листья очередные, у основания клиновидные. - 5 *telephium* L. [*S. purpúreum* (L.) Schult.] - О. пурпурный.

Мн. 10-60. VI-VIII. Кустарники, опушки, пашни, паровые поля. Во всех обл.

— Цветки белые, желтоватые или розоватые. Листья супротивные или сближенные по 3, с сердцевидным или округлым основанием, нередко стеблеобъемлющие. - 5. *maximum* (L.) Hoffm. (incl. 5. *stepposum* Boriss.) - О. большой, или Заячья капуста.

Мн. 10-60. VII-VIII. Сосновые леса, опушки, поляны, залежи. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО SAXIFRAGACEAE-КАМНЕЛОМКОВЫЕ

Около 30 родов и 600 видов, распространенных главным образом в умеренном поясе Северного полушария. 1. Околоцветник двойной; чашелистиков и лепестков по 5. Тычинок 10. Листья ланцетные, цельнокрайние. - 1. *Saxífraga* - Камнеломка.

— Околоцветник простой, чашечковидный, из 4(5) листочков. Тычинок 8. Прикорневые листья округло-почковидные, неглубоколопастные, с длинными черешками. - 2. *Chrysospléni-um* - Селезёночник.

Род 1. *Saxífraga L.* - Камнелóмка

*S. hírculus L.* - /С. болотная.

Мн. 10-30. VI-VIII. Торфяные болота, заболоченные луга, Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее очень редко.

Род 2. *Chrysosplénium L.* - Селезёночник

*C. alternifólium L.* - С. очереднолистный.

Мн. 5-15. IV-V. Ручьи, ключи, сырые леса, овраги. Во всех обл., ^обыкновенно.

**СЕМЕЙСТВО PARNASSIÁCEAE-БЕЛОЗÓРОВЫЕ**

1 род и 50 видов, распространенных в холодном и умеренном поясах Северного полушария.

Род *Parnássia L.* - Белозóр

*P. palústris L.* - Б. болотный.

Мн. 10-35. VII-IX. Сырые и болотистые луга, болота, кустарники. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

**СЕМЕЙСТВО GROSSULARIÁCEAE-КРЫЖÓВНИКОВЫЕ**

2 рода и 150 видов, распространенных преимущественно в умеренном поясе Северного полушария, а также в Ю. Америке.

1. Побеги с шипами. Цветки в укороченных 1-3-цветковых кистях. - 1. *Grossulária* - Кыжовник.

— Побеги без шипов. Цветки в удлинённых многоцветковых кистях. - 2. *Ríbes* - Смородина.

212

Род 1. *Grossulária Mill.* - Крыжóвник

*G. reclináta (L.) Mill.* - К. обыкновенный (см. рис. 8).

К. До 1,5 м. V-VI. Культивируется в садах, дичает и заносится в леса. Во всех обл.

Род 2. *Ríbes L.* - Смородина

1. Побеги, листья и чашелистики с желтыми точечными

железками; растение пахучее. Прицветники шиловидные. Гипантий колокольчатый. Плоды черные. - *R. nigrum* L. - *С. чёрная*.

К. 0,5-1,5(2) м. V-VI. Влажные местообитания: сырые леса, берега ручьев, поймы рек, ольшаники. Во всех обл., обыкновенно.

– Растение без железок, непахучее. Прицветники яйцевидные. Гипантий чашевидный или блюдцевидный. Плоды красные или белые...2

2. Гипантий блюдцевидный, на дне с мясистым 5-угольным околопестичным кольцом. Цветки желтовато-зеленые. Листья голые или снизу слегка волосистые, зеленые. Плоды красные или белые. - *R. rubrum* L. (*R. vulgare* Lam., *R. sativum* Syme) - *С. красная*.

К. До 2 м. V-VI. Культивируется в садах и единичными экземплярами встречается в сырых лесах, по окраинам поселков. Во всех обл.

– Гипантий чашевидный, без околопестичного кольца. Цветки с буро-красными жилками и пятнами. Листья сверху рассеянно волосистые, снизу густо опушенные, серые. Плоды красные. - *R. spicatum* Robson [*R. pubescens* (Hartm.) T. Hedl.] - *С. колосистая*.

К. До 1,5 м. V-VI (VII). Под пологом лесов и на опушках, преимущественно по долинам рек и оврагам. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

В Костр., Нижегород., Лип. в подлеске встречается *R. hispidulum* (Jancz.) Rojark. - *С. щетинистая* с бледными, без пигментации цветками, широко 3-лопастными туповатыми листьями.

В садах и парках часто культивируется североамериканская *R. aureum* Pursh - *С. золотистая* - высокий кустарник с золотисто-желтыми душистыми цветками, узкстробчатый длинным гипантием, сравнительно мелкими 3-лопастными округло-почковидными листьями и черно-красными плодами.

## СЕМЕЙСТВО ROSACEAE-РОЗАНЫЕ

100 родов и 3000-3350 видов, распространенных по всему земному шару, главным образом в умеренном и субтропическом поясах Северного полушария; многие представители этого семейства культивируются как плодово-ягодные, лекарственные и декоративные растения. 1. Дерево или кустарник...2

– Травянистое растение...16

2. Листья непарно-перистосложные...3

– Листья простые, иногда лопастные...6

3. Побеги, иногда лишь в нижней части, с шипами или жесткими щетинками. Цветки в малоцветковых соцветиях4

– Побеги без шипов и жестких щетинок. Цветки в многоцветковых соцветиях ..5

4. Цветки розовые, до 5 см в диам., реже белые. Гипантий вогнутый, кувшинчатый, содержащий внутри многочисленные пестики с тонкими стилодиями, достигающими зева гипантия. Плодики - твердые орешки - скрыты в разрастающемся кожисто-мясистом гипантии. - 20. *Rósa* - *Шиповник*.

– Цветки белые, много мельче. Цветоложе выпуклое, коническое (см. рис. 5). Многочисленные пестики, сидящие на выпуклом цветоложе, при созревании становятся сочными, образуя плод - многокостянку. - 10. *Rúbus* - *Малина*.

5(3). Дерево. Цветки в щитковидном соцветии. Плоды - оранжевые или почти красные яблочки. - 7. *Sórbus* - *Рябина*.

– Высокий кустарник. Цветки в крупных метельчатых соцветиях. Плоды - сухие многолистовки. - 3. *Sorbária* - *Рябинник*.

6(2). Листья пальчато- или перистолопастные. Соцветие щитковидное ..7

– Листья цельные, лишь по краю могут быть зубчатыми или городчатыми...8

7. Побеги с крупными твердыми шипами. Кора гладкая или с продольными трещинами. Плод - яблоко. - 9. *Crataégus* - *Боярышник*.

– Побеги без шипов. Кора буровато-серая, шелушащаяся. Плоды сухие, из нескольких вздутых перепончатых листовок с хрящевой кожурой. - 1. *Physocárpus* - *Пузыреплодник*.

8(6). Пестиков несколько, обычно 5, свободно сидящих на дне чашевидного гипантия. Завязь верхняя (см. рис. 5). Плод сухой, многолистовка. - 2. *Spíraea* - *Спирея*.

– Пестик 1. Завязь верхняя или нижняя. Плод мясистый или сочный, яблоко или костянка, реже сухая костянка . 9

9. Листья цельнокрайние, яйцевидные или эллиптические. Лепестки мелкие, около 2 мм дл., едва превышающие чашечку. - 4. *Cotoneáster* - *Кизильник*.

– Листья мелко- или крупнозубчатые по краю. Цветки крупнее ..10

10. Соцветие - кисть...11

– Соцветие зонтиковидное или цветки по 1-2 ...12

11. Листья сверху с вдавленной сетью жилок, черешки у основания пластинки с 2 желёзками. Цветки в многоцветковых кистях, с сильным запахом. Завязь верхняя. Плод - черная лоснящаяся костянка, косточка морщинистая. - 24. *Párus* - *Черёмуха*.

214

– Листья сверху без вдавленной сети жилок, черешки без желёзок. Цветки в малоцветковых кистях, без запаха. Завязь нижняя. Плод - яблоко малиново-черного цвета, с сизым налетом. - 8. *Ameláncier* - *Ирга*.

12(10). Плод - яблоко...13

– Плод - костянка...14

13. Листья пильчатые. Цветки белые. Пыльники красные. Мякоть плода с каменистыми клетками. - 5. *Pýrus* - *Груша*.

– Листья зубчатые. Цветки розоватые. Пыльники желтые. Мякоть плода без каменистых клеток. - 6. *Málus* - *Яблоня*.

14(12). Плод - сухая костянка. Лепестки розовые. - 21. *Amýgdalus* - *Миндаль*.

– Плод - сочная костянка. Лепестки белые ..15

15. Листья в почкосложении трубчато свернутые. Косточка с боков сплюснутая. - 22. *Prúnus* - *Слива*.

– Листья в почкосложении вдоль сложенные. Косточка

шаровидная или яйцевидная, не сплюснутая. - 23. *Cerásus* - Вишня.

16(1). Цветки с чашечкой и венчиком...17

– Цветки без венчика, околоцветник простой или в виде чашечки с подчашием...23

17. Цветки желтые, в длинных колосовидных кистях. Гипантий с крючководными щетинками, при плодах твердеющими. - 17. *Agrimónia* - Репешок.

– Соцветие иного вида или цветки одиночные. Гипантий без крючководных щетинок...18

18. Чашечка простая, из 5 или 6 чашелистиков ..19

– Чашечка с подчашием...20

19. Многочисленные цветки собраны в метельчатое или щитковидное соцветие. Листья перистые. Плод - многоорешек. - 15. *Filipéndula* - Таволга.

– Цветки одиночные или в малоцветковом соцветии. Листья тройчатые или цельные. Плоды сочные, многокостянки. - 10. *Rúbus* - Малина.

20(18). Розеточные листья лировидно-перистые, их конечная доля значительно крупнее остальных. Стилодии длинные, выходящие из верхушки завязи, двучленные; верхний членик перистый, отклонен в сторону, при плодах опадает. - 14. *Géum* - Гравилат.

– Листья не лировидно-перистые. Стилодии короткие, не членистые и не перистые, прикрепляющиеся сбоку или у основания завязи...21

21. Лепестки темно-малиновые, короче красно-бурой чашечки, заостренные, остающиеся при плодах. Растение с длинным ползучим деревянистым корневищем. - 12. *Sómarum* - Сабельник.

– Лепестки белые или желтые, на верхушке округлые или несколько выемчатые, при плодах опадающие ..22

22. Цветоложе голое, по отцветании разрастающееся и

становящееся сочным. Цветки белые. Листья с длинными черешками, тройчатые. - 11. *Fragaria* - *Земляника*.

– Цветоложе волосистое, сухое. Цветки желтые или реже белые, но тогда листья пальчатые, о 5 листочках. - 13. *Poten-tilia* - *Ланчатка*.

23(16). Листья округлые, или почковидные, лопастные, складчатые. Цветки желтовато-зеленые, в клубочках, собранных в метельчатое соцветие. - 16. *Alchemilla* - *Манжетка*.

– Листья перистые. Цветки в плотных головчатых соцветиях ..24

24. Цветки темно-малиновые, обоеполые. Тычинок 4, пестик 1 с головчатым рыльцем. Листочки продолговатые, с черешочками, часто с прилистниками. - 18. *Sanguisorba* - *Кровохлёбка*.

– Цветки зеленоватые, верхние в соцветии мужские, средние обоеполые, нижние женские. Тычинок 20-30, пестиков 2-3, рыльца малиновые, кистевидные. Листочки округлые или овальные, сидячие, без прилистников. - 19. *Potérium* - *Черноголовник*.

Род 1. *Physocárpus* (Cambess.) Maxim. - Пузыреплóдник

*P. opulifólius* (L.) Maxim. - *П. калинолистный*.

К. До 2,5-3 м. VI-VII. Североамериканский вид, широко культивируемый в защитных лесопосадках, вдоль железных дорог и как декоративное растение в городах и поселках; иногда производит впечатление как бы одичавшего, местами дает самосев. Во всех обл.

Род 2. *Spiraéa* L. - Спирéя

*S. crenáta* L. (*S. litvinóvii* Dobrocz.) - *С. городчатая*.

К. 0,4-1,5 м. V-VI. Степи, каменистые склоны. В черноземной полосе, разводится в садах.

Несколько других видов спиреи культивируются как декоративные' растения; чаще других встречаются 5. *média* Fr. Schmidt - *С. средняя* с почти цельнокрайними или только наверху зубчатыми листьями и щитковидным соцветием из белых цветков и *S. salicifólia* L. - *С. иволлистная* с розовыми цветками в удлиненных колосовидно-метельчатых соцветиях.

Род 3. *Sorbária* (Ser. ex DC.) A. Br. - Ряб́инник

*S. sorbifólia* (L.) A. Br. - *Р. рябинолистный*.

К. 1-2,5 м. VI-VIII. Восточносибирский вид, широко интродуцированный в европейскую часть СССР, энергично размножается вегетативно, долго удерживается и распространяется в

местах старых посадок и производит впечатление одичавшего растения.

#### Род 4. *Cotoneáster* Medik. - Кизíльник

1. Соцветие длиннее листа или равно ему. Рыльца широкие, в 2 раза шире стилодиев. Плоды черные с сизым налетом. - *C. melanocárpus* Fisch. ex Blytt - *К. черноплодный*.

216

К. 0,6-2 м. IV-VI. Леса и опушки на известняках и мелах. В черноземной полосе, севернее только как редкое заносное.

Соцветие короче листа. Рыльца одинаковой толщины со стилодиями. Плоды черно-красные. - *C. aláunicus* Golits. - *К. алáунский*.

К. 0,6-1,2 м. IV-VI. Известняковые и меловые выходы. В черноземной полосе и вдоль ее северной границы, изредка.

#### Род 5. *Pýrus* L. - Гру́ша

*P. commúnis* L. - *Г. обыкновенная*.

Д. До 15 м. IV-V. Опушки, склоны холмов и оврагов, долины рек. Обыкновенно в черноземной полосе, севернее редко.

#### Род 6. *Málus* Mill. - Яблоня

1. Побеги не колючие. Листья с обеих сторон опушенные. Цветки до 4-5 см в диам. Плоды более 3 см в диам. - *M. domestica* Borkh. - *Я. домашняя*.

Д. До 10 м. V-VI. Повсеместно разводится, легко вырастает из выброшенных семян, встречается в светлых лесах, на опушках, по обочинам дорог. Во всех обл.

— Побеги обычно заканчиваются колючкой. Взрослые листья сверху голые. Цветки и плоды до 2,5 см в диам. .2

2. Зрелые листья голые с обеих сторон, слегка блестящие. Цветоносы и гипантий голые или слегка опушенные. - *M. sylvéstris* (L.) Mill. - *Я. лесная*.

Д. До 10 м. V-VI. Леса, преимущественно лиственные. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Зрелые листья снизу опушенные. Цветоносы и гипантий густо беловойлочные. - *M. praécox* (Pall.) Borkh. - *Я. ранняя*.

Д. 4-6 м. V-VII. Леса, опушки, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

## Род 7. *Sórbus L.* - Рябина

### 5. *auscipária L.* - *P. обыкновенная.*

Д. До 15 м. V-VI. Леса, опушки; часто культивируется. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 8. *Amelánchier Medik.* - Ирга

### *A. spicáta (Lam.) C. Koch* - *И. колосистая.*

К. 1-3 м. V-VI. Североамериканский вид, широко культивируемый в садах; разносится птицами и дичает. В культуре встречаются и другие виды ирги.

217

## Род 9. *Crataégus L.* - Бо́ярышник

1. Столбиков 3-5. Плоды с 3 косточками. Листья неглубоколопастные, обычно с обеих сторон опушенные. - *C. sanguínea Pall.* - *Б. кроваво-красный.*

Д. или к. До 5 м. V-VI. Опушки лесов, береговые склоны и речные долины. Широко разводится и нередко дичает; естественно распространен лишь в восточных обл.

— Столбиков 1-2(3). Плоды с 1 или 2 косточками. Листья глубоколопастные или отдельные...2

2. Столбик 1, лишь у единичных цветков может быть 2. Плоды с 1 косточкой...3

— Столбиков 2 (редко 1 или 3). Плоды с 2 косточками . 4

3. Листья ярко-зеленые, с нижней стороны немного светлее, глубоко 5-лопастные (реже 3- или 7-лопастные), с острыми пальчатыми почти до основания долями. Столбик согнут. Плоды красные, продолговато-эллиптические или почти цилиндрические. - *C. curvisépala Lindm.* - *Б. отогнуточаше-листочковый.*

Д. или к. До 7 м. V-VI. Светлые лиственные леса, опушки, поляны и кустарниковые склоны; часто на известняках. В черноземной полосе, обыкновенно.

— Листья двуцветные, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу светлые, часто беловатые от воскового налета, с 3-5 тупыми лопастями, цельнокрайними или с немногими зубцами у верхушки. Столбик прямой. Плоды буро-красные, широкоэллиптические или

широкояйцевидные. - *C. monogyna* Jacq.- *B. однопестичный*.

Д. или к. До 5 м. V-VI. Леса, поляны, опушки, склоны речных террас. Ворон., в других обл. часто разводится в садах и парках.

4(2). Соцветия густо мохнатоволосистые. Чашелистики треугольные, длинно заостренные. Плоды винно-красные. Листья сверху обычно голые, снизу шерстистоволосистые, 5-7-лопастные, с яйцевидно-треугольными лопастями, острозубчатыми от основания или середины. - *C. ucraïnica* Rojark. - *B. украинский*.

К. До 3 м. VI. Высокие берега рек, опушки лесов, заросли кустарников. Западные обл.

— Соцветия голые. Чашелистики яйцевидные или широкотреугольные, с коротким остроконечием. Плоды черно-пурпурные. Листья голые, глубоко (до 4/5 ширины пластинки) 5-7-раз-дельные, с острыми, лишь у верхушки зубчатыми лопастями, из которых нижние обычно отстоят горизонтально. - *C. ambigua* С. А. Меу. - *B. сомнительный*.

К. До 5 м. V. Склоны холмов, высоких речных берегов и балок. Лип., редко.

218

В культуре нередко встречаются виды иноземного происхождения. Наиболее распространен западноевропейский *C. oxycántha* L. - *B. колючий*, имеющий часто белые или розовые махровые цветки.

## Род 10. *Rúbus* L. - Малина

### 1. Листья простые. Цветки белые...2

— Листья сложные, с 3-7 листочками. Цветки белые или розовые...3

2. Стебель без шипов. Листья сердцевидно-почковидные, неглубоко 5-лопастные. Цветки одиночные, однополые. Плоды желто-оранжевые. - *R. chamaémorus* L. - *Морóшка*.

Мн. 8-15. VI-VII. Сфагновые болота. В нечерноземной полосе, редко. Исчезает в процессе осушения и выработки болот.

— Стебель с тонкими шипами в виде щетинок. Листья 3-раз-дельные с широкояйцевидными острыми долями. Цветки одиночные или по 2-3 на цветоносах, поникающие. Зрелые пло-дики темно-красные. - *R. humulifólius* С. А. Меу. - *М. хме-лелистная*.

3(1). Растение с тройчатыми листьями и стелющимися стеблями; если стебли прямостоячие, то цветки розовые . 4

– Растение с перисто- или пальчато-сложными нижними листьями и прямостоячими или дуговидными стеблями. Цветки белые ..6

4. Стебли стелющиеся, с шипами. Цветки белые, собраны в соцветия ..5

— Стебли слабые, полегающие или почти прямостоячие, без шипов. Цветки ярко-розовые, обычно одиночные. Плоды темно-пурпурные, очень душистые. - *R. árticus* L. - *Княжені́ка*, или *Полені́ка*.

Мн. До 30. VI-VII. Сфагновые болота, заболоченные сосняки. Тв., Яр., Кост., Моск., Ив., Нижег., Влад.; редко.

5. Кустарник. Молодые побеги с сизым налетом. Цветоножки длинные, опушенные стебельчатыми желёзками. Плоды синевато-черные с сизым налетом. - *R. caésius* L. - *Ежеві́ка сизая*.

К. 0,8-2 м. VI-VII. Берега рек, овраги, обрывы, опушки. Во всех обл.

— Травянистое растение. Побеги без сизого налета. Цветоножки короткие, без стебельчатых желёзок. Плоды красные. - *R. saxótilis* L. - *Костяні́ка*.

Мн. 15-30. V-VI. Разнообразные леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., обыкновенно.

219

6(3) .Однолетние побеги с тонкими шипами. Нижние листья перистые, из 5-7 листочков. Плоды красные, душистые. - *R. idaéus* L. - *М. лесная*, или *обыкновенная*.

К. 0,5-1,5 м. VI-IX. Леса; разрастается на лесосеках, пожарищах и опушках. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Побеги с крепкими коническими темно-красными шипами.. Нижние листья пальчатые, из 5-7 листочков. Плоды вишнево-черные, без запаха. - *R. nessénis* W. Hall - *Кумані́ка*.

К. 0,5-1,5 м. VI-VIII. Заболоченные леса, окраины моховых болот,, сырые обочины дорог, часто на песке. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

### Род 11. *Fragria* L. - Земляні́ка

1. Листочки явственно ромбические, все на черешочках. Цветоносы густо опушены оттопыренными или отклоненными вниз волосками. Цветки крупные (лепестки до 12 мм дл.), однополые. Плоды яйцевидные или шаровидные, беловато-розовые или малиновые. Растение двудомное. - *F. moscháft*. Duch. - *З. мускусная*.

Мн. 15-40. V-VI. Леса, кустарники, опушки. Во всех обл.

– Листочки овальные или овально-ромбические, почти сидячие лишь средний может быть на черешочке. Цветоносы с прижатыми или вверх направленными волосками. Цветки мельче, обоеполые...2

2. Все листочки почти сидячие. Лепестки не налегают друг на друга краями. Чашелистики при плодах отогнутые. Плоды легко отделяются от цветоложа. - *F. vésca* L. - 3. обыкновенная или лесная.

Мн. 8-25. V-VI. Леса, поляны, вырубки, просеки, опушки. Во всех обл., обыкновенно.

– Боковые листочки почти сидячие, средний на заметном черешочке. Лепестки налегают друг на друга. Чашелистики прижаты к плодам. Плоды не отделяются от цветоложа. - *F. vîridis* Duch. - 3. зелёная, или Клубника.

Мн. 8-20. V-VII. Луга, сухие холмы, поляны, степи. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

В садах разводятся под названием "клубника" разные гибридогенные формы.

## Род 12. *Sómagum* L. - Сабельник

*S. palústre* L. - С. болотный.

Мн. 30-100. VI-VII. Болота, заболоченные луга и леса, берега водоемов. Во всех обл.

220

## Род 13. *Potenúlla* L. - Лапчатка

1. Цветки белые. Листья 5-пальчатые, листочки почти цельные лишь на верхушке с несколькими зубцами, снизу серебристо опушенные. - *P. álba* L. - Л. белая.

Мн. 8-20. IV-VI. Сухие светлые леса, известняки. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Цветки желтые. Листья перистые, тройчатые, реже пальчатые, но тогда листочки зубчатые почти до основания . 2

2. Нижние и средние стеблевые листья перистые . 3

– Нижние и средние стеблевые листья пальчатые . 7

3. Растение с длинными тонкими укореняющимися побегами. Цветки одиночные, до 2 см в диам., на удлинённых цветоносах. - *P.*

*anserina* L. - Л. гусиная, или Гусиная лапка.

Мн. 10-20. V-IX. Сырые луга, выгоны, берега водоемов, обочины, дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Растение без укореняющихся длинных побегов. Цветки мельче  
..4

4. Стебли при основании слегка деревенеющие, лежачие или приподнимающиеся. Боковые листочки продолговатые или клиновидные, цельные, на верхушке 2-надрезанные. - *P. bifurca* L. (*P. orientalis* Juz.) - Л. двувильчатая.

Мн. 8-20. VI-VII. Открытые степные и луговые склоны, разнообразные нарушенные места. В черноземных обл. обыкновенно, севернее как. заносное, изредка.

– Стебли при основании не деревенеющие. Боковые листочки почти от основания зубчатые...5

5. Стебли лежачие или приподнимающиеся, от основания распростертые, вильчато-ветвистые. Почти все листья перистые с 2-4 парами боковых листочков. цветоножки по отцветании отгибаются вниз. - *P. supina* L. - Л. лежачая.

Одн., дв. 15-50. VI-IX. Песчаные берега рек, пустыри, разнообразные вторичные и сорные местообитания. Во всех обл.

– Стебли прямые или дуговидно восходящие, лишь в верхней части вильчато-ветвистые. цветоножки по отцветании прямостоячие  
..6

6. Прикорневые и нижние стеблевые листья с многочисленными (15-25) зубчатыми листочками. Лепестки в 1,5-2 раза длиннее чашелистиков. Растение опушено частично железистыми волосками. - *P. pimpinelloides* L. (*P. tanaïtica* Zing.) - Л. бедренцоволистная.

Мн. 15-45. V-VII. Степи, выходы известняка. Орл., Лип., Ворон.

– Лишь часть листьев с 1-2 перисторасположенными парами, листочков, остальные пальчатые. Лепестки равны чашелистикам или короче их. В опушении железистые волоски отсутствуют. - *P. norvegica* L. - Л. норвежская.

Одн.-мн. 10-50. VI-IX. Берега водоемов, отмели, дороги, канавы,

поля, залежи, различные сорные местообитания. Во всех обл., обыкновенно.

7(2). Все листья тройчатые. Лепестки короче чашелистиков. - *P. porvégica* L. - *Л. норвежская* (см. ступень 6).

– Нижние и средние листья 5- или 7-пальчатые. Лепестки длиннее чашелистиков или равны им...8

8. Стебли тонкие, ползучие, укореняющиеся в узлах. Цветки одиночные или по 2, крупные, до 2 см в диам., на длинных цветоносах. - *P. réptans* L. - *Л. ползучая*.

Мн. 15-60. V-VIII. Луга, обочины дорог, выгоны, поселки. Во всех обл.

– Стебли не ползучие. Цветки в соцветиях, а если одиночные, то не более 1 см в диам...9

9. Корневище толстое, твердое. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. Чашелистиков и лепестков по 4. - *P. erecta* (L.)

*Rausch.* - *Л. прямостоячая*, или *Калган*.

Мн. 10-30. VI-VII. Сырые леса, опушки, поляны, пустоши, болота. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Корневище менее толстое. Цветки собраны в щитковидное или зонтиковидное соцветие. Чашелистиков и лепестков по 5 ..10

10. Стебли и черешки листьев покрыты длинными отстоящими волосками или щетинками, сидящими на бугорках, часто с железистыми волосками; звездчатое или войлочное опушение из спутанных мягких волосков отсутствует ..11

– Растение опушено прижатыми, спутанными или звездчатыми волосками, иногда образующими плотный войлок...13

11. Во время цветения имеются розеточные листья, из пазух которых выходят цветоносные стебли. Соцветия рыхлые, растопыренные. Цветки 1-1,5 см в диам., на длинных цветоносах ..12

– Розеточные листья ко времени цветения отмирают, цветоносные стебли выходят прямо из корневищ. Соцветие щитковидное, многоцветковое. Цветки до 2,5 см в диам. - *P. récta* L. - *Л. прямая*.

Мн. 10-70. VI-VII. Сухие склоны, степи, разреженные леса. В черноземных обл. обыкновенно, к северу реже, преимущественно на известняках и песках и как заносное.

12. Стилодии гвоздевидные, внезапно утолщающиеся на верхушке под рыльцем. Орешки гладкие. - *P. heptaphýlla* L. - *Л. семилисточковая*.

Мн. 10-15. IV-V. Степи, каменистые склоны, боры. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

— Стилодии конусовидные, с утолщенным основанием, постепенно суживающиеся к верхушке. Орешки неясно килеватые.

222

- *P. goldbáchii* Rupr. (*P. thuringiáca* auct.) - *Л. Гольдбаха*.

Мн. 15-50. V-VII. Светлые леса, луга, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл.

13(10). Звездчатые волоски в опушении растения имеются 14

— Звездчатые волоски в опушении растения отсутствуют 15

14. Черешки нижних стеблевых листьев не превышают по длине пластинки. Листья снизу белые от густого войлочного опушения. Цветоножки после цветения не отогнуты. Стилодии гвоздевидные, внезапно утолщающиеся на верхушке. - *P. arenária* Borkh. - *Л. песчаная*.

Мн. 5-15. IV-VI. Песчаные дюны, опушки сосняков, каменистые склоны и обрывы. Во всех обл, преимущественно в черноземной полосе.

— Черешки стеблевых листьев вдвое и более длиннее пластинок. Листья снизу с сероватойлочным опушением. Цветоножки после цветения отогнуты. Стилодии конусовидные, с утолщенным основанием, постепенно суживающиеся к верхушке. - *P. collina* Wibel - *Л. холмовая*.

Мн. 10-15. V-VI. Слабо задерненные пески, боровые опушки. Моск., Нижег., Калуж., Брян., Ряз., Лип., Ворон.

15(13). Опушение стебля беловойлочное, клочковатое. Листья снизу с чисто белым густым войлочным опушением, плотные с завернутыми на нижнюю сторону краями. Прилистники стеблевых листьев узкояйцевидные. - *P. argéntea* L. - *Л. серебристая*.

Мн. 10-30. V-IX. Луга, светлые леса, разнообразные нарушенные места с разреженным травяным покровом. Во всех обл., обыкновенно.

— Стебель и листья опушены мягкими изогнутыми волосками, (иногда опушение сплошное серовойлочное). Листья тонкие плоские. Прилистники стеблевых листьев широкояйцевидные. - *P. intermédia* L.

- *Л. промежуточная.*

Мн. 15-50. VI-IX. Посевы, обочины дорог, канавы, залежи, пустыри, поселки. Во всех обл.

#### Род 14. *Géum L.* - Гравилát

1. Чашечка карминового цвета, лепестки бледно-розовые, цветки поникающие. - *G. rivále L.* - *Г. речной.*

Мн. 15-70. IV-VI. Сыроватые леса, поляны, кустарники, луга, берега водоемов Во всех обл., обыкновенно.

— Цветки желтые, непоникающие. - *G. urbánutn L.* - *Г. городской.*

Мн. 30-80. V-VII. Леса, кустарники, парки. Во всех обл, обыкновенно.

223

Столь же широко распространен *G. aléppicum Jacq.* - *Г. аленнский* с желтоватыми щетинистыми волосками на стебле и цветоножках. В местах совместного произрастания *Г. речного* и *Г. городского* встречается их гибрид *G. X intermédium Ehrh.* - *Г. промежуточный.*

#### Род 15. *Filipéndula Mill.* - Таволга, или Лабázник

1. Лепестков и долей чашечки по 6. Плодики прямые, шершавые. Боковые листочки прикорневых листьев многочисленные (до 20 пар), продолговатые, глубоко надрезанно-зубчатые. Корень с клубневидными утолщениями. - *F. vulgáris Moench (F. hexapétala Gilib.)* - *Т. обыкновенная*, или *Земляные орешки.*

Мн. 30-70. V-VI (X). Степи, остепненные луга, кустарники. В черноземной полосе обыкновенно, в нечерноземных обл. спорадично.

— Лепестков и долей чашечки по 5. Плодики спирально скрученные, гладкие. Боковые листочки прикорневых листьев в числе 4-10(2-5) пар, от широкояйцевидных до яйцевидно-ланцетных, цельные или слегка лопастные, надрезанно-пальчатые. Корень без клубневидных утолщений. - *F. ulmária (L.) Maxim. [F. denudáta (J. et C. Presl) Fritsch, F. steppósa Juz.]* - *Т. вязолистная.*

Мн. 50-180. VI-VII. Сырые луга, леса, болота, берега водоемов, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 16. *Alchemílla L.* - Манжётка

Представлен большим числом (около 40) апогамных форм (видов),

которые раньше включались в сборный вид *A. vulgáris* L. - *M. обыкновенная*. Распространены по лугам, лесам, степям во всех обл.

### Рад 17. *Agrimónia* L. - Репешо́к

1. Листочки продолговатые, зубчатые до основания, сверху опушенные прижатыми волосками. - *A. eupatória* L. - *P. обыкновенный*.

Мн. 30-120. VI-VIII. Поляны, вырубки, опушки, луга. Во всех обл,

– Листочки ромбические, в нижней половине без зубцов, сверху голые. - *A. pilósa* Ledeb. - *P. волосистый*.

Мн. 30-150. VI-VII. Заросли кустарников, леса. Во всех обл.

На западе (Смол., Брян., Калуж., Моск.) встречается *A. procera* Wallr. (*A. odoráta* auct.) - *P. высокий* с более крупными плодами и тонкойлочными снизу листьями.

### Род 18. *Sanguisórba* L. - Кровохлёбка

*S. officinális* L. - *K. лекарственная*.

Мн. 30-120. VI-VIII. Луга, поляны, среди кустарника. Во всех обл.

224

### Род 19. *Potérium* L. - Черногolóвник

*P. sanguisórba* L. - *Ч. кровохлёбковый*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Засоренные луга, пустоши, обочины дорог. Во всех обл. спорадически как заносное.

### Род 20. *Rósa* L. - Шипо́вник, или Рóза

1. Чашелистики цельные..2

– Чашелистики перистонадрезанные...5

2. Цветки белые. Побеги с прямыми тонкими шипами и короткими железистыми щетинками. Листочки голые, мелкие, округлые, остропильчатые. Плоды приплюснуто-шаровидные, почти черные. - *R. spinosíssima* L. - *III. колючий*.

К. 0,3-1(1,5) м. V-VI. Степные каменистые склоны, опушки. Орл., Ворон.; возможно, одичалое.

Для Лип. приводится *R. kujmánica* С. А. Меу., отличающаяся от *R. spinosissima* более крупными снизу опушенными листочками и (иногда) согнутыми шипами,

– Цветки розовые или красные. Плоды красные . 3

3. Побеги и шипы густо опушенные. Листочки плотные, сверху морщинистые, темно-зеленые, блестящие, снизу с серым войлочным опушением. Цветки до 12 см в диаметре, ярко-розовые (редко белые). Плоды крупные, обычно приплюснуто-шаровидные, поникающие, мясистые. - *R. rugósa* Thunb. - *III. морщинистый*.

К- 1-2 м. VII-VIII. Родом из Восточной Азии, часто разводится в садах и иногда дичает.

– Побеги голые или щетинистые, шипы голые. Листочки сверху не морщинистые...4

4. Цветоносные побеги с согнутыми шипами, расположенными по 2 у основания черешков. Прилистники у нецветущих побегов, свернутые краями в трубку, охватывающую побег. - *R. majális* Herrm. (/? *sinnatótea* L.) - *III. майский*, или *коричный*.

К- 1,2-1,8 м. V-VII. Леса, опушки и кустарники; особенно обильно в долинах рек. Во всех обл., обыкновенно.

Имеются разновидности, иногда принимаемые за самостоятельные виды: var *glabrifólia* С. М. Меу. (*R. glabrifólia* Rupr.) - с голыми листочками и цветоножками (у типичной формы они покрыты серым пушком) и var. *glandulifólia* С. А. Меу. (*R. gorenkénsis* Bess.) - с железистым опушением листочков, цветоножек и чашечки.

– Побеги с многочисленными тонкими, прямыми, горизонтально отклоненными шипами. Прилистники узкие, отстоящие. Чашелистики с железистыми щетинками, удлиненные в расширенный придаток. - *R. aciculáris* Lindb. - *III. иглистый*.

К. 0,5-2 м. VI-VII. Склоны речных долин и оврагов, опушки. Яр., Кост., Ив., Нижегород., обыкновенно; Тамб., Ворон., одиночные местонахождения.

5(1). Шипы прямые или слабо согнутые. Листочки с обеих сторон войлочные, снизу и по краям обычно железистые, как и цветоножки...6

– Шипы серповидно или крючковидно изогнутые . 7

6. Шипы прямые. Листочки очень крупные, до 5 см дл. и 3 см шир., расставленные, продолговатые, с почти параллельными" сторонами. Чашелистики после цветения поднимающиеся" кверху и сходящиеся. - *R. villósa* L, (*R. pomífera* Herrm.) - III. волосистый, или яблочный.

К- До 3 м. VI. Кустарники, каменистые склоны. Тул, Лип., Курск., Ворон.; редко.

– Шипы несколько изогнутые. Листочки более мелкие, от округлых до продолговато-эллиптических. Чашелистики перед созреванием плодов распростерты. - *R. tomentósa* Smith - III. войлочный.

К. 0,5-2 м. VI. Опушки, заросли кустарников. Орл., Курск., Ворон.

7(5). Цветоножки длиннее 7 мм. Чашелистики вниз отогнутые, опадающие перед окрашиванием плодов. Головка столбика на заметной ножке, шаровидная или удлиненная . 8

– Цветоножки обычно короче 7 мм. Листочки снизу опушенные и усеянные желёзками. Чашелистики распростерты или вверх, направленные, опадающие после окрашивания плодов. Головка столбика сидячая, приплюснутая. - *K. rubiginósa* L. (*R. eglantéria* L.) - III. ржаво-красный.

К. 1-2(3) м. VI. Кустарники, опушки, меловые склоны Лип.

8. Растение голое. Шипы с очень коротким основанием, сплюснутые. - *R. canína* L. - III. собачий.

К. 1,2-2,4 м. VI-VII. Опушки лесов, открытые склоны, известняки.. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко как одичалое.

– Листочки снизу, по крайней мере по жилкам, опушенные. Шипы более мелкие. - *R. corymbífera* Vorkh. - III. щитко-носный.

К. 1-2 м VI Светлые леса, опушки, заросли кустарников Ряз., Лип., Курск, Ворон.

Многочисленные виды и сорта шиповника широко распространены; в культуре.

Род 211. *Amýgdalus* L. - Мйндаль

*A. pápa* L. - М. низкий, или Бобовник.

К. 0,3-1,4 м. IV-V. Степи, каменистые склоны, заросли степных кустарников, опушки В черноземной полосе.

## Род 2'2. *Prúnus L.* - Сли́ва

1. Растопыренный кустарник с колючими ветвями. Плоды почти шаровидные, до 10 мм в диаметре, темно-синие с сизым налетом,

226

на коротких почти горизонтальных плодоножках. - *P. spinósa L. (P. steppósa Kotov)* - *С. колючая, Тёрн.*

К. 1-3 м. V-VI. Сухие склоны, кустарники, овраги, берега водоемов. В черноземной полосе, северная граница распространения проходит по широтному отрезку долины р Оки.

— Дерево с неколючими или малоколючими ветвями. Плоды продолговатые, повислые, более крупные. - *P. doméstica L.* - *С. домашняя, или садовая.*

Д. 3-6 м. V-VI. Разводится в садах и изредка встречается в одичалом состоянии.

## Род 23. *Cerásus Mill.* - Ви́шня

1. Листья обратнойцевидные или продолговатые, на генеративных побегах до 3 см дл. Лепестки 6-7 мм дл. Низкорослый кустарник. - *C. Fruticósa Pall. (Prúnus fruticósa Pall.)* - *В. кустарниковая, или степная.*

К. 0,5-1,5 м. V-VI. Открытые склоны, светлые леса, поляны, опушки. В черноземной полосе, севернее редко.

— Листья эллиптические, 5-7 см дл. Лепестки 10-12 мм дл. Небольшое деревце или высокий кустарник. - *C. vulgárts Mill.* - *В. обыкновенная, или садовая.*

Д., к. До 4 м. IV-V. Повсеместно разводится, разрастается на месте брошенных усадеб, изредка встречается на открытых склонах и вдоль дорог.

## Род 24. *Pádus Mill.* - Черёмуха

*P. ávium Mill. [P. racemósa (Lam.) Gilib., Prúnus pádus L.]* - *Ч. птичья, или обыкновенная.*

Д. До 18м. V-VI. Влажные леса, преимущественно пойменные, вдоль лесных ручьев, по опушкам и осветленным местам. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО LEGUMINOSAE (FABACEAE)-БОБОВЫЕ

Около 650 родов и 18000 видов, распространенных по всему земному шару; многие представители этого семейства культивируются как пищевые, кормовые, лекарственные и декоративные растения.

1. Все листья или часть их простые, цельные ..2

– Все листья сложные, состоящие из 2 или более листочков...4

2. Верхние листья сложные, непарноперистые; нижние листья, образующие прикорневую розетку, простые, цельные. Желтые, красные или беловатые цветки собраны в конечные густые головки<sup>^</sup> окруженные в основании пальчато-лопастными

227

или пальчато-раздельными прицветниками. - 10. *Anthyllis* - Язвенник.

– Все листья или только верхние из них цельные . 3

3. Нижние листья тройчатые, верхние простые цельные; листочки зубчатые. Цветки розовые. - 5. *Ononis* - Стальник.

– Все листья простые цельные. Цветки желтые. - 2. *Genista* - Дрок.

4(1). Все или почти все листья с 3 листочками (не считая прилистников!) ..5

– Все листья с 2 или более чем е 3 листочками ..12

5. Кустарник до 2 м вые. Венчик желтый ..6

– Травянистые растения...7

6. Цветки в густых кистях на длинном цветоносе. Чашечка колокольчатая, 3-5 мм дл. Венчик около 1 см дл. - 3. *Lembótropis* - Острокильница.

– Цветки в малоцветковых пучках на олиственных ветвях. Чашечка трубчатая, 10-15 мм дл. Венчик 2-3 см дл. - 4. *Chamaecytisus* - Ракитник.

7(5). Все 10 тычинок сросшиеся своими нитями (см. рис. 9), Все

растение железисто-волосистое. - 5. *Onónis* - *Стальник*.

– 9 тычинок, сросшиеся своими нитями друг с другом, 1 тычинка свободная. Растения обычно без железистого опушения ..8

8. Листья с 5 почти одинаковыми листочками, но нижняя пара их приближена к основанию листа и схожа с прилистниками, а 3 конечных листочка расположены на довольно длинном общем черешке. Цветки желтые, 6-15 мм дл., собранные в зонтиковидном соцветии на удлинённом цветоносе. - И. *Lótus* - *Лядвенец*.

– Листья с 3 листочками; у основания черешка имеются прилистники, значительно мельче листочков и отличающиеся от них по форме...9

9. Все лепестки или большая часть их (кроме флага) срастаются в нижней части между собой и с тычиночной трубкой. Бобы не длиннее чашечки. Все листочки на коротких чере-шочках или сидячие. - 9. *Trifólium* - *Клевер*.

– Все лепестки до основания свободные. Бобы часто длиннее чашечки. Средний листочек на более длинном черешочке, чем боковые, часто сидячие листочки...10

10. Цветки в длинных узких рыхлых многоцветковых кистях, повислые, желтые или белые, 2,2-7 мм дл. Бобы мелкие. Малолетники с запахом кумарина. - 8. *Melilótus* - *Донник*.

– Цветки одиночные или в значительно более коротких головчатых или зонтиковидных соцветиях, не повислые . 11'

11. Однолетник с кумариновым запахом. Цветки голубые, в плотных шарообразных кистях в пазухах листьев. Завязь прямая, сидячая, не прижатая к флагу. - 6. *Trigonélla* - *Пажитник*.

– Однолетник или многолетник без кумаринового запаха. Цветки желтые или сине-фиолетовые. Завязь согнутая от основания,

в конце цветения прижатая к флагу. - 7. *Medicágo* - *Люцерна*.

12(4). Листья парно-перистосложные: ось их заканчивается острием, колючкой или усиком...13

– Листья непарно-перистосложные или пальчато-сложные ..17

13. Кустарник или кустарничек...14

– Травянистое растение...15

14. Цветки в густых головчатых или удлинённых соцветиях, пурпурно-фиолетовые. Бобы 10-16 мм дл., шерстистые. - 15. *Astrágalus* - *Астрагал*.

– Цветки обычно одиночные, желтые. Бобы 2-6 см дл. Листья с 4-7 парами листочков, перистосложные, реже пальчато-сложные из 4 листочков. - 14. *Caragána* - *Карагана*.

15(13). Тычиночная трубка у основания свободных концов тычиночных нитей сильно скошенная из-за разной степени срастания тычинок. - 21. *Vicia* - *Горошек*.

– Тычиночная трубка спереди почти прямо срезана; все тычинки срастаются в равной степени...16

16. Прилистники заметно меньше листочков, редко почти равные им, заметно короче цветоносов. Цветоносы обычно многоцветковые. - 22. *Láthyru*s - *Чина*.

– Прилистники крупнее листочков, равные цветоносам или длиннее их. Цветоносы с 1-2 цветками. - 23. *Pisum* - *Горох*.

17(12). Листья пальчато-сложные...18

– Листья непарно-перистосложные ..20

18. Кустарник. - 14. *Caragána* - *Царагана*.

– Многолетнее травянистое растение...19

19. Листья с короткими черешками и (3)4-7(9) листочками. Прилистники почти доходят до верхушки черешка. Цветки пурпурные, кремовые, реже почти белые, в густых верхушечных или пазушных зонтиковидных соцветиях. - 9. *Trifóliu*tn - *Клевер*.

– Листья с длинными черешками и 5-15(20) листочками. Прилистники короче черешка. Цветки различной окраски, в верхушечных кистевидных соцветиях. - 1. *Lupînu*s - *Люпин*.

20(17). Кустарники или кустарнички. - 15. *Astrágalus* - *Астрагал*.

– Травянистые растения...21

21. Прицветники у основания головчатого соцветия сравнительно крупные, пальчато-раздельные. - 10. *Anthýllis* - *Язвенник*.

– Прицветники мелкие, все цельные и цельнокрайние . 22

22. Листья кажутся тройчатыми, так как нижняя пара листочков приближена к основанию листа. Цветки желтые, в зонтиковидно-головчатых соцветиях. - 11. *Lótus* - *Лядвенец*.

229

– Листья из 5 и более листочков, которые все отставлены от основание листа и не производят впечатления прилистников; прилистники имеются...23

23. Деревья или кустарники...24

– Травянистые растения...25

24. Дерево с прилистниками в виде колючек. Цветки белые, в поникающих кистях, на заметных цветоножках. Венчик с нормально развитыми парусом, веслами и лодочкой. - 13. *Robînia* - *Робиния*.

– Кустарник без колючек. Цветки фиолетовые, в густых прямостоячих кистях, почти сидячие. Весла и лодочка отсутствуют. - 12. *Atórpha* - *Аморфа*.

25(23). Бобы четковидные, распадающиеся на членики 26

– Бобы без глубоких перетяжек, не распадающиеся на членики ..27

26. Цветки розовые или белые, в зонтиковидном, почти шаровидном соцветии. - 18. *Coronîlla* - *Вязель*.

– Цветки желтоватые или лиловые, в кистевидных соцветиях. - 19. *Hedýsarum* - *Копеечник*.

27(25). Цветки в густых удлинённых верхушечных кистях. Боб односемянный, не вскрывающийся, орешковидный, с сетчатой скульптурой на поверхности. Чашечка с верхней стороны косо срезанная, все ее 5 зубчиков смещены к нижней стороне и значительно длиннее трубки. - 20. *Onobrýchis* - *Эспарцет*.

– Цветки в коротких кистях. Боб многосемянный, не орешковидный, без сетчатой скульптуры на поверхности. Чашечка почти правильная или двугубая...28

28. Бобы без перегородок. Чашечка почти двугубая, 2 ее сросшихся верхних зубца почти вдвое короче остальных. Листья обычно усажены точечными железками. - 17. *Glycyrrhiza* - Солодка.

– Бобы с продольной ложной перегородкой. Чашечка почти правильная, с примерно равными зубцами. Листья без точечных железок...29

29. Лодочка на верхушке с остроконечием. Верхний шов плода вдаётся в его полость в виде полной или неполной перегородки. - 16. *Oxytropis* - Остролодочник.

– Лодочка на верхушке без остроконечия, тупая. Нижний шов боба вдаётся в его полость в виде полной или неполной перегородки. - 15, *Astragalus* - Астрагал.

### Род 1. *Lupinus* L. - Люпин

*L. polyphyllus* Lindl. - Л. многолистный.

Мн. 50-150. VI-IX. Разводится и дичает. Во всех обл. В культуре используют и другие виды люпина, чаще *L. luteus* L. Л. жёлтый - одн с желтыми цветками.

230

### Род 2. *Genista* L. - Дрок

1. Стебель колючий. Чашечка и киль лодочки опушены. - *G. germanica* L. - Д. германский.

Кч. 0,15-0,6 м. V-VI. Сухие хвойные леса, опушки, кустарники. Моск., Влад., Нижег., Ряз., Орл., Брян., Пенз.

– Стебель без колючек. Чашечка и лодочка голые. - *G. tinctoria* L. - Д. красильный.

К. 0,3-1,7 м. VI-VII. Сухие леса, опушки, степи. Во всех обл.

### Род 3. *Lembotropsis* Griseb. - Острокилышца

*L. nigricans* (L.) Griseb. - О. чернеющая.

#### Род 4. *Chamaecytisus* Link - Раки́тник

1. Цветки в конечных щитковидно-головчатых соцветиях. Листочки обратноланцетные, с обеих сторон покрыты прижатыми волосками. - *C. austríacus* (L.) Link (*Cytisus austríacus* L.) - *Р. австрийский*.

К. 0,3-1 м. V-VIII. Степи, каменистые склоны, опушки. Курск., Ворон.

— Цветки собраны пучками в пазухах листьев. Молодые побеги, нижняя сторона листочков и чашечка волосистые. - *C. ruthénicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova (*Cytisus ruthénicus* Fisch. ex Woloszcz.) - *Р. русский*.

К. 0,5-2 м. V-VII. Степи, боры, часто на песчаной почве. Во всех обл.

#### Род 5. *Onónis* L. - Ста́льник

*O. arvensis* L. - *С. полевой*.

Мн. 25-80. VI-IX. Луга, кустарники, берега рек. Во всех обл., кроме Яр.

#### Род 6. *Trigonélla* L. - Па́житник

*T. caerúlea* Ser. - *П. голубой*.

Одн. 30-60. V-VIII. Степи, на засоленных почвах. Нижег., Орл., как заносное в Моск., Морд., Тв.

#### Род 7. *Medicágo* L. - Люце́риа

1. Бобы усажены шипами, шаровидные, около 3 мм в диам. *M. mínima* (L.) Bart. - *Л. маленькая*.

Одн. 10-30. V-VII. Сорные места. Брян., Орл., Ворон. В Брян. и Орл. обл. была найдена *M. denticuláta* Willd. - *Л. зубчатая* с более крупными бобами, 4-6 мм в диам.

— Бобы голые или с прижатыми волосками, без шипов2

2. Стебли распростерты или восходящие. Соцветие плотное, головчатое. Цветки до 4 мм дл. - *M. lupulína* L. - *Л. хмелевая*.

Одн. 8-20. V-IX. Луга, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

-- Стебли прямостоячие или восходящие. Соцветие рыхлое. Цветки 6-10 мм дл. - *M. falcáta* L. - *Л. серповидная*.

Мн. 20-70. V-IX. Луга, степи, обочины дорог, посеы. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное растение изредка встречается *M. rotánica* Prod. - *Л. румынская* с почти прямыми бобами и более узкими листочками. Культивируется и дичает *M. satíva* L. - *Л. посевная* с синевioletовыми цветками, тогда как у остальных видов люцерны цветки желтые.

## Род 8. *Melilótus* Mill. - Дóбнник

1. Цветки желтые. - *M. officínalis* (L.) Pall. - *Д. лекарственный*.

Дв. 50-150. VI-IX. Луга, сорные места, поля, дороги, склоны холмов и оврагов. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки белые...2

2. Цветоножки в 2 раза короче чашечки. Крылья цветков короче флага. - *M. álbus* Medik. - *Д. белый*.

Дв. 50-150. VI-IX. Сорные места, поля, обочины дорог, речные поймы. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветоножки длиннее чашечки. Крылья равны флагу. - *M. wólgicus* Poir. - *Д. волжский*.

Дв. 30-90. VI-VIII. Степи, галечники, солонцеватые луга, сорные места. Во многих обл., преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное,

## Род 9. *Trifólium* L. - Клéвер

1. Листья с 5 остропильчатыми, продолговато-ланцетными листочками. Цветки пурпурные, кремовые, реже почти белые. - *T. lupínáster* L. (*T. ciswólgense* Spryg. ex Iljin et Truchaleva, *T. spryglñii* Beljaeva et Sipl., *Lupinaster pentaphyllus* Moench) - *К. люпиновы́й*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Боры, кустарники, каменистые склоны, березняки, степи. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Листья тройчатые...2

2. Венчик желтый, по крайней мере в начале цветения, 2,5- 7(10) мм дл.; флаг обратнойцевидный или обратносердце-видный, после цветения вниз отгибающийся. 3 нижних зубца чашечки узколанцетные, в 2-4 раза длиннее 2 верхних зубцов, треугольных или широколанцетных ..3

– Венчик иной окраски, редко беловато-желтый, но тогда 15- 25 мм дл.; флаг обычно продолговатый, после цветения книзу

232

не отгибающийся. Чашечка обычно с зубцами одинаковой длины или с более короткими нижними зубцами . 6-

3. Венчик золотисто-желтый, позднее темнеющий до коричневого. Цветки в продолговато-яйцевидных головках. - *T. spadiceum* L. [*Chrysáspis spadicea* (L.) Greene] - *К. каштановый*.

Одн., дв. 10-40. VI-IX. Луга, поляны. Во всех обл.

– Венчик желтый, по отцветании светло-бурый. Цветки в яйцевидных или шаровидных головках...4

4. Все 3 листочка с равными короткими черешочками. Головки из 20-40 цветков. - *T. áureum* Poll. [*T. strépens* Crantz, *Chrysáspis áurea* (Poll.) Greene] - *К. золотистый*.

Одн. 10-40. VI-VIII. Луга, поляны, опушки. Во всех обл.

– Средний из 3 листочков на относительно удлинённом черешочке (2,5-7 мм дл.), остальные почти сидячие . 5

5. Цветки 4-6 мм дл., собранные в головки по 20-40. Флаг не сложенный, но с выступающим килем по средней жилке. - *T. campéstre* Schreb. [*T. agrárium* L. p. p., *Chrysáspis campéstris* (Schreb.) Desv.] - /*С. полевой*.

Одн. 5-25. VI-VIII. Окраины полей, выгоны, придорожные луговины, обнажения известняков, поляны, опушки. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Цветки 2,5-3,5 мм дл., собранные в головки по (5) 10-20. Флаг вдоль сложенный по средней жилке. - *T. dúbium* Sibth [*Chrysáspis dubia* (Sibth.) Desv.] - /*С. сомнительный*.

Одн. 10-50. V-VII. Сухие луга, пески, светлые боры. Тул., Смол, Брян., Моск.; редко.

6(2). Цветки с прицветниками. Чашечка с открытым голым зевом. Бобы с (1)2-6 семенами...7

– Цветки без прицветников. Чашечка почти щелеобразно замкнутая, часто с волосистым кольцом в зеве. Бобы с 1 (2) семенем

7. Чашечка неправильная, 2-губая, при плодах резко вздутая. Цветки розовые. Стебель со стелющимися ветвями. - *T. fragiferum* L. [*Galéria fragifera* (L.) C. Presl] - *К. земляничный*.

Мн. 8-20. V-VII. Луга, выгоны, обочины дорог. В черноземной полосе, севернее редко как заносное.

– Чашечка правильная...8

8. Зубцы чашечки почти равные. Цветоножки втрое короче трубки чашечки. Цветки белые. Листочки снизу обычно волосистые. - *T. montanum* L. [*Amória montána* (L.) Sojak] - /*С. горный*.

Мн. 20-60. V-VIII. Холмы, степи, опушки, сухие луга. Во всех обл., обыкновенно.

233

– Зубцы чашечки неравные: два верхних зубца длиннее остальных. Цветоножки почти равны трубке чашечки или длиннее ее. Листочки голые или слегка волосистые лишь по жилкам ..9

9. Цветки белые. Стебель ползучий. - *T. répens* L. [*Amória répens* (L.) C. Presl] - *К. ползучий*.

Мн. 8-25. V-IX. Луга, выгоны, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки розовые. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, восходящие. - *T. hýbridum* L. [*T. élegans* Savi, *Amória hýbrida* (L.) C. Presl] - /*С. гибридный*.

Мн. 25-70. VI-X. Луга, опушки, сорные места. Во всех обл.

10(6). Зубцы чашечки звездообразно отклонены; зев чашечки без волосков, но с мозолистым утолщением. - *T. incarnátum* L. - *К. мясо-красный*.

Одн. 20-40. V-VI. Культивируется, иногда встречается как заносное придорожное растение.

– Чашечка с волосистым зевом...11

11. Венчик короче чашечки, розовый или белый. Чашечка мохнато-волосистая. - *T. arvénse* L. - *К. пашенный*.

Одн. 5-50. VI-VIII. Луга, поля, дороги. Во всех обл., обыкновенно.

– Венчик длиннее чашечки...12

12. Трубка чашечки снаружи обычно голая. Флаг едва превышает по длине крыльях и лодочку. - *T. médium* L. - *К. средний*.

Мн. 20-65. VI-IX. Светлые леса, опушки, поляны, кустарники, луга. Во всех обл., обыкновенно.

– Трубка чашечки снаружи волосистая. Флаг значительно длиннее крыльев и лодочки...13

13. Листочки продолговато-ланцетные. Чашечка с 20 жилками. - *T. atréstre* L. - /(*альпийский*).

Мн. 15-60. VI-VIII. Светлые леса, опушки, поляны, сухие луга, степи. Во всех обл., на севере крайне редко, только как заносное.

– Листочки овальные, яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Чашечка с 10 жилками. - *T. pratéense* L. - *К., луговой*.

Дв., мн. 15-80. V-X. Луга, опушки, поляны, залежи. Во всех обл., обыкновенно. В культуре повсеместно распространен близкий вид *T. saivum* (Schreb.) Crome - *К. посевной*.

#### Род 10. *Anthýllis* L. - Язвенник

*A. macrocéphala* Wend. [*A. vulnerária* L. p. p., *A. polyphýl-7a* (DC.) Kit., *A. schiweréckii* (DC.) Blocki, *A. arenária* (Rupr.) Juz.] - *Я. крупноголовый*, или *многолистный*.

Мн. 15-50. VI-VII. Луга, степи, берега рек, известняки, придорожные луговины. Во всех обл. Нередко рассматривается как сложный цикл, состоящий из нескольких "мелких" видов.

234

#### Род 11. *Lótus* L. - Лядвенец

*L. corniculátus* L. s. 1. (*L. arvénsis* Pers., *L. zhegulénsie* Klok.) - *Л. рогатый*.

Мн. 10-60. V-IX. Луга, залежи, обочины дорог, пустыри. Во всех обл.

#### Род 12. *Amórpha* L. - Амóрфа

*A. fruticósa* L. - *А. кустарниковая*.

К. До 3 м. VI-VII. Разводится как декоративный кустарник, может долго сохраняться на месте старых посадок, изредка дичает.

### Род 13. *Robinia* L. - Робиния

*R. psedacacia* L. - *Р.-лжеакация*, или *Белая акация*.

Д. До 20 м. V-VII. Широко разводится в садах, парках, придорожных и полезащитных полосах, размножается корневыми отпрысками и дичает.

### Род 14. *Caragana* Lam. - Карагана

*C. frutex* (L.) C. Koch - *К. кустарниковая*.

К. 0,5-2 м. V-VII. Степи, опушки, каменистые обнажения. Тамб.г Лип., Курск., Ворон.

Как декоративное и в придорожных насаждениях широко разводят *C. arborescens* Lam. - *К. древовидную*, или *Желтую акацию*. Она дает самосев и встречается одичавшей.

### Род 15. *Astragalus* L. - Астрагál

1. Растение опушено простыми волосками, реже голое . 2

– Растение опушено двураздельными волосками . 6

2. Чашечка колокольчатая, с почти голой трубкой. Бобы тонкокожистые, саблевидно изогнутые, голые, сближенные. Растение с лежащими стеблями до 120 см дл., голое или почти голое. Листочки до 2 см шир. - *A. glycyphyllos* L. - *А. солод-колистный*.

Мн. 30-120. V-IX. Заросли кустарников, леса, опушки, поляны,, обочины лесных дорог. Во всех обл., кроме Яр.; чаще в черноземной, полосе.

– Чашечка трубчатая. Бобы кожистые, иной формы, обычно опушенные. Растения менее крупные, бесстебельные или с прямостоячими либо приподнимающимися стеблями. Листочки более мелкие...3

3. Стебли укороченные. Цветоносы обычно не длиннее 2 см. Растение с рыжеватыми волосками. - *A. pubiflorus* (Pall.) DC. - *А. волосистоцветковый*.

Мн. 8-25. V-VI. Степи. Курск., Ворон.

В Пенз. отмечен близкий вид *A. tanaïticus* C. Koch - *А. донской* с цветоносами 3-10 см дл. и более многочисленными цветками.

– Стебли нормально развитые...4

4. Цветки сине-фиолетовые, реже белые. - *A. dánicus* Retz. - *A. датский*.

Мн. 10-30. V-VI. Луга, степи, пески, каменистые обнажения, железнодорожные насыпи, обочины дорог. Во всех обл.

– Цветки желтые или зеленовато-желтые ...5

5. Флаг опушенный. Стебли и листья мохнатые от длинных волосков. Бобы яйцевидно-трехгранные, мохнатые. - *A. dasyánthus* Pall. - *A. пушистоцветковый*.

Мн. (10) 20-30. VI-VII. Степи. В черноземной полосе.

– Флаг голый. Стебли и листья с прижатыми волосками. Бобы шаровидные, 10-14 мм в диам., перепончатые, густо опушены короткими прижатыми черными волосками. - *A. cícer* L. - *A. нүтовий*.

Мн. 20-70. V-VII. Степи, сухие луга, кустарники. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, севернее как заносное.

6(1). Чашечка заметно вздувается к концу цветения . 7

– Чашечка не вздувается к концу цветения ..8

7. Стебель сильно укороченный. Цветки в малоцветковых кистях. Цветоносы укороченные или почти равны по длине листьям. Венчик светло-лиловый. - *A. rupífragus* Pall. - *A. камнеломковый*.

Мн. 8-15. V-VI. Степи, каменистые обнажения. Ворон.

– Стебли развитые. Цветки в почти головчатых кистях. Цветоносы удлинненные. Венчик белый или бледно-желтый. - *A. albicáulis* DC. - *A. белостебельный*.

Мн. 15-40. VI-VIII. Обнажения мела и известняка. В черноземной полосе.

8(6). Кустарник или кустарничек с древеснеющими на значительную высоту стеблями. Венчик темно-пурпурный. - *A. cornútus* Pall. - *A. рогоплодный*.

К. 30-80. VI-VII. Меловые обнажения, склоны холмов и балок. Ворон, и Поволжье, редко.

– Травянистые растения или полукустарнички со стеблями, одревесневающими лишь при основании. Венчик иной окраски ..9

9. Бесстебельное растение, образующее дернинки. Цветки в кистях на коротких цветоносах собраны у почвы. - *A. dolichophyllus* Pall. - *A. длиннолистный*.

Мн. 8-15. V. Степи, пески. Ворон., редко.

– Растения с развитыми стеблями...10

10. Цветки желтые или зеленовато-желтые, поникающие (по крайней мере, нижние). Прицветники длиннее трубки чашечки. - *A. falcatus* Lam. - *A. серповидный*.

236

Мн. 40-80. V-VII. Степи, светлые леса, кустарники. Нижег., Ворон.

Светло-желтые цветки, прямостоячие бобы и прицветники короче трубки чашечки у *A. asper* Jacq.-*A. шершавого*, известного в Пенз. и Ворон.

– Цветки иной окраски - от белой до лиловой и фиолетовой, не поникающие...11

11. Стебли в основании одревесневающие, удлиненные. Прилистники свободные. Листочков (4)5-9 пар, они с обеих сторон прижатоволосистые. Цветоносы равны листьям или до 1,5 раз длиннее их. Венчик 16-20 мм дл., лиловый или светло-фиолетовый. - *A. varius* S. G. Gmel. (*A. virgatus* Pall.) - *A. изменчивый*.

Мн. 30-50. VI-VIII. Степи, пески, обнажения мела. В черноземной полосе.

– Стебли в основании не одревесневающие ..12

12. Цветки в густой головчатой кисти. Зубцы чашечки в 2-5 раз короче ее трубки. Венчик пурпурный или лилово-пурпурный. - *A. opobrychis* L. - *A. эспарцетный*.

Мн. 20-80. V-VII. Степи, каменистые склоны, обочины дорог, пустыри. В черноземной полосе, севернее как редкое заносное.

– Цветки в редкой кисти...13

13. Цветоносы короче листьев. Прицветники белореснитчатые. Чашечка 4-4,5 мм дл. Флаг 14-17 мм дл., лодочка 9-11 мм дл. Венчик светло-пурпурный или сине-лиловый. - *A. arendarius* L. - *A. песчаный*.

Мп 15-40. V-VI. Сухие боры, пески, берега рек, железнодорожные насыпи, обочины дорог. В нечерноземной полосе.

– Цветоносы равны листьям или заметно длиннее их. Прицветники с черными реснитчатыми волосками. Чашечка 2,5-3 мм дл. Флаг 6-12 мм дл., лодочка 4-7 мм дл.14

14. Флаг обратносердцевидный. Венчик голубоватый, лодочка на верхушке фиолетовая. Бобы поникающие или косо вверх направленные. Прицветники короче цветоножек. Прилистники свободные. - *A. austríacus* L. - *А. австрийский*.

Мн. 10-40. V-VI. Степи, боры, выходы мела и известняка. В черноземной полосе, севернее очень редко.

– Флаг овальный или яйцевидный. Венчик бледно-фиолетовый. Бобы вверх торчащие. Прицветники равны цветоножкам или длиннее их. Прилистники нижних листьев сросшиеся. - *A. sulcátus* L. - *А. бороздчатый*.

Мн. 30-80. VI-VII. Солоноватые луга, степи. В черноземной полосе.

#### Род 16. *Oxýtropis* DC. - Остроло́дочник

*O. pilósa* (L.) DC. - *О. волосистый*.

Мн. 15-40. V-VII. Степи, каменистые склоны. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное.

237

#### Род 17. *Glycyrrhíza* L. - Солóдка

*G. glábra* L. - *С. голая*.

Мн. 40-80. VI-VIII. Ворон.; как заносное по железным дорогам в Ив., Моск., Калуж.

#### Род 18. *Coronílla* L. - Вязель

*C. vária* L. - *В. разноцветный*.

Мн. 30-100. VI-IX. Степи, луга, светлые леса, опушки, насыпи. Во всех обл., но преимущественно в черноземной полосе.

#### Род 19. *Hedýsarum* L. - Копее́чник

*H. grandiflórum* Pall. - *К. крупноцветковый*.

Мн. 20-40. V-yil. Меловые обнажения. Пенз., Курск., Ворон. В Моск. был найден *H. alpinum* L. - *K.*, альпийский с удлинённым стес. ^м и фиолетовыми или лиловыми цветками.

## Род 20. *Onobrychis* L. - Эспарцёт

*O. arenaria* (Kit.) DC. (*O. vicifolia* auct.) - Э. песчаный.

Мн. 30-80. V-VIII. Степи, кустарники, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее как заносное; культивируется.

## Род 21. *Vicia* L. - Горóшек, или В́ика

1. Цветки по 2-5 в сильно укороченных пазушных кистях или по 1-2 в пазухах листьев...2

— Цветки в удлинённых кистях, превышающих по длине листья,, равных им или немного короче...6

2. Многолетник. Цветки собраны по 2-5. Зубцы чашечки значительно короче ее трубки, резко неравные, верхние сходящиеся концами. - *V. sérium* L. - Г. заборный.

Мн. 30-70(200). V-IX. Луга, разреженные леса, кустарники, берега водоемов, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

— Однолетник, редко двулетник. Цветки по 1-2 в пазухах листьев. Зубцы чашечки равны ее трубке или немного короче ..3

3. Флаг снаружи опушен длинными прижатыми волосками. Бобы опушены прижатыми шелковистыми волосками. Венчик желтоватый или реже почти пурпурный. - *V. pannónica* Crantz - Г. паннонский.

Одн. 40-60 (100). V-VII. Сорные места, края полей. Моск., Ив.; возможно, и в других обл. как заносное.

— Флаг снаружи голый...4

4. Цветки желтые или бледно-желтые с фиолетовыми жилками. - *V. grandiflora* Scop. - Г. крупноцветковый.

Одн., дв. 25-60. V-VI. Обочины дорог, железнодорожные насыпи. Моск.; редкое заносное растение.

— Цветки лиловые, голубые или пурпурные ..5

5. Венчик одноцветный, пурпурный. Листочки до 5 мм шир. - *V. angustifolia* L. - *Г. узколистный*.

Одн. 10-60. V-IX. Сорный вид: в посевах, на залежах, по обочинам дорог, на обнажениях известняка. Во всех обл., обыкновенно.

– Венчик пестрый: флаг фиолетовый, крылья малиновые, лодочка малиновая или беловатая. Листочки 5-15 мм шир. - *V. sativa* L. - *Г. посевной*, или *Вика посевная*.

Одн. 30-90. VI-IX. Культивируется; встречается как одичавшее и заносное растение в посевах, на залежах, по обочинам дорог, сорным местам. Во всех обл. v

6(1). Цветки до 5 мм дл., в малоцветковых кистях. Бобы сжатые, без поперечных перегородок...7

– Цветки 8-15 мм дл., в многоцветковых (по 10 цветков и более) кистях. Бобы цилиндрические, с поперечными перегородками ..8

7. Чашечка с одинаковыми по длине шиловидными зубцами, равными ее трубке. Бобы черные, опушенные, 2-семянные. - *V. hirsuta* (L.) S. F. Gray - *Г. волосистый*.

Одн. 20-60(100). VI-VIII. Песчаные пустоши, залежи, посева, обочины дорог, обнажения известняка, сухие луговые склоны с нарушенным травяным покровом, огороды. Во всех обл.

– Чашечка с неравными зубцами, которые короче ее трубки. Бобы светло-бурые, голые, 4-семянные. - *V. tetrasperma* (L.) Schreb. - *Г. четырехсемянный*.

Одн. 15-60. VI-VIII. Сухие пойменные гривы, песчаные суходолы, залежи, обнажения известняков, луга, обочины дорог. Во всех обл.

8(6). Венчик бледно-желтый. Листочки широкояйцевидные или яйцевидные, крупные, до 3,5 см шир. и до 4,5 см дл. - *V. pisiformis* L. - *Г. гороховидный*.

Мн. 50-120. VI-VIII. Лиственные леса, опушки, кустарники, выходы известняков. Во всех обл., кроме Тв., Яр., Смол.; преимущественно в черноземной полосе.

– Венчик иной окраски. Листочки более узкие ..9

9. Листочки овальные или продолговатые ..10

– Листочки ланцетные или линейные...11

10. Прилистники бахромчато надрезанные, зубчатые. Цветки белые, с фиолетовыми жилками на флаге. - *V. sylvatica* L. - *Г. лесной*.

Мн. 80-120. VI-VIII. Леса. Во всех обл., обыкновенно.

– Прилистники цельнокрайние. Цветки лиловые или фиолетовые.  
- *V. cassúbica* L. - *Г. кашубский*.

Мн. 30-70. V-VIII. Леса, сухие луга, обочины дорог. Во всех обл.

11 (9). Венчик белый, флаг и лодочка с фиолетовым пятном на конце и с тонкими фиолетовыми жилками. Растение обычно

239

голое, со слабым стеблем. - *V. biénnis* L. (*V. pícta* Fisch. et Mey.) - *Г. двулетний*.

Дв. 60-100(150). V-IX. Долины рек, дубравы, глинистые и известняковые склоны, обочины дорог. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

- Венчик одноцветный. Растение волосистое . 12

12. Растение опушено отстоящими длинными волосками. Отгиб флага в 2 раза короче ноготка. - *V. villósa* Roth - *Г. мохнатый*, или *Вика озимая*.

Одн., дв. 30-100. VI-IX. Посевы, залежи, обочины дорог. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

– Растение опушено прижатыми волосками. Отгиб флага равен ноготку или длиннее его...13

13. Цветки бледно-лиловые. Отгиб флага в 1,5-2 раза длиннее ноготка. Стебель почти голый. - *V. tenuifólia* Roth - *Г. тонколистный*.

Мн. 30-80. VI-VIII. Степи, сухие луга, опушки, поляны. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редко.

– Цветки сине-фиолетовые или голубые. Отгиб флага равен ноготку. Стебель волосистый. - *V. crácca* L. - *Г. мышиный*.

Мн. 30-200. VI-IX. Луга, опушки, поляны, заросли кустарников, осветленные леса, вырубки, берега водоемов, обочины дорог, сорные места, поля. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 22. *Láthyrus* L. - Чина

1. Однолетник. Цветков 1-2. - *L. satívus* L. - *Ч. посевная*.

Одн. 15-60. VI-VIII. Сорное в посевах; разводится в южных обл.

– Многолетник...2

2. Листья оканчиваются усиком...3

– Листья оканчиваются острием или шипиком7

3. Листья с 1 парой листочков. Цветки желтые, розовые или красные...4

– Листья с 2 или несколькими парами листочков. Цветки синевато-розовые ..6

4. Цветки желтые. - *L. pratensis* L. - Ч. луговая.

Мн. 20-150. VI-IX. Луга, кустарники, окраины болот, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки розовые или красные...5

5. Стебель ширококрылатый. Листочки продолговато- или линейно-ланцетные. - *L. sylvéstris* L. - Ч. лесная.

Мн. 50-200. VI-IX. Леса, опушки, кустарники. Во всех обл.

– Стебель ребристый, бескрылый. Листочки продолговатые или продолговато-овальные. - *L. tuberósus* L. - Ч. клубненосная.

240

Мн. 30-100. VI-IX. Степи, склоны, кустарники. В черноземной полосе часто, севернее изредка как заносное вдоль дорог.

6(3). Прилистники крупные, схожие с листочками. Листочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, в числе 3-б пар. Стебель крылатый. - *L. pisifórmis* L. - Ч. гороховидная.

Мн. 40-100. V-VIII. Леса, кустарники, опушки. Во всех обл., преимущественно в черноземной полосе.

– Прилистники мелкие. Листочки более узкие, линейно-ланцетные, в числе 2-3 пар. - *L. palústris* L. - Ч. болотная.

Мн. 30-100. VI-IX. Заболоченные луга, кустарники. Во всех обл. Как декоративное культивируется *L. odorátus* L. - Ч. душистая, или Душистый горошек с крупными душистыми цветками.

7(2). Цветки малиновые или красные, позднее синеющие 8

– Цветки белые...9

8. Листочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, длинно-заостренные, по краю короткореснитчатые. Прилистники полустреловидные. - *L. vérnus* (L.) Bernh. (*Orobus vérnus* L.) - Ч. *весенняя*.

Мн. 20-80. IV-V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

– Листочки овальные или продолговатые, тупые или с коротким острием, по краю голые. Прилистники линейно-ланцетные. - *L. níger* (L.) Bernh. (*Orobus níger* L.) - Ч. *чёрная*.

Мн. 30-90. VI-VIII. Леса, кустарники. Во всех обл., кроме Тв., Яр., Ив., Костр., Нижег.

9(7). Растение голое. Рыльца не расширенные. - *L. lacteus* (Bieb.) Wissjul. [*L. pannónicus* (Jacq.) Garcke, *Orobus pannónicus* Jacq.] - Ч. *венгерская*.

Мн. 20-50. V-VII. Степи, луга, кустарники. В черноземной полосе.

– Стебель и листья короткоопушенные. Рыльца лопатчато расширенные. - *L. palléscens* (Bieb.) C. Koch (*Orobus palléscens* Bieb., *O. capéscens* auct.) - Ч. *бледноватая*.

Мн. 15-40. V-VI. Степи, кустарники. В черноземной полосе.

### Род 23. *Písum* L. - Горóх

1. Листочки по краю с расставленными зубцами. Цветки пестрые. - *P. arvénse* L. - Г. *полевой*.

Одн., дв. 50-80. VI-VII. Сорное в посевах. Преимущественно в черноземной полосе, изредка.

– Листочки цельнокрайние. Цветки белые или розовые. - *P. satíivum* L. - Г. *посевной*.

Одн. 50-100. V-VIII. Культивируется; нередко встречается как сорное в посевах, на пустырях, по обочинам дорог. Во всех обл.

Повсеместно культивируются также *Fába bóna* Medik. (*F. vulgáris* Moench, *Vicia fába* L.) - *Бобы русские*, или *конские*. Кое-где разводится

и спорадически встречается на окраинах полей и у дорог *Lens culináris*

Medik. - Чечеви́ца съедобная. Как заносное по железным дорогам .в последние годы отмечается *Glicíne max* (L.) Merr. - Сója культурная.

## СЕМЕЙСТВО GERANIÁCEAE-ГЕРА́НИЕВЫЕ

5 родов и 750 видов, распространенных преимущественно в умеренных и субтропических поясах.

1. Листья пальчато-раздельные или лопастные, редко перистые с 3-5 листочками. Цветоносы с 1-2 цветками. Тычинок 10, обычно все с пыльниками. Створки плодов при созревании скручиваются дуговидно вверх или плоской спиралью. - 1. *Geráanium* - Герань.

– Листья перистые. Цветки в зонтиковидном соцветии. Тычинок 5 и стаминодиев 5. Створки плодов при созревании скручиваются винтообразно. - 2. *Eródiум* - Аустник.

### Род 1. *Geráanium* L. - Герань

1. Стеблевые листья из 3, а прикорневые из 5 перистораздельных сегментов, средний из которых на длинном черешочке. Чашелистики у распутившихся цветков сближенные. Цветки розовые с белыми полосками. - *G. robertiánum* L. - Г. Роберта.

Одн., дв. 20-45. VI-IX. Леса. Во всех обл.

– Листья пальчато надрезанные или раздельные. Чашелистики у распутившихся цветков расходящиеся ..2

2. Лепестки равны чашелистикам, короче или несколько длиннее их. Цветки мелкие, до 10 мм дл...3

– Лепестки в 2 раза длиннее чашелистиков. Цветки 15- 25 мм дл...7

3. Многолетник. Цветоносы одноцветковые. Лепестки беловатые или бледно-розовые, 6 мм дл., немного выемчатые, по краям реснитчатые, немного длиннее остистых чашелистиков. - *G. sibíricum* L. - Г. сибирская.

Мн. 30-60. VI-X. Каменистые места, известняки, опушки, сорные места, огороды. Во всех обл.

– Однолетник. Цветоносы с 2 цветками ..4

4. Лепестки цельные, продолговато-клиновидные, голые, немного длиннее короткоостистых, опушенных чашелистиков. Стебель

короткомохнатый, сверху железистый. - *G. rotundifolium* L. - *Г. круглолистная*.

Одн. 15-30. VI-IX. Сады, сорные места. Тв., Моск., Ворон. 1242

242

– Лепестки обратнoсердцевидные, с выемкой наверху . 5

5. Все растение опушено редкими прижатыми волосками. Нити тычинок к середине расширенные, густо тонкореснитчатые. Лепестки фиолетовые, немного короче чашелистиков. - *G. co-lumbînum* L. - *Г. голубиная*.

Одн. 20-50. VI-VII. Сорные места. Курск.

– Стебель короткоопушенный, усаженный также длинными оттопыренными волосками. Нити тычинок голые . 6

6. Средние стеблевые листья в очертании 5-угольные, верхние иногда 3-угольные, все глубоко надрезанные. Плоды без морщинок, гладкие, пушистые. Лепестки голубые. - *G. bohémicum* L. - *Г. богемская*, или *цыганская*.

Одн., дв. 25-80. VI-IX. Гари, вырубки, сорные места. Во многих обл., чаще в черноземной полосе.

В южных обл. встречается *G. divaricatutn* Ehrh. - *Г. растопыренная* с морщинистыми мелковолосистыми плодами и розовыми лепестками.

– Все листья в очертании округлые, неглубоко-5-7-надрезанные. Плоды гладкие, с прижатым пушком. Лепестки светло-фиолетовые или бледно-лиловые, равные чашелистикам. - *G. pusillum* L. - *Г. мелкая*.

Одн. 8-25. V-IX. Сорные места. Во всех обл.

В отдельных обл. по сорным местам встречается *G. mólle* L. - *Г. мягкая* с поперек морщинистыми голыми плодами и розовыми длиннее чашелистиков лепестками.

7(2). Листья в очертании округлые, почковидные, глубоко-7-раздельные, с долями, надрезанными на продолговато-линейные дольки 2-4(5) мм шир. Стебель, черешки и цветоножки покрыты жесткими оттопыренными волосками. - *G. sanguineum* L. - *Г. кроваво-красная*.

Мн. 30-70. VI-VII. Степи, известняки, кустарники, разреженные леса. Преимущественно в черноземной полосе, севернее изредка; не найдена в Яр., Тв.

– Листья в очертании угловатые...8

8. Стебель в верхней части и цветоносы с железистыми волосками. Цветки фиолетовые, лиловые или синие с фиолетовыми жилками...9

– Стебель вверху без железистых волосков, шершавый от вниз направленных волосков. Цветки пурпурные. - *G. palústre* L. - *Г. болотная*.

Мн. 30-90. VI-IX (X). Сырые леса, кустарники, луга, травяные болота. Во всех обл., обыкновенно.

По лугам и засоленным местам в южных обл. встречается *G. collinum* Steph. - *Г. холмовая* со светло-фиолетовыми цветками, прижатоволосистыми стеблями, листьями и цветоносами.

243

9. Цветки синие. Лепестки 15-20 мм дл. Цветоносы до и после цветения отклонены вниз. Нити тычинок в основании расширенные. - *G. pratense* L. - *Г. луговая*.

Мн. 25-70. VI-IX. Луга, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки лиловые, редко белые. Лепестки 12-16 мм дл. Цветоносы всегда торчащие. Нити тычинок в основании узколанцетные. - *G. sylvaticum* L. - *Г. лесная*.

Мн. 25-80. V-VII. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Eródium* L'Herit. - Аистник

*E. cicutarium* (L.) L'Herit. - *А. обыкновенный*, или *Грабельки*.

Одн. 10-50. VI-X. Огороды, поля, залежи, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО OXALIDACEAE -КИСЛИЧНЫЕ

6 родов и 900 видов, распространенных главным образом в тропиках и субтропических поясах обоих полушарий.

Род *Oxalis* L. - Кислица

1. Лепестки белые с розовыми жилками и желтым пятном у основания, в 4 раза длиннее чашелистиков. - *O. acetosélla* L. - *К. обыкновенная*.

Мн. 8-15. V-VI. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл. нечерноземной полосы, южнее редко.

– Лепестки желтые, превышающие чашелистики не более чем в 2 раза. - *O. fontána* Bunge [*O. europaéa* Jord., *O. strícta* auct., *Xanthóxalis fontána* (Bunge) Holub] - /*С. ключевая*.

Мн. 10-30. VI-X. Сады, поселки, железнодорожные насыпи, тенистые сорные места. Ив., Моск., Ряз., Орл., Ворон., Курск., Лип., Морд., Брян., Яр.; быстро распространяется.

## СЕМЕЙСТВО LINÁCEAE-ЛЬНОВЫЕ

6 родов и 250 видов, широко распространенных на земном шаре, но особенно в умеренных и субтропических областях.

1. Чашечка из 5 цельных чашелистиков. Тычинок 10, столбиков 5. -  
2. *Línium* - *Лён*.

– Чашечка из 4 надрезанных чашелистиков. Тычинок 4, столбиков 4. - 1. *Radióla* - *Радиола*.

244

### Род 1. *Radióla* Hill - *Ради́ола*

*R. linoídes* Roth - *Р. льновидная*.

Одн. 3-10. V-VIII. Сырые песчаные места, обочины дорог. Смол., Моск., Влад., Ряз., Ворон., Лип.

### Род 2. *Línium* L. - *Лён*

1. Листья супротивные. Лепестки белые или бледно-розовые, в основании с желтоватым пятном, около 5 мм дл. - *L. ca-thárticum* L. - *Л. слабительный*.

Одн., дв. или мн. 10-30. VI-VIII. Сыроватые луга, кустарники, поляны. Во всех обл.

– Листья очередные...2

2. Цветки желтые. Листья с 3-5 жилками. - *L. flávum* L. *Л. жёлтый*.

Мн. 15-60. VI-VII. Кустарники, поляны, опушки, степи, сухие и остепненные луга, каменистые склоны. В черноземной полосе обыкновенно-ло, севернее редко по известнякам и песчаным пустошам.

В Курск, и Ворон, встречается сходный *L. ucránicum* Czern. - *Л. украинский* с листьями, имеющими 1 жилку, и более мелкими цветками.

– Цветки голубые, реже розовые или беловатые . 3

3. Чашелистики реснитчатые по краям, обычно с железистыми волосками. Листья ланцетные, обычно голые, нижние по краю острошероховатые. - *L. nervósum* Waldst. et Kit. - *Л. жилковатый*.

Мн. 30-60. V-VII. Травянистые склоны. В черноземной полосе, изредка.

В Курск, и Ворон, встречается *L. hirsútum* L. - *Л. жестковолосистый* с более длинными (2-3 см) лепестками, волосистым стеблем и опушенными листьями.

– Чашелистики без ресничек. Листья продолговато-линейные, острые, голые, цельнокрайние. - *L. perénne* L. - *Л. многолетний*.

Мн. 50-100. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела, пески. В черноземной полосе, севернее изредка как заносное

Во многих обл. возделывается *L. usitatíssimum* L. - *Л. обыкновенный*-однолетник с цветками 12-15 мм дл., продолговатыми цельнокрайними 3-жилковыми листьями; он встречается на дорогах и полях как заносное растение.

## СЕМЕЙСТВО POLYGALACEAE-ИСТОДОВЫЕ

15 родов и 900 видов, широко распространенных на земном шаре.

Род *Polýgala* L. - Истóд

1. Кисти цветков боковые, пазушные, рыхлые, односторонние, малоцветковые. Боковые лепестки короче нижнего лепестка -

длинно- и тонкобахромчатой лодочки. Венчик фиолетовый или синий. Нити тычинок свободные в верхней части. Нижние листья эллиптические, верхние ланцетные, коротко опушенные. - *P. sibírica* L. - *И. сибирский*.

Мн. 10-20. V-VI. Известняки, меловые горы, глинистые обнажения, пески. В черноземной полосе, севернее редко.

– Кисти цветков верхушечные. Боковые лепестки длиннее лодочки. Нити тычинок сросшиеся...2

2. Растение с розеткой обратнoйцевидных прикорневых листьев. Прикорневые листья крупнее остальных. Цветки 3,5- 4 мм дл., синие или голубые. - *P. amarélla* Crantz (*P. amára* auct.) - *И. горьковатый*.

Мн. 5-15. V-VI. Сырые луга, опушки, кустарники. Во всех обл." преимущественно в нечерноземной полосе, южнее крайне редко.

– Растение без розетки прикорневых листьев. Нижние стеблевые листья меньше остальных или равны им, ланцетные или линейно-ланцетные. Цветки обычно более 5 мм дл. . 3

3. Кроющие листья цветков короче бутонов, не образуют хохолок на верхушке кисти. Соцветие рыхлое. Цветки синие, реже розовые. Коробочка около 5 мм дл. и 3,5 мм шир. - *P. vulgáris* L. - *И. обыкновенный*.

Мн. 10-25. V-VII. Луга, опушки, заросли кустарников. В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

– Кроющие листья цветков заметно длиннее бутонов, образуют хохолок на верхушке кисти; после распускания цветков кроющие листья равны цветоножкам. Цветки обычно лиловые или розовые, реже беловатые. Коробочки 4-4,5 мм дл. и 2,5- 2,75 мм шир. - *P. comósa* Schkuhr - *И. хохлатый* (см. рис. 27).

Мн. 10-25. V-IX. Луга, степи, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

На известняках и мелах в черноземной полосе встречается *P. híbrida* DC.- *И. гибридный* с розовым венчиком 8-10 мм дл. и коробочкой

5-6 мм дл.

## СЕМЕЙСТВО EUPHORBIAСЕАЕ-МОЛОЧАЙНЫЕ

300 родов и 7500 видов, распространенных по всему земному шару, особенно в тропиках и субтропиках.

1. Цветки без околоцветника, собранные в чашевидные циации (бокальчики) с нектарниками по краю (см. рис. 14). Растения с млечным соком. - 3. *Euphórbia* - *Молочай*.

– Цветки с околоцветником, циадиев нет. Растения без млечного сока...2

2. Листья супротивные. Растения двудомные, многолетние. - 1.  
*Mercuriális* - Пролесник.

246

– Листья очередные. Растения однодомные, однолетние. - 2.  
*Acalýpha* - Акалифа.

Род 1. *Mercuriális* L. - Пролёсник

*M. perénnis* L. - П. многолетний. Мн. 20-50. IV-V. Лиственные леса, лесные овраги. Во всех обл.

Род 2. *Acalýpha* L. - Акали́фа

*A. austrális* L. - А. южная.

Одн. 6-50. VII-VIII. Города, поселки, дороги. Тул., Лип.; редкое заносное растение.

Род 3. *Euphórbia* L. - Молочáй

1. Однолетники. Семена сетчато-ямчатые или бороздчатые 2

– Многолетники. Семена гладкие или слегка точечно-ямчатые ..3

2. Нектарники поперечно-эллиптические, без рожек. Листья лопатчатые, с клиновидным основанием, тупые, крупногородчатые. Семена сетчато-ямчатые. - *E. helioscópia* L. - М.-солнцегляд.

Одн. 5-50. VI-VIII. Огороды, сады, поля, обочины дорог. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Нектарники полулунные, с удлиненными рожками. Листья обратнойцевидные, цельнокрайние. Семена 6-гранные, с глубокими ямками и бороздками. - *E. réplis* L. - М. бутурлаковый, или огородный.

Одн. 10-25. V-IX. Огородный сорняк. Во всех обл., спорадически, чаще в черноземной полосе.

3(1). Нектарники эллиптические или почковидные, без рожек и зубцов. Первичные лучи зонтика и пазушные лучи обычно трехраздельные...4

– Нектарники полулунные, часто двурогие. Первичные лучи

зонтика и пазушные лучи всегда двураздельные . 5

4. Листья ланцетные, бархатисто опушенные. Плоды почти гладкие, лишь с редкими малозаметными бородавками. - *E. villósa* Waldst. et Kit. (*E. sernivillósa* Prokh.) - *М. мохнатый*.

Мн. 35-200. V-VII. Луга, кустарники, каменистые склоны, берега рек. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, севернее редко.

— Листья ромбовидно-эллиптические или обратнойцевидные, голые. Плоды с продолговатыми бородавками. - *E. palústris* L. - *М. болотный*.

Мн. 60-150. VI-VII. Сырые луга и заросли кустарников. Во всех обл., кроме Смол. и Тв.; редко.

5(3). Листья несколько мясистые, с незаметным жилкованием, многочисленные, сближенные, особенно на вегетативных побегах

247

бегах. Нектарники наверху тупые. - *E. seguierana* Neck. - *М. Сегье*.

Мн. 10-60. V-VII. Сухие склоны, обнажения мела и известняка, пески. Орл., Лип., Тамб., Курск., Ворон.

— Листья не мясистые, с заметным перистым жилкованием, расставленные. Нектарники наверху выемчатые, двурогиеб

6. Листья плотные, иногда глянцевитые, к основанию часто ушковидно расширенные. Нектарники с длинными рожками. Стилодии, сросшиеся обычно на  $1/3-1/2$  длины . 7

— Листья тонкие, не глянцевитые, к основанию постепенно клиновидно суживающиеся. Нектарники с короткими рожками. Стилодии, сросшиеся лишь у основания ..9

7. Листья ланцетные, 5-12 см дл., длина их превышает ширину в 4-5 раз. Стебель без бесплодных веточек. - *E. lúcida* Waldst. et Kit. - *М. глянцевитый*.

Мн. 40-130. VI-VII. Берега рек и ручьев. Смол., Брян.; редко.

— Листья линейные, длина их превышает ширину более чем в 5 раз, а если менее, то листья не длиннее 5 см. .8

8. Серовато-зеленое растение с ветвящимся от основания стеблем

и многочисленными бесплодными веточками, густо усаженными почти щетиновидными листьями. - *E. curpařissias* L. - *М. кипарисовый*.

Мн. 15-30. V-VII. Поля, разреженные сосняки, преимущественно на песчаной почве, как заносное в поселках и по железным дорогам. Тв., Смол., Яр., Моск., Ряз., Нижег., Морд., Тул., Орл., Лип., Пенз., Курск., Ворон.; спорадически.

– Стебель ветвится лишь в верхней части. Листья линейные, до 9 см дл. и 1 см шир. - *E. řsula* L. s. ampliss. [*E. waldsteinii* (Sojak) Czer., *E. virgata* Weldst. et Kit.] - *М. острый* (см. рис. 14).

Мн. 30-80(100). VI-VIII. Луга, степи, берега рек, обочины дорог, опушки, сорные места. Во всех обл., обыкновенно. Очень сложный в систематическом отношении цикл, включающий несколько трудно различимых видов.

9(6). Листья главного стебля продолговато-обратнояцевидные или обратноланцетные, хотя бы некоторые шире 1 см, с наибольшей шириной посередине или несколько ниже. Нектарники с длинными рожками, рожки равны ширине нектарника. Столбик длиннее 1,5 мм. - *E. borodĭnii* Sambuk - *М. Бородина*.

Мн. 30-100. VI-VII. Заливные луга. В бассейне Оки и Волги.

– Листья главного стебля не шире 1 см, с наибольшей шириной выше середины. Рожки нектарников короткие. Столбик не длиннее 1,5 мм. - *E. sĭbtilis* Prokh. - *М. тонкий*.

Мн. 15-60. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела. В черноземной полосе.

248

В южных обл, встречается ряд близких видов, в том числе обычно опушенные *E. kalenlczĕnkoi* Czern.-*М. Калениченко* и *E. gmelĭnii* Steud. ex Kryl. - *М. Гмелина*; малолучевое (до 5 лучей) соцветие у степного *E. sareptana* Beck. - *М. сарептского*.

## СЕМЕЙСТВО CALLITRICHACEAE-БОЛОТНИКОВЫЕ

1 род и 17 видов, распространенных по всему земному шару, преимущественно в умеренных областях.

Род *Callitriche* L. - Болотник

1. Цветки без прицветников. Все листья подводные, линейные, расширенные к основанию. - *C. hermaphroditica* L. (*C. autumnalis* L.) - *Б. обополый*.

Одн. 5-50. VII-IX. Небольшие реки, озера, старицы, ручьи, карьеры, канавы. Во всех обл., реже к юго-востоку.

– Цветки в основании с 2 серповидными прицветниками. У водных форм помимо подводных имеются плавающие листья, образующие розетку...2

2. Стилodium толстые, 4-6 мм дл., остающиеся при плодах. Плоды остросеребристые, некрылатые, приплюснуто-округлые. - *C. sorphocarpa* Sendtner (*C. polymorpha* Loennr.) - *Б. короткоплодный* (см. рис. 11).

Одн. 5-20. VI-VIII. Канавы, кюветы, старицы, пруды, сырые мочажины, обочины дорог, в воде или на обсыхающих местах. Во всех обл.

– Стилodium нитевидные, 1-2 мм дл., опадающие после цветения. Плоды на вершине с узким крылом, обратнойцевидные. - *C. palustris* L. (*C. verna* L.) - *Б. обыкновенный*, или *болотный*.

Одн. 3-20. VI-VIII В тех же местообитаниях, что и *Б. коротко-плодный*, часто вместе с ним. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО EMPETRACEAE-ВОДЯНИКОВЫЕ

3 рода и 6-8 видов, распространенных в холодном поясе Северного полушария и южных районах Ю. Америки.

Род *Empetrum* L. - Водяника, или Вороника

*E. nigrum* L. - *Б. чёрная*,

Кч. 0,15-0,5 м. V. Торфяные болота, заболоченные кустарники и сосняки. В нечерноземной полосе, чаще в северных обл.

249

## СЕМЕЙСТВО CELASTRACEAE-БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ

Около 60 родов и более 850 видов, широко распространенных по всему земному шару, но главным образом в субтропических и тропических областях.

Род *Euonymus* L. - Бересклёт

Ветви цилиндрические, с черноватыми бородавками. Листья снизу почти голые. Лепестки красновато-бурые, округлые. Семена до половины покрыты оранжевой кровелькой - *E. ver-rucosa* Scop. - *Б.*

*бородавчатый* (см. рис. 2).

К. 1,2-2,5(3) м. V-VI. Опушки, кустарники, леса. Во всех обл, обыкновенно.

Ветви 4-гранные, без бородавок. Листья кожистые, снизу шероховато-пушистые. Лепестки зеленовато-белые, продолговатые. Семена полностью одеты оранжевой кровелькой. - *E. europaëa* L. - *Б. европейский*.

К. 1,5-2 (до 5) м. V-VI. Опушки, долины рек, леса. Смол., Тул., Калуж., Брян., Орл, Лип., Курск, Ворон.

## СЕМЕЙСТВО ACERACEAE-КЛЁНОВЫЕ

2 рода и около 150 видов, распространенных в умеренных областях Северного полушария.

Род *Acer* L. - Клён

1. Листья сложные, непарноперистые, из 3-5(7) листочков. Цветки однополые. Растение двудомное. - *A. negúndo* L. - *К. ясенелистный*, или *американский* (см. рис. 1).

Д. До 20 м. IV-V. Культивируется; широко распространяется самосевом, особенно в городах, поселках, вдоль дорог, в долинах рек.

— Листья простые, пальчатые, лопастные или цельные . 2

2. Листья 5-7-пальчатолопастные...3

— Листья слегка 3-лопастные или цельные, яйцевидные, пальчатые, заостренные (рис. 36). Плоды с красными крыльями. - *A. tatáricum* L. - *К. татарский*, или *Черноклён*.

К. или д. 2-10 м. V-VI. Леса, берега водоемов. В черноземной полосе нередко, севернее разводится и изредка дичает.

Разводится также *A. ginnála* Maxim. - *К Гиннала* с плодами, имеющими розовые или зеленые крылья, и глубоколопастными листьями, оттянутыми в остроконечие.

3. Листья голые, лопасти их заостренные, крупнозубчатые (см. рис. 36). Лепестки желтовато-зеленые. - *A. platanóides* L. - *К. платановидный*.

Д. До 20-25 м. IV-V. Леса, кустарники. Во всех обл., обыкновенно. 250

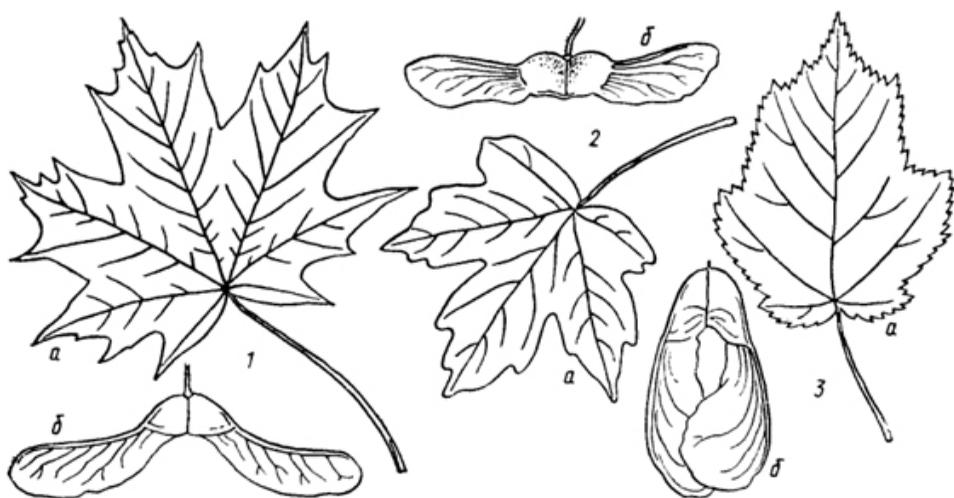


Рис. 36. 1 - *Acer platanoides*, 2 - *A. campestre*, 3 - *A. tataricum*: а - листья, б - плоды

Листья снизу опушенные, лопасти их тупые (см. рис. 36). Лепестки зеленоватые. - *A. campestre* L. - /С. равнинный.

Д. или к. До 8 м. V. Леса, кустарники. В черноземной полосе и вдоль ее северной границы, севернее только в культуре.

## СЕМЕЙСТВО BALSAMINACEAE-БАЛЬЗАМИНОВЫЕ

2 рода и около 450 видов, распространенных главным образом в тропической Азии и Африке, с немногими представителями в Европе и С. Америке.

### Род *Impatiens* L - Недотрога

1. Цветки лилово-розовые. - /. *glandulifera* Royle - Н. железистая.

Одн. 50-200. VII-X. Культивируется в садах, иногда дичает.

— Цветки желтые...2

2. Цветки крупные, до 30 мм дл., на повислых цветоножках, с крючковидно загнутым шпорцем. - /. *nóli-tángere* L. - Я. обыкновенная.

Одн. 30-80. VI-VIII. Сырые леса, ольшаники, болотистые кустарники. Во всех обл. обыкновенно.

— Цветки мелкие, до 15 мм дл., на прямостоячих или отклоненных цветоножках, с прямым шпорцем. - /. *parviflora* DC. - Н. мелкоцветковая.

## СЕМЕЙСТВО RHAMNACEAE-КРУШИНОВЫЕ

Около 60 родов и более 900 видов, распространенных по всему земному шару, но преимущественно в субтропических и тропических областях.

1. Листья очередные. Цветки 5-членные, обоеполые. Косточки плодов линзовидные, без бороздок. Почки без кроющих чешуи. - 1. *Frángula* - Крушина.

— Листья на молодых побегах супротивные. Цветки 4-членные, однополые. Косточки плодов с бороздкой. Почки с кроющими чешуями. - 2. *Rhámnus* - Жестер.

Род 1. *Frángula* Mill. - Крушина

*F. álnus* Mill. - К. ломкая (см. рис. 8).

К. До 4 м. V-VIII. Леса, кустарники, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Rhámnus* L. - Жестер

*R. cathártica* L. - Ж. слабительный (см. рис. 3).

К. До 4 м. V-VII. Опушки, кустарники, светлые леса в долинах рек. Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

## СЕМЕЙСТВО VITACEAE-ВИНОГРАДОВЫЕ

12 родов и около 700 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках.

Род *Parthenocíssus* Planch. - Девичий виноград

*P. quinquefólia* (L.) Planch. - Д. в. пятилисточковый (рис. 8).

Деревянистая лиана. До 15 м. VII-VIII. Широко культивируется как декоративное, склонен к одичанию, особенно в южных районах.

В культуре встречаются морозостойкие сорта настоящего культурного винограда - *Vitis vinífera* L. s. 1. и мелкоплодный виноград амурский - *V. amurénsis* Rupr.

## СЕМЕЙСТВО TILIACEAE-ЛИПОВЫЕ

Около 45 родов и более 400 видов, распространенных главным образом в тропических и субтропических странах, с немногими представителями в умеренных областях.

252

Род *Tilia* L. - Липа

*T. cordata* Mill. - *Л. сердцевидная*, или *мелколистная*.

Д. До 25 м. VI-VII. Леса. Во всех обл., обыкновенно; издавна раз-водится в населенных пунктах, в придорожных посадках.

В озеленении городов широко используется также западноевропейская *T. platyphyllos* Scop. - *Л. крупнолистная*, отличающаяся более крупными плотными листьями, большими соцветиями, более ранним цветением.

## СЕМЕЙСТВО MALVACEAE-МАЛЬВОВЫЕ

Около 80 родов и 1600 видов, распространенных почти по всему земному шару, особенно в тропиках.

1. Подчашия нет. - 1. *Abutilon* - *Канатник*.

– Подчашие развито...2

2. Подчашие из 6-12 листочков. Листья с обеих сторон войлочные. - 2. *Althaea* - *Аллеи*.

– Подчашие из 2-3 листочков. Листья не войлочные . 3

3. Подчашие из сросшихся листочков. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. - 3. *Lavatera* - *Хатьма*.

– Подчашие из почти свободных листочков. Цветки в укороченных пазушных соцветиях. - 4. *Málva* - *Мальва*.

Род 1. *Abutilon* L. - Канатник

*A. theophrásti* Medik. - *К. Теофраста*.

Одн. 40-100. VII-IX. Сорные места, обочины дорог, сады. Почти вг всех обл., спорадически как заносное.

## Род 2. *Althaea* L. - Алтэй

### *A. officinalis* L. - *A. лекарственный.*

Мн. 70-125. VI-IX. Сырые луга, берега рек, кустарники. Тамб., Лип., Курск., Ворон.; севернее как заносное по железным дорогам.

## Род 3. *Lavatera* L. - Хатьма́

### *L. thuringiaca* L. - *X. тюрингенская.*

Мн. 40-120. VI-IX. Степи, кустарники, сорные места. Во всех обл.; в черноземной полосе обыкновенно, в нечерноземной - только в поселках и вдоль дорог как заносное или одичалое.

Как декоративное разводится и иногда дичает *L. triméstris* L.- *X. трехмесячная* с почти округлыми 5-лопастными листьями.

## Род 4. *Málva* L. - Мálва

1. Листья глубоко пальчатораздельные. Стебель шершавый от звездчатых волосков. - *M. excísa* Reichenb. - *M. раздельная.*

253

Мн. 40-100. VII-VIII. Сорное, спорадично в центральных обл. Как заносное изредка встречается *M. moscháta* L. - *M. мускусная* с простыми оттопыренными волосками на стебле и листьях.

— Листья лопастные...2

2. Листочки подчашия яйцевидные или продолговатые. Лепестки крупные, в 3-5 раз длиннее чашелистиков. Листья с 5 тупыми лопастями. - *M. sylvéstris* L. (*M. mauritiána* L.) - \**M. лесная* (см. рис. 27).

Мн. 30-150. VI-VIII. Сады, огороды, сорные места. Во всех обл., изредка.

— Листочки подчашия линейные или линейно-ланцетные. Лепестки длиннее чашелистиков, но не более чем в 3 раза 3

3. Стебель лежачий или восходящий. Лепестки равны чашелистикам. Чашелистики длиннощетинистые, иногда только по краю. - *M. pusílla* Sm. et Sow. - *M. приземистая.*

Одн. 10-60. VI-X. Сорное. Во всех обл., обыкновенно.

По сорным местам во всех обл. встречается также *M. neglécta* Wallr. - *M. пренебреженная* с лепестками, в 2-3 раза превышающими

чашелистики, и прижато опушенными чашелистиками.

– Стебель почти прямостоячий. Лепестки в 1,5-2 раза длиннее чашелистиков. Листья по краю складчато-волнистые. - *M. crispá* L. - *M. курчавая*.

Одн. 90-180. VI-IX. Луга, дороги, поселки. Во всех обл.

В цветниках под названием "Мальва" широко разводится *Alcea rósea* L. - *Шток-роза обыкновенная*.

## СЕМЕЙСТВО HYPERICACEAE-ЗВЕРОБОЙНЫЕ

Около 50 родов и 1000 видов, распространенных преимущественно в тропических, субтропических и умеренных областях, но главным образом во влажных субтропиках.

Род *Hypericum* L. - Зверобой

1. Чашелистики ланцетные, острые, мелкозубчатые по краям, с черными желёзками на концах зубцов. Стебель прямой, цилиндрический, с 2 тонкими продольными ребрышками или без них...2

– Чашелистики широкоэллиптические, тупые или островатые, с черными желёзками на поверхности и по краям. Стебель с 2 или 4 хорошо заметными продольными ребрами . 3

2. Стебель, листья и цветоножки мягко-курчавопушистые. Соцветие - продолговатая рыхлая метелка. - *H. hirsutum* L. - *З. волосистый*.

Мн. 40-100. VI-VIII. Леса, опушки, кустарники. Во всех обл. к югу от Москвы и Владимира, севернее редко.

254

– Стебель и листья голые. Листья яйцевидно-удлиненные, с загнутыми краями. Соцветие - продолговато-пирамидальна" метелка. - *H. elegans* Steph. ex Willd. - *З. изящный*.

Мн. 20-45. V-VII. Дубовые леса, известняки, меловые горы. Преимущественно в черноземной полосе, к северу заносится вдоль железных дорог.

В Брян., Лип., Курск., Ворон, встречается *H. montanum* L. - *З. горный* с небольшим яйцевидно-метельчатым соцветием.

3(1). Стебель с 4 продольными ребрами. Чашелистики овальные или эллиптические, на конце тупые. - *Я. maculátum* Crantz (*Н. quadrángulum* auct.) - *З. пятнистый*.

Мн. 30-70. VI-VIII. Леса, кустарники, поляны, луга, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

— Стебель с 2 продольными ребрами. Чашелистики линейные или ланцетные, острые. - *Н. perforátum* L. - *З. продырявленный*.

Мн. 40-80. VI-VIII. Луга, кустарники, степи, светлые леса, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО ELATINACEAE-ПОВОЙНИЧКОВЫЕ

2 рода и более 30 видов, распространенных в тропических,, субтропических и умеренных областях обоих полушарий.

Род *Elátine* L. - Повойничек

1. Листья мутовчатые. Цветки зеленовато- или розовато-белые. - *Е. alsinástrum* L. - *П. мокричный*.

Одн. 5-30(40). VI-VIII. Сырые грунтовые дороги, канавы, карьеры, мочажины на болотах, сбитые мокрые пойменные луга, берега водоемов. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

- Листья супротивные. Цветки белые или розоватые . 2

2. Число тычинок в 2 раза превышает число лепестков. Коробочка 4-гнездная, 4-створчатая. Семена согнутые. - *Е. hydró Piper* L. - *П. пёречный*.

Одн. 2-8. VI-VIII. Иловатые и песчаные мелководья водоемов, карьеры. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

— Число тычинок равно числу лепестков. Коробочка 3-гнездная, 3-створчатая. Семена почти прямые...3

3. Цветки 4-членные. Тычинок 4(5-6). Листья линейные, на верхушке и по краям против концов жилок слегка выемчатые, в основании суженные в черешок, полупрозрачные. - *Е. callitrichóides* (W. Nyl.) Kauffm. - *П. болотниковый*.

Одн. 2-10. VII-VIII. Заводы рек, озера, пруды, мелководья. В нечерноземной полосе, редко.

– Цветки 3-членные. Тычинок 3. Листья ланцетные, тупые, цельнокрайние, почти сидячие, непрозрачные. - *E. triandra* Schkuhr - *П. трехтычинковый*.

Одн. 2-10. VII-VIII. Песчаные мелководья водоемов, илистые отмели, болота. В нечерноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО CISTACEAE -ЛАДАННИКОВЫЕ

8 родов и 200 видов, распространенных в умеренных и субтропических поясах Северного полушария.

Род *Helianthémum* Mill. - Солнцецвёт

*H. nummulárium* (L.) Mill. - *С. монетолистный*,

Мн. 15-30. V-VI. Луга, поляны, кустарниковые заросли, обнажения известняка и мела. Преимущественно в черноземной полосе.

В южных обл. на мелах встречаются еще 3-4 вида этого рода.

## СЕМЕЙСТВО VIOLACEAE -ФИАЛКОВЫЕ

Около 30 родов и 900 видов, особенно широко распространенных в тропиках и субтропиках.

Род *Viola* L. - Фиалка

1. Прилистники перистораздельные, лировидные, крупные. Однолетники или двулетники ..2

– Прилистники цельные. Многолетники...4

2. Венчик плоский, лепестки значительно длиннее чашелистиков ..3

– Венчик воронковидный, лепестки короче чашелистиков или лишь едва их превышают. - *V. arvensis* Murr. (*V. kitaibeliána* Schult. ex Roem. et Schult.) - *Ф. полевая*.

Одн., дв. 5-35. V-X. Поля, залежи, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

3. Цветки очень крупные, 3,5-5,5(7) см в диам., разнообразной окраски. - *V. X wittrockiána* Gams -- *Ф. Виттрока*, или *Анютины глазки*.

Одн. 10-30. V-X. Повсеместно разводится, нередко встречается как бы одичавшей в поселках, городах, около дорог.

– Цветки до 3 см в диам., беловато-желтые, желтые или сине-фиолетовые. - *V. tricolor* L. (*V. matutina* Klok.) - Ф. трёхцветная (см. рис. 26).

256

Одн., дв. 10-60. V-X. Луга, светлые леса, опушки, гари, придорожные луговины. Во всех обл., обыкновенно.

4(1). Растение без олиственного стебля. Цветки на цветоножках располагаются в пазухах розеточных или прикорневых листьев ..5

– Растение во время цветения с олиственным стеблем. Цветки развиваются в пазухах стеблевых листьев ..12

5. В основании побега развиты буровато-рыжие чешуевидные листья. Весенние хазмогамные цветки обычно бесплодные. После цветения развивается удлинённый побег с широкосердцевидными листьями и плодущими клейстогамными цветками в пазухах верхних листьев. - *V. mirabilis* L. - Ф. удивительная (см. ступень 12).

– В основании побега нет буровато-рыжих чешуевидных листьев. Удлиненные олиственные побеги не развиваются. Хазмогамные цветки плодущие...6

6. Растение слабо опушённое или голое. Цветоносы при плодах прямостоячие. Придаток на семенах слабо развит . 7

– Растение густо опушённое. Цветоносы при плодах поникающие. Семена с крупным придатком...10

7. Чашелистики тупые, яйцевидные. Листья округло-почковидные или яйцевидно-сердцевидные, их длина равна ширине. Прилистники свободные...8

– Чашелистики острые. Листья овально- или треугольно-сердцевидные, удлиненные, их длина в 1,5-2,5 раза превышает ширину. Прилистники до половины присосые к черешкам ..9

8. Листья широкопочковидные, на верхушке тупые, широко закругленные, с обеих сторон голые. Прицветники расположены обычно ниже середины цветоножки. - *V. palustris* L. - Ф. болотная.

Мн. 8-15. IV-VI. Сырые и заболоченные леса и луга, болота, берега водоемов, у ключей, сырые лесные дороги. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Листья почковидные или широкопочковидные, на верхушке оттянуто заостренные, снизу опушённые редкими волосками. Прицветники расположены обычно выше середины цветоножки. - *V. epipsíla* Ledeb. - Ф. лысая.

1 Мн. 10-20. V-VI. Сырые и заболоченные леса, окраины лесных болот, кустарники, сырые берега рек и речек. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

9(7). Листья плотные, треугольно-сердцевидные, по краю городчато-зубчатые. Все прилистники до половины приросшие к черешку. Цветки крупные, 20-30 мм дл., сине-фиолетовые, широко раскрытые. - *V. uliginósa* Bess. - Ф. топяная.

Мн. 10-20. IV-VI. Сырые луга, леса, торфяники, заболоченные ольшаники и березняки, болота, топкие берега водоемов. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

257

– Листья округло-яйцевидные или яйцевидные с сердцевидным основанием, мягкие. Наружные прилистники свободные, яйцевидные, внутренние до половины и более приросшие к черешку. Цветки до 18 мм дл., бледно-фиолетовые. - *V. selkirkii* Pursh ex Goldie (*V. umbrósa* Fries) - Ф. Селькирка.

Мн. 8-15. IV-V. Сырые леса с участием ели. В нечерноземной полосе.

10(6). Растение с ползучими укореняющимися побегами (столонами). Листья округло-яйцевидные или округлые, обычно с наибольшей шириной возле середины. - *V. odoráta* L. - Ф. душистая.

Мн. 5-15. IV-V. Широколиственные леса, нередко как одичалое в парках и садах. Во многих обл., преимущественно в черноземной полосе.

В южных черноземных обл. встречается *V. suávis* Bieb. - Ф. приятная с более широкими, почковидными листьями, реснитчатыми прилистниками, несколько более крупными и бледными душистыми цветками.

– Растение без ползучих укореняющихся побегов. Листовые пластинки с наибольшей шириной ниже середины . 11

11. Листовые пластинки продолговато-яйцевидные или треугольно-яйцевидные. Листья 18-35 см дл. Прилистники яйцевидно-ланцетные, длина их бахромок не превышает 1/2 ширины

прилистников. Цветки сине-фиолетовые или фиолетовые, запахучие.  
- *V. hirta* L. - Ф. опушённая.

Мн. 10-20. IV-V. Сухие луга, степи, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

– Листовые пластинки более широкие, яйцевидные или округло-яйцевидные. Листья 14-22 см дл. Прилистники узколанцетные, длиннобахромчатые, длина их бахромки превышает 1/2 ширины прилистников. Цветки голубовато- или светло-лиловые, запахучие. - *V. collina* Bess. - Ф. холмовая.

Мн. 5-15. IV-V. Светлые леса, заросли кустарников, выходы известняков. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

В черноземной полосе встречается *V. ambigua* Waldst. et Kit. - Ф. сомнительная, также с запахучими цветками, но с яйцевидно-продолговатыми листьями, при основании усеченными или неглубокосердцевидными, низбегающими в окрыленный коротковолосистый черешок.

12(4). Весенние хазмогамные цветки развиваются в пазухах собранных в розетку прикорневых листьев, обыкновенно бесплодные. Стебель остротрехгранный, с одной стороны коротковолосистый, причем опушение расположено попеременно на разных сторонах. Стеблевые листья широкосердцевидные, коротко заостренные, верхние почти супротивные. В пазухах стеблевых листьев развиваются лишь плодущие клейстогамные цветки. - *V. mirabilis* L. - Ф. удивительная.

Мн. 10-40. IV-V. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса, вырубки, кустарники. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Хазмогамные цветки стеблевые, в пазухах прикорневых листьев цветки никогда не развиваются. Стебель и черешки

голые или равномерно опушённые. Стеблевые листья более узкие, не бывают супротивными...13

13. Прилистники крупные, у верхних стеблевых листьев листовидные, крылатые, равные черешкам, длиннее их или вдвое короче . .14

– Прилистники мелкие, у верхних и средних стеблевых листьев

14. Стебель и листья коротковолосистые. Прилистники у средних листьев равные черешкам или длиннее их, у верхних листьев - длиннее черешков. Растение с прямостоячими относительно высокими стеблями. Листовая пластинка узколанцетная или ланцетная, с округлым или усеченно-округлым основанием. Цветки крупные, 1,5-3 см дл. - *V. montána* L. (*V. elátior* Fries) - Ф. горная, или высокая.

Мн. 15-70. V-VII. Дубравы, опушки, поляны, долины рек. В черноземной полосе, севернее только по долинам больших рек.

– Стебель и листья голые или только в верхней части коротко и редко опушённые. Прилистники верхних стеблевых листьев несколько длиннее черешков или равны им, у остальных листьев они короче. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, при основании усеченные или выемчатые, реже клиновидные. Цветки мелкие, до 1,5 см дл.- *V. persicifolia* Schreb. (*V. stagnína* Kit.) - Ф. персиколлистная, или прудовая.

Мн. 8-25. V-VII. Сырые луга, опушки, заросли кустарников, окраины болот. Во всех обл., изредка.

На сухих склонах в черноземных обл. встречается *V. accrésцens* Klok. (*V. púmila* Chaix p. r.)- Ф. разрастающаяся с прилистниками длиннее крылатых черешков, ланцетными листьями, бледно-голубыми или белыми цветками.

15(13). Растение во время цветения без розетки прикорневых листьев, Прикорневые листья яйцевидные, ланцетные, продолговатые. - *V. canína* L. - Ф. собачья.

Мн. 5-50. IV-VIII. Леса, луга, заросли кустарников, поляны, берега водоемов, насыпи и обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно. Полиморфный вид, в пределах которого различают несколько форм.

– Растение с розеткой прикорневых листьев. Листья при основании сердцевидные...16

16. Стебель, листья и плоды покрыты густыми короткими волосками. Цветки до 2 см дл., сине-лиловые или голубые со шпорцем той же окраски. Стебли лежачие или приподнимающиеся. Листья плотные, снизу нередко фиолетовые. - *V. rupéstris* F. W. Schmidt (*V. arenária* DC.) - Ф. скальная.

Мн, 5-15. IV-VI. Сухие сосновые леса, песчаные пустоши, обочины

дорог, выходы известняков. Во всех обл

– Стебель и плоды голые, листья с редкими прижатыми волосками. Цветки обычно более 2 см дл., голубовато-фиолетовые с белым шпорцем. Прилистники средних листьев яйцевидно - ланцетные,

259

бахромчатые, бахромки равны ширине прилистников или длиннее их ширины. - *V. riviniána* Reichenb. - Ф. *Ривиниуса*.

Мн. 10-30. IV-VI. Сыроватые леса, заросли кустарников. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее редко.

В черноземных обл. в лесах встречается *V. tanaitica* Grosset - Ф. *донская* с яйцевидно-ланцетными зубчатыми прилистниками и более мелкими (10-11 мм дл.) цветками.

### СЕМЕЙСТВО ТНУМЕЛАЕАСЕАЕ-ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ

Около 50 родов и 500 видов, распространенных почти по всему земному шару.

Род *Dárhne* L. - Волчегодник

*D. mezereum* L. - *В. обыкновенный*, или *Волчье лыко*.

К. 0,3-1,2 м. IV-V. Леса, кустарники. Во всех обл., но чаще в нечерноземной полосе.

В Курск, встречается *D. sneórum* L. (*D. júlia* K.-Pol.)-В. боровик с вишнево-красными цветками, распускающимися после разворачивания листьев.

## СЕМЕЙСТВО LYTHRACEAE-ДЕРБЕННИКОВЫЕ

Около 30 родов и 600 видов, распространенных главным образом в тропических и субтропических областях, особенно в Америке; немногие виды представлены в умеренных и холодных областях.

1. Низкорослый однолетник с мелкими невзрачными цветками. Плод - шаровидная коробочка. - 1. *Péplis* - *Бутерлак*.

— Многолетник с высоким стеблем, яркими пурпурными цветками. Плод - овальная 2-створчатая коробочка. - 2. *Lýthrum* - *Дербенник*.

### Род 1. *Péplis* L. - Бутерлак

1. Листья очередные, ланцетные или линейные. - *P. alternifolia* Vieb. (*Lýthrum volgense* Webb) - *Б. очереднолистный*.

Одн. 5-10(15). VI-IX. Сырые обочины дорог, кюветы, луга, пустыри. Влад., Нижег., Ряз., Костр., Ворон., Брян., Чув.; редко.

— Листья супротивные, обратнойцевидные или лопатчатые. - *P. pórtula* L. [*Lýthrum pórtula* (L.) Webb] - *Б. портулаковый*.

Одн. 5-20. V-IX. Сырые грунтовые дороги, лужи, канавы, отмели,, берега водоемов, низинные болота, сырые луга с нарушенным травяным покровом. Во всех обл., обыкновенно.

260

### Род 2. *Lýthrum* L. - Дербенник

1. Растение голое, светло-зеленое. Стебель 4-гранный. - *L. virgátum* L. - *Д. прутьевидный*.

Мн. 70-120. VI-VIII. Сырые луга, берега водоемов, кустарники. Во всех обл., на юге обычно, севернее реже.

— Растение опушённое. Стебель угловатый. - *L. salicária* L. - *Д. иволестный*, или *Плакун-трава*.

Мн. 60-140. VI-IX. Сырые луга, берега водоемов, канавы, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО ONAGRACEAE - КИПРЕЙНЫЕ

17 родов и около 700 видов, широко распространенных во многих районах земного шара, особенно в С. Америке.

1. Чашелистиков, лепестков и тычинок по 2 (см. рис. 23). Плод маленький, до 5 мм дл., невскрывающийся. - 4. *Circaea* - *Двулепестник*.

– Чашелистиков и лепестков по 4, тычинок 8. Плоды - более крупные коробочки, вскрывающиеся 4 створками . 2

2. Цветки крупные, желтые, с длинным трубчатым гипантием. Коробочка сидячая, короткоцилиндрическая. Семена без хохолка. - 3. *Oenothera* - *Ослинник*.

– Цветки менее крупные, лиловые, розовые, редко белые; трубчатого гипантия нет. Коробочка на ножке, линейная. Семена с хохолком из длинных белых волосков ..3

3. Цветки правильные. Чашелистики в основании спаянные на 1/5-1/3 своей длины. Тычинки и столбик прямые; столбик голый. Семена мелкобугорчатые. - 1. *Epilóbium* - *Кипрей*.

– Цветки слегка неправильные. Чашелистики спаянные лишь у основания. Тычинки и столбик загнуты книзу; столбик в основании волосистый. Семена гладкие. - 2. *Chamérion* - *Иван-чай*.

### Род 1. *Epilóbium* L. - Кипре́й

1. Рыльца 4-раздельные...2

– Рыльца головчатые или булавовидные, цельные . 5

2. Стебель, а нередко и листья опушены длинными, мягкими, отстоящими, прямыми, простыми волосками, вверху с примесью железистых волосков ..3

– Стебель и листья опушены изогнутыми, курчавыми или серповидными волосками, иногда вверху с примесью железистых ..4

3. Цветки крупные. Чашечка 8-11 мм дл. Листья сидячие, верхние с округлым или сердцевидным основанием, нижние -

немного низбегающие по стеблю. - *E. hirsútum* L. - *К. волосистый* (см. рис. 23).

Мн. 60-150. VI-VIII. Сырые и заболоченные берега водоемов, ольшаники, сырые и заболоченные луга, канавы. Во всех обл.

— Цветки мельче. Чашечка 5-6 мм дл. Верхние листья с черешками, средние сидячие или с коротким черешком, а нижние с крылатым черешком. - *E. paruíflórum* Schreb. - /*С мелкоцветковый*.

Мн. 30-120. VII-VIII. Ключевые и черноольховые болота, берега водоемов, сырые заторфованные луга, канавы. Во всех обл.

4(2). Чашечка 5-6 мм дл. Зрелые коробочки 70-90 мм дл. Развитые стеблевые листья до 20-30 мм шир. Стебель в верхней части с железистыми волосками. - *E. montánum* L. - /*С горный*.

Мн. 20-75. VI-VII. Сыроватые леса, кустарники, поляны, вскрытые торфяники; на относительно богатых достаточно увлажненных почвах. Во всех обл., обыкновенно.

— Чашечка 3-4 мм дл. Зрелые коробочки 30-50 мм дл. Развитые стеблевые листья до 6-12 мм шир. Железистых волосков нет. - *E. collínium* C. C. Gmel. - *К. холмовой*.

Мн. 10-40. VII. Сухие луга, боровые поляны, опушки, залежи, железнодорожные насыпи. В нечерноземной полосе.

5(1). Семена 1,4-1,7 мм дл., с хохолком из рыжеватых волосков. Листья узкие, от продолговато-ланцетных до линейных, до 10 мм шир., сидячие, в основании узкоклиновидные. - *E. palústre* L. - *ft. болотный*.

Мн. 10-50. VI-IX. Болота, болотистые луга, кустарники, заболоченные леса, ольшаники, берега водоемов, канавы, песчаные и торфяные карьеры. Во всех обл., обыкновенно.

— Семена до 1,1 мм дл., с хохолком из белых волосков. Листья ланцетные, средние и нижние обычно более 15 мм шир., сидячие или с коротким черешком...6

6. Листья от широколанцетных до почти овальных, в основании клиновидные, средние и нижние с заметными (6-12 мм дл.) черешками. Цветки светло-розовые. - *E. róseum* Schreb. - /*С розовый*.

Мн. 30-100. VII-VIII. Топкие берега водоемов, выходы ключей, канавы и кюветы. Во всех обл.

— Листья яйцевидно-ланцетные (наибольшая ширина пластинок всегда ближе к основанию), без черешка или с очень коротким

7. Цветки белые. - *E. rubescens* Rydb. - *К. краснеющий*.

Мн 30-100. VI-VIII. Заносный североамериканский вид, встречающийся по разнообразным сырым нарушенным местообитаниям. Быстро расселяется в центральных областях.

262

— Цветки лиловато-розовые...8

8. Семена ланцетные, острые, на тупом конце с прозрачным придатком. Стебель вверху и завязи опушены смесью железистых и курчаво-извилистых нежелезистых волосков. Листья с коротким (1-4 мм дл.) черешком, ланцетные. - *E. adenocaulon* Hausskn. - *К., железистостебельный*.

Мн. 20-100. VII-IX. Сырые обочины дорог, кюветы, вырубки, гари, выработанные торфяники, ольшаники, берега водоемов; чаще на песке или торфе. Во всех обл., обыкновенно.

— Семена яйцевидные, туповатые, без прозрачного придатка. Стебель опушен короткими, слабо изогнутыми, прижатыми волосками; железистые волоски отсутствуют. По крайней мере средние стеблевые листья с сердцевидным основанием, сидячие. - *E. tetragonum* L. - */С. четырехгранный*.

Мн. 30-100. VII-VIII. Берега водоемов, выходы ключей. Во всех обл., чаще в черноземной полосе.

Во многих обл. встречается также *E. nervosum* Boiss. et Buhse - *К. жилковатый* с короткочерешковыми средними стеблевыми листьями, опушенный в основном нежелезистыми волосками, но на завязях присутствуют и железистые волоски.

Род 2. *Chamérion* Rafin. (*Chamaenérion* auct.) - Иван-чай

*C. angustifolium* (L.) Holub (*Epilóbium angustifolium* L.) - *И.-ч. узколистный*.

Мн. 50-200. VI-VIII. Вырубки, гари, обочины дорог, пустыри, осушенные торфяники, поляны, осветленные леса, у заборов и строений. Во всех обл., обыкновенно.

Род 3. *Oenothéra* L. - Ослинник, или Энотера

1. Стебель без красных точек. Листья широкие, от эллиптических

до ланцетных. Лепестки 25-30 мм дл. - *O. biënnis* L. - *O. двулетний*.

Дв. 40-80. VI-VIII. Приречные пески, пойменные гривы, обочины дорог, сосновые посадки, придорожные насыпи, сорные места, пески. Во всех обл.

– Стебель в верхней половине с красными точками, а в области соцветия обычно красный. Листья эллиптические или узкоэллиптические, обычно по краю несколько волнистые. Лепестки 12-20 мм дл. - *O. rubricaulis* Klebahn. - *O. красно-стебельный*.

Дв. 20-100. VI-VII. Песчаные насыпи, придорожные лужки, опушки. Заносный североамериканский вид, постепенно расселяющийся в центральных обл. (как и еще несколько сходных видов).

#### Род 4. *Circaëa* L. - Колдуніца, или Двудлепестник

1. Растение мелкое. Стебель опушён железистыми волосками в области соцветия. Цветки мелкие. Лепестки короче чашелистиков. - *C. alpina* L. - /*C. альпийская* (см. рис. 23).

263

Мн. 6-20(30). VI-VII. Влажные тенистые леса, ольшаники. Во всех обл., но значительно чаще в нечерноземной полосе.

Растение более крупное. Стебель опушён серповидными волосками. Лепестки почти равны чашелистикам. Цветоножки без кроющих листьев. - *C. lutetiana* L. - *К. парижская*.

Мн. 20-50. VI-VIII. Тенистые, чаще широколиственные леса, ольшаники. Во всех обл., кроме Ворон.

В Смол., Ряз., Влад. встречается *C. intermedia* Ehrh. - *К. промежуточная* с кроющими шиловидными листьями при основании цветоножек.

### СЕМЕЙСТВО TRAPACEAE-РОГУЛЬНИКОВЫЕ

1 род и около 50 видов, распространенных по водоемам тропических, субтропических и умеренных областей Восточного полушария.

Род *Trapa* L. - Рогульник, или Водяной орех, или Чилим *T. natans* L. s.  
1. - *P. плавающий*.

Одн. VI-VIII. Старицы, озера, речные заводи. Яр., Смол., Моск., Влад., Ряз., Нижег., Калуж., Тул., Ив., Брян., Чув., Морд., Лип., Пенз., Ворон. Полиморфный вид; часто рассматривается как совокупность близких видов, различающихся главным образом строением плода.

## СЕМЕЙСТВО HALOR AGÁCEAE-СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ

10 родов и 100 видов, широко распространенных по земному шару, особенно многочисленных в Австралии.

Род *Myriophyllum* L. - Уру́ть

Верхние прицветники цельные, короче цветков, нижние прицветники перистораздельные, длиннее цветков или равны им. Листья в мутовках обычно по 4. Стебель ветвистый. - *M. spicatum* L. - У. колосистая (см. рис. 13).

Мн. 30-200. VI-IX. Реки, старицы, озера, пруды, обводненные карьеры; в стоячей или слабопроточной воде. Во всех обл.

Все прицветники перистораздельные, превышающие по длине цветки или равны им. Листья в мутовках по 5-6. Стебель простой или маловетвистый. - *M. verticillatum* L. - У. мутовчатая.

Мн. 5-50. VI-IX. В различных водоемах, пойменных болотах. Во всех обл.

264

## СЕМЕЙСТВО HIPPURIDACEAE-ХВОСТНИКОВЫЕ

Включает 1 род и 1 вид, распространенный в умеренных и холодных областях Северного полушария.

Род *Hippuris* L. - Хвостник, или Водяная со́сенка

*H. vulgaris* L. - Х. обыкновенный.

Мн. 15-90. VI-VII. Болота, илистые берега водоемов, торфяные канавы. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО UMBELLIFERAE (APIACEAE)-ЗОНТИЧНЫЕ

300 родов и 3000-3500 видов, распространенных по всему земному шару, главным образом в умеренном поясе Северного полушария.

1. Листья кожистые, колючие. Цветки в плотных головках, окруженных жесткими колючими листочками обертки. Зубцы чашечки крупные, колючие (см. рис. 17). - 2. *Eryngium* - Синеголовник.

— Листья, листочки обертки и зубцы чашечки без колючек. Цветки в сложных зонтиках или реже в небольших головках с травянистыми листочками обертки, собранных в свою очередь в малолучевые

2. Листья пальчато-раздельные. Цветки в небольших головках, собранных в зонтиковидное соцветие. - 1. *Sanícula* - Подлесник.

– Листья иного вида. Соцветие - настоящий сложный зонтик ..3

3. Все листья цельные, цельнокрайние, от широкояйцевидных до линейных. Растение голое. - 11. *Vupléurum* - Володушка.

– Листья всегда расчлененные...4

4. Однолетник или двулетник с тонким стержневым корнем 5

– Многолетник, реже двулетник, с толстым стержневым корнем, корневищем или подземными клубнями . 13

5. Все листья глубоко пер истор аз дельные, с зубчатыми продолговатыми долями. Зонтики о 2-5 лучах. Лепестки пурпурные. - 7. *Turgénia* - Тургеневия.

– Листья дважды или многократно перистые либо тройчатые. Лепестки иной окраски...6

6. Цветки желтые. Плод плоский, с крылатыми краевыми ребрами. Нет ни обертки, ни оберточка. - 33. *Anéthum* - Укроп.

– Цветки обычно белые. Плоды не бывают плоскими. Есть обертка и оберточка или только оберточка ..7

7. Листочки обертки примерно равны лучам зонтика, 3-расчлененные или перисторасчлененные. - 38. *Dáucus* - Морковь.

– Листочки обертки небольшие, цельные или отсутствуют 8

8. Обертка нет или она из 1-3 небольших, обычно рано опадающих листочков ..9

– Обертка имеется, многолистная. - 5. *Tórilis* - Пупырик.

9. Листочки оберточек в числе 3, редко более, линейные, отогнутые вниз, обращенные в одну сторону, часто длиннее зонтика. - 22. *Aethúsa* - Кокорыш.

– Листочки оберточка мельче, не обращены в одну сторону ..10

10. Зонтики на сравнительно коротких цветоносах, при развитии как бы смещаются из верхушечного положения в боковое и кажутся расположенными супротивно листьям. - 5. *Tórilis* - *Пупырник*.

– Зонтики занимают верхушки стебля и ветвей, не производят впечатление расположенных супротивно листьям . 11

11. Растение голое, с сильным запахом. Плоды шаровидные. Краевые лепестки периферических цветков зонтика резко увеличенные. - 8. *Coriándrum* - *Кишнец*.

– Растение опушённое. Плоды не шаровидные. Краевые лепестки не столь резко увеличенные...12

12. Стебель в узлах несколько вздут, в нижней части с отклоненными вниз волосками. Сегменты листьев с широкими пластинками. Лучей зонтика 5-12. Плоды продолговато-яйцевидные, без шипов. - 3. *Chaerophýllum* - *Бутень*.

– Стебель в узлах не вздутый, без отклоненных вниз волосков. Сегменты листьев разделены на мелкие острые доли. Лучей зонтика 2-5. Плоды овальные, с многочисленными крепкими шипами. - 6. *Cáucalis* - *Прищепник*.

13(4). Обертка и оберточек нет, редко имеется оберточка из 1-3 рано опадающих листочков...14

– Имеются многолистная обертка и оберточка или только оберточка...19

14. Цветки желтые или зеленовато-желтые. Стебель угловато-ребристый. Листья перистые. - 34. *Pastináca* - *Пастернак*.

– Цветки белые, розовые или розовато-лиловые ..15

15. Цветки однополые. Растение двудомное. - 12. *Trînia* - *Три-ния*.

– Цветки обоеполые...16

16. Листья просто либо дважды или трижды перистые . 17

– Листья тройчатые или дважды тройчатые ..18

17. Все листья дважды или трижды перистые, с узкими линейно-

ланцетными или линейными конечными дольками; пластинка верхних стеблевых листьев уменьшена, но сохраняет тот же характер, что и у прикорневых листьев. - 15. *Cáruŋ* - Тмин.

– Прикорневые листья перистые, с цельными, надрезанными, раздельными или, редко, рассеченными сегментами; верхние стеблевые листья сильно уменьшенные, разделенные на линейные

266

либо ланцетные дольки, часто в виде влагалищ без листовых пластинок. - 16. *Pimpinélla* - Бедренец. 18(16). Листья голые. Зубцы чашечки заметные. Плоды сжаты со спинки. - 36. *Láser* - Лазурник.

– Листья снизу по крайней мере по жилкам мелковолосистые. Зубцы чашечки незаметные. Плоды не сжаты со спинки. - 17. *Aegoródium* - Сныть.

19(13). Цветки желтые или зеленовато-желтые ..20

– Цветки белые или розовые...25

20. Листья перистые, с крупными яйцевидными долями. Стебель в нижней части, а нередко и выше, опушённый. Лучи зонтика и зонтичков коротко и оттопыренно опушённые. Главный зонтик с 30-50 лучами. - 35. *Heracléum* - Борцевик.

– Листья дважды или многократно перистые. Стебель в нижней части обычно голый...21

21. Соцветие с обертками и оберточками...22

– Соцветие без обертки, или она из 1-3(5) опадающих листочков ..23

22. Цветки ярко-желтые. Главный зонтик выражен. Конечные сегменты листьев крупные, с клиновидным основанием. Растение с очень резким запахом. - 29. *Levísticum* - Любисток.

– Цветки обычно светло-желтые. Главный зонтик не выражен. Конечные доли продолговатые или ланцетовидные, коротко заостренные. Растение без резкого запаха. - 31. *Xanthoselínium* - Ксантоселинум.

23(21). Чашечка с заметными зубцами. - 30. *Peucédanum* - Горичник.

– Зубцы чашечки незаметные...24

24. Конечные дольки листьев узкие, линейно-ланцетные. - 23. *Silaum* - Морковник.

– Конечные дольки или сегменты листьев широкие: продолговатые, клиновидные, яйцевидные или почти округлые. - 28. *Angélica* - Дудник.

25(19). Соцветие с обертками и оберточками ..26

– Соцветие только с оберточками...38

26. Листья перистые (за исключением погруженных в воду). Растение болотное или водное...27

– Листья дважды тройчатые либо тройчато дважды или трижды перистые, редко перистые, но тогда растение не болотное и не водное...28

27. Листочки обертки ланцетные, перистонадрезанные. - 19. *Siélla* - Сиелла.

– Листочки обертки цельные. - 18. *Sím* - Поручейник. 28(26). Обертка и оберточка из 3-5 листочков, отогнутых вниз; оберточка однобокие, со сросшимися в основании листочками. Стебель голый, с малиновыми пятнами. - 10. *Conítum* - Болиголов.

– Обертки и оберточка иного вида...29

29. Завязи и плоды покрыты щетинками или шипиками . 30

267

– Завязи и плоды без шипов, голые или покрытые мягким пушком...31

30. Листочки обертки перисторассеченные, примерно равные лучам зонтика. Листочки оберточек перистые, тройчатые или цельные. Лепестки обратнойяйцевидные. Краевые цветки в зютичке увеличенные. - 38. *Dáucus* - Морковь.

– Листочки обертки цельные. - 37. *Laserpítium* - Гладыш. 31(29). Завязи и плоды покрыты пушком. - 20. *Séseli* - Жабрица

– Завязи и плоды голые...32

32. Зубцы чашечки незаметные...33

– Чашечка с 5 зубцами...34

33. Черешки коленчато изогнутые, черешочки назад отклоненные. Стебель обычно гранистый. - 25. *Cenolóbium* - Пу-сторёбрышник.

– Черешки коленчато не изогнутые. Стебель округлый, гладкий. Листья в очертании продолговатые или продолговато-яйцевидные. Плоды с примерно равными ребрами, не уплощенные. - 24. *Kadénia* - радения.

34(32). Прикорневые листья хорошо развитые, с длинными черешками и широкотреугольной дважды тройчатой пластинкой; стеблевые представлены влагалищами почти без пластинки. Плоды двойчатые. - 9. *Physosérmum* - Физоспер-мум.

– Стебель с развитыми листьями. Плоды не двойчатые . 35

35. Нижние листья тройчатые или дважды тройчатые, с линейно-ланцетными сегментами, остропильчатыми по краю. - 14. *Falcaña* - Резак.

– Листья иного вида...36

36. Листочки оберточек многочисленные, в виде щетинок. Плоды с крылатыми вторичными ребрами. - 37. *Laserpítium* - Гладыш.

– Оберточки иного вида, листочки оберток и оберточек по краям пленчатые. Плоды сплюснутые со спинки, с крылатыми краевыми ребрами и нитевидными спинными ..37

37. Стебель обычно округлый, тонкобороздчатый, редко лишь в верхней части ребристый. Конечные сегменты листьев овальные, яйцевидные или продолговатые, цельные или перисто-расчлененные. - 30. *Peucédanum* - Горичник.

– Стебель ребристо-бороздчатый. Конечные сегменты листьев узкие, цельные. - 32. *Calestánia* - Калестания.

38(25). Чашечка с 5 зубцами...39

– Чашечка с незаметными зубцами...43

39. Зонтики на коротких ножках, не превышающих их лучей, супротивные листьям. Зубцы чашечки ланцетные, при плодах несколько разрастающиеся. - 21. *Oenanthe* - Омежник.

– Зонтики на длинных ножках. Зонтики не бывают супротивными листьям...40

268

40. Оберточки равны зонтичкам или превышают их, из многочисленных ланцетных или линейно-ланцетных по краям перепончатых листочков. Плоды яйцевидные или продолговатые. - 20. *Séseli* - Жабрица.

– Оберточки значительно короче зонтичков ..41

41. Растение жёстковолосистое. Стебель гранистый. Цветки зеленовато-желтые или белые. Плоды сильно сжатые со спинки, плоские. - 35. *Heracléum* - Борщевик.

– Растение не жёстковолосистое...42

42. Дольки листьев ланцетные, остропильчатые. Влагалища не вздутые. Растение голое, с толстым корневищем, разделенным поперечными перегородками на камеры. Плоды почти шаровидные, с широкими тупыми ребрами. - 13. *Cicúta* - Вех.

– Дольки стеблевых листьев широкие. Влагалища вздутые. Плоды сплюснутые со спинки. - 28. *Angélica* - Дудник.

43(38). Стебель весь или только снизу с жесткими, отклоненными вниз волосками. - 3. *Chaerophýllutn* - Бутень.

– Стебель голый или пушистый...44

44. Оберточки из немногих отогнутых реснитчатых овальных, яйцевидных или ланцетных листочков. Плоды продолговато-яйцевидные, темно-коричневые или черные, блестящие, без ребер. - 4. *Anthriscus* - Купырь.

– Оберточки многолистные. Плоды с заметными ребрами 45

45. Стебель гранистый или ребристый, с глубокими бороздками ..46

– Стебель цилиндрический, иногда вдоль полосатый или только вверху слегка ребристо-бороздчатый...47

46. Общий черешок листа коленчато изогнутый, черешочки назад отклоненные. Стебель слабо ребристый. - 25. *Cenolóphium* - Пусторёбрышник.

– Общий черешок и черешочки прямые или изогнутые дугой, не коленчатые. Стебель глубокобороздчатый, с острыми, часто крылатыми ребрами. - 26. *Selinum* - Гирча.

47(45). Лучи зонтика и цветоножки с мягким пушком. - 28. *Angélica* - Дудник.

– Лучи зонтика и цветоножки голые...48

48. Стебель коленчато изогнут. Листья блестящие, голые. Оберточки однобокие, из отогнутых вниз листочков. - 27. *Conioselinum* - Гирчовник.

– Стебель прямой, тонкий, голый. Оберточка всесторонняя, листочки ее не отогнутые. - 24. *Kadénia* - Кадения.

#### Род 1. *Sanícula* L. - Подлесник "

*S. europaéa* L. - П. европейский.

Мн. 20-45. V-VII. Тенистые леса. В нечерноземной полосе, спорадично; чаще в западных обл.

269

#### Род 2. *Eryngium* L. - Синеголовник

*E. plátium* L. - С. плосколистный (см. рис. 17).

Мн. 20-80. VI-VIII. Степи, сухие луга и склоны, обочины дорог. В черноземной полосе повсеместно, к северу только по долинам крупных рек и как заносное по дорогам.

В Курск, и Ворон, встречается *E. campéstre* L. - С. равнинный с тройчато-перистораздельными очень колючими листьями.

#### Род 3. *Chaerophýllum* L. - Бүтень

1. Растение с подземными клубнями. Листья трижды или четырежды перистые; конечные сегменты их перистораздельные, с

мелкими, узкими дольками. Все цветки в зонтичках плодущие. - *C. prescottii* DC. - Б. Прёскотта.

Дв., мн. 40-180. VI-VIII. Луга, степи, берега рек, поля, обочины дорог. В черноземной полосе часто, севернее реже.

По лесам, берегам водоемов во многих обл. встречается *C. bulbosum* L. - Б. клубненосный с однобокими оберточками из 3-5 неравных листочков (у Б. Прёскотта оберточки из 8-10 почти равных листочков).

– Растение без подземных клубней. Конечные сегменты листьев крупные, широкие, цельные или перистолопастные . 2

2. Корень тонкий, веретеновидный. Листья дважды перистые, с перистолопастными сегментами. - *C. tetutum* L. - Б. одуряющий.

Дв., мн. 30-120. VI-VII. Леса, кустарники, опушки, сорные места. Смол., Брян., Тул., Нижег., Ворон., как заносное в Калуж., Моск.

– Корень толстый. Листья дважды или трижды тройчатые, с цельными зубчатыми сегментами. - *C. aromaticum* L. - Б. ароматный.

Мн. 50-140. VI-IX. Леса, овраги, опушки. Преимущественно в западных районах нечерноземной полосы, южнее очень редко.

#### Род 4. *Anthriscus* Pers. – Купырь

*A. sylvestris* (L.) Hoffm. - К. лесной.

Мн. 40-200. V-VII. Леса, кустарники, берега водоемов, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 5. *Tórilis* Adans. - Пупы́рник

*T. japónica* (Houtt.) DC. - П. японский.

Одн., дв. 10-100. VI-IX. Опушки, леса, вырубки; часто на известковой почве. Во всех обл.

#### Род 6. *Cáucalis* L. - Прицёпник

*C. platycárpous* L. [*C. láppula* (Web.) Grande] - П. плоскоплодный.

Одн 10-40 V-VII Посевы, пустыри, обочины дорог В черноземной полосе, изредка, севернее только как заносное по железнодорожным на сыпям

Род 7 *Turgénia Hoffm* - Тургэневия

*T. latifolia* (L.) Hoffm. - *T. широколистная*.

Одн 15-40 V-VI Поля, пустыри, обочины дорог Ворон, как заносное в Тв , Брян , Курск

Род 8 *Coriándrum L* - Кишнэц, или Кориáндр

*C. sativum* L. - *К. посевной*, или *Кúnза*.

Одн 10-70 VI-IX В южных обл культивируется, встречается повсеместно как заносное растение на железнодорожных насыпях и в городах

Род 9 *Physospérmum Cuss* - Физоспéрмум

*P. cornubiense* (L.) DC. - *Ф. корнубийский*.

Мн 50-120 V-VII Тенистые леса Ворон , редко

Род 10 *Conium L* - Болиго́лов

*C. maculatum* L. - *Б. пятнистый*.

Дв 40-200 VI-VII Пустыри, опушки, кустарники, обочины дорог. Во всех обл, к югу чаще

Род 11 *Vupléurum L* - Волóдушка

1 Однолетник. Соцветие без обертки - *V rotundfólium* L. - *В. круглолистная*.

Одн 30-70 VI-VIII Сорные места Курск, Ворон, редко

– Многолетник. Соцветие с оберткой...2

2. Стеблевые листья стеблеобъемлющие или пронзенные. Листочки оберточек широкие, от яйцевидных до почти округлых . 3

– Листья не стеблеобъемлющие и не пронзенные. Листочки оберточек узкие, ланцетные. - *V falcátum* L. - *В. серповидная*.

Мн 15-80 VI-VIII Степи, каменистые склоны В черноземных обл

3. Стеблевые листья широкие, овальные или яйцевидные. Листочки обертки тупые. - *B. áureum* Fisch. - *B. золотистая*,

Мн 25-120 VI-VIII Леса, опушки, овраги Нижег, Тул, Тамб , Чув.

– Стеблевые листья ланцетные. Листочки обертки острые. - *B. multinerve* DC. - *B. многожилковая*.

Мн 20-80 VI-VIII Степи, каменистые склоны Курск, редко

271

271

Род 12. *Trinia* Hoffm. - Триния

*T. multicaulis* (Poir.) Schischk. - *T. многостебельная*.

Дв., мн. 15-40. V-VI. Степи, склоны оврагов и балок, выходы известняка. В черноземной полосе.

Род 13. *Cicuta* L. - Вех

*C. virosa* L. - *B. ядовитый*.

Мн. 60-150. VI-IX. Болота, заболоченные леса, берега водоемов, нередко в воде. Во всех обл.

Род 14. *Falcaria* Fabr. - Резак

*F. vulgaris* Bernh. - *P. обыкновенный*.

Мн., дв. 30-60. VI-VIII. Степи, остепненные луга, обочины дорог, железнодорожные насыпи. В черноземной полосе повсеместно, севернее редко и только как заносное.

Род 15. *Cárum* L. - Тмин

*C. cárvi* L. - *T. обыкновенный* (см. рис. 24).

Дв., мн. 25-70. V-VII. Луга, поля, обочины дорог, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

Род 16. *Pimpinella* L. - Бédренец

*P. saxífraga* L. - Б.-камнеломка.

Мн. 15-70. VI-X. Луга, леса, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

В Курск, и Ворон, по обнажениям мела и известняка встречается *P. trágium* Vill (*P. titanóphila* Woronow) - Б. известкслюбивый с сильно расчлененными листьями и опушёнными снаружи лепестка ми~~ и плодами.

### Род 17. *Aegoródium* L. - Сныть

*A. podagrária* L. - С. обыкновенная.

Мн. 40-100. VI-VII. Леса, кустарники, сады, сорные места. Во всех обл., обыкновенно.

### Род 18. *Sium* L. - Поручейник

*S. latifólium* L. - П. широколистный.

Мн. 30-120. VI-IX. Водоемы, их берега, болота; часто в воде. Во всех обл.

В черноземной полосе встречается *S. sisaroídeum* DC. - П. сизаролистный с очень мелкими зубцами чашечки и без поперечных перегородок в черешках.

### Род 19. *Siélla* M. Pimen. – Сиэлла

*S. erécta* (Huds.) M. Pimen. [*Bérula erécta* (Huds.) Coville] - С. прямая.

272

Мн. 20-80. VI-VIII. Заболоченные места, мелководья. Брян., Ворон., Курск.; редко.

### Род 20. *Séseli* L. - Жабрица

1. Стебель сильно угловато-ребристый. - *S. libanótis* (L.) Koch (*Libanotis montána* Crantz, *L. intermédia* Rupr.) - Ж. порезникова.

Мн. 50-180. VI-VIII. Луга, степи, берега рек, обочины дорог. Во всех обл.

– Стебель округлый...2

2. Зонтик из 20-30 лучей, сжатых вместе при плодах. Стебель простой или ветвистый в верхней части. - *S. áппшит* L. - Ж. однолетняя.

Мн., дв. 30-80. VII-IX. Степи, сухие луга, леса, обочины дорог.

Преимущественно в черноземной полосе, севернее редко.

– Лучей зонтика не более 10-15. Стебель ветвистый от основания.  
- 5. *tortuósum* L. (*S. campéstre* Bess.) - Ж. извилстая.

Мн. 30-100. VII-VIII. Степи, сухие луга, обочины дорог. В черноземной полосе.

Род 21. *Oenanthe* L. - Омéжник

*O. aquática* (L.) Poir. - *O. водный*.

Мн., дв. 15-120. VI-IX. Болота, водоемы и их берега, сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

Род 22. *Aethúsa* L. - Кокóрыш

*A. супárium* L. - *К. обыкновенный*, или *Собачья петрушка*.

Одн. 10-100. VI-IX. Сады, парки, обочины дорог, пустыри, поселки. Во всех обл., к югу чаще.

Род 23. *Sílaum* Mill. - Моркóвник

*S. sílaus* (L.) Schinz et Thell. (*Sílaus bésseri* DC.) - *М. обыкновенный*.

Мн. 40-120. VI-VIII. Степи, солончаки. В черноземной полосе.

Род 24. *Kadénia* Lavrova et V. Tichom. - Кадéния

*K. dúbia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichom. [*Cníidium dubi-um* (Schkuhr) Thell.] - /*С сомнительная*, или *Жгун-корень*.

Мн. 25-80. VII-VIII. Леса, поляны, опушки, луга. Во всех обл.

273

Род 25. *Cenolóphiум* Koch - Пусторéбрышник

*C. denudátum* (Hornem.) [*C. fischeri* (Spreng.) Koch] - *П. обнаженный*.

Мн. 40-130. VI-IX. Берега рек, обочины дорог. Во всех обл. Род 26. *Señum* L. - Гирчá

5. *carvifólia* (L.) L. - *Г. тминолистная*. Мн. 30-100. VI-IX. Леса, опушки, вырубки. Во всех обл.

Род 27. *Conioselínум* Fisch. - Гирчóвник

*C. tatáricum* Fisch. [*C. vaginátum* (Spreng.) Thell.] - *Г. татарский*.

Мн. 60-250. VI-IX. Леса, овраги, берега водоемов. Во всех обл. Род 28. *Angélica L.* - Дудник

1. Стебель ребристо-бороздчатый. Лучи зонтика голые или лишь на внутренней стороне с 2-3 продольными рядами мелких волосков. Конечные сегменты листьев обычно на черешочках, не избегающие. - *A. palústris* (Bess.) Hoffm, (*Ostéricum palústre* Bess.) - Д. болотный.

Мн. 40-100. VI-IX. Болота, сырые луга. Во всех обл., чаще к югу.

– Стебель округлый, гладкий. Лучи зонтика кругом густо опушенные. Конечные сегменты листьев избегающие . 2

2. Цветки белые или слегка розоватые. Зонтики и зонтики не шаровидные. Плоды коричневые, с широкими крылатыми ребрами. - *A. sylvéstris L.* - Д. лесной.

Мн. 60-220. VI-IX. Леса, опушки, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки зеленовато-желтые. Зонтики и зонтики шаровидные. Плоды бледно-желтые или почти белые, все ребра их равные. - *A. archangélica L.* (*Archangélica officinális* Hoffm.) - Д. лекарственный, или Дягиль.

Мн., дв. 100-250. VI-VIII. Берега водоемов, сырые луга, преимущественно в долинах рек. Во всех обл., чаще в южных.

#### Род 29. *Levísticum Hill* - Любисток

*L. officinále Koch* - Л. лекарственный.

Мн. 100-200. VI-VIII. Разводится в садах и огородах, иногда дичает; преимущественно в черноземных обл.

#### Род 30. *Peucedánum L.* - Горичник

1. Конечные сегменты листьев крупные, до 8 см дл., цельные, овальные или яйцевидные, кожистые, по краю хрящеватопильчатые.

274

- *P. latifólium* (Bieb.) DC. (*P. macrophýllum* Schischk.) - Г. широколистный.

Мн. 50-150. VI-VIII. Засоленные луга. Лип., Тамб., Ворон.; редко.

– Конечные сегменты листьев разделены на узкие дольки, редко цельные, но тогда не более 3 см дл...2

2. Обертка из многочисленных листочков. Листья дважды или четырежды тройчатые. Цветки желтые. - *P. ruthenicum* Vieb. - *Г. русский*.

Мн. 40-100. VII-VIII. Степи, каменистые склоны, пески. В черноземной полосе, редко.

— Обертки нет или она из немногих, рано опадающих листочков. Цветки белые...3

3. Листья жесткие, кожистые, жесткозубчатые. - *P. cervaria* (L.) Lareur. - *Г. олений*.

Мн. 40-120. VII-VIII. Леса, лесистые склоны. Тв., Моск., Орл., Брян., Лип., Курск.

— Листья мягкие, не кожистые, без зубцов по краям. Стебель округлый. - *P. oreoselinum* (L.) Moench - *Г. горный*.

Мн. 30-100. VI-VII. Леса, опушки, склоны оврагов, степи. В черноземной полосе обыкновенно, севернее очень редко.

### Род 31. *Xanthoselinum* Schur - Ксантоселинум

*X. alsaticum* (L.) Schur (*Peucedanum alsaticum* L., *P. lubimenkoanum* Kotov) - /С эльзасский.

Мн. 40-140. VII-IX. Степи, леса, опушки, обочины дорог, насыпи железных дорог. В черноземной полосе, севернее только как заносное.

### Род 32. *Calestania* K.-Pol. - Калестания

*C. palustris* (L.) K.-Pol. [*Peucedanum palustre* (L.) Moench] - *К. болотная*.

Мн. 40-150. VI-VIII. Болота, заболоченные луга и леса, ольшаники, берега водоемов, сплавины, канавы, вскрытые торфяники. Во всех обл.

### Род 33. *Anethum* L. - Укрóп

*A. graveolens* L. - *У. пахучий*, или *огородный*.

Одн. 40-120. VI-IX. Разводится в огородах и местами дичает.

### Род 34. *Pastinaca* L. - Пастернак

*P. sativa* L. (*P. sylvestris* Mill.) - *П. посевной*.

Дв. 30-200. VI-VIII. Каменистые склоны, обочины дорог, пустыри, берега водоемов. Во всех обл., к югу чаще.

Культивируемые формы со слабо опушёнными стеблями и листьями, мясистым корнем иногда рассматриваются как самостоятельный вид, хотя не имеют четких видовых отличий.

275

### Род 35. *Heracléum* L. - Борцевик

1. Цветки зеленовато-желтые. Краевые лепестки не увеличены или слабо увеличены. - *Я. sibiricum* L. - *Б. сибирский*.

Дв., мн. 40-200. VI-VIII. Луга, опушки, обочины дорог, вырубки, поселки. Во всех обл., обыкновенно.

— Цветки белые. Краевые лепестки наружных цветков сильно увеличены. - *Н. sosnowskyi* Manden. - *Б. Сосновского*.

Дв., мн. 100-250. VI-IX. Культивируется как силосное растение, спорадически встречается как одичавшее или заносное растение в разных обл. по залежам, окраинам полей и обочинам дорог.

### Род 36. *Láser* Borkh. - Лазурник *L. trílobum* (L.) Borkh. *трехлопастный*.

Мн. 60-150. VI-VIII. Леса, кустарники, опушки, известняки. Нижег., Чув., Морд., Тамб. Пенз., Курск., Ворон.

### Род 37. *Laserpitium* L. - Гладыш

1. Стебель и листья голые. Конечные сегменты листьев крупные, широкие, цельные, сердцевидно-яйцевидные. - *L. latifólium* L. - *Г. широколистный*.

Мн. 60-150. VI-VIII. Леса, кустарники. В западных обл., от Тв., на севере до Курск, на юге; везде редко.

— Стебель и листья с жесткими длинными волосками. Конечные сегменты листьев расчлененные, более мелкие . 2

2. Цветки светло-желтые. Конечные дольки листьев клиновидно-яйцевидные, остро-пильчатонадрезанные. - *L. híspidum* Vieb. - *Г. волосистый*.

Мн. 60-150. VII-VIII. Выходы мела и известняка. Курск., Ворон.

— Цветки белые. Конечные дольки листьев ланцетные или линейные. - *L. pruténicum* L. - *Г. прусский*.

Дв., мн. 30-150. VII-VIII. Леса, опушки, поляны, кустарники. Во всех обл., чаще к югу.

### Род 38. *Dáucus* L. - Морковь

*D. caróta* L. - *М. дикая*.

Одн., дв. 20-100. VI-IX. Луга, опушки, обочины дорог. Во всех обл., но к северу становится более редким растением. Культивируемые формы часто рассматриваются как самостоятельный вид *D. satívus* (Hoffm.) Roehl. - *М. посевная*.

## СЕМЕЙСТВО CORNACEAE-КИЗИЛОВЫЕ

3-6 родов и 55 видов, распространенных преимущественно в умеренных и тропических областях Северного полушария.

276

### Род *Swída* Opiz - Свидина

1. Листья с 4 (реже 3 или 5) парами боковых жилок. Столбик под рыльцем сильно булавовидно утолщен. Плоды черные. Косточка шаровидная или несколько сплюснутая сверху. - 5. *sanguínea* (L.) Opiz (*Córnus sanguinea* L.) - *С. кроваво-красная* (см. рис. 3).

К. 1-3 м. VI-VII. Леса, опушки, известняки. Преимущественно в черноземной полосе.

– Листья с 5-6(7) парами боковых жилок. Столбик под рыльцем не утолщен или очень слабо утолщен. Плоды белые. Косточка сжатая с боков, косая. - *S. álba* (L.) Opiz (*Córnus alba* L.) - *С. белая*.

К. 1-4 м. V-VI. (вторичное цветение в VIII-X). Леса, вырубки, окраины лесных болот, берега водоемов. В нечерноземной полосе, нередко культивируется.

В культуре встречается также *S. stolonífera* (Michx.) Rydb - *С, укореняющаяся*, отличающаяся менее сжатой и почти округлой косточкой, узкими зубцами чашечки.

## СЕМЕЙСТВО PYROLACEAE - ГРУШАНКОВЫЕ

4 рода и около 30 видов, распространенных в умеренном и холодном поясах Северного полушария.

1. Листья обратноланцетные, острозубчатые, с узкоклиновидным основанием, почти сидячие. Цветки в зонтиковидном соцветии. - 4.

– Листья овальные или округлые, цельнокрайние или слегка городчатые, ясно черешковые. Цветки одиночные или в кистевидном соцветии ..2

2. Цветок одиночный, до 2 см в диам. Венчик плоский, лепестки прямые или отогнутые. - 3. *Monésés* - Одноцветка.

– Цветки в кистевидном соцветии. Венчик чашевидный, бокальчатый или почти шаровидный, лепестки вогнутые . 3

3. Кисть равносторонняя. Цветки без подпестичного диска. - 1. *Pýola* - Грушанка.

– Кисть однобокая. В основании завязи имеется подпестичный диск с 10 зубчиками. - 2. *Orthília* - Ортилия.

#### Род 1. *Pýola* L. - Грушанка

1. Венчик чашевидный или бокальчатый. Столбик от основания отогнут книзу, прямой или изогнутый, выступающий из венчика, с утолщенным кольцом под рыльцем. Листья блестящие или лоснящиеся, плотные, кожистые . 2

– Венчик закрытый, почти шаровидный. Столбик прямой, короткий, не выступающий из венчика, утолщенное кольцо под

277

рыльцем отсутствует. Листья матовые, тонкие, не кожистые. - *P. tînor* L. - Г. малая.

Мн. 8-25. VI-VII. Хвойные, реже смешанные леса. В нечерноземных обл. обыкновенно, южнее реже.

2. Венчик зеленоватый. Листья округлые или обратнояйцевидные, обычно выемчатые на верхушке, сравнительно мелкие: пластинка 1-2,5 см дл., часто ширина их превосходит длину. - *P. chlorántha* Sw. (*P. viréscens* auct.) - Г. зеленоватая.

Мн. 10-25. VI-VII. Сухие хвойные леса, преимущественно сосновые. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

– Венчик белый или розовый. Листья округлые или овальные, на верхушке могут быть заострены, более крупные: пластинка обычно

более 3 см дл...3

3. Венчик широко открытый. Тычинки отогнуты кверху. Столбик изогнут и резко отклонен вниз. Чашелистики ланцетные, заостренные. Цветоносный стебель с острыми длиннотреугольными чешуйками. - *P. rotundifolia* L. - *Г. круглолистная*.

Мн. 10-20. VI-VII. Леса, чаще хвойные. Во всех обл., в нечерноземной полосе обыкновенно, южнее реже.

— Венчик полураскрытый. Тычинки не отогнуты кверху. Столбик прямой, слегка отклоненный книзу. Чашелистики треугольные. Цветоносный стебель с овальными туповатыми чешуйками. - *P. média* Sw. - *Г. средняя*.

Мн. 15-30. VI-VII. Хвойные леса, обычно мшистые, березняки. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

#### Род 2. *Orthilia* Rafin. - Ортилия

*O. secúnda* (L.) House [*Ramúschia secúnda* (L.) Garcke] - *О. однобокая*.

Мн. 10-20. VI-VII. Хвойные, смешанные и лиственные леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

#### Род 3. *Moneses* Salisb. - Одноцвётка

*M. uniflóra* (L.) A. Gray - *О. крупноцветковая*.

Мн. 5-15. VI-VII. Мшистые, сыроватые хвойные леса. Во всех обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

#### Род 4. *Chimaphila* Pursh - Зимолубка

*C. umbelláta* (L.) Barton - *З. зонтичная*.

Мн. 8-20. VII-VIII. Сухие, обычно сосновые леса. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

### СЕМЕЙСТВО MONOTROPACEAE-ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ

10 родов и 12 видов, распространенных преимущественно в умеренном поясе Северного полушария, особенно в С. Америке.

Род *Hypópitys* Hill - Подъельник, или Вертляница

Мн. 10-25. VI-IX. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

## СЕМЕЙСТВО ERICACEAE-ВЕРЕСКОВЫЕ

Более 80 родов и 2500 видов, распространенных в субтропических, умеренных и холодных областях обоих полушарий.

1. Растение с ползучими побегами...2

– Побеги прямостоячие...3

2. Стебли тонкие, почти нитевидные. Листья мелкие, эллиптические, заостренные, с 1 центральной жилкой. Доли глубоко-4-надрезанного венчика отогнуты назад. Плод - сочная красная ягода. Болотное растение. - 7. *Oxycoccus* - Клюква.

– Стебли не менее 1,5 мм толщ. Листья крупные, обратнойцевидные, на верхушке округлые, с вдавленной сетью жилок. Венчик кувшинчатый, с 5 отогнутыми зубчиками. Плод - ягодообразная мучнистая костянка с 5 косточками. Растение сухих сосновых лесов. - 4. *Arctostaphylos* - Толокнянка.

3(1). Растение с мелкими прижатыми черепитчато расположенными чешуевидными листьями. Чашечка длиннее венчика, как и он, пленчатая, окрашенная в сиренево-розовый цвет. Цветки 4-членные. - 5. *Calluna* - Вереск.

– Листья крупные, не чешуевидные. Чашечка короче венчика. Цветки 5-членные...4

4. Завязь нижняя. Плод - ягода. - 6. *Vaccinium* - Черника.

– Завязь верхняя. Плод - коробочка ..5

5. Молодые побеги, нижняя сторона линейных листьев, цветоносы и коробочка с густым ржаво-бурым войлочным опушением. Цветки на длинных тонких цветоносах, собраны в густые верхушечные зонтиковидные соцветия. Венчик почти раздельнолепестный. Растение с резким смолистым запахом. - 1. *Lédum* - Багульник.

– Растение без бурого войлочного опушения и без резкого запаха. Венчик спайнолепестный, кувшинчатый . 6

6. Стебли и листья покрыты светлыми и бурыми чешуйками.

цветоножках в однобоких олиственных верхушечных кистях, с 2 прицветниками. - 3. *Chamaedáphne* - Хамедафна\*

— Чешуйки на стеблях и листьях отсутствуют. Листья узколанцетные, с верхней стороны темно-зеленые, блестящие, снизу белые от воскового налета. Цветки на длинных цветоножках одиночные или в малоцветковых верхушечных зонтиках, беа прицветников. - 2. *Andrómeda* - Подбел.

Род 1. *Lédum* L. - Багúльник

*L. palústre* L. - Б. болотный.

К. 0,3-1,2 м. V-VII. Болота, заболоченные леса. Во всех обл., но в черноземной полосе редко.

Род 2. *Andrómeda* L. - Подбёл

*A. polifólia* L. - П. обыкновенный (см. рис. 7).

К. 0,15-0,4 м. IV-VI. Торфяные болота. В нечерноземной полосе, южнее редко.

Род 3. *Chamaedáphne* Moench - Хамеда́фна

*C. calyculáta* (L.) Moench - Х. обыкновенная, или Болотный март.

К. 0,4-1 м. IV-V. Торфяные болота, заболоченные леса. В нечерноземной полосе часто, южнее редко.

Род 4. *Arctostáphylos* Adans. - Толокнянка

*A. úva-úrsi* (L.) Spreng. - Т. обыкновенная.

Кч. Побеги 30-100 см дл. V-VI. Сосновые леса, вырубки. В нечерноземной полосе, южнее редко.

Род 5. *Callúna* Salisb. - Вёреск

*C. vulgáris* (L.) Hull - В. обыкновенный.

Кч. 0,2-0,8 м. VI-VIII. Песчаные пустоши, разреженные сосняки. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

1. Цветки одиночные или по 2. Ягоды черные или синие. Растение листопадное...2

— Цветки в верхушечных односторонних кистевидных соцветиях. Ягоды красные. Растение вечнозеленое. - *V. vitisidaea* L. - Брусника (см. рис. 7).

Кч. 0,1-0,25 м. V-VII. Леса, преимущественно хвойные, окраины болот. Во всех обл., чаще в нечерноземной полосе.

280

2. Молодые побеги цилиндрические. Листья цельнокрайние, со слегка завернутыми краями, снизу сизые. Ягода с зеленой мякотью. - *V. uliginosum* L. - Голубика (см. рис. 7).

К. 0,15-1,2 м. V-VI. Болота, заболоченные леса. Преимущественно в нечерноземной полосе, южнее очень редко.

— Молодые побеги острогранистые. Листья мелкогородчатые, плоские, снизу без сизого налета. Ягода с темно-пурпурной мякотью. - *V. myrtillus* L. - Черника.

Кч. 0,15-0,3 м. V. Хвойные леса. В нечерноземных обл. обычно, южнее много реже.

## Род 7. *Oxycoccus* Hill - Клюква

1. Листья 6-11 мм дл. Цветоносы опушенные. Прицветники прикрепляются выше середины цветоносов. Зубцы чашечки на концах реснитчатые. Ягода до 12 мм в диам. - *O. palustris* Pers. (*O. quadripetalus* Gilib., *Vaccinium oxycoccus* L.) - К. болотная.

Стелющийся кч. До 0,8 м дл. V-VI. Торфяные болота, заболоченные сосняки. Во всех обл., чаще в северных.

— Листья 2-3 мм дл. Цветоносы голые. Прицветники прикрепляются ниже середины цветоносов. Зубцы чашечки без ресничек. Ягода не более 6 мм в диам. - *O. microcarpus* Turcz. ex Rupr. [*Vaccinium microcarpum* (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.] - /С. мелкоплодная.

Стелющийся кч. До 0,6 м дл. V-VI. Сфагновые болота. В нечерноземных обл., редко.

## СЕМЕЙСТВО PRIMULACEAE-ПЕРВОЦВЕТНЫЕ

Около 30 родов и почти 1000 видов, распространенных преимущественно в умеренном поясе Северного полушария.

1. Растение водное. Листья перистораздельные на узколинейные доли, целиком погружены в воду (см. рис. 13). - 4. *Not-tónia* - *Турча*.

– Растение сухопутное. Листья цельные или лопастные . 2

2. Листья в прикорневой розетке, стебли безлистные. Цветки в верхушечном зонтиковидном соцветии ..3

– Стебли олиственные. Цветки одиночные либо в кистевидном или метельчатом соцветии...5

3. Растение небольшое (до 15, редко 20 см высотой), одно-двулетнее, реже многолетнее. Цветки мелкие, белые или розовые; трубка венчика очень короткая, суженая и стянутая под отгибом. Коробочка шаровидная. - 2. *Andrósace* - *Проломник*.

281

– Растение более крупное, многолетнее. Цветки довольно крупные, желтоватые, розовые или лиловые; трубка венчика длинная или, наоборот, почти не выражена. Коробочка удлинённая ..4

4. Листья яйцевидные, продолговатые, ланцетные или лопатчатые, цельные. Венчик с длинной трубкой, лепестки тупые. - 1. *Prímula* - *Первоцвет*.

– Листья сердцевидно-округлые, пальчато-лопастные. Венчик почти без трубки, колокольчатый, ярко-лиловый, лепестки острые. - 3. *Cortúsa* - *Кармуза*.

5(2). Цветки с двойным околоцветником...6

– Цветки с простым розоватым венчиковидным околоцветником, расположенные по одному в пазухах листьев. Стебли густо олиственные (см. рис. 19). - 8. *Gláux* - *Млечник*.

6. Чашечка и венчик 4-раздельные; тычинок 4. Цветки очень мелкие, белые или розовые. Листья очередные. - 10. *Centúnculus* - *Низмянка*.

– Околоцветник с 5 или большим числом членов; тычинок столько же, сколько лепестков. Листья супротивные или мутовчатые, лишь нижние могут быть очередными . 7

7. Чашечка и венчик с 7 (реже 5-8) долями. Цветки довольно крупные, до 1,8 см в диам., с колесовидным белым венчиком. Нижние листья очередные, верхние сближены по 5-9 в мутовку. - 7. *Trientalis* - *Седмичник*.

– Околоцветник 5-членный. Цветки желтые, голубые или кирпично-красные. Листья супротивные...8

8. Венчик кирпично-красный или голубой. Растения мелкие,, одно-двулетние. - 9. *Anagallis* - *Очный цвет*.

– Венчик желтый. Растения более крупные, многолетние 9

9. Цветки мелкие, в плотных многоцветковых безлистных кистях, расположенных на ножках в пазухах листьев. - 6. *Naumburgia* - *Кизляк*.

– Цветки крупнее (0,8-2 см в диам.), одиночные, пазушные,, на длинных цветоножках или многочисленные в верхушечной метелке. - 5. *Lysimachia* - *Вербейник*.

#### Род 1. *Prímula* L. - Первоцвёт

1. Венчик розовато-лиловый. Листья ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или неясно мелкозубчатые, снизу покрыты мучнистым налетом. - *P. farinosa* L. - П. *мучнистый*.

Мн. 10-30. V-VII. Сырые луга,, опушки лесов, берега ручьев и речек. Тв., Нижегород.; редко, обычно группами.

– Венчик желтый. Листья яйцевидные, городчато-зубчатые, без мучнистого налета. - *P. véris* L. - П. *весенний*.

Мн. 12-30. IV-VI. Опушки, поляны, редкие лиственные леса, суходольные луга, степи. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 2. *Andrósace* L. - Проло́мник

1. Многолетнее беловато-мохнатое растение, образующее дерновинку, в которой есть и цветущие и бесплодные побеги. - *A. villósa* L. (*A. koso-poljanskii* Ovcz.) - П. *мохнатый*.

Мн. 3-15. V. Меловые склоны. Ворон., Курск., севернее иногда как заносное по железным дорогам.

– Однолетник, не образующий дерновин, без бесплодных побегов  
..2

2. Венчик длиннее чашечки...3

– Венчик короче чашечки...4

3. Растение голое. Листья с овальной или ромбической пластинкой и выраженным черешком (рис. 37). Соцветие почти равно по длине стрелке или немного короче. Чашечка колокольчатая, без граней. - *A. filiformis* Retz. - *П. нитевидный*.

Одн. 5-15. V-VIII. Сырые лесные дороги, просеки, разреженные леса, берега рек и озер. Во всех обл., к югу реже.

– Растение опушено короткими ветвистыми волосками. Листья ланцетные, постепенно суженные к основанию, черешок не выражен (см. рис. 37). Соцветие в 3-8 раз короче стрелки. Чашечка 5-гранная. - *A. septentrionalis* L. - *П. северный*.

Одн. 6-20. IV-VII. Сухие луга, заросли кустарников, обочины дорог, паровые поля, пески. Во всех обл.

4(2). Листочки обертки соцветия мелкие, много короче цветоножек. Листья ланцетные, сверху с короткими волосками (см. рис. 37). Зубцы чашечки равны по длине трубке. Венчик белый. - *A. elongata* L. - *П. удлинённый*.

Одн. 2-15. IV-VII. Сухие склоны, берега рек, поля, обочины дорог, остепненные луга, степи. Во всех обл., изредка, к югу чаще.

– Листочки обертки соцветия крупные, почти равны по длине цветоножкам. Листья эллиптические или продолговатые, пушисто-мохнатые. Зубцы чашечки длиннее трубки, при плодах чашечка разрастается. Венчик розовый, реже белый. - *A. maxima* L. (*J. turczaninowii* Freyn) - *П. большой*.

Одн. 4-15. IV-V. Меловые и известняковые склоны, степи. В черноземной полосе изредка, севернее как заносное по железным дорогам.

### Род 3. *Cortúsa* L. - Кортúза

*C. matthioli* L. - /*C. Mammúolu*.

Мн. 10-30. V-VI. Известняковые облесенные склоны. Только в Моск. и Калуж.; редко.

*H. palustris* L. - Т. болотная (см. рис. 13).

Мн. 15-45. VI. В стоячих и малопроточных водах (старицы, озера, канавы и т. п.), реже по "окнам" болот. Вероятно, во всех обл., но не часто.

283

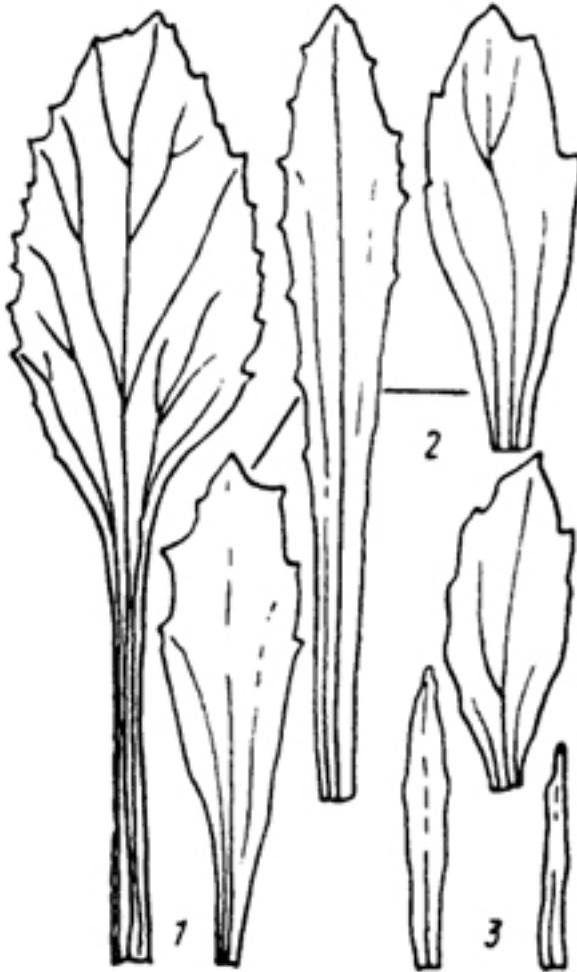


Рис. 37. Розеточные листья: 1 - *Androsace filiformis*, 2- *A. septentrionalis*, 3- *A. elongata*



Рис. 38. 1- *Centunculus minimus*, 2-*Anagallis arvensis*: а- общий вид, б – цветки

#### Род 5. *Lysimachia* L. - Вербейник

1. Стебель прямостоячий. Листья ланцетные. Соцветие - верхушечная ветвистая метелка. - *L. vulgaris* L. - В. обыкновенный.

Мн. 50-100. VI-VIII. Сырые леса, овраги, луга, болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Стебель ползучий. Листья почти округлые. Цветки одиночные, пазушные. - *L. nummularia* L. - В. монетный, или Луговой чай.

Мн. Побеги дл. 20-60 см. VI-VIII. Сырые луга, поляны, овраги, нарушенные леса, берега водоемов, западины в степях. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 6. *Naumburgia* Moench - Кизляк

*N. thyrsoflóra* (L.) Reichenb. (*Lysimáchia thyrsoflóra* L.) - /(. кистецветный).

Мн. 20-60. V-VIII. Болота, топкие берега водоемов, ольшаники" Во всех обл., на севере обыкновенно, к югу реже.

#### Род 7. *Trientalis* L. - Седмичник

*T. europaéa* L. - С. европейский.

284

Мн. 6-20. V-VI. Леса, преимущественно хвойные. В нечерноземной полосе обыкновенно, в черноземной редко.

#### Род 8. *Gláux* L. - Млечник

*G. marítima* L. - М. приморский.

Мн. 6-10. V-VII. Влажные засоленные лужайки. Ворон., Курск.

#### Род 9. *Anagállis* L. - Очный цвет#

*A. arvénsis* L. - О. ц. полевой, или пашенный (рис. 38)-

Одн. или дв. 8-30. V-IX. Пустыри, окраины полей, сорное в посевах и садах. Вероятно, во всех обл., но редко, несколько чаще в черноземной, полосе.

#### Род 10. *Centúnculus* L. - Низмянка

*C. mínimus* L. - Н. малая (см. рис. 38).

Одн. 1-8. VII-VIII. Пустоши, канавы, различные нарушенные участки, обочины полей, молодые залежи. Вероятно, во всех обл., но не часто, из-за мелких размеров просматривается.

### СЕМЕЙСТВО LIMONIACEAE-КЕРМЕКОВЫЕ

Более 20 родов и свыше 600 видов, преимущественно в. сухих и засоленных местообитаниях южных областей Евразии и Африки.

1. Листья линейные. Цветки в шаровидных головках на концах цветоносов. - 1. *Arméria* - Армерия.

— Листья с широкой пластинкой. Цветки в колосках, собранных в свою очередь в метелки или щитки. - 2. *Limónium* - Кермек.

#### Род 1. *Armera* Willd. - Армения

*A. vulgáris* Willd. [*A. elongáta* (Hoffm.) Koch] - *А. обыкновенная* (см. рис. 16).

Мн. 20-35. VI-IX. Пески. Смол., Калуж., Брян.; редко.

Род 2. *Limónium* Mill. - Кермék

*L. tomentéllum* (Boiss.) O. Kuntze - /*С. опушённый*.

Мн. 30-80. VII-IX Солончаковые участки в степи. Тамб., Лип., Ворон.

В южных обл. на засоленных местообитаниях могут встретиться другие виды этого рода.

## СЕМЕЙСТВО OLEACEAE-МАСЛИННЫЕ

30 родов и 600 видов, распространенных по всему земному шару, но обильно представленных в Юго-Восточной Азии.

285

1. Дерево. Листья непарноперистые. Цветки без околоцветника. Плод - крылатка - 1. *Fráxinus* L. - *Ясень*. -

- Кустарник. Листья цельные. Цветки с ярким венчиком. Плод - коробочка. - 2. *Syrínga* - *Сирень*.

Род 1. *Fráxinus* L. - *Ясень*

*F. excélsior* L. - *Я. обыкновенный*, или *высокий* (см. рис. 1).

Д. До 30 м. IV-V. Лиственные и смешанные леса на плодородной почве, лесные овраги. В подзоне широколиственных лесов обычно, севернее редко. Разводится в парках и придорожных насаждениях.

С декоративными целями, а также в полезащитном лесоразведении широко используют некоторые американские виды ясеня: *F. pennsylvánica* Marsh., *F. americána* L., *F. lanceoláta* Borkh. и др.

Род 2. *Syrínga* L. - *Сирень*

*S. vulgáris* L. - *С. обыкновенная*.

К. 2-7 м. V-VI. Разводится в парках и садах, встречается на заброшенных усадьбах. Во всех обл.

В городских насаждениях встречаются и другие виды этого рода,

чаще всего *S. josikaéa* Jacq. fil. - *C. венгерская* и 5. *pérsica* L. - *C. персидская*.

## СЕМЕЙСТВО GENTIANACEAE - ГОРЕЧАВКОВЫЕ

Около 70 родов и более 1000 видов, распространенных по всему земному шару.

1. Венчик колесовидный, его трубка значительно короче долей отгиба. - 3. *Swertia* - *Сверция*.

– Венчик с выраженной трубкой, заметно превышающей по длине доли отгиба...2

2. Цветки в вильчатых полузонтиках, часто собранных в щитки. Венчик розовый, реже белый, дл. до 10 мм (рис. 39). - 1. *Centaurium* - *Золототысячник*.

– Цветки одиночные или в пазушных пучках. Венчик синий или грязно-пурпурный, дл. 12-40 мм. - 2. *Gentiana* - *Горечавка*.

### Род 1. *Centaurium* Hill - Золототысячник

1. Растение однолетнее, голое, во время цветения без розетки прикорневых листьев. Стебли ветвятся примерно от середины, ниже первого разветвления всего 2-4 пары листьев. Соцветие рыхлое. Цветок в первой развилке соцветия на ножке длиной 2-8 мм. - *C. pulchellum* (Sw.) Druce - 3. *красивый* (см. рис. 39).



Рис 39 1-Centaurium pulchellum,2-erythraea

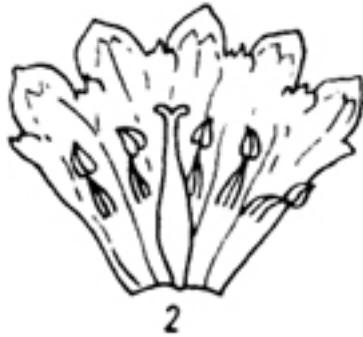


Рис 40 Цветки: 1 - *Gentiana amarella*, 2 - *G pneumonanthe*

Одн 5-15 VI-VIII Солонцеватые луга, берега водоемов Смол, Калуж , Брян , Моек , Лип , Ворон , Курск ; изредка

Растение двулетнее, голое или покрытое короткими сосочками, сохраняющие ко времени цветения розетку прикорневых листьев. Стебли ветвятся лишь в верхней части, ниже первого разветвления 4-7 пар листьев. Соцветие довольно плотное. Цветок в первой развилке соцветия на ножке длиной 0,5-2 мм. - *G. erythraea* Rafn (*G. umbellatum* Golib., *G. minus* Moench) - 3. обыкновенный (см. рис. 39).

Дв 10-40 VI-IX Луга, поляны, опушки, заросли кустарников Во всех обл

## Род 2 *Gentiana* L - Горечавка

1. Между долями венчика развиты промежуточные дольки или складки. В зеве венчика нет бахромчатого кольца (рис. 40).

Многолетние растения...2

– Между долями венчика нет промежуточных долей и складок. Зев венчика с бахромчатым кольцом (см. рис. 40). Двулетние растения. - *G. amarélla* L. s. 1. [*G. axilláris* (F. W. Schmidt) Murb., *G. linguláta* Agardh, *Gentianélla amarella* (L.) Boern., *G. linguláta* (Agadh) Prichard] - *Г. горьковатая*.

Дв 5-60 \I-IX Луга, поляны, опушки, обочины дорог Во всех обл

287

2. Стебель прямостоячий. Листья узколанцетные или линейные, с 1 жилкой; прикорневой розетки нет. Цветки по 1-2 в пазухах листьев на длинных цветоножках. Чашечка и венчик 5-членные, тычинок 5; венчик темно-синий, внутри с зелеными крапинками. - *G. pneumónáthe* L. - *Г. лёгочная*, или *обыкновенная*.

Мн. 15-65. VII-IX. Луга, поляны, опушки, заросли кустарников, разреженные леса. Во всех обл.

– Стебель восходящий. Листья широколанцетные, с несколькими хорошо заметными жилками; нижние листья образуют прикорневую розетку. Цветки пучками в пазухах листьев на очень коротких цветоножках. Чашечка и венчик 4-членные, тычинок 4; венчик снаружи бледно-синий. - *G. cruciáta* L. - *Г. крестовидная*.

Мн. 8-50. VI-VIII. Луга, опушки, поляны, разреженные леса, степи, заросли кустарников. Во всех обл.

### Род 3. *Swértia* L. - Свёрция

*S. perénnis* L. - *С. многолетняя*.

Мн. 30-50. VII-VIII. Болота, заболоченные луга. Смол., редко.

## СЕМЕЙСТВО MENYANTHACEAE-ВАХТОВЫЕ

5 родов и около 40 видов, распространенных в разных областях Земли.

1. Листья тройчатые. Цветки в густой кисти на безлистном стебле. Венчик воронковидный, беловато-розовый (рис. 41).- 1. *Menyánthes* - *Вахта*.

– Листья округло-сердцевидные. Цветки в зонтиковидных соцветиях. Венчик колесовидный, желтый (см. рис. 41). - 2. *Nymphóides* - *Нимфейник*.

*M. trifoliáta* L. - В. трёхлиственная.

Мн. 15-40. V-VII. Зарастающие озера, пруды, старицы, болота. Во всех обл., местами образует обширные заросли.

Род 2. *Nymphóides* Seguiet - Нимфёйник, или Болотноцвётник

*N. peltáta* (S. G. Gmel.) O. Kuntze - Н. щитолистный (см. рис. 41).

Мн. Побеги длиной до 150 см. VII-IX. Стоячие и медленно текущие воды речных заводей и стариц. Брян., Нижег., Ворон.; редко. Как заносное отмечалось в Моск.

288



Рис. 41. 1 - *Menyanthes trifoliata*; 2- *Nymphoides peltata*: а- общий вид, б- цветки

## СЕМЕЙСТВО АРОСΥΝΑСΕΑΕ-КУТРОВЫЕ

Около 300 родов и более 2000 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках.

1. Высокие травы с многочисленными мелкими цветками, собранными в соцветия-полузонтики на верхушках стеблей и ветвей. Венчик розовый. Семена с хохолком из белых длинных волосков. - 2. *Trachomitum* - Кендырь.

– Невысокие травянистые многолетники или кустарнички с одиночными довольно крупными цветками, расположенными в пазухах листьев. Венчик синий. Семена без хохолка. - 1. *Vinca* - Барвінок.

#### Род 1. *Vinca* L. - Барвінок

Листья кожистые, зимнезеленые. Цветоносные побеги прямостоячие. Лопасте отгиба венчика 10-25 мм дл. и 10-18 мм шир. - *V. minor* L. - Б. малый.

Кч 10-40 V - VI Сады, парки Культивируется как декоративное и дичает. Во многих обл, эпизодически, на юге чаще.

Листья тонкие, опадающие. Все побеги стелющиеся. Лопасте отгиба венчика 10 мм дл. и 3-5 мм шир. - *V. herbacea* Waldst. et Kit. - Б. травянистый.

Кч. 15-35 IV-V. Заросли степных кустарников Курск, Ворон.; редко.

289

#### Род 2. *Trachomitum* Woodson - Кендырь

*T. sarmatiense* Woodson - К. сарматский.

Мн. 50-200. VI-VII. Известняковые склоны. Нижег., Чув.; редко.

### СЕМЕЙСТВО ASCLEPIADACEAE- ЛАСТОВНЕВЫЕ

290 родов и около 2000 видов распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках.

1. Цветки крупные, розово-красные. Коронка из 5 колпачковидных лопастей. Плоды щетинистые. - 1. *Asclépias* - Ваточник.

– Цветки мелкие, белые, зеленоватые или темные, малиново-красные. Коронка мясистая, лопасте ее не колпачковидные. Плоды голые. - 2. *Vincetoxicum* - Ластовень.

#### Род 1. *Asclépias* L. - Ваточник

*A. syriaca* L. - В. сирийский.

Мн. До 100. VI-IX. Североамериканское растение, отмечено заносным в Брян., Калуж., Моск., Ворон.

1. Цветки белые. - *V. hirundinária* Medik. [*V. officinále* Moench, *V. steppósum* (Pobed.) A. et D. Löve, *Antitóxicum officinále* (Moench) Pobed.] - Л. ласточкин (см. рис. 21).

Мн. 30-120. V-VIII. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл, в нечерноземной полосе значительно реже.

— Цветки светло-красные. - *V. róIssicutn* (Kleop.) Barber. [*Antitóxicum róssicum* (Kleop.) Pobed.] - Л. русский.

Мн. 35-80 VI-VII. Леса, опушки. Пенз , Курск, Ворон.; редко В южных обл. встречаются еще несколько трудно различимых видов.

## СЕМЕЙСТВО CONVULVULÁCEAE-ВЬЮНКОВЫЕ

Более 50 родов и свыше 1600 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках.

1. Прицветники крупные, листовидные, обнимающие чашечку. Доли рыльца короткие, яйцевидные. (рис. 42). - 2. *Calystégia* - Повой.

- Прицветники мелкие, отстоящие от чашечки и не прикрывающие ее. Доли рыльца удлинненные, нитевидные (см. рис. 42). - 1. *Convólulus* - Вьюнок.

290

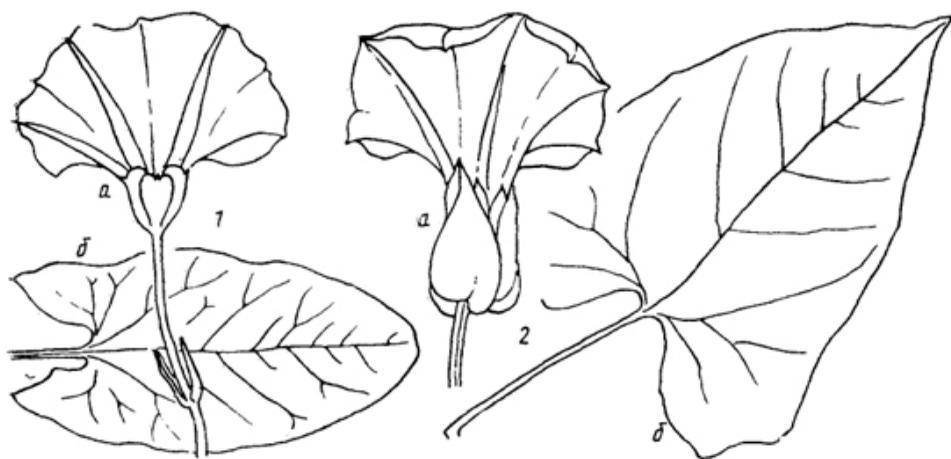


Рис. 42. 1- *Convolvulus arvensis*; 2 - *Calystegia inflata*: а- цветки, б- листья

*C. arvensis* L. - *B. полевой* (см. рис. 42).

Мн. Побеги дл. 30-250 см. V-IX. Поля, межи, обочины дорог, пустыри, свалки, вдоль заборов Во всех обл , обыкновенно

Род 2. *Calystégia* R. Вг. - Повой

I. Венчик белый или розовый, дл. 3-5 см. Прицветники ланцетные, не налегают друг на друга. - *C. sépium* (L.) R. Вг. - *П. заборный*.

Мн. Побеги дл. 15-400. VI-IX. Заросли деревьев и кустарников в речных долинах Во всех обл.

— Венчик ярко-розовый, дл. 5-9 см. Прицветники сердцевидно-яйцевидные, вздутые, с налегающими друг на друга краями, скрывающие чашечку. - *C. infláta* Sweet - *П. вздутый* (см. рис. 42).

Мн. Побеги дл. 50-400 см. VI-IX. Заросли деревьев и кустарников в речных долинах, преимущественно близ населенных пунктов. Происходит из Америки, культивируется как декоративное и дичает. Известен одичавшим в Тв., Моск., Ряз., Смол., Калуж., Яр., Ив., Костр., Нижегород., Лип , Ворон.

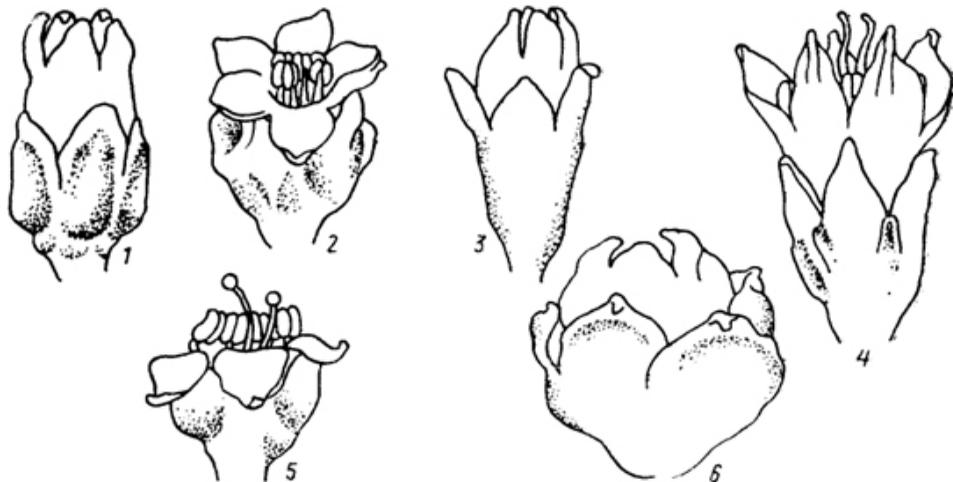
**СЕМЕЙСТВО CUSCUTACEAE-ПОВИЛИКОВЫЕ**

1 род и более 150 видов, распространенных по всему земному шару.

Род *Cuscuta* L. - Повили́ка

1. Столбик 1 с рыльцем в 2-3 раза длиннее столбика (рис. 43). Цветки белые или бледно-розовые в коротких (1-2,5 см дл.)

291



кистях. Стебли относительно толстые. Паразитирует преимущественно на кустарниках и деревьях. - *C. lupuliformis* Krock. - *П. хмелевидная*.

Одн VI-VIII Древесно-кустарниковые заросли в речных долинах В черноземной полосе обыкновенно, севернее реже, в основном в поймах крупных рек

– Столбиков 2. Стебли тонкие. Паразитируют в основном на травах ... 2

2. Рыльца головчатые. Столбики заметно неравные. Доли венчика острые, резко отогнутые наружу (см. рис. 43). Цветки в головчатых плотных соцветиях на малозаметных цветоножках. - *C. campestris* Yunck. - *П. полевая*.

Одн VI-VIII Посевы клевера, посадки пасленовых другие по тевые и огородные культуры, цветники, пустыри, обочины дорог Во всех обл

– Рыльца удлиненные, ланцетные или шиловидные. Чашечка и венчик обычно мясистые...3

3. Цветки дл. 3-5 мм. Клубочки цветков 10-15 мм в диам. Чешуйки обычно не достигают оснований тычинок . 4

– Цветки и клубочки их более мелкие. Чешуйки достигают оснований тычинок ...5

4. Чашечка и венчик с 4 (редко с 5) долями. Доли чашечки тупые, не превышают по длине трубку венчика (см. рис. 43). Стебли нередко ветвятся. - *C. europaea* L. - *П. европейская*.

Одн VI-VIII Луга, опушки, поляны, заросли кустарников, леса, берега водоемов, сады, парки, огороды, поля, пустыри, обочины дорог Паразитирует на многих дикорастущих и разводимых травянистых, реже древесных растениях Во всех обл, обыкновенно

– Чашечка и венчик с 5 долями. Доли чашечки острые, прямые, длиннее трубки венчика (см. рис. 43). Стебли никогда не ветвятся. -

## *C. epilinum* Weihe - П. льняная.

Одн. VI-VIII. Посевы льна. Паразитирует на льне, иногда поражает и сорняки этой культуры. В нечерноземной полосе.

5(3). Доли венчика треугольные, обычно прямые, не налегают краями друг на друга. Столбики вместе с рыльцами длиннее завязи (см. рис. 43). - *C. epithymum* (L.) Nath. - П. тимьянная.

Одн. VI-VIII. Опушки, поляны, степи, обочины дорог, сорные места, поля, луга. Паразитирует на разных дикорастущих травах, преимущественно на губоцветных, бобовых и сложноцветных. Во всех обл.

— Доли венчика ромбически-яйцевидные, простертые, налегают краями друг на друга. Столбики вместе с рыльцами примерно равны по длине завязи (см. рис. 43). - *C. approximata* Vab. - П. сближенная, или люцерновая.

Одн. VII. Посевы люцерны, клевера и других бобовых, сорные места. В черноземной полосе.

Спорадически могут встретиться в разных районах еще несколько видов повилики.

## СЕМЕЙСТВО POLEMONIACEAE-СИНЮХОВЫЕ

Более 130 родов и около 300 видов, распространенных преимущественно в Америке.

Род *Potemonium* L. - Синюха

*P. caeruleum* L. - С. голубая.

Мн. 30-120 VI-VII. Сырые леса, поляны, опушки, луга, окраины болот. Во всех обл.

В цветниках "широко культивируется *Phlox paniculata* L. - Флокс метельчатый.

## СЕМЕЙСТВО-HYDROPHYLLACEAE-ВОДОЛИСТНИКОВЫЕ

Примерно 18 родов и 250 видов, распространенных в разных областях Земли.

Род *Phacelia* Juss. - Фацелия

*P. tanacetifolia* Benth. - Ф. нижмолистная (см. рис. 21).

Одн. 30-70. VI-IX. Происходит из Северной Америки. В СССР высевается во многих обл. как отличный медонос и нередко дичает.

## СЕМЕЙСТВО BORAGINACEAE-БУРАЧНИКОВЫЕ

В мировой флоре около 100 родов и более 2000 видов.

1. Столбик короткий, выходит из верхушки цельной завязи. Плод крупный, до 10 мм в диам., с каменистым эндокарпием, при созревании с трудом распадается на 2 части. - 1. *Argúsia* - *Аргузия*.

– Столбик выходит из промежутка между лопастями 4-гнездной завязи. Плод более мелкий, без каменистого эндокарпия, распадается на 4 односемянных зрела (орешка) 2

2. Стебли прямостоячие или восходящие...4

– Стебли лежачие...3

3. Между зубцами чашечки есть дополнительные промежуточные зубчики, после цветения чашечка сильно разрастается в виде двух складывающихся выемчато-зубчатых листочков. Цветоножки короткие. Венчик почти равен чашечке, с колокольчатым отгибом (рис. 44). - 15. *Asperúgo* - *Острица*.

– Чашечка без промежуточных зубчиков между зубцами, при плодах увеличивается незначительно, образует плоскую чашу. Цветоножки длинные. Венчик длиннее чашечки, с колесовидным отгибом. - 16. *Omphalódes* - *Пупочник*.

4(2). Растения совершенно голые, с восковым налетом. Верхние листья стеблеобъемлющие. - 4. *Cerínthe* - *Воскоцветник*.

– Растения опушенные и шершавые, без воскового налета. Верхние листья не стеблеобъемлющие...5

5. Венчик с 5 чешуйками, закрывающими зев или скрытыми в трубке...10

– Венчик без чешуек внутри, с открытым зевом ..6

6. Венчик слегка неправильный, косо-воронковидный. Тычинки выступают из венчика (см. рис. 44). - 5. *Échium* - *Синяк*.

– Венчик правильный. Тычинки не выступают из венчика или слегка выдаются лишь пыльники...7

7. Венчик с развитой трубкой и отгибом, почти равным трубке ..9

– Венчик трубчато-булавовидный, воронковидный или ворончато-колесовидный...8

8. Венчик трубчато-булавовидный, с 5 короткими зубцами, синий, фиолетовый, желтый, буроватый или желтовато-белый. - 3. *Onósmá* - *Оносма*.

– Венчик воронковидный или ворончато-колесовидный, с короткой трубкой, белый, желтовато-зеленый, пурпурный или голубой. - 2. *Lithospérmum* - *Воробейник*.

9(7). Венчик темно-пурпурный или желтый, бархатистый. Орешки сетчато-морщинистые. - 10. *Nónea* - *Нонея*.

– Венчик в начале цветения розовый, позже синеватый, голубой, реже белый. Орешки гладкие, блестящие. - 11. *Pulmonária* - *Медуница*.

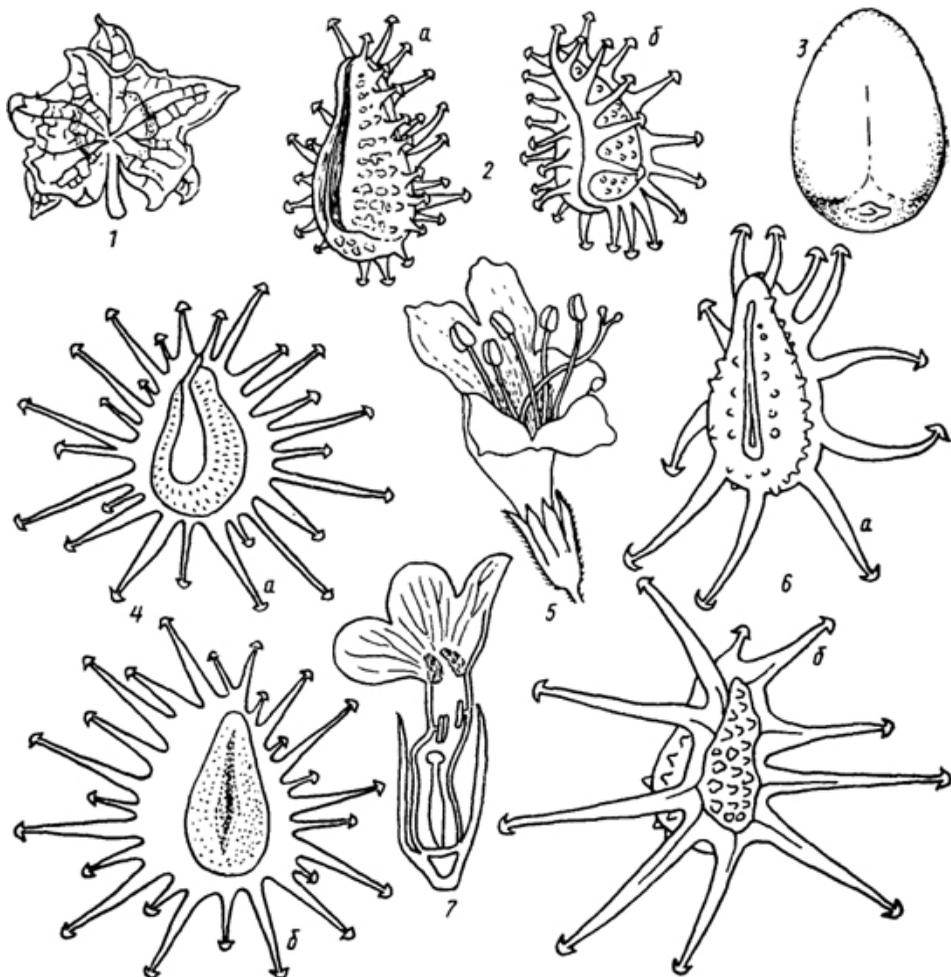


Рис 44 1 - *Asperugo procumbens* (чашечка при плодоношении); 2 - *Lappula squarrosa* (а - плод со спинной, б - с брюшной стороны), 3 - *Myosotis palustris* (плод); 4 - *Hackelia deflexa* (а- плод со спинной, б - с брюшной стороны); 5 - *Echium vulgare* (цветок); 6 - *Lappula patula* (а - плод со спинной, б - с брюшной стороны); 7 - *Lycopsis arvensis* (цветок)

10(5). Трубка венчика коленчато согнутая, отгиб косой, слегка неправильный (см. рис. 44). - 9. *Lycopsis* - *Кривоцвет*.

- Трубка венчика прямая, отгиб правильный . 11

11. Венчик широко раскрытый, плоский, колесовидный, крупный (2--3 см в диам.). Пыльники сходятся вокруг столбика в конус, нити тычинок с шиловидным придатком наверху. Растения с запахом огурцов. - 7. *Borágo* - *Бурачник*.

- Венчик менее раскрытый, с развитой трубкой. Пыльники не

сходятся в конус и не выдаются из трубки венчика, нити тычинок без придатков. Растения без огуречного запаха 12

## 12. Растения жестко-шершавые от отстоящих волосков . 13

– Опушение мягкое, часто растения сероватые за счет войлочного или паутинистого опушения...14

295

13. Венчик трубчато-колокольчатый с длинной трубкой, коротким отгибом и с длинными ланцетно-шиловидными придатками-чешуйками в зеве, чередующимися с тычинками и соб-^ ранными в конус. - 6. *Sýmphytum* - *Окопник*.

– Венчик воронковидный или ворончато-колесовидный с более короткой трубкой и широким отгибом; чешуйки в зеве короткие, тупые, бархатистые. - 8. *Anchúsa* - *Воловик*.

14(12). Венчик темно-красный, с отгибом 5-7 мм в диаметре. - 17. *Cynoglóssum* - *Чернокорень*.

– Венчик голубой, реже белый или розовый, с отгибом меньшего диаметра...15

15. Орешки голые, гладкие, блестящие (см. рис. 44). - 12. *Myosótis* - *Незабудка*.

– Орешки с крючковатыми шипиками, реже опушенные . 16

16. Помимо крючковатых шипиков орешки покрыты мелким пушком (см. рис. 44). Цветоножки длиннее чашечки, при плодах вниз отогнуты. - 14. *Hackélia* - *Гакелия*.

– Орешки без пушка, только с крючковатыми шипиками (см. рис. 44). Цветоножки короче чашечки, вниз не отгибаются.- 13. *Láppula* - *Липучка*.

## Род 1. *Argúsia* Boehm. - Аргúзия

*A. sibîrica* (L.) Dandy [*Tournefórtia sibîrica* L., *Messerschmîdia sibîrica* (L.) L.] - *A. сибирская*.

Мн. 10-35. V-VIII. Засоленные участки, отмели и берега водоемов, сорные места, обочины дорог. Лип., Курск., Ворон.; как заносное в Тв., Моск., Влад.

## Род 2. *Lithospermum* L. - Воробейник

1. Многолетнее растение с ветвистым корневищем. Листья ланцетные. Орешки гладкие, блестящие, белые ..2

– Однолетники. Листья продолговато-яйцевидные. Орешки морщинистые, тусклые, буроватые. - *L. arvensis* L. [*Buglossoides arvensis* (L.) Johnston.] - *В. полевой*.

Одн. 10-45. V-VIII. Сухие склоны, пустыри, обочины дорог, мусорные места, молодые залежи, поля, сады. Во всех обл, к югу чаще.

2. Листья жесткие, с выдающимися жилками на нижней стороне. Венчик мелкий (6-8 мм дл.), желтовато-зеленый или беловатый, с мелкими бархатистыми чешуйками в зеве. - *L. officinale* L. - *В. лекарственный*.

Мн. 30-80. V-VII. Сухие склоны, опушки, заросли кустарников, обочины дорог, поля. Во всех обл.; на юге обыкновенно, к северу реже, преимущественно на известняках.

– Листья мягкие, с невыдающимися жилками. Венчик крупный (13-17 мм дл.), в начале цветения пурпурный, потом голубой, без чешуек в зеве. - *L. purpureo-caeruleum* L. [*Aegonychon purpureo-caeruleum* (L.) Holub.] - *В. фиолетово-голубой*.

296

Мн 30-60. V-VI. Дубравы и заросли кустарников на известняках. Ворон, редко.

## Род 3. *Onosma* L. - Оносма

1. Полукустарничек. Наряду с цветоносными побегами развиты бесплодные олиственные побеги. Цветоножки длинные (до 10 мм), равны по длине прицветникам или длиннее их. Венчики желтовато-белые - *O. simplicissima* L. - *О. простейшая*.

Мн. 15-40. V-IX. Каменистые участки степей, известняковые и меловые выходы в черноземной полосе, севернее очень редко

– Двулетнее растение с сильно ветвистыми стеблями. Бесплодных побегов нет. Цветоножки очень короткие (не длиннее 3 мм), заметно короче прицветников. Венчики синие, фиолетовые, почти черные, реже желтоватые. - *O. polychroma* Klok. ex M. Pop. - *О. разноцветная*.

Дв 20-60. V-VI Степи Ворон., редко.

В южных обл. изредка встречается сходный вид *O. subinctoria* Klok.  
- *O. полукрасильная* с желтым или буроватым венчиком.

#### Род 4. *Cerinth* L. - Воскоцвѣтник, или Воцѣнка

*C. minor* L. - *В. малый*.

Одн, дв, реже мн. V-IX. Каменистые участки степей, выходы известняка, заросли кустарников, обочины дорог В черноземной полосе,, изредка заносится по железным дорогам в более северные районы.

#### Род 5. *Échium* L. - Синя́к

1. Венчик красный, с трубкой вдвое длиннее чашечки. Столбик цельный, рыльце 1. Соцветие колосовидное. - *E. maculatum* L. (*E. rússicum* J. F. Gmel., *E. rúbrum* Jacq.) - *С. пятнистый*, или *Румянка*.

Дв. 20-100. V-VI. Степи Во всех обл черноземной полосы, в северных степях аспектирует.

— Венчик синий (в начале цветения розовый), с трубкой короче или равной чашечке. Столбик на вершине 2-раздельный, рылец 2. Соцветие метельчатое. - *E. vulgáre* L. - *С. обыкновенный* (см. рис. 44).

Дв. 20-100. V-VII. Пустыри, обочины дорог, овраги, выходы известняка, сухие склоны, нарушенные участки степей и лугов, залежи. Во-всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее реже.

#### Род 6. *Sýmphytum* L. - Окóпник

1. Стебель крылатый за счет длинно низбегающих по нему листьев, особенно вверху. Венчик в 1,5-2 раза длиннее чашечки, грязно-лиловый, реже беловатый. Орешки гладкие, блестящие, черные. - *S. officinale* L. (incl. *S. tanaicéense* Stev.) - *О. лекарственный*.

297

Мн 30-100 V-VIII Овраги, канавы, долины рек и ручьев, сырые луга, леса, заросли кустарников, низинные болота, мусорные места в населенных пунктах Во всех обл, в северной части значительно реже.

— Стебель без крыльев. Венчик в 4-6 раз длиннее чашечки, голубой (при расцветании розовый). Орешки с точечными бугорками. - *S. asperum* Lerech. - *О. жѣсткий*, или *шерховатый*

Мн 30-150 V-VIII Родина - Кавказ Во всех обл отмечен как

заносный и одичавший (разводили как силосную и медоносную культуру).

#### Род 7 *Borágo L* - Бурáчник

*B officinális L.* - Б. лекарственный, или Огуречная трава.

Одн 20-80 V-IX Огороды, мусорные места, сады, иногда разводится Во всех обл

#### Род 8 *Anchúsa L* - Воловiк

*A. officinális L.* - В. лекарственный.

Мн 20-100 V-VIII Сорные места в населенных пунктах, обочины дорог, отмели, межи, замусоренные боры Во всех обл , редко

#### Род 9 *Lycópsis L* - Кривоцвёт

*L. arvénsis L.* - /С. полевой (см. рис. 44).

Одн 10-60 V-IX Поля, огороды, сады, обочины дорог, пустыри, мусорные места, свалки Во всех обл, в северных обычно, в южных реже

#### Род 10 *Nónea Medik* - Нóнея

*N. púlla (L.) DC.* [*N. pulla* var. *róssica (Stev.) M. Pop.*, *N. róssica Stev.*] - Н. тёмная

Мн 10-50 V-VII Степи, сухие луга, насыпи железных и шоссейных дорог, придорожные лужайки, обочины полей Во всех обл, в черноземной полосе обычно, севернее реже, на самом севере только как заносное

В Ворон изредка встречается однолетняя *N lútea (Desr) DC* - Н желтая с жёлтым венчиком (у *N pulla* венчик темно пурпурный)

#### Род 11 *Pulmonána L* - Медунiца

1. Прикорневые листья ланцетные или яйцевидно-ланцетные, постепенно суженные в черешок . 2

– Прикорневые листья яйцевидные, внезапно суженные в черешок. - *P. obscúra Dum* - М. неясная, или тёмная.

Мн 8-30 IV-V Леса, овраги, заросли кустарников Во всех обл,

2. Растение мягко и коротко бархатисто-опушённое, с примесью железистых волосков и оттого несколько клейкое. - *P. mollis* Wulfen ex Hornem. (*P. mollissima* Kerner) - *М. мягкая*.

298

Мн. 10-50. IV-V. Светлые леса, заросли степных кустарников. Ни-жег., Морд., Чув., Тамб., Пенз., Ворон., Лип.

— Растение с жестким, шершавым опушением. - *P. angustifolia* L. - *М. узколистная*.

Мн. 10-40. IV-V. Светлые леса, опушки, заросли кустарников. По всей черноземной полосе, севернее редко, преимущественно в сухих борах.

### Род 12. *Myosótis* L. - Незабудка

1. Орешки с белым мясистым придатком у основания (карункулой). цветоножки при плодах в 3-4 раза длиннее чашечки, почти горизонтально отклоненные, а нижние даже отогнутые вниз. - *M. sparsiflora* Mikan ex Pohl [*Strophióstoma sparsiflorum* (Mikan ex Pohl) Turcz.] - *Н. редкоцветковая*\*

Одн. 8-20(40). IV-IX. Сырые леса, заросли кустарников, лесные овраги, берега водоемов, сады, огороды. Во всех обл.

— Орешки без придатков. цветоножки более короткие, направлены под углом вверх...2

2. Чашечка у основания с оттопыренными или косо вверх направленными волосками, крючковато согнутыми на верхушке ..3

— Чашечка у основания с прижатыми вверх направленными прямыми волосками...6

3. Цветки средних размеров, душистые, с плоским отгибом венчика 5-11 мм в диам. Многолетние растения, густо волосистые, ксерофитного облика. Листья направлены вверх и прижаты к стеблю. - *M. suaveolens* Waldst. et Kit. (*M. poróvii* Dobrocz.) - *Н. душистая*.

Мн. 20-40. IV-VI. Степи, луга, поляны в черноземной полосе обычно, севернее изредка.

— Цветки мелкие, с отгибом венчика 2-3 мм в диам. Одно-двулетние растения, менее опушённые. Листья отстоят от стебля ..4

4. Цветоножки длиннее чашечки или равны ей, прижато волосистые ..5

– Цветоножки заметно короче чашечки, оттопыренно волосистые. Чашечка при плодах замкнута. - *M. micrdntha* Pall, ex Lehm. (*M. strlcta* Link ex Roem. et Schult.) - *H. мелкоцветковая*.

Одн. 5-20. IV-VIII. Поля, обочины дорог, суходольные луга, пески, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

5. Цветоножки равны по длине чашечке. Цветки очень мелкие до 2 мм в диам. Кисти очень рыхлые. Чашечка при плодах открыта. - *M. ramosissima* Rochel ex Schult. (*M. collina*. auct., non Hoffm.) - *H. ветвистая*.

Одн., дв. 8-30. V-VI. Сухие леса, опушки, суходольные луга, обочины дорог, поля. В черноземной полосе изредка, севернее очень редко.

299

– Цветоножки длиннее чашечки почти вдвое. Цветки чуть крупнее, до 4 мм в диам. Кисти более густые. Чашечка при плодах замкнута. - *M. arvénis* (L.) Hill - *Я. полевая*.

Одн., дв. 15-60. V-IX. Сухие луга, поля, обочины дорог, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

6(2). Стебли в нижней части с оттопыренными волосками. Зубцы чашечки короче ее трубки. Венчик 6-12 мм в диам.- *M. palúslris* (L.) L. (*M. scorpióides* L.) - *H. болотная* (см. рис. 44).

Мп. 15-80. V-IX. Сырые луга, травяные болота, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Стебли в нижней части с прижатыми волосками. Зубцы чашечки примерно равны ее трубке (т. е. чашечка более глубоко надрезанная, чем у предыдущего вида). Венчик до 6 мм в диам. - *M. caespitosa* K. F. Schultz - *Я. дернистая*.

Мн. 20-60. VI-IX. Сырые луга, травяные болота, берега водоемов. Во всех обл, но реже предыдущего вида.

### Род 13. *Láppula* Moench - Липúчка

1. Двулетнее растение с высокими (30-80 см) стеблями. Листья

ланцетные, 3-8(10) см дл. и 4-12 мм шир. Венчик 3-4 мм в диам. Орешки по краю с 2 рядами шипиков 1- 1,5 мм дл. - *L. squarrósa* (Retz.) Dum. (*L. myosótis* Moench, *L. echináta* Gilib.) - *Л. растопыренная*, или *обыкновенная* (см. рис. 44).

Одн., дв. 10-50. V-VIII. Пустыри, обочины дорог, мусорные места, поля, сады. Во всех обл., обыкновенно.

– Однолетнее растение с невысокими (10-20 см) стеблями. Листья линейные, 2-4 см дл. и 1-3 мм шир. Венчик не более 2 мм в диам. Орешки по краю с 1 рядом шипиков 2- 2,5 мм дл. - *L. pátula* (Lehm.) Menyharth - *Л. пониклая* (см. рис. 44).

Одн. 10-50. V-VIII. Мусорные места, пустыри, насыпи железных и шоссейных дорог, поля. Во всех обл. спорадически как заносное.

#### Род 14. *Hackelia* Opiz - Гакелия

*H. defléxa* (Wahlenb.) Opiz. - *Г. поникшая* (см. рис. 44).

Одн. 10-45(60). V-VI. Дубравы, овраги, тенистые места под скалами и обрывами на выходах известняков и мергелей, карстовые воронки. Нижег., Лип., Ворон.; редко.

#### Род 15. *Asperúgo* L. - Острица

*A. procúmbens* L. - *О. простертая*, или *лежачая* (см. рис. 44).

300

Одн Побеги дл. до 100. IV-VIII. Пустыри, свалки, мусорные места, заброшенные поселки, сухие берега рек. Во всех обл, к северу реже.

#### Род 16. *Omphalódes* Mill. - Пупочник

*O. scorpióldes* (Haenke) Schrank - *П. завитой*, или *ползучий*.

Дв Побеги дл. до 35 IV-VI. Дубравы, реже мелколиственные леса на богатой почве, особенно в долинах рек. Во всех обл., кроме самых северных

#### Род 17. *Synoglóssum* L. - Чернокóрень

*S. officinále* L. - *Ч. лекарственный*.

Дв., мн. 30-100. V-IX. Мусорные места, пустыри, свалки, откосы железных дорог и шоссе, канавы, берега рек Во всех обл., к северу

реже.

## СЕМЕЙСТВО VERBENACEAE-ВЕРБЕНОВЫЕ

Около 100 родов и 3000 видов, распространенных в основном в тропиках и субтропиках.

Род *Verbena* L. - Вербена *V. officinalis* L. - *V. лекарственная* (см. рис. 21).

Мн 20-100. VI-IX. Берега водоемов, пустыри, сады, огороды, обочины дорог. Брян , Курск , Лип.; редко.

## СЕМЕЙСТВО LABIATAE (LAMIACEAE)-ГУБЦВЕТНЫЕ

Около 200 родов и 3500 видов, распространенных по всему земному шару, но особенно широко представленных в Средиземноморье.

1. Венчик почти правильный, неясно двугубый, с 4 относительно равными лопастями (лишь верхняя лопасть может быть несколько шире остальных)...2

– Венчик явно неправильно...4

2. Тычинок 2. Венчик едва превышает чашечку, белый с пурпурными крапинками (рис. 45). Все или хотя бы нижние листья перистонадрезанные или перистораздельные. Растение почти без запаха. - 25. *Lycopus* - *Зюзник*.

– Тычинок 4. Венчик заметно длиннее чашечки, лиловый или розовый. Листья цельные, с пильчатым или пильчато-городчатым краем. Растения с сильным запахом ..3

3. Соцветие однобокое, густое, колосовидное; мутовки цветков с крупными реснитчатыми кроющими листьями. 2 нижние тычинки длиннее верхних. - 27. *Elsholtzia* - *Эльсгольция*.



Рис. 45. Цветки: 1 - *Lycopus europaeus*, 2 - *Mentha arvensis*, 3 - *Teucrium scordium*, 4 - *Scutellaria galericulata*, 5 - *Galeopsis speciosa*, 6 - *Latnium purpureum*, 7 - *Ajuga reptans*, 8 - *Marrubium vulgare*, 9 - *Salvia pratensis*, 10 *Glechoma hederacea*

— Соцветие цилиндрическое, густое, верхушечное, без крупных кроющих листьев, или из расставленных мутовок, сидящих в пазухах листьев. Все тычинки одинаковой длины (см. рис. 45). - 26. *Méntha* - *Мята*.

4(1). Венчик явственно двугубый...6

— Венчик одногубый, так как верхняя губа не развита совсем или очень короткая ..5

5. Верхняя губа отсутствует - доли ее соединены с нижней губой, вследствие чего нижняя губа 5-лопастная. Венчик розовый или бледно-пурпурный, без волосистого кольца в трубке, после цветения падает (см. рис. 45). - 2. *Téucrium* - *Дубровник*.

— Верхняя губа очень короткая 2-лопастная, нижняя 3-лопастная с более крупной средней лопастью. Венчик синий или желтый, с волосистым кольцом в нижней части трубки, остается при плодах (см. рис. 45). - 1. *Ajuga* - *Живучка*.

6(4). На чашечке сверху хорошо выражен поперечный полый вырост (см. рис. 45). - 3. *Scutellária* - *Шлемник*.

– Чашечка без поперечного выроста...7

7. Тычинок 2 (см. рис. 45). - 19. *Sálvia* - Шалфей.

– Тычинок 4...8

8. Чашечка явно двугубая, верхняя губа с 3, нижняя с 2 зубцами ..9

302

– Чашечка не двугубая...12

9. Верхняя губа венчика цельная, шлемовидная, сжатая с боков, нижняя 3-лопастная с более широкой средней лопастью. - 9. *Prunélla* - Черноголовка.

– Верхняя губа не шлемовидная, плоская или почти плоская, нижняя с 3 относительно равными лопастями ..10

10. Мутовки цветков окружены оберткой из многочисленных шиловидных кроющих листьев. Венчик пурпурный, длиной до 1,5 см. Зев чашечки без волосистого кольца. - 20. *Clinopóidium* - Пахучка.

– Мутовки цветков без обертки. Венчик лиловый или розовый, много мельче. Зев чашечки после отцветания закрывается волосками...11

11. Однолетние растения с пильчатыми листьями. Трубка чашечки согнутая, у основания вздутая, под зубцами суженная. - 21. *Acinos* - Щебрушка.

– Полукустарнички или многолетние травы с цельнокрайними листьями. Трубка чашечки прямая, колокольчатая (см. рис. 3). - 24. *Thýmus* - Тимьян.

12(8). Чашечка с 5 (реже 10) равными или почти равными зубцами. На трубке чашечки 10-13 жилок ..13

– Чашечка с 5 зубцами, из которых один заметно шире остальных. На трубке чашечки 15 жилок. - 8. *Dracocéphalum* - Змееголовник.

13. Тычинки и столбик заключены в трубке венчика. Чашечка длиннее венчика или равна ему...14

– Тычинки и столбик выдаются из трубки венчика. Чашечка обычно короче венчика ..16

14. Многолетние растения с округло-яйцевидными или продолговатыми листьями, по краю пластинки городчатыми или пильчатыми. Чашечка с 5 или 10 неодинаковыми по длине ланцетно-шиловидными зубцами, прямыми или крючкообразно загнутыми на верхушке (см. рис. 45). Венчик белый. - 4. *Marrúbium* - Шандра.

– Одно-двулетние растения...15

15. Листья продолговато-ланцетные, слегка пильчатые. Чашечка с 5 остроконечными зубцами. Венчик лимонно-желтый с темно-коричневыми пятнами. 2 тычинки короче 2 других, нити их опушённые. - 5. *Siderítis* - Железница.

– Листья ланцетные, крупногородчато-пильчатые. Чашечка с 5 зубцами, из которых 2 отогнуты вниз. Венчик бледно-розовый. Тычинки почти равной длины, нити их голые. - 14. *Chaitúrus* - Щетинохвост.

16(13). Цветки мелкие, собраны на концах ветвей в щитковидно-метельчатое соцветие. - 23. *Oríganum* - Душица.

– Цветки в мутовках, обычно довольно крупные . 17

17. Соцветие рыхлое, однобокое - все цветки обращены в одну сторону. Венчик темно-синий. - 22. *Hyssópus* - Иссоп.

– Соцветие не однобокое - цветки обращены в разные стороны. Венчик иной окраски...18

18. Верхняя губа венчика почти плоская или слегка вогнутая на верхушке...19

– Верхняя губа венчика шлемовидная или сводообразно вогнутая, на верхушке нередко загнутая...20

19. Стебли прямостоячие. Цветки в мутовках. Венчик синий или белый, обычно не более 10 мм дл. - 6. *Népeta* - *Котовник*.

– Стебли ползучие, укореняющиеся, с приподнимающимися цветущими побегами. Цветки в пучках по 2-3 в пазухах листьев. Венчик фиолетовый, обычно не менее 15 мм дл. (см. рис. 45). - 7. *Glechóta* - *Будра*.

20(18). Нижняя губа венчика с 3 развитыми лопастями . 21

– Хорошо развита лишь средняя лопасть нижней губы венчика, боковые имеют вид тонкошиловидных зубчиков по бокам средней лопасти (см. рис. 21, 45). - 12. *Látium* - *Яснотка*.

21. Листья пальчато-раздельные или пальчато-рассеченные, лишь верхние цельные. Цветки сравнительно мелкие (до 12 мм дл.), с розовым венчиком. - 15. *Leonírus* - *Пустьырник*.

– Листья цельные. Цветки крупнее, венчик иной окраски 22

22. Нижняя губа венчика у зева имеет сверху 2 полых рожка-придатка (см. рис. 45). - 11. *Galeópsis* - *Пикульник*.

– Нижняя губа венчика без рожковидных придатков . 23

23. Венчик желтый, его нижняя губа с 3 острыми лопастями, средняя из них крупнее боковых. - 13. *Galeobdolon* - *Зеленчук*.

– Венчик иной окраски, лопасти нижней губы тупые . 24

24. Зубцы чашечки с выемками, из которых выходят шиловидные ости. - 10. *Phlomis* - *Зопник*.

– Зубцы чашечки заостренные, без выемок ..25

25. Трубка венчика с волосистым кольцом внутри . 26

– Трубка венчика без волосистого кольца. - 18. *Betónica* - Буквица.

26. Зубцы чашечки сужены в колючий шипик. - 16. *Ballóta* - Белокудренник.

– Зубцы чашечки без колючих шипиков. - 17. *Stáchys* - Чу~ смец.

### Род 1. *Ajuga* L. - Живучка

1. Цветки по 6 в пазухах листьев, образуют мутовки. Венчик синий...2

– Цветки одиночные или пучками по 2-4 в пазухах листьев, не образуют выраженных мутовок. Венчик желтый с пурпурными пятнами на нижней губе. - *A. chíá* Schreb. (inch *A. pseudóchia* Shost.) - Ж. хиосская.

Мн 10-20 V-IX Степи, меловые обнажения, обочины дорог Курск , Ворон

2. Растения с ползучими побегами. Стебли голые или опушены только с двух сторон. Прикорневые листья сохраняются во

304

время цветения, прицветные листья цельные. Чашечка вся волосистая. - *A. réptans* L. - Ж. ползучая (см. рис. 45).

Мн. 8-35. V-VII. Леса, преимущественно лиственные, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл. нечерноземной полосы обычно, к югу редееет.

– Растения без ползучих побегов. Стебли мохнатые со всех сторон, особенно вверху. Прикорневые листья ко времени цветения засыхают, прицветные листья 3-лопастные или 3-зубчатые. Чашечка внизу голая. - *A. genevénsis* L. - Ж. женевская.

Мн. 5-40. V-VII. Разреженные леса, опушки, поляны, пустыри, склоны речных долин, сухие луга. Во всех обл. черноземной полосы и юга Нечерноземья, к северу редееет.

### Род 2. *Téucrium* L. - Дубровник

1. Ложные мутовки цветков собраны в почти головчатые соцветия. Беловойлочные растения с желтовато-белыми цвет-ками. - *T. rólium* L. - Д. белойлочный.

Мн. 10-30. VI-VIII. Меловые обнажения, сухие степи. Курск., Ворон.

– Ложные мутовки цветков расставлены. Растения не белой-  
лочные. Цветки розовые или пурпурные ..2

2. Листья с короткими черешками, нижние яйцевидные, верхние продолговатые, заметно мельче нижних. Стебли древеснеют при основании, покрыты негустым опушением. Растения без чесночного запаха. - *T. chamaédrys* L. - *Д. обыкновенный*.

Мн. 15-30. VII-VIII. Каменистые склоны. Тамб, Пенз, Курск., Ворон.; редко.

– Листья сидячие, продолговатые, нижние почти равны по величине верхним. Стебли не древеснеют, покрыты длинным густым пухом. Растения с чесночным запахом. - *T. scórdium* L. - *Д. чесночный* (см. рис. 45).

Мн. 15-45. VII-VIII. Заливные луга, засоленные участки. Морд., Брян., Лип., Тамб., Пенз., Орл., Ворон.; изредка.

### Род 3. *Scutellária* L. - Шлёмник

1. Соцветие - 4-гранная кисть, резко обособленная от остальной части побега. Прицветные листья пленчатые. Венчик желтый. - *5. supîna* L. s. 1. - *III. приземистый*.

Мн. 20-50. V-VIII. Выходы известняка, каменистые участки степей. Тул., Морд., Орл., Лип., Курск., Ворон.; редко.

– Соцветие не 4-гранное. Прицветные листья зеленые, листовидные. Венчик синих оттенков...2

2. Листья с длинными черешками, крупнозубчатые. Прицветные листья сидячие, цельнокрайние, много мельче других стеблевых,

305

поэтому соцветие резко отделяется от остальной части побега. - *S. altîssima* L. - *III. высокий*.

Мн. 30-150. V-VII. Леса, лесные овраги. Моск., Калуж, Ряз., Тамб., Тул., Орл., Лип., Курск., Ворон.

– Листья короткочерешковые или сидячие. Прицветные листья мало отличаются от остальных, поэтому соцветие не столь резко обособлено...3

3. Листья при основании слегка сердцевидные, тупогородчатые.

Цветки в пазухах листьев, удалены друг от друга, направлены в разные стороны. Чашечка голая или коротко опушённая простыми волосками. - *S. galericuláta* L. - III. обыкновенный (см. рис. 45).

Мн. 15-50. VI-IX. Сырые и заболоченные луга и леса, берега водоемов, окраины болот. Во всех обл., обыкновенно.

— Листья при основании копьевидные, с 2-3 зубцами, на остальной части цельнокрайние. Цветки по 2 в пазухах постепенно уменьшающихся листьев, образуют наверху стебля одностороннюю кисть. Чашечка густо железисто-пушистая. - *S. hastifolia* L. - III. копьелистный.

Мн. 15-40. V-VIII. Берега рек, заросли кустарников, опушки, луга, леса, овраги; предпочитает известковые почвы. Почти во всех обл., в северной части очень редко, в южной чаще, но всюду реже, чем III. обыкновенный.

В Чув, Тамб, Пенз., Лип., Ворон, встречается *S. dubia* Taliev et Sirj. - III. сомнительный, отличающийся треугольно-яйцевидными некопье-видными листьями.

#### Род 4. *Marrúbium* L. - Шáндра

*M. vulgáre* L. - III. обыкновенная (см. рис. 45).

Мн. 30-60. VI-VIII. Сорные места в населенных пунктах, обрывы, карьеры. Тамб, Пенз, Курск., Ворон.; изредка, севернее заносное.

На меловых выходах в южных обл. растет *M. praécox* Janka - III. ранняя с 5 прямыми зубчиками чашечки (у III. обыкновенной их 10 и они крючкообразно загнуты).

#### Род 5. *Sideritis* L. - Желéзница

*S. montána* L. - Ж. горная.

Одн. 10-40. VI-VIII. Каменистые участки в степи, выходы известняков, насыпи железных дорог. Курск, Ворон ; как заносное очень редко в Тв., Моск., Орл., Нижег., Брян.

#### Род 6. *Népetá* L. - Котóвник

4. Венчик не превышает чашечку, целиком заключен в ней; венчик и чашечка синие. Цветки 9-12 мм дл. - *N. ucránica* L. - К. украинский.

Мн. 25-50. V-VII. Степи, меловые выходы. Ворон., Поволжье; редко.

– Венчик в 1,5-2 раза длиннее чашечки ..2

2. Цветки крупные, с синим венчиком 15 мм дл. - *N. grandiflora* Vieb. - *К. крупноцветковый*.

Мн. 60-120. VI-VII. Кавказское растение, как заносное в Смол., Орл., Тул., Тамб., Нижегород.

– Цветки мельче, с белым или бледно-сиреневым венчиком не длиннее 10 мм...3

3. Растения голые или почти голые. Листья почти сидячие. Чашечка с прямой трубкой, прямым зевом и 5 равными зубцами. - *N. rannónica* L. (*N. núda* auct., non L.) - *К. венгерский*.

Мн. 30-120. VI-IX. Заросли кустарников, опушки, склоны речных долин. Во всех обл. черноземной полосы нередко; в нечерноземной полосе в основном по выходам известняков в долинах крупных рек.

– Растения густо опушённые. Листья с черешками. Чашечка с согнутой трубкой, косым зевом и 5 зубцами, верхние из которых длиннее нижних. - *N. catária* L. - /(*К. кошачий*).

Мн. 40-100. VI-IX. Мусорные места, обочины дорог, сады, заросли кустарников. Во всех обл., на юге значительно чаще.

#### Род 7. *Glechóma* L. - Будра́

*G. hederácea* L. - *Б. плющевидная* (см. рис. 45).

Мн. 10-60. VI-VIII. Луга, леса, пустыри, берега водоемов, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

Форму с крупными листьями и цветками и более выраженным опушением часто выделяют в особый вид *G. hirsúta* Waldst. et Kit. - *Б. жестковолосистая*.

#### Род 8. *Dracocéphalum* L. - Змееголо́вник

1. Листья линейные или ланцетно-линейные, цельнокрайние, сидячие. Мутовки цветков сближены в колосовидное соцветие. Чашечка прямая. Венчик ярко-синий, крупный, около 25 мм дл. - *D. ruyschiána* L. - *З. Рýйша*.

Мн. 20-60. VI-VII. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., в нечерноземной полосе редко, южнее более обычно.

– Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, городчатые, черешковые. Мутовки цветков разъединены. Чашечка слегка изогнута. Венчик лиловый...2

2. Одно-двулетние растения. Венчик до 9 мм дл., чуть-чуть длиннее чашечки. - *D. thytniflorum* L. - 3. *тимьяноцветковый*.

Одн., дв. 10-60. IV-VII. Пустыри, обочины дорог, поля, нарушенные участки в степи. Во всех обл.

– Многолетние растения. Венчик крупнее, до 22 мм дл., в 2- 4 раза длиннее чашечки. - *D. nítans* L. - 3. *поникающий*.

307

Мн. 6-70. VI-VII. Поля, обочины дорог, степи, опушки, заросли кустарников. Нижег., Влад., Ряз., Моск., Тамб., Пенз., Калуж., Тв., Яр.

### Род 9. *Prunélla* L. - Черногolóвка

1. Венчик крупный, 20-25 мм дл., почти в 3 раза длиннее чашечки, с согнутой трубкой. Соцветие удалено от листьев. - *P. grandiflóra* (L.) Scholl. - 4. *крупноцветковая*.

Мн. 15-60. VI-IX. Светлые леса, поляны, опушки, заросли степных кустарников. В черноземной полосе и во многих обл Нечерноземья, но здесь на известняках и отчасти на песчаной почве.

– Венчик много мельче, не длиннее 12 мм, в 1,5-2 раза длиннее чашечки, с прямой трубкой. Основание соцветия охватывается верхней парой листьев. - *P. vulgáris* L. - 4. *обыкновенная*.

Мн. 8-40. VI-X. Луга, леса, поля, опушки, пустыри. Во всех обл , обыкновенно.

### Род 10. *Phlómis* L. - Зóпник

1. Стебли голые, простые или слабо ветвистые. Чашечка гладкая. Средняя доля нижней губы венчика немного длиннее и шире боковых. Корни с клубневидными утолщениями. - *P. tuberósa* L. - 3. *клубненосный*.

Мн. 60-120. VI-VIII Степи, сухие склоны, заросли кустарников, луга, пустыри, выходы известняка. В черноземной полосе и в пограничных обл. Нечерноземья.

- Стебли с сероватой войлочной опушкой, сильно ветвящиеся снизу. Чашечка шершавая. Средняя доля нижней губы венчика значительно крупнее боковых, имеющих вид зубцов. Корни без клубневидных утолщений. - *P. púngens* Willd. - 3. *колючий*.

Мн. 50-80. VI-VII. Степи. Орл., Тамб., Лип., Ворон., Курск.

## Род 11. *Galeópsis* L. - Пику́льник

1. Венчик крупный, 20-25 мм дл., светло-желтый с фиолетовым пятном на средней лопасти нижней губы. - *G. speciósa* Mill. - *П. красивый*, или *Зябра* (см. рис. 45).

Одн. 20-100. VI-X. Поля, огороды, засоренные леса, вырубki, мусорные места, обочины дорог. Во всех обл.

– Венчик не длиннее 20 мм, розовый или пурпурный . 2

2. Стебли щетинисто опушенные, заметно утолщенные под узлами. Венчик 10-15 мм дл. - *G. bifida* Boenn. - *П. двунадрезанный*, или *Жабрей*.

Одн. 10-45. VI-IX. Огороды, сады, поля, мусорные места. Во всех обл.

308

Вместе с *G. bifida* для средней полосы обычно приводят *G. tétrahit* L. - *П. обыкновенный*, в действительности же здесь встречаются лишь промежуточные формы, практически не отличимые от *G. bifida*.

– Стебли мягковолосистые, под узлами не утолщенные. Венчик 15-20 мм дл. - *G. ládanum* L. - *П. ладанниковый*.

Одн. 8-40. VI-IX. Поля, огороды, сады. Во всех обл.

## Род 12. *Látium* L. - Ясно́тка

1. Венчик белый. - *L. álbum* L. - *Я. белая*, или *Глухая крапива* (см. рис. 21).

Мн. 20-60 IV-X. Сады, опушки, луга, населенные пункты, нарушенные леса. Преимущественно в нечерноземной полосе, обыкновенно.

– Венчик пурпурный или розовый...2

2. Прицветные листья сидячие, стеблеобъемлющие, почковидные. - *L. атplexicáule* L. - *Я- стеблеобъемлющая*.

Одн., дв. 10-30. V-IX. Поля, огороды, поселки. Вероятно, во всех обл.

В Ряз., Лип., Тамб., Курск., Ворон, встречается сходный вид с более рассеченными листьями - *L. расzoskiánum* Worosch. - *Я. Пачóского*.

– Все листья с черешками, прицветные листья не почковидные ..3

3. Многолетние растения с ползучими корневищами. Листья сверху со светлыми пятнами. Трубка венчика согнутая. Цветки крупные, 20-30 мм дл. - *L. maculatum* (L.) L. - *Я. крапчатая*, или *пятнистая*.

Мн. 30-70. V-X. Овраги, леса, заросли кустарников, населенные пункты. Во всех обл., обыкновенно.

– Одно-двулетние растения без корневищ. Листья без пятен. Трубка венчика прямая или почти прямая. Цветки мельче, до 15 мм дл...4

4. Черешки листьев крылатые. Листья с ширококлиновидным основанием и выемчато-городчатым краем. Трубка венчика без волосистого кольца. - *L. hybridum* Vill. - *Я. гибридная*.

Одн. 10-30. V-IX. Огороды, сады, поля. Вероятно, во всех обл. нечерноземной полосы, но редко.

– Черешки листьев бескрылые. Листья с сердцевидным основанием и неглубоко городчатым краем. Трубка венчика с волосистым кольцом внутри (см. рис. 45). - *L. purpureum* L. - *Я. пурпурная*.

Одн., дв. 8-30. IV-X. Поля, огороды, сады. Во всех обл. нечерноземной полосы, изредка в черноземной полосе.

#### Род 13. *Galeóbdolon* Adans. - Зеленчүк

*G. luteum* Huds. [*Lamiástrum galeóbdolon* (L.) Ehrend. ,et Polatschek] - *З. жёлтый*.

309

Мн. 10-40. V-VI. Леса. Во всех обл. нечерноземной полосы, а также в Орл., Тамб., Пенз.

#### Род 14. *Chaiturús* Willd. - Щетинохвóст

*C. marrubiástrum* (L.) Reichenb. - *Щ. шандровый*.

Дв., редко одн. 15-120. VI-VIII. Заливные луга, светлые леса, заросли кустарников, сорные места, свалки. В черноземной полосе, за ее пределами в Моск., Калуж., Брян., Тул., Ряз., Влад., Нижег., Чув.

## Род 15. *Leonúrus* L. - Пусты́рник

*L. quinquelobátus* Gilib. - П. *пятилопастной*.

Мн. 60-1'20. VI-IX. Обрывы, различные обнажения, мусорные места, населенные пункты. Во всех обл., обыкновенно.

В южных обл. и севернее как заносное встречается *L. glaucéscens* Bunge - П. *сизый* с опушённой чашечкой (у П. *пятилопастного* чашечка голая).

## Род 16. *Ballóta* L. - Белоку́дренник

*B. nígra* L.- Б. *чёрный*

Мн. 50-120. VI-IX. Пустыри, мусорные места, нарушенные леса, придорожные каналы и древесные насаждения. В черноземной полосе обыкновенно, севернее много реже, по долинам рек.

## Род 17. *Stáchys* L. - Чисте́ц

1. Венчик красных тонов...2

— Венчик белый или бледно-желтый...3

2. Листья продолговато-ланцетные или ланцетно-линейные, мелкозубчатые, нижние с короткими черешками, верхние сидячие, слегка стеблеобъемлющие. Мутовки цветков сближены в плотное верхушечное соцветие. Нижняя губа венчика с более темным рисунком. Растения без специфичного запаха. - 5. *palústris* L. - Ч. *болотный*.

Мн. 30-100. VI-IX. Поля, огороды, сады, берега водоемов, каналы, сырые луга и леса. Во всех обл., обыкновенно.

— Листья яйцевидные, крупногородчато-пильчатые, с длинными черешками. Мутовки цветков разъединены, образуют рыхлое соцветие. Нижняя губа венчика с белыми волнистыми линиями. Растения с характерным резким запахом. - 5. *sylvática* L. - Ч. *лесной*.

Мн. 40-120. VI-IX. Леса, заросли кустарников. Во всех обл.

3(1). Однолетние растения. Стебли голые или слегка опушённые лишь вверху. Листья с черешками. Зубцы чашечки почти равны трубке. - 5. *áppia* (L.) L. - Ч. *однолетний*.

Одн. 8-40. VI-X. Поля, обочины дорог, пустыри. Во всех обл.

Многолетние растения. Стебли шершавоволосистые. Нижние листья с короткими черешками, остальные сидячие. Зубцы чашечки вдвое короче трубки. - 5. *récta* L. - Ч. *прямой*.

Мн 30-70 VI-IX Степи, выходы известняка, заросли степных кустарников В черноземной полосе обыкновенно, в Нечерноземье редко, в основном по долинам крупных рек на известняках и песках

#### Род 18 *Betónica* L - Бўквица

*B. officinális* L. [*Stáchys officinális* (L.) Trevis.] - Б. *лекарственная*.

Мн 30-100 VI-IX Леса, опушки, поляны, заросли кустарников, сыроватые луга Во всех обл , обыкновенно

#### Род 19 *Sálvia* L - Шалфёй

1. Все растение с сильным беловойлочным, хлопьевидным опушением. Венчик белый. - *S. aethiòpis* L. - III. *эфиопский*.

Мн 50-100 VI-VIII Сухие степи Курск , Ворон

– Растения без хлопьевидного опушения. Венчик не белый 2

2. Листья очень крупные, до 20 см дл. и 10 см шир. Цветки также очень крупные, 35-40 мм дл. Венчик желтый с бурыми пятнами. - 5. *glutinósa* L. - III. *клейкий*.

Мн 50-100 VI-IX Леса, Моек, Смол, Калуж , Тул , Лип, Тамб , Пенз , изредка

– Листья и цветки мельче. Венчик синий, фиолетовый, лиловый, реже розовый...3

3. Стебли безлистные. Соцветия поникающие. - 5. *nútans* L. - III. *поникающий*.

Мн 40-80 V-VI Степи В черноземной полосе, как заносное может встретиться и севернее.

– Стебли олиственные. Соцветия прямостоячие ..4

4. Мутовки содержат по 20-40 цветков. Трубка венчика с волосистым кольцом внутри. - *S. verticilláta* L. - III. *мутовчатый*.

Мн 30-80 VI-VIII Степи, обочины дорог, опушки В черноземной полосе обычно, севернее только по известнякам и насыпям железных дорог.

– В мутовках не более 6 цветков. Трубка венчика без волосистого кольца ..5

5. Прицветные листья фиолетовые или красноватые, вследствие чего соцветия ярко окрашены до распускания цветков. Листья продолговато-ланцетные, прикорневых листьев нет. Чашечка густо опушена длинными простыми волосками. Венчик 10-13 мм дл. - 5. *tesquícola* Klok. et Pobed. (*S. nemorosa* L. p. p.) - III. *сухостепной*.

311

Мн. 30-60. VI-VIII. Степи, сухие луга, опушки, окраины дорог и полей. В черноземной полосе и пограничных районах Нечерноземья на выходах известняка и песках, по откосам железных дорог встречается и севернее.

– Прицветные листья зеленые. Листья продолговато-яйцевидные, есть прикорневые листья. Чашечка опушена железистыми волосками. Венчик крупнее...6

6. Стебель при основании голый или с короткими рассеянными волосками. Венчик 13-18 мм дл. - *S. stepposa* Shost.- III. *степной*.

Мн. 35-60. VI-VII. Степи, обочины дорог и полей. В черноземной полосе и пограничных районах Нечерноземья.

– Весь стебель пушисто-мохнатый. Венчик 18-25 мм дл. - 5. *pratensis* L. - III. *луговой* (см. рис. 45).

Мн. 40-80. V-VIII. По всей черноземной полосе обычно, в нечерноземных обл. много реже, преимущественно на карбонатных почвах.

Род 20. *Clinopodium* L. - Пахучка

*C. vulgare* L. - II. *обыкновенная*.

Мн. 20-70. VI-IX. Светлые леса, заросли кустарников, откосы, обочины дорог. Во всех обл.

Род 21. *Acinos* Mill. - Щебрушка

*A. arvensis* (Lam.) Dandy (*A. thymoides* Moench) - III. *полевая*.

Одн. 10-30. V-IX. Боры, заросли кустарников, редколесья на песках и известняках, обочины дорог, обрывы, паровые поля. Во всех обл.

*H. cretáceus* DubJan. - И. меловой.

Мн. 20-60. V-IX. Выходы мела и известняка. Орл., Курск., Ворон.

Разводится в садах и отмечен одичавшим *H. officinális* L. - И. лекарственный с более широкими листьями и четырехгранными стеблями (у *H. cretaceus* стебли округлые).

Род 23. *Oríganum* L. - Душица

*O. vulgáre* L. - Д. обыкновенная.

Мн. 30-70. VI-IX. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников, сухие луга, степи. Во всех обл.

Род 24. *Thýmus* L. - Тимьян, или Чабрѐц

1. Чашечка трубчато-колокольчатая; на зубцах нижней губы имеются многочисленные (12-14 и более пар) реснички, тесно сближенные, одинаковой длины. Максимальная ширина листа приходится на середину пластинки или выше ее

312

середины. Прицветные листья отличаются по форме и размерам от стеблевых...2

— Чашечка колокольчатая; на зубцах нижней губы имеются немногочисленные (менее 10-12 пар) реснички, редко расставленные, разной длины. Максимальная ширина листьев приходится на середину пластинки или ниже ее середины. Прицветные листья почти не отличаются от стеблевых 3

2. Листья тонкие, мягкие, со слабо заметными жилками, линейные или узкоэллиптические, дл. 6-10 мм и шир. 1,5- 3 мм. Венчик розово-фиолетовый, редко белый. - *T. serpyllum* L. - *T. ползучий*, или *Богородская трава*.

Полукустарничек. 2-10. V-IX. Сосняки, их опушки, поляны, степи, пески, каменистые склоны В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

— Листья плотные, жесткие, с сильно выступающими жилками на нижней стороне, линейные, дл. 8-15 мм и шир. 0,7- 2,5 мм. В пазухах

стеблевых листьев обычно пучки хорошо развитых пазушных листьев. Венчик ярко-розовый, редко белый. - *T. pallasiánus* H. Br. - *T. Паллása*.

Полукустарничек. 8-15 V-IX. Приречные пески, В черноземной полосе.

На выходах мела и известняка в Лип., Курск, и Ворон, изредка встречается *T. calcáreus* Klok. et Shost. (incl. *T. sretáceus* Klok. et Shost.) - *T. известняковый*, у которого пазушные листья не развиваются, а стеблевые листья более мелкие и жесткие, чем у *T. pallasiánus*.

3(1). Цветоносные стебли опушены относительно равномерно по всем граням (опушение отстоящими волосками особенно заметно под соцветием). Листья продолговатые или ланцетные, дл. 8-20 мм и шир. 1,5-10 мм. Соцветие цилиндрическое, в нижней части прерывистое, ось соцветия мохнатая. Венчик бледно-розовый. - *T. marschalliánus* Willd. - *T. Маршалла*.

Полукустарничек 10-25. V-IX. Степи, сухие луга, откосы железных и шоссейных дорог. В черноземной полосе обыкновенно, в Нечерноземье значительно реже, в северных обл. только как заносное по дорогам.

– Цветоносные стебли опушены только по ребрам. Листья яйцевидные, дл. 8-18 мм и шир. 5-10 мм. Соцветие головчатое, но вытягивается к концу цветения. Венчик розовый, редко белый. - *T. pulegioádes* L. (incl. *T. ucráinicus* Klok. et Shost.) - *T. блошиный*.

Полукустарничек. 5-30. VI-VIII. Суходольные луга, поляны, опушки, сосняки, разреженные лиственные и смешанные леса. Преимущественно в нечерноземной полосе.

Тимьян - очень сложный в таксономическом отношении род. Здесь приведены только наиболее часто встречающиеся и широко распространенные виды. В южных обл. можно встретить другие виды, а также различные гибриды.

## Род 25. *Lýcopus* L. - Зю́зник

1. Листья надрезанно-пильчатые, лишь нижние перистонадрезанные, лопастные или отдельные. Средняя доля нижней губы венчика вдвое шире боковых (см. рис. 45). - *L. eуропа́еус*

## L. - *З. европейский*.

Мн. 30-90. VI-X. Берега водоемов, канавы, сырые луга и леса, травяные болота. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья перисторассеченные или раздельные. Нижняя губа венчика с примерно равными долями. - *L. exaltátus* L. f. - *З. высокий*.

Мн. 50-120. VI-VIII. Берега водоемов, канавы, сырые луга. В черноземной полосе обыкновенно, в Нечерноземье только в долинах крупных рек.

## Род 26. *Méntha* L. - Мята

1. Мутовки цветков сближены (за исключением самых нижних, которые могут быть отодвинуты) и образуют плотные, безлистные конечные соцветия...2

– Мутовки цветков расставлены на заметное расстояние друг от друга, поэтому соцветие прерывистое, мутовки в пазухах листьев. - *M. arvénsis* L. s. 1. - *М. полевая* (см. рис. 45).

Мн. 15-45. VI-IX. Берега водоемов, канавы, сырые леса и луга. Во всех обл., обыкновенно.

2. Листья сидячие или почти сидячие. Соцветие колосовидное, удлиненное. Стебли с войлочным опушением. Зубцы чашечки почти равны трубке, вся чашечка оттопыренно-волосистая. - *M. longifolia* (L.) L. - *М. длиннолистная*.

Мн. 30-100. VI-IX. Берега водоемов, канавы, окраины болот. Во всех обл., в черноземной полосе чаще.

– Листья с черешками. Соцветие головчатое, укороченное. Стебли голые или с редкими волосками. Зубцы чашечки в 2-3 раза короче трубки, чашечка опушена лишь у основания. - *M. aquática* L. - *М. водная*.

Мн. 20-90. VI-VIII. Берега водоемов. Вероятно, во всех обл, нечерноземной полосы, реже в черноземных обл.

## Род 27. *Elshóltzia* Willd. - Эльсгольция

*E. ciliáta* (Thunb.) Nyl. - *Э. реснитчатая*.

Одн. 20-70. VII-VIII. Огороды, мусорные места, свалки, поселки. Во всех обл,

## СЕМЕЙСТВО SOLANACEAE - ПАСЛЁНОВЫЕ

Более 80 родов и около 3000 видов, распространенных по всему земному шару, преимущественно в субтропиках и тропиках.

Наибольшее формовое разнообразие паслёновых свойственно Южной Америке. Многие виды разводят как пищевые,

технические, лекарственные и декоративные растения (картофель, помидоры, табак, физалис, петуния, белладонна и др.).

1. Кустарники с дуговидно вниз отогнутыми ветвями. - 2. *Lycium* - Дерева.

– Травянистые растения...2

2. Венчик воронковидный или колокольчатый с развитой трубкой. Плод - коробочка...3

– Венчик колосовидный с очень короткой трубкой. Плод - ягода. - 1. *Solanum* - Паслён.

3. Венчик белый, воронковидный, очень крупный, 50-60 мм дл. Коробочка 4-гнездная, густо усажена шипами (см. рис. 22).- 4. *Datura* - Дурман.

– Венчик не белый, значительно меньших размеров. Коробочка без шипов...4

4. Венчик грязно-желтый с темно-фиолетовыми жилками и зевом, воронковидный, 20-40 мм дл. Коробочка 2-гнездная, кувшиновидная, расширенная книзу, вскрывается крышечкой, заключена в отвердевшую чашечку (см. рис. 22). - 3. *Hyoscyamus* - Белена.

– Венчик синевато-фиолетовый с белой трубкой, колокольчатый, 15-30 мм дл. Коробочка 3-5-гнездная, шаровидная, вскрывается разрывом на неравные части, заключена в пузырчато вздутую чашечку. - 5. *Nicandra* - Никандра.

#### Род 1. *Solanum* L. - Паслён

1. Многолетняя трава или полукустарник. Стебли извилистые, лазающие. Верхние листья часто тройчатые. Венчик лиловый. Ягода красная, слегка яйцевидная. - 5. *dulcamara* L. -

II. сладко-горький (см. рис. 8).

Мн , полукустарник. 30-200. VI-IX. Овраги, сырые леса и заросли

кустарников, долины рек и ручьев. Во всех обл.

– Однолетнее растение. Стебли прямые, крепкие. Все листья простые. Венчик белый. Ягода черная, шаровидная. - *S. nígrum* L. - П. чёрный.

Одн. 8-50. VI-IX. Сорные места, огороды, сады, обочины полей и дорог. Во всех обл.

Во всех обл. выращивают *S. tuberásum* L. - Картофель, или П. клубненосный и *S. lycopersicum* L. (*Lycopersicon esculéntum* Mill.) - Помидор, или Томат (П. съедобный). На юге разводят также *S. melongéna* L. - Баклажан.

## Род 2. *Lýcium* L. - Дрезá

*L. barbátum* L. - Д. обыкновенная.

К. 75-250. VI-IX. Разводится для живых изгородей, иногда дичает. Брян., Лип., Тамб., Орл., Курск., Ворон.; одиночные кусты в садах встречаются и в других обл.

315

## Род 3. *Hyoscýamus* L. - Беленá

*H. níger* L. - Б. чёрная (см. рис. 22).

Дв. 20-60. V-IX. Пустыри, поселки, огороды, сады, окраины полей. Во всех обл.

## Род 4. *Datúra* L. - Дурман

– *D. stramónium* L. - Д. вонючий, или обыкновенный г (см. рис. 22).

Одн. 15-100. VI-IX. Пустыри, свалки, замусоренные овраги, придорожные канавы. Во всех обл., на севере редко, на юге обычно.

## Род 5. *Nicándra* Adans. - Никáндра

*N. physaloídes* (L.) Gaertn. - Я. физалисовидная.

Одн. 30-120. VII-VIII. Населенные пункты, обочины дорог Южноамериканское растение, разводится иногда как декоративное, одичавшим замечено в Моск., Орл., Брян., Лип., Курск.

## СЕМЕЙСТВО SCROPHULARIACEAE-НОРИЧНИКОВЫЕ

Около 200 родов и 3000 видов, распространенных преимущественно в умеренных широтах.

1. Растение без зеленой окраски, паразитирующее на корнях

лещины, со стеблями, густо закрытыми белыми мясистыми чешуями (видоизмененными листьями). - 17. *Lathraea* - *Петров крест*.

– Растения с зелеными листьями и стеблями ..2

2. Очень мелкие бесстебельные растения с листьями в прикорневой розетке. Цветки чрезвычайно мелкие на безлистных цветоносах, выходящих из пазух листьев. - 8. *Limosella* - *Лужница*.

– Растения с развитым олиственным стеблем. Цветки более крупные...3

3. Венчик двугубый, с развитой трубкой. Тычинок 4 5

– Венчик почти правильный, колесовидный или широковоронковидный, или неясно двугубый, всегда с короткой трубкой. Тычинок 2 или 5...4

4. Тычинок 5, нити их (всех или только трех) опушены длинными волосками. Все листья очередные. - 1. *Verbascum* *Коровяк*.

– Тычинок 2, нити их голые. Все или только нижние листья супротивные либо мутовчатые. - 9. *Veronica* - *Вероника*.

5(3). Венчик со шпорцем...6

– Венчик без шпорца...7

6. Шпорец почти равен всему венчику. Зев венчика закрытый

(рис. 46). Кисти цветков довольно плотные. - 2. *Linaria* - *Льнянка*.



Рис. 46, Цветки. 1 - *Chaenorhinit minus*, 2 *Linaria vulgaris*



Рис. 47. 1 - *Veronica anagallis-aquatica*, 2 - *V. beccabunga*: а - побеги, б - цветки

– Шпорец в 2-3 раза короче венчика. Зев венчика открытый или полуоткрытый (см. рис. 46). Кисти цветков редкие, рыхлые. - 4. *Chaenorhinum* - Хеноринум.

7(5). Венчик при основании с мешковидным вздутием. - 3. *Misopates* - Мизопатес.

– Венчик без мешковидного вздутия при основании . 8

8. Листья очередные...9

– Листья супротивные или мутовчатые (верхние могут быть очередными)...10

9. Листья цельные. - 10. *Digitális* - Нанерстянка.

– Листья перистораздельные или перисторассеченные. - 16.

10(8). Чашечка 5-лопастная...11

– Чашечка 4-лопастная...13

11. Цветки в метельчатых верхушечных соцветиях. Нижняя губа венчика и трубка зеленые, верхняя губа буро-красная. Под верхней губой венчика имеется мясистый стаминодий. - 5. *Scrophularia* - *Норичник*.

– Цветки одиночные в пазухах листьев. Венчик желтый, белый или розоватый. Стаминодия нет...12

12. Венчик желтый, с 2-раздельной верхней губой. Нижние листья с черешками. - 6. *Mimulus* - *Губастик*.

– Венчик белый или розоватый, с цельной или слегка выемчатой верхней губой. Все листья сидячие, полустеблеобъемлющие. - 7. *Gratiola* - *Авран*.

13(10). Венчик желтый...15

317

– Венчик белый, лиловый или грязно-розовый, часто с пятнами ..14

14. Венчик грязно-розовый, с цельными лопастями нижней губы. Прицветники цельнокрайние или неясно зубчатые.-*Odontites* - *Зубчатка*.

– Венчик белый или лиловый с желтым пятном в зеве, с глубоковыемчатыми лопастями нижней губы. Прицветники острозубчатые. - 12. *Euphrasia* - *Очанка*.

15(13). Листья зубчатые. Чашечка сжатая с боков, вздутая, после цветения сильно увеличивается и окружает плод. - 15. *Rhinanthus* - *Погремок*.

– Листья цельнокрайние или нижние неяснозубчатые. Чашечка не сжатая с боков и не вздутая...16

16. Нижняя губа венчика с 2 горбами при основании, немного длиннее верхней. Прицветные листья часто окрашенные. Гнезда

коробочки 1-2-семянные. - 11. *Melampyrum* - Марьянник.

– Нижняя губа венчика без горбов, почти равна верхней или короче ее. Прицветные листья зеленые. Гнезда коробочки многосемянные. - 13. *Orthántha* - Опманта.

### Род 1. *Verbáscutn* L. - Коровяк

1. Растения сильно опушённые, часто с войлочными листьями и чашечкой. Цветки собраны по 2-7 в пучки, образующие общее кистевидное или метельчатое соцветие. Венчик желтый...2

– Растения слабо опушённые или почти голые. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. Соцветие - кисть. Венчик фиолетовый. - *V. phoeníceum* L. - К. фиолетовый.

Мн. 30-60 V-VII. Степи, заросли степных кустарников, известняки, насыпи железных дорог. По всей черноземной полосе, севернее как заносное по железным дорогам.

В Нижег., Тул., Орл., Тамб., Курск., Ворон, изредка встречается похожий вид, но с венчиком светло-красным - *V. Xrubiginósum* Waldst. et

Kit. - К. ржаво-красный, являющийся гибридом *V. phoeníceum*. *V. chai-xii* Vill.

2. Соцветия плотные, цветки почти сидячие (цветоножки короче чашечки). Нити трех более коротких тычинок с густым желтоватым или белым опушением, нити двух длинных тычинок голые или почти голые. Пыльники длинных тычинок длинные, продолговатые, избегающие на нити . 3

– Соцветия более рыхлые, цветки на цветоножках в 1,5-4 раза длиннее чашечки. Нити всех тычинок опушены. Пыльники всех тычинок почковидные, одинаковые ..5

3. Венчик широковоронковидный, 10-20 мм в диам. Лепестки с хорошо заметными прозрачными точками. Пыльники двух длинных тычинок в 4 раза короче нитей, нити трех коротких тычинок опушены белыми волосками. Столбик нитевидный.

- *V. thápsus* L. - /С. обыкновенный, или Медвежье ухо.

Дв. 30-180. VI-IX. Пустыри, вырубки, обочины дорог, насыпи железных дорог, разрезанные боры; преимущественно на песках. Во всех обл.

– Венчик почти плоский, крупный, 30-55 мм в диам. Лепестки без прозрачных точек. Пыльники двух длинных тычинок в 1,5-2 раза короче нитей, нити трех коротких тычинок опушены желтоватыми волосками. Столбик сверху утолщающийся ..4

4. Стеблевые листья сильно низбегающие. цветоножки приросшие к общей оси соцветия. - *V. densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrad.). - *К. густоцветковый*.

Дв. 20-300. VI-VIII. Опушки лесов, вырубки, редкие заросли кустарников, сбитые суходольные луга, пойменные песча-но-галечниковые наносы; чаще на песках и известняках. В черноземной полосе, в нечерноземной полосе редкое растение.

– Стеблевые листья почти не низбегающие. Цветоножки свободные. - *V. phlomoïdes* L. - *К. лекарственный*, или *мохнатый*.

Дв 50-150. VI-VIII. Степи, склоны речных долин, пустыри, обочины дорог; обычно на песках. Западноевропейское растение, у нас встречается как редкое заносное в Костр., Яр., Смол., Моск., Орл., Пенз., Брян., Тв.

5(2). Нити тычинок опушены фиолетовыми волосками . 6

– Нити тычинок опушены белыми волосками. - *V. lychnitis* L. - *К. мучнистый*.

Дв., иногда мн 50-160. V-IX. Степи, сухие луга, окраины полей и дорог. Почти во всех обл, кроме самых северных и северо-западных; в черноземной полосе обычно, в нечерноземной реже, по долинам крупных рек и как заносное вдоль дорог.

6. Соцветие кистевидное, длинное, неразветвленное или с немногими боковыми ветвями. - *V. nigrum* L. - /*С. чёрный* (см. рис. 22).

Дв., мн. 50-НО. VI-VIII. Долины рек, осветленные леса, опушки, поляны, пустыри, обочины дорог. Во всех обл.

В ряде обл. встречен похожий вид с низбегающими листьями *V. Xcol-linum* Schrad. - *К. холмовой*, являющийся гибридом *V. Nigrum* × *V. thapsus*.

– Соцветие метельчатое, сильно разветвленное. - *V. marschallianum* Ivanina et Tzvel. (*V. orientale* Bieb.) - *К. Маршалла*, или *восточный*-

Дв , мн. 50-100. VI-IX. Степи, луга, обочины дорог, окраины полей, заросли кустарников. В черноземной полосе.

## Род 2. *Linária* Mill. - Льянка

1. Все листья линейные или линейно-ланцетные. Соцветие густое. Венчик желтый с ярким оранжевым пятном на нижней

319

губе. Семена дисковидные, с перепончатым краем. - *L. vulgáris* Mill. - *Л. обыкновенная* (см. рис. 46).

Мн. 30-60. VI-X. Поля, сорные места, канавы, насыпи железных и шоссейных дорог, нарушенные леса, речные отложения. Во всех обл.

Нижние листья яйцевидные. Соцветие рыхлое. Венчик светло-желтый. Семена 3-гранные, без перепончатого края. - *L. genistifolia* (L.) Mill. - *Л. дроколистная*,

Мн. 40-100. VI-IX. Степи, редкие леса, поляны; чаще на песках. Почти по всей черноземной полосе, севернее как заносное по дорогам.

В некоторых пунктах Ворон, и Пенз. встречено несколько других дикорастущих многолетних видов с желтыми цветками. Разводятся как декоративные и иногда встречаются одичавшими однолетники с сине-лиловыми цветками: *L. canadénsis* (L.) Dum.-Cours. - *Л. канадская* и *L. in-carnáta* (Vent.) Spreng. (*L. bipartita* auct., non Willd.) - *Л. мясо-красная*.

## Род 3. *Misópates* Rafin. - Мизопатес

*M. oróntium* (L.) Rafin. (*Antirrhinum orontium* L.) - *М. горный*, или *Львиный зев полевой*.

Одн. 10-30. VI-VII. Средиземноморское растение, изредка встречающееся как заносное на полях и обочинах дорог в Брян., Курск., Ворон.

В цветниках широко разводят *Antirrhinum május* L.-*Львиный зев крупный* с венчиком дл. 2-3 см (у *Misopates orontium* венчик дл. около 1 см).

## Род 4. *Chaenorhinum* (DC.) Reichenb. - Хенорипум

*C. mínus* (L.) Lange [*C. viscidum* (Moench) Simonk., *Linária viscida* Moench] - *Х. малый* (см. рис. 46).

Одн. 8-25. VI-IX. Сухие склоны, выходы известняка, насыпи железных дорог, поля, сады, каменистые обнажения, отмели. Во всех обл.

## Род 5. *Scrophularia* L. - Нóричник

1. Растения одно-двулетние. Стебли и листья опушены длинными волосками. - *S. vernális* L. - *Н. весенний*.

Одн., дв. 15-45. V-VI. Широколиственные леса. Моек, Тул., Ворон.; очень редко.

— Растения многолетние. Стебли и листья голые или с малозаметным железистым опушением...2

2. Стебли и листовые черешки крылатые. Доли чашечки с широкой перепончатой каймой. Корневая система без шишковатых утолщений. Растения без специфического запаха. - *S. umbrósa* Dum. (*S. aláta* Gilib.) - *Н. теневой*, или *крылатый*.

Мн. 60-120. VI-VIII. Берега рек и ручьев, проточные болота, ольшаники. Во всех обл., кроме северных, изредка.

— Стебли с острыми, но не крылатыми гранями, черешки листьев без крыльев. Доли чашечки с узкой перепончатой каймой.

320

Корневища шишковидно утолщенные. Растения с характерным запахом. - *S. podósa* L. - *Н. шишковатый*.

Мн. 40-120. V-IX. Леса, овраги, заросли кустарников, берега рек. Во всех обл.

## Род 6. *Mimulus* L. - Губáстик

*M. guttátus* DC. - *Г. крапчатый*.

Мн. 15-50. VI-VIII. Берега рек, сырые заросли кустарников, болотца. Североамериканское растение, как одичавшее встречено в Смол., Моск., Нижегород.; редко.

## Род 7. *Gratiola* L. - Аврáн

*G. officinális* L. - *А. лекарственный*.

Мн. 15-60. VI-IX. Берега рек, болота, сырые луга. Во всех обл., на севере только по долинам крупных рек.

## Род 8. *Limosélla* L. - Лúжница

*L. aquática* L. - *Л. водяная*.

Одн. 5-15. V-IX. Илстые берега водоемов, пересыхающие канавы, сырые лесные дороги, торфяные карьеры. Во всех обл.

Род 9. *Verónica* L. - Вероника

1. Однолетние растения с тонкими корнями ..15

– Многолетние растения с более толстыми подземными органами ..2

2. Цветки одиночные в пазухах листьев или в пазушных соцветиях ..3

– Цветки в верхушечных кистях, которыми заканчиваются стебель и ветви...11

3. Растения голые или почти голые, обитают на очень влажных местах...4

– Растения опушенные, обитают в сухих и умеренно влажных местообитаниях...6

4. Растения с тонким, слабым, укореняющимся стеблем. Листья линейные или линейно-ланцетные, до 5 мм шир. Кисти очередные. - *V. scutelláta* L. - *В. щитковая*.

Мн. Побеги дл. 8-50. VI-IX. Сырые луга, берега водоемов, болота. Во всех обл.

На газонах, пустырях и у дорог в Моск. и Брян. найдены заносная *V. filifórmis* Smith - *В. нитевидная*, тоже с ползучими побегами, но прицветные листья у нее не отличаются от стеблевых и соцветие как бы не выражено.

– Стебли более крепкие. Листья шире. Кисти супротивные ..5

321

5. Листья продолговато-ланцетные или ланцетные, сидячие (рис. 47). Цветки бледно-лиловые или почти белые. - *V. anagállis-aquática* L. - *В. ключевая*.

Мн. 15-80. IV-IX. Мелководья и берега водоемов, канавы, сырые луга. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья округлые или овальные, с черешками (см. рис. 47). Цветки обычно темно-синие. - *V. beccabúnga* L. - *V. потóчная*, или *порученная*.

Мн. 10-50. V-IX. В тех же местообитаниях. Во всех обл.

6(3). Стебли ползучие, приподнимающиеся или восходящие. Чашечка 4-раздельная...7

– Стебли прямостоячие. Чашечка 5-раздельная ..9

7. Стебли восходящие, двурядно опушённые. Кисти малоцветковые. Венчик до 13 мм в диам. - *V. chamaédrys* L. - *V. дубравная*.

Мн. 10-45. IV-VIII. Луга, заросли кустарников, леса, межи, поселки, насыпи железных дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Стебли ползучие, укореняющиеся, приподнимающиеся, опушены со всех сторон. Кисти многоцветковые. Венчик мельче ..8

8. Листья овальные, с короткими черешками. - *V. officinalis* L. - *V. лекарственная*.

Мн. Побеги дл. до 50. VI-IX. Леса, преимущественно хвойные. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья линейные или линейно-ланцетные, сидячие. - *V. scutelláta* L. - *V. щитковая* (опушённая форма) - см. ступень 4.

9(6). Листья перистораздельные. - *V. Jaquínii* Baumg. (*V. au tríaca* auct., non L.) - *V. Жакéна*.

Мн. 15-70. V-VIII. Степи, заросли кустарников, пески, насыпи железных дорог. В черноземной полосе и прилегающих к ней районах, севернее только как заносное.

– Листья зубчатые или цельнокрайние...10

10. Листья с сердцевидным основанием. Стебли одиночные, реже по 2-4. Венчик ярко-синий, крупный, до 15 мм в диам. - *V. téucrium* L. - *V. широколистная*.

Мн. 30-70. V-VII. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников, луга. Во всех обл., чаще к югу.

– Листья с клиновидным основанием. Стеблей обычно много. Венчик менее яркий (бледно-голубой), много мельче, 6- 8 мм в диам. - *V. prostráta* L. - *V. простёртая*.

Мн. 15-30. V-VII. Степи, суходольные луга, опушки лесов, поляны, сосновые леса, насыпи

11(2). Стебли лежащие или восходящие. Кисть рыхлая. Венчик бледно-голубой или белый с синими полосками, колесовидный,

322

с очень короткой трубкой. - *V. serpyllifolia* L. - *В. тимьянолистная*.

Мн Побеги дл до 25 V-VIII Влажные луга, светлые леса, заросли кустарников, поля, берега водоемов Во всех обл, обыкновенно

– Стебли прямостоячие. Венчик ярко-голубой, редко розовый или белый, с заметной трубкой...12

12. Чашечка густо опушённая. Кисть одиночная ..13

– Чашечка голая или с ресничками по краям долей. Кистей обычно несколько за счет боковых побегов ..14

13. Листья снизу и чашечка беловойлочные, стебли и листья сверху также с густым опушением. - *V. incana* L. - *В. седая*.

Мн 10-40 V-VIII Степи, сосновые леса, их опушки и поляны, остепненные луга Тв , Моек , Нижег, и все более южные обл

– Растения такого же облика, но менее опушённые, листья и чашечка сероватые, но не беловойлочные. - *V. spicata* L. - *В. колосистая*.

Мн 10-50 VI-IX Степи, сосновые леса, опушки, поляны, насыпи железных и шоссейных дорог Во всех обл , к северу реже

14(12). Чашечка с ресничками по краям долей. Нижние прицветники заметно длиннее цветоножек. - *V. longifolia* L. - *В. длиннолистная*.

Мн 40-150 VI-IX Леса, заросли кустарников, поляны, луга, обочины дорог Во всех обл , обыкновенно

– Чашечка без ресничек. Прицветники короче цветоножек или нижние равны им. - *V. spúria* L. (*V. paniculata* L.) - *В. ложная*, или *ненастоящая*.

Мн 30-120 VI-VIII Луга, степи, леса, опушки В черноземной полосе,

а также по долинам крупных рек в Яр, Моек, Гор, Ряз, Влад, Калуж, Брян, Морд

15(1). Стебли прямостоячие. Цветки в кистевидных соцветиях. Прицветники отличаются по форме и размерам от стеблевых листьев...16

– Стебли лежачие или восходящие. Соцветия не выражены. Прицветники не отличаются от стеблевых листьев . 19

16. Весеннее, отмирающее в начале лета растение (эфемер), железисто-волосистое. Средние стеблевые листья почти до основания 3-5-раздельные. Венчик темно-синий. Семена бокаловидные, т. е. одна их сторона выпуклая, другая резко вогнутая. - *V. triphýllos* L. - *В. трёхлистная*.

Одн 5-20 IV Пустыри, поля Моек, Ряз, Лип, очень редко

– Растения, вегетирующие весной и летом. Семена плоские или едва выпуклые...17

323



Рис. 48. Плоды: 1 - *Veronica dillenii*; 2 - *V. verna*; 3 - *V. persica*; 4 - *V. agrestis*

17. Все листья цельные, сердцевидно-яйцевидные, по краю зубчатые. Венчик бледно-голубой. Коробочка короче чашечки, железисто-опушённая. - *V. arvensis* L. - *В. полевая*.

Одн. 5-30. III-IX. Поля, суходольные редкотравные луга. Во всех обл, чаще в Нечерноземье.

– Средние стеблевые листья разделенные на 5-7 линейных, ланцетных или продолговатых долей...18

18. Столбик сильно выдается из выемки коробочки (рис. 48). Соцветия рыхлые, короткие. Венчик темно-синий или голубой, равен чашечке. - *V. dillénii* Crantz - *В. Дилления*.

Одн. 10-35. IV-VI. Сухие луга, степи, поляны, опушки, сосновые леса. Брян., Ряз., Ворон.

– Столбик совсем или почти не выделяется из выемки коробочки (см. рис. 48). Соцветия густые, удлинённые. Венчик розово-голубой или бледно-голубой, в 2 раза меньше чашечки. - *V. vérna* L. - *В. весенняя*.

Одн. 5-15. III-VI. Сухие луга, степи, поля, приречные песчано-га-лечные отложения, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

19(15). Коробочка явственно килеватая, с хорошо заметным сетчатым жилкованием, лопасти ее расходятся под тупым углом (см. рис. 48). Венчик около 10 мм в диам. Столбик изогнутый, 2-3 мм дл. Стебли распростёртые или приподнимающиеся. - *V. pérsica* Poir. (*V. tournefortii* C. C. Gmel.) - *В. персидская*.

Одн. 10-70. III-IX. Поля, огороды, пустыри, улицы в деревнях. Вероятно, во всех обл.

– Килеватость коробочки почти или совсем не выражена, жилки на ней незаметные, лопасти расходятся под прямым или острым углом. Венчик мельче - до 8 мм в диам. Столбик прямой, до 1,5 мм дл...20

20. Доли чашечки густо опушённые. Коробочка опушена мелкими простыми и более крупными железистыми волосками. Венчик голубой или синий. - *V. opáca* Fries - *В. тусклая*.

Одн. 5-30. IV-IX. Поля, огороды, сады, обочины дорог. В нечерноземной полосе, преимущественно на севере и западе.

324

– Доли чашечки опушены слабо. Коробочка опушена только железистыми волосками (см. рис. 48). Венчик светло-голубой, бледно-розовый или почти белый. - *V. agréstis* L. - *В. пашенная*.

Одн. 5-30. III-IX. Поля, огороды, сады. Калуж., Брян., Лип., Пенз.; редко.

#### Род 10. *Digitális* L. - Наперстянка

*D. grandiflóra* Mill. (*D. ambígua* Murr.) - *Н. крупноцветковая*.

Мн. 50-100. VI-VII. Леса, заросли кустарников. Почти во всех обл. лесной зоны, редко.

Разводится как декоративное и лекарственное растение *D. purpúrea* L. - *Н. пурпурная* с красным венчиком (у *D. grandiflóra* он жёлтый с буроватыми пятнами).

#### Род 11. *Melampýrum* L. - Марьянник

1. Соцветие очень густое и плотное, 4-гранное. Кроющие листья цветков при основании резко расширены, вдоль сложены, по краям гребенчато-зубчатые. Зубцы чашечки резко неравные. - *M. cristatum* L. - *M. гребенчатый*.

Одн. 10-35. V-VIII. Светлые леса, опушки, заросли кустарников, поляны. Во всех обл., но к северу редко.

— Соцветие не 4-гранное. Кроющие листья цветков плоские. Зубцы чашечки почти одинаковой длины ..2

2. Соцветие довольно густое, цветки обращены в разные стороны ..3

— Цветки в расставленных мутовках или в верхней части сближенные, но тогда обращенные в одну сторону ..4

3. Кроющие листья цветков (все или только верхние) розовые или лиловые. Венчик розовый, лиловый или светло-желтый с розовым оттенком. - *M. arvense* L. - *M. полевой*.

Одн. 15-50. VI-IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников, степи. В черноземной полосе.

— Кроющие листья цветков бледно-желтые или серебристо-белые. Венчик светло-желтый. - *M. argyrosomum* (Fisch. ex Ledeb.) K.-Pol. - *M. серебристоприцветниковый*.

Одн. 20-40. V-VII. Степи. В черноземной полосе.

4(2). Верхние кроющие листья цветков сине-фиолетовые (редко малиновые или белые). Чашечка волосистая. - *M. nemorosum* L. - *M. дубравный*, или *Иван-да-Марья*.

Одн. 15-50. V-IX. Леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

— - Верхние кроющие листья зеленые. Чашечка голая . 5

325

5. Чашечка почти равна венчику. Венчик темно-желтый, 5- 7 мм дл., с согнутой трубкой. - *M. sylvaticum* L. - *M. лесной*.

Одн. 8-25. VI-VII. Хвойные леса. Костр., Яр, Ив, Гор., Смол.

— Чашечка в 2-3 раза короче венчика. Венчик желтый (трубка

иногда белая), 10-12 мм дл., с прямой трубкой. - *M. pratense* L. (in ch *M. laciniatum* Koshewn. et Zing.) - *M. луговой*.

Одн 15-30. VI-IX. Леса, заросли кустарников, опушки, поляны. Во всех обл., в черноземной полосе много реже, преимущественно в сосновых лесах.

## Род 12. *Euphrasia* L. - Очáнка

Главным диагностическим признаком в этом роде служит опушение, поэтому для точного определения видов необходимо прибегать к достаточно сильному увеличению.

У некоторых видов *Euphrasia* выражены сезонные расы, имеющие самостоятельные видовые названия. Наша таблица определения видов составлена по позднецветущим расам, но всюду отмечаются и раннецветущие расы. Они различаются не только временем цветения, но и рядом морфологических черт. Раннецветущие расы имеют, как правило, простые стебли (реже с 1-2 ветвями), удлиненные междоузлия (в 2 раза и более длиннее листьев), нижние листья у них функционируют во время цветения растений, самые нижние цветки располагаются на 3-5 узлах снизу, зубцы прицветников с очень короткими остевидными окончаниями или совсем без них. Позднецветущие расы обычно имеют разветвленные стебли, короткие междоузлия (короче листьев), нижние листья у них отмирают к началу цветения, самые нижние цветки располагаются на 5-10 узлах снизу, зубцы прицветников с явственными остевидными окончаниями.

1. Листья и прицветники опушены только короткими простыми волосками или покрыты щетинками и шипками, либо совсем голые (железистое опушение отсутствует) . 4

– Листья и прицветники опушены железистыми волосками (особенно выражено железистое опушение на нижней стороне прицветников), короткие простые волоски или щетинки добавляются к железистому опушению или их нет совсем ..2

2. Растения с достаточно обильным опушением, хорошо заметным простым глазом (без сильного увеличения). Железистые волоски на листьях и прицветниках длинные (более 0,2 мм) и извилистые, многоклеточные...3

– Растения со слабым опушением, заметным лишь при увеличении. Железистые волоски на листьях и прицветниках очень

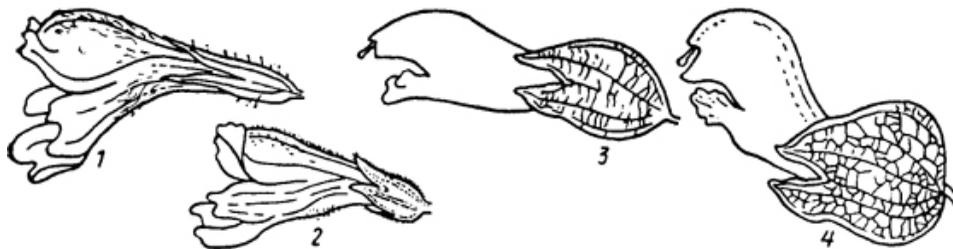


Рис. 49. Цветки: 1 - *Euphrasia brevipila*; 2 - *E. parviflora*, 3 - *Rhinanthus minor*; 4 *R. angustifolius*

короткие (до 0,2 мм) и прямые, 1-2-клеточные. - *E. brevipila* Burn, et Gremlí - *O. коротковолосистая* (рис. 49).

Одн. 5-35. VI-IX. Сырые луга, поляны, вырубки, заросли кустарников, окраины болот. Во всех обл.

Раннецветущая раса-*E. vernális* List \ *E. ténuis* (Brenn.) Wettst."| - *O. весенняя*: 5-30. V-VI. Луга, поляны, окраины болот. По-видимому, во всех обл.

3. Венчик 8,5-10(12) мм дл., трубка его к концу цветения вытягивается до 14 мм. - *E. rostkoviána* Haune - *O. Ростковиуса*.

Одн. 5-50. VI-IX. Луга, поляны. В нечерноземной полосе. Раннецветущая раса-*E. montána* Jord. - *O. горная*: 5-30. V-VI. Луга. Тв., Яр., Смол., Моск., Орл., Лип., Курск.; редко.

— Венчик мельче, 5-8,5 мм дл., трубка его к концу цветения не вытягивается. - *E. fennica* Kihlm. - *O. финская*.

Одн. 10-40. VII-IX. Луга, поляны, вырубки, леса, заросли кустарников. В нечерноземной полосе.

Раннецветущие расы: *E. hirtella* Jord. ex Reut. - *O. мохнатая*: 2-25. V-VI. Луга, поляны. Яр., Моск., Пенз.; редко.

*E. onegénsis* Cajand. - *O. онежская*: 10-40. V-VII. Сырые луга. Тв., Яр., Моск.; редко. Отличается от *E. hirtella* более вытянутым, менее густым, менее сжатым соцветием.

4(1). Листья и прицветники голые, но по краю имеют шипики. - *E. stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. (*E. condensáta* Jord.) - *O. прямая*.

Одн. 5-75. VII-IX. Опушки, поляны, сосняки, песчаные дюны, выходы известняка; занимает более сухие местообитания, чем другие виды очанок. Во всех обл.

Изредка встречается слегка опушённая *E. × réuteri* Wettst. - *O. Peúmera*, являющаяся гибридом *E. stricta* × *E. parviflora* Schagerstr. или *E. stricta* × *E. pectináta* Ten.

– Листья и прицветники опушены короткими простыми волосками или щетинками...5

5. Венчик лиловый, 4-6 мм дл. Листья и прицветники серые от густого опушения из коротких серповидных волосков. Зубцы прицветников заостренные, но без остей или с короткими

327

остями. Растения увлажненных местообитаний. - *E. parviflora* Schagerstr. - *O. мелкоцветковая* (см. рис. 49).

Одн. 3-40. VII-IX. Луга, поляны, залежи, обочины дорог, разреженные леса. Вероятно, во всех обл.

В Моск., Ив., Нижег. находили *E. × turbéckii* Wettst. - *O. Мурбека* (гибрид. *E. parviflora* × *E. brevipila*), у нее и простое и железистое опушение на листьях и прицветниках.

Венчик беловатый, 6-10 мм дл. Листья и прицветники зеленые, опушены менее густо. Зубцы прицветников с длинными остевидными окончаниями. Растения более сухих местообитаний. - *E. pectináta* Ten. (*E. tatárica* Fisch. ez Spreng.) - *O. гребенчатая*.

Одн. 3-50. VI-IX. Степи, остепненные луга, заросли кустарников, выходы известняка. В черноземной полосе.

### Род 13. *Orthántha* (Benth.) A. Kerner - Ортáнта

*O. lútea* (L.) A. Kerner ex Wettst. - *O. жёлтая*. Одн. 15-45. VI-IX. Степи, сухие луга, леса. Тамб., Ворон.

### Род 14. *Odontítes* Ludw. - Зубчáтка

*O. vulgáris* Moench [*O. rúbra* (Baumg.) Opiz, *O. serótina* (Lam.) Dum.] - *З. обыкновенная*.

Одн. 8-50. VII-IX. Луга, опушки, леса, заросли кустарников, залежи. Во всех обл.

### Род 15. *Rhinánthus* L. - Погремóк

1. Венчик около 20 мм дл., с изогнутой трубкой; трубка венчика

длиннее чашечки или равна ей (см. рис. 49). - *R. angustifolius* C. C. Gmel. [*R. májor* auct., поп L., *R. vernális* (Zing.) Schischk. et Serg., *R. aestivális* (Zing.) Schischk. et Serg., *R. serótinus* (Schoenh.) Oborny, *R. ápterus* (Fries) Ostenf.] - *П. узколистный*.

Одн. 10-80. VI-IX. Луга, светлые леса, поляны, опушки, поля, обочины дорог. Во всех обл, обыкновенно. Выражены сезонные расы, которые нередко рассматривают как самостоятельные виды.

– Венчик 10-15 мм дл., с прямой трубкой; трубка венчика короче чашечки (см. рис. 49). - *R. mīnor* L. - *П. малый*. Одн. 7-50. V-VIII. Сырые луга, опушки, поляны. Во всех обл.

#### Род 16. *Pedicularis* L. - Мытник

1. Стебли почти безлистные, все листья собраны в нижней части и образуют как бы прикорневую розетку. Венчики крупные, 35-45 мм дл., желтые с красной нижней губой. Коробочки

328

почти шаровидные. - *P. scéptrum-carolīnum* L. -- *М. скипетровидный*.

Мн. 50-100. VI-IX. Травяные болота, сырые луга, заросли кустарников, поляны. Во всех обл, на севере чаще.

– Стебли олиственные. Венчики мельче, другой окраски. Коробочки яйцевидные или продолговатые ..2'

2. Стебли простые. Цветки собраны в густые верхушечные соцветия. Чашечка с 5 цельнокрайними зубцами. Многолетние растения с утолщенными корнями...3

– Стебли ветвистые. Цветки расположены поодиночке в пазухах верхних листьев, но верхушечные цветки могут образовать колосовидное соцветие. Чашечка двулопастная, с зубчатыми лопастями. Венчик красный или розовый. Одно-двулетние растения с тонкими корнями. - *P. palústris* L. - *М. болотный*.

Одн., дв, редко мн 15-60. VI-VIII. Болота, заболоченные луга, топкие берега водоемов. Во всех обл.

3. Венчик желтый. Нити двух тычинок волосистые. Коробочка косопродолговатая, на верхушке оттянутая. Стебли густо опушены тонкими курчавыми волосками. Корни веретено-видно утолщенные. - *P. kaufmánnii* Pinzger - *М. Кауфмана*.

Мн. 15-50. V-VII. Остепненные луга, степи, светлые леса, поляны, придорожные луговины. Во всех обл., но в северной части очень редко.

— Венчик розовый или малиновый. Нити всех тычинок голые. Коробочка яйцевидная, коротко заостренная. Стебли голые или коротко пушистые. Корни равномерно утолщенные. - *P. dasýstachys* Schrenk (*P. laéta* Stev.) - *М. мохнатоколосый*.

Мн. 10-50. V-VI. Луга, опушки пойменных дубрав. Ряз, Лип., Тамб, Пенз., Ворон.

### Род 17. *Lathraéa* L. - Петров крест

*L. sguamária* L. - *П. к. чешуйчатый*.

Мн 8-30. IV-VI. Леса, лесные овраги. Паразитирует преимущественно на лещине, реже на ольхе. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО OROBANCHACEAE - ЗАРАЗИХОВЫЕ

15 родов и около 200 видов, распространенных преимущественно в горных районах Северного полушария.

329



Рис. 50. Цветки: 1 - *Orobanche arenaria*; 2 - *О. ситапа*; 3 - *О. alsatica*; 4 - *О. alba*

### Род *Orobánche* L. - Заразиха

1. Кроме прицветников, в пазухах которых располагаются цветки, по бокам чашечки имеются 2 прицветничка. Чашечка сростнолистная. Стебли простые или разветвленные 2

— Прицветничков нет. Чашечка до основания рассечена на 2 цельных или двулопастных сегмента. Стебли всегда простые ..5

2. Венчик 25-35 мм дл., синий или лиловый, к основанию трубки более светлый. Пыльники густоволосистые (рис. 50). Растения

опушены короткими железистыми волосками. Соцветие густое. Стебли простые. - *O. arenária* Borkh. - *З. песчаная*.

Дв., мн. 15-45. VI-VII. Степи, остепненные луга, сухие поляны, опушки, преимущественно на песках. Паразитирует на полянах. Орл., Курск., Пенз., Ворон., Лип.

– Венчик 10-25 мм дл. Пыльники голые или слабоволосистые лишь у основания...3

3. Прицветники и другие части растения опушены только короткими железистыми волосками. Соцветие рыхлое . 4

– Прицветники снаружи покрыты беловато-шерстистым опушением из длинных извилистых волосков. Соцветие густое. Венчик 18-25 мм дл., бледно-голубой или синеватый. Стебли простые. - *O. caésia* Reichenb. - *З. голубая*.

Мн. 10-30. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела, пески. Паразитирует на польях. Тамб., Лип., Ворон., Пенз.

4. Венчик 10-15(17) мм дл., синеватый или бледно-фиолетовый, к основанию более светлый. Чашечка 5-8(9) мм дл. Стебли часто разветвленные. - *O. ramósa* L. - *З. ветвистая*.

Одн. 10-40. VII-IX. Поля, огороды, сады, обочины дорог. Паразитирует на многих возделываемых и дикорастущих растениях (кроме злаков), в том числе на подсолнечнике, конопле, помидорах, фасоли, картофеле и др. Тул., Орл., Пенз., Ворон., Курск.

– Венчик 18-23(25) мм дл., лиловый или синеватый, к основанию более светлый. Чашечка 8-14 мм дл. Стебли всегда простые. - *O. purpúrea* Jacq. - *З. пурпурная*.

Мн. 15-50. VI-VII. Степи, поляны, опушки, заросли кустарников. Паразитирует на тысячелистниках, реже на полынях, пупавках и других сложноцветных. Моск., Орл, Тамб., Лип., Курск., Ворон.

5(1). Венчик трубчатый, нередко изогнутый; трубка венчика в нижней части заметно вздута, выше (над местом прикрепления тычинок) сужена, еще выше (у зева) снова расширена. Тычинки прикрепляются к трубке венчика чуть ниже ее середины. Венчик синеватый, бледно-фиолетовый или желтовато-белый ..6

– Венчик широкотрубчатый или колокольчатый; трубка венчика расширена у зева, сужена к основанию, перетяжки над местом

прикрепления тычинок не имеет. Тычинки прикрепляются к трубке венчика в ее нижней части, близ основания ..7

5. Соцветие беловато-шерстистое, покрыто длинными извилистыми волосками. - *O. coeruleascens* Steph. - 3. синеватая.

Мн. 15-40. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела, пески, заросли кустарников. Паразитирует на полынях. Орл., Курск., Пенз., Морд., Ворон.

— Соцветие опушено только короткими железистыми волосками. Трубка венчика сильно согнута (см. рис. 50). - *O. cunápa* Wallr. [*O. cérnuá* Loefl. subsp. *cunápa* (Wallr.) Soo] - 3. кумская, или подсолнечная.

Одн., дв., мн. 10-50. VI-VIII. Степи, поля, огороды, обочины дорог, пески. Паразитирует на полынях, подсолнечнике, реже на других сложноцветных, а также на помидорах. Тул., Орл., Тамб, Брян., Лип., Пенз., Курск., Ворон.

7(5). Продольная спинная линия венчика равномерно дуговидно изогнутая ..8

— Продольная спинная линия венчика в средней части прямая или почти прямая, к основанию и в отгибе его согнутая 9

8. Соцветие равно или почти равно по длине остальной части стебля. Стебель и ось соцветия опушены только короткими (до 0,3 мм) железистыми волосками. Венчик слабо согнутый, бледно-желтый или светло-бурый, нередко с розоватым оттенком. - *O. elátior* Suit. (*O. tájor* auct.) - 3. большая.

Мн. 15-40. VI-VII. Степи, суходольные луга, поляны, заросли кустарников, обнажения известняка и мела. Паразитирует на васильках, мор-довниках и других сложноцветных. Орл., Курск., Пенз., Ворон., Морд.

— Соцветие значительно короче остальной части стебля. Верхняя часть стебля и ось соцветия опушены более длинными (0,3-0,6 мм) извилистыми простыми и слабо железистыми волосками. Венчик сильно согнутый (см. рис. 50), желтоватый или буровато-жёлтый, нередко с лиловым оттенком. - *O. alsática* Kirschl. s. 1. [incl.subsp.*libanótidis* (Rupr.) Tzvel. = *O. libanótidis* Rupr.] - 3. эльзасская, или порезниковая.

Мн. 15-60. VI-VIII. Леса, поляны, суходольные луга, опушки, заросли кустарников. Паразитирует на зонтичных. Вероятно, во всех обл., но довольно редко.

9(7). Сегменты чашечки всегда двулопастные, в нижней части очень широкие. Венчик с длинной трубкой, в его опушении нет красных или фиолетовых волосков. - *O. caryophyllácea* Smith (*O. vulgáris* Poir.) - 3. *звездичная*.

Мн. 15-40. VI-VII. Степи, сухие луга и поляны, заросли кустарников, обнажения известняка и мела. Паразитирует на подмаренниках и других мареновых. Курск., Ворон.

– Сегменты чашечки обычно цельные, редко двулопастные. Венчик с более короткой трубкой, в его опушении присутствуют цветные (красноватые или фиолетовые) железистые волоски, заметные в сухом состоянии в виде темных точек ..10

10. Нижняя губа венчика по краю с многочисленными волосками. Венчик белый или желтовато-белый, с красноватым или фиолетовым оттенком в отгибе. Сегменты чашечки в сухом состоянии светло-бурые, с ясными жилками (см. рис. 50). - *O. álba* Steph. - 3. *белая*.

Мн. 10-30. VI-VII. Степи, сухие луга и поляны, заросли кустарников, обнажения известняка и мела. Паразитирует на шалфеях, тимьянах и других губоцветных. Тул., Ряз., Орл., Тамб., Лип., Брян., Курск., Ворон.

– Нижняя губа венчика по краю лишь с одиночными железистыми волосками или совсем без них. Венчик беловатый, со слабым красноватым или фиолетовым оттенком в отгибе. Сегменты чашечки в сухом состоянии темно-бурые или черноватые, с неясными жилками. - *O. pallidiflóra* Wimm. et Grab. - 3. *бледноцветковая*.

Дв., мн. 15-60. VI-VII. Леса, поляны, заросли кустарников, реже луга и залежи. Паразитирует на бодяках (*Cirsium*). Моск., Пенз.

## СЕМЕЙСТВО LENTIBULARIACEAE-ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ

5 родов и около 300 видов, распространенных в разных. районах Земли.

1. Цветки одиночные на верхушках безлистных стеблей. Листья цельные, в прикорневой розетке. Растения болотные, с настоящими корнями. - 1. *Pinguicula* - *Жири́нка*.

– Цветки собраны в соцветия - кисти. Листья рассеченные, несут полые бесцветные пузырьки. Растения водные, без корней. - 2. *Utriculária* - *Пузырча́тка*.

Род 1. *Pinguicula* L. - Жири́нка

*P. vulgáris* L. - Ж. *обыкновенная*.

## Род 2. *Utricularia* L. - Пузырчатка

1. Доли листьев узколинейные, цельнокрайние или с 1-2 зубцами по краям, но без зубчиков, несущих щетинки. Цветки мелкие; венчик бледно-желтый, 6-8 мм дл., с коротким конусообразным шпорцем, длина которого равна ширине. - *U. minor* L. *П. малая*.

Мн. 5-25. VI-IX. Небольшие водоемы со стоячей водой, "окна" болот. Во всех обл., чаще в Нечерноземье.

— Доли листьев по краям с зубчиками, несущими ресничковидные щетинки. Цветки крупнее, венчик 8-15(18) мм дл., с шиловидно-конусовидным шпорцем, длина которого превышает ширину в несколько раз....2

2. Вегетативные побеги на каждом растении все одинаковые, с многочисленными пузырьками и одинаковыми листьями, многократно перистораздельными на тонкие, волосовидные, реснитчатые дольки. Соцветия 5-10-цветковые. Венчик 10- 15(18) мм дл...3

— Вегетативные побеги на каждом растении двух родов: одни несут зеленые листья без пузырьков или с одиночными пузырьками, разделенные на линейно-шиловидные или линейные, реснитчато-зубчатые дольки; другие побеги с бесцветными листьями, рассеченными на нитевидные дольки, с несколькими довольно крупными пузырьками на каждом листе. Соцветия 2-6-цветковые. Венчик светло-желтый с пурпурными или оранжевыми полосками, 8-10 мм дл. - *U. intermedia* Наупе - *П. средняя*-

Мн. 10-30. VI-VII. Небольшие водоемы со стоячей водой, "окна" болот. Во всех обл.

3. Венчик желтый, верхняя губа почти равна по длине выпуклине нижней губы, шпорец тупоконический. Тычинки срослись между собой пыльниками. - *U. vutgáris* L. - *П. обыкновенная*.

Мн. 15-30. VI-IX. Водоемы со стоячей и медленно текущей водой. Во всех обл., наиболее распространенный вид пузырчатки в нашем районе.

— Венчик оранжево-желтый, верхняя губа в 2-3 раза длиннее выпуклины нижней губы, шпорец заостренный. Тычинки свободные. -

*U. australis* R. Br. (*U. neglecta* Lehm., *U. major* auct., non Schmidel) - П. ЮЖНАЯ.

Мн. 15-30. VI-VII. В водоемах со стоячей и медленно текущей водой. В вегетативном состоянии этот вид трудно отличить от *U. vulgaris*, поэтому распространение его выяснено недостаточно. Достоверно известен в Моск., Ив., Влад., Нижег., Тул., Тамб., Ворон.

333

## СЕМЕЙСТВО PLANTAGINACEAE-ПОДРОЖНИКОВЫЕ

3 рода и более 260 видов, распространенных преимущественно в умеренно теплых областях.

Род *Plantago* L. - Подорожник

1. Стебли олиственные, ветвистые. Листья супротивные, линейные. Соцветий несколько, в виде коротких продолговатых или шаровидных колосьев. - *P. scabra* Moench (*P. indica* auct.) - П. шероховатый.

Мн. 10-30. VI-VIII. Открытые пески, берега рек, галечники, обнажения известняка и мела, вдоль дорог. Во всех обл., к югу чаще.

— Стебли безлистные, не ветвящиеся, в виде стрелок. Все листья в прикорневой розетке, более широкие. Соцветие одно - верхушечный колос...2

2. Листья линейные, мясистые, желобчатые. Трубка венчика коротковолосистая. - *P. salsa* Pall. (*P. maritima* L. р. р.) - П. солончаковый.

Мн. 15-60. VI-VII. Засоленные луга, солончаки, обнажения известняка и мела. Тамб., Пенз., Лип., Курск., Ворон.; заносным отмечен и в других обл.

— Листья шире (не линейные). Венчик голый ...3

3. Листья ланцетные или узколанцетные, опушенные. 2 из четырех чашелистиков сросшиеся, поэтому чашечка 3-членная. - *P. lanceolata* L. - П. ланцетный.

Мн. 20-50. V-VII. Луга, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

— Листья более широкие: яйцевидные, эллиптические или широколанцетные. Чашечка 4-членная...4

4. Листья и стебли голые. Венчик светло-бурый. Коробочка

многосемянная. - *P. májor* L. s. 1. [incl. subsp. *intermédia* (DC) Arcang. = *P. intermédia* DC.] - П. большой.

Мн. 10-30. VI-IX. Поля, обочины дорог, пустыри, нарушенные луга, поляны, берега водоемов, деревенские улицы. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья и стебли или только листья опушённые. Венчик обычно белый. Коробочка 4-семянная....5

5. Черешок в 1,5-6 раз короче пластинки листа, пластинка эллиптическая или широколанцетная...6

– Черешок равен по длине или превышает пластинку листа, пластинка широкая, яйцевидная ...7

6. Черешок в 3-6 раз короче пластинки листа. Листовая пластинка эллиптическая, с 7-9 жилками. Стрелки восходящие,

334

дуговидно изогнутые у основания. - *P. média* L. - П. средний.

Мн. 15-50. V-IX. Луга, поляны, опушки, разреженные леса, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Черешок в 1,5-3 раза короче пластинки листа. Листовая пластинка широколанцетная, с 5-7 жилками. Стрелки прямостоячие или лишь слегка восходящие. - *P. urvillei* Opifc [*P. steppósa* Kuprian., *P. média* subsp. *steppósa* (Kuprian.) Soó] - П. степной.

Мн. 25-70. V-VIII. Степи, суходольные луга, сухие поляны. В чер-коземных обл., севернее изредка как заносное у дорог.

7(5). Листья и стебли шершаво опушённые. Листья с прижатыми волосками, особенно снизу, с 9-13 жилками. Колос густой. Венчик серебристо-белый. - *P. máxima* Juss. ex Jacq. - П. наибольший.

Мн. 30-60. V-VII. Заливные луга, степные западины, солонцеватые местообитания. В черноземной полосе.

– Листья голые или с редкими волосками по жилкам на нижней стороне, с 5-7 жилками. Колос негустой. Венчик буроватый. - *P. cornúti* Gouan - П. Корнута.

Мн. 7-70. VI-VII. Солонцеватые луга, солончаки. Яр., Лип., Пенз., Ворон.

**СЕМЕЙСТВО RUBIACEAE-МАРЁНОВЫЕ**

Более 470 родов и около 7000 видов, распространенных преимущественно в тропиках.

1. Выражена 6-зубчатая чашечка (см. рис. 16). Цветки скучены в малоцветковые, почти головчатые соцветия, окруженные оберткой из 8-10 сросшихся в основании жестких листьев. - 1. *Sherardia* - Жерардия.

– Чашечка не выражена. Соцветия не головчатые, без оберток ...2

2. Венчик воронковидный с хорошо выраженной трубкой, в 2- 4 раза превышающей по длине лопасти. Тычинки скрыты в трубке венчика (рис. 51). - 2. *Asperula* - Ясменник.

– Венчик колесовидный или колокольчатый с короткой трубкой, заметно уступающей по длине лопастям, или почти без трубки. Тычинки выставляются из трубки венчика . 3

3. Все цветки обоеполые (рис. 51). - 3. *Galium* - Подмаренник.

– Боковые цветки в соцветии тычиночные, остальные обоеполые. - 4. *Cruciata* - Круциата.

335

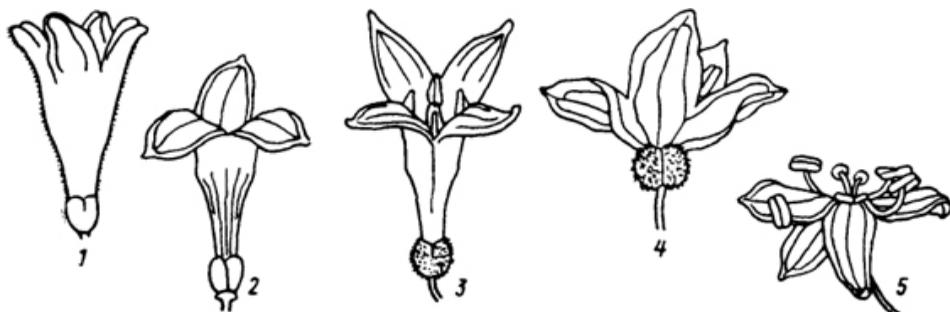


Рис. 51. Цветки: 1 - *Asperula cynanchica*; 2 - *Galium tinctorum*; 3 - *G. odoratum*; 4 - *G. boreale*; 5 - *G. verum*

Род 1. *Sherardia* L. - Жерардия

*S. arvensis* L. - Ж. полевая (см. рис. 16).

Одн 5-30. V-IX Сорные места, сады Изредка как заносное в Яр, Моек , Тул , Ряз , Лип , Калуж

Род 2 *Asperula* L. - Ясменник

*A. cunánclica* L. - Я. розоватый (см. рис. 51).

Мн 10-60 VI-VII Степи, известняковые и меловые обнажения, каменистые склоны В черноземной полосе, обыкновенно

На песках, обнажениях известняка и мела на юге Курск и Ворон, встречается еще несколько близких и сходных по облику видов

### Род 3. *Gálium* L. - Подмаренник

1. Венчик колокольчатый с выраженной трубкой ..2

– Венчик колесовидный, почти или вовсе без трубки . 6

2. Стебли лежачие, сильно ветвистые. Листья мохнато-щетиновые. Цветки желтовато-белые, мелкие, равномерно рассеянные на побеге в коротких пазушных соцветиях. - *G. humifusum* Vieb. [*Aspérula humifusa* (Vieb.) Bess.] - П. распростёртый.

Мн Побеги дл 40-100 VI-IX Обнажения мела, степи Курск, Ворон ; севернее только как редкое заносное по железным дорогам

– Стебли прямостоячие или приподнимающиеся. Листья не мохнаты. Цветки белые, в хорошо развитых соцветиях 3

3. Стебли и листья очень цепкие за счет многочисленных вниз направленных шипиков. - *G. rivále* (Sibth. et Smith) Griseb. (*Aspérula rivális* Sibth. et Smith) - П. приручейный.

Мн Побеги дл 50-200 VI-IX Берега водоемов, заросли кустарников во влажных местах Во всех обл, обыкновенно

– Стебли прямостоячие, голые или слегка опушенные, но без цепляющихся шипиков...4

336

4. Листья ланцетные или овально-ланцетные, заостренные, плоские, по краю шероховатые от коротких щетинок, по 6-8 в мутовке. Плоды покрыты крючковидными щетинками. - *G. odorátum* (L.) Scop. (*Aspérula odoráta* L.) - П. душистый (см. рис. 51).

Мн. 15-40. V-VI. Широколиственные, реже смешанные, хвойные и мелколиственные леса. Во всех обл.

– Листья линейные, с загнутыми вниз краями, без щетинок по краю. Плоды голые...5

5. Стебли у основания опушённые или голые. Листья по 8-12 в мутовке. Венчик 4-раздельный, тычинок 4. - *G. octonárium* (Klok.) Soo (*Aspérula octonária* Klok.) - Я. *восьмилиственный*.

Мн. 30-70. V-VII. Степи, выходы мела и известняка. В черноземной полосе и как заносное на юге Нечерноземья.

– Стебли голые, с белыми полосками на ребрах. Листья по 4-6 в мутовке. Венчик 3-раздельный, тычинок 3 (см. рис. 51). - *G. tinctórium* (L.) Scop. (*Aspérula tinctoria* L.) - П. *красильный*.

Мн. 20-50. V-VI. Степи, заросли степных кустарников, опушки, светлые сосняки на песках. В черноземной полосе обыкновенно, на юге Нечерноземья изредка, в более северных районах крайне редко.

6(1). В мутовках обычно по 4 листа, редко в отдельных мутовках по 2-6 листьев...7

– Листья в мутовках по 5-10...10

7. Листья с 1 жилкой. Стебель слабый, приподнимающийся, обычно сильно ветвистый, шероховатый за счет загнутых назад щетинок...8

– Листья обычно с 3 жилками. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, прочные, слабо ветвистые, голые или опушённые, но без щетинок...9

8. Венчик 3-раздельный, тычинок 3. - *G. trífidum* L. (*G. ruprechtii* Pobed.) - П. *трёхнадрезанный*.

Мн. 8-20. VI-VIII. Торфяные болота, карьеры, заторфованные берега водоемов. Во всех обл., на севере значительно чаще.

– Венчик 4-раздельный, тычинок 4. - *G. palústre* L. - П. *болотный*.

Мн. 10-60. VI-IX. Болота, сырые луга и леса, берега водоемов, канавы. Во всех обл., обыкновенно

9(7). Плоды покрыты крючковатыми щетинками. Листья обычно не более 4 см дл. - *G. boreále* L. - П. *северный* (см. рис. 51).

Мн 15-50 VI-VII. Луга, луговые степи, заросли кустарников, придорожные луговины, опушки, светлые леса. Во всех обл

– Плоды голые, гладкие. Листья более длинные. - *G. rubioides* L. (C?, *physocarpum* Ledeb., *G. articulatum* auct., *G. votgense* Pobed.) - П. мареновидный.

Мн. 30-100. VI-VIII. Луга, светлые леса, заросли кустарников, каменистые обнажения, обочины дорог. Во всех обл., к югу чаще.

10(6). Стебли с загнутыми вниз или прямыми щетинками, часто цепляющиеся...11

– Стебли голые или опушённые, но без щетинок и не цепляющиеся ..15

11. Цветоножки при плодах изогнутые вниз. - *G. tricornutum* Dandy (*G. tricorne* Stokes) - П. трёхрогий.

Одн. 15-40. VI-VIII. Заносное по железным дорогам. Тв., Моск.

– Цветоножки прямые...12

12. Многолетние растения. Венчик 3-4,5 мм в диам., шире плода ...13

– Однолетники. Венчик мелкий, не более 1 мм в диам., уже плода....14

13. Соцветия верхушечные и пазушные, многоцветковые. Листья ланцетные или линейно-ланцетные, узкие (до 4 мм шир.), до 2 см дл. - *G. uliginosum* L. - П. топяной.

Мн. 10-50. V-IX. Болота, сырые луга и леса, торфяники, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Соцветия обычно только пазушные, малоцветковые. Средние стеблевые листья ланцетные или эллиптические, коротко заостренные, крупные - до 5 см дл. и 13 мм шир. - *G. triflorum* Michx. - П. трёхцветковый.

Мн. 15-80. VI-VIII. Хвойные леса. В нечерноземной полосе.

14(12). Стебли голые в узлах. Цветки зеленовато-желтые. - *G. spurium* L. - П. ложный.

Одн. Побеги дл. 10-70. IV-IX. Поля, огороды, сады, пустыри, придорожные канавы. Во всех обл., на юге обыкновенно.

– Стебли жестковолосистые в узлах. Цветки белые. - *G. aparíne* L. - Я. цепкий.

Одн. Побеги дл. 30-100. V-IX. Сыроватые леса, торфяники, поля, огороды, сады, пустыри, насыпи дорог, лесополосы. Во всех обл.

15(10). Цветки ярко-желтые. - *G. vérum* L. s. 1. (incl *G. ruthénicum* Willd.) - П. настоящий (см. рис. 51).

Мн. 20-120. VI-VIII. Луга, степи, заросли кустарников, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., к югу чаще.

– Цветки белые...16

16. Стебли 4-гранные по всей длине. Листья с обеих сторон зеленые. цветоножки равны цветкам или чуть длиннее их. - *G. mollúgo* L. s. 1. (incl. *G. álbum* Mill., *G. eréctum* auct.) - П. мягкий.

338

Мн. 20-130. VI-IX. Луга, опушки, поляны, светлые леса, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

Стебли сверху 4-гранные, внизу округлые. Листья серовато-зеленые, особенно снизу. Цветоножки в 2 раза и более длиннее цветков. - *G. intermédium* Schufl. (*G. schultésii* Vest) - П. промежуточный.

Мн. 30-120. VI-IX. Широколиственные леса, лесные овраги, опушки. Смол., Брян., Моск., Влад., Ряз , Тул., Калуж., Орл , Тамб., Курск.

#### Род 4. *Crucláta* Mill. - Круциáта

1. Стебли и листья голые. Плоды гладкие. - *C. glábra* (L.) Ehrend. (*Gálium vernum* Scop.) - К. гладкая.

Мн. 10-60. V-VII. Луга, опушки, заросли кустарников. Брян., Орл., Курск.; как заносное по железным дорогам встречается и в других обл.

– Стебли и листья шероховато-волосистые. Плоды бугорчатые. - *C. laévipes* Opiz [*Gálium cruciáta* (L.) Scop.] - К. гладконогая.

Мн. 15-50. V-VII. Луговые и каменистые склоны. Орл., Курск., Лип.; как заносное в поселках и по железным дорогам во многих более северных обл.

### СЕМЕЙСТВО SAPRIFOLIACEAE-ЖИМОЛОСТНЫЕ

15 родов и около 500 видов, распространенных преимущественно в Северном полушарии.

1. Кустарники с прямостоячими стеблями...2

– Полукустарники с нитевидными стелющимися стеблями (рис. 52). - 3. *Linnaea* - Линнея.

2. Листья перистые (см. рис. 52). - 1. *Sambucus* - Бузина.

– Листья цельные или лопастные...3

3. Цветки в щитковидном соцветии, краевые цветки в щитке крупнее срединных (см. рис. 52). - 2. *Viburnum* - Калина.

– Цветки попарно в пазухах листьев, все цветки одного размера (см. рис. 52). - 4. *Lonicera* - Жимолость.

Род 1. *Sambucus* L. - Бузинá

*S. racemosa* L. - Б. кистевидная, или красная (см. рис. 52).

К. 150-300. V-VI. Леса, в особенности сосновые, парки, овраги, населенные пункты. Во всех обл., обыкновенно.

Разводятся и встречаются одичавшими на местах брошенных поселков и садов кустарник 5. *nigra* L. - Б. чёрная с черными плодами (у Б. кистевидной они красные) и высокая трава *S. ébulus* L. - Б. травянистая.

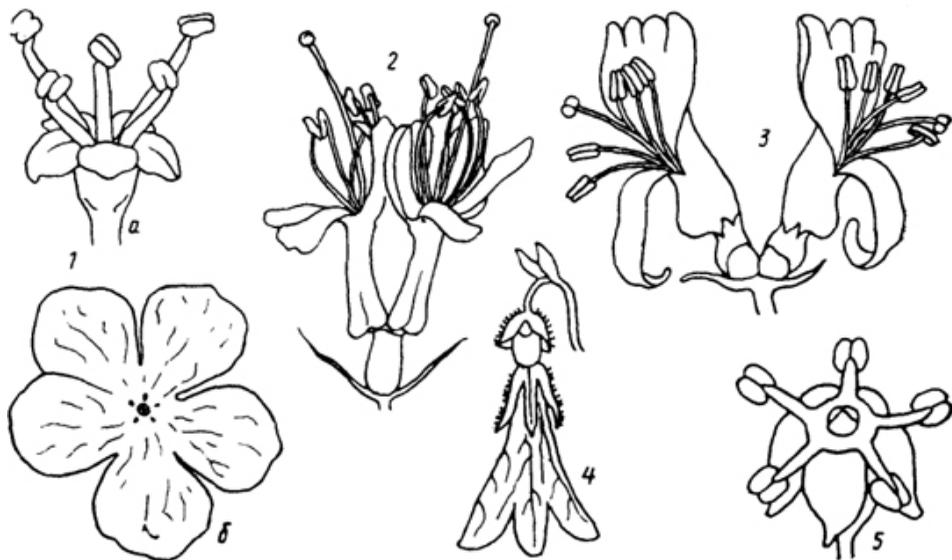


Рис. 52. Цветки: 1 - *Viburnum opulus* (а - плодущий, б - бесплодный); 2 - *Lonicera caerulea*; 3 - *L. xylosteum*; 4 - *Linnaea borealis*; 5 - *Sambucus racemosa*

## Род 2. *Vibúrnum* L. - Кали́на

*V. órulus* L. - *К. обыкновенная*, или *красная* (см. рис. 52).

К. 150-300. V-VI. Леса, опушки, овраги. Во всех обл., нередко разводится, выведены декоративные формы.

## Род 3. *Linnaéa* L. - Линне́я

*L. boreális* L. - *Л. северная* (см. рис. 52).

Полукустарничек. Побеги дл. 10-200. VI-VII. Хвойные леса. В нечерноземной полосе, южнее очень редко.

## Род 4. *Lonicera* L. - Жи́молость

1. Завязи и плоды свободные или сросшиеся лишь основаниями, плоды красные или оранжевые...2

– Завязи и плоды полностью сросшиеся, плоды темно-синие. - *L. pallásii* Ledeb. [*L. caerulea* L. subsp. *pallásii* (Ledeb.) Browicz] - *Ж. Палласа* (см. рис. 52).

К. 75-150. V-VI. Сырые леса, заросли кустарников в оврагах и речных долинах. Яр., Нижег., Моск., Костр., Ив.

2. Листья, ветви, цветоножки, венчики голые. Лепестки розовые или белые. Плоды оранжевые. - *L. tatárica* L. - *Ж. татарская*.

К 150-250. V-VI. Часто разводится в парках, скверах, придорожных и полезащитных лесных полосах, нередко дичает. Во всех обл.

340

Листья, ветви, цветоножки, венчики опушённые. Лепестки желтоватые. Плоды красные. - *L. xylósteum* L. - *Ж. лесная*, или *обыкновенная*, *Волчья ягода* (см. рис. 52).

К- 100-200. IV-VI. Леса, заросли кустарников, овраги. Во всех обл., обыкновенно.

## СЕМЕЙСТВО ADOXACEAE-АДОКСОВЫЕ

3 рода и 5 видов, обитающих в Северном полушарии.

Род *Adóxa* L. - Адóкса

*A. moschatellina* L. - *A. мускусная* (см. рис. 23).

Мн. 5-10. IV-VI. Леса, овраги, заросли кустарников. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО VALERIANACEAE-ВАЛЕРИАНОВЫЕ

14 родов и более 400 видов, распространенных преимущественно в умеренных областях Северного полушария.

Род *Valeriana* L. - Валериána

1. Растения с подземными клубнями. Нижние листья цельные, верхние перистые. - *V. tuberosa* L. - *V. клубневая*.

Мн. 15-40. IV-V. Степи, остепненные луга, заросли степных кустарников. Курск., Ворон.

— Подземных клубней и столонов нет. Обычно все листья перистые ...2

2. Стебли совершенно голые, лишь в узлах может быть опушение. Листья снизу опушённые или почти голые, с 6-8 парами долей. Высушенные корни диам. 0,5-1 мм, светло-бурые. Плоды до 3 мм дл., на выпуклой стороне всегда голые. - *V. officinalis* L. (*V. exaltata* Mikan fil.) - *V. аптечная*, или *лекарственная* (см. рис. 28).

Мн. 50-100. VI-VII. Луга, травяные болота, леса, поляны, опушки, вырубки. Во всех обл.

— Стебли опушённые, особенно в нижней части, мелкими коническими волосками (необходимо рассматривать с увеличением) ...3

3. Корни в высушенном состоянии диам. 0,5-1 мм, светло-бурые. Листья снизу почти голые, с 3-6(8) парами долей; доли по краю зубчатые. Плоды 3-5 мм дл., голые или с

обеих сторон опушённые. - *V. wolgensis* Kazak. - *V. волжская*.

Мн. 40-80. VI-VII. Луга, травяные и кустарниковые болота, леса, поляны, опушки. Во всех обл.

Корни в высушенном состоянии диам. 1-2 мм, черно-бурые. Листья снизу совершенно голые, с 7-9 парами долей; доли почти

цельнокрайние. Плоды 2-2,5 мм дл., с обеих сторон опушённые. - *V. róssica* P. Smirn. [*V. dúbia* Bunge subsp. *róssica* (P. Smirn.) Worosch.] - *В. русская*.

Мн. 50-80. VI. Остепненные луга, степи, сухие опушки. В черноземной полосе, а также в Моск., Тул., Ряз., Калуж., Брян., Орл., Нижег.

## СЕМЕЙСТВО DIPSACACEAE-ВОРСЯНКОВЫЕ

10 родов и около 80 видов, распространенных в Евразии и Северной Африке.

1. Венчик лиловый, синий или розовый...2

– Венчик желтый, зеленоватый или беловатый ..3

2. Венчик лиловый, 4-надрезанный. Ложе соцветия с жесткими волосками (рис. 53). Листья перистораздельные, реже цельные, волосистые. - 1. *Knáutia* - *Короставник*.

– Венчик синий, реже розовый, 4-лопастной. Ложе соцветия с пленчатыми кроющими чешуями. Листья цельные, голые. - 4. *Succísa* - *Сивец*.

3(1). Стебли и цветоносы колючие. Ложе соцветия удлинненное, коническое. - 2. *Dipsácus* - *Ворсянка*.

– Стебли и цветоносы не колючие. Ложе соцветия плоское или выпуклое, но не удлинненное...4

4. Листочки обертки пленчатые, черепитчатые. Венчик 4-лопастной. - 3. *Cephalária* - *Головчатка*.

– Листочки обертки травянистые. Венчик 5-лопастной (см. рис. 53). - 5. *Scabiósa* - *Скабиоза*.

Род 1. *Knáutia* L. - Короставник *K. arvénsis* (L.) Coult. - *К. полевой* (см. рис. 53).

Мн. 40-80. VI-X. Луга, опушки, леса, поляны, окраины полей, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Род 2. *Dipsácus* L. - Ворсянка *D. strigósus* Willd. - *В. щетинистая*.

дв 40-150. VI-VII. Леса, вырубки, опушки, парки. Морд., Лип., Тамб., Ворон., как заносное в Тв.

В Брян., Лип., Курск, найдена также *D. pilosus* L. - *В. волосистая* с более мелкими головками.

342

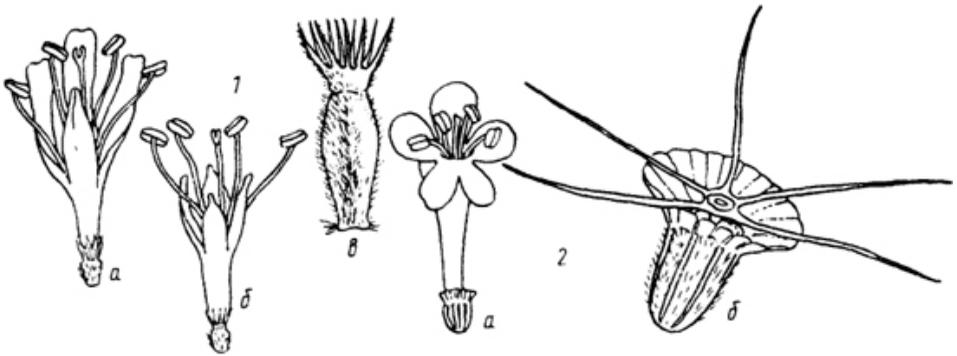


Рис. 53. 1 - *Knautia arvensis* (а - краевой, б - центральный цветки, в - плод); 2 - *Scabiosa ochroleuca* (а - цветок, б - плод)

Род 3. *Cephalária* Schrad. ex Roem. et Schult. - Головчатка

*C. uralensis* (Murr.) Schrad. ex Roem. et Schult. - *Г. уральская*.

Мн. 20-40. VII-VIII. Выходы мела и известняков. Тамб., Ворон., Курок., Чув.

Род 4. *Succisa* Hall. - Сивец *S. pratensis* Moench - *С. луговой*.

Ми. 30-180. VII-IX. Луга, поляны, опушки, вырубки, заросли кустарников, окраины болот. Во всех обл.

Род 5. *Scabiósa* L. - Скабиóза

1. "Наружная чашечка" по всей длине с 8 бороздками. Нижние листья лировидные, средние перистораздельные или рассеченные. - *S. ochroleuca* L. - *С. жёлтая* (см. рис. 53).

Мн. 25-90. VI-VIII. Степи, остепненные луга, заросли степных кустарников, поляны, опушки в черноземной полосе обыкновенно, к северу значительно реже, не отмечена в Костр. и Яр.

— "Наружная чашечка" в нижней части без бороздок и ребер. Нижние листья дважды, верхние простоперистые, с почти цельнокрайними конечными дольками. - *S. isetensis* L. - *С. исетская*.

Мн. 20-50. VI-VIII. Обнажения мела и известняка. Морд., редко.

## СЕМЕЙСТВО CUCURBITACEAE-ТЫКВЕННЫЕ

90 родов и около 700 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках. В культуре у нас широко распространены *Cucumis sativus* L. - Огурец, *Cucúrbita*

343

*péro* L. - Тыква, в более южных областях *Citrúllus vulgáris* Schrad. - Арбуз.

1. Цветки крупные, 25-30 мм дл., одиночные; венчики жёлтые; тычинок 5. Плоды зеленые или красные, сочные, огурцеобразные, дл. 4-5 см и диам. 2-2,5 см. - 1. *Thladiántha* - Тладианта.

- Цветки мелкие, 4-8 мм дл.; тычинок 3 ...2

2. Цветки в щитковидных кистях. Венчики бледно-жёлтые. Плоды - черные ягоды до 1 см в диам. - 2. *Bryónia* - Переступень.

— Тычиночные цветки в кистях, пестичные по 1-2 в пазухах листьев. Венчики почти белые. Плоды сизо-зеленые, огурцеобразные, дл. 4-5 см и диам. 3-4 см, густо усаженные шипами. - 3. *Echinocýstis* - Эхиноцýстис.

Род 1. *Thladiántha* Bunge - Тладианта

*T. dúbia* Bunge - *T. сомнительная*.

Мн. Побеги дл. 100-500. VII-IX. Разводится как декоративное и иногда дичает. Известна одичалой во многих обл.

Род 2. *Bryónia* L. - Переступень

*B. álba* L. - *П. белый*.

Мн. Побеги дл. 100-350. VI-IX. Разводится как декоративное и дичает. Известно одичалым почти во всех обл.

Род 3. *Echinocýstis* Torr. et Gray - Эхиноцýстис

*E. lobáta* (Michx.) Torr. et Gray [*E. echináta* (Muehl.) Vass.] - Э. дольчатый, или шиповатый.

Одн. Пабеги дл. до 600. VI-IX. Разводится и дичает, внедряясь в естественные сообщества, особенно в поймах рек. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО CAMPANULACEAE-КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ

Около 40 родов и 800 видов, распространенных преимущественно в умеренных и холодных областях Северного полушария.

1. Венчик разделен на лопасти не глубже чем на половину своей длины, доли венчика широкие...2

– Венчик разделен почти до основания, доли венчика узкие, линейные...3

2. Столбик сильно выдается из венчика; вокруг основания столбика развит кольцевой надпестичный диск. - 2. *Adenóphora* - Бубенчик.

– Столбик короче венчика, равен ему или чуть длиннее; надпестичного диска нет. - 1. *Campánula* - Колокольчик.

344

3(1). Доли венчика в начале цветения соединены на верхушке в трубку, через которую проходит столбик. Нити тычинок расширенные к основанию, пыльники свободные. - 3. *Phytéuma* - Кольник.

– Доли венчика всегда расходящиеся. Нити тычинок нерасширенные, пыльники срослись основаниями. - 4. *Jasióne* - Букашник.

### Род 1. *Campánula* L. - Колокольчик

1. Между долями чашечки есть широкие продолговатые придатки, отогнутые вниз. - *C. sibírica* L. - *K. сибирский*.

Дв. 15-50. V-IX. Степи, сухие луга, светлые леса, заросли кустарников, обочины дорог и полей. Почти во всех обл., в черноземной полосе повсюду, в нечерноземной - преимущественно по долинам крупных рек и как заносное по железным дорогам.

– Чашечка без придатков между ее долями ..2

2. Цветки почти сидячие, собраны в пучки в пазухах листьев и в конечное плотное (почти головчатое) соцветие . 3

– Цветки на цветоножках, соцветие не головчатое . 4

3. Стебли и листья густо усажены жесткими оттопыренными волосками; нижние листья продолговато-ланцетные с клиновидным

основанием. Венчик светло-синий. Столбик слегка выдается из венчика. - *C. cervicária* L. - /*С. жестковолосы-стый*, или *олений*.

Дв. 50-100. VI-VII. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., изредка.

– Стебли и листья голые или с короткими, довольно мягкими волосками; нижние листья продолговато-яйцевидные с округлым или сердцевидным основанием. Венчик фиолетовый. Столбик не выдается из венчика. - *C. glomeráta* L. - *К. сборный*, или *скученный*.

Мн. 25-80. VI-IX. Луга, леса, поляны, опушки, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

4(2). Стеблевые листья широкие, треугольно-сердцевидные, овальные или ланцетные...5

– Стеблевые листья узкие, линейные или линейно-ланцетные ...8

5. Цветки крупные, венчик 25-50 мм дл. Доли чашечки направлены вверх или слегка отклонены от трубки венчика ..6

– Цветки мельче, венчик короче 25 мм. Доли чашечки загнуты вниз...7

6. Стебли и листья опушены жесткими волосками. Стебли с острыми гранями. Листья неравнопильчатые, черешки не крылатые. - *C. trachélium* L. - *К. крапиволистный*.

Мн. 30-100. VI-VIII. Леса, лесные овраги, заросли кустарников. Во всех обя.

345

– Стебли голые, листья с редким мягким пушком. Стебли цилиндрические. Листья городчато-зубчатые, с крылатыми черешками. - *C. latifólia* L. - *К. широколистный*.

Мн. 60-150. VI-VIII. Леса, лесные овраги, заросли кустарников, в более влажных условиях, чем предыдущий вид. Во всех обл.

7(5). Венчик светло-синий, лиловый, или розоватый, 13- 17 мм дл. и около 12 мм в диам. Листья снизу беловато-бархатистые, верхние обычно полустеблеобъемлющие. Корневище короткое. - *C. bononiénsis* L. - /*С. болонский*.

Мн. 40-120. VI-VIII. Заросли кустарников, опушки, поляны, луга, стели. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, севернее редко, преимущественно как заносное.

– Венчик фиолетовый, 18-25 мм дл. и около 18 мм в диам. Листья

снизу зеленые, верхние не стеблеобъемлющие. Корневище ползучее, длинное. - *C. Rapunculoïdes* L. - *К. рапунцелевидный*.

Мн. 30-120. VI-IX. Светлые леса, опушки, поляны, овраги, заросли кустарников, сады, обочины дорог, межи. Во всех обл.

8(4). Зубцы чашечки плотно прижаты к венчику. Венчик светло-голубой, разделен на доли на  $1/2-2/3$  своей длины. - *C. altáica* Ledeb. [*C. stevénii* Bieb. subsp. *altáica* (Ledeb.) An. Fed.] - *К. алтайский*.

Мн. 15-50. VI-VII. Степные участки в Моск., Туя., Орл., Ряз., а также в степях всех обл. черноземной полосы.

В Пенз., Чув., Нижег., Морд, замещается близким видом *C. wolgénsis* P. Smirn. [*C. stevénii* Bieb. subsp. *wolgénsis* (P. Smirn.) An. Fed] - *К. волжским* с фиолетовым венчиком

— Зубцы чашечки заметно отогнуты от венчика. Венчик более темной окраски, разделен на доли не более чем на половину своей длины ...9

9. Венчик крупный, до 3,5 см дл. и такого же диам., разделен на доли не более чем на  $1/3$ . Доли чашечки ланцетные. - *C. persicifolia* L. - *К. персиколитный*.

Мн. 30-160. VI-VIII. Леса, поляны, опушки, овраги, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

— Венчик мельче, до 3 см дл. и 2 см в диам., разделен на доли на  $1/3-1/2$  своей длины. Доли чашечки линейно-шиловидные ..10

10. Прикорневые листья продолговатые. Венчик фиолетовый, разделен на половину своей длины, доли его сильно отклонены. Коробочка прямостоячая, вскрывается наверху. - *C. pátula* L. - *К. раскидистый*.

Мн. 30-70. V-VII. Луга, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

Прикорневые листья округло-сердцевидные или почковидные. Венчик голубой, надрезан на треть своей длины, доли его почти не отклонены. Коробочка поникшая, вскрывается дырочками у основания. - *C. rotundifolia* L. - *К. круглолистный*.

Мн. 15-60. VI-VIII. Сухие светлые леса, преимущественно сосняки, поляны, опушки, сухие луга, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 2. *Adenóphora* Fisch. - Бубѐнчик

*A. lilifólia* (L.) A. DC. - Б. лилиелистный.

Мн. 60-100. VII-IX. Леса, опушки, заросли кустарников, лесные овраги, лойменные луга. В черноземной полосе, севернее редко.

## Род 3. *Phytéuma* L. - Кóльник

*P. spicátum* L. - К. колосистый.

Мн. 50-80. VI-VII. Леса, поляны, парки. Смол., Калуж., Курск.; редко; заносным обнаружен в Моск.

## Род 4. *Jasióne* L. - Букáшник

*J. montána* L. - Б. горный.

Дв. 10-45. VI-IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников, луга, пустоши; преимущественно на песках. Во всех обл.

## СЕМЕЙСТВО LOBELIACEAE –ЛОБЕЛИЕВЫЕ

29 родов и около 1100 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках.

Род *Lobelia L.* - Лобелия

*L. dortmanna L.* - Л. Дортмана (рис. 9).

Мн. 20-70. VI-VIII Озера с песчаным дном. Тв , редко.

## СЕМЕЙСТВО COMPOSITAE (ASTERACEAE)-СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

Крупнейшее семейство цветковых растений, насчитывающее около 1300 родов и более 20000 видов, распространенных по всем регионам. Кроме видов, названных ниже, повсеместно широко разводятся как декоративные растения *Dahlia pinnata Cav.* - Георгины, *Callistephus chinensis (L.) Nees* - однолетние садовые астры, *Zinnia elegans Jacq.* - Цинния, *Tagetes erecta L.*, *T. patula L.*, *T. minuta L.* - Бархатцы, *Ageratum*

347

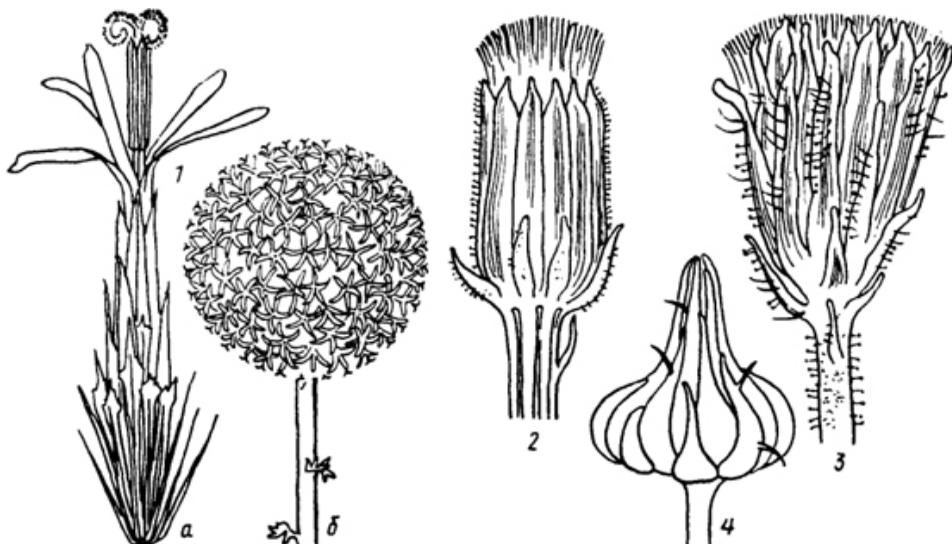


Рис. 64. Соцветия: 1 - *Echinops sphaerocephalus* (а - частное, б - общее), 2 - *Crepis tectorum*, 3 - *Hieracium densiflorum*, 4 - *Sonchus asper*

*houstonianum* Mill. - *Агератум*, несколько видов *хризантем* из родов *Chrysanthemum* и *Dendranthema*. Разводятся и иногда встречаются как бы одичавшими *Caléndula officinális* L. - *Ноготки* и *Cósmos bipinnátus* Cav. - *Космос*.

1. Все корзинки на одной особи одинаковые ..3

– Каждая особь несет корзинки двух типов: многоцветковые тычиночные с оберткой, характерные для всех сложноцветных, и 1-2-цветковые пестичные, полностью заключенные в крепкую замкнутую обертку, которая охватывает после цветения плоды...2

2. Тычиночные корзинки в колосовидных верхушечных соцветиях, пестичные корзинки 1-цветковые. Семянка одиночная. Листья перисто- или тройчато раздельные. - 16. *Ambrósia* - *Амброзия*.

– Тычиночные корзинки в головчатых соцветиях, пестичные корзинки 2-цветковые. Семянки по 2 в общей шиповатой оболочке. Листья цельные, тройчато- или пальчато-лопастные либо раздельные. - 17. *Xánthium* - *Дурнишник*.

3(1). Корзинки одноцветковые, окруженные многорядной чешуйчато-щетиистой оберткой, собраны в плотные шаровидные головчатые соцветия, внешне похожие на обычные корзинки, но не имеющие общей обертки (рис. 54). - 37. *Echínops* - *Мордовник*.

– Корзинки из нескольких (часто очень многих) цветков с различными обертками, одиночные или образуют соцветия, но не очень плотные (всегда хорошо различимы отдельные корзинки) ...4

348

4. Все цветки в корзинке язычковые; язычки на верхушке с 5 зубчиками (см. рис. 18). Растения с млечным соком . 5

– Все цветки в корзинке трубчатые либо трубчатые лишь в центре, а по краям ложноязычковые с 3 зубчиками на вершине отгиба или косоворонковидные (см. рис. 18). Растения без млечного сока...20

5. Завязи и плоды с волосистым хохолком ..7

– Завязи и плоды без хохолков...6

6. Цветки голубые. Корзинки крупные, с 2-рядной оберткой.

Растения с толстыми корнями. - 47. *Cichórium* - Цикорий.

– Цветки желтые. Корзинки мелкие, с 1-рядной оберткой. Корни тонкие. - 58. *Lapsána* - Бородавник.

7(5). Волоски хохолка простые...13

– Волоски хохолка перистые ..8

8. Обертка однорядная. - 49. *Tragorógon* - Козлобородник.

– Обертка двурядная или многорядная, черепитчатая . 9

9. Листья в прикорневой розетке; на стебле листьев нет совсем или они мелкие, не похожие на прикорневые ..10

– Прикорневой розетки нет, все листья стеблевые. - 53. *Pícris* - Горлюха.

10. Ложе корзинки с линейными пленчатыми кроющими листьями, опадающими ко времени созревания плодов . 11

– Ложе корзинки голое....12

11. Хохолок однорядный. - 51. *Trommsdórrfia* - Тромсдорфия.

– Хохолок двурядный. - 50. *Hypochoéris* - Пазник. 12(10). Волоски хохолка перепутанные между собой вследствие сцепления перистых частей соседних волосков. Листья цельнокрайние. - 48. *Scorzonéra* - Козелец.

– Волоски хохолка свободные, не переплетенные друг с другом. Листья выемчато-зубчатые, перистонадрезанные, лопастные или раздельные. - 52. *Leóntodon* - Кульбаба.

13(7). Стебли совершенно без листьев, полые внутри. - 59. *Taráxacum* - Одуванчик.

– Стебли олиственные хотя бы мелкими листьями, без выраженной полости внутри ...14

14. Обертки удлинненные, цилиндрические или конические, их длина в 3 раза и более превышает диаметр ..15

– Обертки короткие, чашевидные, их длина примерно равна диаметру...17

15. Листочки обертки и цветоносы с отстоящими железистыми волосками. - 57. *Cicérbita* - Цицербита.

– Листочки обертки и цветоножки голые или с простым опушением ..16

16. В корзинках не более 5 цветков. - 56. *Mycélis* - Мицелис.

– В корзинках больше 5 цветков. - 55. *Lactúca* - Латук. 17(14). В корзинках 7-12 цветков, расположенных в 2 ряда.-

60. *Chondrilla* - Хондрилла.

– Корзинки многоцветковые, цветки расположены многорядно...18

349

18. Обертки кувшиновидные, при плодах суженные вверх (см. рис. 54). Семянки сплюснутые. - 54. *Sónchus* - Осот.

– Обертки не похожи на кувшин (не суженные вверх). Семянки цилиндрические...19

19. Обертка многорядная. Семянки сужены книзу, на верхушке усечены. Хохолок 1-2-рядный из ломких грязно-белых жестких волосков (см. рис. 54). - 62. *Hierácium* - Ястребинка.

– Обертка 2-рядная. Семянки сужены к верхушке. Хохолок многорядный из белых мягких гибких волосков (см. рис. 54). - 61. *Стépis* - Скерда.

20(4). Растения, цветущие рано весной. Цветоносные побеги без зеленых листьев, совсем безлистные или с чешуевидными листьями; зеленые листья развиваются после цветения на особых побегах или в прикорневой розетке ..21

– Цветоносные побеги с зелеными, нормально развитыми листьями ...24

21. Цветоносный побег заканчивается одной корзинкой . 22

– Цветоносный побег заканчивается несколькими корзинками, образующими общее колосовидное, метельчатое или щитковидное соцветие...23

22. Стебли с чешуевидными листьями. Все цветки золотисто-желтые. - 31. *Tussilágo* - *Мать-и-мачеха*.

– Стебли безлистные. Ложноязычковые (наружные) цветки белые или розовые, трубчатые (срединные) - желтые. - 3. *Béllis* - *Маргаритка*.

23(21). Корзинки в общем щитковидном соцветии. Венчики краевых пестичных цветков с язычковым отгибом. - 33. *Nardósmia* - *Нардосмия*.

– Корзинки в общем колосовидном или метельчатом соцветии. Венчики краевых цветков без выраженного язычкового отгиба. - 32. *Petašítes* - *Белокопытник*.

24(20). Краевые цветки ложноязычковые, срединные трубчатые (см. рис. 18)...25

– Все цветки в корзинке трубчатые или краевые воронковид-ные (см. рис. 18)...46

25. Краевые цветки с хорошо выраженным язычковым отгибом, четко отличаются от срединных трубчатых (см. рис. 18) 26

– Краевые цветки с узким, почти нитевидным язычковым отгибом, почти не выдаются из обертки и внешне не резко отличаются от срединных трубчатых. - 7. *Erígeron* - *Мелколепестник*.

26 Завязи и плоды с волосистыми хохолками ..38

– Завязи и плоды без хохолков...27

27. Завязи и плоды с коронками из 1-4 опадающих щетинок или пленок. - 18. *Hetiǫnthus* - *Подсолнечник*.

– Завязи и плоды без коронок 28

28. Листья супротивные...29

– Листья очередные...31

29. Обертка многорядная. Семянка цилиндрическая. - 14. *Telékia* - *Телекия*.

– Обертка двурядная. Семянка четырехгранная или сплюснутая ..30

30. Ложе корзинок почти плоское. Семянки сплюснутые, наверху с 2-3(4) длинными цепкими зазубренными шиловидными щетинками. - 20. *Videns* - Черёда.

– Ложе корзинок сильно выпуклое. Семянки не сплюснутые, без шиловидных щетинок наверху. - 19. *Rudbécia* - Рудбекия.

31(28). Ложе корзинок голое...32

– Ложе корзинок с пленчатыми или щетинистыми прицветными листьями...37

32. Краевые цветки жёлтые. - 28. *Tanacétum* - Пижма.

– Краевые цветки белые или розовые...33

33. Листья цельные. - 24. *Leucánthemum* - Нивяник.

– Листья перисторассеченные или отдельные ..34

34. Ложе корзинок плоское. Краевые цветки белые. - 27. *Pyréthrum* - Пиретрум.

– Ложе корзинок выпуклое...35

35. Многолетние растения. Корзинки крупные, с обертками до 20 мм в диам. Краевые цветки розовые или розово-фиолетовые, реже почти белые, с отгибом венчика 12-25 мм дл. - 29. *Dendránfihema* - Дендрантема.

– Однолетники с более мелкими корзинками. Краевые цветки белые, с более коротким отгибом венчика, либо язычковых цветков нет совсем....36

36. Ложе корзинок полое, сильно выпуклое, особенно к концу цветения. Семянки с мало заметными ребрышками. - 25. *Chamómilla* - Ромашка.

– Ложе корзинок выполненное, плоское или слабо выпуклое. Семянки с 3 хорошо заметными ребрышками. - 26. *Matricária* - Ромашник.

37(31). Корзинки мелкие, до 6 мм в диам., собранные в общее

щитковидное соцветие. - 23. *Achilléa* - Тысячелистник.

– Корзинки крупнее, 15-20 мм в диам., одиночные. - 22. *Anthemis* - Пупавка.

38(26). Все цветки в корзинке жёлтые...42

– Ложноязычковые цветки белые, голубые, синие или фиолетовые ...39

39. Ложноязычковые цветки белые...40

– Ложноязычковые цветки голубые, синие или фиолетовые 41

40. Листья супротивные. Обертка однорядная. - 21. *Galinsóga* - Галинзога.

– Листья очередные. Обертка многорядная. - 7. *Erigeron* - Мелколепестник (см. также ступень 25).

41(39). Краевые цветки пестичные. Хохолок в 2 раза и более длиннее семянков. - 4. *Aster* - Астры.

351

– Краевые цветки бесполое. Хохолок менее чем в 2 раза длиннее семянков. - 5. *Galatélla* - Солонечник.

42(38). Обертка одно-двурядная...43

– Обертка многорядная, черепитчатая...44

43. Обертка однорядная, но у ее основания сидят 2 супротивных удлинённых листочка. Листья треугольно-сердцевидные или треугольно-почковидные. - 36. *Ligulária* - Бузульник.

– Обертка двурядная, внутренний ряд из хорошо развитых листочков, наружный из более мелких, сильно отличающихся от них, или обертка однорядная, но тогда у основания ее нет листочков. Листья разной формы, но не сердцевидные и не почковидные. - 35. *Senécio* - Крестовник.

44(42). Хохолок двурядный: наружный ряд образуют короткие щетинки, внутренний - длинные волоски. - 13. *Pulicária* - Блошица.

– Хохолок из одного ряда шероховатых волосков . 45

45. Корзинки некрупные, до 12 мм дл., в каждой корзинке обычно не более 8 ложноязычковых цветков. - 2. *Solidágo* - *Золотарник*.

– Корзинки крупнее; ложноязычковые цветки в каждой корзинке многочисленны. - 12. *Ínula* - *Девясил*.

46(24). Семянки с хорошо заметными хохолками . 48

– Семянки без хохолков...47

47. Семянки на верхушке снабжены крупными зазубренными, шиловидными, цепляющимися щетинками. - 20. *Bídens* - *Черёда*.

– Семянки без щетинок...64

48(46). Все листочки обертки целиком сухие, перепончатые, ярко окрашенные...49

– Листочки обертки, хотя бы некоторые, сочные, травянистые, зеленые, иногда с пленчатым придатком наверху . 50

49. Листочки обертки ярко-жёлтые. - 11. *Helichrýsum* - *Цмин*.

– Листочки обертки белые или розовые. - 9. *Antennária* -> *Кошачья лапка*.

50(48). Растения сплошь покрыты обильным белым или серым войлоком...51

– Растения голые или опушённые, но без обильного войлока ...52

51. В пазухах листочков обертки сидят пестичные цветки, которые оказываются как бы индивидуально окруженными обертками, отделенными от внутренних цветков корзинки. - 8. *Filágo* - *Жабник*.

– Обертка без пазушных цветков. - 10. *Gnaphálium* - *Сушеница*.

52(50). Обертка одно-двурядная, наружный ряд состоит из немногих мелких листочков...53

– Обертка многорядная, черепитчатая...54

53. Хохолок однорядный, волоски его шероховатые. Цветки беловатые, реже красноватые. - 34. *Cacália* - *Какалия*.

– Хохолок многорядный, волоски его тонкие. Цветки жёлтые. - 35. *Senécio* - *Крестовник* (см. также ступень 43).

54(52). Корзинки мелкие, до 10 мм дл...55

– Корзинки крупнее, более 15 мм дл...56

55. Цветки лиловые. Хохолки однорядные. Листья супротивные. - 1. *Eupatórium* - *Посконник*.

– Цветки желтые. Хохолки дву- или многорядные. Листья очередные. - 6. *Crinitária* - *Грудница*.

56(54). Внутренние листочки обертки значительно крупнее наружных, сухие, перепончатые, желтые. - 48. *Carlina* - *Колючник*.

– Внутренние листочки обертки не сильно отличаются от наружных, обычно сочные, зеленые, реже суховатые, разной окраски...57

57. Семянки с прямой площадкой прикрепления к ложу корзинки, т. е. площадка прикрепления образует основные сеянки ..60

– Семянки с боковой или косой площадкой прикрепления к ложу корзинки...58

58. Листочки обертки с сухим пленчатым краем или придатком ..59

– Листочки обертки без пленчатого края и придатков, лишь наружные с острием. - 44. *Serrátula* - *Сerpнуха*.

59. Краевые цветки в корзинке бесполое, воронковидные, заметно крупнее срединных (трубчатых). - 46. *Centaurea* - *Василёк*.

– Все цветки в корзинке примерно одинаковые, трубчатые, обоуполое. - 45. *Acróplilon* - *Горчак*.

60(57). Листочки обертки с цепким крючковатым острием, загнутым внутрь. Листья цельные, нижние очень крупные, широкие, до 1 м дл. - 39. *Arctium* - *Лопух*.

– Листочки обертки без крючковатого острия. Листья мельче ..61

61. Ложе корзинок голое, ячеистое. - 43. *Onopórdum* - *Татарник*.

– Ложе корзинок покрыто щетинками или волосками, не ячеистое ..62

62. Хохолок из перистых волосков, соединенных при основании в виде колечка. - 42. *Círsium* - *Бодяк*.

– Хохолок из простых волосков...63

63. Растения колючие. Стебли с колючезубчатыми крыльями от избегающих листьев. Хохолок многорядный из зазубренных волосков. Нити тычинок волосистые. Семянки сжатые с боков, без ребер. - 41. *Cárduus* - *Чертополох*.

– Растения не колючие. Стебли не крылатые. Хохолок из неодинаковых реснитчатых щетинок. Нити тычинок голые. Семянки клиновидные, четырехгранные. - 40. *Jurinéa* - *Наголоватка*.

353

64(47). Краевые пестичные цветки без околоцветника. Тычинки срединных цветков со свободными пыльниками. - 15. *Cyclachaéna* - *Циклахена*.

– Все цветки с околоцветником. Тычинки спаяны пыльниками ..65

65. Корзинки мелкие, диам. 2-5(6) мм, обычно поникающие, в общем метельчатом или кистевидном соцветии. - 30. *Artemísia* - *Полынь*.

– Корзинки крупные, диам. 7-15 мм, прямостоячие, в общем щитковидном соцветии. - 25. *Chamomílla* - *Ромашка* (см. также ступень 36).

Род 1. *Eupatórium* L. - *Поскóнник*

*E. cannabinum* L. - *П. коноплевый*.

Мн. 60-180. VI-IX. Ольшаники, сырые леса, овраги, берега водоемов. Почти во всех обл., но в северных редко.

Род 2. *Solidágo* L. - *Золотáрник*

1. Корзинки 6-12 мм дл., собраны в прямостоячие общие

кистевидные или метельчатые соцветия. Нижние листья яйцевидные, с черешками. - 5. *virgáurea* L. - 3. *обыкновенный*, или *Золотая розга*.

Мн. 40-100. VI-IX. Леса, поляны, овраги, заросли кустарников, луга, придорожные насаждения. Во всех обл., обыкновенно.

– Корзинки мельче, 2-4 мм дл., собраны в густые однобокие дуговидно изогнутые кисти, образующие общее широкометельчатое соцветие. Все листья ланцетные, сидячие. - 5. *ca-nadénsis* L. - 3. *канадский*.

Мн 60-280. VII-X. Разводится как декоративное, легко дичает. Одичавшим иногда встречается также 5. *gigánteá* Ait. - 3. *гигантский*, отличающийся от *S. canadensis* голыми стеблями и листьями.

### Род 3. *Béllis* L. - Маргаритка

*B. perénnis* L. - *М. многолетняя*.

Мн. 5-20. IV-X. Разводится как декоративное и дичает. Одичавшим встречается на газонах, на месте бывших усадеб, в пригородных лесах и парках. Во всех обл.

### Род 4. *Aster* L. - Астра

1. Стебли, листья, обертки густо опушены короткими жесткими волосками. Корзинки образуют общее рыхлое щитковидное соцветие. Нижние листья эллиптические или лопатчатые. - *A. améllus* L. s. 1. (incl. *A. amelloídes* Bess., *A. bessarábicus* Bernh.) - *А. ромашковая*.

Мн. 25-70. VI-IX. Луговые степи, остепненные луга, светлые леса, опушки. В черноземной полосе и в пограничных обл. Нечерноземья.

354

– Растения голые или с редкими шиловидными волосками. Корзинки образуют более густое общее метелковидное соцветие. Нижние листья широколанцетные ..2

2. Однолетники. Листья мясистые. Листочки обертки тупые. Ложноязычковые цветки голубые или светло-голубые. - *A. tripólium* L. (*Л. pannónicus* Jacq., *Tripólium vulgáre* Nees) - *А. солончаковая*.

Одн. 20-100. VII-IX. Засоленные местообитания. Лил., Тамб., Ворон.

– Многолетние растения. Листья не мясистые. Листочки обертки острые. Ложноязычковые цветки светло-лиловые, - *A. × salignus* Willd. (*Л. salicifólius* Scholl.) - *А. ивовая*.

Мн. 40-150. VII-X. Разводится как декоративное, дичает, одичавшим встречается по берегам рек, в ольшаниках, запущенных парках и садах, населенных пунктах. Установлено, что под названием *A. salignus* в действительности распространено несколько видов и их гибридов, трудно идентифицируемых.

### Род 5. *Galatella* Cass. - Солонёчник

1. Нижние листья линейные или линейно-ланцетные (шир. до 4 мм), с 3 жилками, средние и верхние - узколинейные (шир. до 2 мм), с 1 жилкой, все без заметных точечных желёзок. В корзинке 5-15 ложноязычковых цветков. - *G. angustissima* (Tausch) Novopokr. - *C. узколистный*.

Мн. 20-100. VII-IX. Степи, обнажения мела и известняка, степные боры на песках. Ряз., Пенз., Лип., Орл., Курск., Ворон.; редко.

— Листья ланцетные и линейно-ланцетные, заметно шире, все с 3 жилками, обильно покрытые сверху точечными желёзками. В корзинке 1-10 ложноязычковых цветков или их нет совсем...2

2. Ложноязычковых цветков нет совсем или их всего 1-3 в корзинке. - *G. biflora* (L.) Nees (incl. *G. novopokróvskii* Zefir.) - *C. двухцветковый*.

Мн. 25-100. VIII-IX. Меловые и известняковые обнажения, солонцеватые поляны, засоленные луга. Пенз., Ворон., Курск.; редко.

— Ложноязычковых цветков 4-10 в каждой корзинке. - *G. róssica* Novopokr. [*G. punctáta* (Waldst. et Kit.) Nees subsp. *róssicus* (Novopokr.) Соó] - *C. русский*-

Мн. 25-130. VII-IX. Остепненные луга, светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., кроме Тв., Смол.; на юге обычно, севернее редко.

На мелах и в дубравах Курск, и Ворон, встречается похожий вид, но с меньшим числом цветков в корзинке - *G. dracunculoides* (Lam.) Nees - *C. эстрагоновидный*.

### Род 6. *Crinitaria* Cass. - Грудница

1. Наружные листочки обертки линейно-шиловидные или узколинейные, заостренные, почти равные по длине самым внутренним.

Less. [*Linósyris vulgáris* Cass. ex Less., *Galatélla linósyris* (L.) Reichenb. fil.]  
- Г. обыкновенная.

Мн. 20-50. VII-X. Степи, лесные поляны, заросли степных кустарников. В черноземной полосе нередко, севернее крайне редко, лишь в пограничной полосе.

– Наружные листочки обертки яйцевидные, тупые, значительно короче самых внутренних. В каждой корзинке 5-10 цветков. Растения сероватойлочные. - *C. villósa* (L.) Grossh. [*Linósyris villósa* (L.) DC., *Galatélla villósa* (L.) Reichenb. fil.] - Г. мохнатая.

Мн. 15-35. VII-IX. Степи, выходы мела и известняка. В черноземной полосе.

### Род 7. *Erigeron* L. - Мелколепестник

1. Корзинки мелкие, диам. 3-5 мм, многочисленные, в узкой метелке. Краевые цветки белые, мелкие. - *E. canadénsis* L. [*Conyza canadénsis* (L.) Cronq.] - М. канадский.

Одн. 10-80. VI-X. Мусорные места, улицы в поселках, обочины дорог, насыпи, песчаные берега водоемов, поля, огороды, сады. Во всех обл., обыкновенно.

– Корзинки заметно крупнее, диам. 6-18 мм, немногочисленные, в рыхлых общих щитковидных или кистевидных соцветиях. Краевые цветки крупные, в 1,5-2 раза превышают обертку ..2

2. Краевые цветки розовые или лиловые, многорядные. Хохолок семянки из одного ряда волосков. Корзинки диам. 6- 12 мм. - *E. ácris* L. (*E. ácer* auct.) - М. острый.

Дв. мн 10-40. V-VIII. Поля, залежи, обочины дорог, пустыри, луга, светлые леса, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

– Краевые цветки белые, двурядные. Хохолок семянки из двух рядов волосков (внутренние более длинные). Корзинки крупнее, диам. до 18 мм. - *E. ánnus* (L.) Pers. [*Stenáctis ánnua* (L.) Cass.] - М. однолетний.

Одн., дв. 40-90. VII-VIII. Сады, огороды, пустыри, населенные пункты, обочины дорог. Занесено из Америки, натурализовалось в большинстве обл европейской части СССР.

### Род 8. *Filágo* L. – Жабник

1. Растения густо покрыты белым войлоком. Многочисленные корзинки сгущены по 2 - 10 в головки, образующие общее кистевидное или метельчатое соцветие. Листочки обертки без кия. - *F. arvénsis* L. [*Lógfia arvénsis* (L.) Holub] - Ж. полевой.

— Опушение менее интенсивное, волоски не спутанные, прилегающие. Корзинок меньше, они собраны по 2-5 в головки, образующие колосовидное соцветие. Листочки обертки киле-ватые. - *F. minima* (Smith) Pers. - Ж. малый.

Одн. 10-20. VII-IX. Пустыри, залежи, обочины дорог, заброшенные песчаные карьеры. Моск., Ряз., Влад., Нижег, Ив., Калуж., Брян., Орл.

#### Род 9. *Antennaria* Gaertn. - Кошачья лапка

*A. dioica* (L.) Gaertn. - К. л. двудомная.

Мн. 8-25. V-VII. Сосновые леса, пустоши, сухие луга, поляны; преимущественно на песках. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 10. *Gnaphalium* L. - Сушеница

1. Многолетние растения. Стебли обычно прямостоячие, простые. Листья острые, сверху почти голые. Корзинки образуют общее длинное узкое соцветие на концах стеблей. - *G. sylvaticum* L. [*Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip. et F. Schultz] - С. лесная.

Мн. 20-50. VI-IX. Леса, опушки, поляны. Во всех обл., обыкновенно.

— Однолетники. Стебли от основания растопыренно ветвистые. Листья туповатые, с обеих сторон шерстисто-серовойлочные. Корзинки собраны в пучки на концах ветвей. - *G. uliginosum* L. s. 1. (incl. *G. rossicum* Kirp.) - С. топьяная.

Одн. 5-25. VI-VIII. Берега водоемов, сырые луга, пашни, лесные дороги. Во всех обл, обыкновенно.

#### Род 11. *Helichrysum* Mill. - Цмин, или Бессмертник

*H. arenarium* (L.) Moench - Ц. песчаный.

Мн. 10-30. VI-IX. Сосновые леса, опушки, поляны, посадки сосны на песках, песчаные пустыри. Во всех обл., на севере реже.

#### Род 12. *Inula* L. - Девясил

1. Очень крупные растения, высотой 1-2,5 м, с листьями дл. до 50 см и корзинками диам. 6-7 см. - *I. helénium* L. - Д. высокий.

Мн 100-250. VI-IX. Долины рек, сыроватые леса, лесные овраги. Вероятно, во всех обл., в черноземной полосе обычно, севернее редко, видимо, только как одичавшее.

– Менее крупные растения с более мелкими листьями и корзинками ..2

2. Корзинки мелкие, диам. 0,7-1 см, многочисленные, в густом щитке. Ложноязычковые цветки лишь слегка превышают обертку. - /. *germánica* L. - Д. *германский*.

Мн. 80-60. VI-VIII. Степи, заросли степных кустарников, опушки, поляны. В черноземной полосе, изредка.

357

– Корзинки крупнее, их значительно меньше, в малоцветковых общих соцветиях или одиночные. Ложноязычковые цветки значительно длиннее обертки...3

3. Завязи и плоды опушённые. - *I. británnica* L. - Д. *британский*.

Мн. 15-80. VI-IX. Луга, берега водоемов, сыроватые светлые леса, поля. Во всех обл., обыкновенно.

В Тамб. и Ворон, изредка встречается *I. óculus-chrísti* L. - Д. *глазковый* с более яркими цветками и неравными листочками обертки (наружные сильно уменьшенные).

– Завязи и плоды голые...4

4. Растения голые или почти голые...5

– Стебли, листья и наружные листочки обертки шершавые от оттопыренных волосков. - *I. hirta* L. - Д. *шершавый*.

Мн. 20-60. VI-VIII. Степи, опушки, поляны, заросли кустарников. В черноземной полосе и как большая редкость в пограничных обл. Нечерноземья по известнякам в долинах крупных рек.

5. Листья ланцетные, 8-12 см дл. и 2-3 см шир., отстоят от стебля почти под прямым углом. Корзинки до 2,5 см в диам. - /. *salicína* L. - Д. *иволистный*.

Мн. 30-60. VI-IX. Светлые леса, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл.

– Листья линейно-ланцетные, 3,5-7 см дл. и 0,3-0,6 см шир., вверх

торчащие. Корзинки крупнее, 2,5-4,5 см в диам. - 1. *ensifolia* L. - Д. мечелистный.

Мн. 15-40. VI-VIII. Известняковые и меловые обнажения. Брян." Тул., Ряз., Тамб., Ворон.; редко.

### Род 13. *Pulicária* Gaertn. - Блóшница

*P. vulgáris* Gaertn. [*P. prostráta* (Gilib.) Aschers.] - Б. обыкновенная.

Одн. 10-40. VI-IX. Берега рек, сырые луга, сорные места, пустыри. Почти во всех о>бл., чаще на юге.

### Род 14. *Telékia* Baumg. – Телéкия

*T. speciósa* (Schreb.) Baumg. - Т. красивая.

Мн. 60-120. VII-IX. Разводится как декоративное. Найдено одичалым в Моск., Тамб.

### Род 15. *Cyclachéna* Fresen. - Циклахéна

*C. xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. (*Iva xanthiifolia* Nutt.) - Ц. дурнишникилистная.

Одн. 30-200. VII-X. Населенные пункты, насыпи, пустыри, обочины дорог. Происходит из Сев. Америки. В черноземной полосе обыкновенно, севернее реже, главным образом по железным дорогам.

358

### Род 16 *Ambrósia* L. - Амбрóзия

*A. artemisiifolia* L. - А. полыннолистная.

Одн. 20-200 VII-X. Населенные пункты, пустыри, поля, придорожные лесополосы, вдоль железных и шоссейных дорог. Происходит из Америки, как заносное быстро распространяется с юга на север, встречается во всех обл, особенно часто в черноземной полосе.

Довольно часто, особенно на юге, встречаются еще два вида амброзии: *A. trifida* L. - А. трехраздельная с глубоко 3-5-лопастными листьями и *A. psilostáchya* DC - А. голометельчатая с перистораздельными листьями. Все виды амброзии - карантинные сорняки

### Род 17. *Xánthium* L. - Дурни́шник

1. При основании каждого листа имеется трехраздельная длинная

желтая колючка. - *X. spinosum* L. - *Д. колючий*.

Одн. 15-80. VII-X. Мусорные места, пустыри, насыпи, обочины дорог, населенные пункты в черноземной полосе, чаще к югу; как редкое заносное спорадически встречается в более северных районах.

— При основании листьев колючек нет...2

2. Стебли и черешки листьев с жесткими щетинистыми волосками. Соплодия светло-коричневые или коричневые, доверху густо покрыты шипами и опушены оттопыренными волосками. - *X. albinum* (Widd.) N. Scholz (*X. riparium* auct., non Hz. et Hertsch) - *Д. беловатый*.

Одн. 20-100 VII-IX Берега рек, разбитые пески, канавы, насыпи, дороги, пустыри Во всех обл.

— Стебли и черешки листьев с мягким опушением. Соплодия зеленые или серовато-зеленые, с более редкими шипами, не достигающими до верхушки соплодия, и мягким прижатоволо-систым опушением. - *X. strumarium* L. - *Д. обыкновенный*.

Одн. 15-80. VII-IX. Там же, где и предыдущий вид, иногда вместе с ним, но гораздо реже. Во всех обл.

В качестве заносных по железным дорогам могут быть встречены и другие виды дурнишников, различающихся главным образом по строению соплодий.

## Род 18. *Heliánthus* L. - Подсолнечник

1. Однолетники. Корзинки очень крупные, (6)10-50 см в диам., поникающие, с многочисленными золотисто-жёлтыми ложноязычковыми цветками. - *H. annuus* L. - *П. однолетний*.

Одн. 50-250. VI-IX. Повсеместно культивируется, нередко вырастает из рассыпанных семян у дорог и полей, в поселках, на пустырях и свалках. Во всех обл.

— Многолетники с подземными клубнями. Корзинки более мелкие, с 10-15 ложноязычковыми цветками. - *H. tuberosus* L. - *П. клубненосный*, или *Топинамбур*.

Мн. 40-200. VIII-X Культивируется на силос и как декоративное, растет одичавшим в городах, поселках, садах, на пустырях, у дорог. Во всех обл.

Как заносные вдоль дорог, в поселках и на пустырях спорадически встречается несколько близких к топинамбуру североамериканских

видов без подземных клубней.

## Род 19. *Rudbécia* L. - Рудбэкия

*R. laciniáta* L. - *P. рассеченная*, или *Золотой шар*.

Мн. 100 - 200. VII - IX. Повсеместно культивируется как декоративное, иногда встречается как бы одичавшим в поселках, на месте брошенных усадеб и палисадников.

В нечерноземной полосе на клеверных полях как очень редкое сорное растение была отмечена *R. hírta* L. - *P. волосистая* - одно- или двулетник с щетинисто-волосистым стеблем и цельными листьями

## Род 20. *Bídens* L. - Чередá

1. Листья цельные, ланцетные, по краю расставленно пильчато-зубчатые, сидячие, почти сросшиеся основаниями. Корзинки поникшие. Семянки 3 - 4-гранные, обратнопирамидальные, с 3 - 4 равными между собой остями, которые в 2 раза короче семянки. - *B. cépua* L. - *Ч. поникшая*.

Одн. 15 - 100. VI - IX. Берега водоемов, болота, канавы, топкие места, Во всех обл.

— Листья тройчатые или перистые, с черешками. Корзинки прямостоячие. Семянки сплюснутые, клиновидные, с 2 остями (иногда бывает 3 - 4 ости, но в таких случаях 2 из них длиннее остальных) ..2

2. Сегменты (доли) листьев (по крайней мере верхушечные) с хорошо выраженными черешочками. Семянки опушены по всей поверхности прижатыми волосками. - *B. frondósa* L. - *Ч. олиственная*.

Одн. 20 - 90. VII - IX. Берега водоемов, сырые леса, обочины дорог карьеры, пустыри, насыпи. Американское растение, интенсивно распространяющееся в последние годы в европейской части СССР по железным дорогам и населенным пунктам. Во всех обл.

— Сегменты (доли) листьев без черешочков. Семянки голые, но по краям и остям несут щетинки, обращенные вниз . 3

3. Корзинки плоские, их диаметр в 2 раза больше высоты. Наружные листочки обертки листовидные, в числе 10 - 14, значительно превышают обертку и окружают ее в виде лучей. Семянки около 4 мм дл., их ости по длине равны семянке или чуть короче ее. - *B. radiáta* Thuill. - *Ч. лучистая*.

Одн. 20 - 100. VII - IX. Берега водоемов. Вероятно, во всех обл. нечерноземной полосы, южнее редко.

– Корзинки не плоские, их диаметр равен высоте. Наружные листочки обертки менее крупные и в меньшем числе. Семянки крупнее, 6 - 7 мм дл., их ости в 2 раза короче семянок. - *B. tripartita* L. - *Ч. трёхраздельная*.

30-100 VI- IX. Берега водоемов, болота, канавы, кюветы. Во всех обл., обыкновенно.

360

## Род 21. *Galinsóga* Ruiz et Pav. – Галинзóга

1. Растения опушены белыми оттопыренными волосками, особенно длинными и густыми в верхней части стеблей. Листочки обертки цельные. Чешуи летучки остистые. - *G. ciliata* (Rafin.) Blake (*G. quadriradiata* auct.) - *Г. песнitchатая*.

Одн. 10-75. VII-X. Газоны, парки, сады, насыпи железных и шоссейных дорог. Североамериканское растение, натурализовавшееся во многих обл. европейской части России и расширяющее свой ареал.

– Растения слабо опушены короткими волосками (правда, верхние части стеблей опушены более густо). Листочки обертки 3-надрезанные. Чешуи летучки безостые. - *G. parviflora* Cav. - *Г. мелкоцветковая*.

Одн. 10-50. VII-X. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, тоже американского происхождения, но натурализовавшееся более широко.

## Род 22. *Anthemis* L. - Пупáвка

1. Многолетние растения с толстыми многоглавыми корнями. Краевые цветки желтые или оранжевые. - *A. tinctoria* L. (inch *A. subtinctoria* Dobroc.) - *П. красильная*.

Мн. 20-70. VI-IX. Сухие луга, опушки, обочины дорог, пустыри, карьеры, залежи, чаще на известняках. Во всех обл.

– Однолетники с тонкими корнями. Краевые цветки белые 2

2. Слабо волосистые, часто почти голые растения с резким неприятным запахом. Пленки ложа корзинок линейно-шиловидные, почти щетиновидные, постепенно заостренные. Краевые цветки бесполое. Семянки бородавчатые. - *A. cótula* L. - *П. вонючая*, или *Собачья ромашка*.

Одн. 10-40. VI-VIII. Обочины дорог, пустыри, населенные пункты, поля. Во всех обл., но на

севере и востоке очень редко, заносное.

– Более опушённые растения без резкого запаха. Пленки ложа корзинок ланцетные или продолговато-яйцевидные, с длинным остроконечием. Краевые цветки пестичные. Семянки без бородавочек ..3

3. Сероватойлочные растения. Пленки ложа корзинок продолговато-яйцевидные, явно зубчатые по верхнему краю. Семянки с короткой косо срезанной коронкой, без резких ребер. - *A. ruthénica* Vieb. - *П. русская*.

Одн. 10-40. VI-VIII. Сухие луга, обочины дорог, поля, пески. Во всех обл. южнее Моск., севернее как редкое заносное.

– Растения опушённые, но зеленые, не войлочные. Пленки ложа корзинок ланцетные, цельные или едва зубчатые по верхнему краю. Семянки без коронок или с едва заметной коронкой, ребристые. - *A. arvénsis* L. - *П. полевая*.

Одн. 15-50. VI-VIII. Поля, сухие луга, обочины дорог, пустыри. Вероятно, во всех обл., изредка.

361

### Род 23. *Achilléa* L. - Тысячелистник

1. Листья цельные, по краю зубчатые. Корзинки средних размеров, 4-9 мм диам. Семянки сплюснутые, крылатые 2

– Листья перисторассеченные или отдельные. Корзинки мельче, 1,5-5 мм диам. Семянки почти не сплюснутые, без крыльев...3

2. Стеблевые листья опушённые (особенно их нижняя сторона), по краю равномерно зубчатые, с темными точечными желёзками с обеих сторон листовой пластинки. Корзинки 4-5 мм диам. - *A. cartilaginea* Ledeb. (*Ptdrmica cartilaginea* Le-deb.) - *Т. хрящеватый*.

Мн. 30-160. VI-IX. Сырые и заболоченные луга, берега водоемов, заросли кустарников, опушки. Во всех обл., в поймах рек очень часто.

В приволжских и черноземных обл. встречается более опушённая форма, выделяемая нередко в самостоятельный вид-*A. salicifolia* Bess. [*Ptármica salicifolia* (Bess.) Serg ]-*Т. иволжский*.

– Стеблевые листья (кроме самых верхних) обычно голые или опушены лишь слегка, по краю зубчатые, причем размеры зубчиков

явственно увеличиваются от основания пластинки к верхушке, темных точечных желёзок нет совсем или немногочисленные желёзки выражены только по краю листа. Корзинки крупнее, диам. 6-9 мм. - *A. ptármica* L. [*Ptármica vulgdris* Blackw. ex DC.] - *T. птармика*, или *Чихотная трава*.

Мн. 25-60. VI-IX. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид, Тв., Брян., Ив., Тул., Моск., Ряз , Тамб.; редко.

3(1). Цветки желтые. - *A. micrántha* Willd. - *T. мелкоцветковый*.

Мн. 20-50. VI-IX. Степи, сухие луга на песках, насыпи железных дорог. Вороя.; как заносное по железным дорогам и севернее.

– Цветки белые, желтовато-белые или светло-розовые . 4 4. На стержне (крылатой оси) стеблевых листьев между основными сегментами расположены мелкие дольки или зубцы,, поэтому листья кажутся прерывисто-перистыми. Растения с короткими многоглавыми корневищами, без ползучих подземных побегов. - *A. nóbilis* L. - *T. благородный*.

Мн 15-50. VI-IX. Степи, сухие луга, заросли кустарников. Во всех обл, в черноземной полосе обыкновенно, в нечерноземной изредка на песках, известняках и как заносное по железным дорогам.

– Стержень стеблевых листьев без промежуточных долек и зубцов или с одиночными зубцами в верхней части. Растения с длинными подземными побегами. Стебли и листья голые или слабо волосистые. - *A. millefólium* L. - *T. обыкновенный*.

Мн. 15-80. V-X. Луга, заросли кустарников, редколесья, обочины дорог, пустыри, поселки, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

362

В черноземной полосе и как заносное по железным дорогам севернее ее изредка встречается очень похожий *A. setácea* Waldsf. et Kit. - *T. цетинистый* со стеблями и листьями, опушёнными длинными спутанными волосками.

Род 24. *Leucánthemum* Mill. - Нивяник

*L. vulgáre* Lam. - *H. обыкновенный*, или *Попóвник*.

Мн. 15-60. V-VIII. Луга, поляны, обочины дорог, опушки, редкостойные леса, вырубки, поляны. Во всех обл., обыкновенно

## Род 25. *Chamomilla* S. F. Gray - Ромáшка

1. Корзинки с белыми ложноязычковыми краевыми и желтыми 5-зубчатыми цветками диска. - *C. recuítá* (L.) Ratisch. (*Matricária recuítá* L., *M. chamomilla* L.) - *P. обобранная*, или *лекарственная*.

Одн. 10-50. V-X. Пустыри, обочины дорог, деревенские улицы, сады, огороды, поля. Во всех обл.

— Ложноязычковых цветков нет, в корзинках только желтые 4-зубчатые трубчатые цветки. - *C. suavéolens* (Pursh) Rydb. [*Matricária suavéolens* (Pursh) Buch., *M. matricarióides* (Less.) Porter, *M. discoídea* DC.] - *P. пахучая*.

Одн. 8-30. VI-X. В тех же местообитаниях, что и предыдущий вид. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 26. *Matricária* L. - Ромáшник

*M. perforáta* Mérat [*M. inodóra* L., *Tripleurospérmum inodórum* (L.) Sch. Bip.] - *P. непахучий*.

Одн., дв. 25-100. V-X. Поля, огороды, сады, пустыри, обочины дорог, карьеры, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 27. *Pyréthrum* Zinn - Пирéтрум

*P. corymbósum* (L.) Scop. - *П. щитковый*.

Мн. 30-120. VI-VIII. Лиственные леса, опушки, поляны, заросли кустарников. В черноземной полосе и в пограничных районах Нечерноземья.

В цветниках культивируется и иногда дичает *P. parthénium* (L.) Smith - *П. девичий* с более мелкими корзинками, собранными в довольно густое общее щитковидное соцветие.

## Род 28 *Tanacétum* L. - Пй́жма

I. Все цветки в корзинке обычно трубчатые, желтые. Корзинки собраны в общее густое щитковидное соцветие. Стебли обильно олиственны, высокие. - *T. vulgáre* L. - *П. обыкновенная*.

Мн. 40-120. VII-X. Окраины полей и дорог, пустыри, луга, опушки, поляны, берега водоемов, каналы, вырубки, залежи. Во всех обл.

– Кроме трубчатых жёлтых цветков в корзинках хорошо заметны ложноязычковые жёлтые краевые цветки. Корзинки собраны в менее густые щитки. Стебли слабо олиствены, менее высокие. Кроме генеративных почти всегда выражены укороченные вегетативные побеги с розетками прикорневых листьев. - *T. millefolium* (L.) Tzvel. - *П. тысячелистникавая*.

Мн. 15-50. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела. Тамб., Ворон.

В южных районах на солонцах и меловых обнажениях встречаются еще 2-3 сходных с предыдущим вида.

#### Род 29. *Dendranthema* (DC.) DesMoul. - Дендрантема

*D. zawádskii* (Herbich) Tzvel. - *Д. Завадского*.

Мн. 15-50. VII-IX. Обнажения известняка, каменистые склоны. Орл., Лип., Курск.; редко.

#### Род 30. *Artemisia* L. - Полынь

1. Все листья линейные или линейно-ланцетные, цельные или самые нижние с 2-3 лопастями в верхней части. Растения голые или почти голые. - *A. dracúnculus* L. - *П. эстрагón*.

Мн. 40-125. VII-IX. Берега водоемов, луга, заросли кустарников; преимущественно на легких почвах в долинах рек. Разводится как пряность и встречается одичавшей. В черноземной полосе и во многих обл. Нечерноземья.

По железным дорогам и берегам водоемов изредка в разных обл. отмечают как заносное растение, но длительное время произрастающее на одном месте, сибирский вид *A. gláuca* Pall, ex Willd. - *П. сизая*, или *серая*, отличающаяся от эстрагона обильным опушением.

– Нижние и средние стеблевые листья перисторассеченные или перистораздельные...2

2. Листья с обеих сторон одноцветные: либо зеленые, голые или с редким опушением; либо серые, серебристые, беловатые за счет густого опушения...4

– Верхняя сторона листьев зеленая, голая или слегка опушённая; нижняя - густо опушённая, серая, беловатая, серебристая, резко отличается по окраске от верхней стороны . 3

3. Полукустарники с одревесневающими в нижней части стеблями, густо олиственными от середины и выше. Листья 1,5- 5 см дл. и 0,9-3

см шир., сверху слабо опушённые, снизу густо сероватойлочные; конечные дольки нитевидно-линейные, 0,5-0,9 мм шир., острые. Корзинки поникающие, собраны в широкие густые метелки. - *A. róntica* L. - *П. понтийская*.

Пк. 40-100. VII-VIII. Сухие луга, поляны, опушки, степи. В черноземной полосе и граничащих с ней обл. Нечерноземья.

364

– Многолетние травы со стеблями, одинаково олиственными? по всей высоте. Листья дважды или трижды перисторассеченные, с широкими конечными сегментами (2,5-9 мм шир.); в основании черешка хорошо развиты ушки. Корзинки прямостоячие, в рыхлых метелках. - *A. vulgáris* L. - *П. обыкновенная*, или *Чернобыльник*.

Мн. 50-200. VI-IX. Мусорные места в населенных пунктах, обочины дорог, пустыри, свалки, берега водоемов, окраины полей, овраги. Во всех обл., обыкновенно.

Как заносное, быстро распространяющееся по железным дорогам и городам растение в Тв., Калуж., Моск. отмечена восточноазиатская *A. verlotiórurum* Lamotte - *П. азотсобирающая* с более узкими цельнокрайними конечными дольками листьев.

4(2). Корзинки многоцветковые (в каждой по 20-85 цветков) полушаровидные или блюдцевидные, поникающие, в рыхлом соцветии...5

– Корзинки малоцветковые (в каждой по 1-15 цветков), яйцевидные, прямостоячие, в густом соцветии...10

5. Растения во время цветения голые или почти голые, зеленые. Ложь корзинок голое, реже волосистое...7

– Растения бело- или серовойлочные от густых прижатых шелковистых волосков, сохраняющихся в течение всего вегетационного сезона. Ложь корзинок волосистое. Листья дважды или трижды перисторассеченные...6

6. Стебли одревесневающие в нижней части, цилиндрические. Листья кожистые, в общем очертании широкояйцевидные или округлые, 2,5-3,5 см дл. и 2-3,5 см шир.; конечные дольки 4-23 мм дл. и 1-3 мм шир. Корзинки 6-8 мм шир. - *A. serícea* Web. ex Stechm. - *П. шелковистая*.

Мн., пк. 30-70. VII-VIII. Степи, заросли степных кустарников, обнажения известняка и мела. В черноземной полосе, изредка.

– Стебли неодревесневающие, ребристые. Листья мягкие, не кожистые, в общем очертании широкояйцевидные, 1,5-15 см дл. и 2-12 см шир.; конечные дольки 1-10 мм дл. Корзинки 2,5-4 мм шир. - *A. absinthium* L. - П. горькая.

Мн. 40-120. VI-IX. Улицы и дворы в населенных пунктах, обочины дорог, пустыри, свалки, берега водоемов, нарушенные леса и луга, вырубки, поляны, залежи. Во всех обл., обыкновенно.

По железным дорогам, на пустырях и в населенных пунктах иногда находят внешне похожее, но одно-двулетнее заносное растение *A. sieversiana* Willd -П. Сиверса.

7{5). Полукустарники с высокими (до 150 см) и толстыми (до 1,5 см в диам.) стеблями, одревесневающими на значительную высоту. Нижние и средние стеблевые листья дважды или трижды перисторассеченные, с узкими линейными, почти нитевидными конечными дольками, отчего листья выглядят ажурными. Корзинки в густой метелке. Растение с резким характерным запахом. - *A. abrotanum* L. (*A. procera*

365

Willd.) - П. лечебная, или высокая, Божье дерево (см. рис. 4).

Пк или к. 50-150. VII-VIII. Берега рек, особенно прирусловые валы, заросли кустарников в речных долинах. Во всех обл., в северной части значительно реже.

– Травянистые растения с неодревесневающими стеблями 8

8. Однолетние, голые, густо олиственные растения. Листья в общем очертании широкояйцевидные, боковых сегментов по 2-3(5) с каждой стороны, их черешочки широко окаймленные. Корзинки шаровидные, 2-4 мм в диам., на поникающих ножках дл. 1-3 мм, образуют общее рыхлое, широкое, густо олиственное метельчатое соцветие. - *A. áppia* L. - П. однолетняя.

Одн. 25-100 VII-VIII. Сады, насыпи железных дорог, населенные пункты. Курск., Ворон., Брян., Калуж., Тв., Морд.; редко.

– Многолетние, опушённые, слабо олиственные растения. Корзинки собраны в кисти или метелки, ветвящиеся лишь в нижней

9. Листья голые или почти голые. Корзинки 3-5 мм диам., на ножках 1-3 мм дл. - *A. latifolia* Ledeb. - П. широколистная.

Мн. 20-70. VII-VIII. Степи, сухие луга, обнажения известняка и мела, насыпи железных и шоссейных дорог. В черноземной полосе и прилежащих обл. Нечерноземья, изредка.

– Листья густо шелковисто опушённые длинными прижатыми волосками, особенно снизу. Корзинки 3-7 мм диам., на ножках 3-30 мм дл. - *A. armeniaca* Lam. - П. армянская.

Мн. 40-80. VII-VIII. Степи, сухие луга, заросли стелных кустарников; предпочитает карбонатные почвы. В черноземной полосе и в прилежащих обл. Нечерноземья, изредка.

10(4). Одно-двулетние растения с одиночными (реже в числе 2-3) красноватыми стеблями и тонкими оранжевыми корнями. Корзинки мелкие, яйцевидные, 1-1,5 мм диам., в густых метелках. - *A. scoparia* Waldst. et Kit. - П. веничная.

Одн., дв. 20-70 VII-VIII Залежи, обочины дорог и полей, пустыри, сбитые сухие луга, опушки я поляны в сосняках, зарастающие лески, железнодорожные насыпи. Во всех обл., но в северной части лишь в долинах крупных рек и по железным дорогам.

– Многолетние растения с толстыми деревянистыми корнями. Корзинки более крупные...11

11. Растения с длинными ползучими корневищами. Надземные части сероватые за счет густого опушения тонкими шелковистыми волосками. Венчики цветков на верхушке густоволосистые. - *A. austriaca* Jacq. - П. австрийская.

Мн. 20-60. VII-VIII Сухие луга, степи, придорожные лужайки, поляны, пустыри, боровые опушки. В черноземной полосе, а также на песках и обнажениях известняка в Нечерноземье.

– Растения с толстыми многоглавыми корнями. Венчики цветков голые или слабо волосистые...12

12. Растения беловатые или сероватые за счет войлочного опушения. Обертки корзинок черепитчатые - ее наружные листочки значительно короче внутренних. Все цветки в корзинках обоеполые. Листья дважды или трижды перисторассеченные...13

– Растения голые или с прижатым сероватым опушением. Обертки корзинок из 2-3 рядов мало отличающихся друг от друга листочков. В каждой корзинке краевые цветки пестичные, а цветки диска - тычиночные. - *A. campéstris* L. (*A. marschalliana* Spreng.) - *П. равнинная*, или *полевая*.

Мн. 30-80. VI-IX. Боры, песчаные пустоши, поляны, опушки, степи, сухие луга, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

13. Растения белые или беловатые за счет густого паутинистово-войлочного опушения. Кроме генеративных обычно развиты, многочисленные вегетативные побеги. Конечные дольки листьев продолговатые или продолговато-яйцевидные, 1-5 мм дл. и 0,7-1,5 мм шир. - *A. nütans* Willd. (*A. monógyna* auct., по Waldst. et Kit., *A. cretácea* Kotov) - *П. понижающая*.

Мн. 30-50. VI-IX. Меловые обнажения. Ворон.

– Молодые растения сероватые за счет войлочного опушения,, но ко времени цветения почти полностью оголяющиеся, зеленые. Вегетативных побегов нет или их немного . 14

14. Конечные дольки листьев продолговатые или продолговато-яйцевидные, реже линейные, 3-И (16) мм дл. Корзинки почти цилиндрические, 1,5-2 мм диам., на ножках до 3 мм дл. Растения с поверхностной корневой системой, часто корнеотпрысковые. - *A. santónica* L. (*A. monógyna* Waldst. et Kit.) - *П. сантонинная*.

Мн 30-50 VI-IX. Солонцеватые луга, солончаки, преимущественно в речных поймах. Тамб., Пенз., Ворон.

– Конечные дольки листьев линейные или линейно-нитевидные,, 4-6(12) мм дл. Корзинки эллиптические, 2-3 мм диам., сидячие. - *A. táurica* Willd. - *П. крымская*, или *таврическая*.

Мн. 15-40. VIII-IX. Степи, обочины дорог. Морд., Ворон.; редко.

### Род 31. *Tussilágo* L. - Мать-и-мáчеха

*T. fárfara* L. - *М.-и-м. обыкновенная*.

Мн. 10-25. III-V Пустыри, насыпи, канавы, обочины дорог, овраги, глинистые обнажения, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 32. *Petasites* Mill. - Белокопытник

1. Листья треугольно-сердцевидные, ширина их обычно превышает длину; снизу беловойлочные. Цветки желтоватые или грязно-белые. - *P. spurius* (Retz.) Reichenb. - *Б. ложный*.

Мн. 15-40. IV - V. Наносные лески в долинах рек, -сорные места. Во всех обл.

– Листья округло-сердцевидные, ширина их равна длине, обычно очень крупные; снизу сероватоопушенные. Цветки красноватые. - *P. hybridus* (L.) Gaertn., Mey. et Scherb. (*P. officinalis* Moench) - *Б. гибридный*.

Мн. 30 - 70. IV - V. Берега рек и ручьев, днища сырых лесных оврагов. Тв., Смол., Калуж., Моск., Влад., Яр., Ив., Костр., Брян.

## Род 33. *Nardósmia* Cass. - Нардóсмия

*N. frígida* (L.) Hook. [*N. angulósa* Cass., *Petásites frígidus* (L.) Cass.] - *Н. холодная*, или *угловатая*.

Мн. 10 - 60. IV - V. Топкие места на болотах. Костр., Яр., Ив., Тв., Моск.; редко.

## Род 34. *Cacália* L. - Какáлия

*C. hastáta* L. - *К., копьевидная*.

Мн. 50-120. VI- VII. Леса, поляны, овраги. Костр., Яр., Нижег., редко.

## Род 35. *Senécio* L. - Крестóвник

1. Многолетние растения ..2

– Одно-двулетние растения ..7

2. Стеблевые листья перистораздельные, лопастные или надрезанные, нередко лировидные ..3

– Все листья цельные ..4

3. Семянки краевых язычковых цветков голые, с легко опадающим хохолком. Прикорневые листья цельные, яйцевидные; нижние стеблевые - лировидные, с крупной конечной долей/ верхние - перистораздельные. - 5. *jacobaéa* L. - /С.

Мн., редко дв. 40 - 100. VI - IX. Сосновые леса, поляны, опушки, луга, залежи, степи, огороды, сады. Во всех обл., обыкновенно.

В Ворон, на песках по р. Дон встречается близкий вид *S. andrzejówskyi* Tzvel. - К. Андржеевского с сильнее расчлененными листьями и более мелкими корзинками.

Семянки всех цветков опушённые, с остающимся хохолком. Все листья перистораздельные. - 5. *erucifólius* L. - К. эруколистный.

Мн. 60-120. VII- IX. Заросли кустарников, поляны, опушки, луга. По-видимому, во всех обл., но в северных редко.

В Пенз., Курск., Ворон, на засоленных участках распространен похожий, но более опушённый вид - *S. grandidentátus* Ledeb. - /С. крупнозубчатый.

368

4(2). Обертка однорядная, без мелких листочков у основания. Семянки пушистые. Прикорневые листья округлые или яйцевидные. - *S. czernjáevii* Minder. (*S. integrifólius* auct.) - К. Черняева.

Мн. 10-20. IV-VI. Заросли кустарников, поляны, опушки, суходольные луга, степи, обнажения известняка. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редко, только на известняках и заносное.

— Обертка двурядная, наружный ряд образуют мелкие листочки у основания. Семянки голые или опушённые лишь слегка. Все листья от линейно-ланцетных до продолговато-ланцетных ..5

5. Листья кожистые, крупные, от продолговатых до яйцевидно-ланцетных, нижние сужены в крылатый черешок, остальные сидячие, с округлым или сердцевидным основанием. Наружные листочки обертки в числе 3-5, короче внутренних в 3-4 раза. - *S. schwetzóvii* Korsh. - Швецова.

Мн. 80-200. VI-VIII. Степи, луга, опушки, заросли кустарников. Морд., Орл., Лип., Курск., Ворон.; иаредка.

— Листья не кожистые, узкие - линейные или ланцетные, к основанию сужены, сидячие. Наружные листочки обертки равны внутренним или короче их в 2 раза ..6

6. Листья снизу войлочноопушённые. Корзинки крупные, до 3,5 см в диам. Наружных листочков обертки 8-10, они короче внутренних в 2 раза. Ложноязычковых цветков по 12-18 в каждой корзинке. - *S. tatáricus* Less. (*S. paludósus* auct.) - К. татарский.

Мн. 60-200. VI-IX. Сырые берега водоемов, заросли кустарников в сырых местообитаниях, пойменные луга, окраины болот. Вероятно, во всех обл., но очень неравномерно.

– Листья почти голые с обеих сторон. Корзинки мельче, 2- 2,5 см в диам., более многочисленны. Наружных листочков обертки 4-5, они равны по длине внутренним или немного короче их. Ложноязычковых цветков по 6-8 в корзинке. - *S. fluviatilis* Wallr. - *Кю приречный*.

Мн. 90-160. VI-IX. Сырые леса и заросли кустарников в поймах рек и по ручьям, торфяники. Во всех обл.

7(1). Стебли железисто-мохнатые, клейкие, толстые, полые. Листья продолговато-ланцетные или ланцетные, выемчато-зубчатые. Семянки голые. - *S. árticus* Rupr. [*S. tubicáulis* Mansf., *S. congéstus* (R. Br.) DC.] - /*С. арктический*.

Дв 30-60 V-VIII Заболоченные берега водоемов, сырые леса, болота. Смол., Брян., Моск., Курск., Чув., Тв.; редко.

– Стебли не клейкие, тонкие, выполненные внутри. Листья перистораздельные или перистолопастные. Семянки с прижатым пушком...8

369

8. Все цветки трубчатые. - *S. vulgáris* L. - /*С. обыкновенный*.

Одн, дв. 10-50. V-X. Сорняк огородов, полей, садов. Во всех обл., обыкновенно.

– Краевые цветки ложноязычковые, но язычки часто малозаметные ..9

9. Язычки краевых цветков крупные, хорошо заметные, не менее 5 мм дл., золотисто-желтые, плоские. Наружные листочки обертки почти до половины черные. - *S. vernális* Waldst. et Kit. - *К. весенний*.

Одн., дв. 15-50. V-VI Вырубки, опушки, разбитые пески, поля, залежи, обочины дорог. По всей черноземной полосе обычно, в нечерноземной полосе спорадически, как заносное по насыпям железных и шоссейных дорог, на песках, карьерах.

– Язычки краевых цветков короткие, закрученные, светло-жёлтые, мало заметные. Наружные листочки обертки полностью-зеленые. - 5.

*sylvaticus* L. - /С. лесной.

Одн. 15-80. VI-IX. Сосновые леса, вырубки, просеки, обочины лесных дорог, торфоразработки. Смол., Калуж., Моск., Ряз., Влад., Ив., Ни-жег., Тв., Брян.

Похожее, но сильно железисто-волосистое растение *S. viscosus* L. - *К. клейкий* встречается на песках, известняках, по железным дорогам,, в поселках во всех обл.

### Род 36. *Ligulária* Cass. - Бузúльник

*L. sibírica* (L.) Cass. (incl. *L. lýdiae* Minder.) - *Б. сибирский*.

Мн. 30-130. VI-IX. Заболоченные луга, сырые кустарниковые заросли, ольшаники, берега рек. По всей нечерноземной полосе (на севере чаще), изредка также в Тул., Орл., Курск, Ворон.

### Род 37. *Echtoprs* L. - Мордóвник

1. Стебли высокие, 50-200 см вые. Листья перистолопастные или раздельные на широкие крупнозубчатые или лопастные доли с колючками по краям. Шаровидные общие соцветия светло-голубые, 4-5,5 см в диам. (см. рис. 54). - *E. sphaerocéphalus* L. - *М. шароголовый*.

Мн. 50-200. VI-IX Степи, овраги, заросли кустарников на сухих местообитаниях, обочины дорог. В черноземной полосе, по долинам Оки, Волги и Клязьмы заходит в нечерноземную полосу.

— Стебли ниже, 15-50 см вые. Листья дважды глубоко перистораздельные на ланцетные или линейно-ланцетные колючие доли. Шаровидные общие соцветия синие, 2,5-4 см в диам. - *E. rítro* L. - *М. обыкновенный*.

Мн. 15-50. VI-VIII. Степи, выходы мела и известняка. В черноземной полосе, севернее как редкое заносное на известняках.

370

### Род 38. *Carlima* L. - Колю́чник

*C. intermédia* Schur [*C. vulgaris* auct., поп L., *C. strícta* (Rouy) Fritsch] - /С промежуточный.

Дв. 15-60. VI-IX. Опушки, поляны, светлые леса, сухие луга, вырубки. Во всех обл., обыкновенно.

На песчаных местообитаниях примешивается *C. bieberstéinii* Bernh. ex Hornem. - *К. Биберштейна* с более крупными прицветными

Род 39. *Arctium* L. - Лопух, или Репей

1. Корзинки в щитковидном соцветии...2

– Корзинки расположены на разных уровнях, в виде кисти или поодиночке в пазухах листьев...3

2. Корзинки 1,5-3 см в диам., обертки паутинистые. Стебли под корзинками густо опушены. - *A. tomentosum* Mill. - *Л. паутинистый*.

Дв. 60-200. VI-VIII. Мусорные места в населенных пунктах, свалки, овраги, берега водоемов, межи, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

– Корзинки крупнее, 3-4 см в диам., обертки голые. Стебли под корзинками редко опушены. - *A. lápra* L. - *Л. большой*.

Дв. 60-150. VI-VIII. В тех же местообитаниях, но значительно реже. Во всех обл.

3(1). Корзинки крупные, 3-4 см в диам., обертки почти не паутинистые. Семянки 8-9 см дл. - *A. nemorosum* Lej. - *Л. лесной*.

Дв. 90-180. VI-VIII. Широколиственные леса, вырубki, опушки. В черноземной полосе, а также в Моск., Влад., Морд., Чув., Нижег., изредка.

– Корзинки мельче, 1,5-2,5 см в диам., обертки слегка паутинистые. Семянки мельче, 5-6 мм дл. - *A. minus* (Hill) Bernh. - *Л. малый*.

Дв. 50-180. VI-VIII. Сорные места, обочины дорог, берега водоемов. Во всех обл.

Род 40. *Jurinea* Cass. - Наголоватка

1. Растения с большим числом стеблевых листьев; листья низбегающие, поэтому стебель крылатый. Прикорневые листья перистораздельные, реже цельные, снизу беловойлочные. Корзинки мелкие, 1,5-2 см в диам., собраны по 5-10 в общее щитковидное соцветие. - *J. polyclonos* (L.) DC. - *Н. многостебельная*.

Мн. 30-50. V-VI. Степи на песчаной почве. Тамб., Ворон.

– Стеблевых листьев немного, они сидячие, но не низбегающие, поэтому стебель не крылатый. Прикорневых листьев много

больше, чем стеблевых, они перистораздельные, реже цельные, тогда как стеблевые листья в основном цельные. Корзинки крупнее, 2,5-4 см в диам...2

## 2. Наружные листочки обертки густо опушённые ..3

– Листочки обертки голые или редкопаутиновые; наружные листочки ланцетные или линейные, чуть короче, чем внутренние. - *J. ledebourii* Bunge - *Н. Ледебюра*.

Мн. 15-75. V-VII. Степи, каменистые склоны, обнажения мела и известняка. В черноземной полосе и прилежащих к ней районах.

3. Семянки совершенно гладкие или с несколькими неправильно расположенными бороздками. Наружные листочки обертки удлиненные, прижатые или отстоящие. - *J. cyanooides* (L.) Reichenb. - *Н. васильковая*.

Мн. 30-40. VI-VII. Степи, сосняки, их поляны и опушки, песчаные холмы, обнажения мела и известняка. Во всех обл.; в черноземной полосе достаточно обыкновенное растение, в нечерноземной - более редкое, в самых северных районах - только на песках и железнодорожных насыпях.

– Семянки покрыты бугорками с острями, между бугорками углубления. Наружные листочки обертки сильно укороченные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, прижатые, черепитчатые. - *J. arachnoidea* Bunge - *Н. паутинистая*.

Мн. 15-60. VI-VII. Степи, обнажения известняка и мела. В черноземной полосе.

На юге Ворон, могут встретиться и другие виды этого рода.

## Род 41. *Cárduus* L. - Чертополох

1. Корзинки крупные, 3-6 см в диам., одиночные, поникающие. Листочки обертки с яйцевидным основанием, продолженные в ланцетно-шиловидную колючку. - *C. nútans* L. (*C. thoerméri* Weinm.) - *Ч. поникший*.

Дв., мн. 50-100. VI-IX. Степи, сухие луга, опушки, известняки, мусорные места, поселки, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее редет, но встречен во всех обл.

– Корзинки мельче, не поникающие. Листочки обертки шиловидные ..2

2. Стебли (по крайней мере в самой верхней части) без колючих крыльев. Корзинки одиночные на концах стеблей и ветвей. - *C.*

*hamulósus* Ehrh. - Ч. крючочковый.

дв 30-100. VI-VIII. Степи, известняки, опушки, обочины дорог. Севернее границы чернозема, видимо, только как заносное. Брян., Тул., Орл., Лип., Тамб., Пенз., Нижег., Ворон.

В степях и на мелах в Ворон, и севернее как заносное по железным дорогам встречается похожий *C. uncinátus* Bieb. - Ч. крючковатый с паутинисто-мохнатыми обертками (у *C. hamulósus* они почти голые).

– Стебли до самых корзинок с колючими крыльями или шипиками...3

372

3. Листья жесткие, выемчато-перистораздельные или лопастные, с крепкими длинными колючками по краям. Корзинки одиночные, реже по 2-3 на верхушках стеблей и ветвей. - *C. acanthoídes* L. - Ч. колючий.

Дв 30-200. VI-IX. Пустыри, выгоны, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее изредка в Тв., Моск., Калуж., Нижег., Ряз., Тул., Морд., Яр., Ив., Брян.

– Листья мягкие, выемчато-надрезанные или лопастные, с тонкими щетинками по краям, снизу светлые, войлочные или паутинистые. Корзинки скучены на верхушках стеблей и ветвей по 2-4, редко одиночные. - *C. críspus* L. - Ч. курчавый.

Дв 60-180. VI-IX. Мусорные места, обочины дорог, берега водоемов, пустыри, торфоразработки. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 42. *Cirsium* Mill. - Бодяк

1. Растения бесстебельные или с невысокими (до 40 см) стеблями. Корзинки скучены в центре розетки или на верхушке стеблей. - *C. esculéntum* (Siev.) C. A. Mey. - Б. съедобный.

Мн. 5-40. VII-VIII. Сырые луга, берега водоемов, обочины дорог. Моск., Ряз., Морд., Нижег., Пенз., Тамб., Лип., Ворон., Курск., Влад.

– Растения с хорошо развитыми стеблями выше 40 см 2

2. Цветки желтовато-зеленые. Корзинки скучены на верхушках стеблей и окружены бледными зеленовато-желтоватыми листьями,

отличными по форме, величине и цвету от остальных листьев. - *C. oleráceum* (L.) Scop. - *Б. огородный*.

Мн. 60-200. VI-IX. Сырые леса, овраги, болота, заболоченные луга. Во всех обл., обыкновенно.

– Цветки лиловые. Корзинки без "покрывала из верхних листьев ..3

3. Отгиб венчика до основания 5-раздельный. Цветки однополые, растения двудомные. Нити тычинок голые. Хохолок при зрелых семянках значительно длиннее венчика. - *C. arvénse* (L.) Scop. - *Б. полевой*, или *Розовый осёт*.

Мн. 60-200. VI-X. Поля, огороды, сады, обочины дорог, пустыри, мусорные места, берега водоемов. Во всех обл., обыкновенно.

– Отгиб венчика 5-раздельный лишь на 1/3-1/2. Цветки обоеполые. Нити тычинок волосистые. Хохолок при зрелых семянках короче венчика ..4

4. Стебли крылатые. Листья низбегающие ..7

– Стебли бескрылые. Листья не низбегающие ..5

5. Листья покрыты сверху прямыми жёсткими щетинками, по краям лопастей и долей колючие. Корзинки крупные, обертка до 6 см в диам., густопаутинистая. Отгиб венчика короче трубки. - *C. rolónicum* (Petrak) Pjlin - *Б. польский*.

373

Дв. 50-150. VI-IX. Пустыри, выгоны, лесные опушки, обочины дорог. В черноземной полосе, а также в Калуж., Моск., Нижегород.

В черноземных обл. изредка встречается сходный вид с менее крупными корзинками и голыми обертками - *C. serrulátum* (Bieb.) Fisch.- *Б. мелкопильчатый*.

– Листья сверху голые или с редкими мягкими волосками. Корзинки мельче. Отгиб венчика длиннее трубки или равен ей...6

6. Листья зеленые с обеих сторон. Корзинки скучены по 2-4 на верхушках стеблей, реже одиночные. - *C. rivuláre* (Jacq.) All. - *Б. речной*-

Мн. 30-150. VII-VIII. Сырые луга, берега рек. Брян., Калуж., Орл., Курск ; редко.

– Листья снизу беловойлочные, сверху зеленые. Корзинки одиночные на верхушках стеблей и ветвей. - *C. heterophyllum* (L.) Hill - *Б. разнолистный*.

Мн. 40-120. VI-VIII Сырые леса, заросли кустарников, поляны, опушки, овраги, заболоченные луга Во всех обл., обыкновенно.

7(4). Листья сильно низбегающие. Стебли колючекрылатые...8

– Листья слегка низбегающие. Стебли крылатые лишь внизу ..9

8. Листья мягкие, сверху с редкими волосками, по краям усажены колючими шипиковидными щетинками. Корзинки около 1 см в диам. - *C. palústre* (L.) Scop. - *Б. болотный*.

Дв., мн. 50-250. VI-IX. Сырые луга, болота, заболоченные леса, заросли кустарников. Во всех обл., но в черноземной полосе редко.

– Листья жесткие, сверху с прямыми жесткими щетинками, по краям с крепкими длинными колючками. Корзинки крупные, 3-5 см в диам. - *C. vulgáre* (Savi) Ten. - *Б. обыкновенный*.

Дв. 50-180. VI-IX. Пустыри, выгоны, сбитые луга, опушки, обочины дорог, мусорные места в населенных пунктах, канавы. Во всех обл., обыкновенно.

9(7). Корневища с тонкошнуровидными корнями. Листья ланцетные или продолговато-ланцетные, цельнокрайние или зубчатые. Корзинки 2,5-3 см в диам. Шипиковидное острие наружных и средних листочков обертки прижатое. - *C. pannónicum* (L. fil.) Link - *Б. венгерский*.

Мн. 30-60. VI-VII. Степные дубравы, поляны, заросли кустарников. В черноземной полосе, а также в Моск., Брян., Морд.

– Корневища с утолщенными веретеновидными корнями. Листья ланцетные, выемчато-зубчатые или неглубоко перисто-лопастные. Корзинки крупнее, до 5 см в диам. Шипиковидное острие наружных и средних листочков обертки отогнутое. - *C. cánum* (L.) All. - *Б. серый*.

Мн. 30-100. VII-VIII. Сырые луга, берега водоемов. Брян, Тул., Нижег., Пенз., Тамб., Лип., Орл., Ворон., Курск., Морд.

## *O. acánthium* L. - *Т. колючий*.

Дв. 50-200. VI-IX. Берега водоемов, обочины дорог, пустыри. В черноземной полосе обыкновенно, севернее изредка как заносное.

## Род 44. *Serrátula* L. - *Серпу́ха*

1. Корзинки многочисленные, собранные в общее щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки до 8 мм в диам. Все цветки в корзинках однополые из-за недоразвития пестиков или тычинок. - *S. tinctória* L. (*S. inermis* Gilib.) - *С. красильная*.

Мн. 30-100. VI-IX. Леса, поляны, опушки, заросли кустарников. Во всех обл.; в черноземной полосе обычно, севернее редко.

– Корзинки одиночные или немногочисленные, собраны по 2-5 на верхушках стеблей и ветвей. Цветки в корзинках обоеполые или краевые пестичные...2

2. Прикорневые и стеблевые листья перистораздельные или рассеченные ..3

– Наружные прикорневые листья цельные и цельнокрайние; внутренние прикорневые и стеблевые надрезанные, пальчато-зубчатые или лировидные с очень крупной конечной долей. Стеблевые листья сосредоточены до середины стебля, выше середины стебель безлистный. Стебли простые, с 1 корзинкой. Обертки почти шаровидные, голые. - *S. heterophylla* (L.) Desf. [*S. lycopifolia* (Vill.) A. Kerner] - *С. разнолистная*.

Мн. 30-70. V-VII. Остепненные луга, степи, заросли кустарников, опушки. В черноземной полосе и прилежащих районах Нечерноземья; изредка.

3. Листья голые или шероховатые снизу, глубоко-перистораздельные на продолговатые или эллиптические доли с редкими крупными зубцами; конечная доля листа значительно крупнее боковых. Краевые цветки пестичные, цветки диска обоеполые. - *S. coronáta* L. (incl. 5. *wólf fit* Andrae) - *С. венценосная*.

Мн. 50-100. VII-IX. Луга, опушки дубрав, заросли кустарников, степи, обнажения известняка, прирусловые валы. В черноземной полосе и прилежащих районах Нечерноземья; изредка.

– Листья с обеих сторон шероховатые, гребенчато-перистораздельные на многочисленные доли; конечная доля не крупнее боковых. Все цветки в корзинках обоеполые. - *S. radiáta* (Waldst. et Kit.) Bieb. - *С. лучистая*.

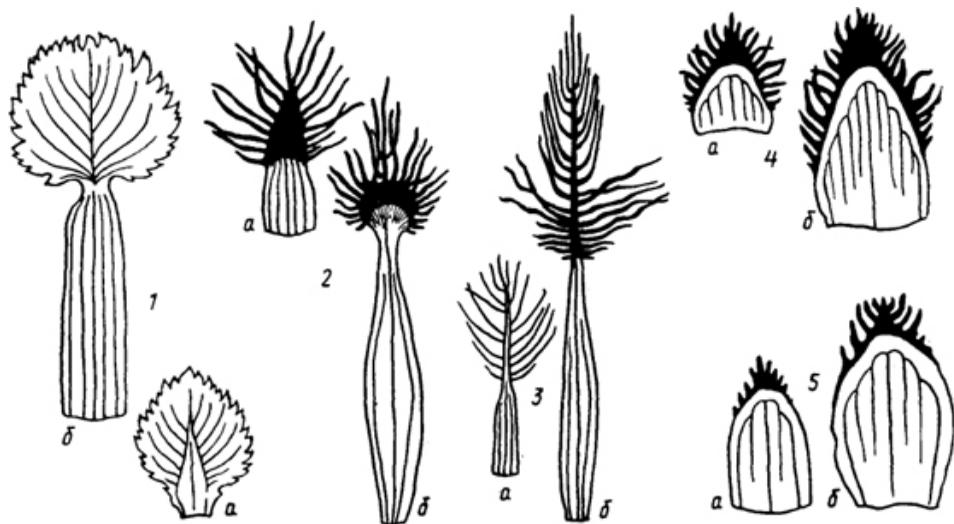


Рис. 55. Листочки оберток: 1 - *Centaurea jacea*, 2 - *C. phrygia*, 3 - *S. pseudophrygia*, 4 - *C. sca-biosa*, 5 - *C. apiculata* (а - наружные, б - средние)

#### Род 45. *Acrópilon* Cass. - Горчак

*A. répens* (L.) DC. - *Г. ползучий*.

Мн. 15-70. VII-VIII. Насыпи железных и шоссейных дорог, пустыри, населенные пункты, поля. Южный сорняк, эпизодически встречающийся заносным во многих обл.

#### Род 46. *Centaurea* L. - Василёк

1. Стебли лежачие, на конце приподнимающиеся. - *C. marschal-liana* Spreng. (incl. *C. suménsis* Kalen.) - *В. Маршалла*.

Мн. Побеги дл. 7-35. V-VII. Сухие сосняки, степи, обнажения мела и известняка, пески. В черноземной полосе, а также в Моск., Ряз., Влад., Морд., Чув., Нижег., Брян.

— Стебли прямостоячие или восходящие...2

2. Стеблевые листья цельные или лопастные ..3

— Стеблевые листья перистораздельные или рассеченные.6

3. Одно-двулетние растения с тонкими стержневыми корнями. Цветки голубые, синие или фиолетовые. - *C. síanus* L. - *В. синий*, или *посевной*.

Одн., дв. 20-70. VI-X. Сорное в посевах. Во всех обл., обыкновенно.

– Многолетние растения с коротким корневищем. Цветки розовые, лиловые или малиновые...4

4. Листочки обертки на верхушке со светло-бурыми пленчатыми неравнозубчатыми придатками (рис. 55). Семянка без хохолка. - *C. jácea* L. - *В. луговой*.

Мн. 20-100. VI-X. Луга, степи, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

376

– Листочки обертки, кроме самого внутреннего ряда, с черным или бурым отогнутым придатком, бахромчато рассеченным на волосовидные доли. Семянка с хохолком ..5

5. Придатки средних листочков обертки почти черные, шире самих листочков и отделены от них перетяжкой (см. рис. 55). Цветки пурпурные или темно-розовые. - *C. phrýgia* L. - *В. фригийский*.

Мн. 30-150. VI-IX. Луга, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., чаще на севере.

– Придатки средних листочков обертки бурые, без перетяжки продолжают сами листочки (см. рис. 55). Цветки обычно светлее. - *C. pseudophrygia* С. А. Меу. (*C. stenolépis* auct.) -

*В. ложнофригийский*.

Мн. 30-120. VI-IX. Поляны, опушки, луга, заросли кустарников. Во всех обл., чаще на юге

В Пенз и Ворон и севернее как заносный встречается сильно ветвистый *C. trichocéphala* Vieb - *В. волосистоголовый* с густоволосистыми стеблями (у *C. pseudophrygia* стебли голые или слегка паутинистые).

6(2). Двулетние растения. Обертки 8-14 мм дл. и 2,5-10 мм в диам...7

– Многолетние растения. Обертки крупнее, 15-25 мм дл. и 10-25 мм в диам...8

7. Обертки цилиндрические, 2,5-5 мм в диам. Листочки обертки с 3 жилками и колючим остроконечием. Цветки бледно-розовые или белые. - *C. diffusa* Lam. - *В. раскидистый*.

Дв. 10-50. VI-X. Насыпи железных дорог, пустыри, обочины полей. Во всех обл., чаще на юге, в северных районах спорадически как заносное.

– Обертки яйцевидные, крупнее, 8-13 мм в диам. Листочки обертки с 5 жилками без колючего остроконечия. Цветки розовые. - *C. maculósa* Lam. s. 1. (*C. pseudomaculósa* Dob-roc.) - *В. пятнистый*.

Дв. 30-70. VI-VIII. Степи, луга на известняках, опушки и поляны, обочины дорог. В черноземной полосе обыкновенно, севернее как заносное вдоль дорог.

В Лип., Тамб., Пенз., Ворон, встречается изредка близкий вид

*C. micránthos* Gmel. - *В. мелкоцветковый*, более густо паутинисто опушённый.

8(6). Цветки светло-жёлтые. Наружные и средние листочки обертки без придатков или с узкой (до 1 мм шир.) каймой. - *C. ruthénica* Lam. - *В. русский*.

Мн. 50-140. VI-VIII. Степи, известняковые и меловые выходы. В черноземной полосе и в пограничных с ней районах.

– Цветки розовые. Наружные и средние листочки обертки с черно-бурыми или почти черными придатками и длинными ресничками по краю...9

377

9. Наружные и средние листочки обертки с широкой каймой и придатками 2-6 мм дл. (см. рис. 55). - *C. scabiósa* L. - *В. шероховатый*.

Мн. 40-120. VI-IX. Луга, степи, опушки, поляны, заросли кустарников. Во всех обл., обыкновенно.

– Наружные и средние листочки обертки с узкой (до 0,5 мм) каймой и придатками 0,8-1,5 мм дл., заканчивающимися коротким колючим шипиком (см. рис. 55). - *C. apiculáta* Ledeb. - *В. шипиконосный*.

Мн. 40-100. VI-VIII. Степи, сухие луга, заросли кустарников. Ряз., Морд., Лип., Тамб., Пенз., Ворон., Курск., севернее как заносное.

Род 47. *Cichórium* L. - Цикóрий

*C. íntybus* L. - Ц. обыкновенный.

Мн. 20-120. VI-X. Пустыри, обочины дорог и полей, канавы, луга. Во всех обл.,

Род 48. *Scorzonéra L.* - Козелѣц

1. Цветки пурпурные. - *S. purpúrea L.* - /*C. пурпурный*.

Мн. 30-60. V-VI. Степи, остепненные луга, светлые леса, опушки, поляны. В черноземной полосе обычно, в прилежащих обл. нечерноземной полосы редко

— Цветки желтые...2

2. Цветки значительно длиннее обертки...3

— Цветки равны или почти равны по длине обертке. Стебель простой или с немногими ветвями, с несколькими линейными листьями и 1-3 корзинками. Прикорневые листья линейно-ланцетные или линейные, острые. Стебель и листья голые. - *S. parviflóra Jacq.* - *K. мелкоцветный*.

Дв. 10-30. V-VI. Сырые 'солонцы, засоленные луга. Лип., Тамб., Ворон., Пенз.

3. Стебли олиственные...4

— Стебли с 1-3 мелкими листьями, все остальные листья прикорневые, крупные, продолговато-ланцетные. - *S. húmilis L.* - *K. приземистый*.

Мн. 10-50. V-VI. Сосновые и смешанные леса, поляны, опушки, заросли кустарников, сухие луга. Почти во всех обл., за исключением самых северных, на юге довольно часто.

4. Семянки мохнатые, с гладкими ребрышками. Стеблей обычно несколько отходит от одного корня. Листья линейно-ланцетные, с длинной узколинейной согнутой верхушкой. - *S. ensifolia Bieb.* - *K. мечелистный*.

Мн. 30-50. V-VI. Приречные пески. Тамб., Ворон.

— Семянки голые, с остробугорчатыми ребрышками. От одного корня отходит обычно один стебель...5

5. Листья ланцетные или продолговатые, с волнистым краем, стеблеобъемлющие. Обертка голая. - *S. táurica Bieb.* (*S. hispánica auct.*, поп L.) - *K. крымский*.

Мн. 60-120. V-VI. Степи, остепненные луга. В черноземной полосе и вдоль северной ее

границы.

– Листья узколинейные, с выраженным жёлобом, нижние с влагилицами, верхние уменьшенные. Обертка опушённая. - 5. *stricta* Hornem. (*S. marschalliana* auct., non C. A. Mey.) - /С. торчащий.

Мн. 20-50. V-VIII Степи, сухие луга, поляны. Тул, Орл., Ряз., Лип, Тамб., Пенз., Ворон. На меловых обнажениях в Ворон, найден 5. *mollis* Vieb. - К. мягкий, хорошо отличающийся от других видов наличием клубней.

#### Род 49. *Tragopogon* L. - Козлобородник

1. Цветоносы булавовидно утолщены под корзинками. Корзинки крупные, 5-7 см дл. Листочки обертки длиннее цветков. Семянки 3,2-5,5 см дл. - *G. dubius* Scop. - К. сомнительный.

Дв. 30-100. V-VIII. Остепненные луга, степи, лесные опушки, поляны, сосняки, заросли кустарников. В черноземной полосе, севернее редко как заносное.

– Цветоносы без утолщений. Корзинки мельче. Листочки обертки короче цветков или равны им. Семянки 1-4 см дл. 2

2. Семянки 1-2 см дл., с коротким (3-4 мм) носиком. Обертка из 8 листочков. - *T. podolicus* (DC.) S. Nikit. [incl. *T. volgensis* (S. Nikit.) S. Nikit.] - /С подольский.

Дв. 25-90. V-VIII. Сухие луга, степи, опушки, обочины дорог. В черноземной полосе, в более северных обл. отмечен как заносное.

– Семянки 3-4 см дл., с длинным носиком, почти равным расширенной части семянки. Обертка из 8-10 листочков 3

3. Цветки светло-жёлтые. Листочки обертки равны по длине краевым цветкам или длиннее их, но короче семянок. Семянка резко сужена в тонкий носик. - *T. pratensis* L. - К. луговой.

Дв. 30-90. V-X. Луга, поляны, опушки. Во всех обл., изредка

– Цветки ярко-жёлтые. Листочки обертки короче краевых цветков, почти равны по длине семянкам. Семянка постепенно сужена в носик. - *T. orientalis* L. - К. восточный.

Дв. 15-90. V-X. Луга, сосновые леса, опушки, поляны, степи. Во всех обл.

В Курск, и Ворон, произрастает еще несколько сравнительно редких видов.

#### Род 50. *Hypochoeris* L. - Пáзник

Мн 25-60. VI-VIII. Леса, заросли кустарников. Смол., Калуж., Брян., Тул., Орл., Ив., Нижег.

Род 51. *Trommsdórrfia* Bernh. - Тромсдóрфия

*T. maculáta* (L.) Bernh. [*Achyrophorus maculátus* (L.) Scop.] - Т. пятнистая, или крапчатая.

Мн. 30-120. V-VIII. Сосняки, поляны, заросли кустарников, сухие степи, луга. Во всех обл.

Род 52. *Leóntodon* L. - Кульбáба

1. Растение голое или с редкими простыми волосками. Стебли ветвистые, с немногими мелкими листьями и несколькими корзинками. Хохолок однорядный. - *L. autumnális* L. - К. осенняя.

Мн. 10-50. VI-X. Луга, поляны, пустыри, залежи, дороги, поселки, сорные места. Во -всех обл., обыкновенно.

Изредка встречается сходный вид *L. danubialis* Jacq. - К. дунайская, имеющая одну понижающую корзинку и двурядный хохолок.

— Растение обычно шершавое от жестковатых вильчатых или звездчатых волосков. Стебли простые, с 1 корзинкой (реже с 1-2 веточками и соответственно с 2-3 корзинками), безлистные, реже с 1-4 мелкими листьями на верхушке. - *L. hispídus* L. - К. шершавоволосистая.

Мн. 10-50. V-VIII. Поляны, опушки, луга, степи, заросли кустарников Во всех обл., обыкновенно. Сложный и еще недостаточно изученный полиморфный комплекс.

Род 53. *Pícris* L. - Горлю́ха

*P. hieracioídes* L. - Г. ястребинковая.

Дв., мн. 30-100. VI-IX. Луга, степи, поляны, опушки, заросли кустарников, сорные места. Во всех обл.; в черноземной полосе обыкновенно, севернее значительно реже.

Род 54. *Sánchus* L. - Осот

1. Многолетники с крупными корзинками (до 2,5 см в диам.)...2

– Однолетники с более мелкими корзинками (не более 1,3 см в диам.)...3

2. Растения с вертикальным и горизонтальными боковыми мясистыми корнями, похожими на корневища. Семянки темно-бурые, с 5 ребрышками, сжатые с боков. - *S. arvensis* L. - *О. полевой*, или *жёлтый*.

Мн 40-180. VI-X. Злостный сорняк лулей, огородов, садов, растет также по мусорным местам, канавам, берегам рек. Во всех обл., обыкновенно.

– Растения с коротким толстым корневищем, от которого отходят шнуroidные корни. Семянки светло-жёлтые или буроватые,

380

с 4 ребрышками, почти не сжатые, а 4-гранные. - *S. palustris* L. - *О. болотный*.

Мн. 80-200. VI-VII. Берега водоемов, болота, заросли кустарников во влажных местообитаниях. Тул., Курск., Лип., Тамб., Пенз., Нижег., Ворон.

3(1). Листья жестковатые, цельные или неглубоковыемчатые, с округлыми ушками при основании. Семянки без поперечных морщин. - *S. áspér* (L.) Hill - *О. шершавый* (см. рис. 54).

Одн. 30-90. VI-X. Сорняк огородов, садов, полей, цветников. Во всех обл., обыкновенно.

– Листья мягкие, перистораздельные или лировидные, с острыми стреловидными ушками. Семянки явственно поперечно-морщинистые. - *S. oleráceus* L. - *О. огородный*.

Одн. 30-100. VI-X. Как и предыдущий, часто вместе с ним. Во всех обл., обыкновенно.

## Род 55. *Lactúca* L. - Латúk, или Молокán

1. Одно-двулетник. Стебли и листья снизу по главной жилке с желтоватыми щетинками. Листья полустеблеобъемлющие, с ушками, пластинки их расположены вертикально. Корзинки мелкие. Цветки желтые. - *L. serríola* L. - *Л. дикий*, или *компасный*.

Одн., дв. 40-120. VI-IX. Пустыри, мусорные места, обочины дорог, канавы, берега рек. Во всех обл.; в черноземной полосе ^ повсеместно, севернее изредка.

В Тамб., Курск, и Ворон, очень редко встречается другой вид латука с жёлтыми цветками *L. saligna* L. - *Л. солончаковый* с корзинками на тонких веточках в редкой колосовидной кисти.

— Многолетники. Стебли и листья без щетинок. Листья к основанию сужены, без ушек, пластинки их расположены горизонтально. Корзинки крупнее. Цветки голубые. - *L. tatárica* (L.) C. A. Mey. [*Mulgédium tatáricum* (L.) DC., *Lagédium tatáricum* (L.) Sojak] - *Л. татарский*.

Мн. 30-100. VI-IX. Посевы, пустыри, обочины дорог, насыпи, берега рек. Во всех обл., к югу гораздо чаще.

В Тв. и Нижег. найден похожий *L. sibírica* (L.) Benth. ex Maxim.

[*Mulgédium sibiricum* (L.) Cass. ex Less.] - *Л. сибирский*, у которого листья со стеблеобъемлющим основанием.

На огородах повсеместно выращивают *L. satíva* L. - *Л. посевной*, или *Салат*.

#### Род 56. *Mycélis* Cass. - Мицелис

*M. murális* (L.) Dumort. (*Lactúca murális* auct.) - *М. стенной*.

Мн. 40-100. VI-VIII. Леса, в особенности тенистые и сырые, лесные овраги. Смол., Тв., Брян., Калуж., Моск., Яр-, Влад., Ив., Орл., Лип., Ворон.

381

#### Род 57. *Cicérbita* Wallr - Цицербита

*C. macrophýlla* (Willd.) Wallr. s. 1. [incl. *C. uralénsis* (Rouy) Beauverd] - *Ц. крупнолистная*.

Мн 80-100. VI-VII. Берега водоемов, заросли пойменных кустарников, культивируется как декоративное и дичает. Ив., Моск., Чув.; очень редко.

#### Род 58. *Lapsána* L. - Бородавник

*L. commúnis* L. - *Б. обыкновенный*.

Одн. 20-150. VI-IX. Леса, парки, овраги, долины рек, поля, пустыри, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

#### Род 59. *Taráxacum* Wigg. - Одуванчик

Очень сложный в систематическом отношении род. В составе его описано множество видов, преимущественно апомиктических. Точное их определение сопряжено с большими трудностями. В таблицу включены только наиболее широко распространенные и резко различающиеся виды.

1. Листья почти кожистые, распростерты по почве, серые, с обеих сторон шероховато опушённые, по главной жилке сероваточные. - *T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. - *О. поздний*.

Мн. 5-30 VII-IX. Степи, каменистые обнажения, сбитые места. Тамб., Курск., Ворон.

— Листья не кожистые, зеленые, голые или лишь слегка и неравномерно опушённые...2

2. Расширенная часть зрелых семян желто-пурпурная, темно-или почти черно-красная. - *T. erythrospérmum* Andrz. s. 1. - *О. красноплодный*.

Мн. 5-30. V-VI. Сухие и засоленные луга, степные склоны, пески, обнажения мела и известняка, обочины дорог. Ряз., Нижегород., Орл., Лип., Пенз., Курск., Ворон.

— Зрелые семянки светло- или темно-бурые, без красноватого оттенка ..3

3. Наружные листочки обертки уже и вдвое короче внутренних, красноватые. Летучка семянки красновато-бурая. Растение, цветущее во второй половине лета и осенью. - *T. bessarábicum* (Hornem.) Hand.-Maz. - *О. бессарабский*.

Мн. 5-20. VII-IX. Засоленные луга, солонцы, обнажения известняка и мела В южных районах черноземной полосы.

— Наружные листочки обертки шире внутренних, зеленые или буровато-зеленые. Летучка белая. Растения, цветущие весной и в начале лета. - *T. officinale* Wigg. s. 1. - *О. лекарственный*.

Мн. 10\_35. IV-VI. Луга, светлые леса, поляны, опушки, парки, газоны, дороги, поля, пустыри. Во всех обл., обыкновенно.

Дв., мн. 50-100. VII-IX. Степи, разбитые пески, пустыри, опушки, обочины дорог, залежи. В южных обл. обыкновенно, быстро распространяется на север.

В Лип., Пенз. и Ворон, встречается близкий вид *C. gramínea* Bieb. - X. злаколистная с корзинками на цветоносах (у *C. juncea* корзинки сидя чие).

### Род 61. *Crépis* L - Скерда́

1. Все листья прикорневые, цветоносный стебель безлистный или с 1-2 мелкими листьями. - *C. praemórsa* (L.) Tausch - *C. тупоконечная*.

Мн. 20-70. V-VII. Поляны, одушки, заросли кустарников, луга. Во всех обл., в черноземной полосе обыкновенно, севернее реже.

— Стебли олиственные...2

2. Хохолок из серых ломких волосков. Многолетники . 3

— Хохолок из чисто белых мягких волосков. Одно-дву-, реже многолетники...4

3. Стебли и листья шершавые. Листья очень крупные, средние стеблевые с сердцевидным основанием. Корзинки крупные, обертка 1,2-2 см в диам. Семянка коричневая, с 25-30 ребрышками. - *C. sibírica* L. - *C. сибирская*.

Мн. 50-150. VI-VIII. Леса, опушки, заросли кустарников. Во всех обл., в южных обыкновенно, в северных и западных редко.

— Стебли и листья голые, гладкие. Средние стеблевые листья со стреловидным основанием. Корзинки мельче, обертка около 5 мм в диам. Семянка желтоватая, с 10 ребрышками. - *C. paludósa* (L.) Moench - *C. болотная*.

Мн. 40-120. VI-VII. Сырые леса, окраины болот, овраги, берега водоемов. В нечерноземной полосе, в черноземной полосе редко.

4(2). Многолетники. Внутренние листочки обертки на внутренней поверхности голые. Корзинки крупные, на оттопыренных или почти горизонтально отклоненных цветоносах. - *C. pannónica* (Jacq.) C. Koch - *C. венгерская*.

Мн. 50-100. VI-VIII. Степи, каменистые склоны, заросли степных кустарников, поляны, разреженные леса. В черноземной полосе.

— Одно- или двулетники. Внутренние листочки обертки на

внутренней поверхности опушённые. Цветоносы не отогнутые 5

5. Листья почти голые или опушены снизу по средней жилке мягкими спутанными волосками. Стеблевые листья с завернутыми краями, со стреловидным основанием. Корзинки мелкие, обертка около 0,5 см в диам. Семянки с 10 ребрышками. - *C. tectórum* L. - *С. кровельная*.

Одн., дв. 5-70. VI-X. Пустыри, поля, суходольные луга, светлые леса, опушки, поляны, обочины дорог. Во всех обл., обыкновенно.

383

– Листья снизу опушены отстоящими жестковатыми волосками, особенно по средней жилке. Стеблевые листья с плоскими краями, при основании с зубчатыми ушками, но не стреловидные. Корзинки крупнее, обертка около 1 см в диам. Семянки с 13 ребрышками. - *C. biénnis* L. - *С. двулетняя*.

Дв 50-120 VI-VII Леса, заросли кустарников, луга Почти во всех обл, изредка, чаще на юге нечерноземной полосы

#### Род 62. *Hierácium* L. - Ястребинка

Очень сложный в систематическом отношении род, представленный во флоре центральных областей множеством форм (более 130), которые нередко рассматриваются как виды. В определительную таблицу нами включены только "крупные" виды, хорошо морфологически обособленные.

На территории средней полосы европейской части России ястребинки представлены двумя под родами - *Hierácium* и *Pilosélla* Tausch. Подрод *Hierácium* включает сравнительно небольшое число ястребинок, имеющих черешковые листья, относительно крупные корзинки и крупные семянки с ребрышками на верхушке, сливающимися в кольцеобразный валик. Большинство же представителей рода, имеющих сидячие листья, корзинки разных размеров и мелкие семянки без валика, относятся ко второму подроду, нередко выделяемому в самостоятельный род *Pilosélla* Hill - Ястребиночка. Авторы придерживаются традиционного понимания объема рода *Hierácium*.

1. Прикорневые и нижние листья с заметным черешком, корзинки крупные ..2

– Все листья без черешков. Корзинки разных размеров . 4

2. Стеблевые листья обычно в числе не менее 6, ланцетные или ромбические, часто с крупными изогнутыми зубцами. Листочки обертки слабо опушены простыми волосками, иногда с примесью железистых. - *H. laevigatum* Willd. - Я. сглаженная.

Мн 50-100 VII-VIII Леса. Моек, редко.

В Моек были обнаружены *H. kulkoviánum* Zahn - Я. Кулькова, с 6-8 грубо выемчато-зубчатыми стеблевыми листьями и густым звездчатым опушением на листочках обертки, и *H. knáfii* Celak. - Я. Кнафа, почти без звездчатого опушения на листочках обертки; стеблевые листья мелко- или грубозубчатые.

– Стеблевые листья в числе 1-4, иной формы. Листочки обертки с более или менее густым железистым опушением . 3

3. Стеблевых листьев 1-2, прикорневых обычно 5-6, образующих розетку. Пластинки листьев с лиловатыми или буроватыми пятнами, резко сужены в черешок (на него не низбегают!), с клиновидным или стреловидным основанием, зубчатые, часто со свободными зубцами на черешке, с обеих сторон густо опушённые. Листочки обертки острые, обильно

384

железистые; звездчатое опушение обычно отсутствует или: оно незначительное. - *H. gentile* Jord. ex Boreau - Я. сродственная.

Мн. 30-50(80). VI-VIII Хвойные и хвойно-широколиственные леса. Преимущественно в западных обл нечерноземной зоны. Принадлежит к сборному виду *H. murórum* L., реально не существующему и представленному рядом более или менее обособленных мелких видов. Из них в Тв. были отмечены *H. pellúcidum* Laest. - Я. прозрачная, характеризующаяся тонкими расставленно-зубчатыми (иногда почти цельнокрай-ними) слабо опушёнными листьями и листочками обертки с рассеянным или умеренным железистым опушением и *H. silvórum* Jord ex Boreau (*H. grándidens* Dahlst ) - Я. роцевая с грубо зубчатыми непятнистыми листьями, встречающаяся преимущественно в северо-западных обл. Внешне сходный вид *H. sagittatum* Lindb - Я. стреловидная отмеченная для Тв., принадлежит к другому циклу видов и отличается от видов описанной группы обильным опушением листочков обертки простыми волосками при скудном железистом опушении.

– Стеблевых листьев 2-4, прикорневых ко времени цветения обычно 2-3. Листовая пластинка низбегают на черешок. Листочки обертки с рассеянными тонкими желёзками и умеренным звездчатым опушением, без простых волосков. - *H. arcuatídens* Zahn (*H. lachenálii* C.

С. Gmel. p. p.) - *Я. изогнутозубчатая*.

Мн 40-80. VII-VIII В нечерноземной полосе.

Близкий вид *H. vulgatum* Fries (*H. wischniakowii* Petunn. et Zahn) - *Я. обыкновенная*, отмеченная в Тв., отличается присутствием в равных количествах на листочках обертки простых и железистых волосков.

4(1). Стебель с многочисленными, обычно голыми листьями. Обертки 9-11 мм дл...5

— Стебель обычно с небольшим числом листьев или безлистный, если же листья многочисленные, то они густо опушены звездчатыми или простыми волосками...8

5. Обертки корзинок и цветоносы обильно опушены железистыми волосками. Средние стеблевые листья сидячие, скрипковидные, с перетяжкой над стеблеобъемлющим основанием. Зубцы цветков реснитчатые. - *H. duderhofense* Juxip (*H. multiglandulosum* Juxip) - *Я. дудергофсская*, или *многожелезистая*.

60-130. VII-VIII. Берега водоемов, елово-широколиственные леса, кустарники. В северо-западных обл., редко.

— Обертки корзинок и цветоносы без желёзок или с немногочисленными желёзками. Средние стеблевые листья сидячие, не скрипковидные...6

6. Стеблевые листья узкие, от ланцетных до линейных, цельно-крайние или с 1-5 парами зубцов, с краями, завернутыми внутрь. В соцветии от 1 до 140 корзинок. Листочки обертки тупые, темно-зеленые, наружные с отогнутыми верхушками. - *H. umbellatum* L. - *Я. зонтичная*.

Мн. 10-170. VII-IX. Луга, светлые леса, чаще сосновые, опушки, залежи, кустарники. Во всех обл., в черноземной полосе реже.

— Стеблевые листья широкие, средние и верхние - с расширенным основанием, сидячие или стеблеобъемлющие. Листочки обертки прижатые...7

7. Листья снизу сетчато-нервные, по краям щетинисто-реснитчатые, сине-зеленые, многочисленные (20-100). Соцветие

метельчатое, из 6-150 корзинок. Листочки оберток голые. Растение без звездчатых волосков. - *H. virósum* Pall. - *Я. ядовитая*.

Мн. 30-100. VII-IX. По степям, кустарникам и склонам. Только в черноземной полосе, где местами обыкновенно.

На юге черноземной полосы встречается *H. robústum* Fries - *Я. могучая* с рассеянными звездчатыми волосками на цветоносах.

– Листья снизу не сетчато-нервные, но с выступающими отдельными жилками, темно-зеленые, сверху голые, снизу с мягким опушением. Соцветие метельчатое или щитковидное, из 3-30 корзинок. Листочки оберток с микрожелезками, от рассеянных до обильных. - *H. virgultórum* Jord. (*H. sabáudum* L. р. р.) - *Я. лозняковая*.

Мн. 60-120. IX. Опушки лиственных лесов. В нечерноземной полосе, преимущественно в западных обл.

8(4). Соцветие малоцветковое, из 1-5(8) корзинок. Обертки сравнительно крупные, (6)8-12 мм дл. Венчик часто с красными полосками. Растение с характерными ползучими побегами ..9

– Соцветие обычно из 10-40 (до 100!) корзинок. Обертки 5- 8(9) мм дл. Растение с флагеллами (восходящими побегами, оканчивающимися соцветием), ползучими побегами или без них...16

9. Стебель волосистый, с 1 корзинкой. Цветки лимонно-жёлтые. Листья сверху с щетинистыми торчащими волосками 3-10 мм дл., без звездчатых волосков, снизу бело- или серо-войлочные от звездчатых волосков. - *H. pilosélla* L. - *Я. волосистая*.

Мн. 10-30. V-VIII. Поляны, опушки, прогалины хвойных и лиственных лесов, вырубки; всюду на бедных сухих почвах, реже на суходольных лугах, пустошах, вдоль дорог, на разбитых песках. Во всех обл., обыкновенно.

– Стебель с 2 или несколькими корзинками ..10

10. Стебель глубокоовильчатый. Боковые цветоносы закладываются в пазухах практически всех стеблевых листьев. Листья с рассеянными волосками как простыми, так и железистыми. - *H. macrostolonum* G. Schneid. [*H. cernuifórmе* (Naeg. et Peter) Zahn] - *Я. крупностолонная*, или *пониклообразная*.

Мн. 10-35. VI-VII. Луга, опушки. В нечерноземной полосе.

В Моск., Орл., Тамб. встречается *H. piloselliflórum* Naeg. et Peter -*Я. волосистоцветковая* с более густым железистым опушением, чем *Я. пониклооб разная*.

– Стебель разветвлен обычно выше середины . 11

11. Листья сизые, без звездчатого опушения. Листочки оберток 6-8 мм дл., практически без простых волосков, но с заметными желёзками. - *H. lactucella* Wallr. (*H. auricula* auct, поп L.) - Я. скороспелка.

Мн. 5-20. VI-VII. Луга, опушки, края болот. В нечерноземной полосе.

Полиморфный вид; у отдельных форм листочки оберток бывают без волосков или с единичными волосками.

По лугам ряда нечерноземных обл. встречается несколько видов, у которых соотношение волосков и желёзок на листочках обёрток 1:1, а листья снизу без звездчатых волосков или с рассеянно-скудными звездчатыми волосками.

– Листья сизые или зеленые, снизу со звездчатым опушением ...12

12. Листья сверху с рассеянными звездчатыми волосками, снизу густо звездчато опушённые. Соцветие из 2-6 корзинок. Обертки 9-9,5 мм дл. - *H. spúrium* Chaix ex Froelich (*H. cánum* Peter) - Я. ложная, или седая.

Мн. 10-40. VI-VII. Открытые песчаные места, редкостойные сосняки, луга. По-видимому, во многих обл. нечерноземной полосы.

– Листья опушены звездчатыми волосками только снизу 13

13. Соцветие из 3-25(35) корзинок, сближенных на верхушке стебля. Листья сизые, узкие. - *H. arvicola* Naeg. et Peter (см. ступень 28).

– Соцветие из 1-5(12) корзинок, рыхло-метельчатое. Листья зеленые или сизоватые...14

14. Волоски и желёзки на листочках оберток примерно в одинаковом количестве. Побеги с листочками, постепенно уменьшающимися к верхушке их. Листья снизу умеренно о > пушены звездчатыми волосками. Корзинок 3(2-4). Листочки оберток 7-8 мм дл. - *H. callimorphoïdes* Zahn - Я. прекрасновидная.

В Моск. была отмечена *H. leptoclados* Peter - Я. тонковветвистая с равновеликими листочками на побегах, с 5(3-28) корзинками, листочки оберток 7,5-8,5 мм дл. В ряде нечерноземных обл встречается *H. prússicum* Naeg. et Peter - Я. прусская с 7(3-12) корзинками, обертки 8- 10 мм дл, светло-зеленые, листья снизу умеренно звездчато опушённые.

– Желёзки на листочках оберток значительно превышают по количеству простые волоски, в соотношении (2)4-6:1 15

15. Соцветие из 3-5(6) корзинок. Листочки оберток опушены обильными простыми и рассеянными звездчатыми, а также железистыми волосками. Листья сизоватые. - *H. apatélium* Naeg. et Peter - Я. сбивающая, или непонятная.

Мн. 20-40. VI-VII. Луга, залежи, опушки, кустарники. В нечерноземной полосе.

В Моск. и сопредельных обл. встречаются еще несколько схожих видов, отличающихся от Я. сбивающей соотношением простых волосков и

желёзок на листочках оберток: от полного отсутствия первых до соотношения 1:2, а не 1:4, как у Я. сбивающей.

– Соцветие обычно из 2(3) корзинок. Листочки обертки 9- 12 мм дл., почти войлочные от звездчатого опушения, с рассеянными железистыми и единичными простыми волосками. Листья обычно звездчато опушённые снизу. Краевые цветки часто с красными полосками. - *H. flagelláre* Schlecht. - Я. плетевая.

Мн. 15-30. VI-VII. Луга, опушки, поляны, вырубки, грунтовые дороги, выгоны. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

В отдельных нечерноземных обл. встречается *H. schultésil* F. Schultz - Я. Шультеца с обертками 8-10 мм дл., умеренно железисто-звёздчато опушёнными снизу листьями.

16(8). Стебель густо опушён прижатыми волосками, изгибистый, с 10-15 линейно-ланцетными листьями. Листочки оберток без железистых волосков. Венчик бледно-желтый. - Я. *echioides* (Lumn.) F. Schultz et Sch. Bip. - Я. румянковая.

Мн 30-70(100). VI-VIII. Сухие сосняки, боровые пустоши, разбитые пески, степи. Преимущественно в чернозёмной полосе, севернее заметно реже.

– Стебель голый или опушён отстоящими волосками. Листочки оберток с железистыми волосками...17

17. Венчик темно- или грязно-желтый...18

– Венчик желтый или светло-желтый...20

18. Стебель в основании обычно красно-фиолетовый, опушён длинными, вниз направленными светлыми или рыжеватыми волосками. Растение с красноватыми надземными столоновидными побегами. Соцветие рыхлометельчатое. - *H. caespitosum* Dumort. (*H. pratense* Tausch) - Я. дернистая, или луговая.

Мн. 50-70(100). VI-VII. Луга, разреженные лиственные леса, поляны, вырубки. Во многих обл., преимущественно в нечерноземных обл.

– Стебель в основании красновато-фиолетовый или зеленый, опушён горизонтально или вверх направленными волосками. Столоновидные побеги не развиваются. Соцветие сжато-метельчатое ..19

19. Листья сизые, сверху без звездчатого опушения, снизу с редкими звездчатыми волосками (преимущественно по главной жилке). Соцветие из 5-10 корзинок. Стебель нередко опушён черными горизонтально отстоящими волосками 3- 4 мм дл. Растение с ползучими побегами. - *H. spathophyllum* Peter (*H. × floribundum* Wimm. et Grab. p. p.) - Я. лопатчатолистная.

Мн. 15-40. VI-VII. Луга, опушки, залежи, выгоны; часто на сыроватых местах. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Листья светло-зеленые, сверху скудно, снизу рассеянно звездчато опушенные. Соцветие из 20-40 корзинок. Стебель опушён отстоящими волосками 1-2 мм дл. Растение с флаголлами, а также с короткими надземными и подземными побегами. - *H. ambiguum* Ehrh. (*H. glomeratum* (Froel.) Fries, *H. acrocotum* Naeg. et Peter) - Я. сомнительная.

Мн. 40-70. VI-VII. Луга, обочины дорог, залежи. По-видимому, во всех обл.

20(17). Стебель и листья опушены звездчатыми волосками и короткими (до 1 мм дл.) простыми волосками. Растение без ползучих надземных побегов и флагелл. Соцветие обычно из многочисленных корзинок. - *H. vailádtii* Tausch (*H. cymígerum* Reichenb.) - Я. зонтиконосная.

Мн. 30-70(100). VI-VII. Разбитые пески, сосняки, известняки, вырубки. Во всех обл , чаще в нечерноземной полосе.

– Стебель и листья без звездчатых волосков либо со звездчатыми волосками, но тогда растение с ползучими или восходящими побегами, либо с длинными, более 2 мм дл., простыми волосками на листьях и в основании стебля . 21

21. Цветки светло-жёлтые. Растение без надземных ползучих побегов...22

– Цветки жёлтые. Растение без надземных ползучих побегов или с побегами...24

22. Листья шероховатые с обеих сторон от рассеянных до умеренных звездчатых волосков, с простыми щетинками 0,5- 4 мм дл., светло-зеленые. Стебель у основания с щетинками 1-3 мм дл., слегка вверх направленными, с обильными звездчатыми и вверху скудными железистыми волосками; без подземных побегов или с короткими подземными ползучими побегами. Листочки оберток 6-8 мм дл., обильно звездчато опушённые, со скудными желёзками и простыми волосками. - *H. collítium* Gochn. [*H. fallax* (Willd.) Naeg. et Peter] - Я- холмовая.

Мн. 30-60. VI-VII. Песчаные откосы. По-видимому, во многих обл.

В нечерноземной полосе встречается *H. sciadophórum* Naeg. et Peter - Я. зонтиковая, сходная с Я. холмовой, но отличающаяся наличием на обертках и цветоносах соответственно умеренного или обильного железистого опушения.

– Листья обычно с обеих сторон с заметным до обильного, особенно на нижней стороне, звездчатым опушением. Стебель у основания с щетинками 3-6 мм дл. Листочки оберток 7,5- 10 мм дл., белые или серые от обильного звездчатого опушения ..23

23. Соцветие вильчато-метельчатое, из 5-15 корзинок. Стебель с 1-5(6) листьями, внизу с щетинками 3-4 мм дл., вверх направленными. - *H. albocinéreum* Rupr. - Я. белопепельная.

Мн. 30-50. VI-VII. Разбитые приречные пески, боровые опушки. В нечерноземной полосе, преимущественно в бассейне верхней Волги.

– Соцветие рыхло-метельчатое, из 10-25(40) корзинок. Стебель с 6-10(12) листьями, в основании опушен простыми щетинками 4-6 мм дл., горизонтально отклоненными. - *H. rothianum* Wallr. - Я. Пота.

Мн. 40-80. VI-VII. Сухие пески, каменистые склоны. Моск., Ряз., Нижегород., Тамб.

24(21). Растение с ползучими надземными побегами. Листья сизые или сизовато-зеленые...25

– Растение без ползучих надземных побегов, но нередко с короткими подземными побегами и флаголлами - восходящими боковыми цветущими побегами. Листья зеленые, реже сизые...26

25. Стебель и листья без звездчатых волосков. Обертки 5-6 мм дл. - *H. bauhinii* Bess. - Я. Баугина.

Мн. 30-50(80). VI-VII. Луга, поляны, опушки, разреженные леса; чаще в местах среднего увлажнения в долинах рек. Во всех обл., обыкновенно. Весьма полиморфный вид, включающий многочисленные формы.

– Стебель и листья снизу с рассеянными звездчатыми волосками. Обертки 5-7 мм дл., с волосками и желёзками в одинаковом числе (рис. 54). - *H. densiflorum* Tausch (*H. umbelliferum* Naeg. et Peter) - Я. густоцветковая.

Мн. 40-80. VI-VII. Луга, опушки, поля, вырубки; преимущественно на сухих местообитаниях. По-видимому, во всех обл.

В Моск. была отмечена *H. koernickeanum* Naeg. et Peter - Я. Кернике с листочками оберток без простых волосков или с единичными волосками.

26(24). Листья с обеих сторон со звездчатыми волосками, обычно сверху редкими, снизу до обильных. Стебель с 3-10 листьями...27

– Листья опушены рассеянными звездчатыми волосками только снизу. Стебель с 1-3 листьями...30

27. Листья с рассеянными звездчатыми волосками, сизые . 28

– Листья с густым звездчатым опушением, особенно с нижней стороны, зеленые...29

28. Соцветие рыхло-метельчатое, с отставленными нижними веточками, из 7-40(60) корзинок. Листочки оберток 5-7(8) мм дл., без волосков или с единичными простыми волосками и заметными желёзками. Стебель и листья слабо опушены, почти голые. - *H. pilloselloïdes* Vill. s. 1. (*H. florentinum* auct.) - Я. волосистовидная.

Мн. 20-80. VI-VII. Сухие луга, залежи, опушки. В нечерноземной полосе.

– Соцветие сжато-метельчатое; корзинки сближенные на верхушке стебля, в количестве 3-25. Листочки оберток 7- 8 мм дл., с простыми волосками и желёзками примерно в

390

равном количестве, обычно в умеренном числе. Листья узколанцетные, отношение длины к ширине 10-11:1, слабо волосистые. - *H. arvicola* Naeg. et Peter - Я. пашенная.

Мн. 30-60. VI-VII. Луга, опушки, залежи. Во всех обл Во многих обл., кроме восточных, распространена на лугах *H. dubium* L.-Я. сомнительная с обертками 4,5-8(10) мм дл., часто, как и цветоносы, с обильными желёзками, ланцетными листьями, с отношением длины к ширине 8:1.

29(27). Стебель и листья опушены длинными, до 6 мм дл., простыми жесткими щетинками, в основании стебля вверх направленными. Стеблевые листья на верхушке обычно с желёзками. - *H. cymosum* L. - Я. зонтиковидная.

Мн. 30-70(100). VI-VII. Сухие луга, разреженные сосняки, опушки; часто на известковой почве. Преимущественно в западных обл

Из Тв. была описана *H. trichocymosum* Zahn - Я. волосистозонтичная, отличающаяся опушением светлыми (а не темными) волосками на стебле и листьях.

– Стебель и листья опушены простыми щетинками 1,5-4 мм дл. Стеблевые листья на верхушке без желёзок. - *H. calodon* Tausch - Я. красивоzubчатая.

Мн. 30-80. VI-VII. Сухие боры. По-видимому, во всех обл.

30(26). Обертки 5-6 мм дл. Растение без флагелл. Стебель в основании зеленый. Прикорневые листья узколанцетные. - *H. praealtum* (Vill. ex Gochn.) F. Schultz et Sch. Bip. - Я. превысокая.

Мн. 50-70. VI-VII. Светлые леса, опушки, поляны. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

– Обертки 6-9 мм дл...31

31. Листочки оберток без простых волосков, но, как и цветоносы, с многочисленными желёзками. Обертки 6-7 мм дл. - *H. fallacifórne* Litv. et Zahn - *Я. обманчивовидная*. Мн. 25-60. VI-VII. Опушки сосняков. Тв., редко.

– Волосков и желёзок на листочках оберток примерно равное количество. Обертки 7-9 мм дл. Звездчатое опушение на растении слабое. Стебель в основании нередко фиолетовый. Растение с многочисленными флаголлами. - *H. floribúndvm* Wimm. et Grab. - *Я. обильноцветущая*.

Мн. 30-60(70). VI-VII. Сыроватые луга, поляны, опушки, разнообразные нарушенные местообитания. Во многих обл., преимущественно в нечерноземной полосе.

**УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИИ СЕМЕЙСТВ  
И РОДОВ РАСТЕНИИ**

Abies 59  
Abutilon 253  
Acalypha 247  
Acer 250-251  
Aceraceae 250-251  
Achillea 362-363  
Achyrophorus 380  
Acinos 312  
Aconitum 184-185  
Aconogonum 156  
Acorus 121  
Acroptilon 376  
Actaea 184  
Adenophora 347  
Adonis 190  
Adoxa 341  
Adoxaceae 341  
Aegilops 103  
Aegonychon 296  
Aegopodium 272  
Aethusa 273  
Ageratum 347-348  
Agrimonia 224  
Agropyron 101, 102-103  
Agrostemma 174  
Agrostis 83-85  
Ajuga 304-305  
Alcea 254  
Alchemilla 224  
Aldrovanda 210  
Alisma 68-69  
Alismataceae 68-69  
Alliaria 197  
Allium 131-132  
Alnus 149  
Alopecurus 82-83  
Althaea 253

Alyssum 204-205  
Amaranthaceae 165-166  
Amaranthus 165-166  
Ambrosia 359  
Amelanchier 217  
Amaria 233-234  
Amorpha 235  
Amygdalus 226  
Anagallis 285  
Anchusa 298  
Andromeda 280  
Androsace 283  
Anemone 185  
Anemonoides 185  
Angelica 274  
Anisantha 99  
Antennaria 357  
Anthemis 361  
Anthericum 129  
Anthoxanthum 79  
Anthriscus 270  
Anthyllis 234  
Antirrhinum 320  
Antitoxicum 290  
Apera 86  
Apiaceae 265-276  
Apocynaceae 289-290  
Aquilegia 184  
Arabidopsis 198  
Arabis 202-203  
Araceae 121  
Archangelica 274  
Arctium 371  
Arctostaphylos 280  
Arenaria 172-173  
Argusia 296  
Aristolochia 153  
Aristolochiaceae 153  
Armeria 285  
Armoracia 201  
Arrenatherum 88  
Artemisia 364-367  
Asarum 153  
Asclepiadaceae 290

Asclepias 290  
Asparagus 134  
Asperugo 300-301  
Asperula 336-337  
Aspidiaceae 51-52  
Aspleniaceae 53-54  
Asplenium 53-54  
Aster 354-355  
Asteraceae 347-391  
Astragalus 235-237  
Athyriaceae 50-51  
Athyrium 50  
Atragene 185  
Atriplex 162-163  
Avena 87  
Axyris 164  
Baeothryon 108  
Ballota 310  
Balsaminaceae 251  
Barbarea 199-200  
Bassia 164  
Batrachium 186-187  
Beckmannia 88  
Bellis 354  
Berberidaceae 190  
Berberis 190  
Berteroa 204  
Berula 272  
Betonica 311  
Betula 148-149  
Betulaceae 148-150  
Bidens 360  
Bistorta 156

Blysmus 109  
Boraginaceae 294-301  
Borago 298  
Botrychium 55  
Brachypodium 100-101  
Brassica 206  
Brassicaceae 192-209

Briza 91  
Bromopsis 98  
Bromus 98, 99-100  
Bryonia 344  
Buglossoides 296  
Bulbocodium 129  
Bunias 203  
Bupleurum 271  
Butomaceae 69  
Butomus 69  
Cacalia 368  
Calamagrostis 85-86  
Calendula 348  
Calestania 275  
Calla 121  
Callistephus 347  
Callitrichaceae 249  
Callitriche 249  
Calluna 280  
Caltha 183  
Calypso 140  
Calystegia 291  
Camelina 209  
Campanula 345-347  
Campanulaceae 344-347  
Cannabaceae 151  
Cannabis 151  
Caprifoliaceae 339-341  
Capsella 209  
Caragana 235  
Cardamine 201-202  
Cardaminopsis 203  
Cardaria 208  
Carduus 372-373  
Carex 110-121  
Carlina 371  
Carpinus 149  
Carum 272  
Caryophyllaceae 167-180  
Catabrosa 93  
Caucalis 270  
Caulinia 67  
Celastraceae 250  
Cenolophium 274

Centaurea 376-378  
Centaureium 286-287  
Centunculus 285  
Cephalanthera 141  
Cephalaria 343  
Cerastium 171-172  
Cerasus 227  
Ceratocarpus 164  
Ceralocephala 186  
Ceratochloa 100  
Ceratoides 163  
Ceratophyllaceae 181  
Ceratophyllum 181  
Cerinthe 297  
Chaenorhinum 320  
Chaerophyllum 270  
Chaiturus 310  
Chamaecytisus 231  
Chamaedaphne 280  
Chamaenerion 263  
Chamerion 263  
Chamomilla 363  
Chelidonium 190  
Chenopodiaceae 158-165  
Chenopodium 160-162  
Chimaphila 278  
Chondrilla 383  
Chorispora 204  
Chrysanthemum 348  
Chrysaspis 233  
Chrysosplenium 212  
Cicerbita 382  
Cichorium 378  
Cicuta 272  
Cinna 83  
Circaea 263-264  
Cirsium 373-375  
Cistaceae 256  
Citrullus 344  
Cladium 110  
Clausia 203  
Cleistogenes 88  
Clematis 186  
Clinopodium 312

Cnidium 273  
Coeloglossum 142  
Comarum 220  
Commelina 122  
Commelinaceae 122  
Compositae 347-391  
Conioselinum 274  
Conium 271  
Conringia 207  
Consolida 184  
Convallaria 135  
Convolvulaceae 290-291  
Convolvulus 291  
Conyza 356  
Corallorhiza 140  
Coriandrum 271  
Corispermum 164  
Cornaceae 276-277  
Cornus 277  
Coronaria 177  
Coronilla 238  
Cortusa 283  
Corydalis 191-192  
Corylus 150  
Corynephorus 86

Cosmos 348  
Cotoneaster 216-217  
Crambe 207  
Crassulaceae 210-211  
Crataegus 218-219  
Crepis 383-384  
Crinitaria 355-356  
Cruciata 339  
Cruciferae 192-209  
Crypsis 81-82  
Cucubalus 177  
Cucumis 343  
Cucurbita 343-344  
Cucurbitaceae 343-344  
Cupressaceae 60-61

Cuscuta 291-293  
Cuscutaceae 291-293  
Cyclachena 358  
Cynodon 88  
Cynoglossum 301  
Cynosurus 91  
Cyperaceae 105-121  
Cyperus 107  
Cypripedium 140  
Cystopteris 51  
Cytisus 231  
Dactylis 91  
Dactylorhiza 143-144  
Dahlia 347  
Daphne 260  
Datura 316  
Daucus 276  
Delphinium 184  
Dendranthema 364  
Dentaria 201  
Deschampsia 86  
Descurainia 198  
Dianthus 178-180  
Dichodon 172  
Digitalis 325  
Digitaria 78  
Diphasiastrum 58  
Diplachne 88  
Diplazium 51  
Diplotaxis 205-206  
Dipsacaceae 342-343  
Dipsacus 342  
Draba 205  
Dracocephalum 307  
Drosera 210  
Droseraceae 210  
Dryopteris 51-52  
Echinochloa 78  
Echinocystis 344  
Echinops 370  
Echinopsilon 164  
Echium 297  
Elatinaceae 255-256  
Elatine 255-256

Eleocharis 109-110  
Elisanthe 176-177  
Elodea 70  
Elsholtzia 314  
Elymus 101, 104  
Elytrigia 101-102  
Empetraceae 249  
Empetrum 249  
Ephedra 61  
Ephedraceae 61  
Epilobium 261-263  
Epipactis 141  
Epipogium 142  
Equisetaceae 55-57  
Equisetum 56-57  
Eragrostis 89  
Eremogone 172-173  
Eremopyrum 103  
Ericaceae 279-281  
Erigeron 356  
Eriophorum 107-108  
Erodium 244  
Erophila 205  
Eruca 207  
Erucastrum 206  
Eryngium 270  
Erysimum 198-199  
Euclidium 204  
Euonymus 250  
Eupatorium 354  
Euphorbia 247-249  
Euphorbiaceae 246-249  
Euphrasia 326-328  
Eurotia 163  
Faba 241  
Fabaceae 227-242  
Fagaceae 150  
Fagopyrum 158  
Falcaria 272  
Fallopia 156  
Festuca 95-97  
Ficaria 186  
Filago 356-357  
Filipendula 224

Fragaria 220  
Frangula 252  
Fraxinus 286  
Fritillaria 132-133  
Fumaria 192  
Fumariaceae 191-192  
Gagea 130  
Galatella 355, 356  
Galcaria 233  
Galeobdolon 309-310  
Galeopsis 308-309  
Galinsoga 361  
Galium 336-339  
Genista 231  
Gentiana 287-288  
Gentianaceae 286-288  
Gentianella 287

394

Geraniaceae 242-244  
Geranium 242-244  
Geum 223-224  
Gladiolus 136-137  
Glaucium 191  
Glaux 285  
Glechoma 307  
Glyceria 93-94  
Glycine 242  
Glycyrrhiza 238  
Cmaphalium 357  
Goodyera 142  
Gramineae 70-105  
Gratiola 321  
Grossularia 213  
Grossulariaceae 212-213  
Gymnadenia 142-143  
Gymnocarpium 52  
Gypsophila 178  
Hackelia 300  
Haloragaceae 264  
Hammarbya 140  
Hedysarum 238

Heleochloa 81-82  
Helianthemum 256  
Helianthus 359-360  
Helichrysum 357  
Helictotrichon 87-88  
Hepatica 185  
Hcracleum 276  
Herminium 142  
Herniaria 174  
Hesperis 203  
Hieracium 384-391  
Hierochloe 80  
Hippuridaceae 265  
Hippuris 265  
Hirschfeldia 207  
Holcus 86  
Hordelymus 104  
Hordeum 104-105  
Hottonia 283  
Humulus 151  
Huperzia 58  
Hyacinthella 134  
Hydrocharis 70  
Hydrocharitaceae 69-70  
Hydrophyllaceae 293  
Hyoscyamus 316  
Hypericaceae 254-255  
Hypericum 254-255  
Hypochoeris 379  
Hypolepidaceae 54  
Hypopitys 279  
Hyssopus 312  
Impatiens 251  
Inula 357-358  
Iridaceae 135-137  
Iris 135-136  
Isatis 203  
Isoetaceae 58-59  
Isoetas 59  
Iva 358  
Jasione 347  
Jovibarba 211  
Juncaceae 123-126  
Juncaginaceae 67-68

Juncus 123-126  
Juniperus 61  
Jurinea 371-372  
Kadenia 273  
Knautia 342  
Kochia 164  
Koeleria 89-90  
Labiatae 301-314  
Lactuca 381  
Lagedium 381  
Lamiaceae 301-314  
Lamiastrum 309  
Lamium 309  
Lappula 300  
Lapsana 382  
Larix 60  
Laser 276  
Laserpitium 276  
Lathraea 329  
Lathyrus 240-241  
Lavatera 253  
Ledum 280  
Leersia 79  
Leguminosae 227-242  
Lembotropis 231  
Lemna 122  
Lemnaceae 122  
Lens 242  
Lentibulariaceae 332-333  
Leontodon 380  
Leonurus 310  
Lepidium 207-208  
Lerchenfeldia 86  
Leucanthemum 363  
Levisticum 274  
Leymus 104  
Libanotis 273  
Ligularia 370  
Liliaceae 126-135  
Lilium 132  
Limoniaceae 285  
Limonium 285  
Limosella 321`  
Linaceae 244-245

Linaria 319-320  
Linnaea 340  
Linosyris 356  
Linum 245  
Liparis 140  
Listera 141  
Lithospermum 296-297  
Lobelia 347  
Lobeliaceae 347

395

Logfia 356  
Lolium 97-98  
Lonicera 340-341  
Loranthaceae 152  
Lotus 235  
Lunaria 204  
Lupinaster 232  
Lupinus 230  
Luzula 126  
Lychnis 177  
Lycium 315  
Lycopersicon 315  
Lycopodiaceae 57-58  
Lycopodiella 58  
Lycopodium 58  
Lycopsis 298  
Lysopus 314  
Lysimachia 284  
Lythraceae 260-261  
Maianthemum 134  
Malachium 171  
Malaxis 140  
Malus 217  
Malva 253-254  
Malvaceae 253-254  
Marrubium 306  
Matricaria 363  
Matteuccia 50  
Matthiola 204  
Medicago 231-232  
Melampyrum 325-326

Melandrium 175, 176, 177  
Melica 90-91  
Melilotus 232  
Meniocus 205  
Mentha 314  
Menyanthaceae 288  
Menyanthes 288  
Mercurialis 247  
Messerschmidia 296  
Microstylis 140  
Miliium 81  
Mimulus 321  
Minuartia 172  
Misopates 320  
Moehringia 173  
Molinia 89  
Molluginaceae 167  
Mollugo 167  
Moneses 278  
Monotropaceae 279  
Montia 167  
Mulgedium 381  
Muscari 134  
Myagrum 203  
Mycelis 381  
Myosotis 299-300  
Myosoton 171  
Myosurus 186  
Myriophyllum 264  
Najadaceae 66-67  
Najas 66-67  
Nardosmia 368  
Nardus 100  
Naumburgia 284  
Neottia 141  
Neottianthe 142  
Nepeta 306-307  
Neslia 209  
Nicandra 316  
Nonea 298  
Nuphar 180-181  
Nymphaea 180  
Nymphaeaceae 180-181  
Nymphoides 288

Oberna 175, 176  
Odontites 328  
Oenanthe 273  
Oenothera 263  
Oleaceae 285-286  
Omalothea 357  
Omphalodes 301  
Onagraceae 261-264  
Onobrychis 238  
Onocleaceae 50  
Ononis 231  
Onopordum 375  
Onosma 297  
Ophioglossaceae 54-55  
Ophioglossum 54  
Ophrys 144  
Orchidaceae 137-144  
Orchis 143  
Origanum 312  
Ornithogalum 134  
Orobanchaceae 329-332  
Orobanche 330-332  
Orobus 241  
Orphantha 328  
Orthilia 278  
Ostericum 274  
Otites 177  
Oxalidaceae 244  
Oxalis 244  
Oxycoccus 281  
Oxytropis 237  
Padus 227  
Panicum 78-79  
Papaver 191  
Papaveraceae 190-191  
Paris 135  
Parnassia 212  
Parnassiaceae 212  
Parthenocissus 252  
Pastinaca 275  
Pedicularis 328-329  
Peplis 260  
Persicaria 157-158  
Petasites 368

Petrosimonia 165  
Peucedanum 274-275  
Phaceia 293  
Phalaris 79  
Phalaroides 79  
Phegopteris 53  
Phleum 82  
Phlomis 308  
Phlox 293  
Pholiurus 100  
Phragmites 88  
Physocarpus 216  
Physospermum 271  
Phyteuma 347  
Picea 59  
Picris 380  
Pilosella 384  
Pimpinella 272  
Pinaceae 59-60  
Pinguicula 332  
Pinus 60 Pisum 241  
Plantaginaceae 334-335  
Plantago 334-335  
Platanthera 142  
Poa 91-93  
Poaceae 70-105  
Polemoniaceae 293  
Polemonium 293  
Polycnemum 160  
Polygala 245-246  
Polygalaceae 245-246  
Polygonaceae 153-158  
Polygonatum 134-135  
Polygonum 156-158  
Polypodiaceae 54  
Polypodium 54  
Polypogon 83  
Polystichum 52  
Populus 147-148  
Portulaca 167

Portulacaceae 166-167  
Potamogeton 63-66  
Potamogetonaceae 63-66  
Potentilla 221-223  
Poterium 225  
Primula 282  
Primulaceae 281-285  
Prunella 308  
Prunus 226-227  
Psammophiliella 178  
Psathyrostachys 104  
Ptarmica 362  
Pteridium 54  
Puccinellia 94-95  
Pulicaria 358  
Pulmonaria 298-299  
Pulsatilla 185  
Pycreus 107  
Pyrethrum 363  
Pyrola 277-278  
Pyrolaceae 277-278  
Pyrus 217  
Quercus 150  
Radiola 245  
Ramischia 278  
Ranunculaceae 181-190  
Ranunculus 186-189  
Raphanus 207  
Rapistrum 207  
Reseda 209  
Resedaceae 209  
Reynoutria 158  
Rhamnaceae 252  
Rhamnus 252  
Rhinanthus 328  
Rhynchospora 110  
Ribes 213  
Robinia 235  
Roegneria 101  
Rorippa 200-201  
Rosa 225-226  
Rosaceae 213-227  
Rubiaceae 335-339  
Rubus 219-220

Rudbeckia 360  
Rumex 154-156  
Sagina 172  
Sagittaria 69  
Salicaceae 144-148  
Salicornia 164  
Salix 145-147  
Salsola 165  
Salvia 311-312  
Salvinia 55  
Salviniaceae 55  
Sambucus 339  
Sanguisorba 224  
Sanicula 269  
Santalaceae 152-153  
Saponaria 180  
Saxifraga 212  
Saxifragaceae 212  
cabiosa 343  
Scheuchzeria 67  
Scheuchzeriaceae 67  
Schivereckia 205  
Schizachne 97  
Schoenus 110  
Scilla 133  
Scirpoides 108  
Scirpus 108-109  
Scleranthus 173-174  
Sclerochloa 91  
Scolochloa 93  
Scorzonera 378-379  
Scrophularia 320-321  
Scrophulariaceae 316-329  
Scutellaria 305-306  
Secale 103

Sedum 211  
Selinum 274  
Sempervivum 211  
Senecio 368-370  
Serratula 375

Seseli 273  
Setaria 79  
Sherardia 336  
Sideritis 306  
Sieglingia 88  
Siella 272-273  
Silaum 273  
Sium 272  
Silene 175-177  
Sinapis 206-207  
Sisymbrium 197-198  
Sisyrinchium 136 –  
Silaus 273  
Solanaceae 314-316  
Solatium 315  
Solidago 354  
Sonchus 380-381  
Sorbaria 216  
Sorbus 217  
Sparganiaceae 62-63  
Sparganium 62-63  
Spergula 174  
Spergularia 174  
Spiraea 216  
Spirodela 122  
Stachys 310-311  
Stellaria 169-171  
Stenactis 356  
Steris 174  
Stipa 80-81  
Stratiotes 70  
Strophostoma 299  
Struthiopteris 50  
Suaeda 165  
Subularia 209  
Succisa 343  
Swertia 288  
Swida 277  
Symphytum 297-298  
Syrenia 199  
Syringa 286  
Tagetes 347  
Tanacetum 363-364  
Taraxacum 382

Telekia 358  
Teucrium 305  
Thalictrum 189  
Thelypteridaceae 53  
Thelypteris 53  
Thesium 152-153  
Thladiantha 344  
Thlaspi 208  
Thymelaeaceae 260  
Thymus 312-313  
Tilia 253  
Tiliaceae 252-253  
Tillaea 211  
Tofieldia 129  
Torilis 270  
Tournefortia 296  
Trachomitum 290  
Tragopogon 379  
Trapa 264  
Trapaceae 264  
Trichophorum 108  
Trientalis 284-285  
Trifolium 232-234  
Triglochin 67-68  
Trigonella 231  
Trinia 272  
Tripleurospermum 363  
Tripolium 355  
Trisetum 87  
Triticum 103  
Trollius 183  
Trommsdorffia 380  
Tulipa 133  
Turgenia 271  
Turritis 202  
Tussilago 367  
Typha 61-62  
Typhaceae 61-62  
Ulmaceae 150-151  
Ulmus 150-151  
Umbelliferae 265-276  
Urtica 152  
Urticaceae 151-152  
Utricularia 333

Utriculariaceae 332-333  
Vaccaria 178  
Vaccinium 280-281  
Valeriana 341-342  
Valerianaceae 341-342  
Vallisneria 70  
Veratrum 129  
Verbascum 318-319  
Verbena 301  
Verbenaceae 301  
Veronica 321-325  
Viburnum 340  
Vicia 238-240, 241  
Vinca 289  
Vincetoxicum 290  
Viola 256-260  
Violaceae 256-260  
Viscaria 174  
Viscum 152  
Vitaceae 252  
Vitis 252  
Xanthium 359  
Xanthoselinum 275  
Xanthoxalis 244  
Zannichellia 66  
Zannichelliaceae 66  
Zinnia 347  
Zizania 79