

100
ЛЕТ ЗАПОВЕДНОЙ
СИСТЕМЕ РОССИИ
1917-2017

М.Ю. ПУКИНСКАЯ

С Атлас распений

ЦЕНТРАЛЬНО –
ЛЕСНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ



М.Ю. ПУКИНСКАЯ

Атлас РАСПЕИИИ

ЦЕНТРАЛЬНО –
ЛЕСНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ

Тверь
2017

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНО-ЛЕСНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ
БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК»

УДК 58(084.4)

ББК 28.5ябя9

Пукинская М. Ю.

**Атлас растений Центрально-Лесного государственного
природного биосферного заповедника. Издание второе,
дополненное. — Тверь, 2017. — 306 с.**

2017 - Год особо охраняемых природных территорий.

Настоящее издание приурочено к 100-летию заповедной системы России и 85-летию Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника. В Атласе представлено 467 видов сосудистых растений, произрастающих на территории Центрально-Лесного заповедника, его охранной зоны и ближайших окрестностей. Список видов, включенных в Атлас, составлен на основе аннотированного списка видов Г.Ю. Конечной (2012).

Иллюстрированный определитель растений составлен по принципу окраски цветков: в начале расположены растения с белыми цветками, затем с желтыми, красными, синими и зелеными, что значительно облегчает определение растений для неспециалистов. Текст состоит из нескольких разделов: происхождения названия растения (почему так названо); семейства; краткого описания; основных признаков, по которым данное растение легко отличить от похожих, произрастающих в заповеднике; местообитания и частоты встречаемости в заповеднике; применения (ядовитость, съедобность, лекарственные свойства, медоносность и другие). В конце имеется алфавитный указатель русских и латинских названий. Синонимы приведены в тексте курсивом.

Атлас рассчитан на широкий круг читателей и посетителей заповедника (школьники, студенты, зоологи, охотоведы и все любители природы).

Введение

Центрально-Лесной государственный природный биосферный заповедник (www.clgz.ru) расположен на территории Тверской области, в верховьях притоков Волги и Западной Двины. Он был основан в 1931 году как эталон южнотаежных ельников. Его площадь составляет 24415 га, а вместе с охранной зоной — более 70 000 га.

Флора заповедника включает более 890 видов: 166 видов мохообразных, 592 вида высших сосудистых растений, 137 видов фитопатогенных грибов. На территории заповедника встречаются растения, внесенные в Красную Книгу России и Тверской области: венерин башмачок настоящий, лунник оживающий, надбородник безлистный и другие (Центрально-Лесной ..., 2006; Конечная, 2012).

В Центрально-Лесном заповеднике более 80 лет сохраняются практически нетронутыми коренные еловые леса с населяющими их животными и растениями. В наши дни, когда все ландшафты изменены человеком, заповедник особенно уникален, — только здесь можно увидеть своими глазами, как выглядели бы обширные пространства подзоны южной тайги, не будь они вырублены или распаханы.

В заповеднике можно увидеть все стадии происходящего в природе формирования, роста и распада еловых лесов. Здесь можно наблюдать грандиозный процесс смен растительности на местах пожаров и ураганных вывалов, сопровождающийся изменением состава и соотношения видов.

В Атласе растений представлена некоторая часть того флористического разнообразия, из которого и складывается красота здешних мест — лесов, лугов и болот. Кроме того, мне хотелось, чтобы каждый, пришедший в лес, узнавал не только редкие и охраняемые виды, но и самую «обыкновенную» траву под ногами, кусты и деревья, и проникся их красотой.

После выхода в печать первого Атласа растений поступило много отзывов и важных замечаний, которые были учтены во втором издании, исправленном и дополненном.

Выражаю искреннюю благодарность директору Центрально-Лесного заповедника Николаю Александровичу Потемкину за издание этой книги.

Автор глубоко признателен за полезные замечания и помощь в определении видов растений сотрудникам отдела Гербария высших растений БИН РАН к.б.н. Г.Ю. Конечной и к.б.н. П.Г. Ефимову; сотруднику лаборатории Общей геоботаники БИН РАН к.б.н. Н.С. Ликсаковой за консультации при верстке книги; сотруднику кафедры Геоботаники и экологии растений СПбГУ к.б.н. Д.М. Мирину за помощь в определении видов растений и подготовке текста для видов рода *Сагех*.

Глубокую благодарность выражаю д.б.н., проф., чл.-корр. РАН Н.Н. Цвелеву за ценные консультации и всестороннюю поддержку на всем протяжении этого проекта — от идеи издания до публикации книги. Выражаю искреннюю признательность художнику-архитектору Т.Н. Милорадович за создание надписи на обложке Атласа растений.

Ежеголовник всплывающий – *Sparganium emersum* Rehm. Фото 1, 2

Sparganium simplex Huds., *Ежеголовник простой*

Сем. Ежеголовниковые

- Название рода *Sparganium* происходит от греческого слова *sparganon* – «лента», по форме плавающих листьев.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см. Листья плавающие в воде или прямостоячие. Нижний прицветный лист почти равен соцветию. Цветки мелкие, белые, однополые, собраны в шаровидные головки. Соцветие 14–20 см длиной, состоит из 3–6 женских головок (внизу) и 4–9 мужских. Опыляются ветром. Плоды – орешки в плотных твердеющих шаровидных головках. Цветет в июле – августе.
- От других видов этого рода отличается простым (а не ветвистым) общим соцветием, в котором пестичные и тычиночные головки цветков слегка отдалены друг от друга (Фото 2); тупотрехгранными в сечении листьями.
- Растет по берегам водоемов. Встречается довольно редко.

Ежеголовник прямостоячий – *Sparganium erectum* L. Фото 3

- Многолетнее травянистое растение высотой до 100 см. Стебли прямостоячие. Листья до 2 см шириной, трехгранные. Цветки однополые, собраны в шаровидные головки. Цветет в июле – августе.
- Отличается ветвистым общим соцветием с многочисленными головками и широкими трехгранными листьями.
- Растет по берегам водоемов. Встречается редко.

Ежеголовник плавающий – *Sparganium natans* L. Фото 4

Sparganium minimum Wallr., *Ежеголовник малый*

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Листья плоские, узкие (до 7 мм шириной). Почти все листья (кроме листьев в соцветии) плавающие в воде. Цветки мелкие, белые, однополые, собраны в шаровидные головки. Соцветие состоит из 2–3 женских головок (внизу) и 1 мужской. Цветет в июле – августе.
- Отличается простым (а не ветвистым) общим соцветием с одной тычиночной головкой (над несколькими пестичными); плоскими узкими листьями.
- Растет по берегам водоемов. Встречается редко.
- На фото ежеголовник плавающий в стадии плодоношения.



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4

Частуха подорожниковая — *Alisma plantago-aquatica* L.

Фото 5, 6

Семейство Частуховые

- Название *Alisma* произошло от кельтского слова *alis* — «вода», по местообитанию растения. *Plantago* — за сходство ее листьев с листом подорожника (*Plantago*). *Aquatica* в переводе с латинского — «водяная».
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–100 см. Листья собраны в прикорневую розетку, овальные или яйцевидные, заостренные, на длинных черешках. При развитии в воде образует подводные широколинейные листья. Жилкование дугонервное (основные жилки соединены поперечными). Цветки белые или розовые, собраны в крупное, метельчатое, мутовчато-разветвленное соцветие. Плод — орешек. Цветет в июне — августе.
- Растет по берегам водоемов, на сырых лугах, вдоль дорог. Встречается очень часто.
- Ядовитое.

Стрелолист обыкновенный — *Sagittaria sagittifolia* L.

Фото 7, 8

Семейство Частуховые

- Название рода *Sagittaria* произошло от латинского слова *sagitta* — «стрела», по форме листьев. Такого же происхождения видовое латинское и русское названия.
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–100 см. Корневище укороченное, с удлиненными подземными побегами, к осени клубневидно утолщенными на концах. Листья собраны в розетку, надводные — стреловидные, плавающие — с овальной или яйцевидной пластинкой, подводные — линейные, тесьмовидные. Соцветия состоят из мутовчато-расположенных цветков; нижние мутовки образованы женскими цветками, верхние — мужскими. Лепестки белые, с малиновым ноготком; пыльники фиолетовые. Плод — многоорешек (Фото 8), почти шаровидный, имеет воздухоносную ткань, легко плавает и распространяется по воде. Цветет в июне — августе.
- Растет по берегам водоемов. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает ранозаживляющим действием. Клубнеобразующие подземные побеги содержат до 35% крахмала, съедобны в вареном, жареном и печеном виде. Является кормом водоплавающих птиц, ондатры и других животных.



Водяная чума

Семейство Водокрасовые

- Название рода *Elodea* происходит от греческого слова *elodis* — «болотный», по местообитанию растения. Водяной чумой названа за способность очень быстро вегетативно размножаться и заполнять водоемы, затрудняя рыбную ловлю и даже судоходство.
- Многолетнее, погруженное в воду травянистое растение длиной 30–300 см. Стебли ломкие, ветвистые, укореняющиеся. Листья линейно-ланцетные, мелкозубчатые, в мутовках по 3. Женские цветки одиночные, пазушные, розовато-белые. Чашечка с очень длинной трубкой и маленьким лиловатым трехлопастным отгибом. Цветет в июле — августе.
- Растет в прудах. Встречается часто.
- Обладает способностью аккумулировать радиоизотопы. Устойчиво к загрязнению водоемов нефтепродуктами, способствует разложению нефти. Пригодно для очистки фенолсодержащих стоков. Обогащает воду кислородом. Аквариумное. Может использоваться как корм для крупного и мелкого рогатого скота, свиней и рыб.
- Автор Фото 10 – Г.Ю. Конечная

Водокрас обыкновенный — *Hydrocharis morsus-ranae* L.

Фото 11

Семейство Водокрасовые

- Название рода *Hydrocharis* происходит от греческих слов *hydro* — «вода» и *charis* — «радость», «любовь»; видовое *morsus-ranae* — от латинских слов *morsus* — «укус» и *rana* — «лягушка», по наличию выемки в основании листа. Русское название «водокрас» растение получило за вид цветков, украшающих воду.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–15 см, плавающее на поверхности воды. Листья на длинных черешках, округлые, 5–7 см в диаметре, с глубоко-сердцевидным основанием, тупые, с 2 крупными прозрачными прилистниками. К осени на концах побегов образуются зимующие почки, опадающие на дно водоема. Цветки белые. Растение двудомное (то есть на особи только тычиночные или только пестичные цветки). Околоцветник из 6, в 2 ряда расположенных листочков. Мужские цветки собраны в соцветия по 3, имеют 3 стаминодия и 9 тычинок, сросшихся у основания. Женские цветки одиночные, с двухлопастными нектарниками у основания лепестков, 6 стаминодиями и шестигнездной завязью с 6 столбиками. Плодоносит редко, размножение преимущественно вегетативное. Цветет в июне — июле.
- Растет в стоячих или медленно текущих водоемах. Встречается редко.
- Декоративное для аквариумов.



Белокрыльник болотный — *Calla palustris* L.

Фото 12, 13

Семейство Ароидные

- Под названием *Calla*, чаще *Calsa* растение фигурировало у римского ученого Плиния. *Palustris* в переводе — «болотный». Белокрыльником названо за белое «крыло», окружающее початок.
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 15–40 см. Листья длинночерешковые, сердцевидные, заостренные, блестящие. Цветки мелкие, обоеполые, без околоцветника, собраны в початок, окруженный плоским, односторонним, во время цветения изнутри белоснежным покрывалом. Плоды — красные ягоды в коротком толстом початке. Когда плоды созревают, початок погружается в воду, а семена покрываются слизью. Цветет в мае — июне.
- Растет по окраинам болот, топким берегам водоемов, в заболоченных лесах. Образует сплавины. Встречается часто.
- Ядовитое.



Фото 12



Фото 13

Ландыш майский — *Convallaria majalis* L.

Фото 14, 15

Семейство Ландышевые

- Название рода *Convallaria* происходит от греческих слов *convallis* — «долина» и *eigion* — «лилия»; видовое *majalis* в переводе — «цветущий в мае».
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–30 см. Надземные побеги при основании с пленчатыми чешуями. Листья эллиптические, суженные в черешок, расположены по 2 в основании цветоносного стебля. Цветки белые, душистые, поникающие, собраны в однобокую кисть. Плод — красная ягода. Цветет в мае — июне.
- Растет в сухих лиственных лесах, на вырубках. Встречается довольно редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Содержит сердечные гликозиды, сапонины, эфирное масло, органические кислоты (яблочная, лимонная, хелидоновая). Надземные части оказывают активное действие на сердечную мышцу. Настойка и экстракт ландыша — сильно- и быстродействующее и не накапливающееся в организме сердечное средство. Применяется только под контролем врача. Декоративное.

Майник двулистный — *Majanthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt

Семейство Ландышевые

Фото 16, 17

- Название рода *Majanthemum* происходит от слова *Majus* — «май» и греческого слова *anthemos* — «цветок»; *bifolium* в переводе — «двулистный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–25 см. Корневище тонкое, ползучее. Стебель прямостоячий. Листья на вегетативных побегах одиночные, на цветоносных — парные, все сердцевидно-яйцевидные. Цветки мелкие, белые, собраны в конечную кисть. Листочки околоцветника продолговатые. Ягода красная, с 1–3 семенами. Цветет в мае — июне.
- Растет в еловых лесах. Встречается очень часто.
- Ядовитое.

Купена многоцветковая — *Polygonatum multiflorum* (L.) All

Фото 18

Семейство Ландышевые

- Название рода *Polygonatum* происходит от греческих слов *poly* — «много» и *goni* — «узел», «колени», по виду корневища; *multiflorum* в переводе — «многоцветковый».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см. Корневище толстое, горизонтальное, узловатое. Стебель цилиндрический. Листья очередные, снизу сизоватые, эллиптические или яйцевидные. Цветки белые, правильные, повислые, по 2–5 на цветоносах, в пазухах листьев. Тычиночные нити опушенные. Опыляется шмелями. Ягоды черные с сизоватым налетом. Цветет в мае — июне.
- Растет в елово-широколиственных лесах. Встречается редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Обладает вяжущим, рвотным, седативным, ранозаживляющим, диуретическим действием.



Гудайера ползучая — *Goodyera repens* (L.) R. Br.

Фото 19, 20

Семейство Орхидные

- Название рода дано в честь английского ботаника Джона Гудайера (1592-1664).
- Многолетнее травянистое растение высотой 8–20 см. Корневище зеленое, ползучее, ветвящееся. Листья зеленые, с крупносетчатым жилкованием, собраны в розетку. Цветонос безлистный, железистоопушенный, прямостоячий. Цветки колокольчатые, собраны в колосовидное однобокое соцветие. Наружные лепестки белые, с внешней стороны густо железистоопушенные. Цветет в июле — августе.
- Растет в хвойных, реже смешанных лесах. Встречается довольно часто.

Любка двулистная — *Platanthera bifolia* (L.) Rich.

Фото 21, 22

Ночная фиалка

Семейство Орхидные

- *Platanthera* происходит от греческих слов *platis* – «широкий» и *antera* – «пыльник» (по форме пыльника любки зеленоцветковой).
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Клубни цельные. Стебель у основания с 2 почти супротивными тупыми листьями, с крылатыми черешками. Цветки белые, с сильным ароматом, собраны в редкую кисть. Шпорец в 1,5–2 раза длиннее завязи. Опыляется ночными бабочками. Плод — коробочка, раскрывающаяся 6 продольными щелями. Семена очень мелкие, многочисленные, пылевидные, распространяются ветром. Цветет в июне — июле.
- От любки зеленоцветковой отличается сближенными и параллельными гнездами пыльника.
- Растет на лугах, мезотрофных болотах. Встречается часто.
- Лекарственное. Вытяжка из высушенных клубней применялась в медицине под названием «клубни салеп» при отравлениях в качестве обволакивающего средства в виде густой слизи, получаемой после продолжительного взбалтывания порошка салепы с горячей водой.

Фото 23

Любка зеленоцветковая — *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.

- От любки двулистной отличается гнездами пыльника, широко расходящимися от верхушки к основанию; слабым ароматом цветков.
- Растет на влажных лугах и лесных опушках. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.



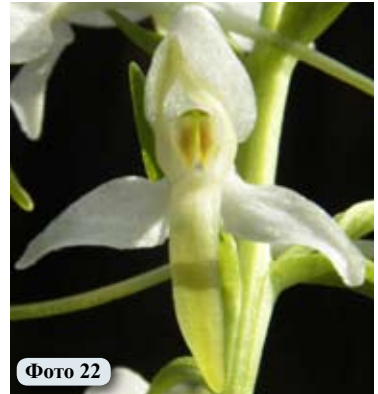
Φοτο 19



Φοτο 20



Φοτο 21



Φοτο 22



Φοτο 23

Дремлик болотный – *Eripectis palustris* (L.) Crantz

Фото 24, 25

Семейство Орхидные

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 30–70 см. Листья яйцевидно-ланцетные или ланцетные, снизу голые. Цветки поникающие, красновато-белые, собраны в короткую рыхлую кисть. Цветет в июне — июле.
- От дремлика лесного отличается более узкими, снизу голыми листьями; белой округлой передней частью губы с волнистым краем.
- Растет по окраинам болот, заболоченным лесам. Встречается редко.
- Занесен в Красную книгу Тверской области

Дремлик лесной – *Eripectis helleborine* (L.) Crantz

Фото 26, 27

Дремлик широколистный

Семейство Орхидные

- Многолетнее травянистое короткорневищное растение высотой 30–80 см. Листья эллиптические, снизу опушенные. Цветки поникающие, красновато-зеленоватые, собраны в длинную многоцветковую однобокую кисть. Цветет в июле — августе.
- От дремлика болотного отличается более широкими, снизу опушенными листьями; губой короче листочков околоцветника; сердцевидной передней частью губы.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, по окраинам болот. Встречается редко.

Горец почечуйный – *Persicaria maculosa* S.F. Gray

Фото 28, 29

Polygonum persicaria L.

Семейство Гречишные

- Название рода *Polygonum* происходит от греческих слов *poly* – «много» и *goni* – «колено», по строению стебля.
- Однолетнее травянистое растение высотой 15-70 см. Стебли ветвистые. Листья ланцетные, часто с темным пятном на верхней стороне, отходят от нижней части раструба. Черешки листьев короче раструбов. Цветки белые или розовые, собраны в густые, прямостоячие соцветия. Цветет в июне-сентябре.
- От других горцев отличается листьями, отходящими от нижней части раструбов (Фото 29); черешками листьев, которые короче раструбов; густыми соцветиями (более 4 мм шириной).
- Растет на сырых лесных дорогах, на полях. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает вяжущим, гемостатическим, диуретическим, противовоспалительным, анальгезирующим, утеротоническим, ранозаживляющим действиями.



Фото 24



Фото 25



Фото 27



Фото 26



Фото 28



Фото 29

Гречишка выюнковая — *Fallopia convolvulus* (L.) A. Love

Фото 30

Горец выюнковый — *Polygonum convolvulus* L.

Семейство Гречишные

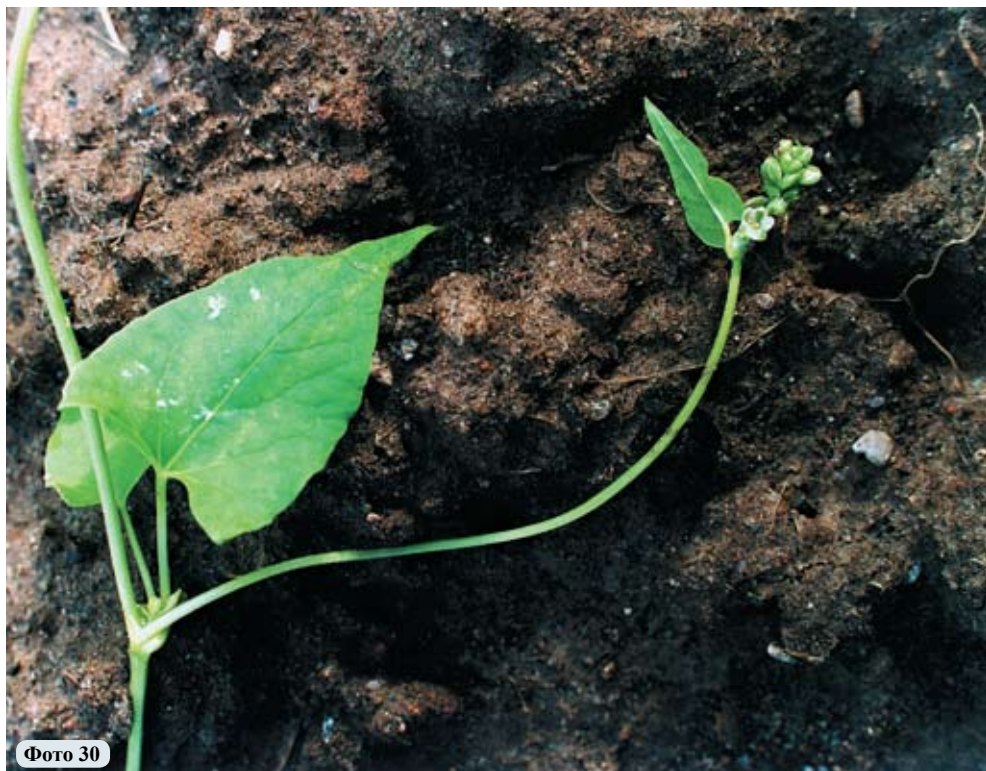
- Видовое название *convolvulus* дано за схожесть по внешнему виду с выюнком.
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–100 см. Стебель вьющийся, угловато-бороздчатый. Листья черешковые, яйцевидно-треугольные, заостренные, с сердцевидным или стреловидным основанием. Цветки зеленовато-белые, собранные редкими кистями в пазухах листьев. Цветет в июне — сентябре.
- От других гречишных отличается листьями, схожими с листьями выюнка и вьющимся стеблем.
- Растет вдоль дорог, у жилья, как сорное — в огородах. Встречается довольно часто.
- Ядовит для лошадей.

Горец птичий, спорыш — *Polygonum aviculare* L.

Фото 31

Семейство Гречишные

- Название рода *Polygonum* происходит от греческих слов *poly* — «много» и *goni* — «колено», по строению стебля; *aviculare* в переводе — «птичий».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–40 см. Стебли прямостоячие, приподнимающиеся или лежачие, ветвистые, бороздчатые. Листья эллиптические или линейные, почти сидячие, с широкой перепончатой трубкой у основания, так называемым раструбом. Цветки белые или розоватые, по 2–5 в пазухах листьев. Плод — мелкий трехгранный орешек. Цветет в июне — сентябре.
- От других горцев отличается цветками, расположенными по 2–5 в пазухах листьев (а не в колосовидных соцветиях на верхушках стеблей и ветвей).
- Растет на дорогах, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает кровоостанавливающим (при внутренних кровотечениях), противовоспалительным, обволакивающим, сосудорасширяющим и мочегонным действием. Кормовое.



Ясколка дернистая — *Cerastium holosteoides* Fries

Фото 32

Cerastium caespitosum Gilib

Семейство Гвоздичные

- Название рода *Cerastium* происходит от греческого слова *kerastes* – «рогатый», по форме плодов; *caespitosum* – в переводе с латинского – «дернистая».
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–50 см. Стебли приподнимающиеся, опушенные. Листья до 3 см длиной и 3–10 мм шириной. Лепестки белые, до 1/3 надрезанные, равны чашелистикам. Коробочка почти вдвое длиннее чашелистиков, слегка изогнутая. Цветет в мае – сентябре.
- От рода звездчатка отличается 5 (а не 3) столбиками; двулопастными, на 1/3 надрезанными лепестками.
- Растет на лугах, вырубках, вдоль дорог. Встречается часто.

Мерингия трехжилковая — *Moehringia trinervia* (L.) Clairv.

Фото 33

Семейство Гвоздичные

- Название рода дано в честь немецкого врача и ботаника Мёринга (P.H.G. Moering, 1720-1792).
- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 5–15 см. Листья яйцевидные, с 3 (5) выступающими снизу жилками, нижние — на черешках, верхние — сидячие. Лепестки белые, короче чашелистиков. Цветет в мае — июле.
- От других гвоздичных отличается трехжилковыми листьями.
- Растет в лиственных лесах, на вырубках, по дорогам. Встречается часто.

Песчанка тимьянолистная — *Arenaria serpyllifolia* L.

Фото 34

Семейство Гвоздичные

- Название рода от латинского слова *arena* — «песок», по месту произрастания.
- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Стебли ветвистые, опушенные. Листья яйцевидные, 4–8 мм длиной, по краю реснитчатые. Цветки правильные, пятичленные. Лепестки белые, короче чашечки. Чашелистики с белой каймой по краю. Цветет в июне — августе.
- От других гвоздичных отличается цветками с 3 столбиками и цельными белыми лепестками короче чашечки; листьями без прилистников.
- Растет по сухим склонам, вдоль дорог. Встречается редко.

Торица пашенная — *Spergula arvensis* L.

Фото 35

Spergula linicola Boreau; *Spergula maxima* Weiche;
Spergula sativa Boenn.; *Spergula vulgaris* Boenn.

Семейство Гвоздичные

- Название рода *Spergula* происходит от латинского слова *spargere*, что значит «рассеивать», «рассыпать»; *arvensis* в переводе — «полевая».
- Однолетнее травянистое растение высотой 15–40 см. Стебли прямые или приподнимающиеся, от середины ветвистые, вместе с листьями железисто-опушенные и несколько липкие. Листья нитевидные, в ложных мутовках, с пленчатыми прилистниками, сверху выпуклые, снизу с бороздкой. Чашелистики яйцевидные, тупые. Лепестки белые, овальные, немного длиннее чашечки. Коробочка широко-яйцевидная. Цветет в июне — августе.
- Растет на полях и огородах, у дорог. Встречается довольно часто. Кормовое.



Дрема белая — *Melandrium album* (Mill.) Garcke

Фото 36, 37

Lychnis alba Mill.; *Melandrium pratense* Rochl.; *Silene alba* (Mill.) E. Krause

Семейство Гвоздичные

- Одно-, двулетнее (реже многолетнее) травянистое растение высотой 40–100 см. Стебель прямой, опушенный, вверху клейкий. Нижние листья эллиптические, черешковые, верхние — ланцетные, сидячие. Цветки однополые, растения двудомные. Чашечка железисто-клейкая, при плодах вздутая, у мужских цветков — трубчато-колокольчатая, с 10 жилками, у женских — яйцевидная, с 20 жилками. Зубцы чашечки узкотреугольные. Лепестки белые, глубокодвураздельные, с привенчиком. Коробочка яйцевидная, с 10 зубцами. Цветет в середине июля — августе. Опыляется ночными бабочками. Изредка образует гибрид с дремой двудомной.
- В отличие от белой формы дремы двудомной имеет довольно сильный аромат; цветет ближе к концу лета; растет на открытых и освещенных местах.
- Растет на зарастающих полях, вдоль дорог. Встречается редко.

Хлопушка обыкновенная — *Oberna behen* (L.) Ikonn.

Фото 38

Silene cucubalus Wib.; *Silene latifolia* (Mill.) Britt. et Rendle;

Silene vulgaris (Moench) Garcke

Семейство Гвоздичные

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–100 см. Стебли прямостоячие, голые, сизые. Листья ланцетные, сидячие. Цветки на коротких цветоножках, двудомные (одни только с тычинками, другие — с пестиками). Чашечка пузырчато-вздутая, сетчато-жилная. Лепестки белые, в 1,5–2 раза длиннее чашечки, с двураздельным отгибом и ноготками. Опыляется ночными бабочками. Коробочка почти шаровидная. Цветет в июне — августе.
- От смолевок отличается почти шаровидной, пузырчато-вздутой чашечкой, с 20 продольными жилками, поперечно соединенными в сеть.
- Растет на сухих лугах, вдоль дорог. Встречается довольно редко.

Звездчатка средняя, Мокрица — *Stellaria media* (L.) Vill.

Фото 39

Семейство Гвоздичные

- Одно- или двулетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Стебли цилиндрические, лежачие, ломкие. Листья яйцевидные, нижние — черешковые, верхние — сидячие. Цветки белые, мелкие, на длинных цветоносах. Лепестки двураздельные, короче чашечки. Коробочка яйцевидная или продолговатая, длиннее чашечки. Цветет в мае — сентябре.
- Растет как сорное в огородах, на мусорных местах у жилья, реже в сырых лиственных лесах. Встречается очень часто.
- Съедобное. Надземная часть ранней весной пригодна в салаты и как приправа. Кормовое (для домашних птиц). Окрашивает шерсть в синий цвет.



Φοτο 36



Φοτο 37



Φοτο 38



Φοτο 39

Звездчатка ланцетолистная — *Stellaria holostea* L.

Фото 40, 42

Семейство Гвоздичные

- Название рода *Stellaria* происходит от латинского слова *stella* — «звезда», по форме венчика, отсюда же и русское название; *holostea* от греческого слова *holosteon* — название одного растения у Диоскорида, откуда и было взято.
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–40 см. Стебли четырехгранные, приподнимающиеся, гладкие. Листья узколанцетные, острые, сидячие, по краям и средней жилке — острошероховатые. Цветки белые, на длинных опушенных цветоножках, собраны в негустые соцветия. Лепестки двураздельные, вдвое длиннее чашечки. Коробочка шаровидная, равная чашечке. Цветет в мае — июне.
- Род *Stellaria* отличается листьями без прилистников; несросшимися чашелистиками; почти до половины двураздельными лепестками; наличием 3 столбиков.
- От других звездчаток отличается четырехгранным (а не цилиндрическим) стеблем; узкими листьями, длина которых больше чем в 3 раза превышает ширину; травянистыми, зелеными (а не пленчатыми) прицветниками.
- Растет в еловых и елово-широколиственных лесах и на их опушках. Встречается очень часто.
- Ядовитое для лошадей.

Звездчатка дубравная — *Stellaria nemorum* L.

Фото 41, 43

Семейство Гвоздичные

- Многолетнее травянистое растение высотой 25–60 см. Стебли цилиндрические, приподнимающиеся, вверху опушенные железистыми курчавыми волосками. Нижние листья яйцевидные, черешковые, верхние — продолговатые, сидячие, реснитчатые по краю. Цветки белые, на длинных цветоножках, в конечных и пазушных соцветиях. Чашелистики ланцетные. Лепестки двураздельные, вдвое длиннее чашечки. Коробочка продолговатая, в 1,5 раза длиннее чашечки. Цветет в мае — июле.
- От других звездчаток отличается цилиндрическим (а не четырехгранным) стеблем; яйцевидно-продолговатыми листьями; лепестками, в 2 раза длиннее чашелистиков.
- Растет в сырых лиственных и широколиственно-еловых лесах и на их опушках. Встречается очень часто.
- Съедобное. Надземная часть ранней весной пригодна в салаты и как приправа.



Φοτο 40



Φοτο 41



Φοτο 42



Φοτο 43

Звездчатка злаковая – *Stellaria graminea* L.

Фото 44

Сем. Гвоздичные

- Название рода *Stellaria* происходит от латинского слова *stella* – "звезда", по форме венчика, отсюда же и русское название; *graminea* в переводе – "злаковидная".
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебли тонкие, 4-гранные, ветвистые, приподнимающиеся. Листья до 5 мм шириной, при основании по краю реснитчатые. Цветки белые, собраны в раскидистое, многоцветковое соцветие. Лепестки двураздельные, равны чашечке или короче ее. Прицветники пленчатые, по краям с ресничками. Чашелистики ланцетные, голые, с 3 жилками. Цветет в мае – сентябре.
- Отличается зеленым цветом вегетативных частей; ветвистым 4-гранным стеблем и реснитчатыми при основании листьями; узкими листьями, длина которых больше чем в 3 раза превышает ширину; пленчатыми прицветниками; чашелистиками с 3 ясно заметными жилками; лепестками не длиннее чашелистиков.
- Растет на лугах, опушках и вырубках, как сорное на полях. Встречается часто.

Звездчатка болотная – *Stellaria palustris* Retz.

Фото 45

- Многолетнее травянистое сизовато-зеленое растение высотой 10–50 см. Стебли тонкие, 4-гранные, простые, приподнимающиеся. Листья от ланцетных до линейных, до 5 мм шириной, голые. Цветки белые, собраны в малоцветковое соцветие. Прицветники пленчатые. Чашелистики с 3 жилками. Лепестки значительно длиннее чашелистиков. Коробочка почти равна чашечке. Цветет в июне – июле.
- От других звездчаток отличается сизовато-зеленым цветом вегетативных частей; 4-гранным стеблем; узкими, голыми при основании листьями, длина которых больше чем в 3 раза превышает ширину; пленчатыми прицветниками; чашелистиками с 3 ясно заметными жилками; лепестками длиннее чашелистиков.
- Растет на заболоченных лугах, в канавах у дорог. Встречается редко

Звездчатка длиннолистная - *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd.

Stellaria diffusa Willd. ex Schlecht.

Фото 46

- Многолетнее травянистое растение 10–30 см длиной. Стебли тонкие, острошероховатые, 4-гранные, с укороченными пазушными побегами. Листья линейные. Цветки белые, мелкие (до 6 мм в диаметре). Прицветники пленчатые. Коробочка длиннее чашечки (в 1,5–2 раза). Цветет в июне – августе.
- Отличается 4-гранным стеблем с укороченными пазушными побегами; линейными листьями; пленчатыми прицветниками; лепестками не длиннее чашелистиков.
- Растет в сырых еловых лесах. Встречается редко.

Звездчатка топяная - *Stellaria alsine* Grimm.

Фото 47

Stellaria uliginosa Murr.

- Многолетнее травянистое растение 10–40 см длиной. Стебли 4-гранные. Листья ланцетно-яйцевидные, у основания с мелкими ресничками. Цветки белые, мелкие. Прицветники пленчатые. Чашелистики с 3 ясно заметными жилками. Лепестки короче чашелистиков. Коробочка почти равна чашечке. Цветет в июне – августе.
- Отличается 4-гранным стеблем; ланцетно-яйцевидными листьями с ресничками при основании; пленчатыми прицветниками; чашелистиками с 3 жилками; лепестками короче чашелистиков.
- Растет по сырым лесным дорогам, просекам, берегам рек и ручьев. Встречается довольно редко.



Φοτο 44



Φοτο 45



Φοτο 46



Φοτο 47

Ветреница дубравная — *Anemone nemorosa* L.

Фото 48

Anemonoides nemorosa (L.) Holub

Семейство Лютиковые

- Название рода *Anemone* происходит от греческого *anemos* — «ветер»; *nemorosa* в переводе — «дубравная».
- Многолетнее травянистое корневищное растение-эфемероид высотой 10–20 см. Стебли с мутовкой из трех листьев, черешки которых довольно длинные, а листовые пластинки рассечены на три продолговато-овальных сегмента с глубокозубчато-пильчатыми долями. Цветки белые, одиночные. Цветет в апреле — мае. Побеги отмирают в июне — июле. Зацветает, достигнув 10–12-летнего возраста.
- Растет в мелколиственных и елово-широколиственных лесах, на полянах, вырубках, среди кустарников. Встречается очень часто.
- Ядовитое.

Воронец колосистый — *Actaea spicata* L.

Фото 49, 50

Семейство Лютиковые

- Название рода *Actaea* происходит от греческого слова *actaea*, что значит «бузина», по сходству листьев. *Spicata* в переводе — «колосистый». Русское название «воронец» дано за окраску ягод.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–80 см. Листья дважды тройчатые, с широкоовальными, зубчатыми по краю сегментами. Цветки белые, собраны в соцветие кисть. Плод — черная ягодовидная листовка. Цветет в мае — июне.
- Растет в елово-широколиственных лесах. Встречается довольно часто.
- Ядовитое. Лекарственное. Обладает успокаивающим, слабительным и нормализующим обмен веществ действием.

Шелковник Кауфмана – *Batrachium kauffmanii* (Clerc) Krecz.

Ranunculus kauffmanii Clerc.

Фото 50, 51

Сем. Лютиковые

- Название рода происходит от греческого *batrachion* – «лягушечка».
- Многолетнее травянистое растение длиной 30–150 см. Все листья подводные, рассеченные на многочисленные нитевидные сегменты. Листья 6–10 см длиной, их конечные сегменты более 1 см длиной, без воды слипаются. Центральный сегмент листа короче боковых. Цветоложе с длинными волосками. Цветет в июне – августе.
- От Шелковника волосистого отличается длинными конечными сегментами листьев (более 1 см); коротким средним сегментом листа относительно боковых.
- Растет в ручьях. Встречается довольно редко.



Резуховидка Таля — *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh

Фото 52

Семейство Крестоцветные

- Название рода дано за внешнее сходство с родом *Arabis* – резуха; *thaliana* – в честь немецкого медика и ботаника Таля (G. Thal, 1542-1583).
- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Стебель прямой, слабооблиственный. Листья сидячие, ланцетные, цельнокрайние. Цветки белые. Плод — стручок, цилиндрический, до 2 см длиной. Цветет в мае — июле.
- Растет на обочинах дорог, песчаных склонах. Встречается редко, в южной части заповедника и в охранной зоне.
- Съедобное. Молодые побеги можно употреблять в качестве салата.

Пастушья сумка обыкновенная — *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik

Семейство Крестоцветные

Фото 53

- Русское название «пастушья сумка» представляет собой перевод латинского названия, данного за форму плодов (*capsella* переводится с латинского, как «сумочка»; видовое *bursa pastoris* – «сумка пастушья»)
- Однолетнее или двулетнее травянистое растение высотой 5–60 см. Стебли простые или ветвистые. Нижние листья в розетке, большей частью перисто-раздельные, стеблевые — очередные, сидячие. Цветки белые, мелкие. Плоды — стручочки, обратнотреугольной формы. Цветет в апреле — сентябре.
- Растет по полям, дорогам, сорным местам. Встречается часто в охранной зоне заповедника.
- Съедобное (салаты, супы). Кормовое. Лекарственное. Применяют в народной медицине в качестве кровоостанавливающего средства при внутренних кровотечениях.

Ярутка полевая — *Thlaspi arvense* L.

Фото 54

Семейство Крестоцветные

- Название рода *Thlaspi* произошло от греческих слов *thlao* – «сдавливать», «сплющивать» и *aspis* – «щит», по форме плодов; *arvense* – «полевая».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебель бороздчатый. Прикорневые листья обратнойцевидные, черешковые, стеблевые – стреловидные, сидячие. Цветки белые, правильные, четырехчленные. Стручочки округлые или округло-овальные, с выемкой около столбика, сплюснутые перпендикулярно перегородке, створки с крыловидным килем. Семена бороздчатые. Цветет в апреле – сентябре.
- От других крестоцветных отличается белыми лепестками; наземными местообитаниями; плоскими округлыми стручочками, с широкими крыльями.
- Растет на огородах, обочинах дорог, мусорных местах. Встречается часто.
- Съедобное (салаты, супы). Одно растение может приносить до 50–70 тысяч мелких семян. В течение лета ярутка может дать 2–3 поколения.

Икотник серый – *Berteroa incana* (L.) DC.

Фото 55

- Название рода *Berteroa* дано знаменитым ботаником Декандалем по имени своего друга Джузеппе Бертеро, который изучал флору Вест-Индии и Южной Америки.
- Двулетнее травянистое растение высотой 20–70 см. Листья ланцетные, очередные, прикорневые – черешковые, стеблевые – сидячие. Растение серое от вылосков. Венчик белый, лепестки двунадрезанные. Цветки собраны в густые, при плодах удлиненные кисти. Стручочки эллиптические, опушенные. Цветет в мае – августе.
- Растет по обочинам дорог. Встречается очень редко.



Φοτο 52



Φοτο 53



Φοτο 54



Φοτο 55

Сердечник горький — *Cardamine amara* L.

Фото 56

Семейство Крестоцветные

- Название рода *Cardamine* происходит от греческого названия рода *kardamine*, данного за сходство с *kardamon* (*Eugenia aleppica* Gaertn.); *amara* в переводе с латинского – «горький».
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–45 см. Корневище ползучее. Стебель угловато-бороздчатый, заполненный сердцевинной. Листья перистые, очередные, листочки широкие, зубчатые, конечная доля крупнее остальных. Венчик белый, пыльники фиолетовые. Стручки с тонким шиловидным носиком. Цветет в мае – июне.
- От других сердечников отличается ползучими стеблями; широкими зубчатыми листочками; фиолетовыми пыльниками.
- Растет на сырых лугах, во влажных лесах. Встречается часто.
- Съедобно (салаты, борщи).

Сердечник луговой – *Cardamine pratensis* L.

Фото 57

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–40 см. Стебель прямостоячий, полый, цилиндрический, тонкобороздчатый, с прикорневой розеткой листьев. Листья перистые, очередные. Листочки прикорневых листьев округлые, черешковые, зубчатые, верхних стеблевых – сидячие, ланцетные, цельнокрайные. Венчик белый или лиловый, пыльники желтые. Стручки с цилиндрическим носиком. Цветет в мае – июне.
- От других сердечников отличается желтыми пыльниками, наличием прикорневой розетки листьев; узкими редкозубчатыми сидячими листочками стеблевых листьев.
- Растет на влажных лугах, по берегам водоемов. Встречается часто.
- Съедобно (салаты, борщи).

Сердечник недотрога – *Cardamine impatiens* L.

Фото 58

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Стеблевые листья с узкими реснитчатыми ушками при основании. Листочки прикорневых и средних стеблевых листьев лопастные или крупнозубчатые. Лепестки белые, мелкие (2-3 мм длиной). Пыльники желто-зеленые. Цветет в июне-июле.
- От других сердечников отличается очень мелкими цветками (2-3-мм) и реснитчатыми ушками при основании стеблевых листьев.
- Растет в смешанных лесах по берегам рек. Встречается очень редко (единственное местонахождение у р. Тюдьма севернее границы заповедника (Конечная, 2012).

Хрен обыкновенный – *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. Et Scherb.

Семейство Крестоцветные

Фото 59

- Многолетнее травянистое растение высотой 50 – 150 см, с толстым белым корнем. Стебли прямые, вверху ветвистые. Прикорневые листья до 60 см длиной, продолговатые, цельные городчатые; нижние стеблевые листья перистораздельные, средние – продолговатые или ланцетные, верхние – линейно-ланцетные. Лепестки белые. Рыльце с 2 короткими лопастями. Стручки продолговато-овальные, 5 – 6 мм длиной, вздутые. В каждом гнезде по 4 семени. Цветет в июне – июле.
- Культивируется, дичает, растет у жилья. Встречается редко.
- Съедобное. Лекарственное (обладает противовоспалительным действием).



Фото 56



Фото 57



Фото 58



Фото 59

Росьянка английская — *Drosera anglica* Huds

Фото 60

Росьянка длиннолистная

Семейство Росьянковые

- Название рода *Drosera* происходит от греческого слова *drosos* — «роса», по внешнему виду листьев.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–25 см. Листья косо, вверх направленные, ланцетные, длинночерешковые, 5–10 см длиной, собраны в розетку. Поверхность листьев покрыта многочисленными железистыми головчатыми клейкими волосками. Цветки на длинных цветоносах, мелкие, белые, пятичленные, собраны в завиток. Плод — коробочка, вскрывающаяся 3–5 створками. Семена черно-бурые. Цветет в июне — августе.
- От росьянки круглолистной отличается ланцетной листовой пластинкой.
- Растет на верховых сфагновых болотах. Встречается довольно часто.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.
- Помимо питательных веществ из почвы питается мелкими насекомыми. Листья росьянки покрыты крупными железками, выделяющими липкую жидкость, блестящую, как роса. Насекомое, севшее на лист, прилипает к нему, лист от прикосновения начинает закрываться и переваривает жертву. Жидкость снова всасывается растением и через день лист с железистыми волосками разгибается обратно.

Росьянка круглолистная — *Drosera rotundifolia* L.

Фото 61–63

Семейство Росьянковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 7–25 см. Листья распростертые, собраны в розетку, с округлой пластинкой до 1 см в диаметре, их поверхность покрыта многочисленными железистыми головчатыми клейкими волосками. Цветки на длинных цветоносах, мелкие, белые, пятичленные, собраны в завиток. Плод — коробочка, вскрывающаяся 3–5 створками. Семена светло-бурые. Цветет в июне — августе.
- От росьянки длиннолистной отличается округлой листовой пластинкой.
- Растет на верховых сфагновых болотах. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает мочегонным, отхаркивающим, жаропонижающим свойствами. Как и росьянка английская, дополнительно питается насекомыми.



Φοτο 60



Φοτο 61



Φοτο 62



Φοτο 63

Белозор болотный – *Parnassia palustris* L.

Фото 64–66

Сем. Белозоровые

- Название рода *Parnassia* дано в честь священной горы Парнас, которая у древних греков считалась местом обитания муз.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10-50 см. Прикорневые листья сердцевидные, длинночерешковые, собраны в розетку. Стеблевой лист яйцевидный, сидячий, стеблеобъемлющий. Цветки одиночные, лепестки белые. Плод – коробочка. Цветет в июне-августе.
- Растет на сырых лугах, окраинах болот. Встречается редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Обладает жаропонижающим, ранозаживляющим, общеукрепляющим и мочегонным действием.

Таволга вязолистная — *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Фото 67

Лабазник

Семейство Розоцветные

- Название рода *Filipendula* происходит от названия растения *Filipendula hexapetala* еще с XII века; видовое название *ulmaria* дано за сходство отдельных листочков сложного листа с листом вяза.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой до 2 м. Стебли голые, ребристые, с многочисленными листьями. Листья с крупными прилистниками, прерывистоперистые, с крупным 3–5-раздельным конечным сегментом, снизу войлочно опушенные. Цветки правильные, 5-членные, мелкие, душистые. Тычинки вдвое длиннее лепестков. Плодики в числе 6–10, закрученные по спирали. Цветет в июне–августе.
- От таволги обнаженной отличается серовато-войлочными снизу листьями.
- Растет по сырым лугам. Встречается редко.

Таволга обнаженная – *Filipendula denudata* (J. et C. Presl) Fritsch

Лабазник; *Filipendula ulmaria* subsp. *denudata* (J. et C. Presl) Hayek

Фото 68

- Многолетнее травянистое растение, которое ранее относили к подвиду таволги вязолистной.
- От таволги вязолистной отличается зелеными снизу листьями.
- Растет по сырым и заболоченным лесам и лугам, берегам ручьев и рек. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, вяжущим, успокаивающим, ранозаживляющим, кровоостанавливающим, желчегонным и антигельминтным действием. Отвар листьев, корневищ и цветков применяют при простудных заболеваниях, бронхиальной астме, желудочно-кишечных заболеваниях, эпилепсии, ревматизме, подагре. Медонос.



Яблоня домашняя – *Malus domestica* Borkh.

Фото 69

Сем. Розоцветные

- Латинское название рода *Malus* произошло от греческого *malon* (= *melon*) – «яблоко».
- Плодовое дерево высотой 5-10 м. Листья яйцевидные или эллиптические, городчатопильчатые, на коротких черешках. Листья при плодах снизу густо опушенные. Цветки пятичленные, белые, снаружи розоватые. Чашелистики снаружи прижато опушенные. Тычинки многочисленные. Цветет в мае-июне.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, на опушках и в местах прежних посадок. Встречается довольно редко.
- Съедобное. Медонос.

Рябина обыкновенная — *Sorbus aucuparia* L.

Фото 70, 71

Семейство Розоцветные

- Название рода *Sorbus* происходит от кельтского слова *sor* — «терпкий», по вкусу плодов; видовое *aucuparia* от латинского *aucupari* — «ловить птиц», по применению плодов рябины при ловле птиц.
- Листопадное дерево высотой 3–15 м. Листья очередные, непарноперистые. Почки войлочно-пушистые. Цветки белые, пятичленные, собраны в щитковидное соцветие. Плоды шарообразные, красные. Цветет в мае — июне.
- Растет в подлеске разных типов лесов, на опушках. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Съедобное. Плоды содержат много органических кислот (яблочная, лимонная, янтарная, винная, сорбовая), сахара, небольшое количество дубильных веществ, следы эфирного масла, каротин, витамин С, минеральные соли, флавоноиды, горькие вещества. Плоды и цветки рябины обладают мочегонным, кровоостанавливающим, противомикробным действием, рекомендуются при цинге, снижают содержание холестерина в крови; свежий сок используют при гипертонической болезни и воспалении почек. Медонос. Медопродуктивность 30–40 кг с 1 га насаждений.



Фото 69



Фото 71

Фото 70

Черемуха обыкновенная — *Padus avium* Mill

Фото 72

Padus racemosa (Lam.) Gilib

Семейство Розоцветные

- Название рода *Padus* происходит от греческого слова *pados*, под именем которого у Теофраста упоминалось одно дерево, перенесено как родовое название на черемуху. *Avium* в переводе — «птичья»; *racemosa* — «кистевидная».
- Дерево высотой до 10–12 м, дающее обильную поросль; под пологом леса обычно имеет кустовидную форму. Листья эллиптические или обратнояйцевидные, мелкопильчатые по краю, в основании сердцевидные, с оттянутой верхушкой. Черешки с 2 сидячими железками; прилистники линейные, рано опадающие (после отрастания листьев). Цветки правильные, белые, с сильным запахом, собраны в кисти. Костянки черные, распространяются животными. Цветет в мае — июне.
- Растет по берегам ручьев и рек, в лиственных и смешанных лесах, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает вяжущим, противовоспалительным, противомикробным и противорвотным действием. Применяется при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Медонос. Медопродуктивность 1 га зарослей составляет 20 кг. Съедобное. Употребляется в пищу в сыром виде, как начинка для пирогов, в виде муки добавляется в хлеб (для аромата). Является необходимым кормом для некоторых животных: дубоносов, дроздов и многих грызунов.

Ирга колосистая — *Amelanchier spicata* Medik.

Фото 73, 74

Семейство Розоцветные

- Кустарник высотой 2-5 м. Листья широкоэллиптические, пильчато-зубчатые по краю. Соцветие кистевидное. Цветки белые. Верхушка завязи войлочная. Плоды до 10 мм в диаметре, черные с сизым налетом. Цветет в мае-июне.
- Культивируется как пищевое растение, дичает. Встречается редко.
- Съедобное. Лекарственное. Обладает вяжущим действием. Медонос.



Фото 72



Фото 74

Фото 73

Земляника лесная – *Fragaria vesca* L.

Фото 75, 76

Сем. Розоцветные

- Название рода *Fragaria* происходит от слова *fragare*–"благоухать", дано за запах плодов; *vesca* в переводе–"съедобная".
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Корневище косое, густо одетое остатками отмерших листьев. В пазухах прикорневых листьев развиваются длинные, укореняющиеся в узлах ползучие побеги ("усы"). Цветоносные стебли прямостоячие или приподнимающиеся, превышающие прикорневые листья, волосистые. Листья сверху темно-зеленые, снизу сизовато-зеленые, шелковистые, тройчатые. Цветки правильные, 5-членные, белые, обоеполые. Чашечка из двух 5-членных кругов. Чашелистики при плодах отогнуты книзу. Плод–ярко-красный многоорешек; плодики расположены на яйцевидном или коническом цветоложе, которое после цветения разрастается и становится мясистым и сочным. Цветет в июне.
- От земляники мускусной отличается листом с сидячим верхним листочком; коротким и косо вверх направленным опушением цветоножек; более мелкими обоеполыми цветками с лепестками 5-7 мм длиной.
- Растет в светлых лиственных и смешанных лесах, на лесных полянах, опушках, вырубках, сухих низкотравных лугах. Встречается часто.
- Съедобное. Лекарственное. Отвары из травы и листьев регулируют обмен веществ, обладают мочегонным и вяжущим действием. Применяется при нарушениях обмена веществ, склеротических поражениях сосудов и гипертонической болезни, поносах, гастритах, гепатитах, для рассасывания кровоизлияний, циститах, при почечно-каменной болезни; наружно – для полоскания при воспалительных заболеваниях горла, при некоторых кожных заболеваниях.

Земляника мускусная – *Fragaria moschata* Duch.

Фото 77, 78

Сем. Розоцветные

- От земляники лесной отличается жесткоскладчатыми (на вид) листьями с верхним листочком на черешочке 1-4 мм длиной; длинным, вниз направленным опушением цветоножек и черешков листьев; обычно однополыми, более крупными цветками с лепестками 8-12 мм длиной.
- Растет по опушкам лиственных лесов. Встречается редко.
- Съедобное. Лекарственное.



Фото 75



Фото 76



Фото 77



Фото 78

Морошка — *Rubus chamaemorus* L.

Фото 79, 80

Семейство Розоцветные

- Название рода *Rubus* происходит от слова *tuber* — «красный», по цвету плодов некоторых видов.
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 5–30 см. Стебли прямостоячие, с чешуевидными листьями при основании. Стеблевые листья простые, с прилистниками, черешковые, складчатые, трех – пяти- (семи-)лопастные, в очертании округлые или сердцевидные. Растение двудомное. Цветки белые, пятичленные, верхушечные, одиночные, однополые; мужские крупнее женских. Костянки оранжевые. Цветет в мае — июне.
- Растет на сфагновых верховых болотах, в заболоченных сосновых лесах. Встречается довольно редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.
- Съедобное. Лекарственное. Витаминное, мочегонное.

Малина — *Rubus idaeus* L.

Фото 81-83

Семейство Розоцветные

- Название *Rubus idaeus* взято у древних греков, которые называли так кустарник, росший в обилии на горе Ида, на острове Крит.
- Колючий длиннокорневищный кустарник высотой 60–120 см. Стебли одревесневающие, с шипами, по крайней мере, внизу. Молодые побеги со слабыми мягкими шипами или голые, живут 2 года. Листья непарноперистосложные, снизу с беловатым войлочным опушением. Цветки правильные, пятичленные. Лепестки белые. Плоды красные, редко желтые, легко отделяющиеся от цветоложа. Цветет в июне — июле.
- Растет в лесах, на опушках, вырубках, вдоль дорог. Встречается очень часто.
- Съедобное. Лекарственное. Препараты из различных частей малины обладают противовоспалительным, ранозаживляющим, бактерицидным, потогонным, мочегонным, противосклеротическим, вяжущим и успокаивающим действием, употребляются при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Снижают содержание сахара в крови. Медонос. Медопродуктивность достигает 2–3,5 кг на пчелиную семью в день.



Φοτο 79

Φοτο 80



Φοτο 81

Φοτο 82

Φοτο 83

Костяника каменная — *Rubus saxatilis* L.

Фото 84, 85

Семейство Розоцветные

- Название рода *Rubus* происходит от слова *ruber* — «красный», по цвету плодов некоторых видов; *saxatilis* в переводе — «каменная».
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 10–30 см, с ползучими длинными вегетативными, укореняющимися побегами. Стебли и листья с шипами. Цветоносные стебли прямостоячие, с чешуйчатыми листьями при основании. Стеблевые листья тройчато-сложные, по черешку жестковолосистые или колючие, с прилистниками, двоякозубчатые. Цветки обоеполые, белые, правильные, пятичленные, небольшие. Плоды ярко-красные. Цветет в мае — июне.
- От других видов этого рода отличается невысокой травянистой формой роста; тройчато-сложными жестковатыми листьями; ползучими вегетативными побегами и шипами на стеблях и черешках листьев.
- Растет в лесах. Встречается очень часто.
- Съедобное.

Донник белый — *Melilotus albus* Medik

Фото 86

Семейство Бобовые

- Название рода *Melilotus* происходит от слов *meli* — «мед» и *lotus* — одно из римских названий клевера, по сходству. *Albus* в переводе — «белый».
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Стебли высокие, ветвистые. Листья сложные, тройчатые, листочки продолговатые, у нижних листьев обратнояйцевидные, мелкопильчато-зубчатые. Прилистники шиловидные. Цветки белые, собраны в кисти. Флаг наружу отогнутый, лодочка и крылья короче флага. Бобы в 2–4 раза длиннее чашечки, не вскрывающиеся. Цветет в июне — сентябре.
- Растет по обочинам дорог, как сорное — на полях. Встречается редко.
- Кормовое. Медонос. Медопродуктивность 1 га зарослей — более 200 кг.

Клевер ползучий — *Trifolium repens* L.

Фото 87, 88

Amoria repens (L.) C. Presl

Сем. Бобовые

- Название *Trifolium* происходит от латинских *tri* — трех и *folium* — лист, т.е. «трилистник».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Стебли ползучие, укореняющиеся, тонкие. Листочки обратно-яйцевидные, часто с беловатыми полосами, по краю мелкозубчатые, на верхушке выемчатые. Прилистники крупные, пленчатые, ланцетные. Цветки белые (реже розоватые или желтоватые), собраны в шаровидные головчатые соцветия. Цветоносы длиннее листьев, прямостоячие. Чашечка с 5 ланцетными зубцами, 2 из которых длиннее остальных. Бобы 2–5-семянные. Цветет в июне – сентябре.
- От других клеверов отличается тонкими ползучими укореняющимися стеблями; обратнояйцевидными, выемчатыми на верхушке листочками; чашечкой с 10 жилками.
- Растет на лугах, пастбищах, полях, у дорог. Встречается очень часто.
- Кормовое. Медопродуктивность составляет 50–60 (до 100) кг с 1 га.



Кислица обыкновенная — *Oxalis acetosella* L.

Фото 89

Семейство Кисличные

- Название происходит от греческих слов *oxus* — «острый» и *alis* — «соленость», за кислый вкус. *Acetosella* в переводе — «кислая».
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 5–10 см. Основная часть корней размещается в лесной подстилке. Листья длинночерешковые, тройчато-сложные, отходят непосредственно от корневища. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. Лепестки белые, с розовыми жилками. Опыляется мухами и жуками. Плод — пятигнездная коробочка. Цветет в мае — июне.
- Растет в еловых и смешанных лесах. Встречается очень часто.
- Съедобное.

Лён слабительный — *Linum catharticum* L.

Фото 90, 91

Сем. Льновые

- Название *Linum* происходит от греческого слова *linon* — «нить», «волокно», по использованию других видов этого рода; *catharticum* — от греческого *kathairein* — «чистить», по употреблению растения в качестве слабительного средства.
- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 5–35 см. Листья супротивные, с одной жилкой, нижние — обратнойцевидные, верхние — ланцетные. Цветки белые, пятичленные, до 5 мм в диаметре. Чашелистики цельные, вдвое короче лепестков. Цветет в июне-июле.
- Растет на низкотравных лугах, обочинах дорог. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, слабительным, мочегонным и противоглистным действием. Ядовитое для скота.

Крушина ломкая — *Frangula alnus* Mill.

Фото 92, 93

Семейство Крушиновые

- Название рода *Frangula* происходит от латинского слова *frangere* — «ломать», по ломкости древесины; *alnus* — «ольховидная».
- Листопадный кустарник высотой 1,5–3 м. Листья очередные, эллиптические, черешковые. Цветки зеленовато-белые, мелкие, пятичленные, расположены по 2–7 в пазухах листьев. Плоды — ягоды, в начале плодоношения красные, к концу — почти черные. Цветет в июне.
- Растет в светлых лесах, по берегам водоемов. Встречается часто.
- Лекарственное. Кора и ягоды обладают слабительным, желчегонным и дезинфицирующим действием. Медопродуктивность до 35 кг с 1 га.



Φοτο 89



Φοτο 90



Φοτο 91



Φοτο 93

Φοτο 92

Просвирник низкий – *Malva pusilla* Sm.

Фото 94, 95

Сем. Мальвовые

- Название рода *Malva* происходит от греческого слова *malachí* – «мягкий», «мягчительный», дано за лекарственные свойства.
- Одно- двулетнее растение высотой 10-40 см. Стебли ветвистые, приподнимающиеся. Листья длинночерешковые, пальчатолопастные, почти голые. Цветки мелкие, белые, по 2-10 в пазухах листьев. Цветоножки в несколько раз длиннее цветков. Лепестки равны или немного длиннее чашечки. Цветет в июне-августе.
- Растет на мусорных местах. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, смягчительным, отхаркивающим, и обволакивающим действием.

Двулепестник альпийский – *Circaea alpina* L.

Фото 96

Семейство Кипрейные

- Название рода *Circaea* дано по имени мифической волшебницы Цирцеи.
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. На концах подземных побегов образуется по 5 клубней. Стебли сочные, полупрозрачные, простые или ветвистые. Листья супротивные, черешковые, сердцевидные, по краю выемчато-зубчатые, опушенные редкими серповидными волосками. Цветки мелкие (около 3 мм длиной), белые или розоватые, двучленные, собраны в верхушечные кистевидные соцветия. Плоды покрыты крючковатыми волосками. Цветет в июне — июле.
- Растет в сырых лесах. Встречается часто.

Тмин обыкновенный – *Carum carvi* L.

Фото 97

Семейство Зонтичные

- Название рода *Carum* происходит от греческого слова *karos* – названия одного растения у Диоскорида, плоды которого применяли в медицине подобно анису; видовое название *carvi* – итальянское и французское название тмина.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 25–70 см. Стебель прямой, голый, в верхней части ветвистый. Листья продолговатые, с линейно-ланцетными или линейными дольками, нижние — черешковые, верхние — сидячие, с пленчатым по краю влагалищем. Оберток и оберточек нет. Плод коричневый, до 4 мм длиной, продолговатый, с тупыми ребрами. Цветет в июне — июле.
- Отличается характерным вкусом плодов; линейными дольками листьев.
- Растет на лугах, лесных опушках, у дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Водный настой из толченых плодов применяют как мочегонное и стимулирующее пищеварение средство. Съедобное. Пряность. Медонос.

Бедренец камнеломковый – *Pimpinella saxifraga* L.

Фото 98, 99

Семейство Зонтичные

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–100 см. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, перисто-рассеченные, с широкими яйцевидно-округлыми цельными или перисто-раздельными листочками. Верхние стеблевые листья рассечены гораздо сильнее. Оберток и оберточек обычно нет. Лепестки белые, снаружи большей частью волосистые. Плод темно-коричневый, голый, яйцевидный, с двураздельным карпофором. Цветет в июне – сентябре.
- От других зонтичных отличается прикорневыми листьями (Фото 98).
- Растет на сухих лугах, лесных полянах, вдоль дорог. Встречается часто.
- Съедобное (молодые листья). Лекарственное. Обладает рвотным, спазмолитическим, мочегонным и антисептическим действием.



Борщевик Сосновского – *Heracleum sosnowskyi* Manden

Фото 100

Семейство Зонтичные

- Название рода *Heracleum* растение получило по имени Геркулеса, за свою мощь.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Стебель ребристый, опушенный. Листья тройчатые, доли первого порядка широкие, перистолопастные или зубчатые. Зонтики очень крупные (до 30 см в диаметре). Лепестки белые, краевые — увеличенные и двулопастные. Плод с двураздельным карпофором, сильно сжатый со спинки, рассеянно-волосистый. Цветет в июле — августе.
- От других зонтичных отличается огромными соцветиями.
- Растет на обочинах дорог, окраинах полей. Встречается редко.
- Токсичное, вызывает фотодерматозы (в солнечные дни все части борщевика при прикосновении с кожей могут вызывать ожоги). Лекарственное. Кормовое (силос). Медонос. Родом с Кавказа.

Купырь лесной — *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.

Фото 101

Семейство Зонтичные

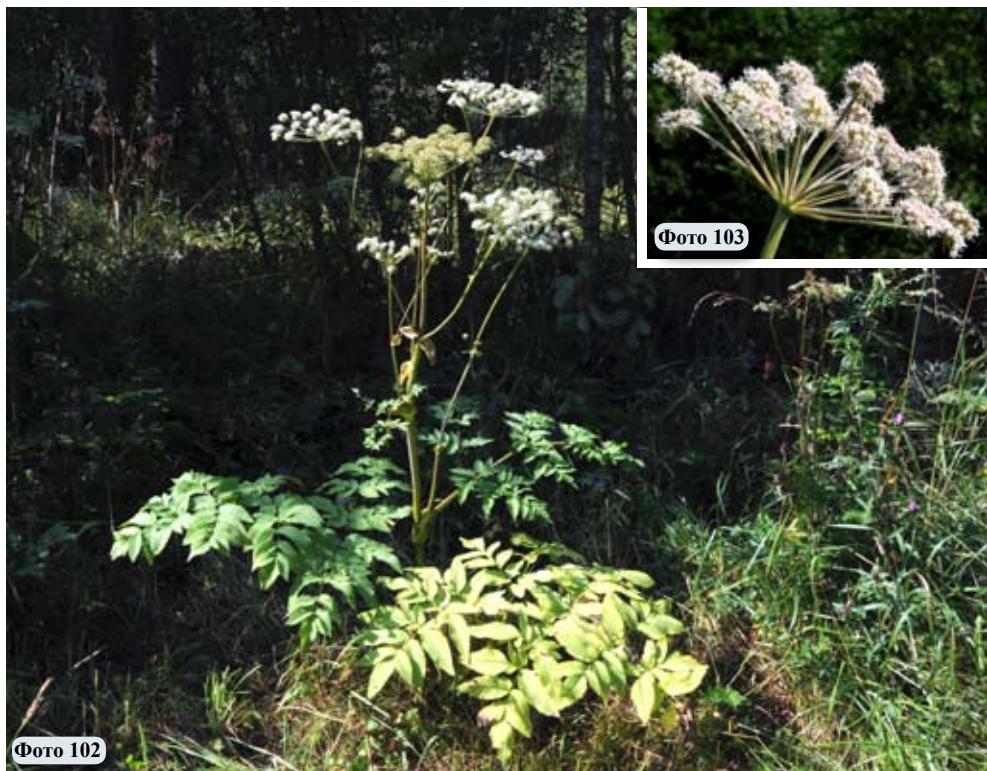
- Название рода *Anthriscus* произошло от греческих слов *anthos* — «цветок» и *gichos* — «забор», «плетень», по местообитанию растения.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 50–180 см, с толстым вертикальным корнем и глубокобороздчатым волосистым стеблем. Листья в очертании треугольные, дважды или трижды перистые, нижние — на длинных черешках, верхние — сидячие. Зонтики белые, без обертки; оберточка из 5 яйцевидных листочков. Плоды темные, гладкие, блестящие, к верхушке суженные. Цветет в мае — июле.
- Растет в лесах, на опушках, вдоль дорог, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает успокаивающим, болеутоляющим, противосудорожным и противовоспалительным действием. Медонос.

Дудник лесной — *Angelica sylvestris* L.

Фото 102, 103

Семейство Зонтичные

- Название *Angelica* происходит от слова *aggellos* — «ангел», дано за лечебные свойства растения, которое раньше широко употреблялось в медицине.
- Двулетнее или многолетнее растение высотой 50–250 см. Стебель полый, листья дважды или трижды перисторассеченные, с острозубчатыми сегментами последнего порядка. Нижние листья на длинных черешках, верхние — сидячие, со вздутыми влагилищами. Цветки белые, собраны в соцветия зонтики. Обертки практически нет, листочки оберточки многочисленные. Плод сжатый со спинки, коричневатый, 2–6 мм длиной, краевые ребра мерикарпия шире спинных. Цветет в июле — августе.
- Растет на лугах, опушках, залежах, у жилья. Встречается часто.



Сныть обыкновенная – *Aegopodium podagraria* L.

**Фото 104, 106,
107 снизу**

Семейство Зонтичные

- Название *Aegopodium* происходит, по-видимому, от слов *aix* – «козел» и *rous* – «нога», по сходству листьев. *Podagraria* указывает на то, что растение употреблялось раньше как средство от ревматизма ног, подагры.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 40–100 см. Прикорневые и нижние стеблевые листья дважды тройчатые, верхние – тройчатые. Стебли и черешки листьев голые. Цветки белые, собраны в соцветие зонтик. Обертки и оберточек нет. Плоды продолговато-яйцевидные, сплюснутые, со слегка выступающими ребрами. Цветет в июне – августе.
- Растет в широколиственно-еловых и мелколиственных лесах. Встречается часто.
- Съедобное (салаты, щи). Кормовое. Медонос, перганос.

Бутень ароматный – *Chaerophyllum aromaticum* L.

**Фото 105, 107
СВЕРХУ**

Семейство Зонтичные

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–120 см, покрытое жесткими беловатыми волосками. Лепестки белые, обертки нет, листочки оберточек широколанцетные, по краю реснитчатые, все по длине одинаковые и отогнутые вниз. Плоды продолговатые, сжатые с боков, с тупыми, почти не выступающими ребрами. Цветет в июле.
- От сныти отличается наличием оберточки; жесткими волосками на стеблях и листьях; сильным ароматическим запахом.
- Растет на опушках, вдоль дорог, у жилья. Встречается редко.



Φωτο 104



Φωτο 105



Φωτο 106



Φωτο 107

Вех ядовитый, цикута — *Cicuta virosa* L.

Фото 108, 109

Семейство Зонтичные

- Название рода *Cicuta* происходит от греческого слова *суеin* — «пустой», по строению стебля и корня; *virosa* в переводе с латинского — «ядовитый».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Корневище сильно вздутое, разделенное поперечными перегородками на воздушные камеры. Стебель голый, цилиндрический, часто с пурпурным или фиолетовым оттенком. Листья дважды или трижды перисторассеченные, с ланцетными или почти линейными острозубчатыми сегментами последнего порядка. Цветки белые. Обертки нет, или она состоит из 1–2 листочков. Листочки оберточки многочисленные, линейные или линейно-ланцетные. Плоды почти шаровидные, слегка сжатые с боков, с тупыми широкими губчатыми ребрами. Цветет в июле — августе.
- От других зонтичных отличается листьями, прикорневые и нижние стеблевые из которых в очертании широкотреугольные, дважды–трижды перистые, с прямой пластинкой и ланцетными, заостренными, по краю острозубчатыми конечными долями; белыми цветками; прибрежно-водными местообитаниями; полым корневищем с поперечными перегородками.
- Растет по берегам водоемов. Встречается редко.
- Ядовитое (для людей и скота). Многочисленные случаи смертельного отравления людей во времена голода и войн связаны со сладким вкусом сочного корневища этого растения. Корневище имеет пряный запах, и при надрезании из него выступает светло-желтый, темнеющий на воздухе, сладкий смолистый сок, который является крайне ядовитым, вызывает при попадании внутрь сильнейшее отравление со смертельным исходом.

Омежник водяной - *Oenanthe aquatica* (L.) Poir.

Фото 110

- Двулетнее или многолетнее травянистое земноводное растение высотой 30–150 см. Опушение отсутствует. Стебель полый, сильно ветвистый. Листья дважды-трижды перистые, с коленчато изогнутой книзу осью. Подводные листья с линейными долями. Цветки белые. Обертки нет. Листочки оберточки линейно-ланцетные. Плоды яйцевидно-продолговатые, сжатые со спинки. Цветет в июле-августе.
- От цикуты отличается коленчато изогнутой книзу осью листа; цельнокрайними или немного зубчатыми долями листьев последнего порядка (а не остропильчатыми).
- Растет в прибрежной зоне рек, встречается довольно часто.
- Ядовитое. Лекарственное. Надземные части обладают мочегонным, отхаркивающим, потогонным и анальгезирующим действием.



Фото 109



Фото 108



Фото 110

Горичник болотный — *Thyselium palustre* (L.) Rafin. Фото 111, 112

Peucedanum palustre (L.) Moench; *Calestania palustris* (L.) K. — Pol.

Семейство Зонтичные

- Название рода *Peucedanum* происходит от слов *peuce* — «ель» и *danos* — «низкий», то есть «маленькая ель», по запаху корня растения, напоминающему запах ели. *Palustre* в переводе с латинского — «болотный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Стебель ребристо-бороздчатый. Листья трижды перисторассеченные, нижние — длинночерешковые, в очертании треугольные, верхние — сидячие или короткочерешковые. Цветки белые. Соцветия с многочисленными обертками и оберточками. Плод широкоовальный или округлый, с двураздельным карпофором, сжатый со спинки; мерикарпии уплощенные, с 5 ребрами. Цветет в июне — августе.
- Отличается ребристым стеблем и многочисленными, отогнутыми вниз общими обертками с широкой бело-перепончатой каймой.
- Растет по болотам, заболоченным лесам и лугам. Встречается довольно редко.

Гирча тминолистная – *Selinum carvifolia* (L.) L. Фото 113, 114

Сем. Зонтичные

- Название рода позаимствовано у греческого названия сельдерея (*Selinon*).
- Многолетнее травянистое растение высотой 30-90 см. Стебель голый, глубокобороздчатый с острыми узкокрылатыми ребрами. Листья дважды-трижды перистые, конечные сегменты оканчиваются шипиками. Цветки белые или розоватые. Обертка нет. Листочки оберточки многочисленные. Плоды продолговато-яйцевидные с крыловидными ребрышками. Цветет в июле – августе.
- От горичника болотного отличается острыми кончиками листочков; отсутствием обертки.
- Растет на лугах. Встречается редко.

Поручейник широколистный – *Sium latifolium* L. Фото 115, 116

- Название рода *Sium* происходит от кельтского слова *siw* – «вода», по местообитанию растения; *latifolium* – «широколиственный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50 – 150 см. Корневище короткое, толстое, с мутовками корней. Стебель толстый, полый, ребристый или гранистый. Надводные листья с крупными цельными сегментами; погруженные в воду листья дважды или трижды перистые, с нитевидными конечными сегментами. Черешки листьев, особенно нижних, с хорошо заметными поперечными перегородками. Цветки белые. Листочки обертки и оберточка отогнуты вниз. Плод несколько сжатый с боков, с утолщенными ребрами. Цветет в июле – августе.
- От других зонтичных отличается узкотриугольными в очертании нижними листьями с продолговато-яйцевидными зубчатыми конечными долями; земноводными местообитаниями.
- Растет по берегам ручьев, рек и озер, болотам. Встречается часто. Ядовитое.



Φοτο 111



Φοτο 112



Φοτο 114

Φοτο 113



Φοτο 116

Φοτο 115

Ортилия однобокая — *Orthylia secunda* (L.) House

Фото 117

Ramischia secunda Garcke, *Pirola secunda* L.

Семейство Грушанковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–25 см. Листья расположены в нижней части стебля, светло-зеленые, городчато-пильчатые, на коротких черешках. Чашечка в 4–5 раз короче венчика. Венчик зеленовато-белый, почти колокольчатый, 4–5 мм длиной. Цветки собраны в однобокую кисть. Цветет в июне — июле.
- Растет в еловых и смешанных лесах, среди кустарников, на вырубках. Встречается часто.
- Листья могут служить суррогатом чая.

Одноцветка крупноцветковая — *Moneses uniflora* (L.) A. Gray

Фото 118

Pyrola uniflora L.

Семейство Грушанковые

- Название рода *Moneses* происходит от греческого слова *monos* — «единичный». *Uniflora* в переводе — «одноцветная».
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–10 см. Листья округло-яйцевидные, с клиновидным основанием, городчато-пильчатые, собраны в нижней части стебля. Цветок белый, ароматный, поникающий. Коробочка шаровидная, гладкая. Цветет в июне – июле.
- Растет во влажных хвойных лесах. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Грушанка круглолистная — *Pyrola rotundifolia* L.

Фото 119, 120

Семейство Грушанковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–35 см. Корневище тонкое, ветвистое, ползучее. Стебель с тупыми ребрами. Листья в прикорневой розетке округлые или овальные, темно-зеленые, живут 2–3 года. Цветонос с 1–2 влагалищными чешуевидными листьями. Цветки розовато-белые, правильные, пяти-членные, собранные в кисти. Коробочка поникшая, приплюснутая. Цветет в мае – июле.
- От других грушанок отличается широко раскрытым во время цветения розовато-белым венчиком, из которого выдается изогнутый столбик; прицветниками средних цветков в соцветии, которые длиннее цветоножек.
- Растет в еловых и смешанных лесах, на опушках, вырубках. Встречается часто.

Грушанка малая — *Pyrola minor* L.

Фото 121

- Многолетнее травянистое растение высотой 7–30 см. Листья в прикорневой розетке, обратнояйцевидные или эллиптические. Цветки розовато-белые. Доли чашечки широкояйцевидные, прилегающие к венчику. Цветет в июне — июле.
- От других грушанок отличается почти замкнутым во время цветения шаровидным венчиком, из которого не выдается столбик.
- Растет в еловых и смешанных лесах, на опушках, вырубках. Встречается часто.



Хамедафне обыкновенная — *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench

Cassandra calyculata Don.; *Кассандра*; *Мирт болотный*

Фото 122

Семейство Вересковые

- Название рода *Chamaedaphne* происходит от греческих слов *chamai* — «на земле» и *daphne* — «лавр»; *calyculata* в переводе с латинского — «подчашие», по наличию в цветке 2 прицветников у чашечки.
- Зимнезеленый кустарничек высотой до 50 см. Листья очередные, кожистые, сверху зеленые, снизу ржаво-зеленые, с выдающейся главной жилкой, зимне-зеленые. Цветки белые, собранные в однобокие кисти. Прицветнички в 2 раза короче чашечки, плотно к ней прижатые, покрыты чешуйками. Завязь при основании с темно-зеленым, десятилопастным нектароносным диском. Коробочка приплюснуто-шаровидная. Цветет в мае — июне.
- Растет на сфагновых верховых и переходных болотах. Встречается часто.
- Ядовитое для скота.

Багульник болотный — *Ledum palustre* L.

Фото 123

Семейство Вересковые

- Название рода *Ledum* происходит от греческого слова *ledon*, под именем которого у Диоскорида называлось растение, из которого добывали смолу — *ladanum*. *Palustris* в переводе с латинского — «болотный», по местообитанию растения.
- Вечнозеленый кустарник высотой 30–120 см, с сильным ароматом. Стебель ветвистый. Листья продолговатые, кожистые, с завернутыми вниз краями, снизу покрыты рыжим войлоком. Цветки снежно-белые, собраны в щитковидную кисть. Плод — поникающая коробочка с многочисленными мелкими семенами. Цветет в мае — июне.
- Растет на сфагновых болотах, вырубках. Встречается часто.
- Ядовитое. Лекарственное. Обладает отхаркивающим, противовоспалительным, бактерицидным, успокаивающим, снотворным, гипотензивным и антигельминтным действием. Отвары и настои из высушенных цветков и листьев используют для лечения бронхита, трахеита, ларингита, коклюша, бронхиальной астмы и пневмонии, а также при различных воспалениях. Медонос. Медопродуктивность 1 га зарослей составляет 80–90 кг. Мед перед употреблением подлежит кипячению с целью разрушения содержащихся в нем ядовитых веществ.

Брусника — *Vaccinium vitis-idaea* L.

Фото 124, 125

Семейство Вересковые

- Видовое название *vitis-idaea* в переводе означает «виноград с горы Ида» (остров Крит).
- Вечнозеленый кустарничек высотой 5–30 см. Листья кожистые, плотные, со слегка завернутым краем, эллиптические, зимующие. Цветки розовато-белые, собраны в густые верхушечные кисти. Венчик колокольчатый. Ягоды красные, почти шаровидные, блестящие. Цветет в мае — июне.
- Растет в хвойных лесах, на вырубках, верховых болотах. Встречается часто.
- Лекарственное. Листья обладают мочегонным, антисептическим и вяжущим действием. Съедобное. Медонос. Медопродуктивность 20 кг с 1 га.



Φοτο 122



Φοτο 123



Φοτο 125



Φοτο 124

Голубика — *Vaccinium uliginosum* L.

Фото 126, 127

Гонобобель

Семейство Вересковые

- Видовое название *uliginosum* в переводе — «болотный», «топяной», по местобитанию растения.
- Листопадный кустарничек высотой 15–40 см. Веточки округлые. Листья несколько кожистые, сизовато-зеленые, очередные, эллиптические или обратнояйцевидные. Цветки белые или розоватые, правильные, пятичленные. Ягоды темно-синие, матовые, шаровидные. Цветет в мае — июне.
- Растет на верховых и переходных болотах, в заболоченных сосновых лесах. Встречается часто.
- Съедобное. Лекарственное (витаминоносное).

Седмичник европейский — *Trientalis europaea* L.

Фото 128

Семейство Первоцветные

- Название седмичника растение получило вследствие того, что лепестков и листьев на нем большей частью по 7. *Europaea* — «европейский».
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–20 см. Корневище тонкое, с многочисленными побегами, несущими клубневидные утолщения. Нижние стеблевые листья маленькие, обычно в числе 1–3, верхние — крупные, 2–7 см длиной, неравные. Цветки белые, на голых цветоножках. Чашечка обычно семираздельная, венчик колесовидный, почти до основания семирассеченный (реже пяти — девятираздельный). Опыляется преимущественно пчелами. Плод — одногнездная шаровидная коробочка. Цветет в июне — июле.
- Растет в еловых лесах, на опушках, вырубках. Встречается очень часто.

Проломник нитевидный — *Androsace filiformis* Retz.

Фото 129

Семейство Первоцветные

- Название рода *Androsace* происходит от греческих слов *anir* [*andros*] — «мужские» и *sacos* — «щит», по форме листьев одного вида этого рода, напоминающих щит.
- Однолетнее травянистое растение высотой 3–25 см. Листья слабовзбучатые, от эллиптических до продолговато-яйцевидных; черешок почти равен пластинке. Цветки белые, очень мелкие (чашечка около 2 мм длиной). Венчик по длине едва превышает чашечку. Цветет в июне — августе.
- Растет по краям луж, сырых дорог, по пересыхающим ручьям. Встречается часто.



Φοτο 126

Φοτο 127



Φοτο 128



Φοτο 129

Вахта трехлистная – *Menyanthes trifoliata* L.

Фото 130, 131

Семейство Вахтовые

- Под названием *Menyanthes* растение фигурировало уже у Теофраста. Произошло, по-видимому, от греческих слов *menuein* – «открытый» и *anthos* — «цветок»; *trifoliata* в переводе с латинского – «трехлистная».
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–35 см, с длинным, толстым, ползучим, чешуйчатым корневищем и пучками корней в узлах. Листья очередные, тройчатые, на длинных черешках, прикорневые. Стебель безлистный, беловато-розовые цветки собраны в кисть на его верхушке. Коробочка одногнездная, двустворчатая. Цветет в мае — июне.
- Сплавиннообразующее растение. Растет в заболоченных еловых лесах, по краям болот. Встречается часто.
- Лекарственное. Высушенные листья употребляют как горькое, возбуждающее пищеварение и стимулирующее выделение желчи средство. Кормовое (для лосей, бобров, ондатр). Дает зеленую краску, пригодную для живописи.

Зюзник европейский – *Lycopus europaeus* L.

Фото 132

Семейство Губоцветные

- Название рода *Lycopus* происходит от греческих слов *lycos* – «волк» и *pus* — «нога»; *europaeus* в переводе с латинского – «европейский».
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–90 см. Стебли прямостоячие или восходящие, четырехгранные. Листья яйцевидно-ланцетные, перисто-надрезанные, черешковые. Венчик белый, с пурпуровыми пятнышками, почти правильный, с 4 почти равными лопастями, едва превышающей чашечку. Тычинок 2. Зубцы чашечки с длинным шиловидным окончанием. Цветки собраны густыми кольцами, сидящими в пазухах стеблевых листьев. Цветет в июне – августе.
- От других губоцветных отличается перисто-надрезанными листьями.
- Растет в заболоченных лесах, по краям болот, на сырых лугах. Встречается довольно редко.

Яснотка белая, глухая крапива – *Lamium album* L.

Фото 133

Сем. Губоцветные.

- Название рода *Lamium* происходит от греческого слова *lamia* – «пасть», «зев», по форме цветков; *album* – «белая».
- Многолетнее травянистое растение высотой 20 – 100 см, опушенное редкими светлыми волосками. Корневище длинное, ползучее. Стебель простой, прямостоячий. Листья черешковые, яйцевидные или продолговато-сердцевидные, заостренные. Венчик белый или желтовато-белый, снаружи мохнато опушенный; трубка изогнута, с волосистым кольцом внутри; верхняя губа по краю длиннореснитчатая, нижняя с зеленоватыми крапинками при основании. Цветет в мае – сентябре.
- От других ясноток отличается белыми цветками; треугольно-яйцевидными листьями (без светлых пятен сверху), верхние из которых оттянуты на верхушке.
- Растет у жилья. Встречается редко.
- Лекарственное. Настой и отвар из высушенных цветков и листьев обладает успокаивающим, болеутоляющим, противосудорожным, кровоостанавливающим, общетонизирующим, желчегонным, ранозаживляющим, противовоспалительным действием. Съедобное (салатное). Медонос (до 500 кг с 1 га).



Φoto 131



Φoto 130



Φoto 132



Φoto 133

Лужница водная – *Limosella aquatica* L.

Фото 134, 135

Сем. Норичниковые

- Название *Limosella* в переводе с латинского означает «маленькое топяное», «маленькое илистое» (растение); *aquatica* – водная, водяная.
- Однолетнее травянистое растение высотой 3-5 см. Побеги голые, стелющиеся, укореняющиеся. Листья линейные или эллиптические, цельнокрайние, толстые, на длинных черешках. Цветки белые или розовые, мелкие, одиночные, на длинных цветоножках в пазухах листьев. Чашечка колокольчатая, 5-зубчатая. Тычинок 4.
- Растет в лужах, канавах, по берегам водоемов. Встречается редко.

Вероника щитковидная – *Veronica scutellata* L.

Фото 136

Сем. Норичниковые

- Видовое название *scutellata* происходит от уменьшительного к латинскому слову *scutum* – «щит» и переводится как «щиток», по форме плодов.
- Многолетнее травянистое растение высотой до 35 см. Стебли тонкие, восходящие, внизу укореняющиеся. Листья сидячие, линейно-ланцетные, 2-5 см длиной и 3-7 мм шириной, по краю с мелкими и редкими зубцами, направленными к основанию листа (редко цельнокрайние). Цветки мелкие, голубовато-белые, собраны в пазушные кисти по 3-8 цветков. Венчик до 4 мм в диаметре. Цветет в июне-августе.
- От других вероник отличается мелкими цветками; очередно (а не супротивно) расположенными немногочетковыми кистями, выходящими из пазух верхних стеблевых листьев; листьями с мелкими и редкими зубцами, направленными к основанию листа.
- Растет на сырых лугах, берегам водоемов, в канавах. Встречается довольно редко.

Подмаренник северный – *Galium boreale* L.

Фото 137, 138

Сем. Мареновые.

- Многолетнее травянистое растение высотой 30 – 60 см. Стебли прямостоячие, отходят от тонкого корневища по несколько, ветвистые, шероховатые. Листья в мутовках по 4, линейно-ланцетные или яйцевидно-ланцетные, снизу с 3 – 5 выступающими жилками. Цветки правильные, 4-раздельные, белые, с медовым запахом, собраны в плотные пирамидальные верхушечные соцветия. Венчик колесовидный, с очень короткой трубкой. Плоды дробные, распадаются на 2 мерикарпия, покрыты крючковидными щетинками, распространяются прицепляясь к шкуре животных. Цветет в июне – июле.
- От других подмаренников отличается 3-5-жилковыми линейно-ланцетными листьями, расположенными в мутовках по 4; прямостоячими стеблями; плотными верхушечными соцветиями с душистыми белыми цветками; плодами, покрытыми крючковидными щетинками.
- Растет на лесных опушках. Встречается очень редко.



Подмаренник белый — *Galium album* L.

Фото 139

Galium mollugo subsp. *Album* (Mill.) Tzvel.; *Galium erectum* Huds.

Семейство Мареновые

- Название рода *Galium* происходит от слова *gala* — «молоко», по способности растения свертывать молоко; *album* — «белый».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–100 см. Цветки белые, без запаха, многочисленные, собраны в верхушечные метелковидные соцветия. Цветет в июле — августе.
- От других подмаренников отличается линейно-ланцетными листьями с 1 основной жилкой, на верхушке оттянутыми в острие, с завернутыми на нижнюю сторону краями, расположенными в мутовках по 6–8; голыми завязью и плодами; метелками с многочисленными белыми цветками, доли венчика которых оттянуты в острие; гладкими, до основания 4-гранными стеблями.
- Растет на лугах, опушках, в разреженных лесах. Встречается довольно редко.

Подмаренник болотный — *Galium palustre* L.

Фото 140

- Многолетнее травянистое растение высотой 25–60 см. Стебли полегающие, по краям сильно шероховатые, не укореняющиеся в узлах. Листья до 35 мм длиной, линейно-эллиптические, на верхушке закругленные, в мутовках по 4–6, снизу с 1 выступающей жилкой. Цветки белые. Цветет в июне — августе.
- От других подмаренников отличается листьями с 1 основной жилкой, расположенными в мутовках по 4, закругленными на верхушке.
- Растет на сырых лугах, в заболоченных лесах. Встречается довольно часто.

Подмаренник душистый — *Galium odoratum* (L.) Scop.

Фото 141

Asperula odorata L., *Ясменник душистый*

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–40 см. Стебли прямостоячие, в основании восходящие, гладкие. Листья в мутовках по 6–10, ланцетные, оттянутые в хорошо заметное острие, снизу с 1 выступающей жилкой. Цветки белые, душистые, собраны в немногочетковые верхушечные соцветия. Завязь и плоды покрыты крючковато согнутыми на верхушке щетинками. Цветет в мае — июне.
- От других подмаренников отличается прямостоячими гладкими стеблями; листьями, расположенными в мутовках по 6–10, с 1 жилкой и острием на верхушке; белыми душистыми цветками, собранными в немногочетковые верхушечные соцветия; плодами, покрытыми крючковидными щетинками.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.

Подмаренник трехцветковый — *Galium triflorum* Michx.

Фото 142

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–50 см. Стебли полегающие, в основании слабо шероховатые. Листья в мутовках по 6, эллиптические, оттянутые в хорошо заметное острие, снизу с 1 выступающей жилкой. Цветки белые, без запаха, собраны в пазушные и верхушечные соцветия по (2) 3. Завязь и плоды покрыты крючковато согнутыми на верхушке щетинками. Цветет в июне — июле.
- От других подмаренников отличается восходящими стеблями; листьями, расположенными в мутовках по 6, с 1 жилкой и острием на верхушке; белыми цветками без запаха, собранными в малоцветковые соцветия (по 2–3); плодами, покрытыми крючковидными щетинками.
- Растет в умеренно-влажных травяных еловых лесах. Встречается довольно редко.
- Занесен в Красную книгу природы Тверской области.



Φοτο 139



Φοτο 140



Φοτο 141



Φοτο 142

Подорожник ланцетный — *Plantago lanceolata* L.

Фото 143, 144

Семейство Подорожниковые

- *Lanceolata* в переводе — «ланцетолистный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–60 см. Корневая система мочковатая. Листья собраны в прикорневую розетку, от эллиптических до линейно-ланцетных, острые, с 3–5 (7) жилками, с желобчатым черешком. Цветоносы продольно-бороздчатые, обычно опушенные, вместе с коротким яйцевидным или цилиндрическим колоском до 60 см высотой. Два передних чашелистика срослись в двулопастную чешую. Все цветки собраны в густой черно-бурый колос. Коробочка с 2 семенами. Цветет в мае — июне.
- От других подорожников отличается ланцетными листьями и короткоцилиндрическими черно-бурыми соцветиями.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается часто.
- Лекарственное. Листья используют в народной медицине при порезах, ушибах, нарывах, укусах насекомых, как отхаркивающее и кровоостанавливающее. Семена употребляют при лечении поносов.

Жимолость обыкновенная — *Lonicera xylosteum* L.

Фото 145, 146

Семейство Жимолостные

- Название рода *Lonicera* дано в честь Адама Лоницера (1528–1586), написавшего сочинение по ботанике; *xylosteum* происходит от слов *xylon* — «дерево» и *osteum* — «кость», по очень твердой древесине жимолости.
- Листопадный кустарник высотой 1–2,5 м, живет до 20–25 лет. Стебли полые. Листья короткочерешковые, эллиптические. Молодые ветви, листья, цветоносы и венчики опушенные. Цветки желтовато-белые, сидящие попарно на общей пазушной цветоножке, неправильные. Венчик почти двугубый, с пятираздельным отгибом. Чашечка пятизубчатая. Плоды — темно-красные ягоды, распространяются птицами. Цветет в апреле — июне.
- Растет в еловых и широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.
- Ядовито для человека. Листья идут на корм овцам. Обладает крепкой древесиной.

Линнея северная — *Linnaea borealis* L.

Фото 147, 148

Семейство Жимолостные

- Название *Linnaea* растение получило в честь знаменитого натуралиста Карла Линнея и было его любимым цветком. Оно изображено почти на всех его портретах, печатях и в его гербе. *Borealis* в переводе с латинского — «северная».
- Многолетний стелющийся полукустарничек высотой 5–15 см. Стебли ползучие, тонкие, одревесневающие, до 1 м длиной. Листья черешковые, супротивные, городчатые, яйцевидные, оттопыренно-опушенные. Цветки правильные, пятичленные, поникающие, розовато-белые, расположенные по 2 на длинном прямостоячем цветоносе. Плод — почти сухая односемянная костянка, охваченная сросшимися прицветничками. Цветет в июне — июле.
- Растет в еловых лесах, на вырубках. Встречается очень часто.
- Цветки душистые, с запахом ванили. Плотно прилегающий к плоду прицветник усажен клейкими железками, благодаря которым плоды приклеиваются к проходящим животным.



Калина обыкновенная — *Viburnum opulus* L.

Фото 149, 150

Семейство Жимолостные

- *Opulus* — римское название клена (*Acer campestre*), дано за сходство листьев.
- Листопадный кустарник высотой 1,5–3 м и возрастом до 50 лет. Листья трехлопастные, крупнозубчатые, снизу пушистые. Черешки листьев с несколькими парами сидячих железок. Белые цветки собраны в щитковидные соцветия. Внутренние цветки щитка колокольчатые, обоеполые, наружные — с колосовидным отгибом, бесполое, служат для привлечения насекомых. Цветет в мае — июне.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, по берегам ручьев. Встречается часто.
- Лекарственное. Кора обладает гипотензивным, кровоостанавливающим, вяжущим и расслабляющим мышцы действием. Съедобное. Медонос.

Валериана лекарственная — *Valeriana officinalis* L.

Фото 151-153

Семейство Валериановые

- Название *Valeriana* растение получило в честь одного из римских императоров — Валериана. По другой версии — от латинского слова *valere* — «быть здоровым».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–130 см. Корневая система мочковатая, со шнуровидными корнями, обладающими характерным запахом. Стебель прямой, бороздчатый. Листья супротивные, непарноперистые, с узколанцетными, цельнокрайними или редкозубчатыми по краю долями листьев. Цветки лилово-белые, собраны в щитковидное соцветие. Цветет в июне — августе.
- Растет на сырых и заболоченных лугах, по берегам рек и ручьев, в канавах, среди кустарников. Встречается довольно редко.
- Лекарственное. Обладает седативным действием.
- Иногда (Цвелев, 2000; Конечная, 2012) растения с более широколанцетными и с обеих сторон зубчатыми долями листьев выделяют в качестве самостоятельного вида — *Valeriana exaltata* Mikan f.

Тысячелистник обыкновенный — *Achillea millefolium* L.

Фото 154

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Achillea* дано по имени Ахилла, ученика Хирона, который, по сообщению Плиния, впервые применил это растение при лечении ран.
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–100 см. Листья ланцетные, дважды или трижды перисторассеченные. Цветки белые или розовые, собраны в соцветия корзинки (4–5 мм в диаметре), собранные в щиток. Цветет в июне — сентябре.
- Внешне похож на чихотник обыкновенный, но обладает перисто-рассеченными листьями и меньшими по размеру корзинками.
- Растет на сухих лугах, полях, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает кровоостанавливающим, противовоспалительным, мочегонным, желчегонным, ранозаживляющим, лактогенным и общеукрепляющим действием. Кормовое.

Чихотник обыкновенный — *Ptarmica vulgaris* Blakw. ex DC.

Фото 155

Achillea ptarmica L.

Семейство Сложноцветные

- Название *Ptarmica* — от греческого слова *ptarmicos* — «возбуждать чихание».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Листья линейно-ланцетные, пильчатые, сидячие. Корзинки 12–17 мм в диаметре. Цветет в июле — октябре. Растет на лугах и залежах. Встречается довольно редко.



Пулавка полевая — *Anthemis arvensis* L.

Фото 156

Семейство Сложноцветные

- Название *Anthemis* происходит от греческого слова *anthemos* — «цветок».
- Однолетнее травянистое растение высотой 20–50 см со слабым приятным запахом. Стебли прижато опушенные. Листья дважды перисторассеченные на линейно-клиновидные сегменты. Корзинки одиночные, центральные цветки корзинки трубчатые, желтые, краевые — ложноязычковые, белые, с продольными бороздками. Ложе соцветия конусовидное, по всей поверхности с прицветниками, заканчивающимися острием более 0,5 мм длиной и с хорошо развитым килем. Внутренние листочки обертки на верхушке тупые, с широкой (1–1,5 мм) перепончатой каймой. Семянки на верхушке без коронки, не сплюснутые со спинки, с 7–9 тупыми ребрами и тупым верхним краем. Цветет в июне — сентябре.
- От трехреберника отличается прижатым опушением стеблей и листьев; дважды перисторассеченными листьями с короткими сегментами, конусовидным цветоложем с пленчатыми прицветничками.
- Растет на огородах, залежах, у дорог. Встречается часто.

Трехреберник непахучий — *Tripleurospermum perforatum* (Merat) M. Lainz.

Matricaria inodora auct. non L.; *Chrysanthemum inodorum* L.;

Фото 157

Matricaria perforata Merat; *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.

Семейство Сложноцветные

- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 25–70 см. Стебель полый, бороздчатый, голый. Листья голые, трижды перисторассеченные, с линейно-нитевидными длинными долями. Цветоложе ширококоническое, не полое. Листочки обертки узкопленчатые по краю. Семянки темно-коричневые, сплюснутые с 3 острыми ребрами, попеременно-морщинистые, наверху с короткой коронкой. Цветет в июне — сентябре.
- От пулавки полевой отличается голыми, трижды перисторассеченными листьями с длинными нитевидными долями; неполым короткоконическим цветоложем без пленчатых прицветничков.
- Растет по мусорным местам, вдоль дорог. Встречается очень часто.

Нивяник обыкновенный — *Leucanthemum vulgare* Lam. Фото 158, 159

Поповник

Семейство Сложноцветные

- Название рода происходит от греческих слов *leucos* - «белый» и *anthemon* - «цветок».
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–80 см. Стебель вверх безлистный. Прикорневые листья длинночерешковые, лопатчатые или обратнойцевидные, городчатые; стеблевые — сидячие, продолговатые, пильчатые. Внутренние листочки обертки с широким буроватым перепончатым краем. Корзинки одиночные. Краевые сеянки обычно с однобокой коронкой. Цветет в июне — августе.
- Отличается цельными листьями.
- Растет на лугах, лесных полянах, обочинах дорог. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает антигельминтным, слабительным, противовоспалительным, антисептическим и другими действиями. Съедобное. Молодые стебли и листья можно использовать в пищу как салат. Соцветия дают желтую краску.



Φοτο 156



Φοτο 157



Φοτο 158



Φοτο 159

Мелколепестничек канадский – *Conyza canadensis* (L.) Cronq.

Erigeron canadensis L.

Фото 160, 161

Сем. Сложноцветные

- Однолетнее травянистое растение высотой 30 – 100 см. Стебель прямой. Листья узколанцетные, цельнокрайние, как и стебель опушены короткими простыми волосками. Корзинки собраны в рыхлое метельчатое общее соцветие с длинными ветвями. Наружные язычковые цветки корзинок узкие, беловатые. Цветет в июне – сентябре. Занесено из Северной Америки.
- От рода *Erigeron* отличается более мелкими корзинками (3 – 7, а не 6 – 15 мм); краевыми цветками, почти не выступающими из обертки; наружными листочками обертки в 3 – 4 раза короче внутренних; от сушеницы и сухоцветки - наличием ложноязычковых цветков.
- Растет по обочинам дорог. Встречается часто.

Сухоцветка лесная – *Omalotheca sylvatica* (L.) F. Schultz et Sch. Bip.

Сушеница лесная – Gnaphalium sylvaticum L.

Фото 162

- Многолетнее травянистое растение высотой 30 – 40 см. Стебли беловойлочные, одиночные, прямостоячие, неветвистые. Листья очередные, снизу бело-войлочные, линейные, одножилые. Корзинки грязно-желтые или буроватые (по окраске листьев обертки), собраны в колосовидное общее соцветие. Краевые цветки нитевидные, пестичные; внутренние – обополые, трубчатые. Обертка в основании с многочисленными волосками. Семянки с хохолком. Цветет в июне – сентябре.
- От мелколепестничка отличается неветвистым стеблем; отсутствием ложноязычковых цветков; корзинками, расположенными в пазухах стеблевых листьев.
- Растет на сухих лесных опушках. Встречается часто.

Сушеница топяная — *Gnaphalium uliginosum* L.

Фото 163, 164

- Название *Gnaphalium* происходит от греческого слова *gnafalon* — «войлок».
- Однолетнее травянистое беловато-войлочное растение высотой 15–25 см. Стебель ветвистый от основания. Листья очередные, ланцетовидные. Корзинки грязно-желтые или светло-бурые (по окраске листьев обертки), собраны в щитки, образующие щитковидно-метельчатое общее соцветие. Цветет в июне — августе.
- Растет по берегам ручьев и рек, сырым дорогам, огородам. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает гипотензивным, противовоспалительным, вяжущим и спазмолитическим действием.



Гусиный лук желтый — *Gagea lutea* (L.) Ker — Gawl.

Фото 165, 166

Семейство Лилейные

- Свое родовое название *Gagea* растение получило в честь английского ботаника-любителя Гейджа (1781-1820).
- Многолетнее травянистое растение-эфемероид высотой 10–30 см. Луковица одиночная. Прикорневой лист плоский, широколанцетный, 4–12 мм шириной. Соцветие из 3–10 цветков, цветоножки голые. Листочки околоцветника ланцетные, тупые, снаружи зеленоватые. Тычинки вдвое короче околоцветника. Коробочка шаровидная. Цветет в апреле — мае.
- От гусиного лука малого отличается широким плоским прикорневым листом (4–12 мм шириной), оканчивающимся колпачком; тупыми на верхушке листочками околоцветника.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается редко.
- Кормовое. Съедобное. Луковицы и листья можно использовать для приготовления салата. Медонос. Перганос.

Гусиный лук малый — *Gagea minima* (L.) Ker — Gawl.

Фото 167, 168

Семейство Лилейные

- Многолетнее травянистое растение-эфемероид высотой 10–30 см. Луковиц несколько, заключены в общую оболочку, одна более крупная, остальные мелкие. Прикорневой лист линейный, 1–4 мм шириной. Листочки околоцветника ланцетные, заостренные, в числе 6, внутренняя сторона их желтая, наружная — желтовато-зеленая или зеленовато-белая. Коробочка трехгранная. Цветет в апреле — мае.
- Растет на опушках, залежах, берегам рек. Встречается довольно редко.



Венерин башмачок — *Cypripedium calceolus* L.

Фото 169

Семейство Орхидные

- Название рода *Cypripedium* произошло от греческого слова *cypripedilum* — «башмачок Киприды» (Венеры); видовое название *calceolus* в переводе с латинского — «маленький башмак».
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–50 см. Корневище короткочленистое. Стебель с короткими волосками, при основании с несколькими влагалищами. Листья сидячие, широкоэллиптические, с обеих сторон слегка опушенные. Губа ярко-желтая, в виде башмака, с узким устьем. Остальные листочки околоцветника узколанцетные, темно-пурпурные. Цветет в мае — июне.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается очень редко.
- Занесен в Красную книгу Российской Федерации.

Ирис желтый — *Iris pseudacorus* L.

Фото 170

Семейство Ирисовые

- Название этого вида происходит от латинских слов *iris* — «радуга», *pseudacorus* — «ложный аир» (по сходству листьев).
- Многолетнее травянистое растение высотой 75–160 см. Корневище ветвистое, до 2 см в диаметре. Листья мечевидные, широколинейные, с ясно заметной средней жилкой. Цветки желтые. Отгиб околоцветника в несколько раз длиннее трубки, наружные доли отогнутые книзу, с оранжевым пятном и пурпурными жилками. Коробочка трехстворчатая. Цветет в июне — июле.
- Растет в черноольхово-еловых топях. Встречается редко.

Гнездовка обыкновенная - *Neottia nidus-avis* (L.) L. C. Rich.

Фото 171

Семейство Орхидные

- Название рода *Neottia* в переводе с греческого означает «птичье гнездо» (по внешнему сходству корневой системы). То же значение и у латинского видового названия: *nidus* — «гнездо», *avis* — «птица».
- Многолетнее травянистое микогетеротрофное растение высотой 25–45 см, получающее питание от грибов, связанных микоризой с древесными растениями. Стебли одиночные, прямостоячие, с 3-6 чешуевидными листьями. Соцветие многоцветковое (до 60 цветков), желтовато-буровато-бесцветное. Губа двулопастная, шпорца нет. Опыляется мухами и самоопылением. Цветет в июне-июле.
- Растет в еловых и елово-широколиственных лесах. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Подбельник обыкновенный — *Hypopitys monotropa* Crantz

Фото 172

Семейство Вертялицевые

- Название рода произошло от греческих слов *hupo* - «под», «около» и *pitys* - «сосна», «ель», дано по местообитанию растения.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–25 см, получающее питание от грибов, связанных микоризой с древесными растениями. Стебли мясистые, покрытые чешуевидными листьями. Цветки правильные, обоеполые, собраны по 3–8 в кисти. Лепестки в основании мешковидно-вздутые, желтоватые. Плод — многосемянная коробочка, вскрывающаяся 4–5 створками; семена очень мелкие, пылевидные. Цветет в июле — августе.
- Растет в сухих широколиственно-еловых и мелколиственных лесах. Встречается редко.



Ива козья — *Salix caprea* L.

Фото 173, 174

Семейство Ивовые

- Название рода *Salix* происходит от кельтских слов *sal* — «близко» и *lis* — «вода», по местообитанию большинства видов; *caprea* — «козья» (лат.).
- Дерево или кустарник высотой 6–20 м. Молодые побеги густоопушенные. Листья без железок у основания, широкоэллиптические или узкояйцевидные, длина их превышает ширину в 1,5–2 раза, снизу сероваточерные, с выступающей сетью жилок. Двудомное. Завязь опушенная, на ножке почти равной прицветной чешуе. Цветет до распускания листьев, в апреле — мае.
- От других ив отличается густоопушенными молодыми побегами; жизненной формой дерева или высокого кустарника; широкоэллиптическими или узкояйцевидными листьями (а не ланцетными); двуцветными прицветниками.
- Растет в лесах и на опушках, вдоль дорог. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Листья, ветви и кора содержат ацетилсалициловую кислоту, дубильные вещества. Обладает жаропонижающим, обезболивающим, успокаивающим, противовоспалительным и мочегонным действием. Кормовое. Медонос.

Ива остролистная, верба - *Salix acutifolia* Willd.

Фото 175-177

- Дерево или кустарник высотой до 6 м. Ветви красные, летом с восковым налетом. Листья длиннозаостренные, линейно-ланцетные, в 5-8 раз длиннее своей ширины, голые, по краю мелкозубчатые. Прилистники ланцетно-яйцевидные, заостренные, сросшиеся с черешком. Тычинок две. Завязь голая. Цветет в апреле-мае, до появления листьев.
- Отличается линейно-ланцетными, мелкозубчатыми по краю листьями; красными ветвями с восковым налетом; сросшимися с черешком прилистниками.
- Культивируется и остается в местах посадок. Встречается редко.

Ива мирзинолистная - *Salix myrsinifolia* Salisb.

Фото 178, 179

Ива чернеющая

- Видовое название происходит от латинских слов *Myrsine* – Мирсина (растения из семейства Мирсиновых) и *folium* – «лист», по сходству листьев.
- Кустарник высотой 2-5 м. Молодые побеги густоопушенные. Листья эллиптические, голые или по жилкам слабо опушенные. Завязь голая. Цветет в апреле-мае, до распускания листьев.
- Растет в мелколиственных лесах, по берегам водоемов, обочинам дорог. Встречается часто.

Ива трехтычинковая – *Salix triandra* L.

Фото 180, 181

- Кустарник до 6 м высотой. Ветви буровато- или желтовато-зеленые, матовые. Молодые побеги слабо опушенные. Кора старых ветвей отделяется тонкими пластинками. Кора молодых ветвей без горечи. Почki яйцевидные, остроконечные, ребристые, голые, светло-бурые. Прилистники почковидно-яйцевидные, зубчатые. Черешки до 1.5 см длиной, вверху с двумя железками. Листья заостренные, наиболее широкие в средней части, по краю железистопильчатые, с выступающей главной жилкой. Прицветники одноцветные, бледно-желтые. Мужские соцветия 3-10 см длиной, женские – 1.5-4 см. Цветет в мае, во время и после распускания листьев.
- От других ив отличается тремя тычинками в мужских цветках (Фото 181); цветением после распускания листьев; кустарниковой жизненной формой; слабо опушенными молодыми побегами.
- Растет по берегам рек и ручьев, на сырых лугах. Встречается довольно часто.



Ива пепельная - *Salix cinerea* L.

Фото 182

Семейство Ивовые

- Кустарник высотой 2-5 м. Молодые побеги 2-6 мм толщиной, сероватойлочные. Листья продолговато-обратнояйцевидные, серо-зеленые, прилистники мелкие. Почки крупные, густо волосистые. Серезки крупные (пестичные до 6 см длиной). Мужские цветки с 2 тычинками. Завязь опушенная. Цветет в апреле-мае, до распускания листьев.
- От ивы ушастой отличается более узкими листьями с мелкими прилистниками; крупными, густо опушенными почками; серыми (а не красноватыми) молодыми побегами и черешками листьев.
- Растет на опушках, по берегам рек и ручьев, краям болот. Встречается часто.
- Кормовое (овцы, козы). Медонос. Кора содержит дубильные вещества.

Ива розмаринолистная – *Salix rosmarinifolia* L.

Фото 183

- Кустарник до 1 м высотой. Молодые побеги темные, густоопушенные; старые побеги – желтовато-бурые, голые. Почки яйцевидные, тупые, красно-бурые. Прилистники узколанцетные, рано опадающие. Листья линейно-ланцетные, снизу шелковистоопушенные. Серезки мелкие, 0.5-1.5 см длиной, шаровидно-яйцевидные, волосистые. Тычинок 2. Цветет в апреле-мае, до распускания листьев.
- От других ив отличается кустарниковой жизненной формой; густоопушенными молодыми побегами; линейно-ланцетными листьями; мелкими размерами серезек и куста.
- Растет на сырых лугах и переходных болотах. Встречается редко.

Ива Старке – *Salix starkeana* Willd.

Фото 184

Salix livida Wahlenb., *Ива сизоватая*

- Кустарник до 1.5 м высотой. Молодые побеги опушенные, взрослые – голые. Почки буровато-желтые, яйцевидные, остроконечные. Прилистники полусердцевидные, зубчатые, рано опадающие. Листья округло-эллиптические или яйцевидно-ланцетные, с косым кончиком, с обеих сторон голые, снизу сизоватые. Прицветники на верхушке темные. Цветет в мае, после распускания листьев.
- От других ив отличается яйцевидно-округлыми листьями; рассеянно опушенными молодыми побегами; кустарниковой жизненной формой; цветением после распускания листьев.
- Растет на лесных опушках. Встречается довольно редко.

Ива лапландская — *Salix lapponum* L.

Фото 185

- Кустарник высотой до 1 м. Молодые побеги густоопушенные. Листья узкоэллиптические или ланцетные, снизу белые, сверху серо-зеленые. Завязь опушенная, сидячая. Цветет до распускания листьев, в апреле — мае.
- От других ив отличается узкими, беловато-войлочными от опущения листьями.
- Растет на окраинах верховых болот, на сырых лугах. Встречается очень редко.



Фото 182



Фото 183



Фото 184



Фото 185

Кубышка желтая — *Nuphar lutea* (L.) Smith

Фото 186

Семейство Кувшинковые

- Название рода *Nuphar* происходит от арабского *niloufar* или *naufar*, означающее «нимфа». *Luteum* в переводе — «желтая».
- Многолетнее вторично-водное корневищное травянистое растение. Плавающие листья сердцевидно-овальные, с глубокосердцевидным основанием. Чашелистики снизу темно-зеленые, сверху желтые, в количестве 5. Лепестки короче чашечки, многочисленные, с медовой ямкой на спинке. Рыльце расширенное, почти воронковидное. Семена распространяются с помощью птиц и воды. Цветет в июле — августе.
- Образует заросли в стоячих и медленнотекущих водоемах. Встречается часто.
- Съедобное. Корневища содержат алкалоиды, небольшое количество дубильных веществ и очень много крахмала, сахарозы. Вымоченные в воде корни могут употребляться в пищу. Кормовое. В свежем или вареном виде может идти на корм свиней. Поедается бобром, ондатрой, лосем, водоплавающими птицами (семена).

Купальница европейская — *Trollius europaeus* L.

Фото 187

Семейство Лютиковые

- Название рода *Trollius* происходит от латинского слова *trulleus* — «круглый сосуд», по шаровидному, округлому цветку.
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–80 см. Стебель прямой, голый. Листья пальчато-рассеченные. Цветки на длинных цветоножках, крупные, шаровидные из-за сильновогнутых многочисленных желтых чашелистиков. Лепестки-нектарники оранжевые, линейные, короче тычинок. Плод почти шаровидный. Цветет в мае — июне.
- Растет на влажных лугах, лесных опушках. Встречается довольно часто.
- Корень ядовит. Декоративное. Красильное. Цветки дают желтый цвет.

Калужница болотная — *Caltha palustris* L.

Фото 188

Семейство Лютиковые

- Название рода *Caltha* происходит от такого же слова, которым назывался некий желтый цветок у римских писателей Вергилия и Плиния. *Palustris* в переводе — «болотная». Название «калужница» происходит от слова «калуга», что значит «болото».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см, с коротким корневищем и пучком шнуровидных корней, с прямостоячими или приподнимающимися стеблями. Листья сердцевидные или почковидные, городчатые, прикорневые — черешковые, прицветные — сидячие. Цветки золотисто-желтые, многочисленные. Венчика нет, чашечка ярко-желтая. Плод — многолистовка. Цветет в апреле — мае.
- От калужницы укореняющейся отличается прямостоячими, не укореняющимися в узлах стеблями и округло-почковидными (а не треугольно-почковидными) пластинками прикорневых листьев со сближенными нижними лопастями.
- Растет по берегам водоемов, на сырых лугах. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Листья прикладывают при ожоге к ране.

Калужница укореняющаяся — *Caltha radicans* T. Forst.

Фото 189

- Многолетнее травянистое растение длиной до 2 м. Стебли ползучие, в узлах укореняющиеся. Прикорневые листья треугольно-почковидные с широко расходящимися нижними лопастями. Цветки желтые. Цветет в июне-июле.
- Растет в черноольшаниках по берегам рек и ручьев. Встречается редко.



Фото 186



Фото 187



Фото 188



Фото 189

Василистник блестящий — *Thalictrum lucidum* L.

Фото 190

Thalictrum angustifolium auct.

Семейство Лютиковые

- Название рода произошло от греческого слова *thalein* — «зеленеть».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Стебель бороздчатый. Листья дважды-трижды перистые. Листочки линейные или продолговатые, сверху блестящие, голые, снизу сизоватые, слабоопушенные, с завернутыми краями. Многочисленные цветки собраны в продолговатую густую метелку. Цветки состоят из четырех беловатых лепестков и многочисленных желтых тычинок. Цветет в июне — июле.
- От других василистников отличается желтыми цветками; линейными листочками.
- Растет на лугах, полях, опушках. Встречается довольно часто. Ядовитое.

Василистник желтый — *Thalictrum flavum* L.

Фото 191

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 60–150 см. Листочки обратнойцевидно-клиновидные или ланцетно-клиновидные, на верхушке с 3–4 зубцами. Цветки прямостоящие, желтые, собраны в соцветие метелка. Тычинки длиннее околоцветника. Плод орешек, с 6 продольными ребрышками и носиком. Цветет в июне — июле.
- От других василистников отличается желтыми цветками и обратнойцевидно-клиновидными листочками.
- Растет на сырых лугах, по берегам рек. Встречается редко. Ядовитое.

Чистяк весенний — *Ficaria verna* Huds.

Фото 192

Семейство Лютиковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см, с ветвистыми, приподнимающимися стеблями и нередко с выводковыми клубеньками в пазухах листьев. Листья длинночерешковые, округлые, городчатые, с сердцевидным основанием. Цветки 2–3 см в диаметре, лепестков 8–10 шт. Плодики пушистые, с мясистым придатком (распространяются муравьями). Размножается также с помощью выводковых почек, которые разносятся потоками воды. Цветет в мае.
- Растет в елово-широколиственных лесах, по берегам ручьев. Встречается редко.
- Ядовитое.

Ветреница лютиковая — *Anemone ranunculoides* L.

Фото 193

Anemonoides ranunculoides (L.) Holub

Семейство Лютиковые

- Название рода *Anemone* происходит от греческого *anemos* — «ветер»; видовое *ranunculoides* в переводе — «лютиковая», по сходству цветков.
- Многолетнее травянистое корневищное растение-эфемероид высотой 10–20 см. Стебли с мутовкой из 3 короткочерешковых листьев, рассеченных на 3 опушенных сверху сегмента. Цветки ярко-желтые, часто по 2, на длинных цветоножках. Цветет в апреле — мае.
- В отличие от ветреницы дубравной имеет желтые цветки; короткочерешковые листья, сегменты которых сближены друг с другом.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, сероольшаниках, вдоль ручьев. Встречается довольно часто.
- Ядовитое.



Фото 190



Фото 191



Фото 192



Фото 193

Лютик ползучий — *Ranunculus repens* L.

Фото 194

Семейство Лютиковые

- Название рода *Ranunculus* происходит от латинского слова *rana*, что значит «лягушка», за болотистые местообитания некоторых видов.
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–50 см. Стебель приподнимающийся, часто полегающий, с длинными, укореняющимися надземными побегами. Прикорневые и нижние стеблевые листья тройчатораздельные на зубчатые, черешковые доли. Цветет в мае — августе.
- От других лютиков отличается нижними листьями, тройчаторассеченными на зубчатые доли, сидящие на довольно длинных черешочках; приподнимающимся, часто полегающим стеблем с длинными, укореняющимися надземными ползучими побегами.
- Растет в сырых лесах, на лугах, по дорогам и просекам. Встречается часто.
- Ядовитое.

Лютик ядовитый — *Ranunculus sceleratus* L.

Фото 195

Семейство Лютиковые

- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 10–70 см. Стебель прямой, ветвистый, бороздчатый. Листья слегка мясистые, трех — пятираздельные или трех — пятилопастные. Цветки мелкие, 7–10 мм в диаметре, чашелистики крупнее лепестков и отогнуты вниз. Цветоложе при плодах сильно вытянутое. Цветет в июне — сентябре.
- От других лютиков отличается прямостоячими стеблями; отогнутыми вниз чашелистиками; 3-5-лопастными листьями; вздутым цветоложем.
- Растет по сырым дорогам, берегам водоемов. Встречается редко.
- Очень ядовитое.



Фото 194



Фото 195

Лютик едкий — *Ranunculus acris* L.

Фото 196

Семейство Лютиковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Стебель прямой, ветвистый, в нижней части густоопушенный. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, пластинки их в очертании пятиугольные, пальчато-рассеченные на трехраздельные сегменты с острозубчатыми долями. Цветки желтые, чашелистики во время цветения прижаты к лепесткам. Цветет в июне — сентябре.
- От других лютиков отличается прямостоячими стеблями; листьями, пальчаторассеченными на трехраздельные сегменты с острозубчатыми долями.
- Растет в сырых лесах, на лугах, опушках, вдоль дорог, у жилья, на полях и огородах. Встречается очень часто.
- Ядовитое.

Лютик кашубский — *Ranunculus cassubicus* L.

Фото 197, 199

- Многолетнее травянистое растение высотой 30 – 60 см. Прикорневые листья цельные, почковидно-округлые, городчатые; стеблевые листья с широколанцетными долями, очередные. Цветки желтые, лепестки часто бывают недоразвитые. Плодики опушенные, с тонким, прямым, на верхушке крючковидно загнутым носиком. Цветет в мае – июне.
- От других лютиков отличается цельными почковидно-округлыми прикорневыми листьями; наличием чешуевидных листьев в основании стеблей (Фото 199).
- Растет в широколиственно-еловых лесах, сероольшаниках, на опушках. Встречается часто.
- Ядовитое.

Лютик длиннолистный — *Ranunculus lingua* L.

Фото 198

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Корневище с подземными побегами. Стебель прямостоячий. Листья цельные, широколанцетные (до 30 см длиной и до 8 см шириной). Цветки желтые, крупные, до 3–4,5 см в диаметре. Цветет в июне — августе.
- От других лютиков отличается цельными широколанцетными листьями; прямо-стоячим высоким стеблем (до 150 см).
- Растет в черноольхово-еловых топях, по заболоченным берегам рек. Встречается редко.
- Ядовитое.

Лютик жгучий, прыщинец — *Ranunculus flammula* L.

Фото 200

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–15 см. Стебли восходящие, часто укореняющиеся. Листья цельные, ланцетные. Цветки желтые, 1–1,5 см в диаметре. Цветет в июне — сентябре.
- От других лютиков отличается узкими ланцетными листьями; приподнимающимися или лежащими стеблями, высотой до 15 см.
- Растет на сырых лугах, по берегам ручьев. Встречается довольно редко.
- Ядовитое.



Фото 196



Фото 197



Фото 198



Фото 199



Фото 200

Чистотел большой — *Chelidonium majus* L.

Фото 201

Семейство Маковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Все растение покрыто волосками. Стебель прямостоячий, в верхней части ветвистый, с оранжевым млечным соком. Листья перисто-рассеченные на неравнозубчатые закругленные доли, снизу сизые. Цветки желтые, широко раскрытые, с 4 свободными лепестками и 2 чашелистиками. Плоды — линейные длинные коробочки с многочисленными черными блестящими семенами, с сочным белым придатком. Цветет в мае — августе.
- Растет на мусорных местах, у жилья. Встречается редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Отвары из травы обладают успокаивающим, анестезирующим, спазмолитическим, желчегонным, бактерицидным действием. Наружно применяют при кожном туберкулезе, геморрое, для выжигания бородавок.

Селезеночник очереднолистный — *Chrysosplenium alternifolium* L.

Семейство Камнеломковые

Фото 202

- Название этого растения произошло от греческого splen — «селезенка». Раньше употреблялось в виде медицинского средства от болезней селезенки.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 5–15 см. Листья округло-почковидные, по краям крупногородчатые. Цветки желтые, собраны в щитковидное соцветие. Лепестков нет, их роль здесь играют окрашенные в желтый цвет листья. При основании тычинок развит нектарный диск. Плод — одногнездная коробочка, раскрывающаяся щелью. Цветет в мае — июне.
- Растет в сырых лесах, по берегам водоемов. Встречается часто.
- Съедобное. Стебли и листья пригодны в пищу как кресс-салат.

Сурепка обыкновенная — *Barbarea vulgaris* R. Br.

Фото 203, 204

Семейство Крестоцветные

- Названа в честь святой Варвары, которой приписывалась способность спасать от насильственной смерти, а также бури на море и огня на суше.
- Двулетнее травянистое растение высотой 20–70 см. Нижние листья лировидные, с крупной яйцевидной конечной долей; верхние листья цельные, зубчатые, с ушками в основании. Цветки желтые, лепестки 5–6 мм длиной, вдвое длиннее чашечки. Стручки косо вверх направленные, округло-четырёхгранные, их створки с 1 жилкой. Цветет в мае — июле.
- Растет как сорное на полях, огородах, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает мочегонным (корни), слабительным (семена) и ранозаживляющим (листья) действием. Съедобное (салатное). Ядовито для кур, свиней, лошадей. Медонос. Цветки дают желтую краску.

Свербига восточная — *Bunias orientalis* L.

Фото 205

Сем. Крестоцветные

- Название *Bunias* произошло от греческого bouos — «холм», по местообитанию.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 40–120 см. Стебель и листья покрыты волосками и черными железками. Прикорневые листья длинночерешковые, струговидно-перисторассеченные, стеблевые — ланцетные, выемчато-зубчатые. Цветки желтые. Чашелистики во время цветения горизонтально отклоненные. Стручочки ассиметричные, бугорчатые. Плодоножки в несколько раз длиннее стручочка. Цветет в июне-июле.
- Растет на паровых полях и мусорных местах. Встречается редко. Съедобное (салатное).



Фото 201



Фото 202



Фото 203

Фото 204



Фото 205

Желтушник левкойный — *Erysimum cheiranthoides* L.

Фото 206

Семейство Крестоцветные

- Название рода *Erysimum* происходит от греческого слова *egio* — «избавлять», «излечивать», по лечебным свойствам некоторых видов.
- Однолетнее травянистое растение высотой 6–120 см. Листья продолговато-ланцетные, острые, покрыты волосками. Цветки желтые. Цветоножки косо вверх направленные, при плодах 4–10 мм длиной, тоньше стручка. Стручки четырехгранные, линейные; семена расположены в 1 ряд. Цветет в мае — сентябре.
- От других видов этого рода отличается стручками, почти горизонтально отклоненными или косо вверх направленными, со звездчатыми волосками; цветоножками, в 2–3 раза длиннее чашечки.
- Растет на полях, залежах, огородах, мусорных местах. Встречается довольно редко.

Редька дикая — *Raphanus raphanistrum* L.

Фото 207

Семейство Крестоцветные

- Название рода *Raphanus* происходит от греческих слов *га* — «легко» и *rhaino* — «расти», по быстрому росту растения.
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–70 см. Стебель снизу жестковолосистый, сверху голый. Листья лировидно-перисторассеченные, очередные, жестковолосистые. Цветки желтые, четырехчленные. Чашелистики вверх стоячие. Плод — четковидный стручок, то есть перетянутый между семенами и в этих местах распадающийся на отдельные членики. Цветет в мае — сентябре.
- Растет как сорное на полях, огородах, у жилья. Встречается часто.
- Медонос. Медопродуктивность составляет 150 кг с 1 га.

Жерушник болотный — *Rorippa palustris* (L.) Bess.

Фото 208

Rorippa islandica (Oeder) Borb.; *Жерушник исландский*

Семейство Крестоцветные

- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 10–80 см. Нижние листья лировидные, верхние — перисто-раздельные. Цветки желтые, лепестки около 2 мм длиной, не длиннее чашелистиков. Плоды — цилиндрические стручки, 3–10 мм длиной, не длиннее плодоножек. Цветет в июне — сентябре.
- Растет по берегам водоемов, на сырых дорогах. Встречается довольно редко.
- Съедобное. Семена могут использоваться как заменитель горчицы.

Лапчатка гусиная — *Potentilla anserina* L.

Фото 209

Гусиные лапки

Семейство Розоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Стебли длинные, тонкие, ползучие, укореняющиеся в узлах, опушенные. Прикорневые листья многочисленные, непарноперистые, черешковые, с крупными прилистниками, снизу белошелковистые. Цветки желтые, с 5 лепестками, крупные, одиночные. Цветет в мае — сентябре.
- От других лапчаток отличается непарноперистыми листьями.
- Растет у жилья, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает вяжущим и болеутоляющим действием. Поедается гусями. Выносит вытаптывание.



Лапчатка серебристая — *Potentilla argentea* L.

Фото 210, 211

Семейство Розоцветные

- Название *Potentilla* произошло от латинского слова *potentia* — «могущество».
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–50 см. Стебли приподнимающиеся, одетые тонким белым войлоком. Листья пальчато-сложные, с 5-7 листочками, снизу беловойлочные, с прилистниками. Цветки с 5 лепестками, собраны в многоцветковые, щитковидно-метельчатые соцветия. Цветет в июне – сентябре.
- От других лапчаток отличается пальчатыми листьями, снизу серо-войлочными от коротких извилистых волосков; листочками с более крупным конечным зубцом; цветками с 5 лепестками.
- Растет на сухих лугах, обочинах дорог. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, кровоостанавливающим и антигельминтным действием. Медонос. Окрашивает ткани в красный цвет.

Лапчатка седоватая – *Potentilla canescens* Bess.

Фото 212, 213

- Многолетнее травянистое растение высотой 15-50 см, покрытое длинными мягкими волосками. Прикорневые и нижние стеблевые листья пальчатые, 5-раздельные. Прилистники яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, заостренные. Листочки продолговато-обратнояйцевидные, зубчатые, снизу серовойлочные с примесью редких длинных прямых волосков. Цветки желтые, 10-15 мм в диаметре. Лепестки немного длиннее чашелистиков. Цветет в июне-августе.
- От других лапчаток отличается листьями, опушенными с нижней стороны сероватым войлочным опушением и простыми прямыми волосками (без примеси курчавых); прикорневыми и нижними стеблевыми листьями с 5 листочками; листочками с более крупным конечным зубцом.
- Растет по обочинам дорог. Встречается редко.

Лапчатка норвежская – *Potentilla norvegica* L.

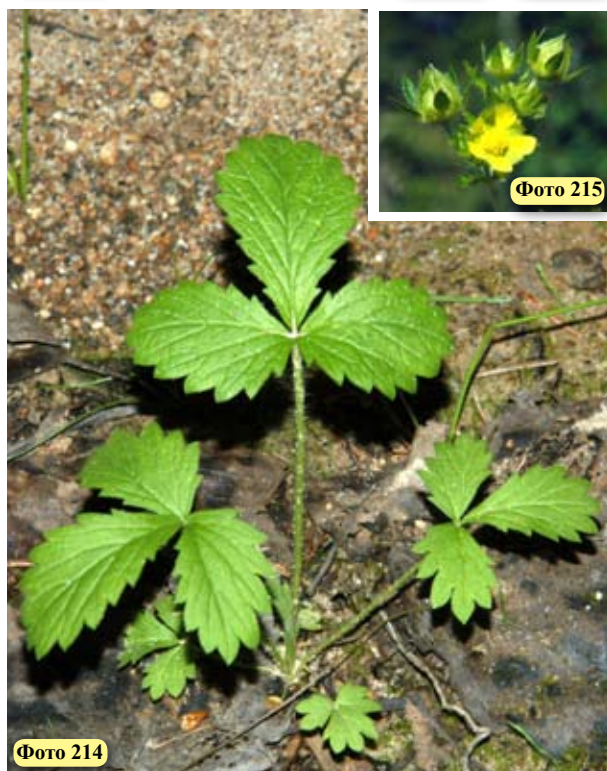
Фото 214, 215

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 10-50 см. Стебли многолистные, покрыты жесткими оттопыренными волосками. Листья тройчатые. Прилистники широкояйцевидные или ланцетные, заостренные. Листочки обратнояйцевидные или продолговатые, крупнопильчатые, с обеих сторон опушенные жесткими оттопыренными волосками. Цветки желтые, многочисленные, скученные. Лепестки равны или короче чашелистиков. Цветет в июне-июле.
- От других лапчаток отличается тройчатыми листьями. От земляники (помимо цветков и плодов) отличается жестким оттопыренным опушением всего растения; обратнояйцевидными или продолговатыми средними листочками (а не ромбическими), крупнопильчатыми по краю.
- Растет на полях, по обочинам дорог. Встречается редко.

Фото 216

Лапчатка прямостоячая, калган — *Potentilla erecta* (L.) Raeusch.

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Корневище толстое, цилиндрическое, деревянистое. Стебли тонкие, ветвистые, коротковолосистые. Листья сверху блестящие, тройчатые, реже пальчатые, с прилистниками, с крупнозубчатыми листочками. Цветки желтые, с 4 лепестками, на длинных цветоножках. Цветет в июне — августе.
- От других лапчаток отличается четырехчленными цветками.
- Растет в светлых лесах, на лугах, опушках, вырубках. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает кровоостанавливающим и бактерицидным действиями.



Репешок аптечный – *Agrimonia eupatoria* L.

Фото 217, 218

Сем. Розоцветные.

- Название *Agrimonia* происходит от греческих слов *agros* – «поле» и *moni* – «местожительство». *Eupatoria* – от греческого слова *hepar* – «печень», по древнему применению этого растения при лечении печени.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–100 см. Обладает приятным запахом. Самые нижние листья чешуевидные, следующие сближены на подобии розетки, верхние сильно уменьшающиеся в размерах, расставленные. Цветки собраны в соцветие колосовидная кисть. Цветет в июне – августе.
- Растет на опушках лиственных лесов. Встречается редко.
- Добавляют в чай для аромата. Медонос и перганос. Зоохорное.

Гравилат речной — *Geum rivale* L.

Фото 219, 220

Семейство Розоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–75 см. Стебли красноватые, покрытые красноватыми волосками, в верхней части железистыми. Прикорневые листья на длинных черешках, прерывчато-перистые, лировидные, с более крупными конечными сегментами. Цветки колокольчатые, в числе 2–3, поникающие. Чашечка красновато-бурая, с подчашием. Лепестки с длинными ноготками, кремовые, редко желтые, с темно-красными жилками. Плод — многоорешек; плодики с длинным, крючковидно загнутым носиком. Цветет в мае — июне.
- От других видов этого рода отличается поникающими, колокольчатыми, красноватыми цветками.
- Растет в сырых лесах, на лугах, по берегам ручьев и рек. Встречается часто.
- Съедобное (салаты, супы). Нередко гибридизирует с гравилатом городским. Виды этого рода зоохорные (распространяются, цепляясь к шкуре зверей).

Гравилат городской — *Geum urbanum* L.

Фото 221, 222

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–85 см. Стебли мягкоопушенные, прямостоячие. Прикорневые листья прерывчато-перистые, лировидные, с более крупными конечными сегментами. Цветки широко раскрытые, 1–1,5 см в диаметре, прямостоячие. Чашелистики короче лепестков. Лепестки желтые, 4–5 мм длиной, при основании клиновидные. Плод — многоорешек. Цветет в июне — августе.
- От других видов этого рода отличается широко раскрытыми, прямостоячими цветками с лепестками не длиннее чашелистиков.
- Растет на лесных опушках, лугах, у жилья. Встречается довольно редко.

Гравилат алеппский – *Geum aleppicum* Jacq.

Фото 223, 224

- Название рода *Geum* произошло от греческого слова *geiein* — «вкусный», «приятный», по корню, обладающему приятным запахом.
- Многолетнее травянистое растение высотой 40–80 см. Стебли и листья опушенные. Конечная доля прикорневых листьев клиновидная в основании и незначительно больше боковых. Цветки желтые, прямостоячие, широко раскрытые. Цветоложе коротковолосистое. Чашелистики зеленые. Цветет в июле-сентябре.
- От гравилата городского отличается лепестками длиннее чашелистиков; коротковолосистым (а не длинноволосистым) цветоложем.
- Растет на лугах. Встречается редко.



Чина луговая — *Lathyrus pratensis* L.

Фото 225

Семейство Бобовые

- Многолетнее травянистое растение длиной 30–100 см. Стебель лазающий, узкокрылатый. Прилистники крупные, листовидные. Стебли и черешки листьев заканчиваются маловетвистым усиком. Листья с 1 парой продолговато-ланцетных, заостренных листочков. Цветет в июне — августе.
- От других видов этого рода отличается желтыми цветками.
- Растет на полях, лугах, у дорог. Встречается часто. Кормовое. Медонос.

Люцерна хмелевидная — *Medicago lupulina* L.

Фото 226

Семейство Бобовые

- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебли восходящие. Листья тройчатые, листочки широкообратнояцевидные. Прилистники с 1–5 короткими зубцами. Цветки мелкие, собраны в густую головкообразную кисть. Бобы 2–3 мм длиной. Цветет в июне — сентябре.
- От других видов люцерны отличается мелкими желтыми цветками (2,5–4,5 мм длиной); односемянными, спирально изогнутыми плодами; 10–30-цветковыми, очень густыми головкообразными кистями.
- В отличие от клеверов все лепестки люцерны до основания свободные, после цветения опадающие (а не сросшиеся в нижней части друг с другом и тычиночной трубкой, остающиеся после цветения); бобы длиннее чашечки.
- Растет на лугах, вдоль дорог. Встречается часто. Кормовое. Медонос.

Златошитник золотистый — *Chrysopsis aurea* (Poll.) Greene

Фото 227

Клевер золотистый — *Trifolium aureum* Poll.

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 10–35 см. Стебли сильно ветвистые. Листья тройчатые, листочки почти сидячие. Венчик желтый, при отцветании светло-коричневый. Цветки собраны в шаровидные соцветия. Бобы односемянные. Цветет в июне-августе.
- От других златошитника каштанового отличается сильноветвистыми стеблями; более длинными цветоножками (до 2 мм); светло-коричневым при отцветании венчиком.
- Растет на лесных опушках. Встречается редко. Кормовое.

Молочай прутьевидный — *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.

Фото 228

Euphorbia waldsteinii (Sojak) Czer.

Семейство Молочайные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–90 см. Листья продолговато-линейные, при основании внезапно суженные. Цветки без чашечки и венчика. Тычинки и пестики окружены желтыми прицветными листочками. Плод — коробочка. Цветет в июне — августе.
- Растет на полях, вдоль дорог. Встречается редко.
- Ядовито. Особенно ядовиты плоды. Млечный сок вызывает нарывы на коже, поражает слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, глаз и носовой полости.



Φωτο 225



Φωτο 226



Φωτο 227



Φωτο 228

Недотрога обыкновенная — *Impatiens noli-tangere* L.

Фото 229

Семейство Бальзаминовые

- Название «недотрога» растение получило за мгновенно разлетающиеся семена при прикосновении к спелой коробочке. Отсюда же и латинское название: *im* — «не», *patiens* — «переносящий», *noli-tangere* — «не трогай меня».
- Однолетнее травянистое растение высотой 30–120 см. Стебли прямостоячие, с утолщенными узлами. Листья яйцевидно-эллиптические, по краю тупозубчатые. Цветки до 3 см длиной, желтые, с оранжевыми пятнышками в зеве; шпорец крючковидно загнут вниз. Лепестков 5, 4 из них попарно сросшиеся. Плод — продолговатая многосемянная коробочка, при прикосновении раскрывающаяся 5 створками, которые быстро скручиваются и выбрасывают семена. Цветет в июле — августе.
- Растет во влажных лесах, у ручьев, на сырых дорогах. Встречается очень часто.

Липа сердцелистная — *Tilia cordata* Mill.

Семейство Липовые

Фото 230

- Название рода *Tilia* произошло от греческого слова *ptilon* — «крыло».
- Листопадное дерево высотой до 25 м и возрастом до 300–400 лет. Листья сердцевидные, снизу голые, с рыжеватыми волосками только в углах жилок. Цветки душистые, собраны в полузонтик. Плоды шаровидные, до 5 мм в диаметре, без ребер, с крыловидным прицветником. Цветет в июле.
- Входит в состав широколиственно-еловых лесов. Встречается часто.
- Лекарственное. Настой цветков обладает потогонным, отхаркивающим, антисептическим, успокаивающим, желчегонным и мочегонным действием. Один из лучших медоносов, взрослое дерево дает до 10–16 кг. Древесина мягкая, удобная для вырезания посуды и других предметов, из лыка плели лапти, корзины, кузова. Съедобное. Семена содержат до 58 % приятного на вкус масла. Кормовое.

Фиалка полевая — *Viola arvensis* Murr.

Семейство Фиалковые

Фото 231

- Одно-, двулетнее травянистое растение высотой 10–25 см. Пластинки стеблевых листьев с клиновидным основанием. Прилистники в нижней половине перистораздельные. Цветки одиночные, пазушные, на цветоножках с 2 прицветниками. Лепестки желтовато-белые, не длиннее чашелистиков. Цветет в мае – сентябре.
- От других фиалок отличается желтовато-белыми цветками; перистораздельными (а не цельными) прилистниками.
- Растет как сорное на огородах, обочинах дорог. Встречается довольно редко.

Пастернак посевной – *Pastinaca sativa* L.

Фото 232, 233

Сем. Зонтичные

- Название рода *Pastinaca* происходит от латинского слова *pastus* – «пища».
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 40 – 200 см, с толстым вертикальным корнем. Стебель бороздчатый, кверху ветвистый. Листья перистые, в очертании продолговатые, нижние – черешковые, верхние – сидячие. Цветки желтые, оберток и оберточек нет. Плод почти округлый, с 2-раздельным карпофором, сжатый со спинки. Цветет в июне – августе.
- От борщевика сибирского отличается отсутствием оберточек, а также сидячей или очень короткочерешковой нижней парой боковых сегментов листа.
- Растет вдоль дорог. Встречается редко.
- Съедобное. Корни в вареном виде употребляются как овощ. Медонос.



Фото 229



Фото 230



Фото 231



Фото 233

Фото 232

Зверобой пятнистый — *Hypericum maculatum* Crantz

**Фото 234,
235 СЛЕВА**

Hypericum quadrangulum L. — Зверобой четырехгранный

Семейство Зверобойные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см. Стебли четырехгранные, полые. Листья супротивные, яйцевидно-эллиптические, тупые, с редкими просвечивающими точками. Лепестки желтые, с черными пятнышками и черточками. Плод — многосемянная коробочка. Цветет в июне — июле.
- От зверобоя продырявленного отличается четырехгранным стеблем.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается часто.
- Лекарственное. Применение аналогично зверобою продырявленному.

Зверобой продырявленный — *Hypericum perforatum* L. **Фото 235 СПРАВА**

- Название рода происходит от слов *hyper* — «через» и *eicon* — «изображение», «рисунок», так как листья этого вида испещрены светлыми точками.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Стебли с 2 выступающими ребрами. Листья супротивные, яйцевидно-эллиптические, сидячие, с многочисленными просвечивающими точечными железками. Лепестки желтые, с черными полосками. Плод — многосемянная коробочка. Цветет в июне — августе.
- От зверобоя пятнистого отличается двугранным стеблем и более узкими листьями с многочисленными просвечивающими точечными железками.
- Растет на сухих лугах. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает желчегонным, вяжущим, успокаивающим и очищающим действием, регулирует обмен веществ, активизирует пищеварение, способствует регенерации нервной ткани. Ядовито для животных (преимущественно овец), так как повышает чувствительность к действию солнечного света. Отравление зверобоем сопровождается воспалением не пигментированных участков (главным образом ушей, рта, век). Для лечения животных помещают в темных сарай. В районах с большими зарослями зверобоя практикуется окрашивание белых мест кожи животных безвредной темной краской.

Вербейник обыкновенный — *Lysimachia vulgaris* L.

Фото 236

Семейство Первоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 60–120 см. Корневище ползучее. Стебель прямостоячий, мягковолосистый. Листья продолговато-ланцетные, супротивные или в мутовках по 3–4, сверху покрытые точечными железками. Ярко-желтые цветки собраны в густое пирамидально-метельчатое соцветие. Цветет в июле — августе.
- Растет по сырым лугам, берегам рек и ручьев. Встречается довольно часто.

Вербейник монетный — *Lysimachia nummularia* L.

Фото 237

Луговой чай

Семейство Первоцветные

- Многолетнее травянистое растение до 30 см длиной. Стебель ползучий, укореняющийся. Листья супротивные, округлые, яйцевидные или эллиптические. Цветки желтые, сидят поодиночке в пазухах листьев. Цветет в июне — августе.
- Растет у жилья. Встречается редко.



Φοτο 234



Φοτο 235



Φοτο 236



Φοτο 237

Наумбургия кистецветная — *Naumburgia thyrsoflora* (L.) Duby

Кизляк; *Lysimachia thyrsoflora* L.

Фото 238

Семейство Первоцветные

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 25–60 см. Стебли прямостоячие. Листья сидячие, супротивные, реже мутовчатые, ланцетные, в нижней части стебля чешуевидные. Цветки мелкие, в густых пазушных кистях. Венчик желтый, с красно-бурыми точками, почти до основания раздельный. Плод — коробочка. Цветет в июне — июле.
- Растет по берегам водоемов, в заболоченных лесах. Встречается часто.

Зеленчук желтый — *Galeobdolon luteum* Huds

Фото 239

Семейство Губоцветные

- Название рода *Galeobdolon* происходит от греческих слов *gale* — «хорек» и *bdolos* — «зловоние», из-за неприятного запаха растертых листьев.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–60 см. Опушено редкими мягкими волосками. Листья черешковые, яйцевидные, острые, неравногородчато-пильчатые, нижние обычно с беловатыми пятнами. Цветки обычно по 6, в ложных мутовках в пазухах верхних листьев. Чашечка колокольчатая, опушенная, с 5 равными ланцетными зубцами. Венчик желтый, с согнутой трубкой, внутри с косым волосистым кольцом; верхняя губа шлемовидная, цельная, снаружи опушенная, нижняя губа с 3 ланцетными острыми цельнокрайними лопастями. Цветет в мае — июне.
- Растет в еловых и смешанных лесах. Встречается очень часто.

Пикульник красивый — *Galeopsis speciosa* Mill.

Фото 240, 241

Зябра

Семейство Губоцветные

- Название рода *Galeopsis* происходит от латинских слов *galea* — «шлем» и *opsis* — «вид», по внешнему виду цветков; *speciosa* — «красивый».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–100 см. Стебель под узлами утолщенный и покрытый грубыми оттопыренными щетинками. Листья яйцевидно-ланцетные или ромбические, зубчатые, опушенные. Цветки собраны по 6–10 в ложные мутовки в пазухах верхних листьев. Чашечка трубчато-колокольчатая, с 10 жилками и 5 почти равными шиловидными зубцами. Венчик светло-желтый, с длинной трубкой, без волосистого кольца внутри; верхняя его губа шлемовидная, нижняя — трехлопастная, с 2 полыми выростами при основании средней лопасти. Средняя лопасть нижней губы фиолетовая, с ярко-желтым пятном у зева. Цветет в июне — сентябре.
- Растет как сорное на полях, огородах. Встречается довольно часто.
- Ядовитое. Медонос. Из семян можно получать техническое масло.



Коровяк обыкновенный — *Verbascum thapsus* L.

Фото 242, 243

Коровяк медвежье ухо

Семейство Норичниковые

- Двулетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Стебли прямостоячие, облиственные. Листья очередные, продолговато-эллиптические, слегка городчатые, сверху и снизу сероватые от плотного войлочного опушения, состоящего из ветвистых и звездчатых волосков, прикорневые в основании клиновидные, верхние — низбегающие. Соцветия очень густые, колосовидные, с очень короткими и толстыми цветоножками. Венчик почти правильный, желтый, пятираздельный. Нити 3 верхних тычинок опушены беловатыми волосками, 2 нижних — голые. Коробочка опушенная, тупая. Цветет в июле — августе.
- От коровяка черного отличается продолговатыми, клиновидными в основании прикорневыми листьями и густым войлочным опушением листьев с обеих сторон.
- Растет на сухих песчаных склонах, у дорог. Встречается довольно редко.

Коровяк черный — *Verbascum nigrum* L.

Фото 244, 245

- Многолетнее или двулетнее травянистое растение высотой 50–120 см. Стебли прямостоячие, облиственные, иногда разветвленные в области соцветия. Листья сердцевидно-яйцевидные, городчато-зубчатые, снизу опушенные. Венчик желтый, 5-раздельный. Доли чашечки линейные. Нити тычинок с фиолетовыми волосками. Коробочка опушенная, тупая. Цветет в июле – августе.
- От коровяка обыкновенного отличается длинночерешковыми, сердцевидными в основании прикорневыми листьями.
- Растет на сухих водораздельных лугах, у дорог. Встречается редко.

Льнянка обыкновенная – *Linaria vulgaris* L.

Фото 246

Семейство Норичниковые

- Название *Linaria* происходит от слова *linum* – «лен», по сходству листьев.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–90 см. Корень стержневой, дающий корневые отпрыски. Стебли густооблиственные. Листья ланцетно-линейные, голые, сизовато-зеленые. Венчик двугубый, желтый, со шпорцем. Цветки собраны в густую кисть. Цветет в июне – августе.
- Растет на сухих лугах, обочинах дорог. Встречается редко.
- Ядовитое для лошадей.

Погремок осенний – *Rhinanthus serotinus* (Schonheit) Oborny

Фото 247

Семейство Норичниковые

- Однолетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Стебель с 2-6 парами боковых ветвей и 2-5 парами интеркалярных листьев (расположенных между самой верхней парой ветвей и самыми нижними цветками). Листья супротивные, ланцетно-линейные, городчато-зубчатые. Чашечка перепончатая, четырехзубчатая, вздутая, сжатая с боков и суженная у зева, при плодах сильно увеличивается. Цветки собраны в кистевидные соцветия. Цветет в июле – августе.
- От других погремков отличается изогнутой трубкой венчика, которая длиннее чашечки; зелеными (без пурпура) узкими листьями (до 5 мм шириной); наличием 3-5 пар листьев, расположенных между верхней парой ветвей и нижними прицветниками соцветия.
- Растет на лугах, опушках. Встречается редко.
- Ядовитое. Инсектицид. Растение-полупаразит. На слабо развитой корневой системе имеются присоски для прикрепления к корням других растений.



Марьянник дубравный — *Melampyrum nemorosum* L.

Фото 248

Иван-да-Марья

Семейство Норичниковые

- Название рода *Melampyrum* произошло от греческих слов *melas* – «черный» и *rugos* – «пшеница», «зерно».
- Однолетнее травянистое растение высотой 15–50 см. Стебель ветвистый, опушенный направленными вниз беловатыми волосками. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные. Цветки собраны в однобокую кисть. Венчик двугубый, красновато-желтый. Верхние прицветные листья сине-фиолетовые, бахромчато-зубчатые, после опыления зеленеют. Семена похожи на пшеничные зерна, распространяются муравьями. Цветет в июне – сентябре.
- Растет на лесных опушках, в разреженных лесах. Встречается часто.
- Виды этого рода – полупаразиты. На слабо развитой корневой системе имеются присоски для прикрепления к корням других растений и получения дополнительного минерального и органического питания. Семена марьянника молочной спелости являются кормом тетеревиных выводков.

Марьянник луговой – *Melampyrum pratense* L.

Фото 249

- Однолетнее травянистое растение высотой 15–40 см. Листья супротивные, линейно-ланцетные. Цветки собраны в однобокую кисть. Венчик двугубый, желтый или беловатый, в 2–3 раза длиннее чашечки. Прицветные листья зеленые, цельнокрайние или с несколькими боковыми зубцами. Семена распространяются муравьями. Цветет в июне – сентябре.
- Растет в заболоченных сосняках. Встречается часто.

Пузырчатка обыкновенная — *Utricularia vulgaris* L.

Фото 250, 251

Семейство Пузырчатковые

- Научное название рода *Utricularia* происходит от латинского слова *utricula* – «сумочка», «мешочек», по пузырькам на побегах; *vulgaris* — «обыкновенная».
- Многолетнее водное травянистое растение. Корней нет. Стебли длиной до 1 м погружены в толщу воды. Листья многократноперисторассеченные, расположены спирально. Дольки листьев и крайние сегменты с ресничками. Венчик 12–22 мм в диаметре, оранжево-желтый с красновато-бурыми полосками; верхняя губа с завернутыми краями. Цветоножки по отцветании дугообразно отклоняются. Цветет в июне — августе.
- Растет в стоячих и слабопроточных водоемах. Встречается редко.
- Насекомоядное. На листьях располагаются ловчие пузырьки, в которых имеются клапаны. Клапан резко открывается внутрь, если мелкие водные животные коснутся чувствительных щетинок; вода, с силой всасываемая внутрь пузырька при открывании клапана, увлекает за собой животных.

Бузина красная — *Sambucus racemosa* L.

Фото 252, 253

Семейство Жимолостные

- Название рода *Sambucus* происходит от слова *sambux* — «красный цвет».
- Кустарник высотой 1–5 м, с неприятным запахом. Листья непарноперистосложные. Цветки желтовато-белые, собранные в густую метелку, опыляются мухами и жуками. Плод — красная ягода. Цветет в мае — июне.
- Культивируется, дичает и растет у жилья. Встречается редко.
- Красильное (фиолетовый цвет).



Фото 248



Фото 249



Фото 251

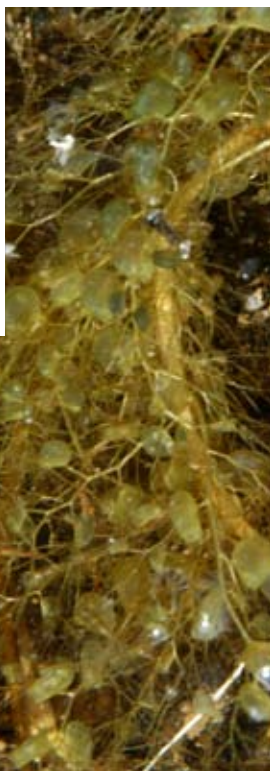


Фото 250



Фото 252



Фото 253

Девясил высокий — *Inula helenium* L.

Фото 254

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Inula* происходит от греческого слова *inaein* — «очищать».
- Многолетнее травянистое растение высотой до 2,5 м. Стебель бороздчатый, наверху ветвистый. Прикорневые листья продолговато-эллиптические, до 50 см длиной, мелкозубчатые; стеблевые — яйцевидно-ланцетные, более мелкие, густокоротко-волосистые. Корзинки крупные, 5–8 см в диаметре, собраны в кистевидное или метельчатое общее соцветие. Цветет в июле — сентябре.
- Культивируется, дичает и растет вблизи жилья. Встречается редко.
- Съедобное. Из подземных частей готовят «имбирное» варенье, а также диабетические продукты. Используется в парфюмерии; как ароматизатор алкогольных напитков, выпечки, конфет. Лекарственное. Обладает отхаркивающим, желчегонным, антигельминтным, антисептическим, успокаивающим, тонизирующим и другими действиями. Кормовое. Медонос.

Пижма обыкновенная — *Tanacetum vulgare* L.

Фото 255

Семейство Сложноцветные

- Название произошло от греческих слов *tanaos* — «долго» и *aseomai* — «жить».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–150 см. Листья перисто-рассеченные. Все цветки трубчатые. Корзинки собраны в щиток. Цветет в июле — сентябре. Растет на залежах, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает антигельминтным и желчегонным действием.

Бодяк огородный — *Cirsium oleraceum* (L.) Scop.

Фото 256, 257

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 60–200 см. Стебель бороздчатый, почти голый. Листья глубокоперистораздельные, с зубчатыми долями. Бледно-желтые корзинки сгущены по несколько вместе и окружены листьями. Все цветки трубчатые. Листочки обертки паутинисто опушенные, многочисленные, черепитчатые. Семянки голые, сжатые, с хохолком из перистых волосков. Цветет в июле — августе.
- Растет в сырых елово-широколиственных лесах, вдоль ручьев и рек, по сырым лугам и канавам. Встречается очень часто.
- Съедобное (салаты, супы). Кормовое. Медопродуктивность до 130 кг с 1 га.

Черда понижающая — *Bidens cernua* L.

Фото 258

Семейство Сложноцветные

- *Bidens* в переводе с латинского — «двузубец», *cernua* — «поникшая».
- Однолетнее травянистое растение высотой 20–90 см. Листья супротивные, ланцетные, пильчатые. Корзинки желтые, часто поникающие. Обертка двурядная. Цветки трубчатые, иногда есть и крупные ложноязычковые. Семянки четырехгранные, с 4 зубчатыми шипами. Плоды распространяются, прицепившись к шкуре зверей. Цветет в июне — сентябре.
- В отличие от *Bidens tripartita* L. - череды трехраздельной (Фото 259) - у череды поникающей бывают корзинки с крупными ложноязычковыми цветками; кроме этого, черда поникающая отличается цельными листьями (а не тройчато-перистораздельными); четырехгранными (а не сплюснутыми) семянками.
- Растет по берегам водоемов, на сырых лугах. Встречается редко.
- Лекарственное. *Bidens cernua* L. обладает нормализующим обмен веществ действием; *Bidens tripartita* L. - противовоспалительным, антисептическим, мочегонным, противоаллергическим, жаропонижающим действиями. Кормовое.



Пазник стержнекорневой — *Hypochaeris radicata* L. Фото 260, 261, 263

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Стебель прямой, голый, с мелкими чешуевидными листочками. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, зубчатые, голые или коротко жесткоопушенные. Листочки обертки ланцетные, голые или по краям с длинными реснитчатыми волосками. Корзинки 20 - 30 мм в диаметре, расположены по 2–3 на конце простого стебля. Все цветки язычковые. Семянки поперечно-полосатые, бороздчатые, с длинным носиком, с двурядным хохолком. Цветет в июле — августе.
- От кульбабы щетинистой отличается голым стеблем с чешуевидными листочками на нем, наличием прицветников на общем цветоложе; от кульбабы осенней - более широкими листьями, наличием прицветников на общем цветоложе.
- Растет на сухих лугах, вырубках. Встречается редко.

Кульбаба щетинистая — *Leontodon hispidus* L. Фото 262, 264

Leontodon danubialis Jacq.; Сокольник щетинистый

Семейство Сложноцветные

- Название *Leontodon* произошло от греческих слов *leon* – «лев» и *odon* – «зуб».
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–40 см. Стебель прямой, густо опушенный вильчатыми волосками, безлистный или с одним мелким листочком в верхней части. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, выемчато-зубчатые, густо опушенные 2-4-раздельными волосками. Корзинки 15 - 30 мм в диаметре, расположены по 1 на конце простого стебля, до цветения поникающие. Листочки обертки линейно-ланцетные, густо опушенные. Все цветки язычковые. Семянки веретеновидные, продольнобороздчатые, поперечноморщинистые, светло-коричневые, блестящие, с коротким носиком, с двурядным хохолком. Цветет в июне — августе.
- От пазника отличается густо опушенным стеблем, отсутствием прицветников на общем цветоложе; от кульбабы осенней - более широкими, опушенными листьями, а также одиночными, поникающими до цветения корзинками.
- Растет на лугах, полях, в смешанных лесах. Встречается часто.

Кульбаба осенняя — *Leontodon autumnalis* L. Фото 265

Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–40 см. Листья в прикорневой розетке, гребенчато-раздельные на узкие доли, на верхушке островатые, голые. Корзинки 15-20 мм в диаметре, до цветения не поникающие, расположены по 2–3 на конце простого стебля. Все цветки язычковые. Семянки без носика, с однорядным хохолком. Цветет в июне — сентябре.
- Отличается гребенчато-раздельными на узкие доли, голыми листьями; не поникающими до цветения корзинками, по несколько на стебле.
- Растет на сухих низкотравных лугах, полянах. Встречается очень часто.



Фото 260



Фото 261



Фото 262



Фото 263



Фото 264



Фото 265

Скерда болотная — *Crepis paludosa* (L.) Moench

Фото 266

Семейство Сложноцветные

- Название рода в переводе с греческого означает «башмак», «ступня», по форме листьев некоторых видов.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Корневище короткое, корни мочковатые. Стебель ребристый, прямостоячий, маловетвистый. Листья обратнойцевидно-ланцетные, выемчато-зубчатые. Средние стеблевые листья 2–5 см шириной. Мелкие корзинки собраны в щитковидную метелку. Все цветки язычковые. Листочки обертки темно-зеленые имеют на своей поверхности черные железистые волоски. Хохолок из серых, ломких волосков. Цветет в июле – августе.
- От *C. tectorum* и *C. biennis* отличается цельными листьями; от *C. sibirica* - небольшими средними стеблевыми листьями (2 – 5 см шир.) с острыми ушками; небольшого размера обертками (9 – 12 мм дл.), покрытыми только оттопыренными железистыми волосками (без паутинистого опушения); сеянками с 10-15 ребрами.
- Растет в сырых еловых и елово-широколиственных лесах. Встречается часто.

Скерда сибирская — *Crepis sibirica* L.

Фото 267-269

- Многолетнее травянистое растение высотой 50 – 100 см. Корневище короткое, корни мочковатые. Стебель ребристый, прямостоячий, маловетвистый. Листья очень крупные, продолговато-эллиптические, немного морщинистые. Желтые корзинки собраны в щитковидную метелку. Все цветки язычковые. Внутренние листочки обертки изнутри голые. Цветет в июле – августе.
- От *C. tectorum* и *C. biennis* отличается цельными листьями; от *C. paludosa* - крупными листьями (7–15 см шириной); закругленными ушками стеблевых листьев; жестким опушением стеблей и листьев; сеянками с 15-30 ребрами.
- Растет в сырых еловых и елово-широколиственных лесах, по берегам рек и ручьев. Встречается редко, только в северной части заповедника.
- Занесена в Красную книгу природы Тверской области.

Скерда кровельная — *Crepis tectorum* L.

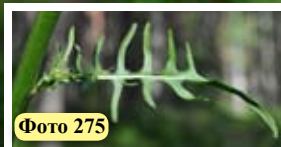
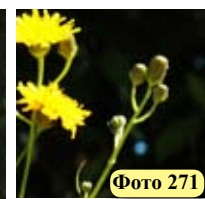
Фото 270-272

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 20-100 см. Стебли ветвистые, бороздчатые, одиночные или многочисленные. Листья сидячие, очередные, линейно-ланцетные с завернутыми вниз краями или перистораздельные. Обертки двурядные, паутинисто опушенные. Семянки коричневые, с 10 ребрами. Цветет в июне-сентябре.
- От *C. sibirica* и *C. paludosa* отличается перистораздельными или цельными линейными (с завернутыми вниз краями) листьями; мелкими обертками (до 9 мм дл.) с паутинистым опушением; от *C. biennis* – прижатыми наружными листочками обертки.
- Растет на обочинах дорог. Встречается редко.

Скерда двулетняя – *Crepis biennis* L.

Фото 273-275

- Двулетнее травянистое растение высотой 50-140 см. Стебель одиночный, ребристо-бороздчатый. Листья струговидные или перистораздельные, снизу по средней жилке с жесткими волосками. Наружные листочки обертки отклоненные. Семянки желтые или светло-коричневые. Цветет в июле-сентябре.
- От *C. sibirica* и *C. paludosa* отличается струговидными листьями; мелкими обертками (до 10 мм длиной); от *C. tectorum* – оттопыренными наружными листочками обертки; желтыми сеянками с 13-15 ребрами.
- Растет на лесных опушках. Встречается редко.



Бузульник сибирский — *Ligularia sibirica* (L.) Cass.

Фото 276, 277

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–130 см. Стебель ребристый. Листья длинночерешковые, треугольно-сердцевидные, до 25 см длиной, снизу опушенные. Корзинки собраны в продолговатую кисть. Краевые цветки ложноязычковые, срединные — трубчатые. Листочки обертки цилиндрические. Семянки продолговатые или цилиндрические, с перистым хохолком. Цветет в июле.
- Растет в заболоченном еловом лесу, по окраине болота Старосельский Мох.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.

Крестовник приречный - *Senecio fluviatilis* Wallr.

Фото 278

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Senecio* происходит от латинского слова *senex* – «старый», «лысый», по цветочным головкам, рано оголяющимся вследствие скорого созревания летучих семян; *fluvius* в переводе с латинского – «река».
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 40-180 см. Стебель заполненный сердцевинной. Листья ланцетные, цельные, по краю зубчатые, снизу голые или слегка сероватые от паутинистого опушения. Корзинки желтые, 10-15 мм в диаметре, с 6-8 язычковыми цветками.
- От других крестовников отличается цельными листьями.
- Растет по берегам рек и ручьев. Встречается редко.

Крестовник Якова — *Senecio jacobaea* L.

Фото 279-281

Jacobaea vulgaris Gaertn. — Якобея обыкновенная

Семейство Сложноцветные

- Двулетнее травянистое растение высотой 60–130 см. Нижние листья лировидно-надрезные, верхние — перисто-раздельные. Краевые цветки ложноязычковые, внутренние — трубчатые. Корзинки многочисленные (10–50), собраны в щитковидно-метельчатое соцветие. Семянки цилиндрические. Цветет в июле — сентябре.
- От других крестовников отличается сильноорассеченными листьями и наличием язычковых цветков.
- Растет на лугах, залежах, вырубках. Встречается редко.

Крестовник обыкновенный — *Senecio vulgaris* L.

Фото 282

- Однолетнее травянистое растение высотой 20–40 см. Листья равномерно-перистораздельные. Все цветки трубчатые. Цветет в июне — сентябре.
- От других крестовников отличается отсутствием ложноязычковых цветков.
- Растет как сорное на огородах, вдоль дорог. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает кровоостанавливающим, ранозаживляющим и антигельминтным действием. Красильное (зеленый цвет).



Лжелатук стенной — *Mycelis muralis* (L.) Dumort.

Фото 283

Мицелис стенной; Lactuca muralis (L.) Gaertn.

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–80 см. Листья голые, лировидно-перисторассеченные, с крупной треугольной или пятиугольной конечной долей. Корзинки с 4–6 цветками, многочисленные, собраны в раскидистое метельчатое общее соцветие. Семянки с коротким носиком, веретеновидные; хохолок двурядный. Цветет в июне — августе.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, на вырубках. Встречается довольно редко.

Бородавник обыкновенный — *Lapsana communis* L.

Фото 284

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Lapsana* произошло от греческого *lapasein* — «слабить».
- Однолетнее травянистое растение высотой 15–100 см. Стебель ветвистый. Листья лировидные, с крупной конечной и мелкими боковыми долями. Корзинки 5–7 мм длиной и 2–4 мм шириной. Цветки лимонно-желтые, все язычковые. Семянки без хохолка и коронки. Цветет в июне — августе.
- Растет как сорное на огородах и у дорог. Встречается редко.
- Съедобное (салат из молодых листьев). Лекарственное. Надземные части обладают ранозаживляющим и анальгезирующим действием.

Золотарник обыкновенный — *Solidago virgaurea* L.

Фото 285, 286

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–90 см. Стебли красноватые. Листья очередные, продолговато-эллиптические, пильчатые. Краевые язычковые цветки в корзинках немногочисленные (5–8), пестичные; внутренние — обоеполые, трубчатые. Обертка черепитчатая. Корзинки мелкие (0,5–1 см в диаметре), собранные в метельчатое соцветие. Семянки с хохолком. Цветет в июле — сентябре.
- Растет в сухих еловых лесах, на опушках и вырубках. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает вяжущим, мочегонным, противовоспалительным, противоревматическим действием. Съедобное. Медонос.



Ястребинка волосистая — *Hieracium pilosella* L.

Фото 287

*Ястребиночка обыкновенная — *Pilosella officinarum* Vaill.*

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 8–30 см, с розетками листьев, многочисленными ползучими облиственными побегами и безлистными цветоносами с одиночными корзинками. Стебли со звездчатыми и с железистыми волосками. Листья ланцетные, сверху сизо-зеленые, снизу беловолочные. Все цветки язычковые. Цветет в июне — июле.
- От других ястребинок отличается цельнокрайними листьями; на верхушке — свободными ребрышками семянков, заканчивающимися зубцевидными выступами; плотным звездчатым опушением нижней стороны листьев.
- Растет на сухих низкотравных лугах. Встречается редко.

Ястребинка зонтичная — *Hieracium umbellatum* L.

Фото 288

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–170 см. Стебли немногочисленные, густооблиственные. Листья ланцетные или линейные, нередко с завернутым краем. Корзинки в конечном зонтиковидном соцветии. Цветет в июле — августе.
- От других ястребинок отличается обычно зубчатыми листьями; ребрышками семянки, соединенными на верхушке кольцеобразным валиком; наружными листочками обертки, на верхушке завернутыми или наружу отклоненными; нижними листьями с клиновидным или закругленным основанием.
- Растет на лугах, опушках, вырубках. Встречается часто.
- Красильное (окрашивает пряжу в желтый цвет).

Пупавка красильная — *Anthemis tinctoria* L.

Фото 289

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см, с краснеющими стеблями. Листья дважды перисторассеченные. Цветки желтые, одиночные или немногочисленные. Плод — семянка. Цветет в июне — августе.
- Растет на песчаных обочинах дорог. Встречается редко.
- Красильное (желтый цвет).

Ромашка пахучая — *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt.

Фото 290

Chamomilla suaveolens (Pursh) Rudb.; *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter

Семейство Сложноцветные

- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Листья дважды или трижды перисторассеченные, со сближенными линейно-ланцетными сегментами. Корзинки желтовато-зеленые, состоят только из трубчатых цветков, собраны в щитковидное соцветие. Цветет в июле — сентябре.
- Растет на обочинах дорог, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Является заменителем ромашки аптечной, но эфирное масло азulen не содержит. Натурализовавшееся растение родом из Северной Америки.



Фото 287



Фото 288



Фото 289



Фото 290

Осот полевой – *Sonchus arvensis* L.

Фото 291, 292

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–150 см. Листья выемчато-лопастные или струговидно-перистораздельные, с закругленными у основания ушками. Все цветки язычковые. Семянки слегка сжатые, с 5 продольными ребрами с каждой стороны. Цветет в июне – сентябре.
- От других осотов отличается струговидными листьями с закругленными ушками; сеянками с 5 толстыми ребрами.
- Растет как сорное на огородах и вдоль дорог. Встречается редко.
- Съедобное (супы, салаты).

Осот огородный – *Sonchus oleraceus* L.

Фото 293

- Однолетнее травянистое растение высотой 30–80 см. Цветет в июне – сентябре.
- От других осотов отличается лировидными или струговидными листьями с острыми ушками; бурыми поперечно-морщинистыми сеянками.
- Растет как сорное на огородах. Встречается редко.

Одуванчик лекарственный — *Taraxacum officinale* Wigg.

Фото 294

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–60 см. Листья струговидные, перистолопастные или перисто-раздельные. Корзинки одиночные. Все цветки язычковые. Зрелые сеянки светло-бурые, с носиком. Цветет в апреле — мае.
- Растет на лугах, залежах, вдоль дорог. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает желчегонным, противовоспалительным, тонизирующим, антиаллергическим и другими свойствами. Съедобное. Салатное. Перед употреблением молодые листья вымачивают 30 минут в соленой воде. Медонос и перганос.

Мать-и-мачеха обыкновенная — *Tussilago farfara* L.

Фото 295, 296

Семейство Сложноцветные

- Название рода произошло от латинских слов *tussis* — «кашель» и *ago* - «прогнать»; *farfagus* в переводе с латинского - «несущий муку», дано за внешний вид нижней стороны листьев, как будто посыпанных мукой. Русское название дано за свойства листьев, нижняя поверхность которых теплая (как мать), а верхняя - холоднее (как мачеха).
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–25 см. Листья сверху зеленые, снизу светлые от беловойлочного опушения. Пластинки листьев округло-сердцевидные, выемчато-зубчатые. Наружные цветки язычковые, внутренние — трубчатые. Цветет в апреле — мае, до появления листьев.
- Растет по обочинам дорог, на залежах. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, отхаркивающим, укрепляющим волосы действием. Самый ранний медонос и перганос.



Надбородник безлистный – *Eriopogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw.

Семейство Орхидные

Фото 297

- Название происходит от греческих слов *eri* - «над» и *rogon* - «борода», из-за губы, торчащей над остальными листочками околоцветника.
- Многолетнее бесхлорофильное микогетеротрофное травянистое растение высотой 7–20 см. Клубень коралловидный, пластинчатый, столоны нитевидные. Цветonoсы в основании слегка вздутые. Цветки прозрачно-розоватые, 1,5–2 см в диаметре. Губа с мешковидным шпорцем, остальные листочки околоцветника ланцетные, отогнутые в стороны. Цветет в июле.
- Растет в широколиственно-еловых лесах и елово-осинниках. Встречается редко.
- Питается за счет микоризы.
- Занесен в Красную книгу Российской Федерации.

Пальцекорник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova

Сем. Орхидные.

Фото 298

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–60 см. Клубень пальцевидно рассеченный. Стебель в нижней части полый, в верхней без полости. Листья широколанцетные или эллиптические, с наибольшей шириной близ середины, отклоненные, не достигающие основания соцветия, пятнистые, в числе 5–8. Цветки собраны в густой колос. Губа шире своей длины, трехлопастная, с тупой средней долей, светло-розовая с пестрым рисунком из темно-малиновых пятен. Шпорец коротко цилиндрический или конический, более 2 мм толщиной. Цветет в июне – июле.
- От других пальцекорников отличается отчетливо пятнистыми листьями с наибольшей шириной близ середины; губой разделенной на три короткие, закругленные на концах лопасти приблизительно одинаковой формы; цветками, собранными в густой колос.
- Растет на сырых лугах. Встречается редко.
- Занесен в Красную книгу Российской Федерации.

Кокушник длиннорогий - *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.

Кокушник комарниковый

Фото 299, 300

Семейство Орхидные

- Название рода происходит от греческих слов *gimnos* – «голый» и *aden* – «железа», дано за оголенные прилипальца, ранее называвшиеся железками поллиниев. Видовое название происходит от греческого слова *konops* – «комар», по форме цветка. Длиннорогим растение названо из-за длинного шпорца.
- Многолетнее травянистое растение высотой 20-60 см. Клубни 2-6-лопастные. Листья линейно-ланцетные (4-7 шт.), заостренные. Цветки розово-лиловые (редко белые), собраны в густой, цилиндрический колос. Листочки околоцветника продолговато-яйцевидные, с колпачком на верхушке. Шлем образован двумя внутренними листочками околоцветника и одним наружным; боковые листочки отогнуты в стороны. Губа трехлопастная, с яйцевидными тупыми лопастями, средняя из которых немного длиннее. Шпорец нитевидно-цилиндрический, серповидно изогнутый. Цветет в июне-июле.
- От пальцекорников отличается мелкими цветками (6-8 мм в диаметре); однотонной губой; нитевидным (менее 1 мм толщиной), серповидно изогнутым шпорцем.
- Растет на лугах. Встречается редко.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.



Фото 297



Фото 298



Фото 299



Фото 300

Пальцекорник Фукса - *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo Фото 301-303

Пальчатокоренник Фукса

Сем. Орхидные

- Видовое название дано в честь немецкого ботаника Ленарта Фукса (1501-1566).
- Многолетнее травянистое растение высотой 20 – 75 см. Клубень пальцевидно рассеченный. Нижние листья яйцевидные или ланцетные, плоские, с наибольшей шириной выше середины, обычно с темными пятнами; верхние – линейно-ланцетные, не доходят до основания соцветия. Цветки розово-лиловые (редко белые), с фиолетовым рисунком из точек и линий, собраны в густой, цилиндрический колос. Листочки околоцветника ланцетные, боковые отогнуты в стороны. Губа округло-ромбическая, с тремя узкими долями, из которых средняя уже и длиннее боковых. Шпорец цилиндрический, прямой. Цветет в июне – июле.
- От других пальцекорников отличается нижними листьями, с наибольшей шириной ближе к верхушке; глубоко трехраздельной губой с тремя узкими долями, из которых средняя немного уже и длиннее боковых; длинно цилиндрическим шпорцем (менее 2 мм толщиной).
- Растет в сырых и заболоченных еловых и широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.

Пальцекорник пятнистый – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo

Orchis maculata L.; *Кукушкины слезки*

Фото 304, 305

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–50 см. Клубень пальцевидно-рассеченный. Листья — от линейных до широколанцетных, с наибольшей шириной близ середины, отклоненные, не достигающие основания соцветия, с округлыми пятнами. Губа шире своей длины, неглубоко трехлопастная, с широкими боковыми лопастями и маленьким срединным зубчиком. Шпорец длиннocyлиндрический, менее 2 мм толщиной. Цветет в июне – июле.
- Отличается пятнистыми листьями, с наибольшей шириной близ середины; широкой трехлопастной губой с мелким средним зубцом.
- Растет на сырых лугах, просеках, окраинах болот. Встречается часто.
- Лекарственное. Подземные части обладают общеукрепляющим, усиливающим потенцию, детоксикационным, противовоспалительным и другими свойствами.

Пальцекорник мясокрасный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo

Orchis incarnata L.

Фото 306, 307

Семейство Орхидные

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Клубень пальцевидно-рассеченный. Листья узкояйцевидно-ланцетные, с наибольшей шириной близ основания, вверх направленные, достигающие основания соцветия, без пятен. Цветки пурпурно-лиловые. Цветет в июне – июле.
- От других пальцекорников отличается листьями без пятен, с наибольшей шириной близ основания; цельной, ромбовидной, мелкой (5–6 мм) губой, ширина которой не больше длины.
- Растет на сырых пойменных лугах. Встречается довольно часто, в охранной зоне заповедника.



Фото 301



Фото 302



Фото 303



Фото 304



Фото 305



Фото 307

Фото 306

Горец змеиный — *Polygonum bistorta* L.

Фото 308

Bistorta major (L.) S. F. Gray; *Раковые шейки*

Семейство Гречишные

- Название рода *Polygonum* происходит от греческих слов *poly* — «много» и *goni* — «колено», по строению стебля.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–120 см. Корневище резко изогнутое, толстое, деревянистое, черно-бурое, на изломе розовое. Стебли простые, облиственные, в узлах утолщенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья с длинными крылатыми черешками, верхние — сидячие. Соцветие густое, колосовидное, из розовых цветков. Тычинки фиолетовые, длиннее околоцветника. Цветет в июне — августе.
- От других горцев отличается розовыми цветками, собранными в очень красивый густой верхушечный колос.
- Растет на влажных лугах. Встречается довольно часто.
- Лекарственное. Обладает вяжущим, гемостатическим, ранозаживляющим действием. Красильное (красный цвет).

Горец малый — *Polygonum minus* Huds.

Фото 309

Persicaria minor (Huds.) Opiz

Семейство Гречишные

- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см, с ветвистыми стеблями. Листья ланцетные, без темного пятна, отходят от нижней части раструбов, которые длиннее черешков листьев. Соцветия розовые, прямостоячие, верхушечные, редкоцветковые, до 4 мм шириной. Цветет в июне — августе.
- От других горцев отличается малыми размерами, ланцетными листьями, рыхлыми редкоцветковыми соцветиями.
- Растет на сырых дорогах, полях. Встречается довольно часто.

Горец земноводный — *Polygonum amphibium* L.

Фото 310

Persicaria amphibia (L.) S. F. Gray

Семейство Гречишные

- Многолетнее травянистое земноводное растение. Корневище ползучее. Бывает в двух формах: по рекам и озерам — с плавающими на поверхности воды эллиптическими длинночерешковыми листьями и по сырым берегам водоемов — с прямостоячим стеблем и ланцетными короткочерешковыми листьями, отходящими от верхней части раструба. Цветки розовые, собранные в верхушечное плотное колосовидное соцветие. Орешки черно-бурые. Цветет в июле — августе.
- От других гречишных отличается земноводным местообитанием и конечными плотными колосовидными розовыми соцветиями без темно-коричневых луковичек.
- Растет в черноольхово-еловых топях, поймах рек. Встречается редко.
- Корневище содержит дубильные вещества. Семена и листья представляют ценный корм для домашней и дикой водоплавающей птицы, ондатры.



Фото 308



Фото 309



Фото 310

Копытень европейский — *Asarum europaeum* L.

Фото 311, 312

Семейство Кирказоновые

- Под именем *Asarum* это растение упоминается у древнегреческого писателя Диоскорида. *Eurograea* в переводе — «европейский». Название «копытень» растение получило за сходство своих листьев со следом копыта.
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–10 см. Листья почковидные, длинночерешковые, темно-зеленые, зимующие. Околоцветник бурый или зеленовато-пурпурный. Цветы погружены в лесную подстилку. Семена с мясистыми придатками, распространяются муравьями. Обладает вкусом и запахом перца. Цветет в конце апреля — мае.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается редко.
- Ядовитое. Лекарственное. В небольших количествах оказывает отхаркивающее, мочегонное, кардиотоническое, сосудосуживающее, противосудорожное, анальгизирующее и другие действия, в больших — рвотное и сильное слабительное. Применяется при множестве различных заболеваний, в том числе при алкоголизме, параличе (с потерей речи), эпилепсиях, опухолях.

Гвоздика травянка – *Dianthus deltoides* L.

Фото 313

Сем. Гвоздичные.

- Название рода *Dianthus* происходит от греческих слов *dios* – «божественный» и *anthos* – «цветок».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–45 см. Стебель приподнимающийся. Листья линейные, верхние на верхушке острые, нижние – тупые. Цветки одиночные, пазушные, без запаха, 1,5–2 см в диаметре. Чашечка короче цветоножек, в основании с 2 чешуями. Цветет в июне – августе.
- Растет на сухих лугах. Встречается редко.

Гвоздика бородатая – *Dianthus barbatus* L.

Фото 314-316

Гвоздика турецкая

Сем. Гвоздичные.

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см. Стебель прямостоячий. Листья ланцетные, острые. Цветки разнообразной расцветки собраны в густое щитковидное соцветие. Цветоножки короче чашечки. Чашечка в основании с 4, равными ей по длине чешуями. Лепестки цельные, по краю зубчатые. Коробочка продолговатая, вскрывается 4 зубцами. Цветет в июне – августе.
- От других гвоздик отличается душистыми цветками, собранными в щитковидное соцветие, с цельными, по краю зубчатыми лепестками.
- Культивируется и дичает. Встречается редко.
- Декоративное.



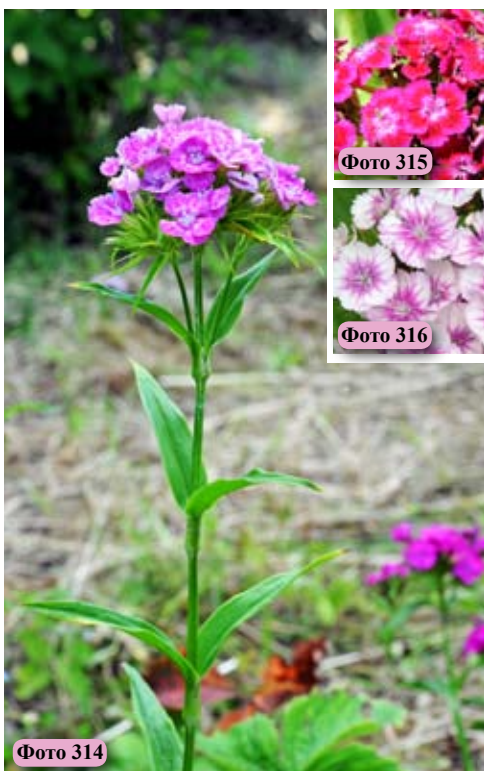
Φωτο 312



Φωτο 311



Φωτο 313



Φωτο 315

Φωτο 316

Φωτο 314

Дрема двудомная – *Melandrium dioicum* (L.) Coss. et Germ. Фото 317

Семейство Гвоздичные

- Двухлетнее травянистое двудомное растение высотой 40–100 см. Стебли одиночные. Нижние листья яйцевидные, верхние — яйцевидно-ланцетные. Цветки без запаха, однополые, на коротких цветоножках, при плодах удлинняющихся. Чашечка с острыми зубцами, невздутая. Лепестки красные (редко белые). Цветет в мае – июле. Изредка образует гибрид с дремой белой.
- В отличие от дремы белой не имеет запаха; цветет в начале лета; имеет более широкие листья и одиночные стебли, не образующие густых куртин; растет в более тенистых местах.
- Растет в смешанных лесах. Встречается довольно часто.

Горицвет кукушкин – *Coccyanthe flos-cuculi* (L.) Fourr. Фото 318

Coronaria flos-cuculi (L.) R. Br.; *Кукушкин обыкновенный*

Семейство Гвоздичные

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–90 см. Стебли бороздчатые, короткоопушенные. Листья ланцетные, голые, без прилистников. Цветки на длинных цветоножках, в рыхлых полужонтиках. Чашечка колокольчатая, из 5 сросшихся чашелистиков. Лепестки глубоко разделены на 4 линейные доли. Цветет в июне – августе.
- Растет на сырых лугах, опушках, вырубках. Встречается часто.

Песколюбка постенная – *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn.

*Гипсолюбка постенная – *Gypsophila muralis* L.*

Фото 319

Семейство Гвоздичные

- Однолетнее травянистое растение высотой 5–20 см. Стебли одиночные, от основания ветвистые. Листья линейные, без прилистников. Цветки на волосовидных цветоножках. Чашечка ширококолокольчатая. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Столбиков 2. Цветет в июне – сентябре.
- Растет как сорное на огородах, обочинах дорог. Встречается довольно редко.

Торичник красный – *Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl Фото 320

Семейство Гвоздичные

- Одно-, дву- или многолетнее травянистое растение высотой до 25 см. Стебли распростертые, реже прямостоячие. Листья цилиндрические или полукруглые в сечении, узколинейные, с мелкими прилистниками. Чашелистики ланцетные, с пленчатым краем. Лепестки не длиннее чашечки. Столбиков 3. Цветет в июне – августе.
- Растет как сорное на огородах, обочинах дорог. Встречается довольно редко.



Φωτο 317



Φωτο 318



Φωτο 319



Φωτο 320

Очитник трехлистный — *Hylotelephium triphillum* (Haw.) Holub

Sedum purpureum (L.) Schult., *Sedum telephium* L., *Очиток пурпурный*

Фото 321

Семейство Толстянковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–60 см, с клубневидными корнями. Стебли одиночные, прямостоячие. Листья продолговато-ланцетные, по краю зубчатые, с клиновидным основанием. Цветки пятичленные, собраны в щитковидное соцветие. Цветет в июне — августе.
- Растет на сухих лугах, окраинах полей. Встречается редко.

Дымянка лекарственная — *Fumaria officinalis* L.

Фото 322

Семейство Дымянковые

- Название рода *Fumaria* произошло от латинского слова *fumus* — «дым», по видимому, из-за серого воскового налета на стеблях и листьях.
- Однолетнее травянистое растение высотой 8–40 см, серовато-зеленое от воскового налета. Листья трижды перисторассеченные. Цветки двугубые, малиновые, собранные в кисть. Верхний лепесток с коротким толстым шпорцем. Пленчатые кроющие листья в 1,5–2 раза короче цветоножек. Орешек на верхушке слегка вогнутый. Цветет в июне — сентябре.
- Растет как сорное на огородах, обочинах дорог. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает желчегонным, потогонным, ранозаживляющим, гемостатическим, диуретическим и другими свойствами. Кормовое.

Лунник оживающий — *Lunaria rediviva* L.

Фото 323, 324

Семейство Крестоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–150 см. Листья сердцевидные, зубчатые, коротковолосистые. Цветки четырехчленные, бледно-розовые. Стручочек большой (до 5 см длиной), овально-ланцетный, эллиптический или почти округлый, повисающий (**Фото 323**). Семена округлые, плоские, с кожистым крылом. Цветет в июне — июле.
- Растет вдоль рек и крупных ручьев, в канавах. Встречается довольно часто.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.



Фото 321



Фото 322



Фото 323

Фото 324

Шиповник майский — *Rosa majalis* Herrm

Фото 325, 326

Шиповник коричный — *Rosa cinnamomea* L.

Семейство Розоцветные

- Кустарник 0,5–1,5 м высотой. Листья непарноперистые, с 5–7 парами листочков, снизу серовато опушенными. Цветущие побеги с твердыми, согнутыми, попарно расположенными шипами в основании черешков листьев; нецветущие — с прямыми, частыми, тонкими шипами. Чашелистики цельнокрайние или с единичными зубцами. Гипантии шарообразные. Цветет в июне — июле. Съедобное.
- Растет в широколиственно-словоых лесах, на опушках. Встречается часто.

Спирея иволистная — *Spiraea salicifolia* L.

Фото 327

Сем. Розоцветные.

- Название рода *Spiraea* происходит от греческого слова *speira* — «изгиб», «вьющийся», по гибкости ветвей, употреблявшихся на изготовление корзин.
- Кустарник высотой 1 – 1,5 м. Листья очередные, остропильчатые, снизу с выделяющейся сетью жилок. Розовые, реже беловатые цветки собраны в пирамидальные верхушечные метелки. Цветки пяти-членные. Цветет в июне – августе.
- Сохраняется в местах бывших посадок. Встречается часто. Медонос.

Сабельник болотный — *Comarum palustre* L.

Фото 328

Семейство Розоцветные

- Название рода *Comarum* произошло от греческого слова *komaron* — названия плодов земляничного дерева (*Arbutus unedo*).
- Многолетнее травянистое, сплавиннообразующее растение высотой 20–50 см. Корневище длинное, ползучее. Стебель длинный, ветвистый, полегающий, укореняющийся в узлах. Нижние листья непарноперистые, с 2 (3) парами боковых листочков, верхние — тройчатые, все сверху темно-зеленые, снизу сероваточелюстные. Цветки правильные, пятичленные, собраны в немногочетковое соцветие. Чашечка темно-пурпурная, при плоде разрастающаяся; чашелистики вдвое длиннее листочков подчашки. Лепестки мелкие, короче чашелистиков, темно-пурпурные. Плод — многоорешек. Цветет в июне — июле.
- Растет по берегам водоемов, на окраинах болот. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает жаропонижающим, кровоостанавливающим, болеутоляющим, противовоспалительным и снижающим артериальное давление действием.

Княженика — *Rubus arcticus* L.

Фото 329, 330

Мамура; Поленика

Семейство Розоцветные

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 10–30 см. Стебли простые, тупотрехгранные, с чешуйками при основании. Листья мягкокоротковолосистые, с крупными прилистниками, тройчатые, на длинных, опушенных черешках; конечный листочек их на коротком черешочке, боковые почти сидячие. Цветок верхушечный, одиночный, шести — десяти членный, обоеполюый; иногда цветки однополые, и тогда растения двудомные. Чашелистики ланцетные, волосистые, при цветении растопыренные. Лепестки обратнойцевидные, розовые. Костянки темно-пурпурные. Цветет в июне — июле. Съедобное.
- Растет на заболоченных лесных опушках и вырубках. Встречается очень редко.
- Занесена в Красную книгу природы Тверской области.



Горошек узколистный — *Vicia angustifolia* Reichard

Фото 331

Семейство Бобовые

- Название рода *Vicia* происходит от греческого слова *vison* или латинского *viscere* — «обвивать».
- Однолетнее травянистое растение высотой 20–80 см. Листья парноперистые, листочки с клиновидным основанием, узкоэллиптические или линейные, на верхушке коротко заостренные. Цветки 15–25 мм длиной, расположены по 1–2 в пазухах листьев. Венчик пурпурный. Зрелые бобы черные, обычно голые, поникающие. Цветет в июне — августе.
- От других горошков отличается мелкими пурпурными цветками, расположенными по 1–2 в пазухах листьев; заостренными на верхушке узкоэллиптическими листочками.
- Основное отличие рода *Vicia* от рода *Lathyrus* — сильно скошенная тычиночная трубка у основания свободных концов тычиночных нитей (а не прямо срезанная на верхушке).
- Растет как сорное на полях, огородах, по обочинам дорог. Встречается редко.

Чина весенняя — *Lathyrus vernus* (L.) Bernh.

Фото 332

Семейство Бобовые

- Многолетнее травянистое растение длиной 20–60 см. Стебель прямостоячий, гранистый. Прилистники крупные, яйцевидно-ланцетные. Стебли и черешки листьев заканчиваются острием. Листья с 2–4 парами от ланцетных до широкоовальных, длиннозаостренных листочков. Кисти из 3–8 цветков. Нижние зубцы чашечки крупнее верхних. Венчик сначала красный или малиновый, позже синее. Лодочка и крылья одинаковой длины, с флагом. Бобы линейные, сжатые, голые, 40–50 мм длиной. Цветет в мае.
- В отличие от других видов этого рода цветет рано весной.
- Растет в широколиственно-еловых и осиновых лесах. Встречается часто.

Чина лесная — *Lathyrus sylvestris* L.

Фото 333

Семейство Бобовые

- Многолетнее травянистое растение длиной 1–2,5 м. Стебель ширококрылатый, голый. Прилистники крупные, стреловидные. Стебли и черешки листьев заканчиваются простым или ветвистым усиком. Листья с 1 парой ланцетных листочков. Цветки крупные, розовые, собраны по 3–8 в рыхлую кисть. Чашечка колокольчатая, с более длинным нижним зубчиком. Венчик снаружи зеленоватый, внутри розовый. Бобы продолговато-линейные, голые, 6–7 см длиной. Цветет в июне — августе.
- От других видов этого рода отличается крылатым стеблем.
- Растет на лесных опушках, вырубках. Встречается довольно редко.



Фото 331



Фото 332



Фото 333

Клевер средний — *Trifolium medium* L.

Фото 334

Семейство Бобовые

- Слово *Trifolium* в переводе на русский язык означает «трилистник» и дано растениям этого рода за характерное строение листьев.
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся. Листья тройчатые, прилистники узколанцетные. Листочки продолговато-эллиптические. Цветки лилово-пурпурные, без прицветников, венчик длиннее чашечки. Чашечка в зеве суженная, с кольцом густых волосков. Соцветия головчатые, одиночные, без кроющих листьев. Бобы дву — пятисемянные. Цветет в июне — августе.
- От клевера лугового отличается продолговато-эллиптическими листочками, без беловатых полос; более яркими одиночными головчатыми соцветиями.
- Растет на лугах, лесных опушках, у дорог. Встречается довольно редко.
- Кормовое.

Клевер луговой — *Trifolium pratense* L.

Фото 335

Семейство Бобовые

- Многолетнее (реже двулетнее) травянистое растение высотой 15–60 см. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся. Листья тройчатые. Листочки обратнойцевидные или овальные, снизу опушенные. Прилистники яйцевидные, заостренные. Цветки лилово-красные, без прицветников, венчик длиннее чашечки. Чашечка в зеве суженная, с кольцом густых волосков. Соцветия головчатые, обычно сдвоенные, с кроющими листьями в основании. Бобы дву — пятисемянные. Цветет в июне — августе.
- От клевера среднего отличается менее яркими лилово-красными головками, обычно сдвоенными с кроющими листьями; обратнойцевидными, с беловатыми полосами листьями.
- Растет на лугах, полях, лесных опушках. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает отхаркивающим, мочегонным, желчегонным, противовоспалительным, кровоостанавливающим и другими свойствами. Кормовое. Медонос. Выделяет больше нектара, чем другие виды клевера, но труднодоступен для пчел, так как нектарники залегают на большой глубине. Для успешного опыления производят дрессировку пчел.

Клевер гибридный — *Trifolium hybridum* L.

Фото 336

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, с полыми междоузлиями. Листья черешковые, тройчатые, верхние с прилистниками. Цветки бело-розовые, с прицветниками, венчик длиннее чашечки. Чашечка в зеве расширенная, голая, 2 верхних ее зубца длиннее остальных. Цветоножки длиннее трубки чашечки. Бобы дву — пятисемянные. Цветет в июне — августе.
- Растет на влажных лугах, полях, у дорог. Встречается часто.
- Кормовое. Медонос. Медопродуктивность до 100–125 кг с 1 га. Семена гибридного клевера и лугового высевают вместе, чтобы привлечь пчел для медосбора и опыления клевера лугового. Венчики в начале цветения белые, при отцветании — розовеющие.



Фото 334



Фото 335



Фото 336

Герань болотная - *Geranium palustre* L.

Фото 337, 338

Семейство Гераниевые

- Название *Geranium* происходит от греческого слова *geranon* — «маленький журавль», «журавлик», по сходству плодов с головой журавля.
- Многолетнее травянистое растение высотой 20-100 см, с толстым корневищем. Стебли приподнимающиеся, опушенные. Листья супротивные, 5-7-раздельные, черешковые. Цветоносы двуцветковые, расставленные по стеблю и не образующие компактного общего соцветия. Цветки пурпурные, правильные, 5-членные. Цветет в июле-сентябре.
- Растет на сырых лесных лугах, в зарослях кустарников. Встречается часто.

Герань Роберта — *Geranium robertianum* L.

Фото 339

Семейство Гераниевые

- Одно- или двулетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Стебель прямостоячий или стелющийся, опушенный отстоящими волосками. Листья супротивные, глубокотрехраздельные на перисто-рассеченные доли, из которых срединная на более длинном черешочке по сравнению с боковыми. Цветки правильные, пятичленные, обоеполые, с розовыми лепестками, сидят по 1–2 на пазушных цветоносах. Чашелистики с 3 жилками, опушенные. Плоды с клювовидным носиком. Цветет в июне — августе.
- От других гераней отличается листьями, глубокотрехраздельными на перисторассеченные доли.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается редко.



Фото 337

Фото 338



Фото 339

Аистник цикутный — *Erodium cicutarium* (L.) L'Her.

Фото 340

Журавельник цикутный

Семейство Гераниевые

- Название *Erodium* произошло от греческого слова *erodios* — «цапля», за сходство плода с головой птицы, отсюда же и русское название.
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–50 см, густо опушенное простыми и железистыми волосками. Стебли распростертые или приподнимающиеся. Листья в очертании продолговатые, супротивные, с прилистниками, перисто-рассеченные, с перисто-зубчатыми сегментами. Цветки около 10 мм в диаметре, с розовато-пурпурными лепестками, 2 из которых (задние) короче 3 других и с темными пятнами у основания. Плодики с непадающим, спирально скрученным у основания перистым носиком 20–40 мм длиной. Цветет в июне — августе.
- Растет на огородах, полях, вдоль дорог. Встречается редко.
- Плоды состоят из передней части, несущей семя, и длинного, закрученного спиралью носика, благодаря которому плод ввинчивается в землю. В обратную сторону плод не выскакивает, поскольку покрыт загнутыми назад волосками.

Водяника черная — *Empetrum nigrum* L.

Фото 341, 342

Вороника; Шикша

Семейство Водяниковые

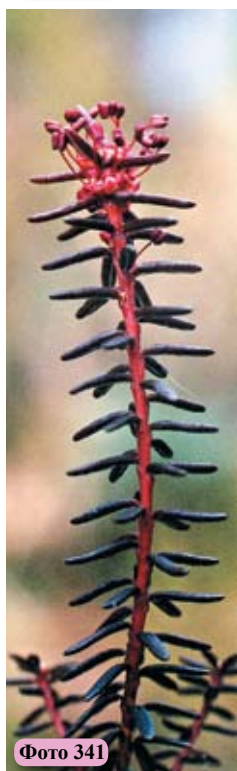
- Стелющийся кустарничек 20–80 см длиной. Листья линейно-эллиптические, 3–6 мм длиной, с завернутыми вниз краями. Растения двудомные. Цветки однополые, очень мелкие. Чашелистики вогнутые, широкояйцевидные, короче лепестков. Тычинки в 1,5–2 раза длиннее лепестков. Костянка черная, около 5 мм в диаметре. Цветет в апреле — мае.
- Растет на верховых болотах. Встречается часто.
- Съедобное.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Зимолюбка зонтичная — *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton

Фото 343

Сем. Грушанковые.

- Вечнозеленый кустарничек 8–30 см высотой. Побеги в нижней части ветвистые, приподнимающиеся. Листья короткочерешковые, продолговатые, по краю пильчато-зубчатые, кожистые, снизу матовые, сверху блестящие, сближенные на стебле так, что почти образуют мутовки. Цветонос с 2–8 поникающими цветками на длинных цветоножках. Венчик розовый, раскрытый, до 1 см шириной. Цветки собраны в зонтиковидное соцветие. Коробочка прямостоячая, приплюснуто-шаровидная, короткоопушенная, вскрывается щелями сверху вниз. Цветет в июне – июле.
- Растет в сухих еловых и елово-сосновых лесах. Встречается редко.



Волчегодник обыкновенный — *Daphne mezereum L.*

Фото 344, 345

Волчье лыко

Семейство Волчегодниковые

- Листопадный кустарник высотой до 150 см. Кора желтоватая. Листья очередные, ланцетные, цельнокрайние. Цветки розовые. Околоцветник простой, четырехраздельный, трубка его снаружи волосистая. Костянки овальные, ярко-красные. Цветет до появления листьев, в апреле — мае.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, осинниках. Встречается часто.
- Все растение смертельно ядовитое. Лекарственное. Обладает снотворным, противоэпилептическим, антибактериальным, анальгезирующим, слабительным, противоопухолевым действием. Медонос.

Бутерлак портулаковидный — *Peplis portula L.*

Фото 346

Семейство Дербенниковые

- Однолетнее травянистое растение 3–25 см длиной. Стебли лежачие, ветвистые, в узлах укореняющиеся. Листья обратнойцевидные. Цветки 1,5 мм, одиночные, пазушные. Чашечка с 6 широкими и 6 узкими зубцами. Лепестки розовые, рано опадающие. Плод — шаровидная коробочка. Цветет в июне — августе.
- Растет на сырых дорогах, огородах, в канавах. Встречается редко.



Φωτο 344



Φωτο 345



Φωτο 346

Дербенник иволистный — *Lythrum salicaria* L.

Фото 347, 348

Кукушкины слезы; Плакун-трава

Семейство Дербенниковые

- Название *Lythrum* происходит от греческого слова *lythron*, что значит «свернувшаяся кровь»; *salicaria* в переводе — «ивовидная», по сходству листьев.
- Многолетнее травянистое, опушенное растение высотой 30–200 см. Стебли ребристые, почти четырехгранные (Фото 348). Листья ланцетные, нижние — супротивные или мутовчатые, верхние — очередные. Цветки пурпурные, собраны в плотные верхушечные колосовидные соцветия. Чашечка трубчатая, с 6 длинными шиловидными зубцами и 6 короткими треугольными. Венчик из 4-6 свободных лепестков, тычинок 12. Коробочка эллипсоидальная, раскрывающаяся 2 створками. Цветет в июне — августе.
- Растет на пойменных лугах, низинных болотах, сырых берегах водоемов. Встречается часто.

Кипрей волосистый — *Epilobium hirsutum* L.

Фото 349, 350

Семейство Кипрейные

- Название рода *Epilobium* произошло от греческих слов *epi* — «на» и *lobion* — «плод», по виду цветков, части которых располагаются на верхушке завязей.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 50–180 см. Стебли сильно ветвистые, опушенные простыми длинными волосками с примесью железистых. Листья продолговато-ланцетные, шиловидно-зубчатые, нижние супротивные, верхние очередные. Цветки 4-членные, крупные (до 2,5 см в диаметре). Лепестки округло-обратнояцевидные, 2-лопастные, вдвое длиннее чашечки. Рыльце с 4 длинными лопастями. Плод — линейная 4-гнездная опушенная коробочка с многочисленными семенами. Цветет в июле — августе.
- От других кипреев отличается большими размерами как цветков (до 2,5 см в диаметре), так и всего растения (до 180 см); крестообразно четырехраздельным рыльцем; стеблями, покрытыми оттопыренными длинными мягкими простыми волосками до 2 мм длиной; полустеблеобъемлющими листьями.
- Растет на сырых лугах, по берегам водоемов, в канавах. Встречается редко.

Кипрей болотный - *Epilobium palustre* L.

Фото 351, 352

- Многолетнее травянистое растение высотой 7-100 см. Стебли внизу с нитевидными столонами. Листья узколанцетные или линейные, сидячие, цельнокрайные, с ушками. Лепестки бледно-розовые, 5-7 мм длиной. Рыльце головчатое. Цветет в июле-сентябре.
- Отличается головчатым рыльцем; цельнокрайными листьями; стеблями, в самых нижних узлах с нитевидными столонами, заканчивающимися зимующими почками.
- Растет по окраинам болот, берегам водоемов. Встречается редко.

Фото 353, 354

Кипрей железистостебельный — *Epilobium adenocaulon* Hausskn

- Многолетнее травянистое растение высотой 25–100 см. Цветет в июле — августе.
- От других кипреев отличается продолговато-ланцетными листьями, с наибольшей шириной ниже середины и хорошо заметными зубцами; головчатыми рыльцами; более мелкими листьями в соцветии, чем на стебле; соцветиями, опушенными преимущественно серповидно согнутыми простыми волосками; продольными ребрами на выпуклой стороне семян.
- Растет по сырым берегам водоемов и обочинам дорог. Встречается часто.



Иван-чай узколистный — *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.

Chamerion angustifolium (L.) Holub; *Epilobium angustifolium* L.

Фото 355

Семейство Кипрейные

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 50–200 см. Стебли прямостоячие, голые. Листья ланцетные, почти цельнокрайние, снизу сизо-зеленые. Цветки розовые (редко белые), 4-членные, собраны в кисть. Плод — 4-гранная коробочка. Семена с волосистым хохолком. Цветет в июле — августе.
- Растет на лесных опушках, вырубках, гарях, у жилья. Встречается очень часто.
- Молодые побеги и корневища съедобны в свежем виде. Кормовое. Лекарственное. Обладает противовоспалительным, обволакивающим, болеутоляющим, успокаивающим и противосудорожным действием. Медонос. Медопродуктивность 1 га зарослей составляет 120–400 кг и более.

Подбел многолистный — *Andromeda polifolia* L.

Фото 356

Семейство Вересковые

- Название рода *Andromeda* дано в честь Андромеды, дочери эфиопского царя (из греческой мифологии). *Polifolia* — «многолистная».
- Вечнозеленый кустарничек высотой 10–40 см. Листья от эллиптических до линейных, с завернутыми краями, сверху зеленые, блестящие, снизу — матово-белые от воскового налета. Цветки собраны по 2–6 в соцветие кисть. Цветки розовые, поникающие. Коробочка шаровидная. Цветет в мае — июне.
- Растет на сфагновых болотах, в заболоченных сосняках. Встречается часто.

Вереск обыкновенный — *Calluna vulgaris* L.

Фото 357

Семейство Вересковые

- Название рода *Calluna* происходит от греческого слова *kallyno* — «чистить», по применению растения для изготовления метелок.
- Вечнозеленый кустарничек высотой 20–70 см. Стебли приподнимающиеся, сильно ветвистые. Листья супротивные, тесно черепитчато-расположенные в 4 ряда, мелкие, трехгранные, ланцетные, у основания стреловидные. Цветки правильные, лилово-розовые, собраны в однобокие кисти. Чашечка больше венчика, с 4 лепестковидными листочками. Коробочка опушенная. Цветет в июле — августе.
- Растет на верховых болотах, гарях, в заболоченных сосняках. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает мочегонным, успокаивающим, противовоспалительным, вяжущим и антисептическим (наружно) действием. Медонос (до 200 кг с 1 га).

Черника — *Vaccinium myrtillus* L.

Фото 358, 359

Семейство Вересковые

- Видовое название *myrtillus* представляет уменьшительное от *myrtus* — «мирт», по сходству листьев. Русское название «черника» произошло от цвета ягод и от того, что они чернят рот.
- Листопадный кустарничек высотой 15–40 см. Веточки острогребенчатые, зеленые. Листья тонкие, зеленые, пильчато-зубчатые, очередные, яйцевидно-эллиптические. Цветки одиночные, поникающие, красновато-зеленоватые. Венчик кувшинчато-шаровидный, с 4–5 зубчиками, пыльники с длинными придатками. Ягоды темно-синие, почти черные, с сизоватым налетом, блестящие, внутри красно-фиолетовые. Цветет в мае.
- Растет в хвойных лесах, на вырубках. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Сушеные ягоды и листья обладают закрепляющим, антисептическим и мочегонным действием. Съедобное. Медонос (20–180 кг с 1 га).



Φωτο 355



Φωτο 356



Φωτο 357



Φωτο 358

Φωτο 359

Клюква болотная — *Oxycoccus palustris* Pers.

Фото 360, 361

Oxycoccus quadripetalus Galib.

Семейство Вересковые

- Название рода происходит от греческих слов *oxys* — «кислый» и *kokkos* — «ягода». *Palustris* в переводе — «болотная».
- Многолетний стелющийся вечнозеленый кустарничек. Листья 3–6 мм шириной и 8–20 мм длиной, очередные, кожистые, продолговато-яйцевидные, сверху ярко-зеленые, снизу сизые от воскового налета, препятствующего заливанию устьиц водой. Цветки на длинных короткоопушенных цветоножках с 2 прицветниками по середине или выше. Ягода шаровидная, приплюснутая, веретеновидная или грушевидная. Цветет в мае — июне.
- От клюквы мелкоплодной отличается опушенными цветоножками с прицветниками в верхней половине; более широкими листьями (3–6 мм шириной); более крупными (8–20 мм в диаметре) шаровидными ягодами.
- Растет на сфагновых болотах, в заболоченных сосняках. Встречается часто.
- Съедобное. Лекарственное. Обладает жаропонижающим, потогонным и мочегонным действием. Является кормом многих лесных птиц и зверей.

Фото 362

Клюква мелкоплодная — *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.

- Многолетний стелющийся вечнозеленый кустарничек. Цветет в мае — июне.
- От клюквы болотной отличается голыми цветоножками, в нижней половине которых располагаются прицветники; мелкими листьями (1–2 мм шириной и 2–7 мм длиной); яйцевидными мелкими (4–6 мм в диаметре) ягодами.
- Растет на кочках сфагновых верховых болот. Встречается довольно часто.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Вьюнок полевой — *Convolvulus arvensis* L.

Фото 363

Семейство Вьюнковые

- Название *Convolvulus* произошло от латинского слова *convolvere* — «виться».
- Многолетнее травянистое растение длиной до 2 м. Стебли вьющиеся. Листья продолговато-яйцевидные, со стреловидным основанием. Цветки розовые или белые с 5 розовыми полосками. Цветет в июне — сентябре.
- От повоя отличается линейными прицветниками, отстоящими от чашечки и не покрывающими ее; нитевидными долями рыльца; опушенностью.
- Растет на полях, обочинах дорог, мусорных местах. Встречается редко.
- Ядовито для лошадей. Лекарственное. Подземные части съедобны.

Пахучка обыкновенная — *Clinopodium vulgare* L.

Фото 364, 365

Семейство Губоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Стебель прямостоячий, с отклоненными волосками. Листья яйцевидные или округлые, по краю пильчатые или городчатые. Цветки в густых мутовках. Прицветники опушены длинными ветвистыми волосками. Венчик пурпурный, нижняя губа с 3 почти равными лопастями. Цветет в июне — августе.
- От других губоцветных отличается цельными листьями; двугубым венчиком, с хорошо развитой верхней губой; двугубой чашечкой, с шиловидными зубцами, верхняя губа которой без выроста, 3-лопастная, нижняя 2-лопастная.
- Растет на сухих лесных опушках. Встречается редко. Ядовитое. Медонос.



Фото 361



Фото 360



Фото 362



Фото 363



Фото 364

Мята полевая — *Mentha arvensis* L.

Фото 366

Mentha austriaca Jacq

Семейство Губоцветные

- Название рода *Mentha* происходит от греческого слова *mintha*. Так он назывался в древности по имени нимфы Менты. *Arvensis* в переводе — «полевая».
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–60 см, с ползучим корневищем и восходящими стеблями. Листья черешковые, яйцевидные, большей частью зубчатые. Розовато-лиловые цветки в плотных, удаленных друг от друга мутовках, расположенных в пазухах стеблевых листьев. Цветет в июне — августе.
- Растет по берегам водоемов, на влажных лугах, как сорное на полях и огородах. Встречается часто.
- Для аромата добавляется в чай. Содержит ментол.

Будра плющевидная — *Glechoma hederacea* L.

Фото 367

Семейство Губоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебли ползучие, укореняющиеся. Листья длинночерешковые, округлые, крупногородчатые. Цветки синевато-лиловые, по несколько листьев в пазухах. Чашечка трубчато-колокольчатая, с 15 жилками и косым 5-зубчатым отгибом; зубцы чашечки в 3–4 раза короче ее трубки. Венчик в 2–3 раза длиннее чашечки, с плоской или слегка вогнутой верхней губой; нижняя губа намного крупнее верхней, с опушенной у основания средней лопастью. Цветет в мае — июне.
- Растет в разреженных лесах, по берегам водоемов. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает антисептическим, антигельминтным и мочегонным действием. Съедобное (пряность). Медонос (до 20 кг с 1 га зарослей).

Пустьрыник мохнатый — *Leonurus villosus* Desf. Ex Durv.

Фото 368

Leonurus quinquelobatus Gilib.; *Leonurus cardiaca* L.

Семейство Губоцветные

- Название рода происходит от латинских слов *leo* — «лев» и *uga* — «хвост».
- Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Опушено длинными оттопыренными волосками. Стебель ветвистый, красноватый. Стеблевые листья 3–7-раздельные, с продолговато-клиновидными или продолговато-ромбическими крупнозубчатыми долями. Соцветия колосовидные, прерывистые. Верхняя губа венчика розовая, снаружи беловолосистая, нижняя нередко с желтым пятном и пурпурными крапинками. Чашечка мохнатая, с колючими зубцами. Цветет в июне — сентябре.
- Растет на мусорных местах, у жилья. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает седативными свойствами. Медонос.



Яснотка пурпурная — *Lamium purpureum* L.

Фото 369

Семейство Губоцветные

- Название рода *Lamium* происходит от греческого слова *lamia* — «пасть», «зев».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Листья черешковые, треугольно-яйцевидные, длина их больше ширины, городчатые. Венчик розовый, 1–2 см длиной. Трубка венчика почти прямая, с волосистым кольцом внутри. Чашечка в основании голая. Цветет в мае — сентябре.
- От других ясноток отличается розовыми цветками; нестеблеобъемлющими треугольно-яйцевидными городчатыми листьями; прямой трубкой венчика.
- Род Яснотка отличается от других губоцветных цельными листьями; двугубым венчиком, с хорошо развитой верхней губой; пятизубчатой, почти правильной чашечкой; довольно крупными цветками (более 6 мм длиной), с шлемовидной, вдоль сложенной верхней губой и нижней, состоящей из широкой центральной лопасти и двух шиловидных боковых зубцов.
- Растет на полях и огородах, у дорог. Встречается редко.

Яснотка пятнистая — *Lamium maculatum* (L.) L.

Фото 370

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–60 см. Листья черешковые, треугольно-яйцевидные, городчатые, часто со светлыми пятнами. Венчик розовый, 2–3 см длиной, с согнутой сверху трубкой. Цветет в мае — августе.
- От других ясноток отличается пурпурными цветками; нестеблеобъемлющими треугольно-яйцевидными городчатыми листьями; изогнутой трубкой венчика.
- Растет по берегам водоемов, на опушках, просеках, у дорог. Встречается редко.

Пикульник обыкновенный — *Galeopsis tetrahit* L.

Фото 371, 372

Семейство Губоцветные

- Название *Galeopsis* произошло от латинских *galea* — «шлем» и *opsis* — «вид».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–75 см. Стебель под узлами утолщенный и покрытый оттопыренными щетинками. Листья яйцевидно-ланцетные, зубчатые, опушенные. Цветки собраны по 6–10 в ложные мутовки в пазухах верхних листьев. Чашечка трубчато-колокольчатая, с 5 почти равными шиловидными зубцами. Венчик пурпурный или белый, с длинной трубкой, верхняя его губа шлемовидная, нижняя 3-лопастная, с 2 полыми выростами при основании средней лопасти. Цветет в июне — сентябре.
- От пикульника двунадрезанного отличается более широкой нижней губой, края которой не подвернуты книзу, с рисунком не достигающим до края и без четкой выемки на конце.
- Растет как сорное на полях, огородах, вырубках. Встречается часто.

Пикульник двунадрезанный - *Galeopsis bifida* Boenn.

Фото 373, 374

Семейство Губоцветные

- Однолетнее травянистое растение высотой 10 – 70 см. Стебель прямостоячий, ветвистый, под узлами утолщенный, жесткоопушенный. Листья яйцевидно-ланцетные или яйцевидные, зубчатые, опушенные, с широко клиновидным основанием. Венчик белый, розоватый или желтовато-лиловый. Цветет в июне – сентябре.
- От пикульника обыкновенного отличается узкой нижней губой венчика, имеющей выемку на конце, слегка подвернутый край и рисунок, занимающий большую часть губы и достигающий почти до края.
- Растет на залежах и обочинах дорог. Встречается редко.



Чистец болотный — *Stachys palustris* L.

Фото 375

Семейство Губоцветные

- Название рода *Stachys* в переводе с латинского означает «колос».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–110 см. Растение с ползучим корневищем и клубневидно утолщенными на концах подземными побегами. Стебель опушенный направленными вниз волосками. Листья продолговатые или ланцетные, острые, мелкозубчатые, нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Венчик розовый с пурпуровыми пятнами. Трубка венчика внутри с волосистым кольцом. Цветки собраны в ложные мутовки, образующие верхушечное колосовидное соцветие. Цветет в июле — сентябре.
- От других губоцветных этот род отличается цельными листьями; двугубым венчиком, с хорошо развитой верхней губой; 5-зубчатой, почти правильной чашечкой; вдоль сложенной шлемовидной верхней губой и округлыми боковыми лопастями нижней губы; отсутствием прикорневой розетки листьев.
- Растет на сырых лугах, полях, вдоль дорог. Встречается довольно часто.

Чистец лесной — *Stachys sylvatica* L.

Фото 376

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–120 см, с неприятным запахом. Стебельверху клейкий от железистых волосков. Листья длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные, крупногородчато-пильчатые. Нижняя губа венчика с волнистыми белыми линиями. Трубка венчика внутри с волосистым кольцом. Цветки в ложных мутовках, образующих верхушечное колосовидное соцветие, в нижней части прерывистое. Цветет в июне — сентябре.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, осинниках. Встречается часто.

Окопник лекарственный — *Symphytum officinale* L.

Фото 377

Семейство Бурачниковые

- Название рода происходит от греческих слов *symphyo* — «сращивать» и *phyton* — «растение», по применению в лечении ран.
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–90 см. Стебель крылатый, вместе с листьями шершавый от отстоящих волосков. Листья очередные, от яйцевидных до ланцетных. Цветки фиолетовые или пурпурные, правильные, пятичленные. Венчик с коротким отгибом, пестик выдается из венчика. Орешки гладкие, с присемянником. Цветет в июне — августе.
- Растет на сырых лугах, в черноольховых топях. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным и ранозаживляющим действием. Медонос (20–180 кг меда с 1 га зарослей).

Норичник узловатый — *Scrophularia nodosa* L.

Фото 378, 379

Семейство Норичниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–120 см, с неприятным запахом. Стебель острочетырегранный. Листья супротивные, черешковые, продолговатояйцевидные, пильчатые. Чашечка с 5 яйцевидными тупыми долями. Цветки собраны в пирамидальное метельчатое соцветие. Верхняя губа венчика длиннее нижней, двухлопастная; нижняя трехлопастная. Коробочка голая, шаровидная, заостренная. Цветет в мае — сентябре.
- Растет по берегам водоемов, на лесных опушках. Встречается довольно редко.
- Ядовито. При отравлении у скота наблюдается паралич задних ног.



Фото 375



Фото 376



Фото 377



Фото 379

Фото 378

Мытник болотный — *Pedicularis palustris* L.

Фото 380

Семейство Норичниковые

- Дву-многолетнее травянистое растение высотой 15 — 50 см. Прикорневые листья собраны в розетку, стеблевые — линейно-ланцетные, перисто-рассеченные. Цветки пазушные или собраны в редкую верхушечную кисть. Чашечка трубчатая, с тупозубчатыми лопастями. Венчик с прямой трубкой. Цветет в июне — июле.
- Растет на сырых пойменных лугах, окраинах болот. Встречается редко.
- Ядовитое. Инсектицидное. Полупаразит.

Очанка коротковолосистая — *Euphrasia brevipila* Burn. et Gremli

Семейство Норичниковые

Фото 381

- Название рода *Euphrasia* в переводе — «радость», по якобы благотворному действию при болезнях глаз; отсюда же и русское название.
- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Все растение покрыто волосками. Листья супротивные, яйцевидные, зубчатые, опушены короткими железистыми волосками. Верхняя губа венчика с 2 растопыренными лопастями, нижняя трехлопастно-выемчатая. Чашечка 4-зубчатая. Тычинок 4, сросшихся пыльниками, две из них длиннее двух остальных. Плод — узкоклиновидная коробочка, по краю покрытая короткими щетинками. Цветет в июле — августе.
- Виды этого рода сложны в определении и различаются только опушением листьев.
- Растет вдоль дорог, на лугах, полянах, вырубках. Встречается часто.
- Полупаразит. Лекарственное. Трава очанки обладает противовоспалительным и вяжущим действием. Применяется наружно в виде отваров для промывания и компрессов при заболеваниях глаз, а также для полоскания горла при ангине.

Зубчатка обыкновенная — *Odontites vulgaris* Moench

Фото 382

Odontites serotina (Lam.) Dumort.; *Euphrasia odontites* L.

Семейство Норичниковые

- Название рода *Odontites* происходит от греческого слова *odos* — «зуб», по якобы лечебному свойству при болезни зубов. *Vulgaris* — «обыкновенная».
- Однолетнее травянистое растение-полупаразит высотой 10–40 см. Стебель шершавый от обращенных вниз волосков, сильноветвистый. Листья супротивные, ланцетные. Многочисленные цветки собраны густыми кистями на концах веточек (однобокие колосовидные соцветия). Венчик двугубый, верхняя губа целая, нижняя трехлопастная. Чашечка четырехлопастная. Цветет в июле — августе.
- Растет на лугах, полях, обочинах дорог. Встречается довольно часто.

Петров крест чешуйчатый — *Lathraea squamaria* L.

Фото 383

Семейство Норичниковые

- Название рода *Lathraea* происходит от греческого слова *lathraios* — «скрывать», по малой заметности растения.
- Многолетнее травянистое бесхлорофильное микогетеротрофное растение высотой 10–30 см, получающее питание от грибов, связанных микоризой с листовыми деревьями и кустарниками (орешником, ясенем, вязом, ольхой). Цветоносные стебли красноватые, железисто-волосистые. Листья супротивные, розоватые, имеют внутри около 10 полостей с узкими щелями-ловушками для мельчайших животных для дополнительного азотистого питания. Цветки собраны в густую однобокую кисть. Венчик двугубый. Коробочка одногнездная, двустворчатая. Цветет в мае.
- Растет в елово-широколиственных лесах. Встречается довольно редко.



Подорожник средний — *Plantago media* L.

Фото 384, 386, 387

Семейство Подорожниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–50 см. Корневая система мочковатая. Листья собраны в прикорневую розетку, эллиптические, с 7–9 жилками, с коротким широким черешком. Все цветки собраны в густой длиннотрубчатый бело-розовый колос. Коробочка с 2–4 семенами. Цветет в июне — июле.
- От других подорожников отличается эллиптическими или яйцевидными короткоопушенными листьями с короткими черешками (в 2–10 раз короче листовой пластинки) и длиннотрубчатыми бело-розовыми соцветиями.
- Растет на лугах, полях, обочинах дорог. Встречается довольно редко.
- Лекарственное. Листья употребляются в народной медицине при порезах, ушибах, нарывах, укусах насекомыми, как отхаркивающее и кровоостанавливающее. Содержит дубильные вещества. Кормовое. Опыляется как ветром, так и насекомыми. Семена распространяются ветром.

Подорожник Урвилля — *Plantago urvillei* Opiz

Фото 385, 388

Plantago media subsp. *stepposa* (Kuprian.) Soo; *Plantago stepposa* Kuprian.

Семейство Подорожниковые

- От подорожника среднего отличается более длинными черешками листьев (в 1,5–3 раза короче пластинки); более узкими и длинными листьями.
- Растет на полях, обочинах дорог. Встречается довольно редко.



Фото 384



Фото 385



Фото 386



Фото 387

Фото 383



Фото 388

Сивец луговой — *Succisa pratensis* Moench

Фото 389, 392

Семейство Ворсянковые

- Название рода *Succisa* происходит от латинского слова *succidere*, что означает «отрезать снизу», по виду корня, который отмирает снизу и выглядит как отрезанный; *pratensis* — «луговой».
- Многолетнее травянистое растение высотой 50–160 см. Корневище короткое, как бы обрубленное. Стебель простой или тольковерху ветвистый. Листья цельные, нижние яйцевидно-ланцетные, черешковые, верхние линейно-ланцетные, сидячие. Головки полушаровидные, на длинных цветоносах. Листочки обертки двурядные. Ложе соцветия с пленчатыми чешуями. Цветки в корзинке одинаковой величины. Наружная чашечка с 4 зубцами, внутренняя с 5 зазубренными щетинками. Венчик сине-фиолетовый, иногда розовый. Цветет в августе — сентябре.
- От короставника отличается цельными листьями и цветками в корзинках одинаковой величины.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается часто.

Короставник полевой — *Knautia arvensis* (L.) Coult.

Фото 390, 391

Семейство Ворсянковые

- Название *Knautia* растение получило в честь двух ботаников — отца и сына Кнаутов; *arvensis* в переводе с латинского — «полевой».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см, густо покрытое щетинистыми волосками. Стебель в верхней части ветвящийся. Нижние листья черешковые, продолговато-ланцетные, верхние — перисто-раздельные, супротивные. Цветки собраны в корзинки. Венчики лиловые или розовые, с 4 неравными лопастями, лепестки краевых цветков сильно увеличенные. Чашечек 2: наружная с 4 короткими, внутренняя с 8 щетиновидными зубцами. Цветоложе густощетинистое. Цветет в июне — августе.
- От сивца отличается перисто-раздельными верхними стеблевыми листьями; более крупными краевыми цветками в корзинке.
- Растет на сухих лугах, полях, обочинах дорог. Встречается часто.
- На одних особях располагаются обоеполые цветки, на других — только одни пестичные. Иногда у короставников тычинки превращаются в лепестки, и получают махровые цветы. Такое уродство причиняет грибок *Peronospora violacea*.

Кошачья лапка двудомная — *Antennaria dioica* (L.) Gaertn.

Фото 393

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–25 см со стелющимися побегами, беловойлочно-опушенное. Прикорневые листья собраны в розетку, лопатчатые; стеблевые — линейные. Растение двудомное (то есть на одних растениях располагаются только тычиночные цветки, на других — пестичные). Корзинки собраны в щитковидно-головчатые соцветия. Цветет в мае — июле.
- Растет на сухих лугах, лесных опушках. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает желчегонным и гемостатическим действием. Декоративное. Как и цмин песчаный, используется в сухих букетах.



Фото 389



Фото 390



Фото 391



Фото 392



Фото 393

Лопух паутинистый — *Arctium tomentosum* Mill.

Фото 394

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Arctium* произошло от греческого слова *Arctos* — «медведь».
- Двулетнее травянистое растение высотой 60–200 см. Стебель бороздчатый, листья яйцевидные, очередные, снизу сизоватые. Корзинки собраны в щитковидные соцветия. Обертки паутинистые. Цветет в июне — сентябре.
- Растет вдоль дорог, у жилья. Встречается очень часто.
- Съедобное (корни пригодны для приготовления салата). Лекарственное. Обладает мочегонным, ранозаживляющим и укрепляющим волосы действием. Медонос (100 кг меда с 1 га).

Василек луговой — *Centaurea jacea* L.

Фото 395

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–80 см. Стебли ребристо-бороздчатые, коротко мягкоопушенные. Листья эллиптически-ланцетные, цельные или перистолопастные. Придатки листочков обертки светло-коричневые, пленчатые. Семянки без хохолка. Цветет в июле — августе.
- От других васильков отличается светло-коричневыми цельными или слабонадрезанными пленчатыми придатками листочков обертки; цельными или неглубоко перистолопастными листьями; сеянками без хохолка.
- Растет на лугах, зарастающих полях. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает мочегонным действием. Окрашивает ткани в желтый цвет. Кормовое. Медонос (до 107 кг меда с 1 га).

Василек фригийский — *Centaurea phrygia* L.

Фото 396, 397

- Многолетнее травянистое растение высотой 25–80 см. Стебель длинно- и жестковолосистый, слегка ветвистый вверху. Листья очередные, эллиптические, шершавые, пильчатые. Придатки средних и наружных листочков обертки черно-бурые, нитевидно-гребенчаторассеченные, на верхушке оттянутые в загнутое книзу острие; внутренних — бахромчато-надрезанные, пленчатые. Семянки с хохолком. Цветет в июле — августе.
- От других васильков отличается бурьми, нитевидно-гребенчаторассеченными придатками листочков обертки (Фото 397); цельными или неглубоко перистолопастными листьями; сеянками с хохолком.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается часто. Кормовое. Медонос.

Василек шероховатый — *Centaurea scabiosa* L.

Фото 398-400

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Листья очередные, перистораздельные или глубоко перисто-рассеченные, с узкими долями. Придатки листочков обертки черные, рассеченные на нитевидные доли, низбегающие в виде узкой каймы. Цветет в июле — августе.
- От других васильков отличается черными, с гребенчато-бахромчатой каймой придатками листочков обертки (Фото 398); перисто-раздельными или глубоко перисто-рассеченными листьями (Фото 400); сеянками с хохолком.
- Растет на сухих лугах. Встречается редко.
- Лекарственное. Обладает мочегонным и противовоспалительным действием. Кормовое. Медонос. Окрашивает ткани в желтый цвет.



Φοτο 394



Φοτο 395



Φοτο 396



Φοτο 397



Φοτο 399



Φοτο 400

Бодяк полевой — *Cirsium arvense* (L.) Scop.

Фото 401

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Cirsium* происходит от греческого слова *cirsos* — «опухоль от расширения вен», по употреблению в древности растения этого рода.
- Многолетнее двудомное травянистое корневищное растение высотой 40–170 см. Стебель бороздчатый, с укороченными побегами в пазухах нижних листьев. Листья продолговатые, перисто-лопастные или цельные. Корзинки многочисленные, однополые, 10–25 мм в диаметре, собраны в метельчатое соцветие. Листочки обертки многочисленные, черепитчатые. Семянки с хохолком из многочисленных перистых волосков. Цветет в июне — сентябре.
- От других видов этого рода отличается некрылатым стеблем; многочисленными корзинками, собранными в метельчатое соцветие.
- Род Бодяк отличается от других сложноцветных корзинками только с трубчатыми цветками; очередными стеблевыми листьями; перистыми щетинками хохолка; цельнокрайними листочками обертки.
- Растет как сорное на зарастающих полях и огородах. Встречается часто.
- Молодые побеги и листья съедобны в свежем виде. Медонос (до 140 кг с 1 га).

Бодяк разнолистный — *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill

Фото 402, 403

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–120 см. Стебель ребристый, тонковолосистый. Листья снизу беловойлочные, сверху голые или с мягкими волосками, зеленые; верхние — цельные, средние и нижние — 2–6-лопастные или цельные. Корзинки 25–40 мм в диаметре, одиночные на верхушках длинных ветвей, с обоеполыми цветками. Цветет в июле — августе.
- От других видов этого рода отличается неколючим и некрылатым стеблем; голыми, снизу беловойлочными листьями.
- Растет по сырým лугам, на лесных опушках, вырубках. Встречается часто.
- Молодые побеги и листья съедобны в свежем виде. Медонос (до 130 кг с 1 га).

Бодяк болотный — *Cirsium palustre* (L.) Scop.

Фото 404, 405

- Двулетнее травянистое растение высотой 50–200 см. Стебель крылатый, колючий. Листья перисто-лопастные, снизу войлочные. Корзинки 12–30 мм в диаметре, скученные. Цветет в июле — сентябре.
- От других бодяков отличается колючекрылатым стеблем; голыми или мягковолосистыми сверху листьями; долго сохраняющейся розеткой прикорневых листьев; скученными корзинками.
- Растет в мелколиственных лесах, на сырых лугах. Встречается часто.
- Молодые побеги и листья съедобны в свежем виде.

Бодяк обыкновенный — *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.

Фото 406

- Двулетнее травянистое растение высотой 60–150 см. Стебель ветвистый, бороздчатый, колючекрылатый. Листья перисто-раздельные, снизу войлочные, с лопастными долями, оканчиваются крепкими шипами. Корзинки одиночные, 30–60 мм в диаметре. Цветет в июле — августе.
- От других видов этого рода отличается колючекрылатым стеблем; листьями, покрытыми сверху жесткими отклоненными щетинками.
- Растет на зарастающих полях, обочинах дорог. Встречается довольно редко.
- Съедобен в свежем виде. Медонос (90–130 кг с 1 га зарослей).



Чертополох курчавый — *Carduus crispus* L.

Фото 407

Семейство Сложноцветные

- Название *Carduus* в переводе с латинского — «колючий».
- Двулетнее травянистое растение высотой 50–180 см. Стебель округлый, бороздчатый, крылатый, немного паутинистый. Листья яйцевидные или ланцетные, выемчато-зубчатые или лопастные, снизу сероволочные, слабоколючие. Корзинки 1,5–2,5 см в диаметре, шаровидные, прямостоячие, собранные вместе по 3–4. Все цветки трубчатые. Листочки обертки с коротким острием, отогнутые. Цветет в июне — августе.
- От других чертополохов отличается непоникающими многочисленными корзинками и мягкоколючими, снизу сероволочными листьями. От рода *Cirsium* — гладкими или зубчатыми (но не перистыми) щетинками хохолка.
- Растет по берегам рек и ручьев, обочинам дорог. Встречается довольно редко, в северной части заповедника.
- Лекарственное. Обладает противовоспалительным, нормализующим обмен веществ, рвотным, ранозаживляющим действием. Медонос.

Фото 408, 410

Белокопытник гибридный — *Petasites hybridus* (L.) Gaertn, Mey. et Scherb.

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–70 см. Прикорневые листья округло-сердцевидные, до 1,5 м в диаметре, длинночерешковые. Все цветки трубчатые, грязно-пурпурные, собраны в соцветие кисть. Цветет в мае.
- Культивируется и дичает. Встречается единично (вблизи ур. Красное).
- Лекарственное. Листья обладают отхаркивающим, спазмолитическим и ранозаживляющим действием. Черешки листьев съедобны в сыром и вареном виде. Кормовое. Медонос.

Мелкопестичник едкий — *Erigeron acris* L.

Фото 409, 411

Семейство Сложноцветные

- Название рода *Erigeron* происходит от греческих слов *eri* — «ранний» и *geron* — «стареющий», по свойству растения быстро созреть.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 20–60 см. Стебель часто красноватый, вместе с листьями шершаво-пушистый. Листья продолговатые или обратнояйцевидно-ланцетные. Общее соцветие кистевидно-пирамидальное. Краевые пестичные цветки двух типов: бледно-лиловые ложноязычковые с нитевидным отгибом и трубчатые со слабо развитым, неясно-зубчатым венчиком; срединные цветки желтые, трубчатые, обоеполые. Обертка черепитчатая. Цветет в июне — августе.
- Растет на сухих лугах, обочинах дорог. Встречается довольно редко.



Фото 407



Фото 408



Фото 409



Фото 410



Фото 411

Ирис сибирский, касатик — *Iris sibirica* L.

Фото 412

Семейство Ирисовые

- Название рода *Iris* происходит от латинского слова *iris*, что значит «радуга».
- Многолетнее травянистое растение высотой 70–110 см. Корневище ползучее. Листья линейные. Цветки лилово-синие, собраны по 2–3. Трубка околоцветника в 2–3 раза короче отгиба; внутренние доли отгиба почти одинаковых размеров с наружными. Плод — коробочка. Цветет в июне.
- Растет на сырых лугах вдоль рек Жукопа и Квашенка.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.

Василистник водосборолистный — *Thalictrum aquilegifolium* L.

Семейство Лютиковые

Фото 413

- Название рода *Thalictrum* происходит от греческого слова *thalein* — «зеленеть»; *aquilegifolia* в переводе с латинского — «водосборолистный», то есть с листьями как у водосбора (*Aquilegia vulgaris*).
- Многолетнее травянистое короткокорневищное растение высотой 40–120 см. Листья очередные, дважды-трижды перистые, с прилистниками у разветвления черешка. Листочки округлые или обратнойцевидные, городчатые. Цветки мелкие, многочисленные, собраны в щитковидную метелку. Лепестков 4, зеленоватых. Тычинки многочисленные, с расширенными кверху нитями, лиловые или беловатые. Плодики грушевидные, повислые, крылатые по ребрам. Цветет в июне — июле.
- От других василистников отличается лиловыми цветками.
- Растет на влажных лугах, в широколиственно-еловых лесах, на опушках, вдоль дорог. Встречается часто.
- Ядовитое. Декоративное. Лекарственное. Подземные части обладают сосудорасширяющим, мочегонным, слабительным действием.

Борец высокий — *Aconitum lycoctonum* L.

Фото 414

Aconitum excelsum Reichenb.; *Aconitum septentrionale* Koelle

Семейство Лютиковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 60–200 см. Листовые пластинки до 30 см шириной, в очертании округлые, разделенные на 3–9 пальчатых широко-ромбических долей. Цветки грязно-фиолетовые, собраны в соцветие кисть, при основании ветвящуюся. Цветет в июне — августе.
- Растет во широколиственно-еловых лесах, по берегам ручьев. Встречается часто.
- Ядовитое. Декоративное.

Живокость высокая — *Delphinium elator* L.

Фото 415, 416

Сем. Лютиковые.

- Многолетнее травянистое растение высотой 80 – 150 см. Стебель простой, обычно голый. Листья сердцевидные, разделенные глубже половины на 5 – 7 продолговатоморбических, трехлопастных или надрезанных долей с острыми зубцами. Цветки неправильные, синие, с черно-бурыми нектарниками, собранные в редкоцветковую, простую или ветвистую кисть. Цветет в июле – августе.
- От аконита отличается темно-синей окраской цветков; плоским верхним чашелистиком, продолженным в длинный шпорец.
- Растет в ольшанике. Встречается очень редко. Ядовитое. Декоративное.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.



Фото 412



Фото 413



Фото 414



Фото 415



Фото 416

Печеночница благородная — *Hepatica nobilis* Mill.

Фото 417

Семейство Лютиковые

- Название *Hepatica* произошло от слова *hepar* — «печень», дано по форме листьев, отсюда же и русское название; *nobilis* — «благородная».
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–20 см. Корневище черное. Стебель и черешки листьев покрыты волосками. Прикорневые листья трехлопастные, в молодости густоопушенные, позднее почти голые, кожистые, зимующие. Стеблевые листья подходят к венчику и образуют как бы чашечку. Цветки голубые или фиолетовые, правильные. Венчик из 6–10 свободных лепестков. Тычинок и пестиков много. Плодики — орешки с прозрачно-белым придатком у основания, распространяются муравьями. Зацветает в возрасте не менее 6 лет. Цветет в апреле — мае.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, осинниках. Встречается часто.
- Декоративное.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Хохлатка плотная — *Corydalis solida* (L.) Clairv.

Фото 418

Corydalis halleri Willd.

Семейство Дымянковые

- Название рода *Corydalis* происходит от греческого слова *coris* — «шлем», по форме цветка.
- Многолетнее травянистое растение высотой 8–20 см, эфемероид. Клубень плотный, толстый, светло-коричневый. Стебель с крупным чешуевидным листом. Верхние листья длинночерешковые, дважды тройчаторассеченные, сегменты их разделены на линейно-продолговатые или обратнойцевидные, зубчатые на верхушке доли. Цветки неправильные, фиолетово-пурпурные, собраны в густую кисть. Лепестков 4, из них верхний со шпорцем; чашечка незаметная. Цветоножки тонкие, нижние равны кроющим листьям, верхние короче их. Кроющие листья на верхушке зубчатые или глубоконадрезанные. Цветет в апреле — мае.
- Растет в широколиственно-еловых и вторичных мелколиственных лесах. Встречается довольно редко.
- Клубни содержат алкалоид коридалин и употреблялись раньше в медицине.



Фото 417



Фото 418

Люпин многолистный — *Lupinus polyphyllus* Lindl.

Фото 419

Семейство Бобовые

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см. Стебли почти голые. Листья длинночерешковые, пальчато-сложные, с 9–16 ланцетными листочками, снизу волосистыми, по краю с темными ресничками. Прилистники шиловидные. Цветки многочисленные, в длинных конечных кистях. Чашечка глубокодвугубая; верхняя губа с 2, нижняя с 3 зубчиками. Венчик синий или фиолетовый, реже розовый или белый. Бобы ланцетные, волосистые. Цветет в июне — августе.
- Культивируется, дичает, растет по краям полей. Кормовое. Обогащает почву азотом.

Горошек заборный — *Vicia sepium* L.

Фото 420

Семейство Бобовые

- Название рода *Vicia* происходит от латинского *vincere* — «обвивать».
- Многолетнее травянистое растение 30–60 (до 200) см длиной. Растение с длинными подземными побегами. Стебель ребристый, несколько цепляющийся, голый. Листья перистые, с 5–6 парами овально-ланцетных листочков и с усиками. Прилистники яйцевидные или полустреловидные, зубчатые, снизу с темным пятнышком. Цветки грязно-фиолетовые, собраны в очень короткие пазушные кисти. Бобы продолговатые или широколинейные, черные. Цветет в июне — сентябре.
- От других горошков отличается грязно-фиолетовыми цветками до 15 мм длиной, собранными в короткие многоцветковые (2–5) кисти; цветоносами, значительно короче листьев; зубцами чашечки, значительно короче трубки; листочками с округлым основанием.
- Растет на лугах, лесных опушках, у дорог. Встречается очень часто. Кормовое.

Горошек мышиный — *Vicia cracca* L.

Фото 421

- Многолетнее травянистое растение 30–150 см длиной, покрытое прижатыми волосками. Стебли лазающие, с бороздками. Листья перистые, с 6–10 парами линейно-ланцетных листочков и с усиками. Прилистники у нижних листьев полустреловидные, у верхних — линейные, большей частью цельные. Цветки сине-фиолетовые, собраны в многоцветковые кисти на длинных цветоносах. Бобы продолговато-ромбические, сжатые, голые. Цветет в июне — сентябре.
- От других горошков отличается синими цветками, собранными в удлиненные (длиннее 0,5 см) многоцветковые (больше 8 цветков) кисти; длинными цветоносами (почти равными листьям); цельнокрайними полустреловидными прилистниками; ланцетными зубцами чашечки короче трубки; отгибом флага, почти равным его ноготку.
- Растет на лугах, лесных опушках, у дорог. Встречается очень часто. Кормовое.

Горошек лесной — *Vicia sylvatica* L.

Фото 422, 423

- Многолетнее травянистое растение 60–170 см длиной. Стебли сильноветвистые, цепляющиеся. Листья пчеристые, более чем с 6 парами листочков, от продолговатых до широкоэллиптических, и с усиками. Прилистники полустреловидные, в нижней части бахромчато надрезанные. Цветки бледно-лиловые, с фиолетовыми жилками, собраны в 8–20-цветковые рыхлые удлиненные кисти. Бобы светло-коричневые, голые. Цветет в июне — августе.
- От других горошков отличается крупными (до 2 см длиной) бледно-лиловыми цветками, собранными в многоцветковые (8–20) кисти; цветоносами, почти равными листьям; бахромчато надрезанными прилистниками.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, на гарях и вырубках. Встречается часто.



Фото 419



Фото 420



Фото 421



Фото 422



Фото 423

Герань луговая — *Geranium pratense* L.

Фото 424, 426 СЛЕВА

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–80 см. Корневище длинное (до 10 см), косое. Стебли прямые,верху разветвленные, опушенные отстоящими волосками. Прикорневые листья длинночерешковые, с прилистниками, пластинки их в очертании почковидно-округлые, обычно раздельные, с 7 ромбически-яйцевидными перистораздельными долями, с ланцетными дольками. Цветки с синими или лилово-синими лепестками, сидят по 1–2 на пазушных цветоносах и собраны в зонтиковидное соцветие. Цветоножки до цветения и при плодах поникающие, железистые. Цветет в июне — июле.
- От других гераней отличается прямостоячими стеблями; семи-, реже пятираздельными листьями, с перисто-рассеченными долями, не менее, чем до половины ширины; сине-голубыми цветками.
- Растет на лугах. Встречается редко.
- Лекарственное. Различные части растения обладают вяжущим, дезинфицирующим, противовоспалительным, антиоксидантным, ранозаживляющим, кровоостанавливающим и успокаивающим действием. Медонос. Корневища, добавленные в квасцы, окрашивают ткани в зеленый цвет.

Герань лесная — *Geranium sylvaticum* L.

Фото 425, 426 СПРАВА

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 30–120 см. Стебли прямые,верху разветвленные, опушенные отстоящими волосками. Прикорневые листья длинночерешковые, пластинки их в очертании почковидно-округлые, обычно раздельные, с ромбическими или яйцевидными, неправильно остро- и крупнозубчатыми долями. Цветки правильные, пятичленные, обоеполые, со светло-лиловыми или малиновыми лепестками, собраны в рыхлое зонтиковидное соцветие. Цветет в июне — августе.
- От других гераней отличается прямостоячими стеблями; пятираздельными листьями, доли которых перисто-надрезные до 1/3 ширины; лиловыми цветками.
- Растет в лесах, на лесных опушках, лугах. Встречается часто.
- Цветки дают желтую и синюю краски.



Фото 424



Фото 425



Фото 426

Истод хохлатый — *Polygala comosa Schkuhr*

Фото 427

Семейство Истодовые

- Название рода *Polygala* происходит от слов *poly* — «много» и *gala* — «молоко», по влиянию на увеличение удоя у рогатого скота.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–40 см. Листья линейно-ланцетные. Цветки фиолетовые или розовые, собраны в густые кисти, оканчивающиеся хохолком из пленчатых прицветников. Плод — коробочка. Цветет в мае — августе.
- От других видов этого рода отличается отсутствием прикорневой розетки листьев; прицветниками длиннее бутонов, опадающими с началом цветения; средней жилкой крыловидных чашелистиков, соединяющейся с боковыми жилками и образующей ячейки; розоватыми цветками.
- Растет на сухих водораздельных лугах. Встречается редко.

Истод обыкновенный — *Polygala vulgaris L.*

Фото 428

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–25 см. Листья сидячие, очередные, ланцетные. Обоеполые мелкие синие или голубые цветки собраны в негустые кисти. Плод — коробочка. Цветет в мае — августе.
- От других видов этого рода отличается отсутствием прикорневой розетки листьев; прицветниками короче бутонов, не опадающими с началом цветения; средней жилкой крыловидных чашелистиков, соединяющейся с боковыми жилками и образующей ячейки; синеватыми цветками.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается довольно часто.

Истод горький - *Polygala amarella Crantz*

Фото 429

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–25 см. Листья прикорневой розетки обратнойяйцевидные, крупнее стеблевых. Цветки синие или бледно-голубые, мелкие, собраны в рыхлые кисти. Крыловидные чашелистики до 4 мм длиной, почти ровень с венчиком. Верхние лепестки длиннее нижнего. Цветет в июне-августе.
- Отличается наличием прикорневой розетки листьев (во время цветения); средней жилкой крыловидных чашелистиков, не соединяющейся с боковыми жилками.
- Растет на низкотравных лугах. Встречается очень редко.

Фиалка сверху-голая — *Viola epipsila Ledeb.*

Фото 430, 431

Семейство Фиалковые

- От фиалки болотной отличается заостренными на верхушке и снизу по жилкам опушенными листьями; цельнокрайними прилистниками; прицветничками, расположенными выше середины цветоножки. Цветет в мае-июне.
- Растет по берегам рек и ручьев, в сырых лесах. Встречается часто.

Фиалка болотная — *Viola palustris L.*

Фото 432

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–15 см, с ползучими надземными побегами и немногочисленными листьями и цветками. Все листья в прикорневой розетке, длинночерешковые, с округло-почковидной, закругленной на верхушке пластинкой. Прилистники продолговато-яйцевидные, острые, по краю с мелкими редкими зубцами. Цветоножки с 2 прицветниками, расположенными ниже середины. Цветки без запаха, боковые лепестки направлены вниз. Цветет в мае-июне.
- От фиалки сверху-голой отличается закругленными на верхушке и голыми снизу листьями; цельными мелкозубчатыми прилистниками; прицветничками, расположенными не выше середины цветоножки.
- Растет по сырым лугам и лесам, берегам рек и ручьев. Встречается часто.



Фото 427



Фото 428



Фото 429



Фото 430



Фото 431



Фото 432

Фиалка собачья – *Viola canina* L.

Фото 433, 434

Сем. Фиалковые.

- Многолетнее травянистое растение высотой 5 – 15 см, образует дерновинки. Стебли многочисленные, восходящие, цилиндрические, равномерно олиственные. Прикорневые листья длинночерешковые, с линейными, цельнокрайними или, редко, зубчатыми, прилистниками. Розетка прикорневых листьев к моменту цветения отсутствует. Листовая пластинка яйцевидная или продолговато-яйцевидная, с сердцевидным основанием, тупая, городчатая. Прилистники цельные. Цветки неправильные, одиночные, пазушные, синие, в зеве беловатые, без запаха, боковые лепестки направлены вниз. Коробочка, продолговато-яйцевидная, голая, растрескивающаяся 3 створками и разбрасывающая семена. Цветет в мае – июне.
- От других фиалок отличается дерновинками с многочисленными восходящими стеблями; отсутствием прикорневой розетки листьев на момент цветения; яйцевидными пластинками средних стеблевых листьев, длина которых превосходит ширину не более чем в 2 раза; цельными прилистниками.
- Растет на опушках, вырубках. Встречается часто.

Фиалка Ривинуса — *Viola riviniana* Reichenb.

Фото 435

- Видовое название дано в честь профессора ботаники Ривинуса (1652–1723).
- Многолетнее травянистое растение высотой 8–20 см. Стебель простой, прямостоячий или приподнимающийся, с прикорневой розеткой листьев, сохраняющейся на момент цветения. Пластинки листьев в основании глубокосердцевидные. Прилистники средних стеблевых листьев узкотреугольные, по краю длиннобахромчатые. Цветки голубые, с белым пятном в зеве. Цветет в мае — июне.
- От других фиалок отличается цельными длиннобахромчатыми прилистниками; вниз направленными боковыми лепестками; цилиндрическим, равномерно облиственным и неветвистым стеблем.
- Растет в сырых лесах, на их полянах, опушках и вырубках. Встречается часто.

Фиалка удивительная — *Viola mirabilis* L.

Фото 436

- Видовое название *mirabilis* произошло от латинского слова *mirari* — «удивительная», в связи с тем что у этого растения весной образуется розетка листьев с красивыми душистыми, но бесплодными цветками. И только позже, летом, развивается стебель с несколькими листьями у верхушки и 1–2 мелкими, невзрачными, нераскрывающимися цветками, которые самоопыляются и дают много всхожих семян.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см с буровато-рыжими чешуевидными листьями в основании побегов. Листья во время цветения прикорневые, широко-сердцевидные, 3–6 см шириной. Цветет в мае.
- От других фиалок отличается цельными прилистниками; направленными вниз боковыми лепестками; наличием буровато-рыжих чешуевидных листьев в основании побегов.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается довольно часто.

Фиалка трехцветная — *Viola tricolor* L.

Фото 437

- Одно-двулетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебли приподнимающиеся, ветвистые, опушенные. Листья с широкойяйцевидной или продолговато-ланцетной пластинкой, тупозубчатые, коротковолосистые. Прилистники крупные, перисто-раздельные. Цветки 20–30 мм в диаметре. Цветет в мае — сентябре.
- От других дикорастущих фиалок отличается перисто-раздельными прилистниками и трехцветными цветками.
- Растет на лугах, полянах и опушках. Встречается редко.



Горечавка легочная — *Gentiana pneumonanthe* L.

Фото 438

Семейство Горечавковые

- Название рода *Gentiana* дано в честь иллирийского царя Гентиса (*Gentis*); видовое название происходит от греческих слов *pneumon* — «легкое» и *anthos* — «цветок».
- Многолетнее травянистое растение высотой 25–65 см. Стебли немногочисленные, густолиственные. Листья супротивные, линейные или линейно-ланцетные, при основании сросшиеся, с завернутыми краями. Цветки в пазухах средних и верхних листьев и на верхушке стебля, 5-членные. Чашечка колокольчатая. Венчик темно-синий, редко белый или красноватый. Лопасты венчика яйцевидные, острые, складки между ними несимметричные, треугольные, зубчатые, в 3–6 раз короче лопастей. Цветет в июле — сентябре.
- От колокольчиков отличается супротивными листьями. От рода Горечавочка — промежуточными долями (складками) между долями венчика.
- Растет на лугах, среди кустарников. Встречается довольно редко.
- Используется для окрашивания шерсти в голубой цвет. Декоративное.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Синюха голубая — *Polemonium caeruleum* L.

Фото 439

Семейство Синюховые

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Стебель простой, одиночный, вверху железистый. Листья голые, непарноперистые. Соцветие метельчатое. Венчик колесовидный, чашечка с притупленными долями, равными трубке или немного превышающими ее. Цветет в июне — июле.
- Растет на лугах, лесных опушках. Встречается довольно редко.
- Лекарственное. Обладает отхаркивающим и седативным действием.

Медуница неясная — *Pulmonaria obscura* Dumort.

Фото 440, 442

Семейство Бурачниковые

- Название *Pulmonaria* произошло от латинского слова *pulmo* — «легкое», поскольку листья применялись при чахотке.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Прикорневые листья темно-зеленые, сердцевидно-яйцевидные, на длинных черешках, развиваются летом, после цветения (Фото 442). Стеблевые листья продолговатые, сидячие. Цветки от пурпурных (в начале цветения) до сине-фиолетовых (в конце), правильные, пятичленные, собраны в рыхлый верхушечный завиток. Орешки с присемянником, прямые, темные, гладкие, блестящие. Цветет в мае.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, осинниках. Встречается часто.
- Ранневесенний медонос. Съедобное (прикорневые листья пригодны для салата).

Бурачник лекарственный - *Borago officinalis* L.

Фото 441, 443

Огуречная трава

- Однолетнее травянистое жесткоопушенное растение высотой 30–60 см. Стебли прямостоячие. Листья продолговато-яйцевидные, с огуречным запахом, нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Тычинок 5, сходящихся конусом вокруг столбика. Цветки собраны в поникающие завитки. Цветет в июне-августе.
- Культивируется, дичает, растет у жилья. Встречается редко.
- Съедобное. Лекарственное. Обладает диуретическим, смягчительным, жаропонижающим, потогонным, нормализующим обмен веществ действиями. Медонос.



Фото 438



Фото 439



Фото 440



Фото 441



Фото 442



Фото 443

Незабудка болотная — *Myosotis palustris* (L.) L.

Фото 444

Myosotis scorpioides L.

Семейство Бурачниковые

- Название рода происходит от греческих слов *myos* - «мышь» и *otos* - «ухо», по форме округлых лопастей венчика.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 10–70 см. Стебли одиночные, прямостоячие или восходящие. Листья линейно-ланцетные, нижние суженные в черешок, шероховатые от коротких волосков. Цветки голубые, собраны в кисть. Чашечка не более чем на 1/3 разделена на широкоугольные зубцы, узколоколычатая, опушенная короткими прямыми прилегающими волосками. Орешки без присемянника, черные. Цветет в июне — августе.
- От других видов незабудки отличается неветвистыми стеблями; зубцами чашечки в 3 раза короче трубки; крупными цветками (6–12 мм в диаметре).
- Растет на сырых лугах, по берегам рек и ручьев. Встречается часто.

Незабудка полевая - *Myosotis arvensis* (L.) Hill

Фото 445, 446

Семейство Бурачниковые

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 15-60 см. Стеблевые листья продолговато-ланцетные, прикорневые – обратнояйцевидные, с черешком. Венчик со слегка вогнутым отгибом. Трубка венчика короче чашечки. Цветоножки почти горизонтально отклоненные и при плодах почти в 2 раза длиннее чашечки. Чашечка при плодах закрытая. Цветет в июне-сентябре.
- Отличается мелкими цветками (1,5-3,5 мм в диаметре); чашечкой, покрытой крючковидными оттопыренными волосками.
- Растет на полях и у дорог. Встречается редко.

Живучка ползучая — *Ajuga reptans* L.

Фото 447

Семейство Губоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–35 см, с длинными ползучими укоряющимися побегами и прямостоячим генеративным побегом. Листья овальные, городчатые, прикорневые — длинночерешковые, стеблевые — сидячие. Цветки синие, собраны в колосовидное соцветие. Цвете в мае — июне.
- Растет в смешанных лесах, в зарослях кустарников, у дорог. Встречается довольно часто в южной части заповедника.
- Лекарственное. Обладает гемостатическим, ранозаживляющим, противовоспалительным, потогонным, антисептическим и укрепляющим волосы действием.

Черноголовка обыкновенная — *Prunella vulgaris* L.

Фото 448

Семейство Губоцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 8–30 см. Корневища ползучие, стебли прямостоячие или приподнимающиеся. Листья черешковые, яйцевидные или продолговатые, слабогородчатые, на верхушке тупые. Цветки собраны в плотные цилиндрические соцветия; венчик сине-фиолетовый, в 1,5–2 раза длиннее чашечки. Прицветные листья и чашечки нередко окрашены в темно-пурпурный цвет. Верхняя губа чашечки с едва заметными зубцами. Цветет в июне — сентябре.
- Растет на сухих лугах, опушках, вырубках, вдоль дорог. Встречается часто.



Фото 444



Фото 445

Фото 446



Фото 447



Фото 448

Шлемник обыкновенный — *Scutellaria galericulata* L.

Фото 449

Семейство Губоцветные

- Название этого растения произошло от латинских слов *scutella* — «шлемик», *galericulata* — «шлемовидный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–60 см. Листья продолговато-ланцетные, по краю городчатые. Цветки удаленные друг от друга, пазушные. Венчик фиолетовый, иногда розовый. Чашечка двугубая. Цветет в июне — августе.
- От других губоцветных отличается городчатými по краю листьями и двугубым венчиком, на верхней губе которого присутствует полый поперечный вырост.
- Растет на заболоченных лугах, по берегам ручьев и рек. Встречается редко.

Паслен сладко-горький — *Solanum dulcamara* L.

Фото 450, 451

Семейство Пасленовые

- *Dulcamara* происходит от латинских слов *dulcis* — «сладкий» и *amarus* — «горький», по вкусу плодов.
- Многолетний полукустарник высотой 30–150 см. Корневище толстое, деревянистое. Стебли одревесневающие у основания, лазающие. Листья яйцевидные, цельнокрайные, верхние часто тройчатые. Соцветия метельчатые, поникающие, на длинных цветоносах. Цветки правильные, фиолетовые. Венчик с 5 лепестками, спаянными внизу. У основания каждого лепестка по 2 зеленые белоокаймленных пятнышка. Тычинки ярко-желтые. Ягода яйцевидная. Цветет в июне — июле.
- Растет в сырых лесах, вдоль ручьев и рек. Встречается часто.
- Ядовитое. Лекарственное. Обладает мочегонным, противовоспалительным, антигельминтным, седативным, анестезирующим и другими свойствами.

Вероника тимьянолистная — *Veronica serpyllifolia* L.

Фото 452

Семейство Норичниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Стебли восходящие, укореняющиеся в нижних узлах, равномерно облиственные. Листья яйцевидные или широкоэллиптические, цельнокрайные или слегка зубчатые. Стеблевые листья постепенно переходят в прицветные. Цветки мелкие (3–4 мм в диаметре), собранные в кисть, голубовато-белые, с фиолетовыми жилками. Цветоножки косовверх-направленные, не длиннее чашечки. Коробочка коротковолосистая. Цветет в мае.
- От других вероник отличается верхушечными кистевидными соцветиями; цельными листьями, сходными с прицветниками; восходящими и укореняющимися стеблями, равномерно облиственными.
- Растет как сорное на огородах, у дорог. Встречается часто.

Вероника лекарственная — *Veronica officinalis* L.

Фото 453

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–40 см. Стебли ползучие, в верхней части восходящие, опушенные со всех сторон. Листья супротивные, суженные в черешок, обратнояйцевидные, слегка жесткие, мелкозубчатые. Голубые цветки собраны в пазушные кисти. Чашечка пятираздельная. Цветет в июне — августе.
- От других вероник отличается цветками, собранными в кистевидные соцветия, которые выходят из пазух верхних стеблевых листьев; прицветниками, сильно отличающимися от верхних стеблевых листьев; стеблем ползучим, в верхней части восходящим и опушенным со всех сторон; мелкозубчатыми листьями.
- Растет на сухих лесных опушках, вырубках. Встречается довольно часто.
- Лекарственное. Обладает ранозаживляющим, отхаркивающим, потогонным и мочегонным действием.



Φοτο 449



Φοτο 450



Φοτο 451



Φοτο 452



Φοτο 453

Вероника поручейная — *Veronica beccabunga* L.

Фото 454, 455

Семейство Норичниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–50 см. Стебли приподнимающиеся или распростертые, цилиндрические, в нижних узлах укореняющиеся. Листья короткочерешковые, яйцевидные или широкоэллиптические, городчато-зубчатые. Цветки в пазушных рыхлых кистях. Венчик голубой, не более 4 мм в диаметре. Цветет в июне — июле.
- От похожих вероник отличается супротивными многоцветковыми (более 8) кистями; цилиндрическим укореняющимся неполым стеблем.
- Растет по берегам рек и ручьев, на сырых просеках. Встречается часто.

Вероника полевая - *Veronica arvensis* L.

Фото 456

Семейство Норичниковые

- Однолетнее травянистое растение высотой 5-20 см. Стебли простые или раскидисто ветвистые. Листья цельные, крупно городчато-зубчатые. Венчик голубой, 1,5-2 мм в диаметре, короче чашечки. Цветки собраны в верхушечные или пазушные кисти. Коробочка 3-4 мм длиной, железистоопушенная, сжатая, обратносердцевидная, с глубокой выемкой (до 1/3 коробочки). Цветет в мае-июне.
- От других вероник отличается цельными городчато-зубчатыми листьями; косо вверх направленными короткими цветоножками; коробочкой с выемкой, достигающей трети ее длины.
- Растет как сорное в посевах и на обочинах дорог. Встречается редко.

Вероника дубравная — *Veronica chamaedrys* L.

Фото 457

Семейство Норичниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 10–40 см. Стебли приподнимающиеся или распростертые, с 2 продольными рядами мягких волосков на каждом междоузлии. Листья супротивные, округло- или продолговато-яйцевидные, крупнозубчатые, опушенные с обеих сторон. Цветки в пазушных рыхлых кистях. Венчик сине-голубой с темными жилками, одна из 4 долей венчика узкая. Коробочка обратносердцевидно-треугольная, сплюснутая, выемчатая. Массово цветет в мае — июне.
- Растет в мелколиственных лесах, на лесных опушках. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает ранозаживляющим, отхаркивающим, потогонным и мочегонным действием.

Вероника весенняя — *Veronica verna* L.

Фото 458

Семейство Норичниковые

- Одно- двулетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Стебли прямостоячие. Листья супротивные, крупно тупозубчатые, нижние 3-7-лопастные, верхние цельные. Венчик синий, 2-3 мм в диаметре, короче чашечки. Цветки собраны в колосовидную кисть. Коробочка 3-4 мм в диаметре, по краю железисто ресничатая, плоская, широко обратносердцевидная, с выемкой до 1/4 коробочки. Цветет в мае — июне.
- От других видов этого рода отличается 3-7-лопастными нижними листьями.
- Растет на песчаных холмах, обочинах дорог. Встречается редко.



Вероника длиннолистная — *Veronica longifolia* L.

Фото 459

Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz — Вероничник длиннолистный

Семейство Норичниковые

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 30–150 см. Стебли прямые, округлые, заканчивающиеся соцветием. Листья супротивные или по 3–4 в мутовке, короткочерешковые, продолговатые или линейно-ланцетные, по краю до самой верхушки пильчатые. Цветки собраны в верхушечные кисти. Коробочка обратнойяйцевидная, голая. Цветет в июне — августе.
- От других вероник отличается цветками, собранными в верхушечные кисти; листьями, пильчатыми до самой верхушки.
- Растет на сырых лугах, по берегам ручьев и рек. Встречается часто.

Колокольчик широколистный — *Campanula latifolia* L. Фото 460, 461

Семейство Колокольчиковые

- Название рода *Campanula* произошло от латинского *campana* — «колокол», по форме цветка. Отсюда же и русское название.
- Многолетнее травянистое растение высотой 60–150 см. Стебель прямой. Листья ланцетно-яйцевидные, с ширококлиновидным основанием, снизу бледные, по краю неравномерно пильчатые. Цветки белые или голубые, собраны в немногочетковую длинную кисть. Цветет в июне — августе.
- От других колокольчиков отличается крупными размерами всего растения; немногочетковой (до 12) длинной кистью и ланцетно-яйцевидными листовыми пластинками.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, по берегам ручьев и рек. Встречается очень часто.

Колокольчик раскидистый — *Campanula patula* L.

Фото 462

- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 30–70 см. Стебель тонкий, ветвистый. Прикорневые листья продолговато-обратнойяйцевидные, короткочерешковые, в основании клиновидные; стеблевые — ланцетные, сидячие. Венчик сине-фиолетовый (редко белый) с темными жилками, с узкотреугольными, слегка отогнутыми долями. Цветки собраны в раскидистую метелку. Коробочки сидят на прямых плодоножках и вскрываются дырочками у верхушки. Цветет в июне — августе.
- От других колокольчиков отличается раскидистой метелкой соцветия; неопушенными стеблевыми листьями; фиолетовым почти наполовину рассеченным венчиком; клиновидными в основании, короткочерешковыми прикорневыми листьями.
- Растет на сухих лугах, лесных опушках, вдоль дорог. Встречается часто.

Фото 463

Колокольчик рапунцеливидный — *Campanula rapunculoides* L.

- Многолетнее травянистое растение высотой 40–100 см, с корневищем и ползучими побегами. Стебель простой, шероховатый, жестковолосистый. Прикорневые листья сердцевидно-яйцевидные, верхние стеблевые — ланцетные; все с неравными острыми зубцами. Цветки сине-фиолетовые, поникающие, собраны в однобокую длинную кистевидную метелку. Венчик воронковидно-колокольчатый, с реснитчатым краем, доли его достигают 1/3 длины цветка. Цветет в июле — августе.
- От других колокольчиков отличается поникающими, собранными в однобокую кистевидную метелку цветками; опушенными яйцевидно-ланцетными стеблевыми листьями, в основании закругленными.
- Растет на лесных опушках, среди кустарников. Встречается довольно редко.



Колокольчик скученный — *Campanula glomerata* L.

Фото 464, 465

Семейство Колокольчиковые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–80 см. Стебель мягковолосистый, красноватый. Листья яйцевидно-ланцетные. Цветки сидячие, собранные в конечную головку и скученные в пазухах листьев. Доли чашечки острые. Венчик сине-фиолетовый. Плод — коробочка, вскрывается дырочками на верхушке. Цветет в июне — сентябре.
- От колокольчика жестковолосистого отличается нижними листьями с закругленными у основания листовыми пластинками и отчетливо выраженными длинными черешками; мягко опушенным или почти голым стеблем.
- Растет на лугах, лесных опушках, полях. Встречается довольно редко.
- Съедобное (молодые листья пригодны для приготовления салатов). Медонос.

Колокольчик жестковолосистый — *Campanula cervicaria* L.

Семейство Колокольчиковые

Фото 466, 467

- Двулетнее травянистое растение высотой 40–100 см. Стебли гранитые, жестковолосистые. Прикорневые листья с клиновидным основанием. Цветки сидячие, собранные в конечную головку и скученные в пазухах листьев. Доли чашечки приплюснутые. Венчик голубой. Цветет в июне — августе.
- Растет на сухих лесных опушках. Встречается редко.

Василек синий — *Centaurea cyanus* L.

Фото 468

Cyanus segetum Hill.

Семейство Сложноцветные

- Одно-двулетнее травянистое растение высотой 20–80 см. Стебли с кочковатым паутинистым опушением. Листья очередные, сидячие, узколанцетные, цельные или лировидно-рассеченные. Краевые цветки сине-голубые, кошошироковоронковидные, бесплодные, срединные — сине-фиолетовые, плодущие. Листочки-обертки с треугольными бело- или реже буро-бахромчатыми придатками. Корзинки одиночные на концах стебля и ветвей. Семянки наверху с зазубренной окраиной, опушенные, с хохолком. Цветет в июне — сентябре.
- От других васильков отличается лазуревато-голубыми краевыми цветками.
- Растет как сорное в посевах. Встречается редко.
- Лекарственное. Водный настой цветков обладает мочегонным, противовоспалительным, желчегонным, тонизирующим, лактогенным свойствами. Ядовито для лошадей и коров. Медонос (до 150 кг с 1 га).

Цикорий обыкновенный — *Cichorium intybus* L.

Фото 469, 470

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–150 см. Растение, опушенное жесткими волосками. Корень стержневой, до 1,5 м. Нижние листья выемчато-перистораздельные, стеблевые ланцетные, острозубчатые, сидячие. Корзинки голубые, сидящие большей частью пучками в пазухах листьев. Обертка цилиндрическая, двурядная, наружные ее листочки вдвое короче внутренних, по краям реснитчатые. Все цветки язычковые. Семянки голые, с хохолком из коротких пленок. Цветет в июле — августе.
- Растет по обочинам дорог. Встречается редко.
- Съедобное. Лекарственное. Корни употребляются как суррогат кофе. Содержит легко усвояемый сахар — инулин и может входить в рацион больных сахарным диабетом. Медонос.



Кочедыжник женский — *Athyrium filix-femina* (L.) Roth **Фото 471, 472**

Семейство Кочедыжниковые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–100 см. Вайи крупные, трижды перистые, в очертании ланцетные или эллиптические, на коротких черешках, покрытых редкими чешуйками. Спорангии собраны в кучки линейной или подковообразно изогнутой формы. Кучки расположены рядами по обе стороны главной жилки. Покрывало групп спорангиев с ресничками. Спороносятся в июне — июле.
- От других крупных розеточных папоротников отличается ланцетной формой трижды перистых вай; продолговатыми спорангиями (**Фото 472**).
- Растет в сырых тенистых лесах, вдоль ручьев и рек. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает отхаркивающим, антигельминтным (корневища), анальгезирующим действием.

Щитовник мужской — *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott **Фото 473, 474**

Aspidium filix-mas Sw.

Семейство Щитовниковые

- Название рода *Dryopteris* происходит от греческих слов *drys* – «дуб» и *pteris* – «папоротник». Древние греки обозначали этим именем папоротники, растущие вблизи дубов. *Filix-mas* в переводе – «мужской папоротник».
- Многолетний папоротник высотой 30–150 см. Корневище мощное, с покровом из оснований черешков отмерших листьев. Вайи (листья) узкоэллиптические, дважды перистые, доли второго порядка по краю с туповатыми зубцами. Черешки в несколько раз короче листовой пластинки, густо покрыты буроватыми чешуйками. Сорусы развиваются в верхней части листа, округлые (**Фото 474**), с почковидным покрывальцем, прикрепленным по радиусу. Спороносит в июле – августе.
- От других щитовников отличается дважды перистыми узкоэллиптическими вайями, пластинки которых в 4–6 раз длиннее своей наибольшей ширины; ланцетными нижними долями первого порядка; долями второго порядка по краю с туповатыми зубцами.
- Род Щитовник отличается от других папоротников круглыми сорусами с округлым или почковидным покрывальцем, прикрепляющимся радиальной складкой; цельными, более-менее зубчатыми долями второго порядка.
- Растет в сухих еловых и смешанных лесах. Встречается довольно редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Корневища обладают антигельминтным действием. Декоративное. Содержит дубильные вещества, используется для дубления кожи.



Многорядник Брауна — *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee

Семейство Щитовниковые

Фото 475–477

- Папоротник высотой 40–60 см. Пластинки вай в очертании ланцетные, к основанию постепенно и сильно суженные. Листья дважды перисторассеченные, относительно мягкие, не зимующие, с обеих сторон покрытые волосковидными чешуями. Нижние перья на верхушке туповатые, остальные коротко заостренные. Зубцы конечных долек вай с нежестким острием. Покрывальца сорусов округлые, прикрепленные в их середине. Спороносит в июле — августе.
- Растет по берегам ручьев, в зарослях страусника. Встречается редко.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.

Орляк обыкновенный — *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Фото 478

Семейство Гиполеписовые

- Название рода *Pteridium* происходит от греческого слова *ptērīx* — «крыло», *aquilinum* — «орлиное». Именем *ptērīx* греки называли вообще папоротники.
- Многолетний длиннокорневищный папоротник высотой 40–100 см. Вайя на длинном, коричнево-черном у основания черешке и с треугольно-яйцевидной в очертании, дважды-трижды перисторассеченной пластинкой. Спорангии расположены непрерывной линией параллельно краю листочков и прикрыты с одной стороны покрывальцем, с другой — загнутым краем листа. Спороносит в июле — сентябре.
- Растет на сухих лесных опушках, в хорошо дренированных елово-липовых лесах, на вырубках. Встречается довольно редко.
- Корневище содержит большое количество крахмала (до 46%), калия и дубильных веществ. Пригодно для приготовления клея. Мылится с водой (в деревнях Франции использовалось как мыло). Съедобное. Молодые побеги пригодны для приготовления салатов, чаще употребляются в маринованном виде. Охотно поедается свиньями, для остальных сельскохозяйственных животных ядовито. Обладает репеллентными свойствами.



Щитовник игольчатый — *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs

Dryopteris spinulosa (O. F. Muell.) O. Kuntze

Фото 479, 480

Семейство Щитовниковые

- Многолетний папоротник высотой 30–60 см. Корневище толстое, косое, чешуйчатое. Пластинки вай продолговато-яйцевидные, яйцевидные или почти треугольные, трижды перистые, доли последнего порядка по краю остропильчатые, переходящие в острие. Черешки равны примерно 1/3 листовой пластинки и покрыты, как и стержень вай, бледно-коричневыми чешуями. Сорусы покрыты округлыми покрывальцами, прикрепленными в середине. Спороносит в июле — августе.
- От других щитовников отличается трижды-четырежды перистыми, почти треугольными ваями; долями последнего порядка по краям с зубчиками, переходящими в короткое острие; перьями самой нижней пары заметно короче следующей пары и более удаленными от нее; одноцветными, бледно-коричневыми чешуями без темной средней части, на верхушке не оттянутыми (Фото 480); наружным базальным перышком в 4-6 раз короче длины всего пера.
- Растет в еловых и мелколиственных лесах, на вырубках. Встречается очень часто.

Щитовник распростертый — *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fras.-Jenk et Jermy

Dryopteris assimilis S. Walker, Щитовник подобный

Фото 481-483

Семейство Щитовниковые

- Многолетний папоротник высотой 30–80 см. Спороносит в июле — августе.
- От щитовников игольчатого и расширенного отличается густо расположенными в основании черешка чешуями с темно-коричневой полосой в центре (Фото 481); отмирающими на зиму, почти треугольными пластинками вай; нижней парой перьев, приближенной к следующей паре перьев и не короче ее; наружным базальным перышком самой нижней пары перьев в 2,5–3,5 раза короче длины всего пера.
- Растет во влажных еловых и елово-широколиственных лесах. Встречается очень часто.



Щитовник гребенчатый - *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray

Семейство Щитовниковые

Фото 484, 485

- Многолетний папоротник высотой 20-60 см с ланцетными, дважды перистыми вайями, из которых спороносные – стоят вертикально, а бесплодные – дуговидно отклонены. Доли второго порядка острозубчатые. Спороносит в июле-августе.
- От щитовника мужского и телиптериса болотного отличается треугольными нижними сегментами первого порядка и острозубчатыми долями второго порядка.
- Растет по краям болот, сырым березовым и черноольхово-еловым лесам. Встречается редко.

Буковник обыкновенный — *Phegopteris connectilis* (Michx)Watt

Thelypteris phegopteris (L.) Sloss.

Фото 486

Семейство Телиптерисовые

- Многолетний папоротник высотой 15–30 см. Вайи треугольно-яйцевидные, дважды перистые, на верхушке оттянутые, нижние доли первого порядка слегка отогнутые к основанию, с обеих сторон покрыты длинными белыми волосками; покрывальце отсутствует. Спороносит в июле — августе.
- Растет в еловых и елово-широколиственных лесах. Встречается часто.

Телиптерис болотный — *Thelypteris palustris* Schott

Фото 487

Семейство Телиптерисовые

- Папоротник высотой 20–75 см. Пластинки вай в очертании ланцетные, дважды перистые, в молодом состоянии с нижней стороны покрыты чешуйками и железистыми волосками, позднее голые. Сегменты второго порядка цельнокрайные или редкозубчатые. Края спороносных долей вайи завернуты книзу. Покрывальце рано опадает. Спороносит в августе — сентябре.
- Растет в заболоченных еловых лесах, на осоково-сфагновых болотах. Встречается редко.

Голокучник щитовниковый – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

Dryopteris linneana C. Chr. – Щитовник Линнея

Фото 488

Семейство Кочедыжниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–45 см с тонким подземным горизонтальным буровато-черным блестящим корневищем и расставленными по одному листьями. Черешок тонкий, длиннее пластинки в 1,5–2,5 раза, черно-бурый, у основания с несколькими чешуйками. Пластинки вайи разделены на 3 почти равные треугольные, дважды перистораздельные доли, сидящие на длинных черешочках. Сорусы округлые, без покрывальца. Спороносит в июле – августе.
- Растет во влажных еловых и елово-широколиственных лесах. Встречается очень часто.



Страусник обыкновенный — *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod.

Семейство Оноклеевые

Фото 489, 490

- Видовое название *struthiopteris* происходит от греческих слов *strution* — «страус» и *pteris* — «папоротник», «перо».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–150 см. Корневище черно-бурое, с чешуйчатыми подземными побегами. Вайи двух типов: зеленые летние вегетативные, дважды перистораздельные с коротким черешком, собранные в воронковидную розетку, и спороносные темно-коричневые, развивающиеся весной. Сорусы округлые, покрывальце рано опадающее. Спороносит в июле — августе.
- От других папоротников отличается наличием двух типов вай: зеленых фотосинтезирующих и коричневых спороносящих; большими воронковидными розетками вай, растущими на богатых почвах вдоль рек и ручьев.
- Растет по берегам рек и ручьев. Встречается часто.
- Лекарственное. Корневище используется в народной медицине как антигельминтное и инсектицидное средство. Ядовито для скота. Декоративное.

Гроздовник полулунный — *Botrychium lunaria* (L.) Sw.

Фото 491

Семейство Ужовниковые

- Многолетний папоротник высотой 3–20 см, с коротким корневищем, сочными корнями и одной вайей (листом), разделенной примерно на половине высоты на 2 сегмента. Вегетативный сегмент почти без черешка, желтовато-зеленый, продолговатый, с 3–8 парами полулунных или веерообразных долей. Спороносная метелка однажды-дважды перистая, с длинной ножкой. После высыпания спор вайя вскоре отмирает. Спороносит в июне — июле.
- Растет на сухих лугах, в мелколиственных лесах. Встречается очень редко.
- Лекарственное. Применяется в народной медицине как ранозаживляющее и при укусах змей.

Гроздовник многораздельный — *Botrychium multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr.

Семейство Ужовниковые

Фото 492

- Многолетний папоротник высотой 7–20 см. Вегетативный сегмент вайи на длинном черешке, широкотреугольный, дважды-трижды перисторассеченный. Спороносит в июле — августе.
- Растет на сухих опушках еловых и осиновых лесов. Встречается очень редко.

Ужовник обыкновенный - *Ophioglossum vulgatum* L.

Фото 493

Семейство Ужовниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 8–25 см с коротким корневищем и одиночным листом. Вегетативная часть листа цельная, овальная. Спороносная часть - цельная, в виде простого колоса на ножке, отходящей от основания бесплодного сегмента. Спороносит в июне-августе.
- Растет на сырых лугах. Встречается редко.



Хвощ зимующий — *Equisetum hyemale* L.

Фото 494

Семейство Хвощовые

- Название рода *Equisetum* происходит от латинских слов *equus* — «лошадь» и *seta* — «хвост», по внешнему виду растения.
- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 50–125 см. Стебли многолетние, жесткие, тускло-темно-зеленые, прямостоячие, округлые, с 10–30 острошероховатыми, слабывыдающимися ребрами и крупной центральной полостью, маловетвистые. Листовые влагалища плотно прижаты к стеблю, обычно темно-бурые у основания, выше светло-серые, с шиловидными черно-бурыми верхушками, рано опадающими у нижних влагалищ. Колоски острые, сидящие на верхушке стебля или (редко) боковые. Спороносит в июне — июле.
- От других хвощей отличается жесткими, зимующими, темно-зелеными, почти неветвистыми стеблями; заостренными на верхушке колосками.
- Растет на сухих облесенных склонах, обочинах дорог. Встречается редко.

Хвощ речной — *Equisetum fluviatile* L.

Фото 495

Equisetum heleocharis Ehrh.

Семейство Хвощовые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 30–120 см. Спороносные и бесплодные стебли одинаковые, однолетние, прямостоячие, толстые (до 6 мм в диаметре), с 9–20 нерезковыдающимися ребрами и крупной центральной полостью (на поперечном срезе). Листовые влагалища короткие, плотно прилегающие к стеблю, с 9–20 небольшими ланцетно-шиловидными бурыми зубцами с узкой светлой каймой. Колосок тупой, овальный. Спороносит в июне — июле.
- От других хвощей отличается мягкими, незимующими, маловетвистыми стеблями; узколанцетными зубцами влагалищ.
- Растет по берегам водоемов. Встречается довольно часто.
- Ядовит для лошадей.

Хвощ лесной — *Equisetum sylvaticum* L.

Фото 496-498

Семейство Хвощовые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 25–60 см. Спороносные стебли (**Фото 496**) появляются почти одновременно с вегетативными и вначале резко отличаются от них. После спороношения на стебле развиваются такие же ветви, как и на бесплодных побегах: дважды-трижды разветвленные, горизонтальные или книзу отклоненные; веточки одного узла располагаются почти в одной горизонтальной плоскости. Листовые зубцы веточек отстоящие. Спороносит в мае — июне.
- От других хвощей отличается горизонтальными или слегка вниз отклоненными, разветвленными боковыми веточками.
- Растет в сырых лесах. Встречается очень часто.
- Съедобное. Молодые побеги пригодны для приготовления салата.



Фото 494



Фото 495



Фото 496



Фото 497

Хвощ болотный — *Equisetum palustre* L.

Фото 499

Семейство Хвощовые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–45 см. Спороносные и бесплодные стебли выглядят одинаково, зеленые, глубокобороздчатые (с 4–10 узкими ребрами), с узкой центральной полостью (на поперечном срезе), в узлах с широкими влагалищами. Верхние влагалища с 6–7 ланцетными черными зубцами и широкой белой каймой. Ветви косо вверх направленные. Спороносит в июне — августе.
- От других хвощей отличается влагалищами с 6-7 зубцами; первым междоузлем боковых ветвей в 1,5–2 раза короче вышерасположенного влагалища; неразветвленными боковыми веточками; сходными стеблями спороносных и вегетативных побегов.
- Растет на сырых лугах, окраинах болот. Встречается довольно часто.
- Ядовито для лошадей и рогатого скота.

Хвощ луговой – *Equisetum pratense* Ehrh.

Фото 500, 504

Семейство Хвощовые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–45 см. Спороносные и бесплодные стебли выглядят одинаково (после спороношения), зеленые, шероховато-бороздчатые (с 8–15 ребрами), с узкой центральной полостью (на поперечном срезе). Ветви неразветвленные, до 8 см длиной, горизонтальные или отогнутые книзу. Влагалища с 8–15 коричневыми шиловидными зубцами со светлой каймой. Спороносит в мае-июне.
- От других хвощей отличается многочисленными (8-15) зубцами влагалищ; неразветвленными боковыми веточками; сходными стеблями спороносных и вегетативных побегов.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.



Фото 498



Фото 499



Фото 500

Хвощ полевой — *Equisetum arvense* L.

Фото 501-503

Семейство Хвощовые

- Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15–30 см. Спороносные стебли сочные, красновато-белые, появляются ранней весной (**Фото 501**). Вегетативные стебли зеленые, часто разветвленные от самого основания, ребристые, с косо вверх направленными стеблями, появляются позднее. Нижние междоузлия со слабовыступающими широкими ребрами. Спороносит в мае — июне.
- От других хвощей отличается ребристыми, сильно ветвящимися, часто от самого основания, вегетативными побегами; влагалищами с 6–7 зубцами; первым междоузлем боковых ветвей в 1,5–3 раза длиннее вышерасположенного влагалища.
- Растет на лугах, как сорное на огородах, вдоль дорог. Встречается часто.
- Лекарственное. Обладает отхаркивающим, мочегонным и кровоостанавливающим действием, способствует растворению солей, регулирует обмен веществ. Как и все хвощи, содержит много двуокси кремния. Съедобное. Подземные побеги имеют съедобные (в свежем и отварном виде) клубневидные утолщения, наполненные крахмалом. Борьба с этим сорняком состоит в усилении дренажа, глубокой перепахке с последующим известкованием, удобрении калийными солями, усиленной обработке почвы и культурой угнетающих растений (вико-овсяная смесь).



Фото 501



Фото 502



Фото 503



Фото 504

Баранец обыкновенный — *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart

Lycopodium selago L. — Плаун-баранец

Фото 505

Семейство Баранцовые

- Многолетнее травянистое растение высотой 7–25 см. Стебли прямые или восходящие, вильчато ветвящиеся. Листья жесткие, располагаются густо по спирали, линейно-ланцетные, острые, цельнокрайние. В пазухах верхних и средних листьев образуются легко опадающие выводковые почки. Над спорносящей частью побегов продолжается их вегетативная часть с листьями без спорангиев. Спороносит в июле — августе.
- Отличается спорангиями, расположенными в пазухах листьев; густоолиственными стеблями.
- Растет во влажных еловых и широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.
- Занесен в Красную книгу природы Тверской области.
- Ядовитое. В больших дозах алкалоиды баранца являются сильнейшими парализующими ядами, напоминающими по действию кураре (стрельный яд у индейцев) и конииин (ядовитый алкалоид из болиголова пятнистого, соком которого был отравлен древнегреческий философ Сократ). Лекарственное. Применяется при лечении алкоголизма (только под наблюдением врача).

Плаун годичный — *Lycopodium annotinum* L.

Фото 506

Семейство Плауновые

- Название рода *Lycopodium* происходит от слов *lycos* — «волк» и *podios* — «нога»; *annotinum* — «однолетний».
- Многолетнее травянистое растение 40–150 см длиной. Растение с длинным стелющимся укореняющимся ветвистым стеблем и отходящими от него прямостоячими, неравновильчато ветвящимися, рыхлоолиственными ветвями. Листья жесткие, горизонтально отклоненные, ланцетные, остроконечные, с мелкопильчатым верху краем и без волосовидного окончания. Спорангии собраны в одиночные сидячие колоски на верхушке стебля и находятся в пазухах широкояйцевидных спороносных листьев. Спороносит в июне — июле.
- От других плаунов отличается одиночными сидячими колосками, резко отличающимися от вегетативной части стебля; рыхлоолиственными стеблями.
- Растет в еловых и мелколиственных лесах. Встречается часто.

Плаун булавовидный — *Lycopodium clavatum* L.

Фото 507

Семейство Плауновые

- Многолетнее травянистое растение 40–150 см длиной. Растение с длинным ползучим ветвистым стеблем и восходящими, неправильно вильчато ветвящимися, густо олиственными ветвями. Стебли и ветви цилиндрические. Листья мягкие, отстоящие, линейно-ланцетные, цельнокрайние, оттянутые в длинный прозрачный волосок. Спороносные колоски на ножках, собраны по 2–5. Спороносит в июле — августе.
- От других плаунов отличается колосками на длинных ножках, собранными по 2–5 и резко отличающимися от вегетативной части стебля; листьями, переходящими на верхушке в длинный белый волосок.
- Растет на сухих лесных опушках. Встречается довольно редко.
- Ядовитое. Лекарственное. Пиротехническое (споры легко воспламеняются).



Φοτο 505



Φοτο 506



Φοτο 507

Ель европейская — *Picea abies* (L.) Karst.

ФОТО 508 СЛЕВА, 509

Picea excelsa (Lam.) Link

Семейство Сосновые

- Вечнозеленое темнохвойное дерево с пирамидальной кроной, высотой до 35–40 м и возрастом до 350 лет. Корневая система поверхностная. Хвоя живет 7–10 лет. Мужские стробилы (шишечки) зеленовато-желтые, состоят из тычинок, имеющих вид чешуек, которые несут по 2 пыльника сбоку. Пестичные стробилы состоят из многочисленных чешуй, несущих при основании своем по 2 вниз обращенные семяпочки. Молодые шишки ярко-красные, позднее зеленые, к плодоношению буреют. Семена крылатые, черно-бурые. Пылит в мае.
- От ели финской отличается на верхушке оттянутыми и мелкозубчатыми по краю семенными чешуями.
- Основная лесообразующая порода. Встречается по всему заповеднику.
- Лекарственное. Молодые побеги содержат аскорбиновую кислоту, кора — большое количество дубильных веществ. Используется в производстве бумаги, добыче смолы, дегтя, скипидара, канифоли, древесного уксуса. Подвержена ветровалам. Кора довольно тонкая, при пожарах легко обгорает, что приводит к гибели дерева.

Ель финская - *Picea X fennica* (Regel) Kom.

ФОТО 508 СПРАВА, 510

- Гибрид ели европейской и ели сибирской. От ели европейской отличается закрученными на верхушке и волнистыми по краю семенными чешуями; узкоконической кроной с отогнутыми к низу ветвями.
- Встречается изредка, в виде примеси в сырых ельниках.

Сосна обыкновенная — *Pinus sylvestris* L.

ФОТО 511

- Название происходит от кельтского слова *pin* — «скала», по местообитанию.
- Вечнозеленое светлохвойное дерево высотой до 30–35 м и возрастом до 400 лет. Корневая система стержневая. Кора внизу толстая, слоистая, благодаря чему сосна легко переносит низовые пожары. Листья в виде полуцилиндрической хвои, расположены по 2 в одном влагалище, гладкие, острые. Тычинки в мужских стробилах желтого цвета, собранных в группы, имеют форму желтоватых чешуек, которые несут по 2 пыльника сбоку. Пестичные стробилы состоят из многочисленных черепитчато-расположенных чешуй, несущих при основании по 2 вниз обращенные семяпочки. Зрелые шишки повислые, ширококонические, созревают на второй год. Семена крылатые, темно-коричневые. Пылит в мае — июне.
- Образует сосновые леса на верховых и переходных болотах.
- Лекарственное. Обладает отхаркивающим, мочегонным, противовоспалительным и болеутоляющим действием. Перганос. Хвоя и почки служат важнейшим зимним и весенним кормом для многих лесных зверей и птиц.

Можжевельник обыкновенный — *Juniperus communis* L.

ФОТО 512

Семейство Кипарисовые

- Вечнозеленый кустарник высотой 1,5–8 м. Кора серо-бурая, шелушащаяся. Листья игловидные, расположенные мутовками по 3, сверху желобчатые, с широкой белой полосой вдоль средней жилки. Двудомное. Тычиночные стробилы яйцевидные, из многочисленных тычинок, сидят на концах боковых веточек. Пестичные стробилы также помещаются на концах боковых веточек и состоят из нескольких мелких прицветных чешуй и из 3–6 более крупных верхних чешуй, спаянных при основании и одевающих 2–3 прямостоячие свободные семяпочки. Семенные шишки ягоднообразные, сине-черные, с сизым налетом. Пылит в мае.
- Растет в сухих еловых лесах, на опушках. Встречается редко.



Фото 508



Фото 509



Фото 510



Фото 511



Фото 512

Рдест плавающий — *Potamogeton natans* L.

Фото 513, 514

Семейство Рдестовые

- Название рода происходит от греческих слов *potamos* – «река» и *geiton* – «сосед», по местообитанию.
- Многолетнее травянистое вторичноводное растение длиной 20–300 см. Стебли округлые, маловетвистые. Плавающие листья длинночерешковые, яйцевидно-эллиптические, прилистники до 10 см длиной, рано опадающие. Погруженные листья черешковидные, до 50 см длиной, недолговечные. Колос 2–5 см длиной, цветонос тоньше стебля. Плодики косоовальные, с коротким носиком. Цветет в июне — августе.
- Растет в прудах, встречается часто.
- Лекарственное. Листья и стебли обладают седативным, вяжущим, противовоспалительным и ранозаживляющим действием. Корневища съедобны в сыром и печеном виде.

Рдест альпийский - *Potamogeton alpinus* Balb.

Фото 515, 516

Семейство Рдестовые

- Многолетнее травянистое вторичноводное растение 50-150 см длиной. Плавающие листья эллиптические, коротко черешковые; подводные продолговатые, сидячие, на верхушке тупые или с колпачком. Цветет в июне-июле.
- Отличается эллиптическими плавающими листьями с короткими черешками (короче пластинки).
- Растет в ручьях, реках. Встречается часто.



Рогоз широколистный — *Typha latifolia* L.

Фото 517

Семейство Рогозовые

- По одной из версий название рода *Typha* происходит от слова *tiphos* — «болото», по другой от *typhos* — «дым», *typhain* — «сжигать», по внешнему виду соцветий, как бы обгорелых; *latifolia* — «широколистный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 80–200 см. Листья плоские, серо-зеленые, до 2 см шириной, с длинными влагалищами. Мужской и женский початки соприкасаются друг с другом. Женский початок при созревании бархатистый, темно-коричневый. Цветет в июне — июле.
- Растет по берегам водоемов, краям болот, в канавах. Встречается часто.
- Съедобное. Молодые побеги и корневища употребляются в свежем или вареном виде. Корневища богаты крахмалом, могут служить кормом для свиней.

Тростник обыкновенный — *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

Phragmites communis Trin.

Фото 518

Семейство Злаки

- Название рода *Phragmites* происходит от греческого слова *phragma* — «плетень», «забор», по употреблению стеблей растения.
- Многолетний длиннокорневищный злак высотой до 4 м и корнями, уходящими вглубь до 3–6 м. Листья жесткие, режущие, до 2,5 см шириной, язычок реснитчатый. Колоски 3–7-цветковые, фиолетово-бурые, собранные в крупную пушистую метелку. Цветет в июле — августе.
- Растет по берегам рек, заболоченным лесам, канавам. Встречается часто.
- Съедобное (молодые побеги размером 15–20 см, отходящие от корневища). Кормовое (скашивается до цветения). Шуршание тростниковых зарослей обуславливается содержанием большого количества кремния в стеблях и листьях. Тростник обладает своеобразным устройством влагалищ листьев, благодаря которому листья свободно поворачиваются по направлению ветра, что снижает парусность.

Камыш лесной — *Scirpus sylvaticus* L.

Фото 519, 520

Камышевик

Семейство Осоковые

- Название рода *Scirpus* происходит от латинского слова *scirpare* — «плести».
- Многолетнее травянистое растение высотой 40–120 см. Стебель трехгранный. Листья линейные. Прицветные чешуи спирально расположенные, по краю бахромчатые. Колоски собраны по 1–5 на концах веточек в щитковидно-метельчатое соцветие. Цветет в июне — июле.
- Растет на сырых лугах, протехах, в канавах. Встречается часто. Кормовое.

Камыш озерный — *Scirpus lacustris* L.

Фото 521

Schoenoplectus lacustris (L.) Palla

- Многолетнее травянистое растение высотой 80–200 см. Стебли цилиндрические. Соцветие метельчатое, из собранных пучком (по 2–3 на концах веточек) продолговатых колосков. Прицветные чешуи яйцевидные, на верхушке выемчатые, в выемке с острием. Околоцветник из 3–6 щетинок. Цветет в июне — июле.
- Растет в прибрежной зоне рек, реже в стоячих водоемах. Встречается редко.



Перловник поникший — *Melica nutans* L.

Фото 522

Семейство Злаки

- Название рода *Melica* произошло от слова *meli* — «мед», по сладкому вкусу сока стебля. *Nutans* в переводе с латинского — «поникший».
- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 30–60 см. Стебли прямые, тонкие, слабые, шероховатые. Листья шероховатые (особенно по краям), язычок очень короткий, тупой. Метелка однобокая, кистевидная, поникающая. Колоски с двумя развитыми цветками. Обе колосковые чешуи почти равные, внизу темно-красные, наверху бело-перепончатые, немного короче колосков. Цветковые чешуи тупые. Цветет в мае — июне. Плоды распространяются муравьями.
- В отличие от перловника пестрого не образует густых дерновин.
- Растет в еловых и широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.

Зубровка душистая — *Hierochloa odorata* (L.) Beauv.

Фото 523

Семейство Злаки

- Название рода *Hierochloa* происходит от греческих слов *hieros* — «священный» и *chloe* — «трава»; *odorata* — «пахучая».
- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 25–70 см. Стебли голые, у основания восходящие. Листья плоские, язычок 2–4 мм длиной. Листья у нецветущих особой длинные, перевернутые: обращены вниз тусклой серо-зеленой верхней поверхностью, а вверх — нижней, ярко-зеленой, блестящей. Колоски золотистыми буровато-желтые, собраны в раскидистую во время цветения метелку. Колоски золотистые, 3-цветковые, из которых средний обоопольный, а боковые — тычиночные, содержащие по 3 тычинки. Колосковые чешуи продолговато-яйцевидные, несколько длиннее цветковых. У тычиночных цветков нижняя цветковая чешуя с остью. Цветет в мае — июне.
- Растет на сырых лугах и лесных опушках. Встречается довольно редко.
- Содержит кумарин и придает аромат селу и спиртовым настойкам.

Трясунка средняя — *Briza media* L.

Фото 524

Семейство Злаки

- Название «трясунка» растение получило потому, что благодаря тонкости своих веточек колоски легко приходят в движение от малейшего ветра.
- Многолетний короткорневищный злак высотой 20–80 см. Стебли прямые, голые. Листья узколинейные (до 4 мм шириной), шероховатые, с коротким тупым язычком. Колоски округлые или яйцевидные, красновато-зеленые, состоящие из 4–9 цветков, сжатые с боков, блестящие, безостые, собраны в редкую метелку. Цветет в июне — июле.
- Растет на лугах и лесных опушках. Встречается часто.
- Кормовое.

Бор развесистый — *Milium effusum* L.

Фото 525

Семейство Злаки

- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 60–150 см. Стебли прямые, гладкие. Листья широколинейные, до 2 см шириной, влагалища их короче междоузлий, язычок длинный, до 8 мм длиной. Мелкие одноцветковые колоски собраны в рыхлую пирамидальную развесистую метелку. Колосковые чешуи яйцевидные, с 3 жилками, несколько шероховатые. Цветковые чешуи кожистые, нижняя с 3 жилками, без ости. Цветет в июне — июле.
- Растет в неморальных лесах. Встречается часто.



Φοτο 522



Φοτο 523



Φοτο 524



Φοτο 525

Душистый колосок — *Anthoxanthum odoratum* L.

Фото 526

Пахучеколосник душистый

Семейство Злаки

- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 10–50 см. Стебли олиственные, голые. Листья линейные, до 5 мм шириной. Ости верхних колосковых чешуй до 10 мм длиной. Пыльники желтые. Цветет в мае — июне.
- Растет на сухих лугах, опушках, вырубках. Встречается часто.
- Содержит кумарин и придает аромат сену и спиртовым настойкам. Кормовое.

Гребенник обыкновенный — *Cynosurus cristatus* L.

Фото 527

Семейство Злаки

- Название рода *Cynosurus* происходит от греческих слов *kuon* — «собака» и *ura* — «хвост», по виду колоса. *Cristatus* — «гребенчатый».
- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 20–60 см. Стебель прямой, несет 1 одностороннее колосовидное соцветие. Листья 2 мм шириной, в основном прикорневые. Язычок короткий, притупленный. Колоски из 3–5 цветков, сплюснутые с боков, при основании с оберткой в виде гребневидно-перистораздельного листочка. Колосковые чешуи почти одинаковые. Нижние цветковые чешуи с 3–5 жилками, остистые. Цветет в июне — июле.
- От других злаков отличается односторонним колосовидным соцветием; наличием при основании каждого нормально развитого колоска с плодущими цветками бесплодного колоска, состоящего из гребневидно собранных чешуй.
- Растет на лугах. Встречается часто.
- Кормовое.

Щетинник зеленый — *Setaria viridis* (L.) Beauv.

Фото 528

Семейство Злаки

- Название этого растения произошло от латинских слов *seta* — «щетка» и *viridis* — «зеленый».
- Однолетний злак высотой 10–40 см. Стебель под соцветием шероховатый. Листья линейно-ланцетные, шершавые, с острыми краями, язычок с короткими волосками. Соцветие цилиндрическое, колосовидное, до 12 см длиной, прямостоячее. Колоски одно-двухцветковые, окруженные зазубренными зелеными щетинками, в 2–3 раза превышающими колоски. Колосковых чешуй 3, нижняя из них маленькая. Цветковые чешуи почти гладкие, неясно морщинистые. Цветет в июле — августе.
- От других щетинников отличается прямостоячими соцветиями 3–10 см длиной; зелеными, реже фиолетовыми щетинками, по 1–5 при каждом колоске; листьями до 12 мм шириной.
- Растет как сорное на огородах, вдоль дорог. Встречается редко.

Белоус торчащий — *Nardus stricta* L.

Фото 529

Семейство Злаки

- Многолетний плотнодерновинный злак высотой 10–30 см. Стебли прямые, жесткие, без узлов. Листья щетиновидные, собраны у основания стеблей. Отмершие листья сохраняются несколько лет, образуя светлую «гриву» вокруг живых побегов. Соцветие — тонкий односторонний колос. Колоски одноцветковые, сидячие. Колосковых чешуй нет. Нижняя цветковая чешуя узколинейная, вытянутая в ость. Цветет в июне — июле.
- Растет на лугах, опушках. Встречается часто.



Φοτο 526



Φοτο 527



Φοτο 528



Φοτο 529

Пырейник собачий — *Elymus caninus* (L.) L.

Фото 530

Roegneria canina (L.) Nevski; *Agropyron caninum* (L.) Beauv.

Семейство Злаки

- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 55–100 см. Стебли прямостоячие. Все листья стеблевые, 5–11 мм шириной. Колоски 2–5-цветковые, обращены к оси соцветия широкой стороной. Нижние цветковые чешуи с осями 6–12 мм длиной. Цветет в июне — июле.
- От других злаков отличается двусторонне-симметричным, поникающим сложным колосом; колосками, расположенными по одному и обращенными к оси соцветия широкой стороной; длинными осями нижних цветковых чешуи.
- Растет по опушкам еловых лесов, берегам ручьев. Встречается довольно редко.

Пырей ползучий — *Elytrigia repens* (L.) Nevski

Фото 531

Agropyron repens (L.) Beauv.

Семейство Злаки

- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 30–150 см. Стебли одиночные, гладкие. Листья 5–10 мм шириной, плоские. Колоски 2–5-цветковые, обращены к стеблю своей широкой стороной. Колосковых чешуи 2, остроконечных. Нижняя цветковая чешуя с 5–7 жилками, голая, без ости или с короткой остью. Цветет в июне — августе.
- От других злаков отличается двусторонне-симметричным прямостоячим сложным колосом; колосками, расположенными по одному и обращенными к оси соцветия широкой стороной; нижними цветковыми чешуями без остей или с осями до 6 мм длиной.
- Растет в полях, на огородах, мусорных местах. Встречается очень часто.
- Хорошая кормовая трава. Злостный сорняк.

Плевел многолетний — *Lolium perenne* L.

Фото 532

Райграс английский

Семейство Злаки

- Название рода *Lolium* происходит от кельтского слова *loloa* — «бесполезный», «вредный», по свойству некоторых видов этого рода. *Perenne* — «многолетний».
- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 15–70 см. Стебли восходящие или прямые, голые, несут по одному верхушечному колосу. Листья узколинейные (до 4 мм шириной), голые. Язычок короткий, притупленный. Колоски многоцветковые (5–10), сжатые с боков, сидят поодиночке, с 1 колосковой чешуей, кроме самого верхнего. Нижняя цветковая чешуя безостая, ланцетная, с 5–6 невыдающимися жилками. Цветет в июне — июле.
- От плевела многоцветкового и льяного отличается безостыми нижними цветковыми чешуями; гладким под соцветием стеблем; шероховатой осью колосьев по боковым краям выемок. От других злаков — двусторонне-симметричным сложным колосом, колоски на оси которого расположены по одному; колосками, обращенными к оси соцветия узкой стороной, с одной колосковой чешуей.
- Растет как сорное на полях, вдоль дорог. Встречается довольно редко.
- Кормовое. Используется для газонов.



Φοτο 530



Φοτο 531



Φοτο 532

Ежа сборная — *Dactylis glomerata* L.

Фото 533, 534

Семейство Злаки

- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 50–150 см. Листья широколинейные (до 10 мм шириной), плоские или вдоль сложенные, шершавые. Язычок до 6 мм длиной. Метелка плоская, при цветении пирамидальная, позднее сжатая. Общий цветonos трехгранный. Нижняя колосковая чешуя с 1 жилкой, чуть короче верхней. Нижняя цветковая чешуя с 5 жилками. Цветет в июне — июле.
- От других злаков отличается сплюснутыми влагалищами нижних листьев; короткими перепончатыми язычками листьев; плоскими метелками, колоски в которых сучены на концах ветвей пучками; колосками с 2 и более цветками.
- Растет на лугах, вдоль дорог; культивируется как кормовое. Встречается часто.

Двуклесточник тростниковый — *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert *Phalaris arundinacea* L.; *Digraphis arundinacea* (L.) Trin.

Фото 535, 536

- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 50–200 см, образует крупные куртины по берегам рек. Листья до 2 см шириной, по краям и снизу острошершавые, с крупным (до 6 мм) язычком, без ушек. Колоски имеют один полный цветок и по одному зачаточному цветку в виде волосистой чешуйки. Нижние колосковые чешуи с 3 жилками и килем на спинке. Цветочные чешуи в верхней части волосистые. Колоски собраны в густую метелку. Цветет в июне — июле.
- Растет на сырых лугах, по берегам рек и ручьев. Встречается часто.
- Кормовое (для коров и семена для птиц). Пестролистные формы декоративны.

Овсяница луговая — *Festuca pratensis* Huds.

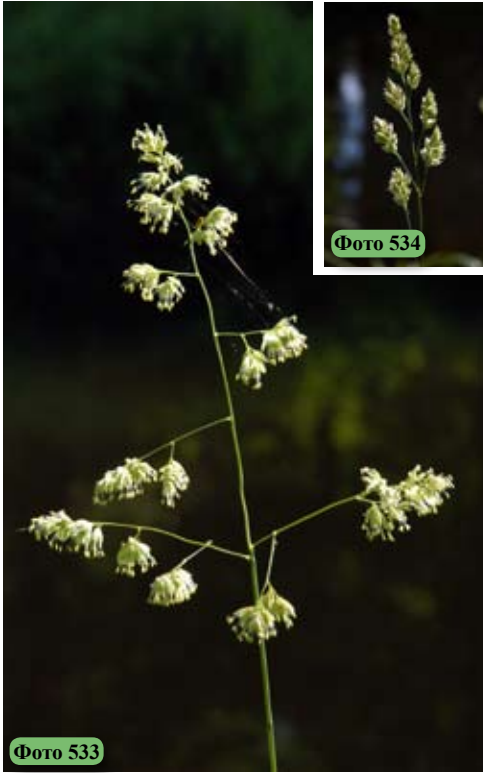
Фото 537, 538

- Название *Festuca* происходит от кельтского слова *fest* — «пища».
- Многолетний злак высотой 30–100 см. Стебли прямые, гладкие. Листья плоские, узколинейные (3–8 мм шириной), большей частью прикорневые. Стеблевые листья у основания с ушками. Язычок короткий. Колоски многоцветковые. Метелка раскидистая во время цветения и сжатая до и после цветения. Верхняя колосковая чешуя больше нижней. Нижняя цветковая чешуя без ости. Цветет в июне — июле.
- От овсяницы гигантской отличается нижними цветковыми чешуями без остей или с очень короткими остями; от овсяницы тростниковой — сжатыми после цветения метелками, мягкими листьями; ушками без ресничек.
- Род *Festuca* от других злаков отличается рыхлым раскидистым метельчатым соцветием с многоцветковыми колосками, все цветки в которых одинаковые, обоопольные; наличием разных по длине веточек (короткой и длинной) в нижнем узле метелки; колосковыми чешуями, которые короче нижнего цветка в колоске; нижними цветковыми чешуями, на верхушке заостренными, на спинке без хорошо выраженного кия; влагалищами стеблевых листьев, почти до основания расщепленными; очень короткими язычками листьев.
- Растет на лугах, вдоль дорог, культивируется как кормовое. Встречается часто.

Овсяница гигантская — *Festuca gigantea* (L.) Vill.

Фото 539

- Многолетний злак высотой 40–170 см. Листья широколинейные (до 1,5 см шириной), блестящие, у основания с двумя серповидными ушками. Язычок до 1 мм длиной. Метелка с многоцветковыми рыхлыми колосками 5–15 мм длиной. Нижняя колосковая чешуя с 1, верхняя с 3 жилками. Цветет в июне — июле.
- От других видов этого рода отличается широкими плоскими листьями; остями нижних цветковых чешуй в 2–4 раза длиннее колосков.
- Растет в еловых и широколиственно-еловых лесах, у дорог. Встречается часто.



Овсяница высокая — *Festuca altissima* All.

Фото 540-542

Drymochloa sylvatica (Poll.) Holub;

Festuca sylvatica (Poll.) Vill; Овсяница лесная

Семейство Злаки

- Многолетний злак высотой 40–130 см. Побеги у основания с чешуевидными листьями. Листья большей частью прикорневые, широколинейные, 4–12 мм шириной, блестящие. Стеблевые листья у основания без ушек. Язычок стеблевых листьев 1–3 мм длиной. Колоски 2–5-цветковые, 6–8 мм длиной, собраны в раскидистую метелку. Нижняя цветковая чешуя без остей, с 3 жилками, покрыта шипиками. Цветет в июне — июле.
- От похожих злаков отличается наличием чешуевидных листьев в основании побегов (Фото 541).
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.
- Занесена в Красную книгу природы Тверской области.

Ежовник петушье просо — *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. Фото 543

Куриное просо

Семейство Злаки

- Название *Echinochloa* произошло от греческих слов *echinos* — «еж» и *chloe* — «трава», по внешнему виду растения. «Куриное просо» — по употреблению семян на корм домашней птице. Видовое название происходит от латинских слов *crus* — «колено», «бедро» и *gallus* — «петух».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–100 см. Стебли от основания ветвистые, голые. Листья широколинейные, по краям острошершавые, без язычка. Колоски в пучках по 3–6, собраны на одной стороне веточек метелки. Соцветие с шероховатыми веточками. Колосок обоеполый, с 1 цветком и зачатком 2-го. Колосковых чешуй 3. Нижняя колосковая чешуя короче двух остальных, последние по величине равны цветковым чешуям. Третья колосковая чешуя с короткой остью. Нижние цветковые чешуи с длинными остями или без остей. Цветет в июле — августе.
- Растет как сорное на полях и огородах. Встречается довольно часто.
- Кормовое. Злостный сорняк.

Цинна широколистная — *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. Фото 544

Фото 544

Семейство Злаки

- Многолетний злак высотой 50–150 см. Рыхлодерновинное растение с ползучими подземными побегами. Стебли прямостоячие. Листья до 15 мм шириной, с белой средней жилкой, по краю и жилкам шероховатые. Светло-зеленые колоски собраны в одностороннюю поникающую метелку. Цветет в июле — августе.
- От других злаков отличается односторонними поникающими метелками; широкими сизоватыми листьями с белой средней жилкой; влажными местообитаниями.
- Растет в сырых еловых лесах, вдоль ручьев. Встречается довольно часто.



Φοτο 540



Φοτο 541

Φοτο 542



Φοτο 543



Φοτο 544

Вейник тростниковый – *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth

Вейник лесной

Фото 545, 546

Семейство Злаки

- Название рода *Calamagrostis* происходит от названий растений: *Calamus* – «тростник», «камыш» и *Agrostis* – «полевица», по сходству с обоими растениями. *Arundinacea* в переводе – «тростниковидный».
- Многолетний короткочерневищный дерновинный злак высотой 60–140 см. Стебли голые, под соцветием шершавые. Листья широколинейные. В месте перехода влагалища в листовую пластинку на вегетативных побегах – борода из густых волосков. Язычок короткий, тупой. Метелка до 25 см длиной, сжатая, с острошершавыми веточками. Колоски многочисленные, одноцветковые. Колосковые чешуи ланцетные, нижняя цветковая чешуя с коленчатой остью, значительно превышающей колосковые чешуи; волоски в основании нижней цветковой чешуи в 3 раза короче ее. Ось колоска продолжена над цветком в виде волосистого стерженька. Цветет в июне – июле.
- По внешнему виду вегетативных частей легко отличается от других лесных злаков: имеет очень характерную густую дернину ярко-зеленых, слегка блестящих, достаточно крупных широколинейных листьев. По генеративным органам этот вид отличается от других вейников тем, что ости нижних цветковых чешуй значительно выступают из колоска.
- Растет в еловых лесах, на вырубках. Встречается часто.
- Кормовое.

Вейник седеющий – *Calamagrostis canescens* (Web.) Roth

Фото 547

Calamagrostis lanceolata Roth

Семейство Злаки

- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 60–100 см. Стебли равномерно олиственные, обычно ветвятся в каждом узле. Листья узколинейные, мягкие, светло-зеленые. Язычок короткий, закругленный и более или менее расщепленный. Колоски одноцветковые, собраны в рыхлую метелку. Колосковые чешуи ланцетные, по киллю и близ него с шипиками. Ость нижней цветковой чешуи очень короткая; волоски в основании нижней цветковой чешуи равны или длиннее чешуй. Цветет в июне – июле.
- От других вейников этот вид отличается стеблями, равномерно олиственными, сильно ветвящимися в узлах, из которых верхний находится выше середины стебля.
- Растет в заболоченных лесах, на сырых лугах, по берегам рек. Встречается часто.

Трищетинник сибирский - *Trisetum sibiricum* Rupr.

Фото 548

Семейство Злаки

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение высотой 40-130 см с короткими ползучими побегами. Листья 5-9 мм шириной. Влагалища нижних листьев голые или коротко волосистые. Ось колоска с длинными волосками. Основания нижних цветковых чешуй голые или с немногочисленными волосками. Цветет в июне-июле.
- От других злаков отличается метелками с мелкими (до 1 см длиной) 2-5-цветковыми колосками; обоеполюми цветками; двузубчатой на верхушке нижней цветковой чешуи с остью, отходящей от ее спинки; перепончатыми язычками листьев; плоскими листьями.
- Растет у выхода ключей. Встречается очень редко.



Фото 545



Фото 546



Фото 547



Фото 548

Полевица побегообразующая — *Agrostis stolonifera* L.

Фото 549

Agrostis alba L.; *A. stolonizans* Bess.

Семейство Злаки

- Название рода *Agrostis* произошло от слова *Agros* — «поле».
- Многолетний злак высотой 20–60 см. Стебли восходящие, при основании коленчатые, нередко лежащие на воде. Листья шероховатые. Язычок у нижних листьев 1,5–5 мм длиной, закругленный. Метелка рыхлая, после цветения сжимается. Веточки метелки многочисленные, острошероховатые, отходящие от главной оси по 5–15 вместе. Колоски до 2,5 мм длиной. Нижняя цветковая чешуя немного короче колосковых, без ости. Верхняя цветковая чешуя вдвое короче нижней. Цветет в июле — августе.
- От других полевиц отличается восходящими стеблями и стелющимися, нередко наплывающими на воду надземными побегами; верхней цветковой чешуей в 1,5–2 раза короче нижней; острошероховатыми веточками метелок.
- Растет на сырых лугах, по берегам рек и ручьев. Встречается довольно часто.

Полевица тонкая — *Agrostis tenuis* Sibth.

Фото 550, 551

Agrostis capillaris L.; *Agrostis vulgaris* With.

Семейство Злаки

- Многолетний корневищный злак высотой 20–60 см. Стебли прямостоячие. Язычки стеблевых листьев 0,5–1,5 (2) мм длиной, притупленные. Одноцветковые красноватые колоски собраны в рыхлую метелку с гладкими веточками. Колосковые чешуи почти равные. Остей нет. Верхняя цветковая чешуя вдвое короче нижней. Цветет в июне — июле.
- От других полевиц отличается верхней цветковой чешуей в 1,5–2 раза короче нижней; прямостоячими стеблями; гладкими веточками метелок.
- Растет на сухих лугах, лесных опушках, вырубках. Встречается очень часто.



Фото 549



Фото 550

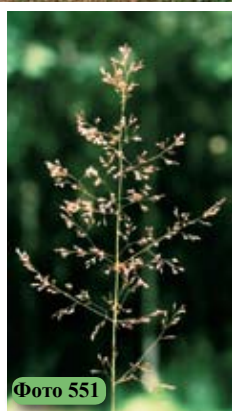


Фото 551

Мятлик луговой — *Poa pratensis* L.

Фото 552

Семейство Злаки

- Название *Poa* у древних римлян и греков носили кормовые злаки; *pratensis* в переводе — «луговой».
- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 30–90 см. Корневище ползучее. Стебли прямые, гладкие, с укороченными олиственными побегами при основании. Листья 2–6 мм шириной, линейные, вдоль сложенные, язычок короткий, тупой. Метелка многоколосковая, при цветении раскидистая. Колоски яйцевидные, 2–5-цветковые. Колосковые чешуи почти равные; нижняя с 1 жилкой, верхняя — с 3. Нижняя цветковая чешуя с 5 жилками, при основании с пучком волокон. Цветет в июне — июле.
- От других злаков мятлики отличаются: листьями, сложенными лодочкой; многоцветковыми (обычно более трех цветков) колосками с хорошо выраженным килем у нижних цветковых чешуй.
- От других мятликов отличается: шероховатыми веточками метелки; довольно узкими листьями (2–6 мм); цилиндрическими (а не сплюснутыми) стеблями; тупыми короткими (до 3 мм длиной) язычками верхних листьев; плоскими листьями (щетиновидных нет); длинными ползучими корневищами, на концах которых имеются рыхлые зеленые дернинки.
- Растет на лугах, вдоль дорог. Встречается очень часто.
- Одна из лучших кормовых трав.

Мятлик сплюснутый - *Poa compressa* L.

Фото 553

Семейство Злаки

- Многолетнее травянистое растение высотой 30–60 см. Стебли сплюснутые. Листья короткие, узкие (2–6 мм шириной), вдоль сложенные. Метелки небольшие, с шероховатыми веточками. Основание нижней цветковой чешуи с пучком волосков. Цветет в июне-июле.
- От других мятликов отличается сплюснутыми побегами.
- Растет по песчаным обочинам дорог. Встречается очень редко.

Мятлик однолетний — *Poa annua* L.

Фото 554

Семейство Злаки

- Одно-двулетний рыхлодерновинный злак высотой 5–20 см. Стебли восходящие, иногда сплюснутые. Листья довольно узкие (2–6 мм шириной). Язычок у нижних листьев короткий, тупой, у верхних — удлинённый овальный. Колоски из 3–7 цветков, яйцевидные или эллиптические, собранные в пирамидальную метелку, позднее с горизонтально растопыренными ветвями. Нижняя колосковая чешуя с одной жилкой, много короче верхней, имеющей три жилки. Веточки метелки гладкие. Цветет в мае — сентябре.
- От других мятликов отличается гладкими веточками метелки, малыми размерами растения и распростертыми однолетними (часто озимыми) рыхлыми дерновинками.
- Растет на огородах, лесных дорогах, просеках. Встречается часто.
- Сорняк. Кормовое. Охотно поедается скотом и не боится вытаптывания; быстро плодоносит и дает 2–3 поколения за лето.



Фото 552



Фото 553



Фото 554

Щучка дернистая — *Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv.

Фото 555-557

Deschampsia caespitosa (L.) P. B.; *Луговик дернистый*

Семейство Злаки

- Название *Deschampsia* дано в честь ученого Дешампа.
- Многолетний плотнодерновинный злак высотой 20–90 см. Стебли прямые, гладкие. Листья ярко-зеленые, на верхней поверхности с сильно выступающими, острошероховатыми жилками. Язычок до 8 мм длиной, продолговатый, у верхних листьев острый. Колоски мелкие, до 4,5 мм длиной, 2-цветковые, собранные в редкую развесистую метелку с отклоненными острошероховатыми ветвями. Колосковые чешуи почти одинаковые, вдоль киля шероховатые, у основания фиолетово-черные, по краям грязно-желтые. Нижняя цветковая чешуя на верхушке неравномерно мелкозубчатая. Ость нижней цветковой чешуи не выступает из колоска. Цветет в июне — июле.
- От других злаков отличается плотными дерновинами с листьями, с сильно выступающими сверху острошершавыми жилками (Фото 557).
- Растет на лугах, залежах, в разреженных лесах. Встречается очень часто.

Манник плавающий — *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.

Фото 558, 559

Семейство Злаки

- Название рода *Glyceria* происходит от греческого слова *gliceros* — «сладкий», по вкусу семян; *fluitans* в переводе — «плавающий».
- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 50–100 см. Стебель коленчатый, приподнимающийся, гладкий. Листья линейные, снизу слегка шероховатые, со сплюснутыми влагалищами; язычок длинный (до 7 мм), бахромчато расщепленный на конце. Колоски крупные (до 2 см длиной), линейно-цилиндрические, многоцветковые, собранные в однобокую, узкую, очень длинную (до 30 см), плоскую метелку. Колосковые чешуи с 1 жилкой. Нижние цветковые чешуи с 7 хорошо выдающимися жилками, острые. Пыльники фиолетовые. Цветет в июне — июле.
- От других видов этого рода отличается крупными (до 20 мм длиной) цилиндрическими колосками; приподнимающимися стеблями; узкими метелками с прижатыми веточками, несущими по 1–5 колосков.
- Растет по берегам водоемов, в канавах, на сырых лесных дорогах. Встречается часто.
- Семена съедобны (используются как крупа) для человека, рыб и птиц. Кормовое.



Тимофеевка луговая — *Phleum pratense* L.

Фото 560, 561

Семейство Злаки

- Название рода *Phleum* происходит от греческого слова *phleos* — «бык», «корова», в связи с кормовыми достоинствами растения. Название «timoфеевка» растение получило в честь Тимофея Ганзена, введшего это растение в культуру.
- Многолетний рыхлодерновинный злак высотой 25–100 см. Стебли прямые или приподнимающиеся, с утолщениями при основании. Листья многочисленные, плоские, шершавые. Колоски собраны в густую колосовидную цилиндрическую метелку (султан). Колосковые чешуи пленчатые, на верхушке усеченные, переходящие в остевидные острия. Цветковые чешуи вдвое короче колосковых. Цветет в июне — июле.
- От лисохвоста отличается: остистыми на верхушке колосковыми чешуями, которые хорошо видны при сгибе султана (Фото 560); безостыми цветковыми чешуями; часто фиолетовыми пыльниками.
- Растет на лугах, культивируется как кормовое. Встречается очень часто.

Лисохвост луговой — *Alopecurus pratensis* L.

Фото 562, 563

- Название рода произошло от греческих слов *alorex* — «лисица» и *iga* — «хвост».
- Многолетний рыхлодерновинный короткокорневищный злак высотой 50–150 см. Стебли и влагалища листьев гладкие. Листья плоские, острошершавые, 3–10 мм шириной. Язычок тупой, короткий (1–2 мм). Соцветие цилиндрическое; колосковые чешуи внизу до 1/4 сросшиеся, по килу и жилкам длиннореснитчатые. Ости выступают из колоска. Цветет в июне — июле.
- От тимфеевки отличается безостыми колосковыми чешуями (заметно при сгибе султана, Фото 562), остистыми цветковыми чешуями, желтыми пыльниками.
- Растет на лугах. Встречается довольно редко.

Лисохвост короткоостый - *Alopecurus aequalis* Sobol.

Фото 564

- Видовое название *aequalis* в переводе с латинского означает «равный», по ости, которая почти равна по длине нижней цветковой чешуе.
- Одно- двулетнее травянистое сизовато-зеленое растение высотой 10–40 см. Стебли коленчато изогнутые, приподнимающиеся. Листья заостренные, сверху гладкие, снизу слегка шероховатые. Язычок изогнутый. Колосковые чешуи опушенные. Цветковая чешуя только нижняя, с остью, выходящей посередине или выше спинки и почти не выступающей из колоска. Цветет в июне – августе.
- От лисохвоста коленчатого отличается остью нижней цветковой чешуи почти не выступающей из колоска.
- Растет на сырых берегах рек и ручьев, сырых дорогах. Встречается часто.

Кострец безостый — *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub

Фото 565

Bromus inermis Leyss

- Название рода *Bromopsis* произошло от *bromos* — древнего названия овса. *Inermis* в переводе — «безоружный», за отсутствие остей.
- Многолетний длиннокорневищный злак высотой 50–120 см. Листья плоские, 4–9 мм шириной, язычок до 2 мм длиной. Колоски многоцветковые, собранные в метелку. Колосковые чешуи короче колосков. Колоски на верхушке уже, чем посередине. Нижняя цветковая чешуя безостая или с острием до 1,5 мм длиной, с 5–7 жилками. Цветет в июне — июле.
- Растет по окраинам полей, обочинам дорог. Встречается редко.



Фото 560



Фото 561



Фото 562



Фото 563



Фото 564



Фото 565

Шейхцерия болотная — *Scheuchzeria palustris* L.

Фото 566

Семейство Шейхцериевые

- Название рода *Scheuchzeria* растение получило в честь ученого Шейхцера, занимавшегося, в частности, изучением болот; *palustris* — «болотная».
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 10–25 см. Стебель цилиндрический, прямостоячий. Листья узколинейные, желобчатые, с влагалищами и пленчатыми язычками у отгиба листовой пластинки. Цветки мелкие, зеленые, правильные, шестичленные, собраны в кистевидное верхушечное соцветие. Плод сухой, состоящий из 3 односемянных плодиков. Цветет в мае — июне.
- Растет на верховых сфагновых болотах. Встречается довольно часто.

Очеретник белый — *Rhynchospora alba* (L.) Vahl

Фото 567

Семейство Осоковые

- Название рода произошло от греческих слов *gínchos* — «клюв» и *spora* — «семя», по виду плода, у которого остается основание столбика, напоминающее клюв.
- Многолетнее травянистое растение высотой 15–30 см. Стебель трехгранный, олиственный. Соцветие головчатое, из 15–30 колосков. Кроющий лист равен соцветию или чуть длиннее. Колоски 3,5–5 мм длиной и 1–2 мм шириной. Прицветные чешуи беловатые, при плодах бурые. Околоцветные щетинки зазубренные. Цветет в июле — августе.
- Растет в мочажинах верховых болот. Встречается часто на болотах Катин Мох, Старосельский Мох.
- Занесен в Красную книгу природы Тверской области.

Осока струннокорневая — *Carex chordorrhiza* Ehrh.

Фото 568, 569

Семейство Осоковые

- Многолетнее травянистое растение до 20 см высотой, с длинными надземными (погруженными в сфагнум) плетевидными побегами, несущими обычные листья или влагалища листьев с цветущими побегами. Стеблевые листья узкие, 2 мм шириной. Колоски одинаковые, состоящие из тычиночных и пестичных цветков, сгруппированы по 3–5 в яйцевидную головку, похожую на одиночный колосок. Кроющие листья чешуевидные. Рылец 2. Мешочки 3–4 мм длиной, с коротким носиком. Цветет в мае — июне.
- Растет на окраинах верховых болот, переходных осоково-сфагновых болотах. Встречается редко.



Φοτο 566



Φοτο 567



Φοτο 568



Φοτο 569

Осока вздутоносиковая — *Carex rhynchophysa* С. А. Мей. Фото 570

- Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение высотой 50–100 см. Пестики с 3 рыльцами. Мешочки вздутые, резко суженные в двузубчатый носик, расположены перпендикулярно оси колоска. Орешек трехгранный, занимает не более половины полости мешочка. Цветет в мае — июне. Имеет специфический кумариновый запах.
- От *Carex rostrata* отличается остротрехгранными шероховатыми стеблями. От *Carex vesicaria* — широкими листьями (7–33 мм, а не 4–8 мм); мешочками, внезапно суженными в носик, перпендикулярными к оси колоска.
- Растет на сырых просеках, по берегам водоемов. Встречается довольно редко.

Осока пузырчатая — *Carex vesicaria* L. Фото 571

- Многолетнее короткорневищное травянистое растение высотой 40–80 см. Влагилица в основании стеблей бурые. Пестики с 3 рыльцами. Мешочки желто-зеленые, пузыревидно вздутые, постепенно суженные в двузубчатый носик, расположены под острым углом к оси колоска. Цветет в мае — июне.
- От *Carex rhynchophysa* отличается узкими листьями (4–8 мм, а не 7–33 мм); мешочками, постепенно суженными в носик, расположены под острым углом к оси колоска. От *Carex rostrata* — остротрехгранными, в верхней части шероховатыми стеблями.
- Растет на сырых дорогах, по берегам рек и ручьев. Встречается часто.

Осока вздутая — *Carex rostrata* Stokes Фото 572

- Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение высотой 30–100 см, с узкими сизоватыми листьями. Соцветие состоит из 3–6 прямостоячих цилиндрических пестичных колосков и 2–3 тычиночных. Пестики с 3 рыльцами. Мешочки вздутые, резко суженные в длинный носик, расположены перпендикулярно к оси колоска. Орешек трехгранный. Цветет в мае — июне.
- От двух предыдущих видов отличается тупотрехгранными гладкими стеблями; узкими (2–4 мм шириной) сизовато-зелеными листьями.
- Растет по берегам водоемов, окраинам болот, сырым лугам. Встречается часто.

Осока лесная — *Carex sylvatica* Huds. Фото 573

- Многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение высотой 25–70 см. Листья голые, 4–10 мм шириной. Пестичные колоски расставленные, узкоцилиндрические, поникающие, на длинных ножках. Тычиночный колосок один, редко два. Пестики с 3 рыльцами. Мешочки расположены под острым углом к оси колоска. Орешки трехгранные. Цветет в мае — июне.
- От *Carex pseudocyperus* отличается более изящным внешним видом; нижним кроющим листом короче общего соцветия; несближенными колосками.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.

Осока ложносытевая — *Carex pseudocyperus* L. Фото 574

- Многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение высотой 40–100 см. Нижний кроющий лист значительно длиннее общего соцветия. Соцветие состоит из 3–5 длинных поникающих пестичных колосков на длинных ножках и 1 тычиночного колоска. Нередко пестичные колоски несут в верхней части тычиночные цветки. Мешочки веретеновидные, расположены перпендикулярно оси колоска. Пестики с 3 рыльцами. Орешки трехгранные. Цветет в мае — июне.
- Растет по берегам водоемов. Встречается редко.



Фото 570



Фото 572



Фото 571



Фото 573



Фото 574

Осока острая — *Carex acuta* L.

Фото 575

Carex gracilis

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой до 110 см, в условиях застойного увлажнения способное давать маленькие кочки. Соцветие длиной не менее 8 см, состоит из 3–4 пестичных и 2–3 тычиночных колосков. Пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двояковыпуклые. Ширина листьев 3–8 мм. Цветет в мае — июне.
- От *Carex nigra* отличается большими размерами всего растения (более 40 см высотой) и соцветия (более 8 см длиной).
- Растет по берегам водоемов, на сырых пойменных лугах. Встречается часто.

Осока черная — *Carex nigra* (L.) Reichard

Фото 576

Carex vulgaris

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение до 30–40 см высотой, на тяжелых почвах не всегда дающее корневища. Соцветие длиной до 8 см, состоит из 2–4 пестичных и 1–2 тычиночных колосков. Кроющие чешуи в колосках черные, пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двояковыпуклые. Ширина листьев до 3 мм. Цветет в мае — июне.
- От *Carex acuta* отличается меньшими размерами растения (до 40 см) и соцветия (до 8 см). От молодых растений *Carex caespitosa* отличается высоко облиственным стеблем и относительно более длинным соцветием (обычно более 3 см).
- Растет на сырых лугах, просеках, окраинах верховых болот. Встречается очень часто.

Осока дернистая — *Carex caespitosa* L.

Фото 577, 578

- Многолетнее травянистое плотнoderновинное растение высотой 30–50 см. Часто образует расширяющиеся кверху, неустойчивые кочки, высота которых может достигать 70 см и более. Соцветие длиной до 4 см, скученное на верхушке стебля, состоит из 2–3 пестичных и 1, редко 2 тычиночных колосков. Кроющие чешуи в колосках черные, пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двояковыпуклые, мешочки без заметных жилок. Ширина листьев до 4 мм. Цветет в апреле — мае.
- От *Carex acuta* и *Carex nigra* отличается коротким соцветием (до 3, редко 4 см), от *Carex elata* — блестящими бурыми влагалищами нижних листьев.
- Растет на заболоченных лугах, берегах рек и ручьев, сырых просеках. Встречается часто.



Фото 575



Фото 576



Фото 578

Фото 577

Осока волосистоплодная — *Carex lasiocarpa* Ehrh.

Фото 579

Carex filiformis Good. — Осока нитевидная

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 30–100 см высотой. Листья узкие, щетиновидно свернутые, до 1,5 мм шириной, голые, жесткие (режут руки при сборе клюквы). Верхние колоски тычиночные, нижние пестичные. Чешуи пестичных колосков темно-бурые, короче мешочков. Рылец 3. Мешочки опушенные, трехгранные, с крупнодвухзубчатым носиком. Цветет в мае — июне.
- Растет на окраинах верховых болот, переходных осоково-сфагновых болотах. Встречается часто.

Осока шаровидно-колосковая — *Carex globularis* L.

Фото 580, 581

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение 15–40 см высотой. Влагища нижних листьев красные. Листья 1–2 мм шириной, мягкие, зеленые. Пестичные колоски в числе 2, реже 3, сидячие, округлые или овальные, 5–8 (10) мм длиной. Тычиночный колосок один. Пестики с 3 рыльцами, орешки (внутри мешочка) трехгранные. Цветет в мае — июне.
- Растет в заболоченных еловых лесах, на окраинах верховых болот. Встречается часто.

Осока заливная — *Carex paupercula* Michaux

Фото 582

Carex magellanica Lam.; *Carex irrigua* (Wahl.) Smith ex Hoppe;
Осока обедненная

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение до 50 см высотой. Листья 2–4 мм шириной. Нижний кроющий лист равен или длиннее общего соцветия. Верхние колоски в соцветии тычиночные, нижние пестичные, до 2 см длиной, повислые на тонких ножках. Рылец 3. Прицветные чешуи пестичных колосков коричневые, на верхушке острые, уже и длиннее почти шаровидных мешочков. Мешочки трехгранные. Цветет в мае — июне.
- От *Carex limosa* отличается длинным кроющим листом (не короче всего соцветия); узкими коричневыми прицветными чешуями (уже, чем мешочки).
- Растет на верховых болотах. Встречается довольно редко.



Фото 579



Фото 580



Фото 581



Фото 582

Осока пальчатая — *Carex digitata* L.

Фото 583, 584

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 15–40 см высотой с красными влагалищами листьев. Соцветие состоит из 2–4 пестичных колосков и 1 тычиночного. Пестики с 3 рыльцами, орешки (внутри мешочка) трехгранные. Пестичные колоски прямостоячие, на ножках; тычиночный колосок сидячий. Цветет в апреле — мае.
- Отличается от остальных осок красными влагалищами листьев при рыхлодерновинной жизненной форме; пальчатыми соцветиями.
- Растет в еловых и широколиственно-еловых лесах. Встречается часто.

Осока сероватая — *Carex cinerea* Poll.

Фото 585, 586

Carex canescens L.

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 20–50 см высотой. Соцветие состоит из 4–7 расставленных одинаковых колосков с тычиночными цветками в нижней части, пестичными в верхней. Пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двугранные. Колоски овальные. Цветет в мае — июне.
- От *Carex elongata* и *Carex brunnescens* отличается колосками — небольшими (до 8 мм длиной), непоникающими, овальными (а не продолговатыми или круглыми) с зелеными (а не буроватыми) прицветными чешуями; сизым оттенком листьев.
- Предпочитает заболоченные открытые местообитания со средним уровнем богатства почвы. Растет по окраинам болот, заболоченным ветровальным участкам. Встречается часто.



Фото 584



Фото 583



Фото 586



Фото 585

Осока заячья — *Carex leporina* L.

Фото 587

Carex lachenalii Schkuhr, *Carex ovalis* Good.

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 15–50 см высотой. Соцветие состоит из 4–6 сближенных одинаковых колосков с тычиночными цветками в нижней части, пестичными в верхней. Пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двугранные. Мешочки сильно уплощенные, по краям с крылом. Листья без сизого оттенка. Цветет в июне.
- Растет на лугах и лесных опушках. Встречается часто.

Осока ежисто-колючая — *Carex echinata* Murr.

Фото 588

Carex stellulata Good.

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение до 40 см высотой. Листья довольно жесткие, 1–2 мм шириной. Соцветие состоит из 3–5 одинаковых колосков с 5–7 пестичными цветками в верхней части, тычиночными — в нижней части. Мешочки при плодах звездчато растопыренные. Цветет в мае — июле.
- От *Carex elongata* и *C. loliacea* отличается торчащими (а не лежащими) узкими (до 2 мм) листьями, которые короче, чем тупотрехгранные стебли; мешочками с удлиненным носиком. В отличие от *Carex elongata* колосков меньше 6; мешочки при плодах звездчато растопыренные.
- Растет в заболоченных еловых лесах, по окраинам верховых болот, на сырых лугах. Встречается часто.

Осока двусемянная — *Carex disperma* Dew.

Фото 589

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 15–40 см высотой, с лежащими нитевидными стеблями. Колоски 2–4 мм длиной, одинаковые, состоят из 2–3 пестичных и 1–2 тычиночных цветков. Рылец 2. Мешочки эллиптические, с очень коротким выемчатым носиком. Прицветные чешуи короче мешочков. Цветет в июне.
- Растет в сырых еловых лесах, на черноольхово-еловых топях. Встречается довольно редко.

Осока удлиненная — *Carex elongata* L.

Фото 590

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 20–50 см высотой, с сильно поникающими листьями и стеблями. Соцветие состоит из 7–12 немного расставленных удлиненных одинаковых колосков с тычиночными цветками в нижней части, пестичными в верхней. При созревании мешочки сильно отклоняются от оси колоска. Пестики с 2 рыльцами, орешки (внутри мешочка) двугранные. Цветет в мае — июне.
- В отличие от *Carex cinerea*, *C. brunnescens*, *C. loliacea* мешочки ланцетные с длинным носиком, отклоненные в зрелом (!) состоянии от оси колоска.
- Растет в сырых еловых лесах, на черноольхово-еловых топях, сырых лугах. Встречается часто.



Φοτο 587



Φοτο 588



Φοτο 589



Φοτο 590

Осока малоцветковая — *Carex pauciflora* Lightf.

Фото 591

- Многолетнее травянистое корневищное растение до 30 см высотой. Листья узколинейные. Колосок один, с тычиночными цветками в верхней части и 2–5 пестичными цветками (мешочками) в нижней. Мешочки узколанцетные, 6–7 мм длиной. Рылец 3. Кроющие чешуи при мешочках после осыпания последних отгибаются книзу. Цветет в июне.
- Растет в мочажинах верховых болот, на сплавинах. Встречается довольно часто.

Осока двудомная — *Carex dioica* L.

Фото 592, 593

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение до 30 см высотой, с ползучими корневищами. Стебли цилиндрические, неясно бороздчатые, гладкие. Листья узколинейные. Колосок один. Растение двудомное (пестичные и тычиночные цветки на разных особях). Чешуи пестичных колосков черные. Мешочки 2–3,5 мм длиной, яйцевидные, темно-коричневые, расположены перпендикулярно оси колоска. Цветет в мае — июне.
- Растет на переходных вейниково-сфагновых болотах. Встречается очень редко.

Осока желтая — *Carex flava* L.

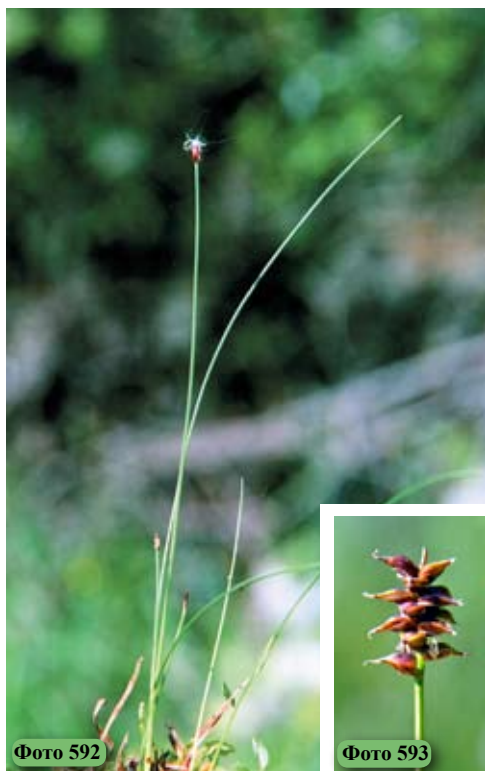
Фото 594

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 20–50 см высотой. Соцветие состоит из сближенных 2–3 пестичных и 1 тычиночного колосков. Пестичные колоски сидячие, округло-овальные с сильно выступающими носиками мешочков (вместе с ними 1–1,2 см шириной). Носики равны почти половине длины мешочков. Листья 3–5 мм шириной. Цветет в мае — июне.
- Растет на влажных лугах. Встречается довольно часто.

Осока бледноватая — *Carex pallescens* L.

Фото 595

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение 15–40 см высотой. Соцветие состоит из 2–4 пестичных колосков на длинных (до 2 см) ножках и одного тычиночного. Пестики с 3 рыльцами, орешки (внутри мешочка) трехгранные. Мешочки почти без носика. Присоцветный лист с коротким влагалищем, нередко гофрированный в нижней части. Листья с обеих сторон рассеянно-волосистые, дважды сложенные. Цветет в мае — июне.
- От других осок отличается гофрированным в нижней части прицветным листом.
- Растет на лугах и в светлых лесах. Встречается часто.



Осока коротковолосистая — *Carex hirta* L.

Фото 596, 597

Семейство Осоковые

- Многолетнее опушенное длиннокорневищное растение 10–50 см высотой. Соцветие начинается от середины стебля. Пестичные колоски цилиндрические, сильно расставленные, нижние сидят в пазухах длинных листьев. Кроющие чешуи в пестичных колосках с длинным, равным остальной части чешуи острием. Пестики с 3 рыльцами, орешки (внутри мешочка) трехгранные. Мешочки опушенные, с длинным двузубчатым носиком. Листья хотя бы в верхней части влагилиц густо и коротко волосистые. Опушение сильнее развито у растений из сухих местообитаний. Цветет в июне.
- Растет на пойменных лугах. Встречается редко.

Ситняг болотный — *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.

Фото 598

Heleocharis palustris R. Br.

Семейство Осоковые

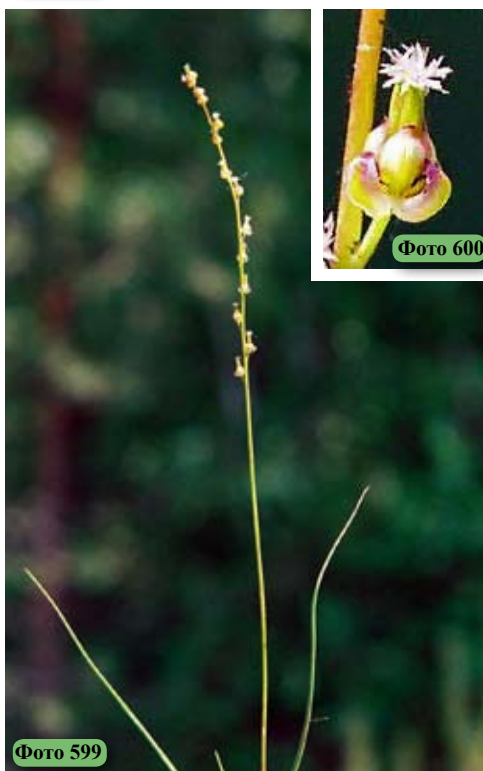
- Название рода происходит от греческих слов helos — «болото» и charis — «дружба», «любовь», по местообитанию растения; palustris — «болотный».
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–50 см. Стебли безлистные, с несколькими чешуевидными листьями в основании и матовыми влагищами. Колоски одиночные на концах ветвей, 6–18 мм длиной, цилиндрические, обычно без перетяжки у основания. В основании колоса 2 бесплодные чешуи. Прицветные чешуи яйцевидно-ланцетные, острые, обычно темно-бурые со светло-зеленой полоской посередине и прозрачным перепончатым краем. Околоцветник из 4 щетинок короче плода, шипики его направлены вниз. Тычинок 3. Рылец 2. Основание столбика расширенное, отделенное от завязи перехватом и сохраняющееся на верхушке плода. Цветет в июне — июле.
- Растет на мелководьях по берегам водоемов. Встречается часто. Кормовое.

Триостренник болотный - *Triglochin palustre* L.

Фото 599, 600

Семейство Ситниковидные

- Название рода переводится с греческого, как «триостренник», «трезубец», дано за внешний вид плодов.
- Многолетнее травянистое короткорневищное растение высотой 15–40 см. Листья прямостоячие, линейные. Околоцветник состоит из 6 листочков. Тычинок 6, пестиков 3. Цветки собраны в редкую кисть. Плоды распадаются на 3 односемянных мерикарпия с шиловидным острием. Цветет в июне–августе.
- Растет на сырых и заболоченных лугах, берегах рек и ручьев. Встречается редко.



Пушица влагалищная — *Eriophorum vaginatum* L.

Фото 601, 602

Семейство Осоковые

- Название рода *Eriophorum* происходит от греческого слова *erioforos*, что значит — «несущая шерсть»; *vaginatum* в переводе — «влагалищная».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Образует плотные дерновины или кочки. Стебли тупотрехгранные. Листья узкие, желобчато-трехгранные, по краю с мелкими шипами; влагалища длинные (до 12 см), разорванные. Цветки обоеполые. Тычинок и рылец 3. Колосок одиночный, при плодах овальный или шаровидный, около 4 см в диаметре. Прицветные чешуи светло-серые. Щетинки околоцветника при плодах разрастаются в пучок длинных белых волосков (Фото 602). Плод — трехгранный орешек с коротким носиком. Цветет в марте-апреле (Фото 601).
- От пушицы многоколосковой отличается одиночными колосками.
- Растет на верховых болотах, в заболоченных лесах. Встречается часто.
- Является необходимым весенним кормом для глухарей, тетеревов, журавлей.

Пушица многоколосковая — *Eriophorum polystachyon* L.

Фото 603

Eryophorum angustifolium Honck. — Пушица узколистная

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–70 см. Стебли почти цилиндрические. Листья линейные, сверху желобчатые, снизу килеватые. Цветки обоеполые. Тычинок и рылец 3. Колоски яйцевидные, в числе 3–7. Прицветные чешуи буровато-серые. Щетинки околоцветника многочисленные, при плодах разрастающиеся в пучок длинных белых волосков. Плод — трехгранный орешек с коротким носиком. Цветет в мае.
- Растет на окраинах верховых болот, пойменных лугах. Встречается часто.

Пухонос альпийский — *Trichophorum alpinum* (L.) Pers.

Фото 604

Baeothryon alpinum (L.) Egor.

Семейство Осоковые

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение высотой 10–30 см. Стебли многочисленные, трехгранные, слабо шероховатые, при основании с чешуевидными листьями. Колоски одиночные. Кроющие чешуи черепитчатые. Околоцветные щетинки в числе 3–8, ко времени плодоношения достигают 2 см длиной. Орешек трехгранный. Цветет в июне — июле.
- В отличие от пушиц околоцветник пухоноса состоит из 3–8 щетинок.
- Растет на верховых болотах (Старосельский Мох). Встречается редко.
- Занесен в Красную книгу Тверской области.



Φοτο 601

Φοτο 602



Φοτο 603



Φοτο 604

Ожика волосистая — *Lusula pilosa* (L.) Willd.

Фото 605

Семейство Ситниковые

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–30 см. Образует небольшие дерновинки. Стебли цилиндрические. В основании побегов красноватые чешуевидные листья. Прикорневые листья широколинейные, длинные; стеблевые меньше, у краев — с кочечьями длинных волосков. Мелкие обоеполые цветки собраны в рыхлое зонтиковидное, с расставленными цветками соцветие, по отцветании раскидистое и с отклоненными вниз веточками. Околоцветник шестилистный. Листочки его в середине черно-бурые, по краям бело-перепончатые. Коробочка одногнездная, длиннее околоцветника, раскрывающаяся тремя створками. Цветет в мае.
- От других видов этого рода отличается одиночными цветками на концах веточек; довольно широкими, линейно-ланцетными листьями.
- Растет в еловых и мелколиственных лесах. Встречается очень часто.

Ожика бледная — *Lusula pallidula* Kirschner

Фото 606

Lusula pallescens (Wahl.) Bess.

- Многолетнее травянистое растение высотой 20–40 см. Образует рыхлые дерновинки. Стебли цилиндрические, олиственные. Листья линейные. Цветки обоеполые, собраны в шаровидные колоски, образующие щитковидно-метельчатые соцветия. Околоцветник из 6 листочков, буроватых или желто-зеленых, наружные из которых с длинным шипом на верхушке длиннее внутренних, коротко заостренных. Коробочка одногнездная, раскрывающаяся тремя створками. Семян 3, с белыми придатками. Цветет в мае — июне.
- От ожики многоцветковой отличается более светлыми (буроватыми или желто-зелеными) листочками околоцветника, наружные из которых длиннее внутренних и с длинным шипом на верхушке.
- Растет на лесных опушках, просеках. Встречается редко.

Фото 607

Ожика многоцветковая — *Lusula multiflora* (Ehrh. Ex Retz.) Lej.

- Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение высотой 15–40 см. Стебли цилиндрические, олиственные. Листочки околоцветника темно-коричневые, одинаковые, 3–4 мм длиной. Колоски яйцевидные, 4–10 мм длиной. Общее соцветие зонтиковидное, с 3–5 неравными лучами, несущими пучки цветков. Коробочка короче околоцветника. Цветет в мае – июне.
- От ожики бледной отличается темно-коричневыми листочками околоцветника одинаковыми по размеру и форме.
- Растет на лугах, лесных опушках, вырубках. Встречается часто.

Ситник членистый - *Juncus articulatus* L.

Фото 608

Семейство Ситниковые

- Многолетнее короткочерневищное травянистое растение высотой 15–40 см. Стебли жесткие, прямостоячие, округлые, слабо бороздчатые, в основании с красновато-бурыми чешуевидными листьями. Листья цилиндрические, с поперечными перегородками. Соцветие зонтиковидно-метельчатое, при плодах с почти горизонтально отогнутыми нижними веточками. Наружные листочки околоцветника острые, внутренние туповатые, с широким перепончатым краем. Коробочки 3–4 мм длиной, светло-бурые. Цветет в июне-августе.
- Отличается листьями с поперечными утолщениями; разветвленными соцветиями с отогнутыми при плодах нижними ветвями; светло-бурыми коробочками.
- Растет по берегам водоемов, сырым дорогам. Встречается часто.



Ситник развесистый — *Juncus effusus* L.

Фото 609, 610

Семейство Ситниковые

- Название рода *Juncus* произошло от латинского слова *jungere* — «плести», по употреблению стеблей. *Effusus* — «развесистый».
- Многолетнее травянистое растение высотой 30–75 см, образующее густые дерновинки. Стебли гладкие, зеленые, без продольных ребрышек. Кроющий лист соцветия в основании нерасширенный, направлен вверх и как бы продолжает собой стебель, остальные листья без пластинки, чешуевидные. Соцветие боковое, обычно рыхлое, с заметными веточками. Столбик почти отсутствует. Коробочка трехгранная, многосемянная. Цветет в июне — июле.
- От других ситников отличается зелеными гладкими стеблями без ребрышек; неразвитыми пластинками листьев; густыми дерновинками; рыхлым ветвистым боковым соцветием; крупными размерами.
- Растет на сырых лугах, вырубках, опушках, по окраинам болот, в канавах. Встречается очень часто.
- Кормовое.

Ситник нитевидный — *Juncus filiformis* L.

Фото 611

- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 15–30 см. Стебли около 1 мм в диаметре. Кроющий лист тонкий, длинный, почти равен длине стебля. Коробочка шаровидная. Цветет в июне — июле.
- От других ситников отличается очень тонким и длинным кроющим листом, почти равным по длине стеблю.
- Растет по окраинам болот, заболоченным лесам и лугам. Встречается часто.

Ситник жабий — *Juncus bufonius* L.

Фото 612, 613

- Однолетнее травянистое растение высотой 5–30 см. Корни мочковатые. Стебли тонкие, цилиндрические, от основания или от середины ветвистые. Влагалища листьев открытые, без ушек. Листья нитевидные, 1–1,5 мм шириной, короче стебля. Соцветие ветвистое, с далеко друг от друга расставленными цветками. Цветки не менее 6 мм длиной, в основании с 2 пленчатыми листочками. Коробочка овальная или эллиптическая, 3,5–4,5 мм длиной. Цветет в июне — августе.
- От других ситников отличается разветвленным верхушечным соцветием, состоящим более чем из 3 головок, в каждой из которых по 1–3 цветка; листьями с хорошо развитой пластинкой.
- Растет на сырых дорогах, по берегам водоемов, реже как сорное на полях и огородах. Встречается часто.
- Кормовое.



Фото 609



Фото 610



Фото 611



Фото 613



Фото 612

Ряска малая - *Lemna minor* L.

Фото 614

Семейство Рясковые

- Название рода *Lemna* происходит от греческого слова *limni* – «болото», «озеро», по местообитанию; *minor* в переводе с латинского – «маленькая».
- Многолетнее травянистое плавающее на поверхности воды растение. Стеблевая пластинка округлая или эллиптическая, плоская, снизу зеленая, 3-4 мм в диаметре, с одним корешком и двумя краевыми кармашками, в которых (крайне редко) развиваются соцветия с 2 мужскими и 1 женским цветком. Размножается в основном отводками. Листьев нет. Почка перезимовывает на дне водоема. Цветет в июне-июле.
- Растет в стоячих и медленно текущих водоемах. Встречается часто.

Ряска трехдольная - *Lemna trisulca* L.

Фото 615

Семейство Рясковые

- Видовое название происходит от латинских слов *tri* – «трех» и *sulcus* – «борозда», по трем жилкам на стеблевой пластинке.
- Многолетнее травянистое погруженное в воду растение. Стеблевая пластинка ланцетная, 5-10 мм длиной, с одним корешком и двумя краевыми кармашками, в которых (крайне редко) развиваются соцветия с 2 мужскими и 1 женским цветком. Размножается в основном вегетативно. Листьев нет. Почка перезимовывает на дне водоема. Цветет в июне-июле.
- Растет в стоячих и медленно текущих водоемах. Встречается редко.

Вороний глаз обыкновенный — *Paris quadrifolia* L.

Фото 616-618

Семейство Триллиевые

- Название рода *Paris* дано в честь Париса, сына троянского царя. *Quadrifolia* в переводе — «четырёхлиственный».
- Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение высотой 15–35 см. Листья широкоэллиптические или обратнойцевидные, обычно в числе 4, реже 3 или 5, образуют мутовку. Цветок одиночный, листочки околоцветника зеленые, остающиеся при плодах. Плод — черная многосемянная ягода. Цветет в мае — июне.
- Растет в еловых и лиственных лесах. Встречается довольно часто.
- Ядовитое.

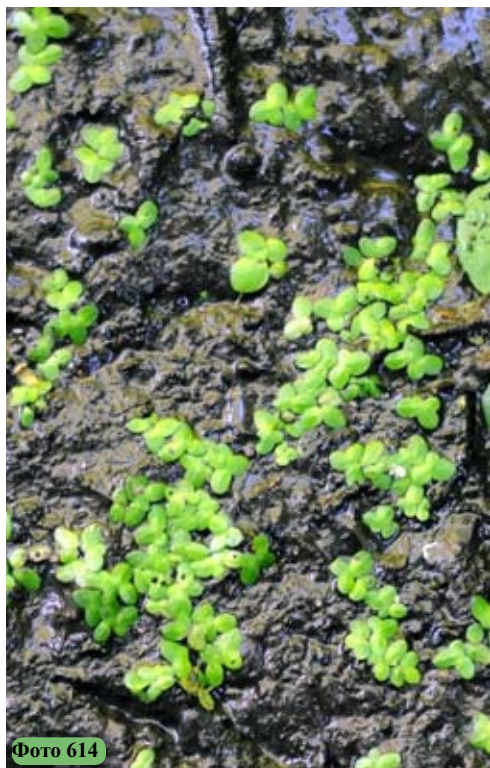


Фото 614

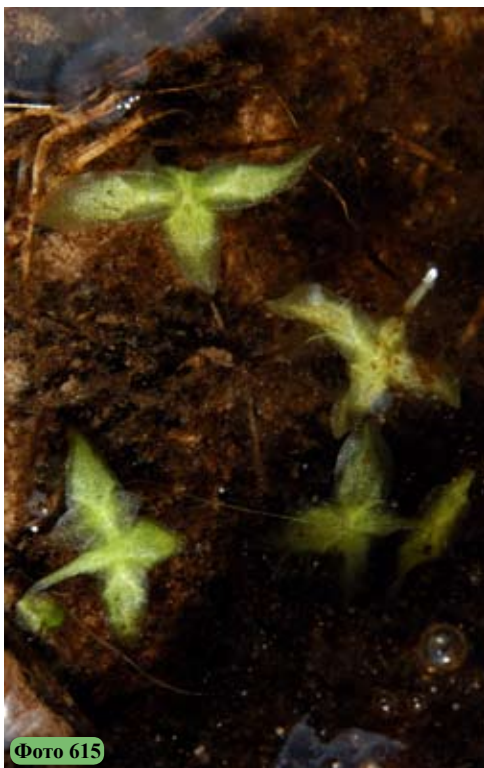


Фото 615



Фото 618



Фото 617



Фото 616



Ладьян трехнадрезанный — *Corallorhiza trifida* Chatel. Фото 619-621

Семейство Орхидные

- Многолетнее травянистое микогетеротрофное растение высотой 8–20 см, получающее основное питание от грибов, связанных микоризой с древесными растениями. Корни коралловидные (Фото 621). Стебель прямостоячий, с несколькими желтовато-бурыми чешуевидными листьями. Соцветие колосовидное, с 2–10 цветками. Цветки 4–6 мм в диаметре. Листочки околоцветника желтоватые, ланцетные; губа эллиптическая, цельная, желтоватая, с красно-бурыми крапинками, в основании с 2 зубцами. Цветет в мае — июне.
- Растет в сырых еловых и мелколиственных лесах, на окраинах верховых болот. Встречается редко. Занесен в Красную книгу Тверской области.

Мякотница однолистная — *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. Фото 622, 623

Microstylis monophyllos (L.) Lindl.

Семейство Орхидные

- Многолетнее травянистое растение высотой 8–25 см. Корневище горизонтальное, нитевидное. Клубень один, цельный, шаровидный или яйцевидный, располагается в моховом покрове. Лист чаще всего один (редко 2), 3–8 см длиной. Цветки мелкие (4–5 мм в диаметре), собраны в многоцветковое колосовидное соцветие. Губа треугольная, в основании выемчатая, вверх направленная. Цветет в июне — августе.
- От других орхидных отличается одним листом; надземным цельным шаровидным клубнем; листочками околоцветника, равными по длине друг другу.
- Растет в сухих еловых лесах. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Тайник овальный — *Listera ovata* (L.) R. Br. Фото 624, 625

Neottia cordata (L.) Rich.

Семейство Орхидные

- Название рода дано в честь английского врача и зоолога М. Листера (1638-1712).
- Многолетнее травянистое растение высотой 20–50 см. Стебель вверх пушистый, в нижней своей половине с 2 супротивными яйцевидными или широкоэллиптическими листьями. Цветки собраны в длинную многоцветковую кисть. Губа на конце двухраздельная, значительно длиннее листочков околоцветника. Рыльце с большим пластинчатым, сзади вогнутым носиком. Цветет в мае — июне.
- От тайника сердцевидного отличается более крупными (5–13 см длиной) широкоэллиптическими листьями; многочисленными цветками (более 15).
- Растет в разреженных лесах, на сыроватых лугах. Встречается довольно часто.

Тайник сердцевидный — *Listera cordata* (L.) R. Br. Фото 626, 627

Neottia ovata (L.) Bluff. Fingerh.

- Многолетнее травянистое растение высотой 8–15 см. Стебель выше листьев рассеяно опушенный. Листья треугольные или сердцевидные, 1–2 см длиной. Цветки желтовато-зеленые. Губа продолговатая, у основания с каждой стороны с острым, вперед направленным линейным зубчиком, на верхушке двулопастная, между долями часто с маленьким срединным зубчиком. Цветет в июне.
- От тайника овального отличается треугольными листьями; малоцветковыми соцветиями (менее 15).
- Растет в заболоченных еловых лесах, на окраинах сфагновых болот. Встречается редко. Занесен в Красную книгу Тверской области.



Фото 619



Фото 620



Фото 621



Фото 623

Фото 622



Фото 624



Фото 625



Фото 627

Фото 626

Береза низкая - *Betula humilis* Schrank

Фото 628, 629

Семейство Березовые

- Кустарник 0,5-2 м высотой. Ветви бородавчатые. Листья яйцевидно-эллиптические, 1,5-3,5 см длиной. Сережки прямостоячие. Цветет в мае, одновременно с появлением листьев.
- Растет на низинных болотах. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Береза карликовая — *Betula nana* L.

Фото 630, 631

Семейство Березовые

- Многолетний кустарничек высотой 0,3–1,2 м. Листья округлые, 0,5–1,5 см длиной. Соцветия прямостоячие. Плодовые чешуи трехлопастные, с косо вверх направленными боковыми лопастями. Цветет в мае — июне.
- Растет на верховых болотах, в заболоченных ельниках. Встречается редко.
- Занесена в Красную книгу Тверской области.

Береза пушистая — *Betula pubescens* Ehrh.

Фото 632

Семейство Березовые

- Дерево высотой до 20 м. Кора белая. Молодые побеги опушенные, листья яйцевидные, в основании закругленные. Плодовые чешуи с неотогнутыми книзу боковыми лопастями. Цветет в мае — июне.
- В отличие от березы бородавчатой имеет опушенные молодые побеги, без бородавочек; яйцевидные, закругленные в основании, равномерно-мелкопильчатые по краю листья; плодовые чешуи с неотогнутыми книзу боковыми лопастями.
- Растет как примесь в лесах и на окраинах верховых болот. Встречается очень часто.
- Съедобное. Содержит сладковатый, богатый микроэлементами сок. Лекарственное. Отвар из листьев коры обладает потогонным, противоревматическим, мочегонным и дезинфицирующим действием. Используется также наружно против перхоти и как дезинфицирующее кожу. Обладает ценной древесиной. Используется для получения дегтя, уксуса, древесного спирта.

Береза бородавчатая — *Betula pendula* Roth

Фото 633

Betula verrucosa Ehrh.; *Береза повислая*

Семейство Березовые

- Дерево высотой до 30 м. Кора белая. Молодые побеги голые, бородавчатые, листья ромбические или яйцевидно-треугольные, в основании усеченные или широко-клиновидные. Плодовые чешуи с отогнутыми книзу боковыми лопастями. Цветет в мае — июне.
- В отличие от березы пушистой имеет бородавчатые молодые побеги; ромбические или треугольные двоякопильчатые по краю листья; плодовые чешуи с отогнутыми книзу боковыми лопастями.
- Растет в лесах, на вырубках, залежах, гарях, образует вторичные леса. Встречается очень часто.
- Береза бородавчатая вместе с березой пушистой ранее составляли один вид — Береза белая (*Betula alba*). Образует гибридные формы с березой пушистой.

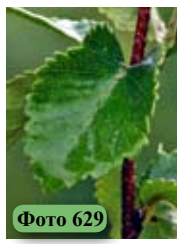


Фото 629



Фото 628



Фото 630

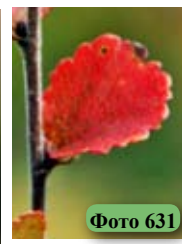


Фото 631



Фото 632



Фото 633

Ольха черная — *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.

Фото 634

Семейство Березовые

- Видовое название *glutinosa* в переводе — «клейкая».
- Листопадное дерево высотой до 25–28 м. Листья сверху блестящие, с выемкой наверху или просто тупые, в молодости клейкие. Расположены в три ряда. Сережки раздельнополые. Женские соцветия («шишечки») на ножках 0,5–1 см длиной. Цветет до распускания листьев, в апреле — мае.
- В отличие от серой ольхи имеет блестящие листья с выемкой на верхушке.
- Растет по берегам водоемов, образует черноольховые топи. Встречается часто.
- Кора черной ольхи богата дубильными веществами. В медицине используется как закрепляющее, вяжущее, противовоспалительное и кровоостанавливающее средство. Обладает ценной древесиной, используется в изготовлении мебели. Считалась лучшими дровами, поскольку имеет прямой высокий несучковатый ствол и древесина ее при горении дает не слишком высокую температуру. На корнях имеются клубеньки с азотфиксирующими актиномицетами.

Ольха серая — *Alnus incana* (L.) Moench

Фото 635-637

Семейство Березовые

- Листопадное дерево высотой до 15–20 м. Листья яйцевидные, на верхушке острые. Сережки раздельнополые. Женские соцветия («шишечки») почти сидячие. Цветет до распускания листьев, в апреле — мае.
- В отличие от черной ольхи имеет заостренные на конце листья.
- Растет по долинам рек и ручьев, образует вторичные мелколиственные леса на залежах и вырубках. Встречается очень часто.
- Используется на дрова и как кормовое для коз и овец. Медицинское использование аналогично черной ольхе. На корнях имеются клубеньки с азотфиксирующими актиномицетами (Фото 637).



Фото 634



Фото 635



Фото 636



Фото 637

Лещина обыкновенная — *Corylus avellana* L.

Фото 638-640

Орешник

Семейство Березовые

- У римлян орешник назывался *Corylus*. Видовое название дано по названию порта Avellano в Италии, известного своей торговлей лесными орехами.
- Листопадный кустарник высотой 2–7 м и живущий до 80 лет. Листья на коротких черешках, очередные, обратнойцевидные, заостренные, дважды пальчатозубчатые, опушенные. Мужские соцветия повисающие (сережковидный тирс), женские цветки собраны в шаровидной почке, из которой во время цветения выставляются красные рыльца. Тычинок 4, но они раздвоены до основания, и кажется, что их 8. Венчика и чашечки нет. Плод — орех, с листовидной, по краю надрезанной оберткой; плодоносит с 10 лет. Цветет до распускания листьев, в апреле — мае.
- Растет в относительно сухих широколиственно-еловых лесах, на их вывалах и вырубках. Встречается часто.
- Съедобное. Количество масла в орехах достигает 60%. Служит пищей для многих лесных зверей и птиц. Лекарственное. Является вяжущим, антисептическим и жаропонижающим средством. Отвар коры, листьев применяют при кишечных и простудных заболеваниях, малокровии, рахите, авитаминозе. Обладает малопрочной, гибкой, сравнительно нетяжелой древесиной, идет на мелкие поделки. Кора содержит красящие (в желтый цвет) и дубильные вещества. Если не препятствует холод, дает пчелам большое количество пыльцы.

Осина — *Populus tremula* L.

Фото 641

Тополь дрожащий

Семейство Ивовые

- Листопадное дерево высотой до 40 м. Листья округлые, зубчатые, очередные, с длинными черешками, сверху бледно-, снизу серо-зеленые. Черешки листьев в верхней части сплюснутые. Растение двудомное (тычиночные и пестичные цветки на разных деревьях). Сережки с почти черными, бахромчато-надрезанными, мохнато-реснитчатыми чешуями. Тычиночные цветки с 8 тычинками. Пыльники до опыления и рыльца пурпурные. Цветет в апреле — мае.
- Растет как примесь или образует вторичные осиновые леса на довольно богатых почвах. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Отвар из почек и коры обладает антисептическим, противовоспалительным, отхаркивающим, потогонным и мочегонным действием. Быстро растет, дает обильную поросль. Древесина идет на производство спичек, лыж, санных полозьев, челнов. Кормовое. Является любимым кормом лосей, зайцев, бобров, глухарей.



Φοτο 638



Φοτο 639



Φοτο 640



Φοτο 641

Дуб черешчатый – *Quercus robur* L.

Фото 642

Сем. Буковые

- Название рода *Quercus* происходит от кельтских слов *quer* – «красный» и *suez* – «дерево»; *robur* в переводе с латинского – «дубовое дерево».
- Листопадное дерево высотой до 40 м и возрастом до 400(2000) лет. Листья черешковые, очередные, продолговато-обратнояйцевидные, перисто-лопастные, с тупыми лопастями. Мужские цветки собраны в повисающие соцветия, женские по 1 – 5 на длинных пазушных цветоносах. Плод – желудь с чашевидной плюской. Цветет в мае – июне, одновременно с распусканием листьев.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, культивируется и сохраняется в местах посадок. Встречается редко.
- Лекарственное. Кора, собранная в апреле с ветвей не старше 20-летнего возраста, применяется как вяжущее и противовоспалительное средство в виде отваров, чаще всего для полосканий. Кормовое. Плоды содержат до 35% крахмала (от веса неочищенных от скорлупы желудей) и являются прекрасным кормом для свиней и множества лесных зверей и птиц. В сушеном и молотом виде можно употреблять как корм для скота. Кора содержит большое количество дубильных веществ (из 1000 кг коры получается 60 кг дубильных веществ), идет в кожевенном производстве на дубление кож. Обладает ценной древесиной.

Вяз шершавый — *Ulmus glabra* Huds.

Фото 643, 644

Ulmus scabra mill; Ильм

Семейство Вязовые

- Листопадное дерево до 30 м высотой. Молодые побеги обычно опушенные. Листья более-менее равнобокие, сверху шершавые, 1-3 боковые жилки вильчато разветвленные. Цветки и плоды почти сидячие. Плоды по краю голые. Цветет в апреле — мае, до появления листьев.
- От вяза гладкого отличается почти сидячими цветками и плодами; голыми по краю плодами; вильчато разветвленными боковыми жилками и симметричным основанием листа.
- Растет в широколиственно-еловых лесах, по берегам рек и ручьев. Встречается часто.
- Кормовое. Плоды богаты белками и жирами, пригодны для кормления молочного скота и лошадей. Медонос, перганос.

Вяз гладкий - *Ulmus laevis* Pall.

Фото 645

Семейство Вязовые

- Дерево до 30 м высотой. Листья неравнобокие, сверху гладкие, с обычно неразветвленными боковыми жилками. Цветки (и плоды) на длинных ножках, собраны в пучки. Тычинок 4-5. Столбик двураздельный. Цветет в апреле-мае, до распускания листьев.
- От вяза шершавого отличается длинными цветоножками (более 5 мм); опушенными по краю плодами; неразветвленными (по большей части) боковыми жилками и ассиметричным основанием листа.
- Растет по берегам рек и ручьев. Встречается редко.



Фото 642



Фото 644

Фото 643



Фото 645

Хмель вьющийся — *Humulus lupulus L.*

Фото 646

Семейство Коноплевые

- Название рода *Humulus* происходит от латинского слова *humus* — «земля»; видовое *lupulus* — от итальянского слова *lupulo* — название хмеля.
- Многолетняя травянистая лиана высотой 3–6 м. Стебель вьющийся, 4-гранный, шероховатый от бугорков. Листья супротивные, пальчато-лопастные, верхние иногда цельные. Растения двудомные. Цветки желтовато-зеленые, однополые. Тычиночные цветки с 5-раздельным околоцветником и 5 тычинками, собранные в метельчатые соцветия. Женские цветки собраны в колоски, состоят из двух пестиков с двумя рыльцами и кроющих чешуевидных листьев, которые после цветения сильно разрастаются, и все соцветие приобретает вид шишки. Цветет в июне — июле.
- Растет по берегам рек, окраинам болот, сырым лесам. Встречается редко.
- Лекарственное. Шишки используются для регуляции обмена веществ, при хронических желудочно-кишечных заболеваниях, болезнях печени, нервном истощении, бессоннице, чрезмерной половой возбудимости. Съедобное. Мясистые корневища весной съедобны, как спаржа. «Шишки» применяются в пивоваренной промышленности. Декоративное.

Крапива двудомная — *Urtica dioica L.*

Фото 647

Семейство Крапивные

- Название рода *Urtica* произошло от латинского слова *ure*, что значит «жечь».
- Многолетнее травянистое растение высотой 1–2 м, с ползучим корневищем. Стебель 4-гранный, со жгучими волосками. Листья крупнопальчатые, супротивные, с прилистниками. Растение двудомное. Мужские соцветия торчащие, женские после цветения повислые. Цветет в июне — августе.
- От крапивы жгучей отличается однополыми соцветиями, длиннее черешков листьев.
- Растет в лесах, по берегам водоемов, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Обладает мочегонным, противовоспалительным, гемостатическим действием, активизирует обмен веществ. Кормовое. Съедобное (молодые побеги, ошпаренные кипятком). Жгучие волоски крапивы содержат муравьиную кислоту.

Щавель малый, щавелек — *Rumex acetosella L.*

Фото 648, 649

Семейство Гречишные

- Название *Rumex* в переводе с латинского означает «копье», по форме листьев.
- Многолетнее травянистое двудомное растение высотой 15–40 см. Верхние листья клиновидные, нижние — копьевидные, часто с отогнутыми в стороны лопастями при основании. Цветки однополые, розовато-зеленоватые, собраны в метельчатое соцветие. Околоцветник состоит из 6 листочков, 3 из которых при плодах разрастаются и охватывают плод. Цветет в июне — июле.
- Растет на сухих лугах, как сорное в посевах. Встречается часто.
- Съедобное (листья).

Щавель туполистный — *Rumex obtusifolius L.*

Фото 650

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–100 см. Нижние листья широкоэллиптические, длина их в 1,5–3 раза превышает ширину. Цветки обоеполые, собраны в метельчатое соцветие. Внутренние листочки околоцветника при плодах яйцевидные, зубчатые, с желвачком на средней жилке. Цветет в июне — августе.
- Растет по сырым дорогам, мелколиственным лесам. Встречается часто.



Горец водноперечный - *Polygonum hydropiper* L.

Фото 651

Семейство Гречишные

- Однолетнее травянистое растение высотой 20-70 см. Стебель ветвистый. Листья ланцетные, часто с темным пятном, нижние коротко черешковые, верхние сидячие. Раструбы голые. Цветки розовато-зеленоватые, в редких поникающих колосьях. Орешки трехгранные. Цветет в июне-августе.
- От других горцев отличается остроперечными на вкус листьями.
- Растет по сырым дорогам. Встречается редко.

Марь белая — *Chenopodium album* L.

Фото 652

Семейство Маревые

- Название рода *Chenopodium* происходит от греческих слов *chyn* — «гусь» и *podion* — «лапа», по форме листьев; *album* в переводе — «белая».
- Однолетнее травянистое растение высотой 10–200 см. Стебель прямой или приподнимающийся. Листья зеленые, яйцевидные, продолговатые или ланцетные, всегда цельнокрайние, средние и верхние с остроконечием. Цветковые клубочки в конечных и пазушных колосовидных соцветиях. Цветки обычно обоеполые, без прицветников. Околоцветник 5-раздельный, при плодах открытый. Плоды с легко разрушающимся пленчатым околоплодником. Цветет в июне — августе.
- От видов рода Лебеда отличается обоеполыми цветками без прицветников.
- Растет как сорное на полях и огородах, у жилья. Встречается очень часто.
- Съедобное. Молодые листья и стебли могут использоваться как овощ (в салаты, приправы, супы). Сорняк.

Мшанка простертая - *Sagina procumbens* L.

Фото 653

Мшанка лежащая

Семейство Гвоздичные

- Название *Sagina* переводится с латинского как «кормление», «корм», по кормовым свойствам торицы пашенной, ранее относящейся к роду *Sagina*.
- Многолетнее травянистое растение высотой 2-10 см. Стебли восходящие. Листья линейные, мелкие. Цветки белые, 4-членные. Чашелистики длиннее лепестков. Коробочка яйцевидная. Цветет в июне-сентябре.
- Отличается 4-членными цветками.
- Растет по сырым дорогам. Встречается часто.

Дивала однолетняя — *Scleranthus annuus* L.

Фото 654

Семейство Гвоздичные

- Название рода *Scleranthus* произошло от греческих слов *scleros* — «сухой» и *anthos* — «цветок»; *annuus* в переводе — «однолетняя».
- Одно- или двулетнее травянистое растение высотой 5–15 см. Стебли прямые или распростертые, от основания ветвистые, опушенные. Листья острые, линейные или щетиновидные, у основания реснитчатые. Цветки желтовато-зеленые, сидячие, скученные в клубочки. Чашечка голая, при основании с нектарниками. Лепестков нет. Плод односемянный. Цветет в мае — августе.
- От других видов этого рода отличается одно-двулетним жизненным циклом; острыми зубцами чашечки с узкой беловатой каймой; ветвистым по всей длине стеблем. От других гвоздичных — отсутствием прилистников и венчика.
- Растет на полях, залежах, дорогах. Встречается довольно редко.



Смородина черная - *Ribes nigrum* L.

Фото 655, 656

Семейство Крыжовниковые

- Название рода перенесено с арабского названия *gibas* - ревень (*Rheum gibes* L.) на крыжовник (*Ribes grossularia* L.), также имеющий кислый вкус.
- Кустарник 0,5-1,5 м высотой. Листья очередные, снизу с золотистыми точечными железками, с пушистыми черешками, пахучие. Чашечка пятираздельная, длиннее лепестков. Цветки мелкие, зеленоватые, собраны в повислые кисти. Ягоды черные. Цветет в мае-июне.
- Отличается душистыми листьями и побегами.
- Растет на богатой почве по сырым лесам и берегам рек и ручьев. Встречается часто.
- Съедобное. Медонос. Лекарственное. Обладает витаминным, слабительным, вяжущим, диуретическим (корни), потогонным, нормализующим обмен веществ, противовоспалительным.

Смородина колосистая - *Ribes spicatum* E. Robson

Фото 657

Смородина пушистая, Ribes pubescens (Hartm.) Hedl., *Ribes hispidulum* (Jancz.) Pojark.

Семейство Крыжовниковые

- Дикорастущий кустарник 0,5-1,5 м высотой. Листья очередные, снизу по всей поверхности волосистые. Чашечка пятираздельная, длиннее лепестков. Цветки мелкие, зеленоватые, собраны в повислые кисти. Ягоды мелкие, темно-красные. Цветет в мае-июне.
- От культивируемой смородины красной отличается в очертании округлыми (а не пятиугольными) листовыми пластинками с притупленными лопастями и густым опушением оттопыренными волосками.
- Растет в сырых травяных еловых лесах. Встречается редко.
- Лекарственное. Витаминное.

Манжетка обыкновенная — *Alchemilla vulgaris* L. s. l.

Фото 658, 659

Семейство Розоцветные

- Название *Alchemilla* растение получило благодаря тому, что алхимики приписывали ему волшебные свойства.
- Многолетнее травянистое растение высотой 10–30 см. Листья простые, лопастные, на длинных черешках, с округлой или почковидной пластинкой. Цветки в клубочках, собранных в рыхлое метельчатое соцветие, мелкие, обоеполые, с колокольчатым или почти шаровидным гипантием. Лепестки отсутствуют. Плод — орешек. Цветет в июне — августе.
- Растет на лугах, полях, пастбищах. Встречается часто.
- Богато дубильными веществами. Декоративное. Существует большое количество апомиктических «микровидов» манжетки, различающихся между собой формой листьев и характером опушения разных частей растения. Иногда (Цвелев, 2000) их выделяют в самостоятельные виды.



Пролесник многолетний — *Mercurialis perennis* L

Фото 660, 661

Семейство Молочайные

- Многолетнее травянистое растение высотой 15–40 см, с ползучим корневищем. Стебли восходящие, в верхней части опушенные, с темно-зелеными эллиптическими городчато-пильчатыми листьями, сближенными на верхушке. Цветки однополые, мелкие, желтовато-зеленые, с трехраздельным околоцветником. Цветет в апреле — мае.
- Растет во влажных широколиственно-еловых лесах, по берегам рек и ручьев. Встречается часто.
- Ядовитое (для человека и скота). Содержит в большом количестве индиго, отчего при сушке синее.

Болотник короткоплодный — *Callitriche cophocarpa* Sendtner

Callitriche polymorpha Loennr.; Водяная звездочка; Красовластка

Фото 662

Семейство Болотниковые

- Однолетнее земноводное травянистое растение 3–30 см длиной. Стебли тонкие, у основания ветвистые. Листья супротивные, суженные у основания; верхние, плавающие на поверхности воды, часто собраны в розетку. Цветки очень мелкие, расположены по одному в пазухах листьев. Околоцветника нет, вместо него 2 перепончатых прицветника. Цветет в июне — сентябре.
- От *Callitriche palustris* L. отличается плоскими (а не вогнутыми) розетками плавающих листьев; округлыми плодами с долго сохраняющимися рыльцами.
- Растет в ручьях, лужах, канавах. Встречается часто.



Клен платановидный — *Acer platanoides* L.

Фото 663, 664

Клен остролистный

Семейство Кленовые

- Название Асег происходит от латинского слова асег, что значит «острый», «сильный», за свойства древесины. В древности из него делали копья и рукоятки для оружия. Видовое название *platanoides* получил за сходство своих листьев с листьями платана.
- Листопадное дерево высотой 15–25 м. Листья 5–7-пальчато-лопастные. Цветки собраны в соцветие щиток. Цветет до появления листьев, в конце апреля — мае.
- Растет в широколиственно-еловых лесах. Встречается очень часто.
- Декоративен. Обладает качественной древесиной и сладким, сахаросодержащим соком. Съедобен. Ранний медонос; период цветения 12–15 дней; медопродуктивность до 200 кг меда с 1 га взрослых.

Ясень обыкновенный — *Fraxinus excelsior* L.

Фото 665, 666

Семейство Маслинные

- Название рода *Fraxinus* происходит от греческого слова *fraxis* — «разделять», «огораживать», по употреблению посадок дерева на межах и вместо заборов; *excelsior* в переводе с латинского — «высокий».
- Листопадное дерево высотой 20–30 м и возрастом до 200–300 лет. Кора темно-серая, почки почти черные. Листья супротивные, сложные, непарноперистые, с 7–15 почти сидячими, мелкопильчатозубчатыми листочками. Цветки без околоцветника, обоеполые и однополые, в сжатых метелках, пазушных и верхушечных. Обоеполые цветки с 2 тычинками и 1 пестиком с 2-раздельным рыльцем; тычиночные — с 2 тычинками; пестичные — с 1 пестиком. Опыляется и распространяется ветром. Плод — крылатка. Цветет до появления листьев, в мае.
- Листья внешне схожи с листьями клена ясенелистного. В отличие от последнего листовые рубцы супротивных почек ясеня не соединяются и не соприкасаются друг с другом; почки черные или черновато-коричневые, широкояйцевидные.
- Растет как примесь в сырых хвойно-широколиственных лесах вдоль рек и ручьев. Встречается довольно редко.
- Лекарственное. Кора и листья обладают антигельминтным, вяжущим, тонизирующим, ранозаживляющим, гемостатическим действием. Плоды могут идти на корм лошадям, в высушенном и смолотом виде ими можно кормить свиней. Употребляется для дубления и окраски в черный и голубой цвета. Обладает легкой древесиной, которая идет на поделки, весла, в прошлом — на фанеру для самолетов.



Мышехвостник маленький — *Myosurus minimus* L.

Фото 667

Семейство Лютиковые

- Название *Myosurus* произошло от слов *mys* — «мышь» и *ura* — «хвост», по внешнему сходству, отсюда же и русское название.
- Одно-двулетнее травянистое растение высотой 5–8 см. Листья линейные, собраны в прикорневую розетку. Цветки правильные, 5-членные. Лепестков (нектарников) 5, чашелистиков 5, тычинок 5–10, пестиков много. Цветет в мае — июне.
- Растет на огородах, полях. Встречается редко.

Подорожник большой — *Plantago major* L.

Фото 668

Семейство Подорожниковые

- Название рода происходит от латинского слова *planta* - «основание», «ступня», «подошва».
- Многолетнее травянистое растение высотой 5–50 см. Корневая система мочковатая. Листья собраны в прикорневую розетку, яйцевидные или эллиптические, тупые, с 3–7 жилками, черешковые. Все цветки собраны в густой длинный цилиндрический зеленый колос. Коробочка с 5–34 семенами. Цветет в июне — августе.
- От других подорожников отличается широкими яйцевидными листьями и длинными цилиндрическими зелеными соцветиями.
- Растет на лугах, берегах рек, пастбищах, вдоль дорог, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Листья употребляются в народной медицине при порезах, ушибах, нарывах, укусах насекомыми, а также как отхаркивающее и кровоостанавливающее. Семена употребляются при лечении поносов. Устойчив к вытаптыванию. Плодовые колосья служат кормом для канареек. Ветроопыляемое. Одна особь приносит ежегодно в среднем около 14 000 семян.



Фото 667



Фото 668

Борщевик сибирский — *Heracleum sibiricum* L.

Фото 669, 670

Семейство Зонтичные

- Название рода *Heracleum* растение получило по имени Геркулеса, за свою мощь.
- Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой 50–180 см. Стебель ребристый, опушенный, по крайней мере внизу, щетинистыми волосками, в верхней части ветвистый. Листья перисто-рассеченные, с крупными перисто-лопастными или перисто-раздельными сегментами, редко тройчаторассеченные, иногда дважды или почти трижды перистые, и тогда с узкими ланцетными или линейно-ланцетными долями последнего порядка, всегда грубые, шероховатые. Нижние листья черешковые, верхние с сильно уменьшенной пластинкой, сидящей на расширенном влагалище. Черешки листьев желобчатые. Зонтики крупные, с 15–30 опушенными лучами, без обертки; листочки оберточки линейно-шиловидные. Лепестки зеленовато-желтые, краевые лепестки почти не увеличены. Плод с 2-раздельным карпофором, сильно сжатый со спинки, голый, широкоовальный или обратнойцевидный, до 8 мм длиной и 6 мм шириной. Цветет в июне — июле.
- От других борщевиков отличается зеленовато-желтыми цветками с одинаковыми, цельными или слегка выемчатыми лепестками; от пастернака — наличием листочков оберточки, а также ясно выраженными черешочками нижней пары боковых сегментов листа.
- Растет на лугах, опушках, краях полей, обочинах дорог. Встречается часто.
- В жаркие и солнечные дни все части борщевиков при прикосновении с кожей могут вызывать ожоги. Медонос.

Адокса мускусная — *Adoxa moschatellina* L.

Семейство Адоксовые

Фото 671

- Многолетнее травянистое растение 5–15 см высотой, с мускусным запахом. Корневище короткое, чешуйчатое. Листья тройчато-сложные; нижние — на длинных черешках, снизу слегка блестящие; стеблевые листья супротивные. Желтовато-зеленые обоеполые цветки собраны в 5–7-цветковый компактный зонтик (около 6 мм в диаметре) на конечном цветоносе. Верхушечный цветок зонтика 4-членный, боковые 5-членные. Тычинки по числу лепестков, но из-за расщепления нитей кажется, что их вдвое больше. Плод — костянка с 1–5 косточками. Цветет в мае — июне.
- Растет во влажных широколиственно-еловых лесах, сероольшаниках, по берегам ручьев и рек. Встречается довольно часто.

Фото 672

Полынь обыкновенная — *Artemisia vulgaris* L.

Семейство Сложноцветные

- Многолетнее травянистое растение высотой 50–200 см. Стебель прямостоячий, ветвистый, слабоволосистый, буровато-фиолетовый. Листья в основном перисто-раздельные, самые верхние лопастные или цельные, все сверху темно-зеленые, снизу серые. Цветет в июле — сентябре.
- Растет на лугах, полях, вдоль дорог, у жилья. Встречается очень часто.
- Лекарственное. Отвар из полыни обыкновенной обладает спазмолитическим, обезболивающим, тонизирующим действием, улучшает пищеварение, усиливает выделение желудочного сока и желчи.



Литература

- Дикорастущие полезные растения России. СПб.: СПХФА, 2001. 663 с.
- Ефимов П.Г. Орхидные северо-запада европейской России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). М.: Товарищество Научных изданий КМК. 2-е изд. 2012. 220 с.
- Игнатенко М.М. Растительные ресурсы для пчел // В чудесном мире пчел. Л.: Лениздат, 1988. С. 185–238.
- Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области. М.: КМК, 2006. 799 с.
- Каден Н.Н., Терентьева Н.Н. Этимологический словарь латинских названий растений, встречающихся в окрестностях агробиостанции МГУ «Чашниково». М.: Изд-во МГУ, 1975. 204 с.
- Конечная Г.Ю. Сосудистые растения Центрально-Лесного заповедника / Под. ред. Л.И. Крупкиной. М.: Изд. Комиссии РАН по сохранению биологического разнообразия, 2012. 75 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество Научных изданий КМК, 2008. 855 с.
- Красная книга Тверской области. Тверь: Вече Твери: АНТЭК, 2002. 254 с.
- Маевский П.Ф. Флора Средней полосы Европейской части России. М.: КМК, 2006. 600 с.
- Нейштадт М.И. Определитель растений Средней полосы Европейской части СССР. Изд. 4-е. М.: Учпедгиз, 1954. 495 с.
- Тетюшев В.М., Пастушенков Л.В. Пчелы. Растения-медоносы. Л., 1991. 147 с.
- Травянистые растения СССР. М.: Мысль, 1971. Т. 1, 2.
- Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России. СПб.: СПХФА, 2000. 781 с.
- Центрально-Лесной государственный природный биосферный заповедник. М.: Деловой мир, 2006. 31 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья 95, 1995. 992 с.

Указатель русских названий

Адокса мускусная	292	Вербейник обыкновенный	108
Аистник цикутный	150	Вереск обыкновенный	156
Багульник болотный	62	Вероника весенняя	196
Баранец обыкновенный	218	Вероника длиннолистная	198
Бедронец камнеломковый	50	Вероника дубравная	196
Белозор болотный	36	Вероника лекарственная	194
Белокопытник гибридный	176	Вероника полевая	196
Белокрыльник болотный	10	Вероника поручейная	196
Белоус торчащий	228	Вероника тимьянолистная	194
Береза бородавчатая	272	Вероника щитковидная	68
Береза карликовая	272	Ветреница дубравная	28
Береза низкая	272	Ветреница лютиковая	90
Береза пушистая	272	Вех ядовитый, цикута	56
Бодяк болотный	174	Водокрас обыкновенный	8
Бодяк обыкновенный	174	Водяника черная	150
Бодяк огородный	116	Волчегодник обыкновенный	152
Бодяк полевой	174	Воронец колосистый	28
Бодяк разнолистный	174	Вороний глаз обыкновенный	268
Болотник короткоплодный	286	Вьюнок полевой	158
Бор развесистый	226	Вяз гладкий	278
Борец высокий	178	Вяз шершавый	278
Бородавник обыкновенный	124	Гвоздика бородатая	136
Борщевик сибирский	292	Гвоздика травянка	136
Борщевик Сосновского	52	Герань болотная	148
Брусника	62	Герань лесная	184
Будра плющевидная	160	Герань луговая	184
Бузина красная	114	Герань Роберта	148
Бузульник сибирский	122	Гирча тминолистная	58
Буковник обыкновенный	208	Гнездовка обыкновенная	82
Бурачник лекарственный	190	Голокучник щитовниковый	208
Бутень ароматный	54	Голубика	64
Бутерлак портулаковидный	152	Горец водноперечный	282
Валериана лекарственная	74	Горец земноводный	134
Василек луговой	172	Горец змеиный	134
Василек синий	200	Горец малый	134
Василек фригийский	172	Горец почечуйный	16
Василек шероховатый	172	Горец птичий, спорыш	18
Василистник блестящий	90	Горечавка легочная	190
Василистник водосборолистный	178	Горицвет кукушкин	138
Василистник желтый	90	Горичник болотный	58
Вахта трехлистная	66	Горошек заборный	182
Вейник седеющий	236	Горошек лесной	182
Вейник тростниковый	236	Горошек мышиный	182
Венерин башмачок	82	Горошек узколистный	144
Вербейник монетный	108	Гравилат алеппский	102

Гравилат городской	102	Земляника лесная	42
Гравилат речной	102	Земляника мускусная	42
Гребенник обыкновенный	228	Зимолюбка зонтичная	150
Гречишка вьюнковая	18	Златошитник золотистый	104
Гроздовник многораздельный	210	Золотарник обыкновенный	124
Гроздовник полулунный	210	Зубровка душистая	226
Грушанка круглолистная	60	Зубчатка обыкновенная	166
Грушанка малая	60	Зюзник европейский	66
Гудайера ползучая	14	Ива козья	84
Гусиный лук желтый	80	Ива лапландская	86
Гусиный лук малый	80	Ива мирзинолистная	84
Двуклесточник тростниковый	232	Ива остролистная, верба	84
Двулепестник альпийский	50	Ива розмаринолистная	86
Девясил высокий	116	Ива Старке	86
Дербенник иволистный	154	Ива трехтычинковая	84
Дивала однолетняя	282	Ива ушастая	86
Донник белый	46	Иван-чай узколистный	156
Дрема белая	22	Икотник серый	30
Дрема двудомная	138	Ирга колосистая	40
Дремлик болотный	16	Ирис желтый	82
Дремлик лесной	16	Ирис сибирский, касатик	178
Дуб черешчатый	278	Истод горький	186
Дудник лесной	52	Истод обыкновенный	186
Душистый колосок	228	Истод хохлатый	186
Дымянка лекарственная	140	Калина обыкновенная	74
Ежа сборная	232	Калужница болотная	88
Ежеголовник всплывающий	4	Калужница укореняющаяся	88
Ежеголовник плавающий	4	Камыш лесной	224
Ежеголовник прямостоячий	4	Камыш озерный	224
Ежовник петушье просо	234	Кипрей болотный	154
Ель европейская	220	Кипрей волосистый	154
Ель финская	220	Кипрей железистостебельный	154
Желтушник левкойный	98	Кислица обыкновенная	48
Жерушник болотный	98	Клевер гибридный	146
Живокость высокая	178	Клевер луговой	146
Живучка ползучая	192	Клевер ползучий	46
Жимолость обыкновенная	72	Клевер средний	146
Звездчатка болотная	26	Клен платановидный	288
Звездчатка длиннолистная	26	Клюква болотная	158
Звездчатка дубравная	24	Клюква мелкоплодная	158
Звездчатка злаковая	26	Княженика	142
Звездчатка ланцетолистная	24	Кокушник длиннорогий	130
Звездчатка средняя, Мокрица	22	Колокольчик жестковолосистый	200
Звездчатка топяная	26	Колокольчик рапунцелевидный	198
Зверобой продырявленный	108	Колокольчик раскидистый	198
Зверобой пятнистый	108	Колокольчик скученный	200
Зеленчук желтый	110	Колокольчик широколистный	198

Копытень европейский	136	Майник двулистный	12
Коровяк обыкновенный	112	Малина	44
Коровяк черный	112	Манжетка обыкновенная	284
Короставник полевой	170	Манник плавающий	242
Кострец безостый	244	Марь белая	282
Костяника каменистая	46	Марьянник дубравный	114
Кочедыжник женский	202	Марьянник луговой	114
Кошачья лапка двудомная	170	Мать-и-мачеха обыкновенная	128
Крапива двудомная	280	Медуница неясная	190
Крестовник обыкновенный	122	Мелкопестник едкий	176
Крестовник приречный	122	Мелкопестничек канадский	78
Крестовник Якова	122	Мерингия трехжилковая	20
Крушина ломкая	48	Многорядник Брауна	204
Кубышка желтая	88	Можжевельник обыкновенный	220
Кульбаба осенняя	118	Молочай прутьевидный	104
Кульбаба щетинистая	118	Морошка	44
Купальница европейская	88	Мшанка простертая	282
Купена многоцветковая	12	Мытник болотный	166
Купыр лесной	52	Мышехвостник маленький	290
Ладьян трехнадрезанный	270	Мякотница однолистная	270
Ландыш майский	12	Мята полевая	160
Лапчатка гусиная	98	Мятлик луговой	240
Лапчатка норвежская	100	Мятлик однолетний	240
Лапчатка прямостоячая, калган	100	Мятлик сплюснутый	240
Лапчатка седоватая	100	Надбородник безлистный	130
Лапчатка серебристая	100	Наумбургия кистецветная	110
Лён слабительный	48	Недотрога обыкновенная	106
Лещина обыкновенная	276	Незабудка болотная	192
Лжелатук стенной	124	Незабудка полевая	192
Линнея северная	72	Нивяник обыкновенный	76
Липа сердцелистная	106	Норичник узловатый	164
Лисохвост короткоостый	244	Овсяница высокая	234
Лисохвост луговой	244	Овсяница гигантская	232
Лопух паутинистый	172	Овсяница луговая	232
Лужница водная	68	Одноцветка крупноцветковая	60
Лунник оживающий	140	Одуванчик лекарственный	128
Льянка обыкновенная	112	Ожика бледная	264
Любка двулистная	14	Ожика волосистая	264
Любка зеленоцветковая	14	Ожика многоцветковая	264
Люпин многолистный	182	Окопник лекарственный	164
Лютик длиннолистный	94	Ольха серая	274
Лютик едкий	94	Ольха черная	274
Лютик жгучий, прыщинец	94	Омежник водяной	56
Лютик кашубский	94	Орляк обыкновенный	204
Лютик ползучий	92	Ортилия однобокая	60
Лютик ядовитый	92	Осина	276
Люцерна хмелевидная	104	Осока бледноватая	258

Осока вздутая	248	Погремок осенний	112
Осока вздутоносиковая	248	Подбел многолистный	156
Осока волосистоплодная	252	Подмаренник белый	70
Осока двудомная	258	Подмаренник болотный	70
Осока двусемянная	256	Подмаренник душистый	70
Осока дернистая	250	Подмаренник северный	68
Осока ежисто-колючая	256	Подмаренник трехцветковый	70
Осока желтая	258	Подорожник большой	290
Осока заливная	252	Подорожник ланцетный	72
Осока заячья	256	Подорожник средний	168
Осока коротковолосистая	260	Подорожник Урвилля	168
Осока лесная	248	Подъельник обыкновенный	82
Осока ложносытевая	248	Полевица побегообразующая	238
Осока малоцветковая	258	Полевица тонкая	238
Осока острая	250	Полынь обыкновенная	292
Осока пальчатая	254	Поручейник широколистный	58
Осока пузырчатая	248	Пролесник многолетний	286
Осока сероватая	254	Проломник нитевидный	64
Осока струннокорневая	246	Просвирник низкий	50
Осока удлиненная	256	Пузырчатка обыкновенная	114
Осока черная	250	Пупавка красильная	126
Осока шаровидно-колосковая	252	Пупавка полевая	76
Осот огородный	128	Пустырник мохнатый	160
Осот полевой	128	Пухонос альпийский	262
Очанка коротковолосистая	166	Пушица влагалищная	262
Очеретник белый	246	Пушица многоколосковая	262
Очитник трехлистный	140	Пырей ползучий	230
Пазник стержнекорневой	118	Пырейник собачий	230
Пальцекорник балтийский	130	Рдест альпийский	222
Пальцекорник мясокрасный	132	Рдест плавающий	222
Пальцекорник пятнистый	132	Редька дикая	98
Пальцекорник Фукса	132	Резуховидка Таля	30
Паслен сладко-горький	194	Репешок аптечный	102
Пастернак посевной	106	Рогоз широколистный	224
Пастушья сумка обыкновенная	30	Ромашка пахучая	126
Пахучка обыкновенная	158	Росянка английская	34
Перловник поникший	226	Росянка крупнолистная	34
Песколюбочка постенная	138	Рябина обыкновенная	38
Песчанка тимьянолистная	20	Ряска малая	268
Петров крест чешуйчатый	166	Ряска трехдольная	268
Печеночница благородная	180	Сабельник болотный	142
Пижма обыкновенная	116	Свербига восточная	96
Пикульник двунадрезанный	162	Седмичник европейский	64
Пикульник красивый	110	Селезеночник очереднолистный	96
Пикульник обыкновенный	162	Сердечник горький	32
Плаун булавовидный	218	Сердечник луговой	32
Плаун годичный	218	Сердечник недотрога	32
Плевел многолетний	230		

Сивец луговой	170	Хвощ лесной	212
Синюха голубая	190	Хвощ луговой	214
Ситник жабий	266	Хвощ полевой	216
Ситник нитевидный	266	Хвощ речной	212
Ситник развесистый	266	Хлопушка обыкновенная	22
Ситник членистый	264	Хмель вьющийся	280
Ситняг болотный	260	Хохлатка плотная	180
Скерда болотная	120	Хрен обыкновенный	32
Скерда двулетняя	120	Цикорий обыкновенный	200
Скерда кровельная	120	Цинна широколистная	234
Скерда сибирская	120	Частуха подорожниковая	6
Смородина колосистая	284	Черда поникающая	116
Смородина черная	284	Черда трехраздельная	116
Сныть обыкновенная	54	Чермуха обыкновенная	40
Сосна обыкновенная	220	Черника	156
Спирея иволистная	142	Черноголовка обыкновенная	192
Страусник обыкновенный	210	Чертополох курчавый	176
Стрелолист обыкновенный	6	Чина весенняя	144
Сурепка обыкновенная	96	Чина лесная	144
Сухоцветка лесная	78	Чина луговая	104
Сушеница топяная	78	Чистец болотный	164
Таволга вязолистная	36	Чистец лесной	164
Таволга обнаженная	36	Чистотел большой	96
Тайник овальный	270	Чистяк весенний	90
Тайник сердцевидный	270	Чихотник обыкновенный	74
Телиптерис болотный	208	Шейхцерия болотная	246
Тимофеевка луговая	244	Шелковник Кауфмана	28
Тмин обыкновенный	50	Шиповник майский	142
Торица пашенная	20	Шлемник обыкновенный	194
Торичник красный	138	Щавель малый, щавелек	280
Трехреберник запахучий	76	Щавель туполистный	280
Триостренник болотный	260	Щетинник зеленый	228
Трищетинник сибирский	236	Щитовник гребенчатый	208
Тростник обыкновенный	224	Щитовник игольчатый	206
Трясунка средняя	226	Щитовник мужской	202
Тысячелистник обыкновенный	74	Щитовник распростертый	206
Ужовник обыкновенный	210	Щучка дернистая	242
Фиалка болотная	186	Элодея канадская	8
Фиалка полевая	106	Яблоня домашняя	38
Фиалка Ривинуса	188	Ярутка полевая	30
Фиалка сверху-голая	186	Ясень обыкновенный	288
Фиалка собачья	188	Ясколка дернистая	20
Фиалка трехцветная	188	Яснотка белая, глухая крапива	66
Фиалка удивительная	188	Яснотка пурпурная	162
Хамедафне обыкновенная	62	Яснотка пятнистая	162
Хвощ болотный	214	Ястребинка волосистая	126
Хвощ зимующий	212	Ястребинка зонтичная	126

Указатель латинских названий

<i>Acer platanoides</i> L.	288	<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	210
<i>Achillea millefolium</i> L.	74	<i>Briza media</i> L.	226
<i>Aconitum lycoctonum</i> L.	178	<i>Bromopsis inermis</i> (Leys.) Holub	244
<i>Actaea spicata</i> L.	28	<i>Bunias orientalis</i> L.	96
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	292	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	236
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	54	<i>Calamagrostis canescens</i> (Web.) Roth	236
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	102	<i>Calla palustris</i> L.	10
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	238	<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtner	286
<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	238	<i>Calluna vulgaris</i> L.	156
<i>Ajuga reptans</i> L.	192	<i>Caltha palustris</i> L.	88
<i>Alchemilla vulgaris</i> L. s. l.	284	<i>Caltha radicans</i> T. Forst.	88
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	6	<i>Campanula cervicaria</i> L.	200
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	274	<i>Campanula glomerata</i> L.	200
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench.	274	<i>Campanula latifolia</i> L.	198
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	244	<i>Campanula patula</i> L.	198
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	244	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	198
<i>Amelanchier spicata</i> Medik.	40	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	30
<i>Andromeda polifolia</i> L.	156	<i>Cardamine amara</i> L.	32
<i>Androsace filiformis</i> Retz.	64	<i>Cardamine impatiens</i> L.	32
<i>Anemone nemorosa</i> L.	28	<i>Cardamine pratensis</i> L.	32
<i>Anemone ranunculoides</i> L.	90	<i>Carduus crispus</i> L.	176
<i>Angelica sylvestris</i> L.	52	<i>Carex acuta</i> L.	250
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	170	<i>Carex cespitosa</i> L.	250
<i>Anthemis arvensis</i> L.	76	<i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh. ex L. f.	246
<i>Anthemis tinctoria</i> L.	126	<i>Carex cinerea</i> Poll.	254
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	228	<i>Carex digitata</i> L.	254
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	52	<i>Carex dioica</i> L.	258
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh	30	<i>Carex disperma</i> Dew.	256
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	172	<i>Carex echinata</i> Murr.	256
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	20	<i>Carex elongata</i> L.	256
<i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., Mey. Et Scherb.	32	<i>Carex flava</i> L.	258
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	292	<i>Carex globularis</i> L.	252
<i>Asarum europaeum</i> L.	136	<i>Carex hirta</i> L.	260
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	202	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	252
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	96	<i>Carex leporina</i> L.	256
<i>Batrachium kauffmannii</i> (Clerc) Krecz.	28	<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	250
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC	30	<i>Carex pallescens</i> L.	258
<i>Betula humilis</i> Schrank	272	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	258
<i>Betula nana</i> L.	272	<i>Carex paupercula</i> Michaux	252
<i>Betula pendula</i> Roth.	272	<i>Carex pseudocyperus</i> L.	248
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	272	<i>Carex rhynchophysa</i> C.A. Mey.	248
<i>Bidens cernua</i> L.	116	<i>Carex rostrata</i> Stokes	248
<i>Bidens tripartita</i> L.	116	<i>Carex sylvatica</i> Huds.	248
<i>Borago officinalis</i> L.	190	<i>Carex vesicaria</i> L.	248
<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	210	<i>Carum carvi</i> L.	50

Centaurea cyanus L.	200	Drosera anglica Huds.	34
Centaurea jacea L.	172	Drosera rotundifolia L.	34
Centaurea phrygia L.	172	Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs.	206
Centaurea scabiosa L.	172	Dryopteris cristata (L.) A. Gray.	208
Cerastium holosteoides Fries.	20	Dryopteris expansa (C. Presl) Fras.-Jenk. et Jermy.	206
Chaerophyllum aromaticum L.	54	Dryopteris filix-mas (L.) Schott.	202
Chamaedaphne calyculata (L.) Moench.	62	Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.	234
Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.	156	Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.	260
Chelidonium majus L.	96	Elodea canadensis Michx.	8
Chenopodium album L.	282	Elymus caninus (L.) L.	230
Chimaphila umbellata (L.) W. Barton.	150	Elytrigia repens (L.) Nevski.	230
Chrysopsis aurea (Poll.) Greene.	104	Empetrum nigrum L.	150
Chrysosplenium alternifolium L.	96	Epilobium adenocaulon Hausskn.	154
Cichorium intybus L.	200	Epilobium hirsutum L.	154
Cicuta virosa L.	56	Epilobium palustre L.	154
Cinna latifolia (Trev.) Griseb.	234	Epipactis helleborine (L.) Crantz.	16
Circaea alpina L.	50	Epipactis palustris (L.) Crantz.	16
Cirsium arvense (L.) Scop.	174	Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw.	130
Cirsium heterophyllum (L.) Hill.	174	Equisetum arvense L.	216
Cirsium oleraceum (L.) Scop.	116	Equisetum fluviatile L.	212
Cirsium palustre (L.) Scop.	174	Equisetum hyemale L.	212
Cirsium vulgare (Savi) Ten.	174	Equisetum palustre L.	214
Clinopodium vulgare L.	158	Equisetum pratense Ehrh.	214
Coccyganthe flos-cuculi (L.) Fourr.	138	Equisetum sylvaticum L.	212
Comarum palustre L.	142	Erigeron acris L.	176
Convallaria majalis L.	12	Eriophorum polystachyon L.	262
Convolvulus arvensis L.	158	Eriophorum vaginatum L.	262
Conyza canadensis (L.) Cronq.	78	Erodium cicutarium (L.) L'Her.	150
Corallorhiza trifida Chatel.	270	Erysimum cheiranthoides L.	98
Corydalis solida (L.) Clairv.	180	Euphorbia virgata Waldst. et Kit.	104
Corylus avellana L.	276	Euphrasia brevipila Burn. et Greml.	166
Crepis biennis L.	120	Fallopia convolvulus (L.) A. Love.	18
Crepis paludosa (L.) Moench.	120	Festuca altissima All.	234
Crepis sibirica L.	120	Festuca gigantea (L.) Vill.	232
Crepis tectorum L.	120	Festuca pratensis Huds.	232
Cynosurus cristatus L.	228	Ficaria verna Huds.	90
Cypripedium calceolus L.	82	Filipendula denudata (J. et C. Presl) Fritsch.	36
Dactylis glomerata L.	232	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	36
Dactylorhiza baltica (Klinge) Orlova.	130	Fragaria moschata Duch.	42
Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo.	132	Fragaria vesca L.	42
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo.	132	Frangula alnus Mill.	48
Dactylorhiza maculata (L.) Soo.	132	Fraxinus excelsior L.	288
Daphne mezereum L.	152	Fumaria officinalis L.	140
Delphinium elator L.	178	Gagea lutea (L.) Ker-Gawl.	80
Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.	242	Gagea minima (L.) Ker-Gawl.	80
Dianthus barbatus L.	136	Galeobdolon luteum Huds.	110
Dianthus deltoides L.	136	Galeopsis bifida Boenn.	162

Galeopsis speciosa Mill.	110	Lamium purpureum L.	162
Galeopsis tetrahit L.	162	Lapsana communis L.	124
Galium album L.	70	Lathraea squamaria L.	166
Galium boreale L.	68	Lathyrus pratensis L.	104
Galium odoratum (L.) Scop.	70	Lathyrus sylvestris L.	144
Galium palustre L.	70	Lathyrus vernus (L.) Bernh.	144
Galium triflorum Michx.	70	Ledum palustre L.	62
Gentiana pneumonanthe L.	190	Lemna minor L.	268
Geranium palustre L.	148	Lemna trisulca L.	268
Geranium pratense L.	184	Leontodon autumnalis L.	118
Geranium robertianum L.	148	Leontodon hispidus L.	118
Geranium sylvaticum L.	184	Leonurus villosus Desf. <i>Ex Durv.</i>	160
Geum aleppicum Jacq.	102	Lepidotheca suaveolens (Pursh) Nutt.	126
Geum rivale L.	102	Leucanthemum vulgare Lam.	76
Geum urbanum L.	102	Ligularia sibirica (L.) Cass.	122
Glechoma hederacea L.	160	Limosella aquatica L.	68
Glyceria fluitans (L.) R. Br.	242	Linaria vulgaris L.	112
Gnaphalium uliginosum L.	78	Linnaea borealis L.	72
Goodyera repens (L.) R. Br.	14	Linum catharticum L.	48
Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.	130	Listera cordata (L.) R. Br.	270
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm.	208	Listera ovata (L.) R. Br.	270
Hepatica nobilis Mill.	180	Lolium perenne L.	230
Heracleum sibiricum L.	292	Lonicera xylosteum L.	72
Heracleum sosnowskyi Manden	52	Lunaria rediviva L.	140
Hieracium pilosella L.	126	Lupinus polyphyllus Lindl.	182
Hieracium umbellatum L.	126	Lusula multiflora (Retz.) Lej.	264
Hierochloa odorata (L.) Beauv.	226	Lusula pallidula Kirschner.	264
Humulus lupulus L.	280	Lusula pilosa (L.) Willd.	264
Huperzia selago(L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart.	218	Lycopodium annotinum L.	218
Hydrocharis morsus-ranae L.	8	Lycopodium clavatum L.	218
Hylotelephium triphillum (Haw.) Holub	140	Lycopus europaeus L.	66
Hypericum maculatum Crantz.	108	Lysimachia nummularia L.	108
Hypericum perforatum L.	108	Lysimachia vulgaris L.	108
Hypochoeris radicata L.	118	Lythrum salicaria L.	154
Hypopitys monotropa Crantz.	82	Majanthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt.	12
Impatiens noli-tangere L.	106	Malaxis monophyllos (L.) Sw.	270
Inula helenium L.	116	Malus domestica Borkh.	38
Iris pseudacorus L.	82	Malva pusilla Sm.	50
Iris sibirica L.	178	Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.	210
Juncus articulatus L.	264	Medicago lupulina L.	104
Juncus bufonius L.	266	Melampyrum nemorosum L.	114
Juncus effusus L.	266	Melampyrum pratense L.	114
Juncus filiformis L.	266	Melandrium album (Mill.) Garcke.	22
Juniperus communis L.	220	Melandrium dioicum (L.) Coss. et Germ.	138
Knautia arvensis (L.) Coult.	170	Melica nutans L.	226
Lamium album L.	66	Melilotus albus Medik.	46
Lamium maculatum (L.) L.	162	Mentha arvensis L.	160

<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	66	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	190
<i>Mercurialis perennis</i> L.	286	<i>Polygala amarella</i> Crantz	186
<i>Milium effusum</i> L.	226	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	186
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	20	<i>Polygala vulgaris</i> L.	186
<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	60	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	12
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	124	<i>Polygonum amphibium</i> L.	134
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	192	<i>Polygonum aviculare</i> L.	18
<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.	192	<i>Polygonum bistorta</i> L.	134
<i>Myosurus minimus</i> L.	290	<i>Polygonum hydropiper</i> L.	282
<i>Nardus stricta</i> L.	228	<i>Polygonum minus</i> Huds.	134
<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Duby	110	<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee	204
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L. C. Rich.	82	<i>Populus tremula</i> L.	276
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	88	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	222
<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.	22	<i>Potamogeton natans</i> L.	222
<i>Odontites vulgaris</i> Moench	166	<i>Potentilla anserina</i> L.	98
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	56	<i>Potentilla argentea</i> L.	100
<i>Omalotheca sylvatica</i> (L.) F. Schultz et Sch. Bip.	78	<i>Potentilla canescens</i> Bess.	100
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	210	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	100
<i>Orthylia secunda</i> (L.) House	60	<i>Potentilla norvegica</i> L.	100
<i>Oxalis acetosella</i> L.	48	<i>Prunella vulgaris</i> L.	192
<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	158	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn.	138
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	158	<i>Ptarmica vulgaris</i> Blakw. ex DC.	74
<i>Padus avium</i> Mill.	40	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	204
<i>Paris quadrifolia</i> L.	268	<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	190
<i>Parnassia palustris</i> L.	36	<i>Pyrola minor</i> L.	60
<i>Pastinaca sativa</i> L.	106	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	60
<i>Pedicularis palustris</i> L.	166	<i>Quercus robur</i> L.	278
<i>Peplis portula</i> L.	152	<i>Ranunculus acris</i> L.	94
<i>Persicaria maculosa</i> S.F. Gray	16	<i>Ranunculus cassubicus</i> L.	94
<i>Petasites hybridus</i> Gaertn.(L.), Mey. et Scherb.	176	<i>Ranunculus flammula</i> L.	94
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	232	<i>Ranunculus lingua</i> L.	94
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx)Watt.	208	<i>Ranunculus repens</i> L.	92
<i>Phleum pratense</i> L.	244	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	92
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	224	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	98
<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	220	<i>Rhinanthus serotinus</i> (Schonheit) Oborny	112
<i>Picea X fennica</i> (Regel) Kom.	220	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	246
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	50	<i>Ribes nigrum</i> L.	284
<i>Pinus sylvestris</i> L.	220	<i>Ribes spicatum</i> E. Robson	284
<i>Plantago lanceolata</i> L.	72	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess.	98
<i>Plantago major</i> L.	290	<i>Rosa majalis</i> Herrm	142
<i>Plantago media</i> L.	168	<i>Rubus arcticus</i> L.	142
<i>Plantago urvillei</i> Opiz	168	<i>Rubus chamaemorus</i> L.	44
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	14	<i>Rubus idaeus</i> L.	44
<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	14	<i>Rubus saxatilis</i> L.	46
<i>Poa annua</i> L.	240	<i>Rumex acetosella</i> L.	280
<i>Poa compressa</i> L.	240	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	280
<i>Poa pratensis</i> L.	240	<i>Sagina procumbens</i> L.	282

Sagittaria sagittifolia L.	6	Thalictrum lucidum L.	90
Salix acutifolia Willd.	84	Thelypteris palustris Schott	208
Salix aurita L.	86	Thlaspi arvense L.	30
Salix caprea L.	84	Thyselium palustre (L.) Rafin.	58
Salix lapponum L.	86	Tilia cordata Mill.	106
Salix myrsinifolia Salisb.	84	Trichophorum alpinum (L.) Pers.	262
Salix rosmarinifolia L.	86	Trientalis europaea L.	64
Salix starkeana Willd.	86	Trifolium hybridum L.	146
Salix triandra L.	84	Trifolium medium L.	146
Sambucus racemosa L.	114	Trifolium pratense L.	146
Scheuchzeria palustris L.	246	Trifolium repens L.	46
Scirpus lacustris L.	224	Triglochin palustre L.	260
Scirpus sylvaticus L.	224	Tripleurospermum perforatum (Merat) M. Lainz.	76
Scleranthus annuus L.	282	Trisetum sibiricum Rupr.	236
Scrophularia nodosa L.	164	Trollius europaeus L.	88
Scutellaria galericulata L.	194	Tussilago farfara L.	128
Selinum carvifolia (L.) L.	58	Typha latifolia L.	224
Senecio fluviatilis Wallr.	122	Ulmus glabra Huds.	278
Senecio jacobaea L.	122	Ulmus laevis Pall.	278
Senecio vulgaris L.	122	Urtica dioica L.	280
Setaria viridis (L.) Beauv.	228	Utricularia vulgaris L.	114
Sium latifolium L.	58	Vaccinium myrtillus L.	156
Solanum dulcamara L.	194	Vaccinium uliginosum L.	64
Solidago virgaurea L.	124	Vaccinium vitis-idaea L.	62
Sonchus arvensis L.	128	Valeriana officinalis L.	74
Sonchus oleraceus L.	128	Verbascum nigrum L.	112
Sorbus aucuparia L.	38	Verbascum thapsus L.	112
Sparganium emersum Rehm.	4	Veronica arvensis L.	196
Sparganium erectum L.	4	Veronica beccabunga L.	196
Sparganium natans L.	4	Veronica chamaedrys L.	196
Spergula arvensis L.	20	Veronica longifolia L.	198
Spergularia rubra (L.) J. et C. Presl	138	Veronica officinalis L.	194
Spiraea salicifolia L.	142	Veronica scutellata L.	68
Stachys palustris L.	164	Veronica serpyllifolia L.	194
Stachys sylvatica L.	164	Veronica verna L.	196
Stellaria alsine Grimm.	26	Viburnum opulus L.	74
Stellaria graminea L.	26	Vicia angustifolia Reichard	144
Stellaria holostea L.	24	Vicia cracca L.	182
Stellaria longifolia Muehl. ex Willd.	26	Vicia sepium L.	182
Stellaria media (L.) Vill.	22	Vicia sylvatica L.	182
Stellaria nemorum L.	24	Viola arvensis Murr.	106
Stellaria palustris Retz.	26	Viola canina L.	188
Succisa pratensis Moench	170	Viola epipsila Ledeb.	186
Symphytum officinale L.	164	Viola mirabilis L.	188
Tanacetum vulgare L.	116	Viola palustris L.	186
Taraxacum officinale Wigg.	128	Viola riviniana Reichenb.	188
Thalictrum aquilegifolium L.	178	Viola tricolor L.	188
Thalictrum flavum L.	90		

