

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

**(В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ЭКОЛОГО-
БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН)**

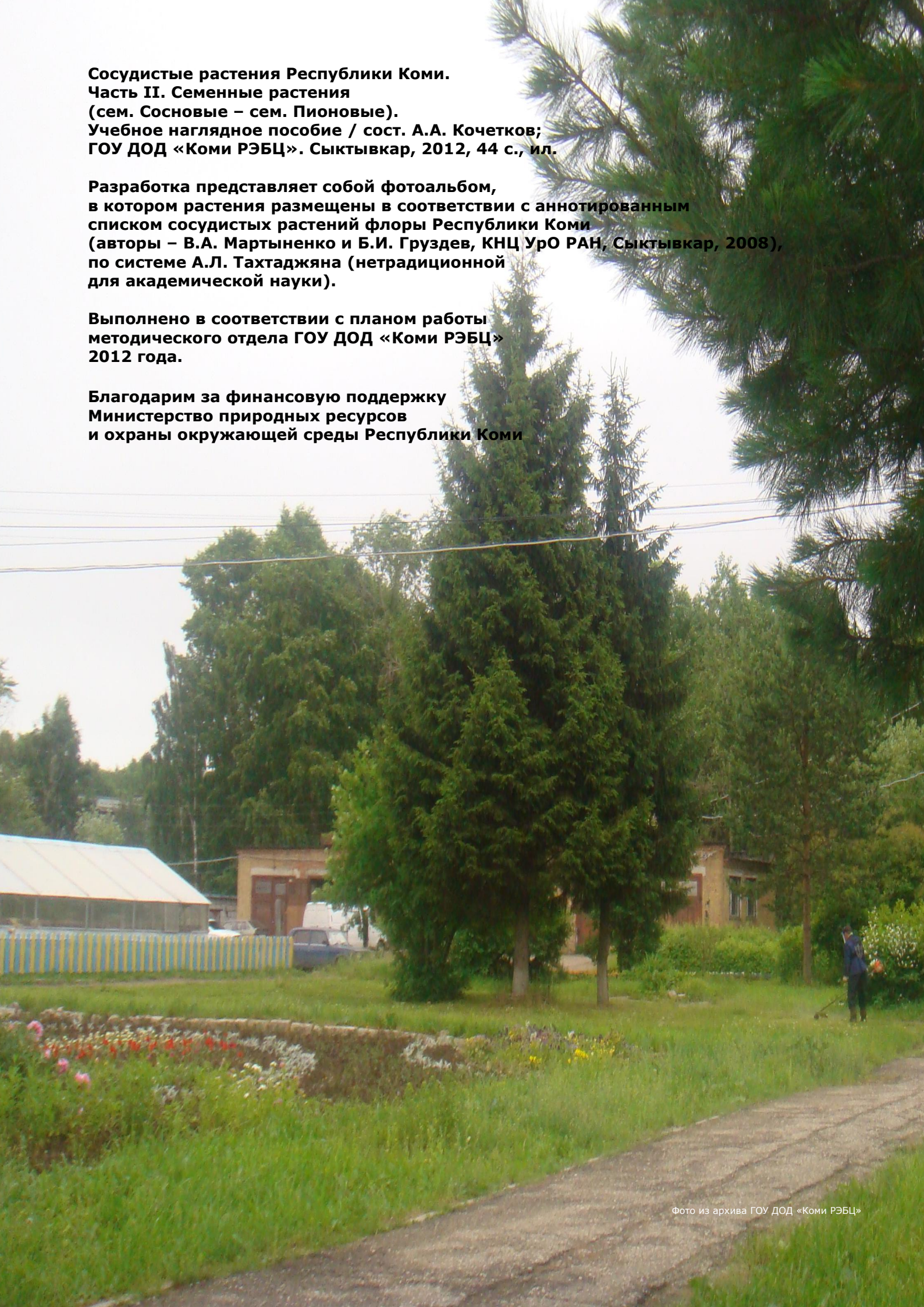
**ЧАСТЬ II. СЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ
(сем. СОСНОВЫЕ – сем. ПИОНОВЫЕ)**

**Сосудистые растения Республики Коми.
Часть II. Семенные растения
(сем. Сосновые – сем. Пионовые).
Учебное наглядное пособие / сост. А.А. Кочетков;
ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ». Сыктывкар, 2012, 44 с., ил.**

**Разработка представляет собой фотоальбом,
в котором растения размещены в соответствии с аннотированным
списком сосудистых растений флоры Республики Коми
(авторы – В.А. Мартыненко и Б.И. Груздев, КНЦ УрО РАН, Сыктывкар, 2008),
по системе А.Л. Тахтаджяна (нетрадиционной
для академической науки).**

**Выполнено в соответствии с планом работы
методического отдела ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»
2012 года.**

**Благодарим за финансовую поддержку
Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Коми**



Семенные сосудистые растения



Фото с сайта <http://www.amgpgu.ru/Evolution>



Фото с сайта <http://luts.ucoz.ru>



Фото с сайта <http://www.forumimage.ru>

Семенные растения - сперматофиты (Spermatophyta), - высшие (сосудистые) растения, образующие семена. Раньше, когда ещё не был достаточно изучен половой процесс, семенные растения назывались явнобрачными, в отличие от споровых растений — т. н. тайнобрачных.

К семенным растениям относятся **Голосеменные** (включая многие ископаемые группы — семенные папоротники, беннетиты, кордаитовые и др.) и **Покрытосеменные**, или **Цветковые растения**.

У семенных растений **гаметофит** (половое поколение) редуцирован (особенно у покрытосеменных) и развивается на **спорофите**. **Размножение семенами** явилось прогрессивным приспособлением растений по сравнению с размножением только спорами.

Семенные растения произошли в процессе эволюции от споровых, что доказывается гомологией между органами размножения семенных растений и сосудистых споровых растений.

Семенные растения играют особо важную роль в создании растительного покрова Земли и в хозяйственной деятельности человека. При этом, из всех отделов растительного мира наибольшую роль в жизни человека играют **покрытосеменные растения**.

Покрытосеменные (Angiospermae), или цветковые (Magnoliophyta, или Anthophyta), - отдел семенных растений. Для покрытосеменных характерно наличие настоящего цветка, который отличается от стробиллов голосеменных главным образом тем, что мегаспорофилл превращен в плодолистик. Последний, срастаясь краями, образует замкнутую полость, внутри которой развиваются семязачатки (семяпочки). **Покрытосеменные делят на 2 класса — двусемядольные и односемядольные.**

Отдел Голосеменные растения (Gymnospermae или Pinophyta), - древняя группа семенных растений, у которых имеются семяпочки (в отличие от папоротников), но отсутствуют плодолистики (в отличие от цветковых). Произошли в девоне от примитивных папоротников.

К голосеменным относятся **классы саговниковые, или цикадовые (Cycadopsida), гинкговые (Ginkgopsida), хвойные (Pinopsida) и гнетовые (Gnetopsida), а также – ископаемые семенные папоротники и беннеттиты**. В Республике Коми голосеменные растения представлены только **хвойными растениями**.



Отдел Голосеменные, или Пинофиты

Хвойные (лат. *Pinóphyta* или *Coníferae*) — один из классов царства растений, к которому относятся *сосудистые растения*, семена которых развиваются в шишках. Все современные виды хвойных — древесные растения, преобладающее большинство — деревья, хотя есть и кустарники. Типичные представители — кедр, кипарис, пихта, можжевельник, лиственница, ель, сосна, секвойя, тис и каури. Хвойные растения произрастают в диком виде почти во всех частях света. Часто они преобладают над другими растениями, напр., в таких биомах, как тайга. Хвойные растения имеют неограниченное экономическое значение, в основном в качестве лесоматериала и сырья для производства бумаги. Древесина хвойных относится к так называемым «мягким» породам.

КЛАСС ХВОЙНЫЕ В ОТДЕЛЕ ГОЛОСЕМЕННЫХ

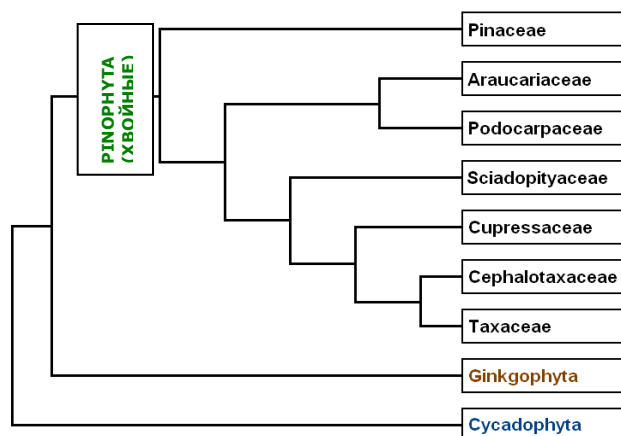


Фото с сайта <http://img-folki.yandex.ru>

Abies sibirica Ledeb. - Пихта сибирская



Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. — Сосновые. Таежная зона. Бореальный, преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Лекарственное. Техническое.

Larix archangelica Laws. = *L. sukaczewii* Dyl. - Лиственница архангельская, или Сукачёва



***Larix archangelica* Laws. = *Larix sukaczewii* Dylis = *Abies ledebourii* Rupr. = *Larix altaica* Fisch. ex Parl. = *Larix decidua* ssp. *sibirica* (Ledeb.) Domin = *Larix ledebourii* (Rupr.) Cinovskis = *Larix russica* (Endl.) Sabine ex Trautv. = *Pinus larix* γ. *russica* Endl. = *Pinus ledebourii* (Rupr.) Endl. - Древесное растение. Отличается от лиственницы сибирской крупными широкояйцевидными шишками с деревянистыми семенными чешуями. Самое большое хвойное Европы. В Республике Коми есть роща в Корткеросском районе.**

Larix sibirica Ledeb. - Лиственница сибирская



Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таёжная зона. Бореальный преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Лекарственное. Техническое.

Picea abies (L.) Karst. - Ель обыкновенная



Фото из архива ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»



Фото с сайта: <http://bee-happy.biz>

Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный европейский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Техническое.

Picea obovata Ledeb. - Ель сибирская



Фото с сайта: <http://www.oborudovaniederevo.ru>



Фото с сайта: <http://www.rostochek.ru>

Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный, преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Техническое.

Pinus sylvestris L. - Сосна обыкновенная



Фото из архива ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»

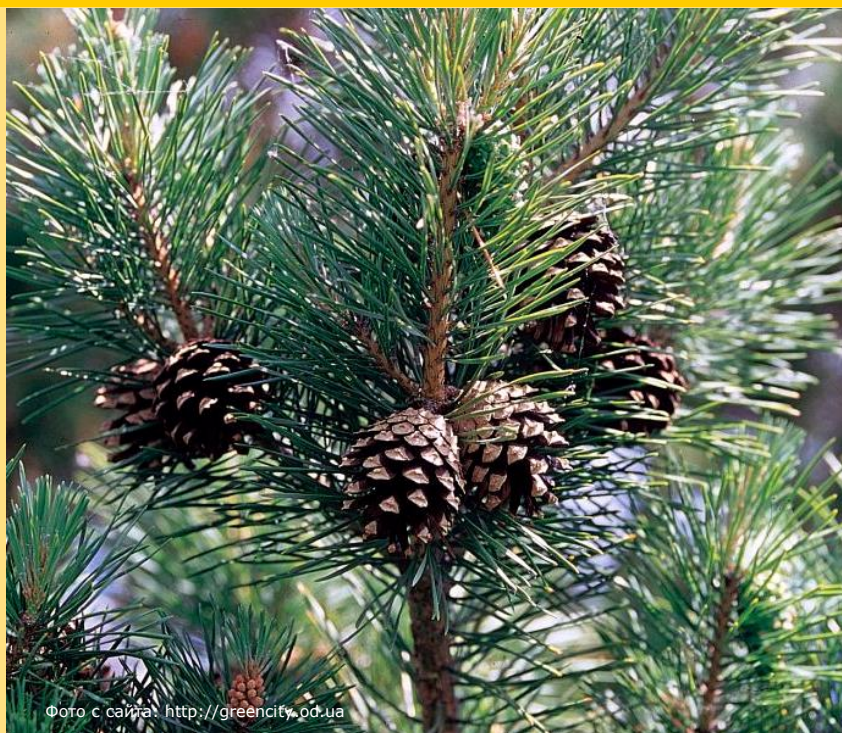


Фото с сайта: <http://greencity.od.ua>

Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезогигрофит. Леса, болота. Древесное растение. Лекарственное, техническое.

Pinus sibirica Du Tour – Сосна сибирская, кедр



Фото из архива ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»



Фото с сайта: <http://sad-24.ru>

Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный, преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Техническое.

Juniperus communis L. - Можжевельник обыкновенный



Фото с сайта: <http://www.boga.ruhr-uni-bochum.de>



Фото из архива ГОУ ДООД «Коми РЭБЦ»


Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезогигрофит. Леса, болота. Древесное растение. Лекарственное, техническое.

Juniperus sibirica Burgsd. - Можжевельник сибирский



Фото с сайта: <http://lady-area.ru>

Класс *Pinopsida* — Хвойные. Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые. Таежная зона. Бореальный, преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Древесное растение. Техническое.



**Отдел Покрытосеменные, или
Магнолиофиты**

Покрытосеменные (Angiospermae), или цветковые (Magnoliophyta) – отдел наиболее совершенных высших растений, имеющих цветок. Входят в группу (надотдел) семенных растений вместе с голосеменными. В отличие от последних семязачатки цветковых заключены в завязь, образованную сросшимися плодолистиками. Цветок является генеративным органом покрытосеменных растений. Он состоит из цветоножки и цветоложа. На последнем располагаются околоцветник (простой или двойной), андроцей (совокупность тычинок) и гинецей (совокупность плодолистиков). Каждая тычинка состоит из тонкой тычиночной нити и расширенного пыльника, в котором созревают спермии. Плодолистик цветковых растений представлен пестиком, который состоит из массивной завязи и длинного столбика с рыльцем. Строение цветка – основание для систематизации покрытосеменных растений. Наиболее распространёнными системами цветковых растений являются СИСТЕМА ЭНГЛЕРА, или АКАДЕМИЧЕСКАЯ; Система научной классификации APG II; СИСТЕМА Роберта Торна. Одной из последних систем, на основе которой составлены флористические сводки многих стран и регионов, написан ряд учебников ботаники, организованы экспозиции в ботанических садах и дендропарках на разных континентах, в которой учитывается наибольшее число признаков, является система А. Л. Тахтаджяна. Тахтаджян создал, пожалуй, самую удачную из систем цветковых растений, получившую широкое признание в мире.

Фото с сайта : <http://www.plantarium.ru>



ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

АВТОРСКАЯ СИСТЕМА ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ АРМЕНА ЛЕОНОВИЧА ТАХТАДЖЯНА, 2009 ГОД

- **Class MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONS)**
Класс – МАГНОЛИЕОБРАЗНЫЕ (ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ) ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ
 - **Subclass I. MAGNOLIIDAE**
Подкласс 1. МАГНОЛИЕВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или МАГНОЛИИДЫ
 - **Subclass II. RANUNCULIDAE**
Подкласс 2. ЛЮТИКОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или РАНУНКУЛИДЫ
 - **Subclass III. HAMAMELIDAE**
Подкласс 3. ГАМАМЕЛИСОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или ГАМАМЕЛИДЫ
 - **Subclass IV. CARYOPHYLLIDAE**
Подкласс 4. ГВОЗДИКОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или КАРИОФИЛЛИДЫ
 - **Subclass V. DILLENIIDAE**
Подкласс 5. ДИЛЛЕНИЕВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или ДИЛЛЕНИИДЫ
 - **Subclass VI. ROSIDAE**
Подкласс 6. РОЗОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или РОЗИДЫ

- **Subclass VII. ASTERIDAE**
Подкласс 7. АСТРОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или АСТЕРИДЫ
 - **Subclass VIII. LAMIIDAE**
Подкласс 8. ЯСНОТКОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или ЛАМИИДЫ
- **Class LILIOPSIDA (MONOCOTYLEDONS)**
Класс – ЛИЛИЕОБРАЗНЫЕ (ОДНОСЕМЯДОЛЬНЫЕ) ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ
 - **Subclass I. ALISMATIDAE**
Подкласс 1. ЧАСТУХОВИДНЫЕ ОДНОСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или АЛИСМАТИДЫ
 - **Subclass II. LILIIDAE**
Подкласс 2. ЛИЛИЕВИДНЫЕ ОДНОСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или ЛИЛИИДЫ
 - **Subclass III. ARECIDAE**
Подкласс 3. ПАЛЬМОВИДНЫЕ ОДНОСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или АРЕЦИДЫ
 - **Subclass IV. COMMELINIDAE**
Подкласс 4. КОММЕЛИНОВИДНЫЕ ОДНОСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, или КОММЕЛИНИДЫ



**Двусемядольные (двудольные)
покрытосеменные растения, или
Магнолиеобразные**

ПОДКЛАСС I. MAGNOLIIDAЕ (МАГНОЛИЕВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, ИЛИ МАГНОЛИИДЫ)



Фото с сайта: <http://stat16.privet.ru>

Subclass I. MAGNOLIIDAЕ (МАГНОЛИЕВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, ИЛИ МАГНОЛИИДЫ)

▣ **Надпорядок NYMPHAEANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 1. AMBORELLALES (Семейства: 1. *Amborellaceae*)
- ▣ ПОРЯДОК 2. NYMPHAEALES (Семейства: 1. *Hydrophylloideae*; 2. *Sabomaceae*; 3. *Nymphaeaceae*; 4. *Barclayaceae*). ПОРЯДОК 3. AUSTROBAILEYALES (Семейства: 1. *Austrobaileyeae*). ПОРЯДОК 4. ILLICIALES (Семейства: 1. *Illiciaceae*; 2. *Schisandraceae*). ПОРЯДОК 5. TRIMENIALES (Семейства: 1. *Trimeniaceae*). ПОРЯДОК 6. CHLORANTHALES (Семейства: 1. *Chloranthaceae*). ПОРЯДОК 7. CERATOPHYLLALES (Семейства: 1. *Ceratophyllaceae*).

▣ **Надпорядок MAGNOLIANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 8. CANELLALES (Семейства: 1. *Winteraceae*; 2. *Canellaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 9. MAGNOLIALES (Семейства: 1. *Degeneriaceae*; 2. *Magnoliaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 10. HIMANTANDRALES (Семейства: 1. *Himantandraceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 11. ANNANALES (Семейства: 1. *Eupomatiaaceae*; 2. *Annonaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 12. MYRISTICHALES (Семейства: 1. *Myristicaceae*).

▣ **Надпорядок LAURANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 13. LAURALES (Семейства: 1. *Monimiaceae*; 2. *Idiospermataceae*; 3. *Calycanthaceae*; 4. *Atherospermataceae*; 5. *Siparunaceae*; 6. *Gomortegaceae*; 7. *Hernandiaceae*; 8. *Lauraceae*).

▣ **Надпорядок PIPERANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 14. Piperales (Семейства: 1. *Lactoridaceae*; 2. *Saururaceae*; 3. *Piperaceae*; 4. *Peperomiaceae*; 5. *Aristolochiaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 15. HYDNORALES (Семейства: 1. *Hydnoraceae*).

▣ **Надпорядок RAFFLESIANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 16. MITROSTEMONALES (Семейства: 1. *Mitrastemonaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 17. RAFFLESIALES (CYTINALES) (Семейства: 1. *Apodanthaceae*; 2. *Rafflesiaceae*; 3. *Cytinaceae*).

Наиболее древние и примитивные цветковые растения, обитающие, в основном, в тропиках, на территории РК представлены водными интразональными и дубравными элементами (нимфеи, копытень).

Nuphar lutea (L.) Smith - Кубышка желтая

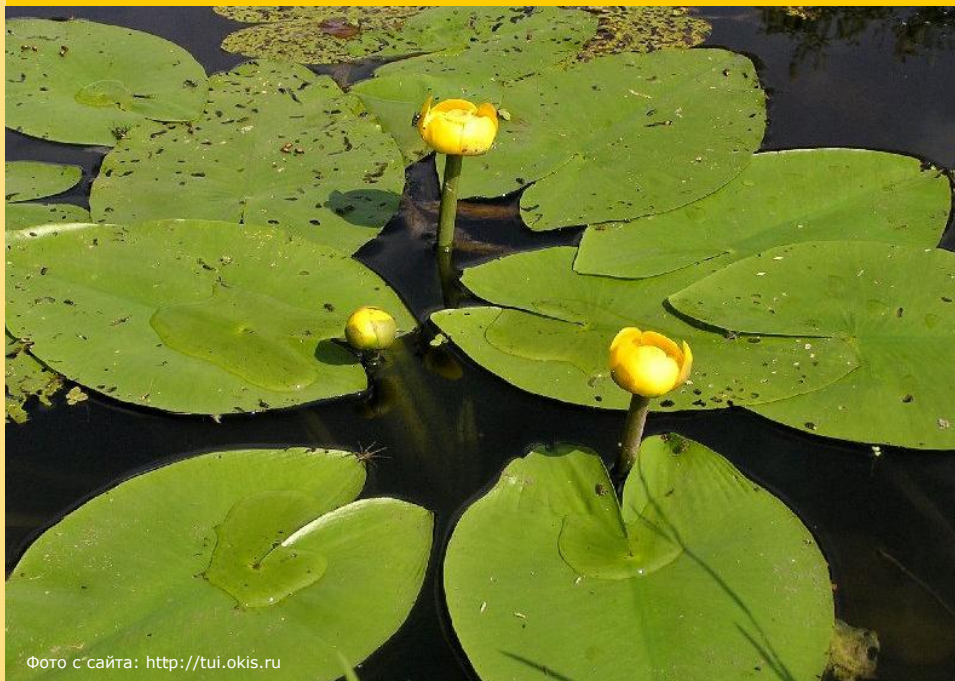


Фото с сайта: <http://tui.okis.ru>



Фото с сайта: <http://lemill.net>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Nymphaeaceae* Salisb. — Нимфейные. Таежная зона. Полизональный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое. Лекарственное

Nuphar pumila (Timm) DC. - Кубышка малая



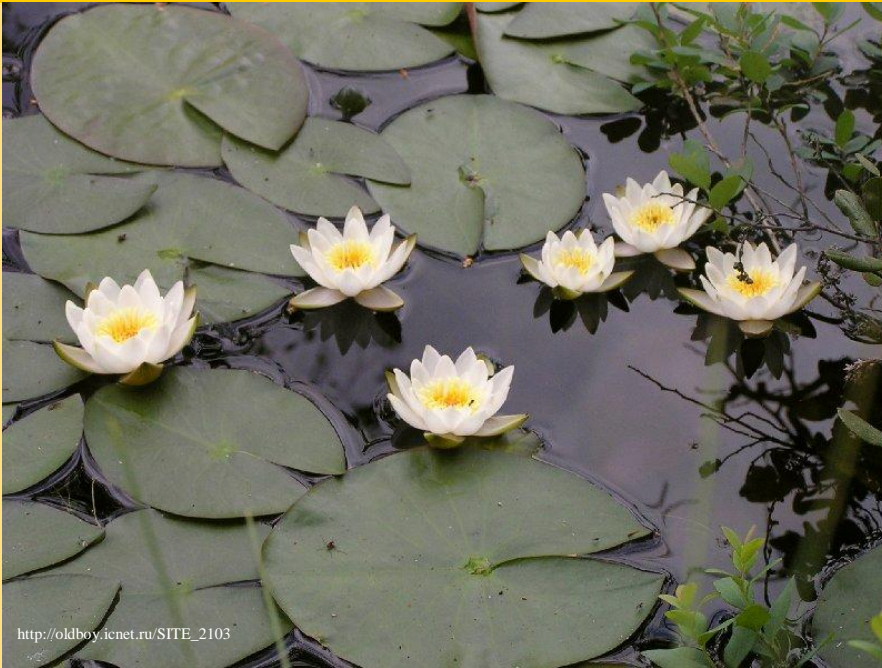
Фото с сайта: <http://kkmo2.verhovye.ru>



Фото с сайта: <http://red-book-np.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Nymphaeaceae* Salisb. — Нимфейные. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Nymphaea Candida* J.Presl -
Кувшинка чистобелая**



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. *Nymphaeaceae* Salisb. — Нимфейные. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Ядовитое.

***Nymphaea tetragona* Georgi
- Кувшинка четырехгранная**



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Nymphaeaceae* Salisb. — Нимфейные. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Ceratophyllum demersum* L.**
- Роголистник погруженный



Фото с сайта: <http://www.sunlight.okis.ru>

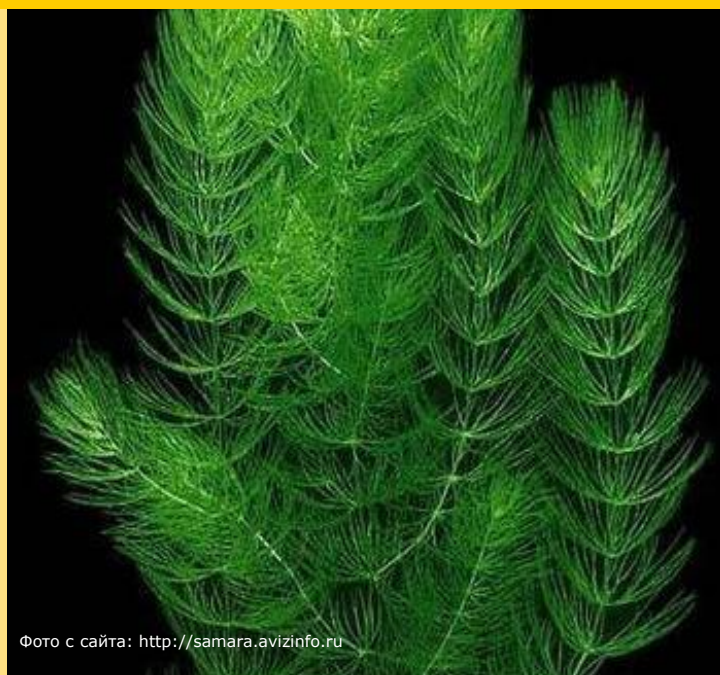


Фото с сайта: <http://samara.avizinfo.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ceratophyllaceae* S.F.Gray — Роголистниковые. Таежная и тундровая зоны. Полизональный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение.

***Asarum europaeum* L. - Копытень европейский**



Фото с сайта: <http://stat11.privet.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Aristolochiaceae* Juss. — Кирказоновые. Таежная зона (юг). Неморальный европейский вид. Мезофит. Лиственные леса. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

ПОДКЛАСС II. RANUNCULIDAE (ЛЮТИКОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, ИЛИ РАНУНКУЛИДЫ)



Фото с сайта: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia>

Subclass II. RANUNCULIDAE (ЛЮТИКОВИДНЫЕ ДВУСЕМЯДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ, ИЛИ РАНУНКУЛИДЫ)

▣ **Надпорядок PROTEANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 18. PLATANALES (Семейства: 1. *Platanaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 19. PROTEALES (Семейства: 1. *Proteaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 20. NELUMBONALES (Семейства: 1. *Nelumbonaceae*).

▣ **Надпорядок RANUNCULANAЕ**

- ▣ ПОРЯДОК 21. EUPTELEALES (Семейства: *Eupteleaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 22. LARDIZABALALES (Семейства: 1. *Lardizabalaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 23. MENISPERMALES (Семейства: 1. *Menispermaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 24. BERBERIDALES (Семейства: 1. *Nandinaceae*, 2. *Berberidaceae*, 3. *Ranzaniaceae*, 4. *Podophyllaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 25. Ranunculales (Семейства: 1. *Hydrastidaceae*, 2. *Ranunculaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 26. CIRCAEASTERALES (Семейства: 1. *Kingdoniaceae*, 2. *Circaeasteraceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 27. PAPAVERALES (Семейства: 1. *Papaveraceae*, 2. *Pteridophyllaceae*, 3. *Hypochaeritaceae*, 4. *Fumariaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 28. GLAUCIDIALES (Семейства: 1. *Glaucidaceae*).
- ▣ ПОРЯДОК 29. PAEONIALES (Семейства: 1. *Paeoniaceae*).

***Aconitum septentrionale* Koelle = *A. excelsum* -
Аконит северный = Борец высокий**



Фото с сайта: <http://www.botanikus.de/>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Леса. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Actaea erythrocarpa* Fisch.
- Воронец красноплодный**



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный азиатско-американский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Actaea spicata L. - Воронец колосовидный



Фото с сайта: <http://lesplantes.org>



Фото с сайта:
<http://stadisim.lv>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Неморальный европейский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Caltha palustris L. - Калужница болотная



Фото с сайта: <http://www.naturephoto-cz.com>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный голарктический вид. Гигрофит. Болота. Луга, берега водоемов. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое

***Consolida regalis* S.F.Gray = *Delphinium consolida* -
Живокость полевая, консолида**



Фото с сайта: <http://www.esacademic.com>

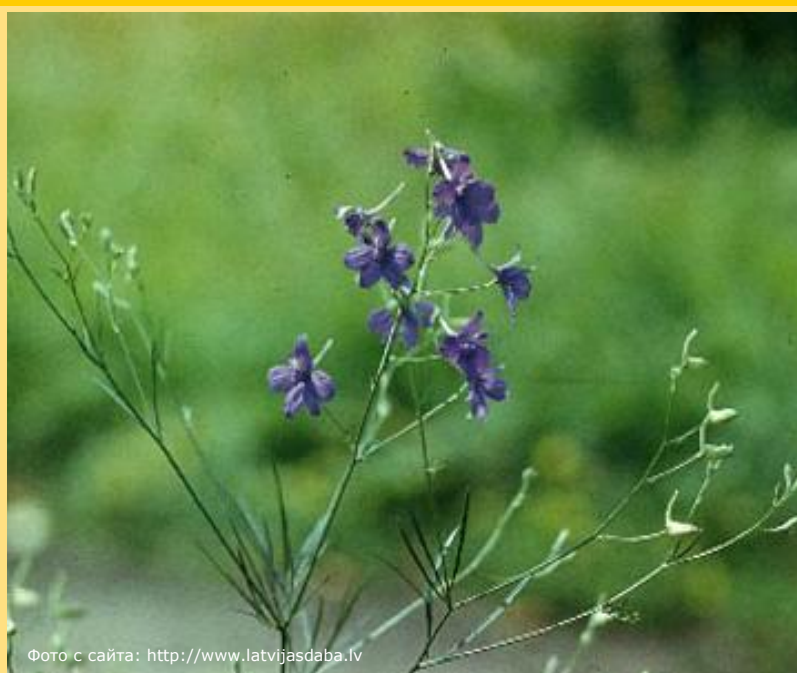


Фото с сайта: <http://www.latvijasdaba.lv>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона (юг). Полизональный европейский вид. Ксеромезофит. Сорные места. Однолетнее травянистое растение. Заносное. Редкое.

***Delphinium elatum* L. - Живокость высокая**



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Леса. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Delphinium middendorffii* Trautv.
- Живокость Миддендорфа**



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Гипоарктический сибирский вид. Мезофит. Тундры, луговины. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми.

***Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub
= *Anemone ranunculoides* - Ветреница лютичная**



Фото с сайта: <http://oblepiha.com>



Фото с сайта: <http://oblepiha.com/>

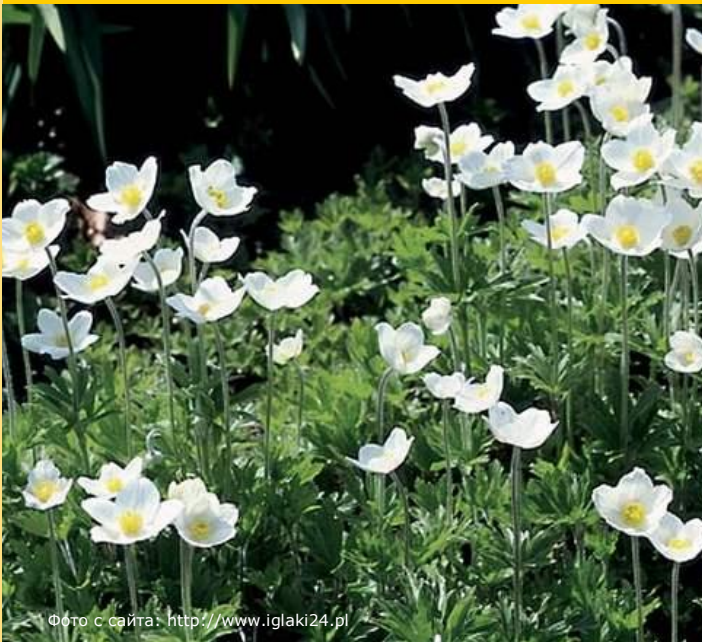
Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Неморальный европейский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Очень редкое.

***Anemonoides altaica* (С.А.Мей.) Holub
= *Anemone altaica* - Ветреница алтайская**



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный сибирский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое. Декоративное.

***Anemone sylvestris* L. - Ветреница лесная**



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Лесостепной евроазиатский вид. Ксеромезофит. Луга. Скалы. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Декоративное.

***Anemonastrum biarmiense* (Juz.) Holub
= *Anemone biarmiensis* - Ветреница пермская**



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Леса. Луга. Скалы. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Эндемичное. Декоративное.

***Pulsatilla patens* (L.) Mill.
- Сон-трава, прострел раскрытый**



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Лесостепной (и боровой) европейский вид. Ксеромезофит. Сосновые леса, вырубки. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Декоративное.

Atragene sibirica L. - Княжик сибирский



Фото с сайта: <http://www.marshruty.ru>



Фото с сайта: <http://img.panaseya.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная, реже тундровая зоны. Бореальный, преимущественно сибирский вид. Мезофит. Леса. Кустарники. Многолетнее лиановидное растение.

Ceratocephala testiculata (Crantz) Bess. - Рогоглавник пряморогий



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Лесостепной европейский вид. Ксерофит. Сорные места. Однолетнее травянистое растение, очень редкое (г. Воркута). Заносное.

Myosurus minimus L.
- Мышехвостник маленький



Фото с сайта: <http://www.flora.crimea.ua/>



Фото с сайта: <http://www.flora.crimea.ua>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная, редко тундровая зоны. Бореальный голарктический вид. Мезофит. Луга. Сорные места. Однолетнее травянистое растение.

Oxygraphis glacialis (Fisch.) Bunge
- Оксиграфис ледниковый, Ледянка ледяная



Фото с сайта: <http://img0.liveinternet.ru/>



Фото с сайта: <http://www.innature.kz>

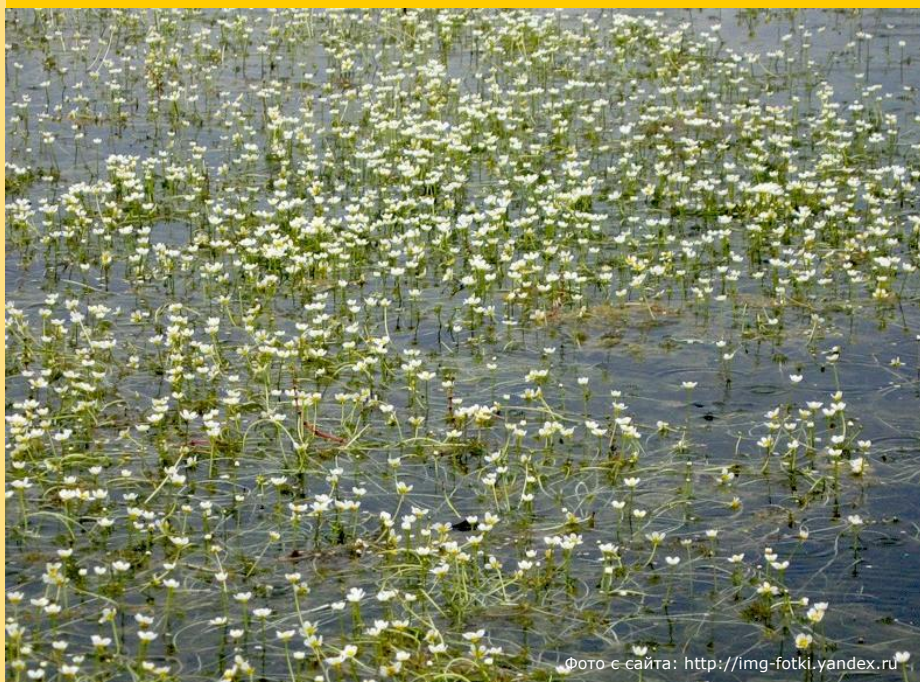
Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона (Урал). Арктоальпийский азиатский вид. Кривофит. Горные тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми, очень редкое (р. Кожим).

Ficaria verna Huds. - Чистяк весенний



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Неморальный европейский вид. Гигромезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Batrachium circinatum (Sibth.) Spach = *B. foeniculaceum* - Шелковник фенхелевидный



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение.

***Batrachium eradicatum* (Laest.) Fries
- Шелковник неукореняющийся**



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таёжная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение.

***Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch
= *B. Kauffmanni* - Шелковник Кауфмана**



Фото с сайта: <http://img-fotki.yandex.ru/>



Фото с сайта: <http://geobotany.narod.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Полизональный голарктический вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение.

Ranunculus gmelinii DC. - Лютик Гмелина



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Гипоарктический евроазиатский вид. Гигрофит. Болота. Луга. Тундры. Берега водоемов. Многолетнее травянистое растение.

Ranunculus hyperboreus Rottb. - Лютик гиперборейский



Фото с сайта: <http://www.thefloweringgarden.com>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктоальпийский голарктический вид. Гигрофит. Болота. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Ranunculus lapponicus L. - Лютик лапландский



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru/>



Фото с сайта: http://www.byrranga.ru

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Гипоарктический голарктический вид. Гигрофит. Сырые леса. Болота. Тундры. Многолетнее травянистое растение.

Ranunculus lingua L. - Лютик длиннолистный



Фото с сайта:
<http://www.plantarium.ru/>



Фото с сайта: <http://www.floralimages.co.uk>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гигрофит. Болота, луга, берега водоемов. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое. Ядовитое.

Ranunculus flammula L. - Лютик жгучий



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный европейский вид. Гигрофит. Болота. Берега водоемов. Луга. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus monophyllus Ovcz. - Лютик однолистный



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus auricomus L. - Лютик золотистый



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный европейский вид. Мезофит. Луга. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus cassubicus L. - Лютик кашубский



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона (юг). Неморальный европейский вид. Мезофит. Леса. Луга. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое. Ядовитое.

Ranunculus acris L. - Лютик едкий



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Тундровые луговины. Сорные места. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus glabriusculus Rupr. - Лютик гладковатый



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная (север) и тундровая зоны. Гипоарктический евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение.

***Ranunculus propinquus* C.A.Мей.
= *R. borealis* - Лютик северный**



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Гипоарктический евроазиатский вид. Мезофит. Гигромезофит. Луга. Сорные места. Болота. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Ranunculus pallasii* Schlecht. - Лютик Палласа**



Фото с сайта: <http://www.kandalaksha-reserve.org>



Фото с сайта:
<http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктический голарктический вид. Гидрофит. В водоемах. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми.

***Ranunculus polyanthemos* L.**
- Лютик многоцветковый



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.rusbiophoto.com>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Ксеромезофит. Сухие луга. Сорные места. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

***Ranunculus rugtaeus* Wahlenb.**
- Лютик крошечный



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктический голарктический вид. Гигрофит. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Ranunculus repens L. - Лютик ползучий



Фото с сайта: <http://static.eva.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Гигромезофит. Луга. Тундровые луговины. Сорные места. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus reptabundus Rupr. - Лютик ползающий



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru/>



Фото с сайта: <http://img-fotki.yandex.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Болота. Берега водоемов. Гипоарктический евроазиатский вид. Гигромезофит. Многолетнее травянистое растение. Очень редкое.

Ranunculus reptans L. - Лютик стелющийся



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.s-weeds.net>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный голарктический вид. Гигрофит. Берега водоемов. Многолетнее травянистое растение.

Ranunculus sceleratus L. - Лютик ядовитый



Фото с сайта: <http://www.korseby.net>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Гигромезофит. Берега водоемов. Сорные места. Однолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Ranunculus sulphureus C.J.Phipps - Лютик серножёлтый



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктический голарктический вид. Криофит. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Thalictrum minus L. - Василистник малый

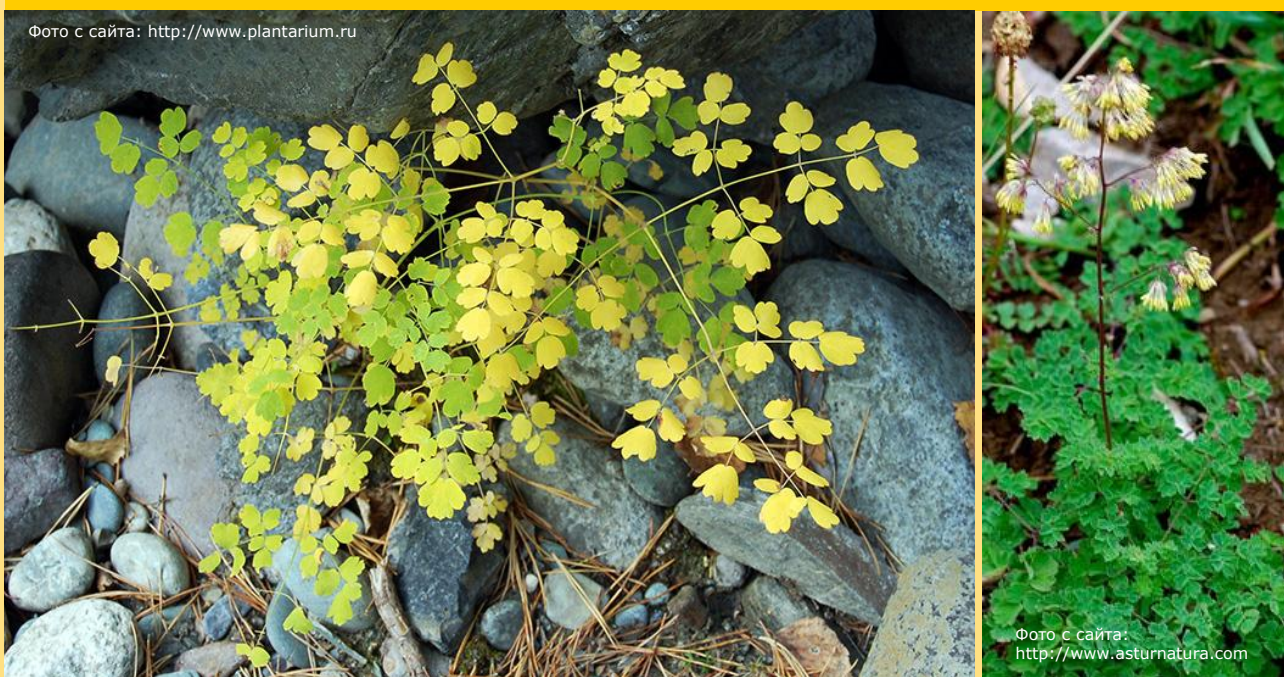


Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Фото с сайта:
<http://www.asturnatura.com>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая и таежная зоны. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Thalictrum flavum L. - Василистник желтый



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Thalictrum aquilegifolium L. – Василистник водосборолистный



Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Неморальный европейский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Thalictrum alpinum L. - Василистник альпийский



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.mun.ca>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктоальпийский голарктический вид. Мезофит. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми.

Thalictrum simplex L. - Василистник простой



Фото с сайта: <http://s49.radikal.ru>



Фото с сайта: <http://www.plant-identification.co.uk>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Луга. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Trollius europaeus L. – Купальница европейская



Фото с сайта: <http://www.e-turysta.pl>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная и тундровая зоны. Бореальный европейский вид. Мезофит. Луга. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Ядовитое.

Trollius apertus Perf. ex Igosch. — Купальница открытая



Фото сайта: <http://www.plantarium.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Тундровая зона. Арктоальпийский голарктический вид. Мезофит. Тундровые луговины. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Эндемик Урала.

***Adonis sibirica* Patr. ex Ledeb. –
Адонис сибирский**



Фото с сайта: <http://album.foto.ru:8080>



Фото с сайта: <http://sibvican.ucoz.ru>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Ranunculaceae* Juss. — Лютиковые. Таежная зона (юг). Лесостепной (и боровой) азиатский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое. Лекарственное.

***Papaver polare* (Tolm.) Perf. - Мак полярный**



Фото с сайта: <http://www.byrranga.ru>



Фото с сайта: <http://www.arcticphoto.co.uk>

Класс *Magnoliopsida (Dicotyledones)* — Двудольные. Сем. *Papaveraceae* Juss. — Маковые. Тундровая зона (Урал). Арктический сибирский вид. Кривофит. Горные тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Очень редкое (Полярный Урал, р. М.Ниедью).

***Papaver lapponicum ssp. jugoricum* (Tolm.) Tolm. –
Мак югорский**



Фото с сайта: <http://skazka.nsk.ru>



Фото с сайта: <http://www.plantarium.ru>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Papaveraceae* Juss. — Маковые. Тундровая и реже таежная зоны. Арктический сибирский вид. Криофит. Скалы. Тундры. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое. Декоративное.

***Chelidonium majus* L. - Чистотел большой**



Фото с сайта: <http://www.megabook.ru>



Фото с сайта: <http://www.insiraumnome.blogspot.com.br>

Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Papaveraceae* Juss. — Маковые. Таежная зона (юг). Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Сорные места. Многолетнее травянистое растение. Лекарственное

Corydalis bulbosa (L.) DC. - Хохлатка Галлера



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Fumariaceae* DC. — Дымянковые. Таежная зона. Неморальный европейский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Редкое.

Corydalis carnoides (L.) Pers. — Хохлатка дымянкообразная



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Fumariaceae* DC. — Дымянковые. Таежная зона. Бореальный азиатский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми.

Fumaria officinalis L. - Дымянка лекарственная



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Fumariaceae* DC. — Дымянковые. Таежная зона. Бореальный евроазиатский вид. Мезофит. Сорные места, посева. Однолетнее травянистое растение.

Paeonia anomala L. - Пион, Марьин корень



Класс *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) — Двудольные. Сем. *Paeoniaceae* Rudolphi — Пионовые. Таежная зона. Бореальный, преимущественно азиатский вид. Мезофит. Леса. Многолетнее травянистое растение. Включено в Красную книгу Республики Коми. Лекарственное. Декоративное.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	СТР.		СТР.
СЕМЕННЫЕ СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	3	<i>Atragene sibirica</i> L. - Княжик сибирский и <i>Ceratocephala testiculata</i> (Crantz) Bess. - Рогоглавник пряморогий	24
ГОЛОСЕМЕННЫЕ	4	<i>Myosurus minimus</i> L. - Мышехвостник маленький и <i>Oxygraphis glacialis</i> (Fisch.) Bunge - Оксиграфис ледниковый	25
Класс ХВОЙНЫЕ и <i>Abies sibirica</i> Ledeb. - Пихта сибирская	5	<i>Ficaria verna</i> Huds. - Чистяк весенний и <i>Batrachium circinatum</i> (Sibth.) Spach (= <i>B. foeniculaceum</i>) - Шелковник фенхелевидный	26
<i>Larix sibirica</i> Ledeb. - Лиственница сибирская и <i>Larix archangelica</i> Laws. (= <i>L. sukaczewii</i> Dyl.) - Лиственница Сукачёва	6	<i>Batrachium eradicatedum</i> (Laest.) Fries - Шелковник неукореняющийся и <i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch (= <i>B. kauffmannii</i>) - Шелковник Кауфмана	27
<i>Picea abies</i> (L.) Karst. - Ель обыкновенная и <i>Picea obovata</i> Ledeb. - Ель сибирская	7	<i>Ranunculus gmelinii</i> DC. - Лютик Гмелина и <i>Ranunculus hyperboreus</i> Rottb. - Лютик гиперборейский	28
<i>Pinus sylvestris</i> L. - Сосна обыкновенная и <i>Pinus sibirica</i> Du Tour - Сосна сибирская, кедр	8	<i>Ranunculus lapponicus</i> L. - Лютик лапландский и <i>Ranunculus lingua</i> L. - Лютик длиннолистный	29
<i>Juniperus sibirica</i> Burgsd. - Можжевельник сибирский и <i>Juniperus communis</i> L. - Можжевельник обыкновенный	9	<i>Ranunculus flammula</i> L. - Лютик жгучий и <i>Ranunculus auricomus</i> L. - Лютик золотистый	30
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ	10	<i>Ranunculus cassubicus</i> L. - Лютик кашубский и <i>Ranunculus monophyllum</i> Ovcz. - Лютик однолистный	31
Классы и подклассы покрытосеменных растений: авторская система цветковых А.Л. Тахтаджяна (последняя прижизненная версия)	11	<i>Ranunculus acris</i> L. - Лютик едкий и <i>Ranunculus glabriusculus</i> Rupr. - Лютик гладковатый	32
Двусемядольные покрытосеменные растения	12	<i>Ranunculus propinquus</i> C.A.Mey. (= <i>R. borealis</i>) - Лютик северный и <i>Ranunculus pallasii</i> Schlecht. - Лютик Палласа	33
Подкласс 1. МАГНОЛИИДЫ (системный перечень надпорядков, порядков и семейств)	13	<i>Ranunculus polyanthemos</i> L. - Лютик многоцветковый и <i>Ranunculus rugmaeus</i> Wahlenb. - Лютик крошечный	34
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith - Кубышка желтая и <i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC. - Кубышка малая	14	<i>Ranunculus repens</i> L. - Лютик ползучий и <i>Ranunculus reptabundus</i> Rupr. - Лютик ползающий	35
<i>Nymphaea candida</i> J.Presl - Кувшинка чистобелая и <i>Nymphaea tetragona</i> Georgi - Кувшинка четырехгранная	15	<i>Ranunculus reptans</i> L. - Лютик стелющийся и <i>Ranunculus sceleratus</i> L. - Лютик ядовитый	36
<i>Ceratophyllum demersum</i> L. - Роголистник погруженный и <i>Asarum europaeum</i> L. - Копытень европейский	16	<i>Ranunculus sulphureus</i> C.J.Phipps - Лютик серножелтый и <i>Thalictrum minus</i> L. - Василистник малый	37
Подкласс 2. РАНУНКУЛИДЫ (системный перечень надпорядков, порядков и семейств)	17	<i>Thalictrum flavum</i> L. - Василистник желтый и <i>Thalictrum aquilegifolium</i> L. - Василистник водосборolistный	38
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle (= <i>A. excelsum</i>) - Аконит высокий и <i>Actaea erythrocarpa</i> Fisch. - Воронец красноплодный	18	<i>Thalictrum alpinum</i> L. - Василистник альпийский и <i>Thalictrum simplex</i> L. - Василистник простой	39
<i>Actaea spicata</i> L. - Воронец колосовидный и <i>Caltha palustris</i> L. - Калужница болотная	19	<i>Trollius europaeus</i> L. - Купальница европейская и <i>Trollius apertus</i> Perf. ex Igosch. - Купальница открытая	40
<i>Consolida regalis</i> S.F.Gray (= <i>Delphinium consolida</i>) - Живокость полевая, консолида и <i>Delphinium elatum</i> L. - Живокость высокая	20	<i>Adonis sibirica</i> Patr. ex Ledeb. - Адонис сибирский и <i>Papaver polare</i> (Tolm.) Perf. - Мак полярный	41
<i>Delphinium middendorffii</i> Trautv. - Живокость Миддендорфа и <i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub (= <i>Anemone ranunculoides</i>) - Ветреница лютичная	21	<i>Papaver lapponicum</i> ssp. <i>jugoricum</i> (Tolm.) Tolm. - Мак югорский и <i>Chelidonium majus</i> L. - Чистотел большой	42
<i>Anemonoides altaica</i> (C.A.Mey.) Holub (= <i>Anemone altaica</i>) - Ветреница алтайская и <i>Anemone sylvestris</i> L. - Ветреница лесная	22	<i>Corydalis bulbosa</i> (L.) DC. - Хохлатка Галлера и <i>Corydalis cernoides</i> (L.) Pers. - Хохлатка дымянкообразная	43
<i>Anemonastrum biarmiensis</i> (Juz.) Holub (= <i>Anemone biarmiensis</i>) - Ветреница пермская и <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill. - Сон-трава, прострел раскрытый	23	<i>Fumaria officinalis</i> L. - Дымянка лекарственная и <i>Raeonia anomala</i> L. - Пион, Марьян корень	44

ЛИТЕРАТУРА

Мартыненко В.А., Груздев Б.И. Сосудистые растения Республики Коми. - Сыктывкар, 2008. - 136 с.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

Часть II. Семенные растения (сем. Сосновые – сем. Пионовые).

Серия «В помощь преподавателю эколого-биологических дисциплин».

СОСТАВИТЕЛЬ:

Кочетков Александр Александрович,

методист методического отдела ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»

РЕЗЕНЗЕНТ:

Шергина Нина Николаевна,

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии Института естественных наук ФГОУ ВПО «Сыктывкарский государственный университет»

Печатается в авторской редакции

Оригинал-макет подготовлен в ГОУ ДОД «Коми РЭБЦ»
167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, 30.
Тел. (8212) 31-28-48. E-mail: center@priodakomi.ru

Подписано в печать 05.12.2012 г.

Бумага офсет. Формат 60x84/8. Гарнитура Times New Roman, Arial, Verdana

Тираж 50 экз.

Отпечатано на участке оперативной полиграфии ГАОУДПО (пк) С РК «КРИПО»,
г. Сыктывкар, ул.Орджоникидзе, д.23. Тел.: 8(8212) 44-18-92 (вн. 233)

