



З.Н. Рябина, М.С. Князев

**ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**



УДК 581.9

З.Н. Рябинина, М.С. Князев. Определитель сосудистых растений Оренбургской области. — М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. — 758 с., ил.

Настоящий «Определитель» является руководством для более глубокого познания сосудистых растений Оренбургской области, а также сопредельных районов Самарской, Челябинской областей и юга Республики Башкортостан. Для определения семейств, родов, видов даются оригинальные ключи. От других подобных региональных определителей отличается включением некоторых сложных в таксономическом отношении групп сосудистых растений, в том числе апомиктических циклов, учитывает большинство современных таксономических новаций (например, мало известные, описанные в последнее десятилетие виды и подвиды), новейшие ботанические находки сделанные авторами «Определителя» на территории Оренбургской области. Приведены краткие сведения о распространении видов по административным районам области; для некоторых видов даны точечные карты распространения в Оренбургской области и на сопредельных территориях. Даются оригинальные рисунки для ряда наиболее интересных видов.

«Определитель» рассчитан на студентов, преподавателей, любителей-натуралистов. Он может быть использован для определения сосудистых растений не только на территории Оренбургской области, но, в большинстве случаев, применим и к соседним территориям Башкирии, Татарии, Самарской, Челябинской областей.

Ответственный редактор
доктор биологических наук, профессор *З.Н. Рябинина*

Рецензент
член-корреспондент РАН, профессор *Р.В. Камелин*
(Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН)

ISBN 978-5-87317-572-7

© З.Н. Рябинина, М.С. Князев, 2009
© Т-во научных изданий КМК, издание 2009

Отдел LYCOPODIOPHYTA — ПЛАУНООБРАЗНЫЕ

Класс LYCOPODIOPSIDA — ПЛАУНОВИДНЫЕ

Сем. 1. LYCOPODIACEAE Beauv. ex Mirbel — ПЛАУНОВЫЕ

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

1. LYCOPODIUM L. — ПЛАУН

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

2. DIPHASIASTRUM Holub — ДИФАЗИАСТРУМ

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

Отдел EQUISETOPHYTA — ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ

Класс EQUISETOPSIDA — ХВОЩЕВИДНЫЕ

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

1. EQUISETUM L. — ХВОЩ

1. Ст. весьма тонкие, 0,5–1,5 мм толщ., нередко стелющиеся, без центральной полости, лишь с 3 краевыми узкими воздушными каналами. Влагалища с 3 постепенно заостренными зубцами. Мн. 6–25. VI. Сырые лесные овраги. Бузулукский бор **E. scirpoides** Michaux — **Х. ситниковидный**.
- + Ст. более толстые, в поперечном сечении с ясно различимой центральной полостью. Влагалища обычно с более многочисленными зубцами 2.

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



Таблица 1

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

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

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

Отдел POLYPODIORHYTA — ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ

Класс ОРНЮГЛОССОПСИДА — УЖОВНИКОВИДНЫЕ

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

1. ОРНЮГЛОССУМ L. — УЖОВНИК

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

Сем. 4. ВОТРИСИАЦЕАЕ Horan. — ГРОЗДОВНИКОВЫЕ

1. ВОТРИСИУМ Sw. — ГРОЗДОВНИК

1. Стерильная часть л. в очертании продолговатая, перистораздельная, обычно с цельными или неглубоко лопастными, полулунными в очертании долями, сидячая или на очень коротком чрш. Мн. 5–20. VI – начало VII. На мелкотравных суходольных лугах, лесных опушках, каменистых задернованных склонах. Очень редко, в северных р-нах
..... **B. lunaria** (L.) Sw. — **Г. полулунный** (табл. 2, 2).
- + Стерильная часть л. в очертании треугольная, 2–3-кратно перистая 2.
2. Стерильная часть л. длинночерешковая, отходит почти на уровне почвы от общего со спороносной частью короткого отрезка чрш., жестковатая, сохраняется зеленой зимой и завядает только в начале лета одновременно с ростом нового л. Мн. 8–25. VII–VIII. Сыроватые, часто несколько заболоченные луга, реже сырые редколесья. Очень редко, Бузулукский бор
..... **B. multifidum** (S.G. Gmel.) Rupr. — **Г. многораздельный** (табл. 2, 1).
- + Бесплодная часть л. сидячая, прикрепленная в середине довольно длинно-го общего чрш. л., мягкая, желтеет в конце лета, не зимующая. Мн. 15–70.



Таблица 2

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

VI–VII. Тенистые сосновые и сосново-березовые леса, б.ч. сыроватые, близ
окраин болот. Очень редко, Бузулукский бор
..... ***B. virginianum* (L.) Sw. — Г. виргинский.**

Класс POLYPODIOPSIDA — ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

Сем. 5. ONOCLEACEAE Pichi-Sermolli — ОНОКЛЕЕВЫЕ

1. MATTEUCCIA Tod. — СТРАУСНИК, ЧЕРНАЯ САРАНА

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

Сем. 6. ATHYRIACEAE Alst. — КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ

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

1. ATHYRIUM Roth — КОЧЕДЫЖНИК

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

2. CYSTOPTERIS Bernh. — ПУЗЫРНИК

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

3. GYMNOCARPIUM Newm. — ГОЛОКУЧНИК

1. Л. с нижней стороны без железок. Средняя доля едва длиннее боковых, обычно же равна или даже короче их. Мн. 15–30. VI–VIII. Хвойные тенистые леса. Редко, в северных и северо-западных р-нах **G. dryopteris** (L.) Newm. — **Г. трехраздельный**.
- + С нижней стороны пластинки л. по главным жилкам или, по крайней мере, в местах сочленения долей первого порядка с осью пластинки имеются мелкие, короткостебельчатые, белые железки (лупа!). Средняя доля заметно длиннее боковых. Р. характерные для скальных обнажений 2.
2. Л. снизу равномерно покрыты железками. Пластинка л. более вытянутая и крупнее чем у следующего вида; при основании пластики 3–4 нижних сегмента второго порядка отклонены перпендикулярно (нижний сегмент иногда, даже, несколько отклонен книзу). Р. характерное для обнажений известняка, доломита, гипса. Мн. 10–30. VI–VII. На скалах и каменистых осыпях,

каменистых облесенных склонах. Редко, указывается только для Кувандыкского и Бугурусланского р-нов, хотя весьма вероятно нахождение также в Тюльганском и Саракташском р-нах

- **G. robertianum** (Hoffm.) Newm. — **Г. Роберта**.
+ Л. с редкими железками только в сочленениях сегментов. Пластинка л. в очертании треугольно-яйцевидная, со средней долей лишь немного превышающей боковые; в основании пластинки сегменты второго порядка отклонены под углом 70–80° и лишь самый нижний может быть отклонен под прямым углом. Кальцефобный вид, избегающий известняки и гипсы, более характерный для гранитных обнажений. Мн. 5–20. VI–VII. На скалах и каменных осыпях **G. continentale** (V. Petrov) Pojark. (*G. jessoense* auct. non Koidz.) — **Г. материковый**.

Этот вид смешивается с голокучником Роберта, поэтому распространение его для Оренбуржья не выяснено; возможно, указания на нахождение *G. robertianum* в Кувандыкском р-не, в действительности, относится к *G. continentale*. Г. материковый — сибирский вид, доходящий до Урала и, на восточном макросклоне Урала (в Свердловской, Челябинской областях), почти полностью замещающий г. Роберта. Весьма вероятно нахождение г. материкового на гранитных обнажениях в верхнем течении р. Губерли.

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

1. **WOODSIA** R. Br. — **ВУДСИЯ**

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

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

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

1. Пластинки л. 3–4-кратно перистые, в общем очертании треугольные, треугольно-ланцетные (наиболее развитые — нижние сегменты первого порядка не более чем в 3 раза короче всей дл. пластинки); чрш. длиннее пластинки. Мн. 30–60. VI–VII. Сырые хвойные леса. Редко, только на севере Кувандыкского и Саракташского р-нов
- **D. carthusiana** (Vill.) H.P. Fuchs — **Щ. шартрский**.
+ Пластинки л. 2-кратно перистые, в общем очертании продолговато-ланцетные (наиболее развитые сегменты первого порядка в 4–5 раз короче дл. всей пластинки); чрш. обычно короче пластинки 2.

2. Чрш. л. почти равен пластинке, только близ основания покрыт чеш.; сегменты первого порядка в числе 10–20 пар, из них нижние на коротких черешочках; дольки второго порядка крупнозубчатые. Мн. 30–60. VI–VIII. Лесные болота, черноольшаники. Редко в северо-западных р-нах, кроме того указывается для Айтуарской и Буртинской степи (Кувандыкский, Беляевский р-ны) **D. cristata** (L.) A. Gray — **Щ. гребенчатый**.
- + Чрш. много короче пластинки, вместе со стержнем пластинки равномерно густо покрыт чеш.; сегменты первого порядка в числе 20–35 пар, длинно заостренные; дольки второго порядка почти цельнокрайные, мелкозубчатые. Мн. 40–80. VI–VII. Тенистые леса с сухой перегнойной почвой, иногда между крупными обломками известняковых глыб. Редко, в северо-западных и северных (лесных) р-нах области **D. filix-mas** (L.) Schott. — **Щ. мужской**.

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

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

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

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

1. **ASPLENIUM** L. — **КОСТЕНЕЦ**

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

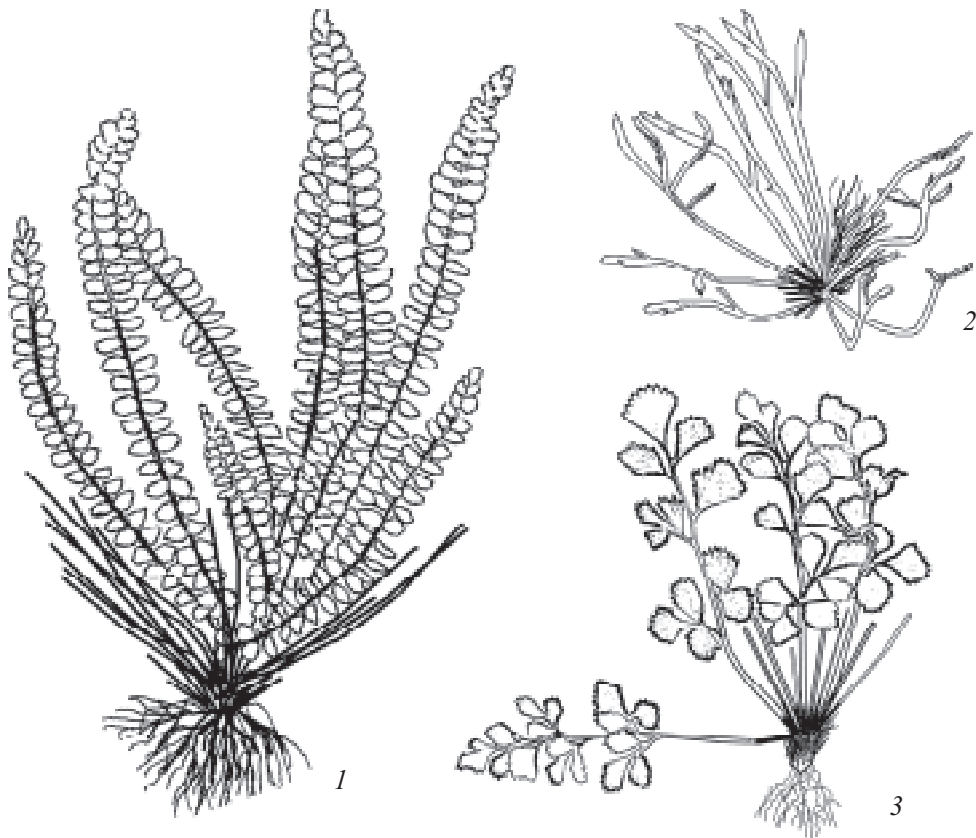


Таблица 3

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

15. VI–VIII. На затененных скалах различного состава. Довольно редко, преимущественно в северо-восточных р-нах
.....**A. ruta-muraria** L. — **К. настенный** (табл. 3, 3).

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

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

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

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

1. **POLYPODIUM** L. — **МНОГОНОЖКА**

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

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

Сем. 13. **MARSILEACEAE** Mirbel — **МАРСИЛЕЕВЫЕ**

1. **MARSILEA** L. — **МАРСИЛЕЯ**

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

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

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

Мн. 5–10 (дл. плавающих побегов). VII–VIII. Старицы и озера в долинах рек Урала и Илека. Спорадически, в западных р-нах области. — **S. natans** (L.) All. — **С. плавающая.**

Отдел **PINOPHYTA (GYMNOSPERMAE)** —
ГОЛОСЕМЕННЫЕ

Класс **PINOPSIDA (CONIFERAЕ)** — **ХВОЙНЫЕ**

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

1. Хвоя мягкая, тонкая (почти нитевидная), осенью желтеет и опадает 4. **Larix** Mill. — **Лиственница.**
- + Хвоя многолетняя, жестковатая, не нитевидная 2.
2. Л. (хвоинки) парные, 3–5(6) см дл. 3. **Pinus** L. — **Сосна.**
- + Л. сидят поодиночке 3.

3. Л. (хвоинки) плоские, на конце выемчатые (не колючие), на нижней стороне с 2 сизыми (восковыми) полосками 1. *Abies* Mill. — **Пихта.**
+ Л. четырехгранные (в сечении ромбические), колючие
..... 2. *Picea* A. Dietr. — **Ель.**

1. *ABIES* Mill. — **ПИХТА**

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

2. *PICEA* A. Dietr. — **ЕЛЬ**

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

3. *PINUS* L. — **СОСНА**

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

4. *LARIX* Mill. — **ЛИСТВЕННИЦА**

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

Сем. 16. *CUPRESSACEAE* Bartl. — **КИПАРИСОВЫЕ**

1. *JUNIPERUS* L. — **МОЖЖЕВЕЛЬНИК**

1. Все л. игловидные. Колоновидный, реже раскидистый, но поднятый над землей куст. 1–3 м выс. VI. В борах. Очень редко, только в Бузулукском бору
..... *J. communis* L. — **М. обыкновенный.**
+ Л. чешуевидные, лишь на молодых удлинённых побегах игловидные. Корявый, стелющийся древовидный куст. 1–10 м (дл. стелющихся стволиков и ветвей). VI. По обнажениям известняка и доломита. Редко; скалы по бере-

гам Ириклинского водохранилища и известняковые увалы в Беляевском, Кувандыкском, Саракташском р-нах **J. sabina L.** — **М. казакский.**

Сем. 17. **ЕРНEDRACEAE Dumort.** — **ЭФЕДРОВЫЕ**

1. **ЕРНEDRA L.** — **ЭФЕДРА, ХВОЙНИК,
КУЗЬМИЧЕВА ТРАВА**

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

Отдел **MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE)** —
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс **LILIOPSIDA (MONOCOTYLEDONES)** —
ОДНОДОЛЬНЫЕ

Сем. 18. **ТУРНАСЕAE Juss.** — **РОГОЗОВЫЕ**

1. **ТУРНА L.** — **РОГОЗ**

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

Сем. 19. SPARGANIACEAE Rudolphi — ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ

1. SPARGANIUM L. — ЕЖЕГОЛОВНИК, ЕЖЕГОЛОВКА

1. Соцв. ветвистое — каждая из ветвей несет 1–3 пестичных и 5–10 тычиночных головок (на верхушке главного стебля обычно не менее 8 тычиночных головок) 2.
- + Соцв. не ветвистое; на верхушке соцв. из 1–5 тычиночных головок 3.
2. Плодики веретеновидные, с перетяжкой около середины, на верхушке постепенно оттянуты в носик, ниже перетяжки неясно ребристые, округлые. Мн. 30–80. VII–VIII. Изредка по всей области
..... **S. microcarpum** (Neum.) Raunk. — **Е. мелкоплодный**.
- + Плодики обратнопирамидальные, с более слабо выраженной перетяжкой близ середины, на верхушке внезапно суженные в носик, ниже перетяжки в поперечном сечении резко многоугольные; в верхней части зрелые плодики темно-коричневые, ниже перетяжки более светлые. Мн. 40–80. VII–VIII. Топкие берега и мелководья ручьев и рек, черноольшаники. Спорадически, восточные, юго-восточные р-ны области
..... **S. erectum** L. (*S. ramosum* Huds.) — **Е. прямой**, или **ветвистый**.
Весьма полиморфный вид, формы которого иногда рассматривают как подвиды или самостоятельные виды: *S. neglectum* Veeby. (плодики без заметной перетяжки, эллипсоидальные, светло-коричневые), *S. polyedrum* (Aschers. et Graebn.) Juz. (плодики сверху темно-коричневые, ниже перетяжки почти черные). Распространение этих форм на рассматриваемой территории не выяснено.
3. На верхушке ст. плотно сжаты 1(2) тычиночных и 3–4 пестичных головок (после отцветания тычиночная головка оказывается заключенной между разрастающимися плодущими и незаметна); кроме верхних обычно имеется еще 1–3 отставленных ниже пестичных головок; в целом соцв. очень компактное, отчего прицветные л. нижних пестичных головок в 3–5 раз превосходят соцв. Мн. 30–50. VI–VII. Болотистые окраины водоемов. Редко, в восточных и юго-восточных р-нах области
..... **S. glomeratum** (Laest. ex Beurl.) L. Neum. — **Е. сжатый**.
- + Пестичные головки б.м. отставлены ниже от 1–5 тычиночных головок. Нижние прицветные л. обычно не более чем в 2 раза превышает соцв. 4.
4. Л. совершенно плоские, 1–3 мм шир., с хорошо заметными продольными и поперечными жилками, но без ясно выделяющейся средней жилки (без продольного утолщения). Тычиночная головка 1 (редко 2, сближенные). Мн. 10–25 (плавающие формы до 80). VI–VII. Илистые и болотистые берега озер, сфагновые болота. Изредка, по всей области
..... **S. minimum** Wallr. — **Е. малый**.
- + Л. 3–7(10) мм шир., трехгранные или сверху плоские, а снизу слегка выпуклые; поперечные жилки заметные, продольные менее выражены, но выделяется средняя жилка (продольное утолщение). Тч. головок 2–5 5.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Список сокращений	5
Краткий словарь специальных терминов	6
Ключ для определения семейств	7
Дополнительный ключ для определения семейств водных и полуводных сосудистых растений по вегетативным органам	37
Отдел LYCOPODIOPHYTA — ПЛАУНООБРАЗНЫЕ	44
Класс LYCOPODIOPSIDA — ПЛАУНОВИДНЫЕ	44
Сем. 1. LYCOPODIACEAE Beauv. ex Mirbel — ПЛАУНОВЫЕ	44
Отдел EQUISETOPHYTA — ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ	44
Класс EQUISETOPSIDA — ХВОЩЕВИДНЫЕ	44
Сем. 2. EQUISETACEAE L.C. Richard ex DC. — ХВОЩОВЫЕ	44
Отдел POLYPODIOPHYTA — ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ	47
Класс ORNIOGLOSSOPSIDA — УЖОВНИКОВИДНЫЕ	47
Сем. 3. ORNIOGLOSSACEAE (R. Br.) Agardh — УЖОВНИКОВЫЕ	47
Сем. 4. BOTRYCHIACEAE Horan. — ГРОЗДОВНИКОВЫЕ	47
Класс POLYPODIOPSIDA — ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ	48
Сем. 5. ONOCLEACEAE Pichi-Sermolli — ОНОКЛЕЕВЫЕ	48
Сем. 6. ATHYRIACEAE Alst. — КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ	49
Сем. 7. WOODSIACEAE (Diels) Herter. — ВУДСИЕВЫЕ	50
Сем. 8. DRYOPTERIDACEAE Ching (Aspidiaceae Mett. ex Frank) — ЩИТОВНИКОВЫЕ, АСПИДИЕВЫЕ	50
Сем. 9. THELYPTERIDACEAE Pichi-Sermolli — ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ	51
Сем. 10. ASPLENIACEAE Mett. ex Frank — КОСТЕНЦОВЫЕ	51
Сем. 11. NYPOLEPIDACEAE Pichi-Sermolli — ГИПОЛЕПИСОВЫЕ	52
Сем. 12. POLYPODIACEAE Bercht. et J. Presl — МНОГОНОЖКОВЫЕ	53
Сем. 13. MARSILEACEAE Mirbel — МАРСИЛЕЕВЫЕ	53
Сем. 14. SALVINIACEAE Dumort. — САЛЬВИНИЕВЫЕ	53

Отдел PINOPHYTA (GYMNOSPERMAE) — ГОЛОСЕМЕННЫЕ	53
Класс PINOPSIDA (CONIFERAE) — ХВОЙНЫЕ	53
Сем. 15. PINACEAE Lindl. — СОСНОВЫЕ	53
Сем. 16. CUPRESSACEAE Bartl. — КИПАРИСОВЫЕ	54
Сем. 17. EPHEDRACEAE Dumort. — ЭФЕДРОВЫЕ	55
Отдел MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE) — ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ	55
Класс LILIOPSIDA (MONOCOTYLEDONES) — ОДНОДОЛЬНЫЕ	55
Сем. 18. TYPHACEAE Juss. — РОГОЗОВЫЕ	55
Сем. 19. SPARGANIACEAE Rudolphi — ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ	56
Сем. 20. POTAMOGETONACEAE Dumort. — РДЕСТОВЫЕ	57
Сем. 21. RUPPIACEAE Hutch. — РУППИЕВЫЕ	60
Сем. 22. ZANNICHELLIACEAE Dumort. — ЗАННИКЕЛЛИЕВЫЕ (ЗАННИХЕЛЛИЕВЫЕ)	60
Сем. 23. NAJADACEAE Juss. — НАЯДОВЫЕ	60
Сем. 24. SCHEUCHZERIAEAE Rudolphi — ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ	61
Сем. 25. JUNCAGINACEAE L.C. Rich. — СИТНИКОВИДНЫЕ	61
Сем. 26. ALISMATACEAE Vent. — ЧАСТУХОВЫЕ	61
Сем. 27. BUTOMACEAE L.C. Rich. — СУСАКОВЫЕ	63
Сем. 28. HYDROCHARITACEAE Juss. — ВОДОКРАСОВЫЕ	63
Сем. 29. POACEAE Barnh. (Gramineae Juss.) — МЯТЛИКОВЫЕ, ЗЛАКИ	64
Сем. 30. CYPERACEAE Juss. — СОКОКОВЫЕ	114
Сем. 31. ARACEAE Juss. — АРОННИКОВЫЕ, АРОИДНЫЕ	137
Сем. 32. LEMNACEAE S.F. Gray — РЯСКОВЫЕ	137
Сем. 33. COMMELINACEAE R. Br. — КОММЕЛИНОВЫЕ	139
Сем. 34. JUNCACEAE Juss. — СИТНИКОВЫЕ	139
Сем. 35. MELANTHIACEAE Batsch — МЕЛАНТИЕВЫЕ	145
Сем. 36. LILIACEAE Juss. s. str. — ЛИЛЕЙНЫЕ	145
Сем. 37. ASPHODELACEAE Juss. — АСФОДЕЛОВЫЕ	154
Сем. 38. CONVALLARIACEAE Horan. — ЛАНДЫШЕВЫЕ	154
Сем. 39. NYACINTHACEAE Batsch — ГИАЦИНТОВЫЕ	155
Сем. 40. TRILLIACEAE Lindl. — ТРИЛЛИЕВЫЕ	157
Сем. 41. ALLIACEAE J. Agardh — ЛУКОВЫЕ	157
Сем. 42. ASPARAGACEAE Juss. — АСПАРАГУСОВЫЕ	163
Сем. 43. IRIDACEAE Juss. — ИРИСОВЫЕ	164
Сем. 44. ORCHIDACEAE Juss. — ЯТРЫШНИКОВЫЕ, ОРХИДНЫЕ	167
Класс MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONES) — ДВУДОЛЬНЫЕ	182
Сем. 45. SALICACEAE Mirb. — ИВОВЫЕ	182
Сем. 46. BETULACEAE S.F. Gray — БЕРЕЗОВЫЕ	192

Сем. 47. FAGACEAE Dumort. — БУКОВЫЕ	194
Сем. 48. ULMACEAE Mirb. — ВЯЗОВЫЕ, ИЛЬМОВЫЕ	194
Сем. 49. CANNABACEAE Endl. — КОНОПЛЕВЫЕ	196
Сем. 50. URTICACEAE Juss. — КРАПИВНЫЕ	196
Сем. 51. SANTALACEAE R. Br. — САНТАЛОВЫЕ	200
Сем. 52. ARISTOLOCHIACEAE Juss. — КИРКАЗОНОВЫЕ	200
Сем. 53. POLYGONACEAE Juss. — ГРЕЧИШНЫЕ	201
Сем. 54. CHENOPODIACEAE Vent. — МАРЕВЫЕ	216
Дополнительный ключ для разделения однолетних видов родов <i>Atriplex</i> и <i>Chenopodium</i> в вегетативном состоянии	
Сем. 55. AMARANTHACEAE Juss. — АМАРАНТОВЫЕ	251
Сем. 56. PORTULACACEAE Juss. — ПОРТУЛАКОВЫЕ	253
Сем. 57. CARYOPHYLLACEAE Juss. — ГВОЗДИЧНЫЕ	254
Сем. 58. NYMPHAEACEAE Salisb. — КУВШИНКОВЫЕ	282
Сем. 59. CERATOPHYLLACEAE S.F. Gray — РОГОЛИСТНИКОВЫЕ	282
Сем. 60. PAEONIACEAE Rudolphi — ПИОНОВЫЕ	283
Сем. 61. RANUNCULACEAE Juss. — ЛЮТИКОВЫЕ	284
Дополнительный ключ, для определения «микровидов» <i>Ranunculus auricomus</i> s.l., <i>R. monophyllus</i> s.l., <i>R. fallax</i> s.l., <i>R. cassubicus</i> s.l.	
Сем. 62. BERBERIDACEAE Juss. — БАРБАРИСОВЫЕ	306
Сем. 63. PAPAVERACEAE Adans. — МАКОВЫЕ	306
Сем. 64. FUMARIACEAE DC. — ДЫМЯНКОВЫЕ	307
Сем. 65. BRASSICACEAE Burnett (Cruciferae Juss.) — КАПУСТНЫЕ, КРЕСТОЦВЕТНЫЕ	309
Сем. 66. RESEDACEAE S.F. Gray — РЕЗЕДОВЫЕ	341
Сем. 67. DROSERACEAE Salisb. — РОСЯНКОВЫЕ	341
Сем. 68. CRASSULACEAE DC. — ТОЛСТЯНКОВЫЕ	341
Сем. 69. SAXIFRAGACEAE Juss. — КАМНЕЛОМКОВЫЕ	343
Сем. 70. PARNASSIACEAE Martinov — БЕЛОЗОРОВЫЕ	345
Сем. 71. GROSSULARIACEAE DC. — КРЫЖОВНИКОВЫЕ	345
Сем. 72. HYDRANGEACEAE Dumort. — ГОРТЕНЗИЕВЫЕ	346
Сем. 73. ROSACEAE Adans. — РОЗОВЫЕ	346
Сем. 74. FABACEAE Lindl. (Leguminosae Juss., Papilionaceae Giseke) — БОБОВЫЕ, МОТЫЛЬКОВЫЕ	375
Сем. 75. GERANIACEAE Juss. — ГЕРАНИЕВЫЕ	418
Сем. 76. BIEBERSTEINIACEAE Endl. — БИБЕРШТЕЙНИЕВЫЕ	422
Сем. 77. OXALIDACEAE R. Br. — КИСЛИЦЕВЫЕ	422
Сем. 78. LINACEAE DC. ex S.F. Gray — ЛЬНОВЫЕ	423
Сем. 79. ZYGOPHYLLACEAE R. Br. — ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ	426
Сем. 80. NITRARIACEAE Bercht. et J. Presl — СЕЛИТРЯНКОВЫЕ	426

Сем. 81. PEGANACEAE (Engl.) Tiegh. — ГАРМАЛОВЫЕ	427
Сем. 82. RUTACEAE Juss. — РУТОВЫЕ	427
Сем. 83. POLYGALACEAE Hoffmgg. ex Link — ИСТОДОВЫЕ	427
Сем. 84. EUPHORBIACEAE Juss. — МОЛОЧАЙНЫЕ	429
Сем. 85. CALLITRICHACEAE Link — БОЛОТНИКОВЫЕ	434
Сем. 86. CELASTRACEAE R. Br. — БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ	435
Сем. 87. ACERACEAE Juss. — КЛЕНОВЫЕ	435
Сем. 88. BALSAMINACEAE A. Rich. — БАЛЬЗАМИНОВЫЕ	437
Сем. 89. RHAMNACEAE Juss. — КРУШИНОВЫЕ	437
Сем. 90. VITACEAE Juss. — ВИНОГРАДОВЫЕ	437
Сем. 91. TILIACEAE Juss. — ЛИПОВЫЕ	438
Сем. 92. MALVACEAE Juss. — МАЛЬВОВЫЕ	438
Сем. 93. HYPERICACEAE Juss. — ЗВЕРОБОЙНЫЕ	441
Сем. 94. ELATINACEAE Dumort. — ПОВОЙНИЧКОВЫЕ	442
Сем. 95. FRANKENIACEAE S.F. Gray — ФРАНКЕНИЕВЫЕ	442
Сем. 96. TAMARICACEAE Link — ГРЕБЕНЩИКОВЫЕ	442
Сем. 97. VIOLACEAE Batsch — ФИАЛКОВЫЕ	443
Сем. 98. THYMELAEACEAE Juss. — ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ	447
Сем. 99. ELAEAGNACEAE Juss. — ЛОХОВЫЕ	449
Сем. 100. LYTHRACEAE J. St.-Hil. — ДЕРБЕННИКОВЫЕ	449
Сем. 101. ONAGRACEAE Juss. — ОНАГРОВЫЕ, КИПРЕЙНЫЕ	453
Сем. 102. TRAPACEAE Dumort. — РОГУЛЬНИКОВЫЕ, ВОДЯНЫЕ ОРЕХИ	459
Сем. 103. HALORAGACEAE R. Br. — СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ, ГАЛОРАГИДОВЫЕ	459
Сем. 104. HIPPURIDACEAE Link — ХВОСТНИКОВЫЕ, ВОДНОСОСЕНКОВЫЕ	459
Сем. 105. APIACEAE Lindl. (Umbelliferae Juss.) — СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ, ЗОНТИЧНЫЕ	460
Ключ для определения родов сем. Зонтичных при наличии цветков или плодов	460
Ключ для определения родов сем. Сельдерейных до цветения или в начале цветения	469
Сем. 106. CORNACEAE Dumort. — КИЗИЛОВЫЕ	491
Сем. 107. PYROLACEAE Dumort. — ГРУШАНКОВЫЕ	493
Сем. 108. MONOTROPACEAE Nutt. — ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ	495
Сем. 109. ERICACEAE Juss. — ВЕРЕСКОВЫЕ	495
Сем. 110. PRIMULACEAE Vent. — ПЕРВОЦВЕТНЫЕ	496
Сем. 111. LIMONIACEAE Ser. — КЕРМЕКОВЫЕ	500
Сем. 112. OLEACEAE Hoffmgg. et Link — МАСЛИННЫЕ	505
Сем. 113. GENTIANACEAE Juss. — ГОРЕЧАВКОВЫЕ	506

Сем. 114. MENYANTHACEAE Dumort. — ВАХТОВЫЕ	509
Сем. 115. АРОСΥNACEAE Juss. — КУТРОВЫЕ	510
Сем. 116. ASCLEPIADACEAE R. Br. — ЛАСТОВНЕВЫЕ	510
Сем. 117. CONVOLVULACEAE Juss. — ВЬЮНКОВЫЕ	512
Сем. 118. CUSCUTACEAE Dumort. — ПОВИЛИКОВЫЕ	514
Сем. 119. POLEMONIACEAE Juss. — СИНЮХОВЫЕ	517
Сем. 120. HYDROPHYLLACEAE R. Br. — ВОДОЛИСТНИКОВЫЕ	518
Сем. 121. BORAGINACEAE Juss. — БУРАЧНИКОВЫЕ	518
Сем. 122. VERBENACEAE St.-Hil. — ВЕРБЕНОВЫЕ	534
Сем. 123. LAMIACEAE Lindl. (Labiatae Juss.) — ЯСНОТКОВЫЕ, ГУБЦОВЫЕ	535
Сем. 124. SOLANACEAE Juss. — ПАСЛЕНОВЫЕ	556
Сем. 125. SCROPHULARIACEAE Juss. — НОРИЧНИКОВЫЕ	558
Сем. 126. OROBANCHACEAE Vent. — ЗАРАЗИХОВЫЕ	580
Сем. 127. LENTIBULARIACEAE Rich. — ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ	587
Сем. 128. GLOBULARIACEAE DC. — ШАРОВНИЦЕВЫЕ	587
Сем. 129. PLANTAGINACEAE Juss. — ПОДОРОЖНИКОВЫЕ	588
Сем. 130. RUBIACEAE Juss. — МАРЕНОВЫЕ	592
Сем. 131. SAMBUCACEAE Batsch ex Borkh. — БУЗИНОВЫЕ	598
Сем. 132. VIBURNACEAE Rafin. — КАЛИНОВЫЕ	599
Сем. 133. CAPRIFOLIACEAE Juss. — ЖИМОЛОСТНЫЕ	599
Сем. 134. ADOXACEAE Trautv. — АДОКСОВЫЕ	600
Сем. 135. VALERIANACEAE Batsch — ВАЛЕРИАНОВЫЕ	600
Сем. 136. DIPSACACEAE Juss. — ВОРСЯНКОВЫЕ	602
Сем. 137. CUCURBITACEAE Juss. — ТЫКВЕННЫЕ	605
Сем. 138. CAMPANULACEAE Juss. — КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ	608
Сем. 139. ASTERACEAE Dumort. (Compositae Giseke) — АСТРОВЫЕ, СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ	611
Распространение в Оренбургской области и на сопредельных территориях	686
Указатель латинских названий	706
Указатель русских названий	746