

# Орляк обыкновенный

**Орляк обыкновенный** (лат. *Pteridium aquilinum*) — вид многолетних травянистых папоротниковидных растений рода Орляк из семейства Деннштедтиевые (*Dennstaedtiaceae*), по загнутому краю листочка и по продольному ряду спорангиев легко отличимый от других папоротников нашей флоры.

Один из самых распространённых и крупных в России папоротников.

## 1. Название



Срез стебля

Своё название этот папоротник получил оттого, что сосудистые пучки в корневище расположены таким образом, что на поперечном разрезе представляют некоторое подобие государственного орла (отсюда название нем. *Adlerwurz* или *Adlerfarn* у немцев или аналогичное фр. *fougère imperiale* у французов и польск. *Orlica pospolita* у поляков); иногда же сосудистые пучки на поперечном разрезе представляют как бы инициалы имени Иисуса Христа (IC), почему Орляк называют также *Иисусовой травой* (нем. *Jesus Christus Wurzel*).

## 2. Распространение и экология

Орляк широко распространён, встречается повсеместно по земному шару, кроме арктических районов, степей и пустынь.

В России растёт он в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке, на Урале.

Местообитания — светлые леса, как хвойные (обычен на песчаной почве в сосновых лесах), так и лиственные (особенно березняки), лесные опушки, открытые возвышенные места, заросли кустарников. Предпочитает лёгкие и бедные почвы, сосновых, иногда встречается на известняках.

Иногда образует сплошные заросли на значительной площади, нередко доминирует в травяном покрове. В естественных местообитаниях орляк редко становится агрессивно расселяющимся растением. Но деятельность человека способствует превращению его в один из самых распространённых папоротников.

Глубоко залегающие корневища и способность к бурному вегетативному размножению позволяют орляку осваивать вырубki и гари, заброшенные поля, плантации и пастбища.

В некоторых странах на сенокосах считается трудноискоренимым сорняком, требующим специальных мер борьбы.

## 3. Ботаническое описание

Может достигать в высоту 150 см, но в основном размеры колеблются от 30 до 100 см.

Корневая система мощная, сильно разветвлённая, состоит из чёрных горизонтальных и вертикальных глубоко расположенных подземных корневищ.

Листья дважды-трижды перистые, со своеобразным запахом, плотные и жёсткие, на длинных мясистых черешках, в очертании треугольные. Листочки продолговатые, ланцетовидные, на конце тупые, при основании иногда лопастные или перисто-надрезанные. Нижняя пара перьев у своего основания имеет нектарники, выделяющие сладкую жидкость, привлекающую муравьёв. Край сегментов листьев завернут.

Сорусы расположены по прикрывающему их краю листовой пластинки, лежат на сосудистом тяжё, соединяющем концы жилок (этим Орляк схож с родом



Ботаническая иллюстрация из книги К. А. М. Линдмана «Bilder ur Nordens Flora», 1917—1926

Птерис (*Pteris*) семейства Птерисовые (*Pteridaceae*), также имеющим слитный сорус, защищённый отогнутым краем листа). С внутренней стороны этого тяжа прикреплено слабо развитое внутреннее покрывальце, имеющее вид непрерывной или разорванной плёнки, иногда же оно представлено немногочисленными волосками. Спорангии развиваются не ежегодно. Споры шаровидно-тетраэдрические, созревают в июле — августе.

Хромосомное число  $n=52$ .

### 3.1. Ботаническая классификация

Известны 3 разновидности:

- *Pteridium aquilinum* var. *caudatum* (L.) Sadeb. — Флорида, Мексика, Центральная Америка, Вест-Индия
- *Pteridium aquilinum* var. *esculentum* (G.Forst.) Kuhn ( $\equiv$  *Pteridium esculentum* (G.Forst.) Cocksayne) — Китай (Гуандун, Хайнань), Индокитай, Малайзия, Индонезия, Австралия,

Новая Зеландия, Французская Полинезия, Фиджи

- *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* (Desf.) Underw. ex A.Heller ( $\equiv$  *Pteridium latiusculum* (Desf.) Hieron. ex R.E.Fr.) — Китай, Япония, Тайвань, север Европы, почти повсюду в Канаде и США, север Мексики.

## 4. Хозяйственное значение и применение



«Улитки» орляка

В Китае, Корее, Японии и России молодые ещё не развернувшиеся листья и побеги орляка (рахисы папоротника), в народе называемые *улитками* используют в пищу наподобие спаржи или маслин в европейских странах, впрок заготавливают в маринованном виде. В Приморском и Камчатском краях осуществляется их сбор для экспорта в Японию и Китай.

Японские сладости «вараби-моти» (пирожки с начинкой) готовятся из папоротникового крахмала.

С орляком готовят корейские оладьи чон.

Настой корневища употребляется в народной медицине как противоглистное средство, для лечения рахита у детей.

Корневища содержат до 46 % крахмала, используются для приготовления клея, в пивоварении; поедаются кабаном и свиньями (для другого скота ядовиты).

Маори Новой Зеландии, аборигены Канарских ост-





*Салат из маринованного папоротника-орляка*



*Солёный папоротник-орляк (кулинарный полуфабрикат)*

## 5. Литература

- Орляк // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907. Проверено 8 октября 2009 г.
- Орляк — статья из Большой советской энциклопедии Проверено 8 октября 2009 г.
- Губанов, И. А. и др. 19. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn ex Decker — Орляк обыкновенный // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. — М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2002. — Т. 1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). — С. 93. — ISBN 8-87317-091-6.

## 6. Примечания

ровов, индейцы Северной Америки готовили из высушенных и измельчённых корневищ орляка суррогат хлеба или употребляли их в пищу в сыром виде (на Канарах такой хлеб называется исп. *helecho*). В голодные годы хлеб из орляка пекли и в некоторых европейских странах.

Листья используются крестьянами против гниения: в них заворачивают **снесь**, плоды и овощи; их подстилают скоту в хлевах (считается, что это улучшает навоз).

В Англии в Средние века листьями орляка крыли крыши домов. Орляк использовался и на топливо, на удобрение.

В золе листьев содержится поташ (карбонат калия), он применяется в производстве тугоплавкого стекла и зелёного мыла. Моющие и отбеливающие свойства поташа были известны даже до появления мыла. Шарики золы летом заготавливали впрок и использовали для получения щёлока для стирки в течение всего года. Эта практика в некоторых районах Британских островов продолжалась вплоть до XIX века.

## 7. Источники текстов и изображения, авторы и лицензии

### 7.1. Текст

- **Орляк обыкновенный** *Источник:* [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA\\_%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D0%BA%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9?oldid=71544278](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA_%D0%BE%D0%B1%D1%8B%D0%BA%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9?oldid=71544278) *Авторы:* Robbot, Gruzd, VP, Chakat Rimm, Vicipeters, Idioma-bot, Travkin Vladimir, ButkoBot, TXiKiBoT, Cantor, SieBot, UncleMartin, Daphne mesereum, Alex717, Ле Лой, Chan, SilvonenBot, VlsergeyBot, Isidro, LaaknorBot, Luckas-bot, Schekinov Alexey Victorovich, GreenZmiy, D'ohBot, Harbalyk, Convallaria majalis, Ripchip Bot, EmausBot, Natkabrown, Andshel, MerIlwBot, Сергей Купцов, МВНbot, Баранчук-Червонный Лев, Addbot, Q-bit array и Аноним: 9

### 7.2. Изображения

- **Файл:Adelaarsvaren\_planten\_Pteridium\_aquilinum.jpg** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5c/Adelaarsvaren\\_planten\\_Pteridium\\_aquilinum.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5c/Adelaarsvaren_planten_Pteridium_aquilinum.jpg) *Лицензия:* CC-BY-SA-3.0 *Авторы:* собственная работа *Художник:* Rasbak
- **Файл:Adelaarsvaren\_stengeldoorsnede\_Pteridium\_aquilinum.jpg** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4d/Adelaarsvaren\\_stengeldoorsnede\\_Pteridium\\_aquilinum.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4d/Adelaarsvaren_stengeldoorsnede_Pteridium_aquilinum.jpg) *Лицензия:* CC-BY-SA-3.0 *Авторы:* собственная работа *Художник:* Rasbak
- **Файл:Commons-logo.svg** *Источник:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Commons-logo.svg> *Лицензия:* Public domain *Авторы:* This version created by Pumbaa, using a proper partial circle and SVG geometry features. (Former versions used to be slightly warped.) *Художник:* SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.
- **Файл:Pteridium\_aquilinum\_2005\_spring\_001.jpg** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6d/Pteridium\\_aquilinum\\_2005\\_spring\\_001.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6d/Pteridium_aquilinum_2005_spring_001.jpg) *Лицензия:* CC-BY-SA-3.0 *Авторы:* photo taken by Kropsoq *Художник:* Kropsoq
- **Файл:Pteridium\_aquilinum\_nf.jpg** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Pteridium\\_aquilinum\\_nf.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Pteridium_aquilinum_nf.jpg) *Лицензия:* Public domain *Авторы:* <http://runeberg.org/nordflor/508.html> *Художник:* Карл Аксель Магнус Линдман
- **Файл:Wikisource-logo.svg** *Источник:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4c/Wikisource-logo.svg> *Лицензия:* CC BY-SA 3.0 *Авторы:* Rei-artur *Художник:* Nicholas Moreau
- **Файл:Wikispecies-logo.svg** *Источник:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Wikispecies-logo.svg> *Лицензия:* CC BY-SA 3.0 *Авторы:* Image:Wikispecies-logo.jpg *Художник:* (of code) cs:User:-xfi-
- **Файл:Салат\_из\_папоротника-орляка.JPG** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/25/%D0%A1%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%82\\_%D0%B8%D0%B7\\_%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BE%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA%D0%B0.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/25/%D0%A1%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%82_%D0%B8%D0%B7_%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BE%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA%D0%B0.JPG) *Лицензия:* CC BY-SA 3.0 *Авторы:* собственная работа *Художник:* Andshel
- **Файл:Соленый\_папоротник-орляк\_кулинарный\_полуфабрикат.JPG** *Источник:* [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/12/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BE%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA\\_%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%84%D0%B0%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/12/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BE%D1%80%D0%BB%D1%8F%D0%BA_%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%84%D0%B0%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82.JPG) *Лицензия:* CC BY-SA 4.0 *Авторы:* собственная работа *Художник:* Andshel

### 7.3. Лицензия

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0