

А  
САДОВАЯ БИБЛИОТЕКА.

---

КРАСИВѢЙШІЕ  
ВЫНОСЛИВЫЕ ХВОЙНЫЕ  
ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ.

---

Посадка и уходъ за ними въ грунтѣ.

Съ 6 рисунками.

Составилъ В. Гомилевскій.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.



Книгоиздательство П. П. Сойкина.

Стремянная, 12, собств. домъ.



1911.

### Красивѣйшіе хвойныя деревья и кустарники.

Между деревьями хвойныя породы заслуживаютъ вниманія особой прелестью, причемъ декоративныя преимущества ихъ зависятъ отъ различной окраски иглъ, отъ симметричной формы и благодаря тому, что большинство хвойныхъ деревьевъ не сбрасываетъ на зиму своихъ листьевъ, называемыхъ хвоей.

При всей красотѣ хвойныхъ, ихъ, однако, нельзя рекомендовать для парковъ и садовъ большихъ городовъ; здѣсь для нихъ тягостна пыль и особенно копоть отъ дымовыхъ и фабричныхъ трубъ. Исключеніемъ является лиственница и немногія другія породы, которыя теряютъ на зиму хвою, но зато на лѣто одѣваются чрезвычайно красивой, нѣжной зеленою хвоей.

Кромѣ красоты хвойнымъ, деревьямъ присуще свойство оздоравливать мѣстность и придавать воздуху пріятный запахъ, благодаря эфирнымъ масламъ, выделяемымъ преимущественно хвоей. Этотъ запахъ особенно бываетъ интенсивнымъ лѣтомъ, въ вечерніе часы. Воздухъ, болѣе или менѣе насыщенный эфирнымъ масломъ хвойныхъ, пріятно дѣйствуетъ на органы дыханія, оживляетъ легкія, возбуждаетъ энергію, бодритъ духъ и цѣлительно дѣйствуетъ на человѣка.

Всѣмъ этимъ и объясняется постоянное возникновеніе со стороны читателей вопросовъ объ указаніи имъ лучшихъ хвойныхъ, отвѣчающихъ даннымъ мѣстнымъ условіямъ. Чтобы дать послѣдній отвѣтъ на эти вопросы, мы и составили настоящій очеркъ, который, надѣемся, послужитъ руководствомъ при выборѣ наиболее подходящихъ хвойныхъ породъ.

При составленіи нашего труда, мы пользовались библіографическими богатствами Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада, выборъ же лучшихъ сочиненій о хвойныхъ намъ облегчали: бібліотекаръ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада профессоръ Г. А. Надсонъ и ботаникъ Н. В. Палибинъ, которымъ приносимъ глубокую благодарность. Столь же благодарны мы и администраціи Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада, ко-

торая помогала намъ при изученіи хвойныхъ, произрастающихъ въ саду на открытомъ воздухѣ и содержащихся въ оранжереяхъ. Особенно мы признательны всегда готовому облегчить изученіе растений, Главному Садовнику Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада К. Н. Бартельдсену.

### Общая характеристика хвойныхъ (Coniferae).

Всѣ хвойныя относятся къ отряду сѣмянныхъ растений, (Phanerogamae) къ *подотряду* растений голосѣмянныхъ (Gymnospermae); отличаются отъ растений подотряда покрытосѣмянныхъ (Angiospermae) по преимуществу тѣмъ, что ихъ зародыши сѣмянъ, называемые сѣмянопочками, не скрыты завязи, какъ у покрытосѣмянныхъ.

Възрѣдствіе того, что у голосѣмянныхъ сѣмяпочки вполнѣ свободны во время цвѣтенія, то мужской элементъ, т. е. пыльца растенія, прямо попадаетъ въ сѣмяпочку у ея сѣмьавхода, и такимъ образомъ происходитъ оплодотвореніе.

Въ подотрядѣ голосѣмянныхъ растений *хвойныя*, называемыя также шишконосными, составляютъ особый отрядъ, съ цвѣтами, лишенными цвѣточныхъ покрововъ.

Мужскіе цвѣты, похожіе на сережки, онадають немедля послѣ опыленія сѣмяночекъ. Они несутъ тычинки, въ видѣ чешуекъ, на нижней поверхности которыхъ находятся пыльники.

*Женскіе цвѣты* у большинства хвойныхъ состоятъ изъ плодolistиковъ, на которыхъ сидятъ по нѣскольку, или по одной сѣмяночкѣ. У многихъ видовъ болѣе или менѣе значительное число плодolistиковъ составляетъ одну шишку. У очень немногихъ видовъ хвойныхъ женскіе цвѣты состоятъ только изъ голой сѣмянной почки, такъ какъ плодolistикъ не развивается.

Листья хвойныхъ довольно разнообразной формы: у очень многихъ видовъ они бываютъ въ видѣ хвой или иглы, у нѣкоторыхъ видовъ—чешуеобразные; имѣются виды, которыхъ листья съ широкой листовой пластинкою; наконецъ, есть виды, у которыхъ листовидно расширены укороченные побѣги.

Стволъ, сучья и вѣтви растутъ въ толщину изъ сомкнутого камбiальнаго кольца. Древесина подраздѣляется на старую и молодую; первая содержитъ только закрытые сосуды (tracheidae) и древесную паренхиму, но настоящихъ сосудовъ (vasa) въ ней никогда не бываетъ.

Въ молодой или первичной древесинѣ находятся спиральныя сосуды. Древесина (молодая и старая) очень многихъ

хвойныхъ содержитъ смоляные ходы, которые ветрѣчаются и во всѣхъ другихъ органахъ хвойныхъ.

Большинство видовъ хвойныхъ—суть болѣе или менѣе высокія деревья; очень немногіе—кустарники; у тѣхъ и другихъ одностонная ось (стволъ, сучь, вѣтвь) или какъ принято называть—моноподiальная.

За немногими исключеніями, хвойныя породы образуютъ обширные лѣса, иногда чистые, но въ большинствѣ въ смѣсѣ съ лиственными породами. Между хвойными перѣдки виды, достигающіе колоссальной вышины и толщины; такъ, напр., гигантская величигтонія достигаетъ 150—210 арш. вышины, при длинѣ ствола отъ земли до кроны 90—120 арш., при диаметрѣ до 10 арш. Пихта Дугласа перѣдко—150 арш. вышины; тоже можно замѣтить о Sequoia. Наши: ель, пихта и лиственница достигаютъ вышины 75—105 и болѣе аршинъ.

Поразительна долговѣчность хвойныхъ; такъ, напр., предѣльный возрастъ для величигтоній опредѣляется въ 2500—4000 лѣтъ; тисъ, кипарисъ, кедръ ливанскій доживаютъ до 2000—3000 лѣтъ; наши хвойныя (сосна, ель, пихта, лиственница, кедръ сибирскій) живутъ по нѣскольку столѣтій.

Какъ мы уже отмѣтили, почти всѣ хвойныя вѣчно-зеленыя; кромѣ того, они тѣневыносливы и сами тѣнисты. На зиму теряютъ листья очень немногія; изъ культивируемыхъ въ Ср. Европѣ къ таковымъ относятся: Ginkgo biloba, Taxodium distichum и др.

Благодаря тѣневыносливости, хвойныя легко переносятъ такіе вредныя на растительность вліянія, какъ холодныя и сухіе вѣтры, особенно при холодныхъ безснѣжныхъ зимахъ; они удобны, поэтому, произрастаютъ въ сомкнутыхъ куртинахъ, группахъ и насажденіяхъ, на сырыхъ и холодныхъ почвахъ, въ долинахъ и лощинахъ, гдѣ перѣдко охраняютъ почву отъ обваловъ, размыва и т. п., хвойныя породы вообще лучше лиственныхъ противостоятъ дѣйствию засухъ. Легче переносятъ засуху наша сосна и можжевельникъ, но и они не мирятся съ степнымъ климатомъ. Наилучшими мѣстообитателями для хвойныхъ служатъ умѣренный поясъ и гористыя мѣста болѣе теплыхъ пологей.

### Краткій очеркъ систематики хвойныхъ породъ.

Въ нижеслѣдующемъ изложеніи мы будемъ придерживаться системы, установленной А. В. Эйхлеромъ и принятой въ систематическомъ описаніи ботаническихъ семействъ А. Энц

леса и К. Прантля<sup>1)</sup>. Въ основѣ же описанія породъ, болѣе пригодныхъ для нашего отечества, мы будемъ пользоваться трудами Генриха Майра<sup>2)</sup>, фонъ-Тюбефа<sup>3)</sup>, проф. Гартига<sup>4)</sup>, проф. д-ра Шваппаха, очень многими трудами иностранныхъ и отечественныхъ ученыхъ, а также и личными наблюденіями, которыхъ намъ пришлось не мало.

*Энглеръ и Прантль* подраздѣляютъ хвойныя на два отряда: *А* хвойныя съ настоящими шишками, чешуйки которыхъ открыты во время цвѣтенія, но послѣ опыленія смыкаются и заключаютъ въ пазухахъ своихъ сѣмена, и *В* хвойныя съ недоразвитыми шишками, или съ обнаженными сѣменами. Сѣмена снабжены особымъ приеѣмникомъ, елиовоидной формы (arillus).

Къ отряду *А* относятся слѣдующіе роды: *Agathis*, *Araucaria*, *Pinus*, *Cedrus*, *Larix*, *Pseudolarix*, *Abies*, *Keteleeria*, *Tsuga*, *Pseudotsuga*, *Picea*, *Seiadopitis*, *Cunninghamia*, *Arthrotaxis*, *Sequoia*, *Cryptomeria*, *Taxodium*, *Glyptostrobus*, *Achinostrobus*, *Callitris*, *Fitzroya*, *Thuopsis*, *Libocedrus*, *Thuja*, *Biota*, *Cupressus*, *Chamaecyparis* и *Juniperus*, всего 28 родовъ, обнимающихъ 275 болѣе или менѣе изученныхъ видовъ хвойныхъ.

Къ отряду *В* относятся роды: *Saxegothaea*, *Microcachrys*, *Podocarpus*, *Dacrydium*, *Phyllocladus*, *Ginkgo*, *Cephalotaxus*, *Torreya* и *Taxus*, всего 9 родовъ, обнимающихъ 75 болѣе или менѣе изученныхъ видовъ.

Каждый изъ приведенныхъ отрядовъ подраздѣляется на семейства, а именно отрядъ *А* на: 1) *Araucarieae*, характеризуется простыми плодolistниками; по одному сѣмени лежитъ на плодовой чешуйкѣ. Листорасположеніе спиральное: сюда относятся роды: *Agathis* и *Araucaria*. 2) *Abietineae*; плодolistникъ раздѣленъ на кроющую и сѣменную чешую; первая у большинства слабо развита; у основанія каждой сѣменной чешуи по два сѣмени; они свободны, снабжены крыломъ, опадаютъ; листорасположеніе спиральное; сюда относятся роды: *Pinus*, *Cedrus*, *Larix*, *Pseudolarix*, *Abies*, *Keteleeria*, *Tsuga*, *Pseudotsuga* и *Picea*.

3) *Taxodiaceae*. Плодolistникъ въ верхней части раздѣленъ на кроющую и сѣменную чешую; раздѣленіе это перѣдко выражается лишь въ томъ, что на внутренней поверхности

<sup>1)</sup> A. Engler und K. Prantl. Die Natürlichen Pflanzenfamilien. II Th. Leipzig 1889 p. 28—110.

<sup>2)</sup> Heinrich Mayr. Fremländische Wald-und-Parkbäume für Europa. 1905.

<sup>3)</sup> Tübeuf. Die Nadelhölzer 1895.

<sup>4)</sup> Forstlich-Naturwissenschaftliche Zeitschrift 1892.

<sup>5)</sup> Zeitschrift für Forst-und-Jagdwesen 1891 n 1896.

сѣменной чешуи находится небольшою падавью; сѣмена въ числѣ 2—8 находятся въ пазухѣ чешуи. Сюда относятся роды: *Seiadopitis*, *Cunninghamia*, *Arthrotaxis*, *Sequoia*, *Cryptomeria*, *Taxodium* и *Glyptostrobus*. 4) *Cupressineae*. Зеленые листья и листовые органы цвѣтотъ супротивны или перемѣнны; плодolistники простые, у однихъ послѣ отцвѣта срастаются между собою, у другихъ мясистые, срастаются своими краями. Сюда относятся роды: *Actinostrobus*, *Callitris*, *Fitzroya*, *Thuopsis*, *Libocedrus*, *Thuja*, *Biota*, *Cupressus*, *Chamaecyparis* и *Juniperus*.

Къ отряду *В* относится семейство *Podocarpaceae*, а къ нему роды: *Saxegothaea*, *Microcachrys*, *Dacrydium*, *Phyllocladus*, *Ginkgo*, *Cephalotaxus*, *Torreya* и *Taxus*.

## Описание хвойныхъ породъ.

**Семейство Abietineae. Еловые.** Къ этому семейству относятся по преимуществу высокоствольная породы; всѣ приносятъ шишки, на чешуйкахъ которыхъ находятся по два приросшихъ или окрыленныхъ сѣмянъ. Сѣмена отпадаютъ отъ чешуи лишь въ періодъ зрѣлости. Крылышки не развиваются у тѣхъ видовъ, которые даютъ крупныя тяжелыя сѣмена. У породъ съ мелкими сѣменами крылышки способствуютъ разбѣву ихъ; породы же съ крупными сѣменами крылышки способствуютъ разбѣву ихъ; породы же съ крупными сѣменами распространяются разбѣвомъ сѣмянъ птицами и отчасти бѣлками. У всѣхъ видовъ этого семейства входы обнаруживаютъ болѣе двухъ сѣмянодолей.

Мужскіе цвѣты состоятъ изъ осей, украшенной спирально расположенными тычинками, а на каждой изъ послѣднихъ находится по парѣ сросшихся вышупъ пальчиковъ, растрескивающихся щелью. Почка защищена сухими кожистыми чешуйками. Листья у всѣхъ видовъ этого семейства всегда имѣютъ форму хвой или шты, которая держится на деревѣ по иѣсколку лѣтъ. Поклощеніе составляетъ листовища сѣбяющая хвою ежегодно.

**Pinus silvestris L. (Сосна обыкновенная<sup>1)</sup>.** Это одна изъ самыхъ распространенныхъ хвойныхъ породъ. Въ Европѣ область ея распространенія между 37° и 70° сѣв. широты, причѣмъ она поднимается въ горахъ на высоту 1900—2000 метровъ. Сосна—дерево сильно выносливое относительно холодовъ, оно отлично противостоитъ зною и относится къ весьма

<sup>1)</sup> Edm. Boissier. Flora orientalis sive enumeratio in Orienti plantarum a Graecia et Aegypto ad. Indiae etc. Basil. 1884. Vol p. 694.