

Вечнозелёные растения



Вечнозелёные растения — растения, листва которых сохраняется в течение всего года, а каждый лист сохраняется на растении более 12 месяцев. В противоположность вечнозелёным, существуют листопадные растения, чья листва опадает в определённое время года в связи с холодным либо засушливым климатом; есть также полулистопадные растения, чья листва опадает в связи с неблагоприятными погодными условиями.

Сохранение листа на вечнозелёных растениях сильно варьирует: у одних растений они опадают чуть более чем через год и сразу заменяются новыми; у других они держатся много лет, однако лишь у немногих видов листья не опадают более 5 лет. Рекорд сохранения одних и тех же листьев принадлежит сосне остистой (сосне долговечной, *Pinus longaeva*) — её хвоинки держатся до 45 лет. Ещё одним особенным видом растений является вельвичия удивительная (*Welwitschia mirabilis*) — африканское голосеменное растение, у которого только два листа, которые растут постоянно в течение всей жизни растения, но при этом постепенно стираются на конце, в результате чего одна листовая ткань сохраняется в течение 20—40 лет.

Самой процветающей сегодня группой голосеменных растений являются хвойные. Это обычно вечнозелёные растения с цельными игловидными листьями (хвоей). Иногда листья чешуевидные или пластинчатые. Небольшая площадь поверхности листа и толстый восковой слой, покрывающий его, способствуют удержанию воды.



- Даже прочные и гибкие ветки некоторых **хвойных деревьев**, приспособившихся переживать снежную зиму в иголках-листьях, не всегда выдерживают тяжесть осевшего на них снега и ломаются.
- Лист не только орган питания, но и орган испарения, а корни дерева не могут высасывать воду из мерзлой земли. Поэтому такие деревья, как ель, сосна, пихта, кедр, остающиеся на зиму зелеными, имеют приспособления, позволяющие им с наступлением холодов почти полностью прекратить испарение. Поверхность их листьев-иголок меньше поверхности листьев кленов, дубов, осин и других лиственных деревьев. Кроме того, устьица хвои, через которые происходит испарение, очень глубоко скрыты в листовой ткани. Поэтому растение может на зиму закрывать их и полностью прекращать испарение.



Ель остается на зиму зеленой потому, что листья-иглы хорошо защищены от испарения непроницаемым восковым налетом и закрывающимися устьицами. Таким же свойством обладают и некоторые лиственные многолетние кустарники болот и лесов: голубика, брусника, подбел, клюква и другие. Наличие у растения того или иного приспособления к жизни, в том числе и способности к сохранению или потере листьев на зиму, зависит прежде всего от условий окружающей среды, в которых оно существует. Интересно, например, что на севере, в тундре, низкорослых растений, не теряющих листьев за зиму, больше, чем в областях с климатом, значительно более теплым. Оказывается, что условия жизни при коротком лете в тундре неблагоприятны для возобновления листьев каждую весну, поэтому здесь и появились в большом числе вечнозеленые растения.

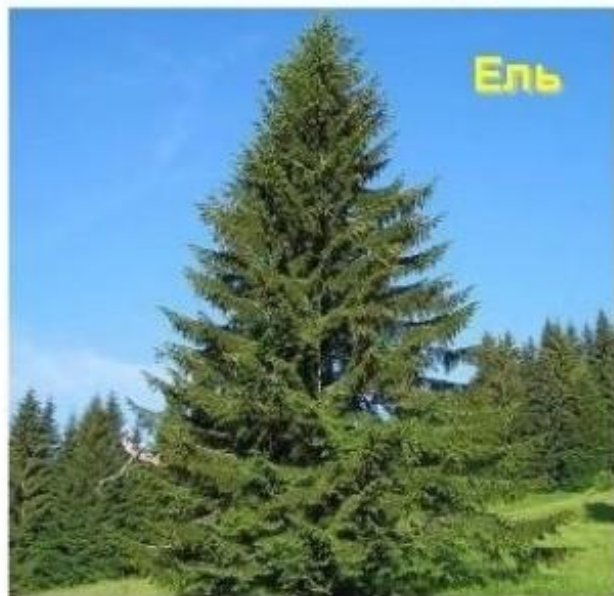
Вельвичия удивительная из пустыни Намиб





Сосна и ель –
вечнозелёные
растения, испаряют
воды в 10 раз
меньше, чем
лиственные деревья,
поэтому не
сбрасывают листву
на зиму.

Хвойные деревья:

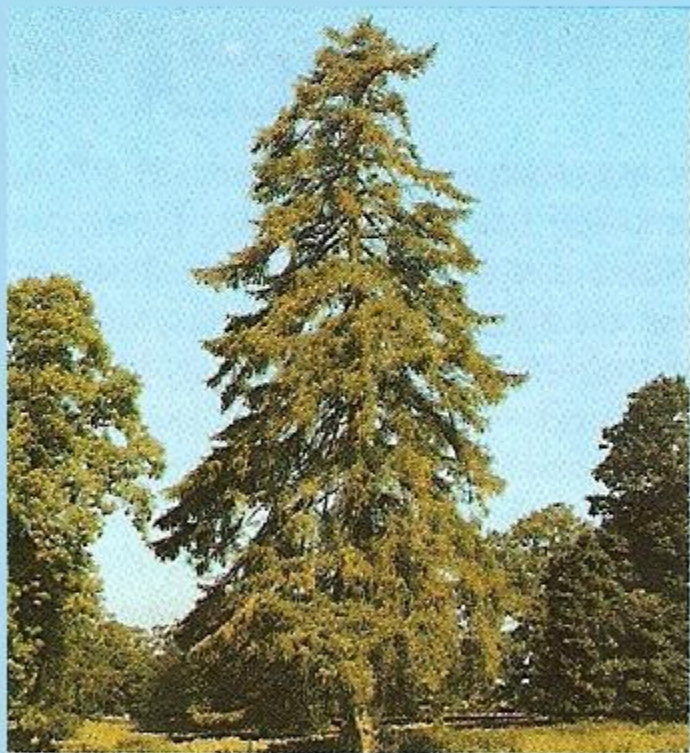




Все современные виды хвойных — древесные растения, в основном — деревья, хотя есть и кустарники. Типичные представители — кедр, кипарис, пихта, можжевельник, лиственница, ель, сосна, секвойя, тис и каури.

Хвойные растения произрастают в диком виде почти во всех частях света. Часто они преобладают над другими растениями, например, в тайге.

Хвойные растения



У хвойных растений
не бывает цветков
и плодов.

На месте плодов
у них шишки,
в которых созревают
семена.

Кедр (кедровая сосна)

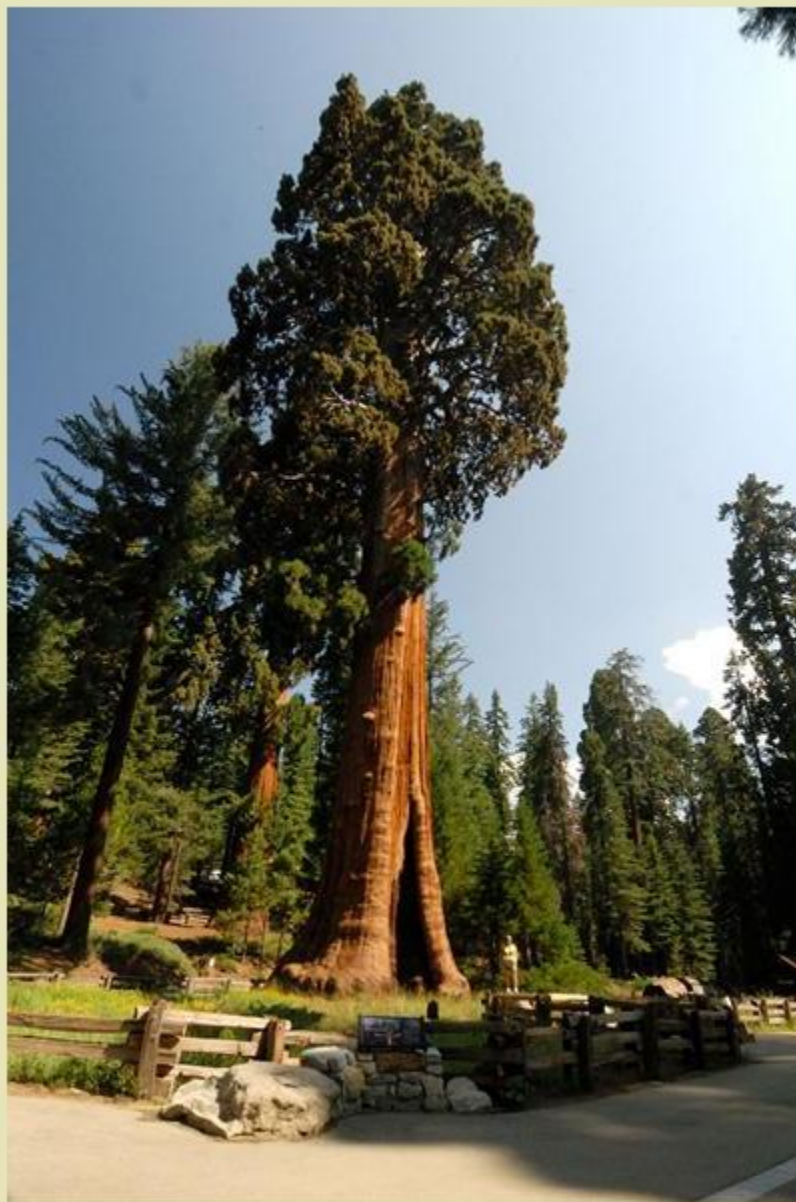
Сибирский кедр, символ огромной территории России, – уникальное растение, восхищающее своей красотой, зимостойкостью и целительными свойствами. На самом деле сосна кедровая сибирская – мощное, красивое дерево, завораживающее удивительной статью и ценящееся за великолепную древесину, целебную хвою и полезнейшие плоды-орешки.



Секвойя

гигантская

Секвойя дендрон гигантский — необычайно величественное и монументальное дерево, достигающее высоты 80—100 м, со стволом до 10-12 м в диаметре, отличается удивительным долголетием. Вопрос о предельном возрасте секвойядендрона до сих пор остается нерешенным: называют и 3 и 4 тысячи лет. Древесина секвойи не подвержена гниению. Были случаи, когда при бурении колодцев находили прекрасно сохранившиеся стволы секвойи, которые пролежали в земле не одну тысячу лет. Вещества, содержащиеся в древесине, делают ее несъедобной для термитов и муравьев. Именно это качество, а также огромная масса, привели к тому, что секвойи хищнически истреблялись ещё со времен первых землепроходцев и искателей золота.



Сосна обыкновенная

Высокое дерево с ярко выраженными отделами ствола и кроны. Имеет хорошо развитую стержневую корневую систему с глубоко залегающим главным корнем.

Иглы длинные с желобком, собранные на ветках по две. Шишки короткие с твёрдыми чешуйками.



Пихта Нордмана (или кавказская).

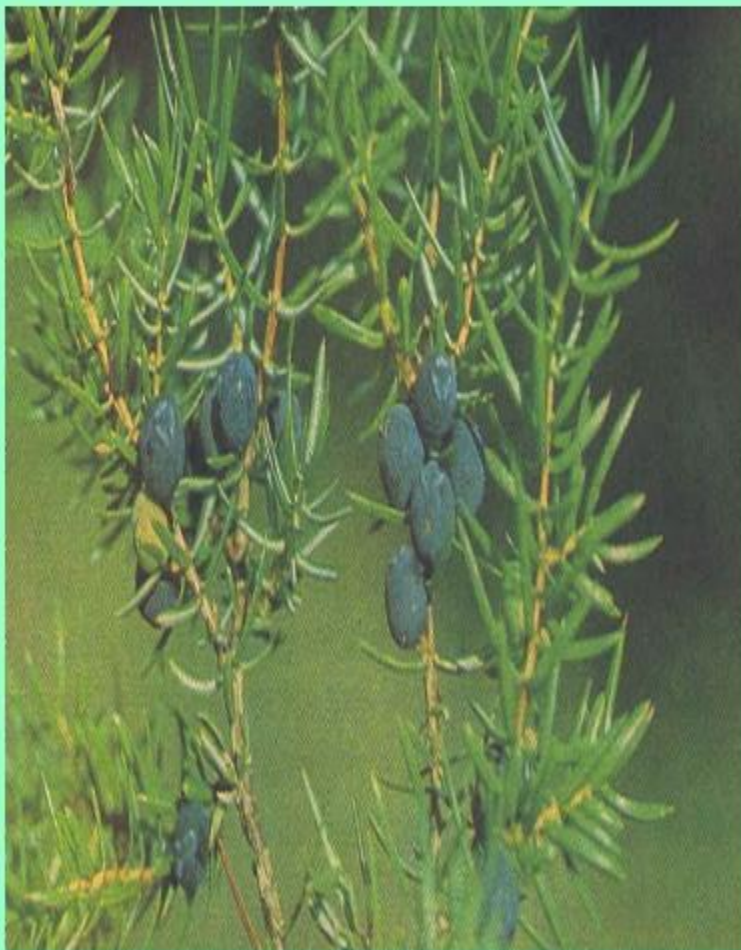
- Вечнозеленое хвойное дерево, пришедшее к нам с гор Кавказа и Малой Азии. Иногда вырастает до 60-80 метров в высоту. Форма кроны – аккуратная конусовидная. Именно за этот аккуратный внешний вид и любят садоводы пихту Нордмана.
- Именно её наряжают вместо елки на новогодние праздники во многих европейских странах. Во многом это обусловлено строением веток — ветки расположены часто и приподняты вверх. Это отличительная особенность пихты Нордмана.
- Хвоя темно-зеленая с некоторым блеском. Молодые побеги имеют светло-зеленый, даже желтоватый оттенок. Хвоинки — от 15 до 40 мм, выглядят очень пушисто. Если иголки слегка растереть между пальцами, можно почувствовать специфический цитрусовый аромат.





Кедр - одна из самых ценных и крепких пород хвойных деревьев.

МОЖЖЕВЕЛЬНИК



Можжевельник-хвойный кустарник. Ветки покрыты колючими иголками. Иногда имеет вид настоящего дерева высотой 5-6 метров. На женских кустах можно видеть тёмные мясистые шарики, похожие на ягоды. Каждый шарик - это 3 семени, такие шарики называют шишко-ягодой. Они имеют сладковатый вкус и привлекают птиц, особенно дроздов. Используют в кондитерской и фармацевтической промышленности.



Самшит колхидский



Вечнозеленое дерево, растет очень медленно. В среднем самшит живет до 600 лет. Любит влажные леса. Все еще атакуемый огневкой, самшит вырубают ради ценной древесины. Обрезают ветви для декоративных целей.



- **Тис ягодный.**

- Тис ягодный – вечнозелёное маленькое дерево или крупный кустарник.

Тисы отличаются густой кроной, медленным ростом и долголетием (живут до 3000 лет).

- Знайте, что у тиса все части растения **ЯДОВИТЫ!** Только присеменник – безвреден.

Гинкго билоба (двулапостной)



Кустарник — понтийский рододендрон



Декоративное растение,
применяется при
озеленении городов.
Вечнозеленое, цветет
май – сентябрь.

Самшит вечнозеленый



- Привлекает красивой, пышной, округлой кроной. Сохраняет зелень круглый год. Ядовито всё растение, особенно листья.
- При неосторожном обращении вызывает сильное отравление, судороги, остановку дыхания.

Брусника



Низкий вечнозеленый кустарник до 25 см высоты. Белые или розовые колокольчатые цветы собраны в короткие верхушечные кисти. Плоды — шаровидные красные, сочные ягоды.

В медицине используют листья брусники в качестве мочегонного средства. Применяют в виде настоя и отвара. Сушат на чердаках или под навесами, предохраняя от прямых солнечных лучей.



Плауны

Плауны – это многолетние вечнозеленые травянистые растения с прямостоячими и ползучими побегами. От стелющихся по земле участков стебля отходят придаточные корни. Листья мелкие, различной формы.





WWW.BIO-L.RU

Омела – многолетний небольшой вечнозеленый кустарничек с продолговатыми, слегка мясистыми листьями и невзрачными желтовато-зеленоватыми цветками, которые позже сменяются шаровидными опалово-матовыми плодами, похожими по размерам и цвету на жемчужины. Цветет в марте – апреле, плоды созревают в августе – сентябре.

Все хвойные хорошо приспособлены к засухе.
Недостаток воды растения испытывают не только в пустынях , но и в наши зимы: холодную воду из почвы корни не могут всасывать.

Для экономии воды листья превратились в хвою. Так они меньше теряют воду.



Значение в пищевой промышленности

- Семена кедровой сосны и некоторых других хвойных употребляются в пищу, из них добывают масло.



Значение в хозяйстве

- Хвойные (ель, сосна, пихта, кедр, тсуга) – важнейший источник древесины и продуктов её переработки – бумаги, канифоли, скипидара, дёгтя, лаков, дубильных веществ.



Почему ель зимой и летом одним цветом

Осенью все деревья сбрасывают свою листву, а лесная красавица, елка, так и стоит всю зиму зеленая и нарядная. Правду говорят: зимой и летом одним цветом.

На самом деле зеленые хвоинки-иголки — это видоизмененные листья. Хвоинки такие маленькие и на ели их так много, что если елка сбросит свой колючий наряд, ей не хватит весны, чтобы вновь одеться в густую хвою. И все же елка, как и все хвойные деревья, меняет свой зеленый наряд, но делает это очень медленно. Для того чтобы сменились все старые иголки, должно пройти около 9 лет.

Ель имеет различные формы, различающиеся цветом хвои, типом кроны, а также размером. К тому же ель сохраняет свою декоративность круглый год, поэтому сады, в которых она произрастает, никогда не выглядят тусклыми и безжизненными.



