



# Сосновый лес

Подготовил: Садовников Дмитрий

Леса защищают наше здоровье. В лесу концентрация кислорода в 5-10 раз выше, чем в городе. Многие растения обильно выделяют фитонциды, убивающие микробы. Шум листвы ласкает наш слух, а разнообразие красок и форм даёт отдых нашим глазам. Всё это благотворно действует на нервную систему, снимает усталость. Из 1 куб. метра древесины можно сделать:

- 1500 м вязкой, шёлковой ткани;
- 4000 пар шёлковых чулок;
- 20 кг целлюлозной бумаги;
- 2 автомобильные шины;
- 20 кг сухих дрожжей;
- 170 кг искусственной шерсти;
- 600 трикотажных костюмов;
- 6000 м полиэтиленовой плёнки;
- 90 л спирта;
- 180 пар галош;
- 15 кг пищевого ванилина

Сосновые леса занимают около 60% лесопокрытой площади. Главной лесобразующей породой является сосна обыкновенная. Сосна обыкновенная обладает широкой экологической амплитудой. Выделяют следующие типы сосновых лесов, что особенно обусловлено рельефом, почвами, условиями увлажнения.





**Сосновый лес представлен следующим видовым  
составом растений и животных:**

# Сосна обыкновенная

## *Сем. Сосновые.*

Хвойное вечнозеленое растение. Деревья сосны обыкновенной достигают 50 м в высоту. Крона высоко поднята, ствол покрыт коричнево-красноватой корой. Корневая система мощная, глубоко залегающая. Сосны светолюбивые, потому под пологом других пород растут плохо. Сосна обыкновенная очень неприхотлива к почвам, поэтому в условиях нашей республики леса сосны обыкновенной произрастают на бедных песчаных почвах. Игловидные листья прикреплены к укороченным побегам, а побеги расположены на других на других укороченных побегах. В пучке имеется две хвоинки. Кожица на хвое толстостенная, устьица погружены в глубь листа и на зимнее время заполняются воском, что уменьшает испарение; проводящих жилок в листьях сосен - одна или две. Цветет сосна в конце мая - начале июня.

Образует обширные леса в северной и средней частях стран СНГ, в Сибири.



# Можжевельник обыкновенный

## *Сем. Кипарисовые*

Вечнозелёный кустарник или небольшое дерево. Хвоинки жёсткие, острые, снизу выпуклые, по середине верхней стороны имеют широкую беловатую полосу; расположены хвоинки кольчато, по три в каждом кольце. Растения двудомные. Плод - ложная ягода чёрного цвета с сизым налётом. Цветёт в апреле. Высота 60 см - 10 м . Ок. 60 видов, главным образом в умеренном поясе Северного полушария; многочисленны в Ср. Азии (где можжевельник называют арчой) и на Кавказе. Имеют почвозащитное и водоохранное значение; декоративные растения. Из побегов некоторых видов получают эфирное масло; настой из ягод можжевельника обыкновенного применяют в медицине как мочегонное средство.



# *Ива козья или бредина*

## *Сем. Ивовые*

Дерево третьей величины, светолюбивое. Листья ланцетной или овально-яйцевидной формы. При основании листового черенка имеется прилистник. Ива - растение однодомное: тычиночные и пестичные цветки собраны в серёжки. Плод - одногнездовая коробочка.



# Овсяница овечья

## Сем. Злаковые

Низовой кустовой злак.  
Стебли прямые,  
многочисленные, 15- 50 см  
высотой. Пластинки  
листьев щитовидно-  
сложенные, шероховатые.  
Метёлка до и после  
цветения сжатая. Колоски  
заключают 3-6 цветков.  
Плод - зерновка.





# *Золотарник обыкновенный*

*Золотарник обыкновенный или золотая розга Сем. Сложноцветные*

(народные названия: василек малый, живительная трава, золотая розга, золотник, золототысячная трава, золотуха, золотушник, краснянка, порышник, семисильник, сердечник, цвинчарей, цвинчурия, центурия) – многолетнее травянистое растение с единичными прямостоячими, часто красноватыми стеблями и коротким деревянистым корневищем высотой 80-100 см. Листья очередные, продолговато-эллиптические, острые, пильчатые, с хорошо заметной сетью жилок. Цветочные корзинки золотисто-желтые, с краевыми язычковыми и срединными трубчатыми цветками; цветочные корзинки собраны в удлиненную узкую метелку. Запах травы слабоароматный, вкус горьковато-вяжущий, пряный.



# *Тимьян обыкновенный*

## *Сем. Губоцветные*

Низкое полукустарниковое ветвистое растение, образующее дерновинки. Стебель стелющийся с приподнимающимися не высокими ветвями, покрытыми пушком. Листья маленькие, эллиптические или линейные, плотные, с волосками у основания. Венчик розово-фиолетовый. Цветочные мутовки собраны в головку. Высота 3- 30 см .



# *Гвоздика травянка*

## *Сем. Гвоздичные*

Ветвистый стебель покрыт пушком. Листья узкие, линейноланцетные, сидят по парно и срастаются внизу в короткую трубку. Цветки ярко-пурпуровые. Плод -коробочка. Высота 25- 45 см .



# *Герань лесная*

## *Сем. Гераневые*

Листья  
пальчаторассеченные  
или  
пальчатораздельные.  
Цветки крупные,  
лепестки до 20 мм  
длины, лилово-  
красные. Листья  
округлые. Плод -  
коробочка



# *Очиток едкий*

## *Сем. Толстянковые*

Маленькое растение с приподнимающимися цветоносными стеблями, образующее дерновинки. Листья сидячие, яйцевидноцилиндрические, с тупым основанием. Очиток - ксерофит. Цветки ярко-жёлтые. Плод - коробочка. Высота 5- 10 см .



# Черника

## *Сем. Вересковые*

Небольшой многолетний кустарник с яйцевидными, зелеными с обеих сторон, мелкопильчатymi листьями, опадающими на зиму. Цветки одиночные, с зеленовато-розовым, большей частью 5-зубчатым венчиком. Ягоды черные с синеватым налетом. Высота 15- 30 см



# Обыкновенная лесная мышь

## Отр. Грызуны

Имеют большие уши, крупные глаза и чешуйчатый хвост. Окраска шерсти со спины ярко-рыжая, а на брюхе - белая. На груди между передними лапками охристое пятно. Живут в норах. Питаются семенами, проростками и молодыми саженцами лиственных пород. Приплод по несколько детёнышей 2-3 раза в год.



# Зяблик

## *Отр. Воробьиные*

Длина тела 15 см. У самца яркое оперение: крылья и хвост черно-бурые, по бокам хвоста и на плечах белые полосы, верх головы серовато-голубой, лоб черный, щеки, горло, грудь коричневато-красные, спина каштановая, надхвостье зеленое. Самки буровато-серо-зеленоватые, более светлые с нижней стороны тела.

Самка откладывает 5-6 голубоватых яиц и высиживает их две недели. Питаются насекомыми, их личинками, семенами сорных трав





# Большая синица

## Отр. Воробьиные

Клюв тонкий, у основания густые короткие щетинки. Оперение густое, пушистое. Половой диморфизм выражен слабо: оперение самок сходно с оперением самцов, но отличается более тусклой окраской. В окраске преобладают черный цвет с металлическим отливом, оттенки серого и бурого. Очень характерны белые «щеки», у многих видов черная шапочка, у некоторых хохолок. Крылья закругленные, первое маховое перо короче других первостепенных маховых. Хвост короче крыльев. Ноги сильные, задний палец развит больше других.

Поедают насекомых семена растений. Самка откладывает яйца (10-15) два раза и высидывает в течении двух недель.



# Зорька

## *Отр. Воробьиные*

В конце марта - начале апреля в густые кустарники, лесную поросль прилетает зорька, которую называют ещё малиновка. Зорька меньше воробья. У неё серовато-бурые спинка и крылья, от клюва до брюшка идёт рыжевато-кирпичная полоска, брюшко беловатое. Гнездится на земле и в кустах, питается насекомыми и сочной оболочкой семян бересклета.



# Пеночка - трещотка или желтобровка

## Отр. Воробьиные

Небольшая подвижная птица размером мельче воробья (масса тела 7-11 г). Верх головы, спина и надхвостье желтовато-зеленые или зеленовато-бурые, хвост, крылья черновато-бурые с зеленоватыми каемками, горло, зоб, бока туловища желтые, низ груди и брюшко белые. Ноги желтовато-бурые. Трещотку легко узнать по ярко-желтой «брови».

Перелётный вид, многочисленна в лесах. Прилетает во второй половине апреля. Гнездо обычно на земле, на лесной подстилке или в траве. Питается различными насекомыми, в том числе и вредителями.



# Какие растения и животные занесены в красную книгу:

- Астрагал перепончатый;
- Осока стоповидная;
- Черника;
- Зубр;
- Летучие мыши;
- Филлин;
- Черный аист.