



# Береза



Подготовила:  
Студентка 2-го курса ФТД  
Группы Т-094  
Зайцева Виктория

# Основные сведения



- **Берёза** (лат. *Bétula*) — род листопадных деревьев и кустарников семейства Берёзовые (*Betulaceae*). Берёза широко распространена в Северном полушарии; на территории России принадлежит к числу наиболее распространённых древесных пород. Общее число видов — около ста или немного больше.
- Многие части берёзы используются в хозяйстве: древесина, кора, берёста (поверхностный слой коры), берёзовый сок. Почки и листья применяют в медицине. Некоторые виды используют для создания полезащитных полос, а также в декоративном садоводстве.

# Биологическое

## Описание

- Большинство видов Большинство видов берёз — деревья высотой 30—45 м, с обхватом ствола Большинство видов берёз — деревья высотой 30—45 м, с обхватом ствола до 120—150 см, некоторые виды — кустарники Большинство видов берёз — деревья высотой 30—45 м, с обхватом ствола до 120—150 см, некоторые виды —



# Корневая система

- мощная,
- поверхностная или уходит косо вглубь
- растёт медленно только в первые годы, потом начинает расти быстро

# Кора

- белая, желтоватая, розоватая или красновато-бурая, у некоторых видов серая, коричневая или чёрная.
- полости клеток пробковой ткани на стволах заполнены белым смолистым веществом — бетулином.
- внешняя часть — берёста — обычно легко отслаивается лентами

# Листья

- очерёдные, цельные, по краю зубчатые, яйцевидно-ромбические или треугольно-яйцевидные,
- моносимметричные, с широким клиновидным основанием или почти усечённые, гладкие,
- до 7 см длиной и 4 см шириной, молодые листья клейкие

# ПОЧКИ

- попеременные, сидячие, покрытые спирально расположенными, часто клейкими чешуйками; боковые почки немного отстоящие

# ПЛОД

- сплюснутый чечевицеобразный орешек, несущий на вершине два засохших столбика и окружённый более или менее широким тонкокожим, перепончатым крылышком.



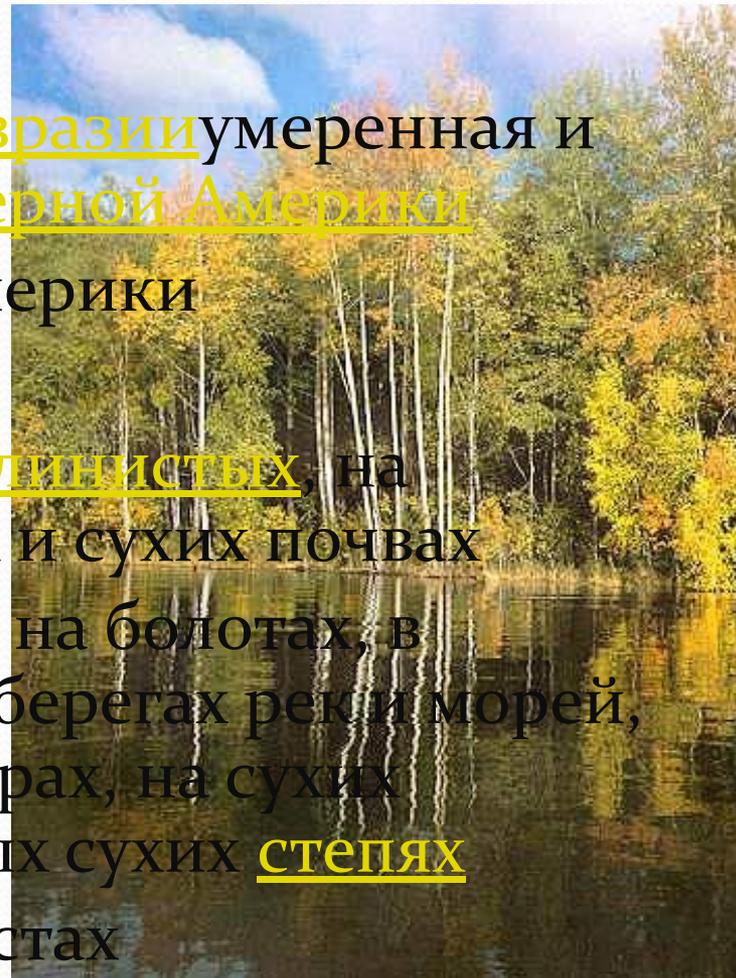
# Виды берез

- Береза бородавчатая
- Береза бумажная
- Береза вишневая
- Береза далекарлийская
- Береза даурская, или черная
- Береза желтая, или американская
- Береза кустарниковая, или Ерник
- Береза мелколистная
- Береза пушистая
- Береза ребристая, или дальневосточная
- Береза шерстистая
- Береза Эрмана, или каменная



# Места произрастания березы

- умеренная и холодная часть Евразии умеренная и холодная часть Евразии и Северной Америки
- тундра Европы и Северной Америки
- горные тундры Сибири
- на песчаных на песчаных и суглинистых, на богатых и бедных, на влажных и сухих почвах
- на сырых берегах рек и морей, на болотах, в болотистых тундрах на сырых берегах рек и морей, на болотах, в болотистых тундрах, на сухих каменистых склонах, в знойных сухих степях
- лесостепи на увлажнённых местах



# Грибы

● Для берёзовых рощ и смешанных с берёзой лесов характерны микоризообразующие Для берёзовых рощ и смешанных с берёзой лесов характерны микоризообразующие виды грибов, многие из которых живут в сообществе исключительно или преимущественно с берёзой. Наиболее обычны и

известны из них:

- Подберёзовик обыкновенный
  - Подберёзовик болотный
  - Подберёзовик розовеющий
  - Белый гриб берёзовый
    - Млечники
    - Волнушка розовая
    - Сыроежка зелёная
    - Сыроежка жёлтая
    - Сыроежка пищевая

# ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

- В коре большинства видов содержится тритерпеноид В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых органических пигментов В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых органических пигментов. В коре берёзы ребристой В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых органических пигментов. В коре берёзы ребристой его содержание превышает 5 %, у берёзы повислой В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых органических пигментов. В коре берёзы ребристой его содержание превышает 5 %, у берёзы повислой содержание бетулина достигает до 14 %, а в коре берёзы маньчжурской В коре большинства видов содержится тритерпеноид бетулин, один из немногих белых органических пигментов. В коре берёзы ребристой его содержание превышает

# Древесина

Для получения крупного хорошего поделочного материала берёза срубается в 60—80 и даже иногда в 100-летнем возрасте; на дрова же, считающиеся лучшим топливом, она пригодна уже в 40—60 лет. На постройки берёза мало годится, так как скоро загнивает благодаря развитию грибка.

Тяжёлая плотная берёзовая древесина довольно прочная, хорошо сопротивляется раскалыванию. Используется для изготовления высококачественной фанеры, лыж, мелких резных игрушек, прикладов огнестрельного оружия.

Наросты, изредка образующиеся на корнях, крупных сучьях или стволах берёз, — кап — на разрезе имеют своеобразный сложный и красивый рисунок. Обработанный кап издавна использовали для изготовления изящных поделок: шкатулок, табакерок, портсигаров, декоративных деталей мебели. Особенно ценится карельская берёза, которая отличается очень сложной фактурой древесины. Изделия из «птичьего глаза» — особого вида капа, белого с чёрным рисунком — стоили столько же, сколько и золотые.

# Береста

- Верхний слой коры берёзы имеет собственное название — *берёста*, или *береста́* .
- Благодаря присутствию смолистых веществ берёста отличается чрезвычайной прочностью.
- Берёста издавна применялась в народных промыслах Берёста издавна применялась в народных промыслах для изготовления туесков Берёста издавна применялась в народных промыслах для изготовления туесков, корзинок, коробок, ковшей Берёста издавна применялась в народных промыслах для изготовления туесков, корзинок, коробок, ковшей, лукошек Берёста издавна применялась в народных промыслах для изготовления туесков, корзинок, коробок, ковшей, лукошек, другой кухонной утвари, простейшей обуви, служила материалом для письма.
- Берёста прекрасно сохраняется в речных наносах, торфяниках Берёста прекрасно сохраняется в речных наносах, торфяниках, благодаря чему академик Янин Берёста прекрасно сохраняется в речных наносах, торфяниках, благодаря чему академик Янин открыл в Новгороде целый клад древнерусских

# Березовый сок

- Берёзы к концу вегетативного периода накапливают питательные вещества, в том числе сахарá. Берёзы к концу вегетативного периода накапливают питательные вещества, в том числе сахара.



Если на стволе сделать в это время надрезы, из них будет вытекать значительное количество сока, содержащего свыше 2 % сахара.



- Берёзовый сок идёт на приготовление разных напитков. Крупная берёза может дать в сутки больше одного ведра сока.

# Сорта

- *Betula nigra* 'Heritage' — сорт отличается розоватой корой, которая, отслаиваясь, закручивается;
- *Betula pendula* 'Purpurea' — отличается пурпурными листьями;
- *Betula pendula* 'Laciniata' (другое название — 'Dalecarlica') — отличается поникающими ветвями и глубоко рассечёнными листьями;
- *Betula pendula* 'Tristis' — дерево с плакучей кроной;
- *Betula pendula* 'Yongii' — дерево с плакучей кроной;
- *Betula platyphylla* 'Whitespire' — высокое стройное дерево с белоснежной корой;
- *Betula utilis* 'Jermyns' — высокое дерево с белоснежной корой

