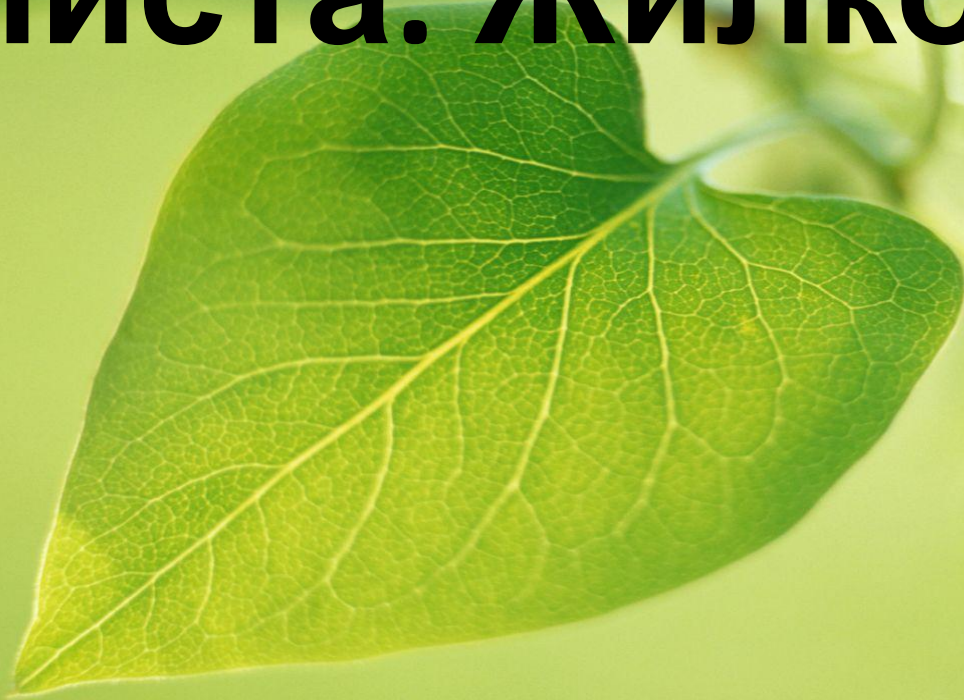
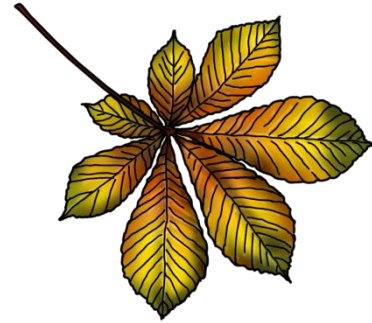


# Внешнее строение листа. Жилкование



# Лист – часть побега



# Виктория амазонская





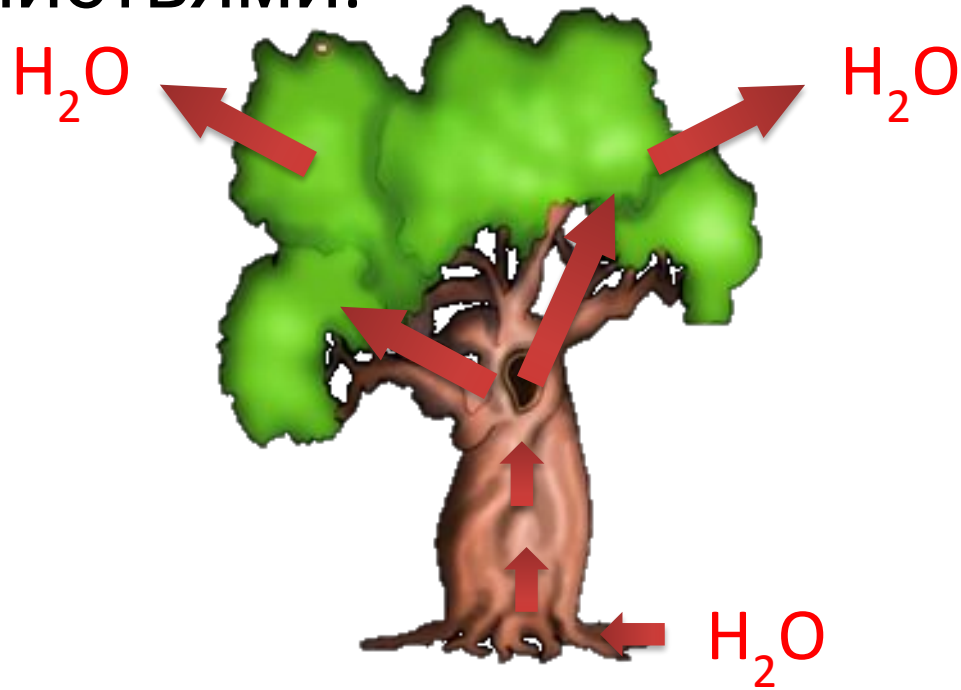
**Лист** – боковой плоский орган растения.

## Функции листа:

- ☐ фотосинтез
- ☐ газообмен
- ☐ испарение воды



**Транспирация** – процесс испарения воды ( $H_2O$ ) листьями.



**Газообмен** – обмен газами между организмом и внешней средой.

Кислород



Углекислый  
газ

# Внешнее строение листа

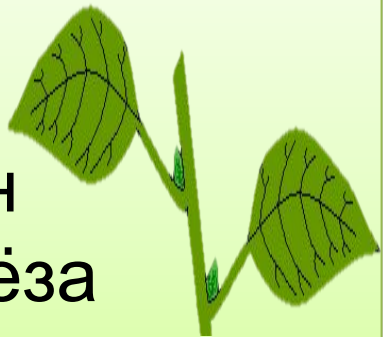


**Листовая пластинка** – расширенная часть листа.  
**Черешок** – зауженная стеблеобразная часть листа.

# Листья

## Черешковые

Дуб  
Клён  
Берёза



## Сидячие

Алоэ  
Столетник  
Лён





**Листовая мозаика** — явление, при котором листья расположены в пространстве на побегах таким образом, что их листовые пластинки не затеняют друг друга.



# Формы листовых пластинок



Линейная



Округлая



Сердцевидная



Стреловидная



Пальчаторасчленённая



Перисторасчленённая

# Формы края листовых пластин



Зубчатый



Пильчатый

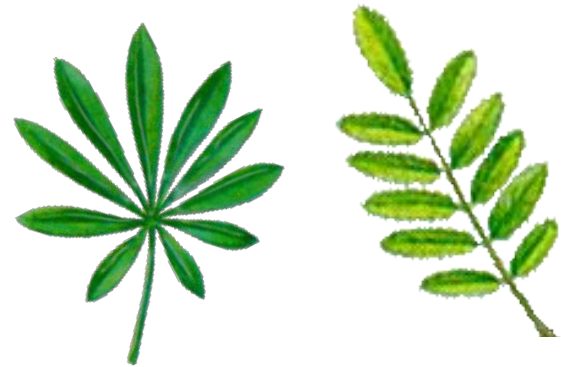
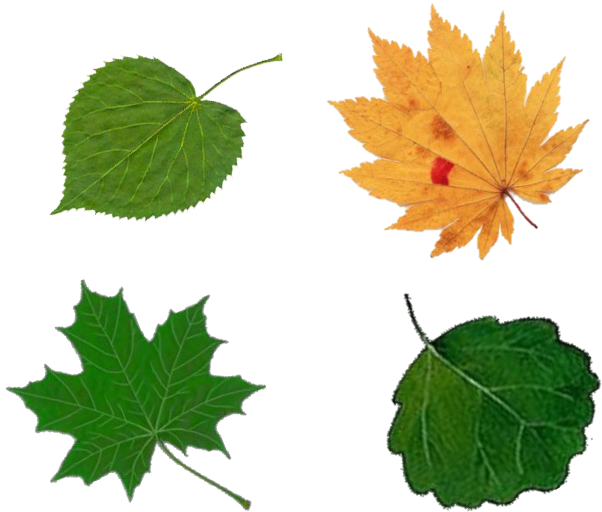


Цельнокрайний

# Листья

Простые

Сложные



# Сложные листья



Пальчато -  
сложные

люпин,  
каштан



Перистосложные

горох,  
рабича



Тройчатосложны  
е

земляника,  
клевер





**Жилки** образованы проводящими и механическими тканями.

**Жилки** проводят растворы питательных веществ и придают листу прочность.



# Жилкование – расположение жилок в листе



**Параллельное**  
( пшеница,  
рожь, лук)



**Дуговое**  
(ландыш,  
подорожник)



**Сетчатое**  
(фиалка,  
дуб)