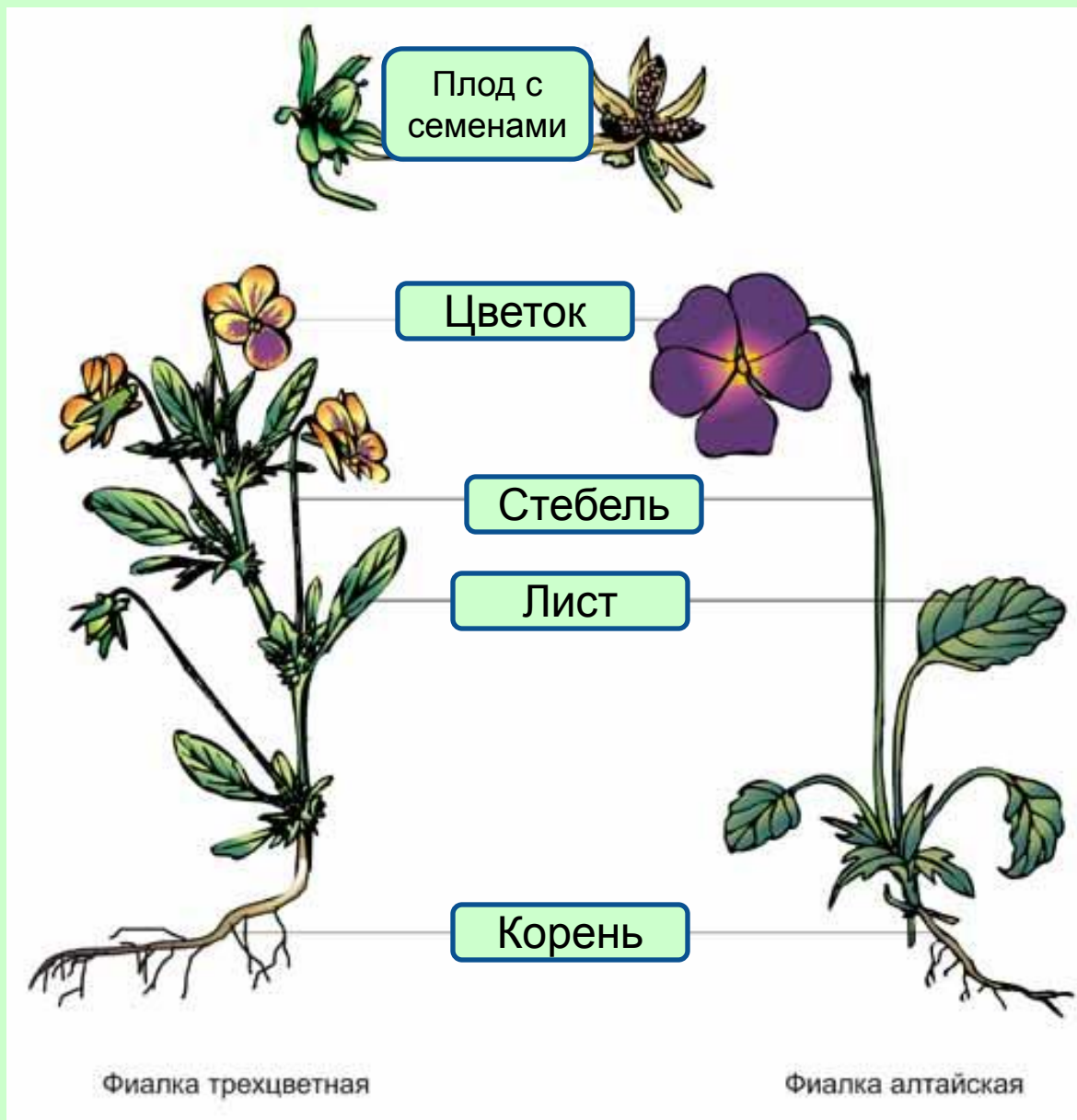




Внешнее строение листа



Давайте вспомним из каких частей состоит растение?

Какова роль
корня в жизни
растений?



- ✓ Фотосинтез;
- ✓ Испарение воды;
- ✓ Газообмен.



Есть крупные, мелкие,
цельные и резные
листья

Кое – что о листьях

- Пальма раффия имеет самые крупные в мире листья. Они достигают 20 м и превосходят по размерам все породы деревьев.



На листе виктории regia может спокойно сидеть ребёнок



- Плавающая ряска волффия архиза - самое маленькое цветущее растение в мире. Размер его листочков составляет всего 0,5-1,2 мм в поперечнике.





Несмотря на такое разнообразие листьев, они имеют одинаковое строение.

Строение листа



Различные формы края листа

Край листа



цельнокрайний



пильчатый



выемчатый



зубчатый



зубчато-выемчатый



струговидный



городчатый



с волнистым
краем



✓ Если у растения листовую пластинку со стеблем соединяет черешок, то это *черешковые* листья.



✓ Если лист прикрепляется к стеблю основанием листовой пластинки, то они *сидячие*.

Черешковые листья



Бегонии





Сидячие листья

Сансевьера





Простые листья, состоят
из
одной листовой
пластинки.



Сложные листья
состоят
из нескольких
листовых
пластинок,
соединённых
с общим черешком
небольшими
черешками



Простые листья.



Пиперомия



фото yuна

Филодендрон



Простые рассечённые листья



Люпин



Сложные листья

Сложные листья тройчатые. Клевер



Сложные листья пальчатые



Конский
каштан

Сложные листья непарноперистые



Сложные листья парноперистые

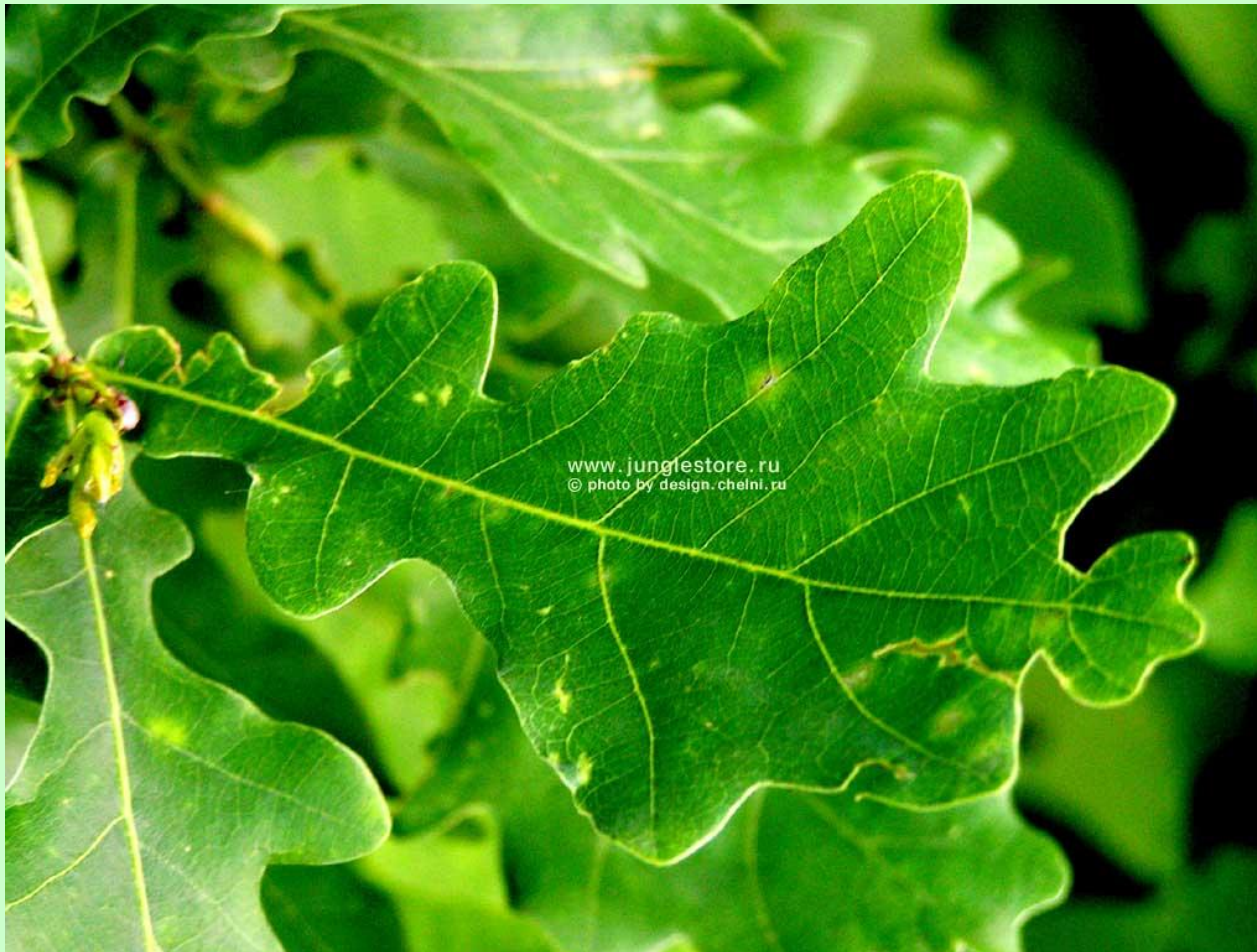


- Листовые пластинки в разных направлениях пронизаны проводящими пучками, которые называются жилками.
- Жилки не только проводят растворы питательных



Типы жилкования

Сетчатое — локальные жилки расходятся от основных подобно пёрышку.



Циссус



- В линейных листьях жилки располагаются параллельно – это параллельный тип жилкования.



Драцена



- Если жилки от основания листовой пластинки расходятся дуговидным пучком и снова соединяются в верхушке листа, причем главная жилка среди них не выделяется, жилкование – дуговое.



Ландыш



- Классы
- покрытосеменных
- растений
 - Однодольные
 - Мочковатая корневая система
 - Параллельное или дуговое жилкование

- Двудольные
 - Стержневая корневая система
 - Сетчатое жилкование

Распространённые растения, имеющие нетипичное для своего класса жилкование



Вороний глаз – сетчатое жилкование,
но класс - однодольные



Подорожник – дуговое жилкование,
но класс - двудольные