

# ДВУДОЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ



# МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Двудольные характеризуются наличием у зародыша двух боковых супротивных семядолей (отсюда название). У двудольных, в отличие от однодольных, проводящие пучки располагаются кольцеобразно, а между древесиной (ксилемой) и лубом (флоэмой) находится особая образовательная ткань — камбий, обеспечивающая вторичное утолщение; листья, как правило, с сетчатым жилкованием: число частей цветка (чашелистиков, тычинок и плодолистиков) обычно кратно 4 или 5. То есть, цветок 4- или 5-членный. Корешок зародыша чаще всего превращается в главный корень, способный к долголетнему существованию; листовая пластинка часто расчленена, края её выемчатые или зубчатые. Среди двудольных встречаются представители с нетипичными признаками, а иногда с отдельными признаками, более характерными для однодольных.



# СТРОЕНИЕ СЕМЯН

□ Семя состоит из *кожуры*, *зародыша* и содержит запас питательных веществ .  
Зародыш – зачаток будущего растения . Запас питательных веществ семени находится в особой запасавшей ткани – *эндосперме* (от греческих слов «эндос» – внутри и «сперма»). В зародыше различают *зародышевый корешок*, *стебелек*, *почечку* и *семядоли* . Семядоли – это первые листья зародыша растения . Растения , имеющие в зародыше семени две семядоли , называются *двудольными*.



# ДВУДОЛЬНЫЕ КАК ГРУППА ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

- Двудольные — самая обширная группа цветковых растений — около 180 тысяч (350—360 семейств) что примерно втрое превышает число однодольных.
- Двудольные отличаются разнообразием вегетативных и репродуктивных органов, что сильно затрудняет выяснение истинных родственных отношений между порядками и семействами. Предки двудольных, а также время и место их возникновения пока ещё не ясны. Наиболее распространена гипотеза, согласно которой т. н. многоплодниковые (порядки магнолиецветных, лютикоцветных и др.) — наиболее древняя исходная группа в эволюции покрытосеменных.



# ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

- Двудольные занимают важнейшее место в хозяйственной деятельности человека.
- К ним относятся пищевые и кормовые растения (картофель, гречиха, соя, свёкла, бахчевые и мн. др.);
- плодовые и ягодные культуры (виноград, цитрусовые, яблоня, смородина и др.);
- масличные (подсолнечник, арахис, тунг и др.);
- большинство видов деревьев (дуб, берёза, липа и др.);
- чай, кофе, какао и сотни важнейших лекарственных растений, пряные и ароматические растения (лавр, коричное дерево и др.);
- важнейшие волокнистые растения (хлопчатник, лён, конопля, джут и др.);
- растения, дающие каучук, камеди и смолы;
- многие дубильные, красильные,



# ИЗ ЭТОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ МЫ УЗНАЛИ...

- ✓ О строении семян цветковых растений;
- ✓ Вы узнали морфологические особенности двудольных растений;
- ✓ Значение двудольных растений для человека;
- ❖ Я думаю с помощью этой информации вы научитесь распознавать строение двудольных растений.
- ❖ Подготовив этот небольшой рассказ я хочу научить своих одноклассников(ниц) и знакомых использовать лекарственные свойства двудольных растений.

АВТОР : МАМАТОВА МАДИНА 6Г  
КЛАСС

МОУ «СОЛНЕЧНАЯ СОШ № 1»

КОНСУЛЬТАНТ: УЧИТЕЛЬ  
БИОЛОГИИ

НАЙДА Н.В.