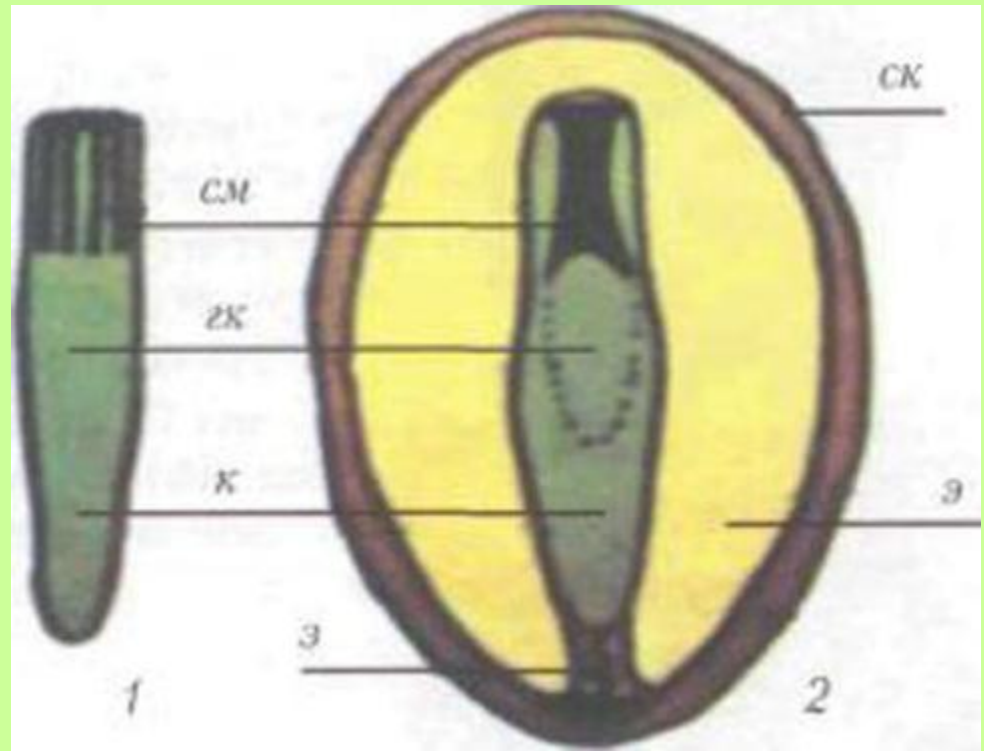


ДВУДОЛЬНЫЕ



Двудольные

- характеризуются наличием у зародыша двух боковых супротивных семядолей (отсюда название).

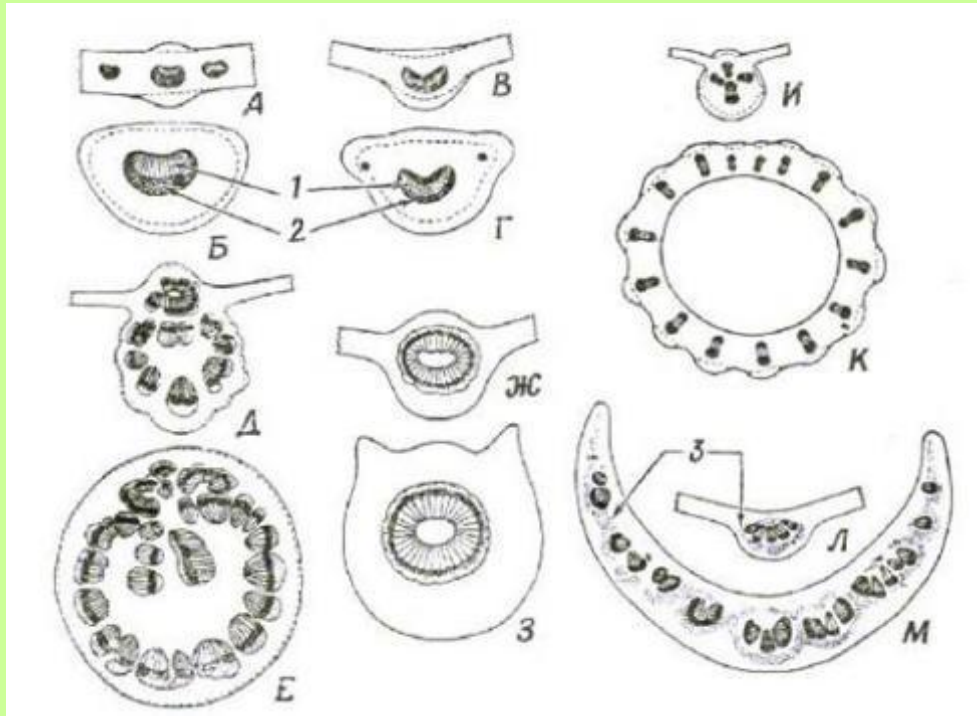


У двудольных



листья, как правило, с сетчатым жилкованием;

У двудольных



проводящие пучки
располагаются
кольцеобразно, а
между древесиной и
лубом находится
особая
образовательная
ткань — камбий,
обеспечивающая
вторичное
утолщение;

У двудольных



- число частей цветка число частей цветка (чашелистиков число частей цветка (чашелистиков, тычинок число частей цветка (чашелистиков, тычинок и плодолистиков) обычно кратно 4 или 5)

У двудольных



Корешок зародыша чаще всего превращается в главный корень, способный к долголетнему существованию;

У двудольных, в отличие от однодольных



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.

Характерные признаки класса двудольных



1. Наличие двух семядолей в зародыше



2. Листья с сетчатым жилкованием (как простые, так и сложные)



3. Стержневая корневая система



4. Число чашелистиков и лепестков кратно 4 или 5

Двудольные — самая обширная группа цветковых растений — около 175 тысяч видов (350—360 семейств), что примерно втрое превышает число однодольных.

Двудольные занимают важнейшее место в хозяйственной деятельности человека. К ним относятся

пищевые и кормовые растения



картофель



гречиха



- COЯ

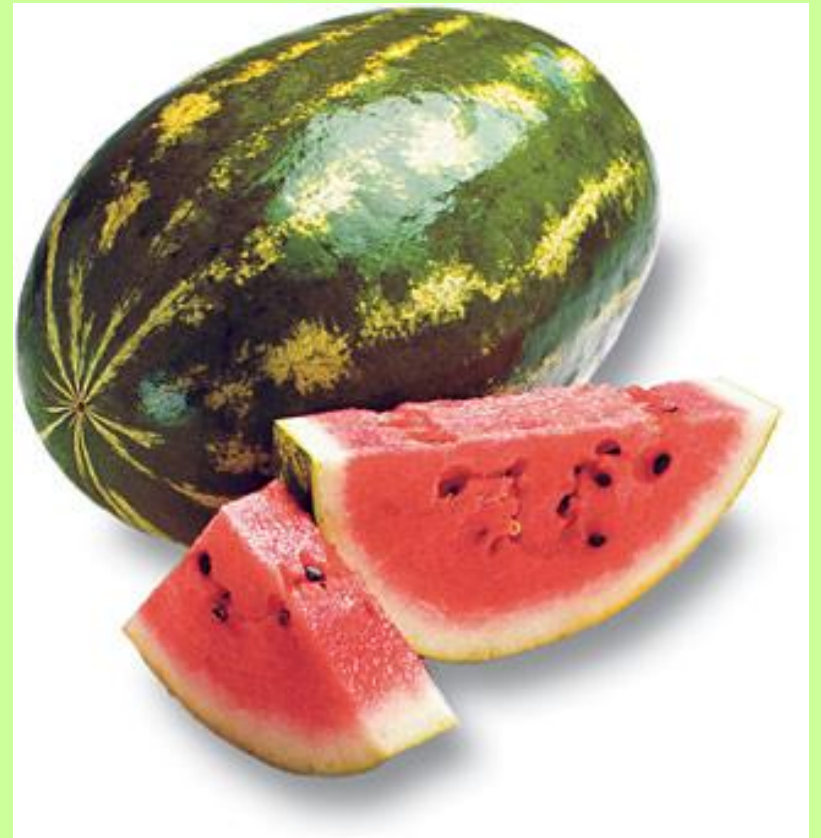


- свёкла





- бахчевые





- виноград





- ЦИТРУСОВЫЕ





- яблоня



чай



κοφε



какао





- смородина



масличные



ПОДСОЛНЕЧНИК



- арахис



- важнейшие лекарственные растения

Пряные и ароматические растения



лавр и другие

Ядовитые



табак

технические растения



хлопчатник



лён



КОНОПЛЯ

- растения, дающие каучукрастения, дающие каучук, камедирастения, дающие каучук, камеди и СМОЛЫрастения, дающие каучук, камеди и смолы; многие дубильныерастения, дающие каучук, камеди и смолы; многие дубильные, красильныерастения, дающие каучук, камеди и смолы; многие дубильные, красильные, эфиромасличные и декоративные растения

Интересная информация

- Самые крупные семена двулопастной формы у пальмы.
- Родом с Сейшельских островов. Их длина 30-45 см, вес до 15 кг в 30 млн. раз тяжелее ,чем у березы. Созревает семя в течение 7-10 лет, а прорастает 1-1,5 года. Молодое растение получает питательные вещества от него в течение 3-5 лет. Обычно семена не имеют периода покоя, при хранении быстро теряют всхожесть.



Интересная информация

- Самые мелкие, меньше мм., семена у орхидей, 50 000 таких семян весят 0,1 г. Очень мелкие семена у белозера (*отдельное семя весит 0,00003 г*), у осины – 50 000 семян весят – 4 г. Такие семена как пылинки подхватываются и разносятся ветром. Но мелкие семена имеют и маленький зародыш – у орхидей он состоит из 30 клеток, мало запасных питательных веществ, поэтому для прорастания требует идеальных условий и быстро теряют всхожесть.



Интересная информация



- **Джон Рей** (1628 — 1705) — английский натуралист. Впервые ввёл термин «вид». Опубликовал ряд важных работ о растениях и животных.
- Разделил цветковые растения на двудольные и однодольные.
- Классифицировал животных по зубам, копытам и пальцам лап.