

Класс Двудольные

Сделала: Никитина Диана 7 класс

Преподаватель: Сафонова О.В.

Отдел Покрытосеменные растения

```
graph TD; A[Отдел Покрытосеменные растения] --> B[Класс Однодольные]; A --> C[Класс Двудольные];
```

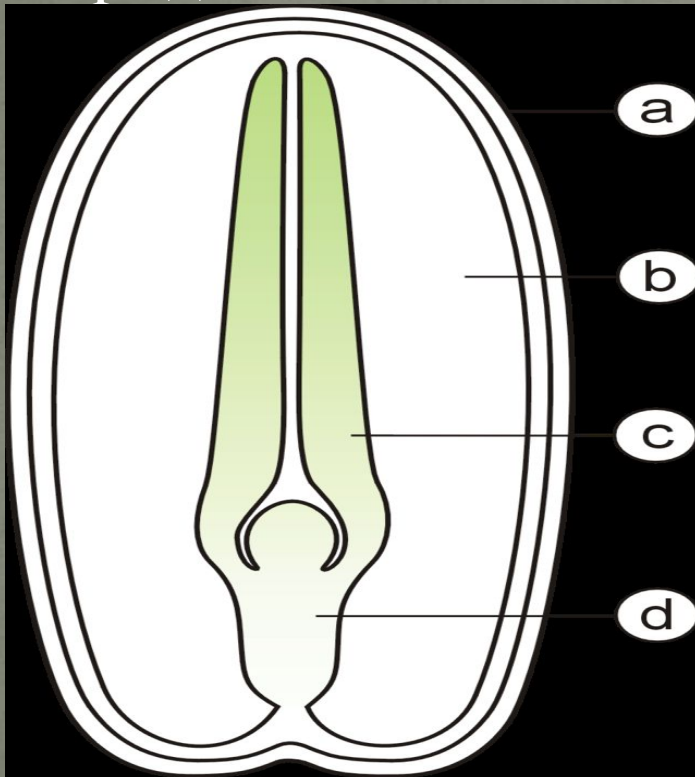
- Класс
Однодольные
(Лилии,
нарциссы, ирисы)

- Класс
Двудольные
(Лютик многоцветный,
чистотел большой, мак
самосейка)

Сегодня мы с вами познакомимся с
классом Двудольные

Признаки двудольных:

Наличие двух семядолей
в зародыше



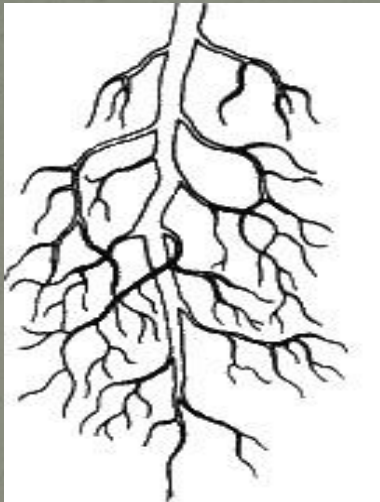
А-оболочка

В- эндосперм

С-семядоли

Д-зародыш

Корневая система
стержневая, с развитыми
боковыми корнями.



Цветки пяти- и
четырёхчленного типа(т.
е число чашелистиков,
лепестков и тычинок
кратно 4-5).



Листья как простые, так и сложные, жилкование сетчатое, лишь у небольшого числа видов жилкование иное (Двудольное растение подорожник имеет дуговидное жилкование)



Эндосперм в созревших семенах хорошо выражен у семейств (паслёновых, зонтичных и др.), но у бобовых, сложноцветных и др. (например фасоль, горох) развит слабо или совсем отсутствует, и запасные питательные вещества находятся непосредственно в семядолях зародыша.

Культивируемые и дикорастущие
цветковые растения объединяют в
важнейшие семейства :

Крестоцветных(капуста, редька, хрен, горчица)

Бобовых(древесные формы-акация, мимоза, трава-горох, бобы, земляной орех-арахис, клевер, люцерна и др.)

Паслёновых(картофель, томаты, баклажан)

Лекарственные растения(беладонна, белена)

Сложноцветных(одуванчик, василек, ромашка аптечная, пижма и др.)

Розоцветных(розы, шиповник,яблоня, груша, айва, боярышник) и др.

общие сведения о

крестоцветных

- Капúстные, или Капустовые^[2], или Брассиковые^[2] (лат. *Brassicáceae*); ранее, обычно, Крестоцвётные (*Cruciferae*) — семейство двудольных растений, включающее в себя однолетние и многолетние травы, изредка полукустарники или кустарники.
- Объём семейства — 349 родов и более трёх с половиной тысяч видов^[3]. Отличительной особенностью семейства является обилие двулетних монокарпичных (то есть цветущих лишь на последнем году жизни) трав.
- Капуста является важнейшим для человека представителем этого семейства.



Сведения о бобовых

- Бобовые, или Мотыльковые (лат. *Fabáceae*, или *Fabaceae* s.l., или *Legumínósaе*, или *Papilionaceae*) — семейство двудольных растений порядка Бобовоцветные.
- Некоторые растения этого семейства являются важными продуктами питания.
- Травянистые представители семейства, которые способны фиксировать атмосферный азот, являются основными растениями, используемыми при рекультивации земель.



Сведения о паслёновых

- Паслёновые (лат. Solanaceae) — семейство двудольных спайнолепестных растений, содержащее много съедобных и культивируемых видов, таких как картофель, баклажан, табак, томат и овощной перец (не путать с растениями семейства Перечные), стручковый перец, дереза, паслён, паслён чёрный, хотя также есть и ядовитые представители, например, дурман и белена



растениях

- **Лекарственные растения** (лат. *Plantae medicinalis*) — обширная группа растений, органы или части которых являются сырьём для получения средств, используемых в народной, медицинской или ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями.
- Наиболее широко лекарственные растения представлены в народной медицине.
- В качестве лекарственных растений в начале XXI века широко используются аир, алоэ, брусника, девясил, зверобой, календула, каллизия, клюква, малина, мать-и-мачеха, мята, облепиха, подорожник, ромашка, солодка, тысячелистник, шалфей, шиповник и многие другие.
- По состоянию на начало 2010 года по данным Международного союза охраны природы (IUCN), было описано около 320 тысяч видов растений^[1], из них лишь небольшая часть (21 тысяча видов^[2]) активно используется в медицине.



Сведения о розоцветных

- Розоцвётные (лат. Rosáles) — порядок двудольных растений, состоящий из девяти семейств, самым типичным из которых является семейство Розовые (R)



Сведения о сложноцветных

- **Астровые** (лат. *Asteráceae*), или **Сложноцвётные** (лат. *Compósitae*) — одно из самых больших семейств двудольных растений; включает 32 913 видов, объединённых в 1911 родов^[3], распространённых по всему земному шару и представленных во всех климатических зонах.



Соцветие корзинка



Спасибо большое за внимание!

Ресурсы:

<http://im1-tub-ru.yandex.net/i?id=78e4e291o871e8bc34aofbcf62244d43-40-144&n=21>

http://yandex.ru/images/search?text=%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%B4%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%207%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81&img_url=http%3A%2F%2F90oi.gr.net%2Fdatas%2Fbiologija%2FStroenie-se-mjan-rastenij%2F0008-008-Sravnite.jpg&pos=19&rpt=simage&pin=1

http://yandex.ru/images/search?text=%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%B4%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%207%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81&img_url=http%3A%2F%2F90oi.gr.net%2Fdatas%2Fbiologija%2FPriznaki-semejstv-rastenij%2F0005-005-Priznaki-odno-dolnykh-i-dvudolnykh-rastenij.jpg&pos=25&rpt=simage&pin=1

<http://im2-tub-ru.yandex.net/i?id=9084c21d2975d39d8e1cf727fd433c9a-09-144&n=21>