

ДВУДОЛЬНЫЕ РАСТЕНИЯ

(DICOTYLEDON, MAGNOLIOPSIDA)



Урок биологии

6 класс

Учитель: Красняк К.А.
МОУ «Воскресеновская
СОШ»

Класс Двудольные

ПО ОДНОЙ ИЗ РАСПРОСТРАНЁННЫХ КЛАССИФИКАЦИЙ СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ КЛАССА ДВУДОЛЬНЫХ ДЕЛЯТСЯ НА 7 ПОДКЛАССОВ, БОЛЕЕ 60 ПОРЯДКОВ, ДО 360 СЕМЕЙСТВ И ОКОЛО 175 ТЫСЯЧ ВИДОВ.

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ:

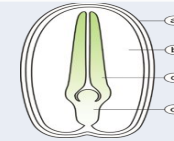
Двудольные образуют в большинстве случаев 5-и или 4 –х членные цветки, опыляемые чаще всего насекомыми



Околоцветник двойной (различаются чашечка и венчик)



Зародыш состоит из двух семядолей





Листья, разнообразные по форме и рассечению, часто с черешком, прилистниками, с сетчатым жилкованием(перистым или пальчатым)



Корневая система – стержневая, образованная главным и боковыми корнями



Жизненные формы: травянистые растения –  и многолетние, кустарники, деревья 



КЛАССИФИКАЦИЯ

Класс Двудольные

П/класс
Магнолииды

8 порядков,
18 семейств

П/класс
Ранункулиды

3 порядка,
5 семейств

П/класс
Гамамелииды

8 порядков,
15 семейств

П/класс
Карнофиллиды

3 порядка,
10 семейств

П/класс
Дилленииды

14 порядков,
41 семейство

П/класс
Розиды

20, порядков,
65 семейств

П/класс
Астериды

7 порядков,
30 семейств

Крестоцветные

Розоцветные,
Бобовые
Зонтичные

Паслёновые,
Сложноцветные

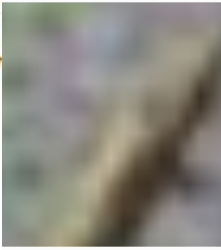
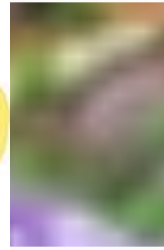
Исключение !

представитель двудольных -подорожник имеет дуговидное жилкование и мочковатую корневую систему



СЕМЕЙСТВО КРЕСТОЦВЕТНЫХ

Формула цветка: $\overset{\cup}{C}_4 \overset{\cup}{L}_4 \overset{\cup}{T}_{2+4} \overset{\cup}{P}_1$.
Лепестки располагаются крестообразно.



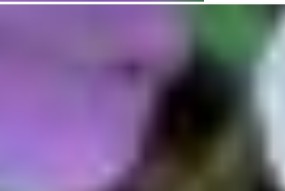
Соцветие – кисть.



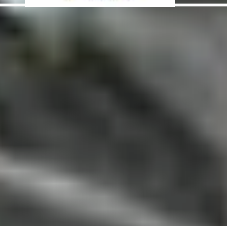
Плод – стручок или стручочек.



Листорасположение –
очередное.



Корневая система – стержневая.
Некоторые образуют
корнеплоды.





Значение для человека

пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



технические

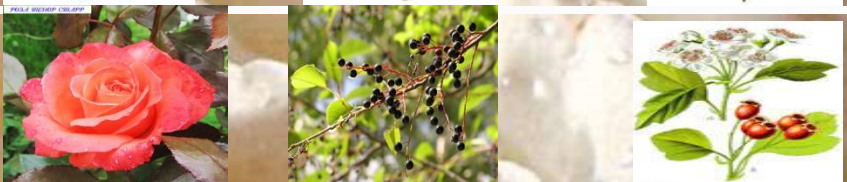


СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ

Формула цветка: $C_5 L_5 T_\infty P_\infty$ или
 $C_5 L_5 T_\infty P_1$



Цветки одиночные.
Соцветие – кисть, зонтик, щиток.



Плод – орешки в ложном плоде
(шиповник, земляника), сборная
костянка(малина, ежевика),
костянка,
ложный яблоковидный (яблоня,
груша, рябина).



Листорасположение – очерёдное.



Корневая система – стержневая.



Значение для человека

плодовые



ягодные



лекарственные



декоративные



технические



СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ

Формула цветка: $\text{C}_{(5)} \text{L}_{1+2+(2)} \text{T}_{(9)+1} \text{P}_1$. Лепестки:
парус – 1, вёсла – 2, лодочка – (2).



Соцветие – головка (клевер).



Соцветие – кисть (люпин, донник, люцерна, белая акация).



Плод - боб.



Листорасположение – очерёдное,
листья сложные



Корневая система – стержневая.



Значение для человека



пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



масличные



Семейство Зонтичные

Формула цветка $\text{C}_5\text{L}_5\text{T}_5\text{P}_1$



Соцветие – сложный зонтик, простой зонтик, переходящий в головкообразные соцветия.



Плод — вислоплодник.



Листья - очередные, без прилистников и разделены на сильно расчлененную (нередко с нитевидными долями) пластинку



Корневая система – стержневая.



Значение для человека

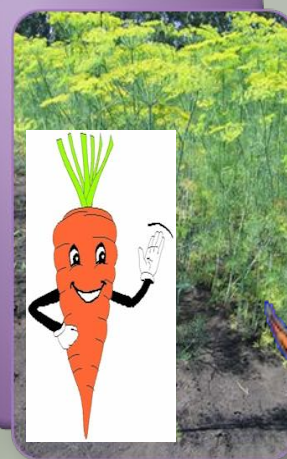
овощные

эфиромасличные

кормовые

декоративные

лекарственные



СЕМЕЙСТВО ПАСЛЁНОВЫХ

Формула цветка $\underset{(5)}{C} \underset{(5)}{L} \underset{5}{T} \underset{1}{P}$

Соцветие – кисть или метёлка.

Плод – ягода (паслён, томаты, картофель, перец), коробочка (табак, душистый табак, петуния, белена).

Листорасположение – очередное.

Корневая система –
стержневая.



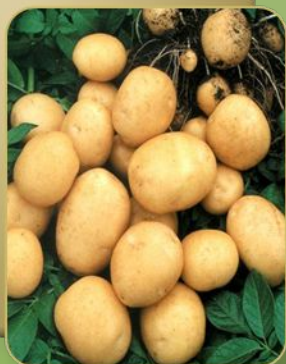


Значение для человека

пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



технические



СЕМЕЙСТВО СЛОЖНОЦВЕТНЫХ

Формула цветка

язычковый



трубчатый



воронковидный



ложноязычковый



Соцветие – корзинка



Плод – семянка



Листорасположение – очерёдное.



Корневая система – стержневая.





Значение для человека

пищевые



кормовые



лекарственные



декоративные



масличные



САМОПРОВЕРКА

Выберите правильный ответ (подчеркните)

1. Характерный признак растений класса двудольных:

- а) корневая система мочковатая;
- б) корневая система стержневая;
- в) листья с параллельным жилкованием;
- г) проводящие пучки без камбия.

2. Укажите растение семейства пасленовых:

- а) спаржа;
- б) календула;
- в) томат;
- г) свёкла.

3. Для какого семейства характерны следующие признаки (очередное листорасположение, цветки правильные, тычинок шесть — из них четыре длинные, а две более короткие; плод стручок или стручочек):

- а) розоцветные;
- б) пасленовые;
- в) бобовые;
- г) капустные.

4. Формула цветка растений семейства Бобовых:

- а) Ч 4 Л 4 Т 4+2 П 1
- б) Ч 5 Л (2)+3 Т (9)+1 П 1
- в) Ч 5 Л 5 Т ∞ П 1(или ∞)
- г) Ч (5) Л (5) Т 5 П 1

5. Формула цветка растений семейства Паслёновых:

- а) Ч 4 Л 4 Т 4+2 П 1
- б) Ч 5 Л (2)+3 Т (9)+1 П 1
- в) Ч 5 Л 5 Т ∞ П 1(или ∞)
- г) Ч (5) Л (5) Т 5 П 1 .

Допишите предложения

1. Для растений семейства астровых, или сложноцветных, характерно соцветие _____ .

2. Многие культурные растения (томат, баклажан, перец, петуния и др.) являются представителями семейства _____ .

3. Для семейства _____ характерный признак – плод боб.



ПРОВЕРЬ СВОИ ЗНАНИЯ

Выберите правильный ответ

1. а
2. в
3. г
4. б
5. г

Допишите предложения

1. корзинка
2. Паслёновых
3. Бобовых



Д/з : § 50, 51, 52