

Царство:
Растения
Отдел:
Покрытосемен
ные
Класс:

Класс Двудольные Семейство Крестоцветные



Особенности растений семейства Крестоцветные

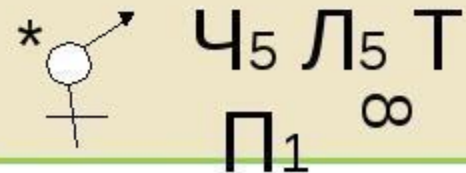
- Включает 350 родов, 3200 видов
- Распространены преимущественно в умеренных широтах северного полушария, в тропиках, степях, полупустынях и пустынях – единичные представители. В целом неприхотливы по отношению к почве, влаге и другим условиям.
- Семейство представлено однолетними, двулетними и многолетними преимущественно травянистыми растениями
- Характерны цветки одинакового строения. С крестообразно расположенными лепестками.

- Ч - чашечка,
- Л - лепестки,
- Т - тычинка,
- П - пестик,
- О - простой околоцветник
- ↗ - неправильный цветок,
- * - правильный цветок,
- ♀ - пестичные (женские) цветки,
- ♂ - тычиночные (мужские) цветки,
- ♂♀ - обоеполые цветки
- () - сросшиеся части цветка,
- Цифры - количество частей цветка

Формула цветка

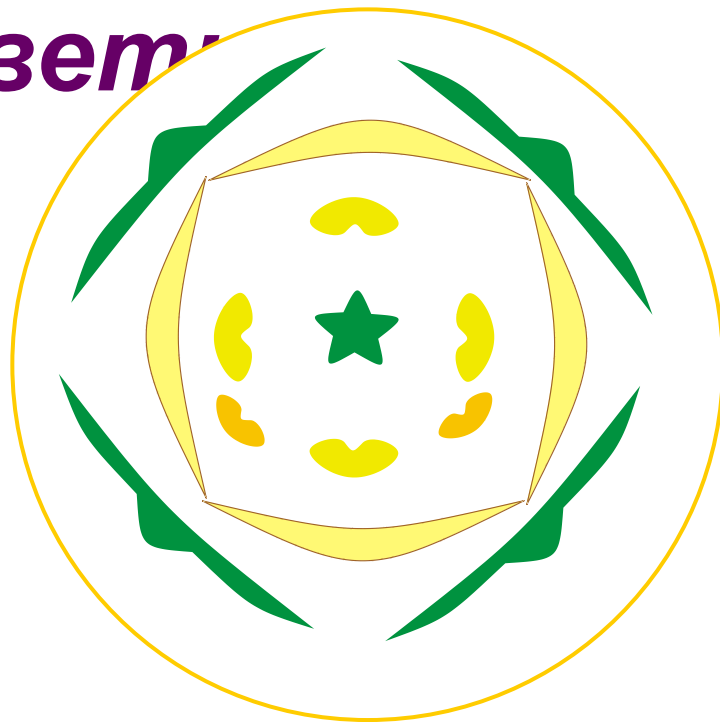
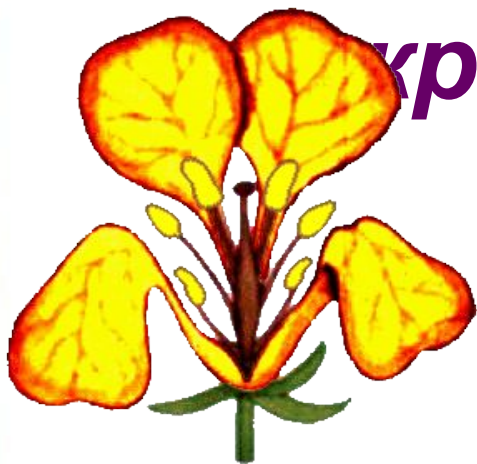


Цветок вишни



Строения цветка

крестоцвет



Чашечка: 4 чашелистика

Венчик: 4 лепестка

Тычинки: 6 (2 короткие и 4 длинные)



$$C_4 L_4 T_{4+} P_1$$

2

Соцветие: кисть

Особенности растений семейства Крестоцветные

- Опыление – насекомыми
- Плод – стручок или стручочек (короткие стручки)
- Семена небольшие без эндосперма, распространяемые ветром и животными



Стручок



Стручочек

Особенности растений семейства *Крестоцветные*

- Листья собраны в прикорневые розетки или имеют очередное расположение на стебле
- Корневая система - стержневая
- Многие виды образуют корнеплоды



Редька



Редис

Культурные растения семейства

КАПУСТА - род одно-, дву- и многолетних растений семейства, овощная культура.

Около 35 видов, в Евразии и Северной Африке, большинство в Средиземноморье.

Возделывают капусту кочанную (сахара, белки, витамин С, минеральные вещества), цветную, савойскую, брюссельскую, кольраби и др.

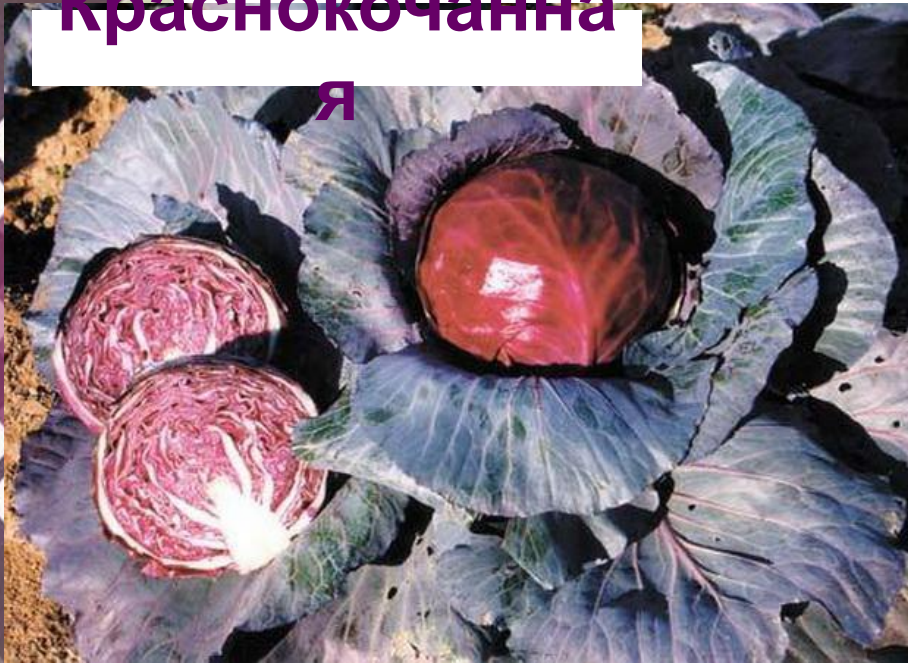


Белокочанная



Цветная

Краснокочанная



Савойская





Кольраби



**Брюссельская
Я**



Брокколи



Пекинская

Культурные растения семейства

К роду капусты относятся также репа. Выращивают повсеместно.



Культурные растения семейства

РЕДЬКА - род травянистых растений семейства крестоцветных.

Редька посевная собственно редька и редис) - овощная (в корнеплодах минеральные вещества, витамин С), масличная (масло из семян), кормовая культура, во всех емле



Культурные растения семейства

Хрен огородный - род хрен семейства крестоцветных.



Горчица дикая



- Стебель прямостоячий, покрыт в нижней части жесткими волосками
- Листья лировидной формы расположены поочередно
- Цветки желтые, собраны в соцветие кисть
 - Плоды – стручки
 - Сорняк, источник нектара для насекомых, для человека ядовита

Пастушья сумка



Сумочник пастуший: лекарственное растение, сорняк; молодые листья пригодны в пищу, из семян изготовляют суррогат горчицы.

Ярутка полевая

ЯРУТКА - род трав семейства, около 70 видов. Широко распространенная ярутка полевая - злостный сорняк посевов и огородов.



Домашнее задание

- Стр. 75-77 пересказ. Учить записи в тетради.
- Знать:
 - 1) Характеристику крестоцветных
 - 2) формулу
 - 3) примеры

Источник шаблона для презентации

Фокина Лидия Петровна
учитель начальных классов
МКОУ «СОШ ст. Евсино»
Искитимского района
Новосибирской области

Сайт <http://linda6035.ucoz.ru/>