

Генеративные органы растений. Строение цветка.

Учитель биологии
МОУ Нерльская СОШ
Шаронова Светлана
Владимировна

Нерль 2010 г.

Цель урока:
углубить знания
учащихся о
строении
растительного
организма.



Задачи урока:

1. Узнаем, какие органы растений называются генеративными.
2. Изучим строение цветков и познакомимся с их разнообразием.
3. Поговорим об охране цветущих растений и их значении.

Проблемные вопросы

1. Зачем растениям нужны цветки и почему они такие красивые?
2. Какие части цветка самые главные?
3. Какое значение имеют цветы в жизни человека?
4. Можно ли собирать цветущие растения на букеты?

ОКОЛОЦВЕТНИК

Околоцветник – совокупность покровных листочков цветка, которые служат для защиты тычинок и пестиков, а также способствуют опылению. У растений с простым околоцветником листочки одинаковые, с двойным – различные (**чашечка** и **венчик**).

Простой
околоцветник



Сложный
околоцветник



ВЕНЧИК

Раздельнолепестный венчик состоит из отдельных лепестков (более древний).

Сростнолепестный венчик состоит из сросшихся лепестков и, как правило, свойственен насекомоопыляемым цветковым растениям.



Венчик раздельнолепестный



ЧАШЕЧКА

Чашечкой называют совокупность чашелистиков.

Чашелистики могут быть совершенно свободными у **раздельнолистной чашечки**, частично или полностью сросшимися – у **сростнолистной чашечки**.



Дурман
(сростнолистная
чашечка)

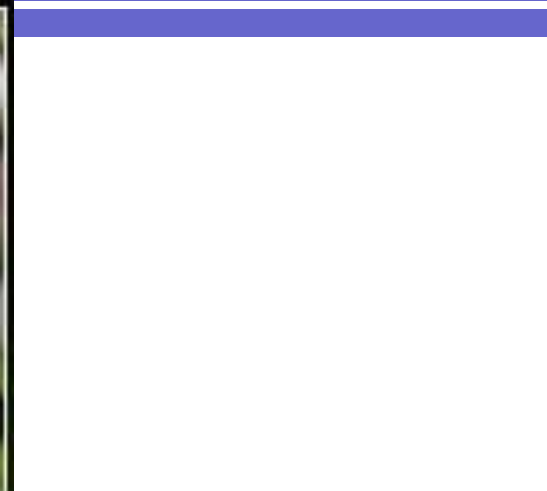


Слива
(раздельнолистная
чашечка)

Правильный цветок



Неправильный цветок



Формула и диаграмма строения цветка

Формула описывает строение цветка при помощи определенных символов и цифр.

Диаграмма цветка более наглядна. Она отражает схематическое расположение частей цветка, их количество и относительные размеры.



Л
Лепесток



Ч
Чашелистик



Т
Тычинки



П
Пестик



$Ч_5 Л_5 Т_5 П_1$

Формула строения цветка

Обоеполые и однополые цветки

Обоеполые цветки содержат тычинки и пестики одновременно (яблоня, картофель, рожь). Цветки, содержащие только тычинки (**тычиночные**) или только пестики (**пестичные**), называются **раздельнополыми** (огурец, тополь, кукуруза).



Двудомные растения

Двудомными

называют растения с раздельнополыми цветками, расположенными на разных растениях одного вида (тополь, облепиха, хмель и др.).



Однодомные растения

Однодомными

называют растения с раздельнополыми цветками расположенными на одном растении (кукуруза, огурец, дуб и др.)



Лабораторная работа

Лабораторная работа № 12 «Строение цветка»

Цель работы: изучить строение цветка.

Оборудование и материалы: цветки, чашки Петри, лупы, препаровальные иглы.

Ход работы:

Рассмотрите цветок под лупой. Найдите цветоножку, цветоложе, лепестки, чашелистики, тычинки и пестик. Внимательно рассмотрите указанные части цветка.

Расчлените цветок, подсчитайте число частей цветка, занесите данные в таблицу:

Таблица

Части цветка	Число частей цветка
Цветоножка	
Цветоложе	
Чашелистики	
Лепестки венчика	
Тычинки	
Пестики	

Ответьте на вопросы

Ответьте на вопросы (подчеркните нужный ответ):

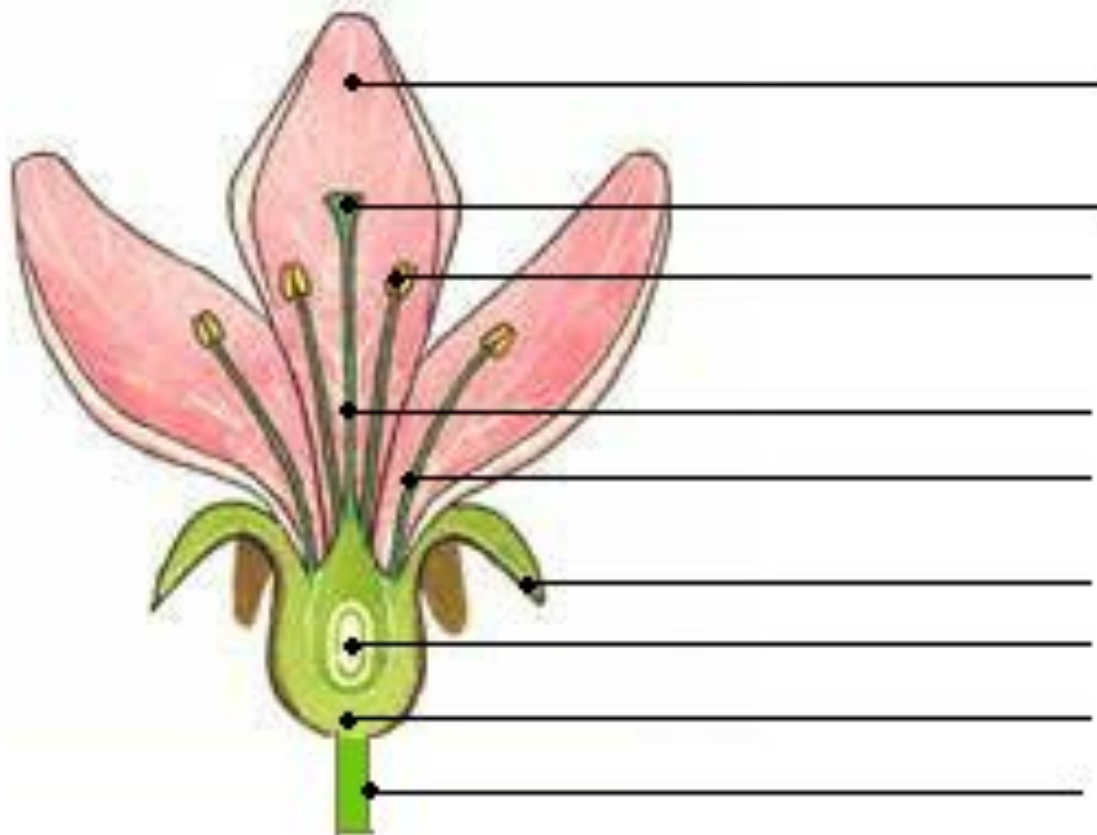
- Какой околоцветник у этого цветка – простой или двойной?
- Какая чашечка – раздельнолистная или сростнолистная?
- Какой венчик – раздельнолепестный или сростнолепестный?

- Рассмотрите под лупой тычинки. Из каких частей они состоят? Что образуется в пыльниках? Какова их функция?
- Внимательно рассмотрите под лупой пестик. Из каких частей он состоит? Что образуется из семязачек?

Заполните таблицу

Андроцей	Гинецей
Тычинка состоит из: 1. 2.	Пестик состоит из: 1. 2. 3.

Подпишите части цветка на рисунке



Тест

1. Какое растение является однодомным:
А) огурец Б) шиповник В) тополь Г) осина
2. Где содержатся семяпочки:
А) в цветоложе Б) в тычинке В) в завязи пестика
Г) в рыльце пестика
3. Для привлечения опылителей в цветке служит:
А) чашечка Б) венчик В) пестик Г) цветоножка
4. Простой околоцветник имеет:
А) ландыш Б) огурец В) вишня Г) гвоздика
5. Какая часть цветка не относится к околоцветнику:
А) лепестки Б) цветоложе В) чашелистики Г) завязь

Тест

Выберите три верных варианта ответов:

Из каких частей состоит пестик:

- А) рыльце Б) цветоложе В) чашечка Г) завязь
Д) пыльник Е) столбик

Установите последовательность расположения частей цветка, начиная снизу:

- А) венчик Б) цветоножка В) тычинки Г) пестик
Д) цветоложе

Различные цветки растений



Значение цветков

- Употребление в пищу
- Медоносы
- Лекарственные растения
- Эстетическое значение

Рефлексия и домашнее задание

- Нарисовать цветок, изобразив все его части.
- Изучить параграф 23 учебника, выполнить задания после параграфа.
- Составить кроссворд или рассказ с ошибками по теме «Цветок».

МОЛОДЦЫ!!!



СПАСИБО ЗА УРОК