

МБОУ «Благовещенская средняя общеобразовательная школа»

Открытый урок в 6 классе по биологии
на тему: «Цветок и плод»

Учитель биологии

МБОУ «Благовещенская СОШ»

Гаврилов С.Ю.

с. Благовещенка

2013 г.

Тема: «Цветок и плод.»

Цель урока:

Образовательная: сформировать у учащихся знания о строении и функциях цветка как о генеративном органе покрытосеменных растений, соцветиях и разнообразии плодов.

Развивающая: продолжить развитие умений работать с текстом учебника, извлекать нужную информацию, логически мыслить: анализировать, сравнивать, обобщать, формирование представлений влиянии цветов и плодов для здоровья человека, формулировать выводы.

Воспитательная: способствовать экологическому воспитанию учащихся,

Тип урока: комбинированный

Основные понятия: цветок, венчик, лепестки, чашелистики, чашечка, пестик, тычинки, завязь, столбик, рыльца, пыльца, цветоложе, цветоножки, соцветие, плоды, околоплодник, семязачатки.

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, школьная доска, муляжи цветов и плодов.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Проверка домашнего задания

1. Для части учащихся тесты по предыдущей темам: «Строение и значение побега, почка, стебель», «Строение и значение корня, его виды»
2. Для остальных учащихся фронтальный опрос по вопросам: лист, строение и функции, простые и сложные.

III. Постановка темы и целей урока

Учащимся предлагается ряд загадок, ответы на которые помогают сформулировать тему урока и его цель.

Из нарядной яркой чашки
Угощаются букашки.

(цветок)

Очищают воздух,
Создают уют,
На окнах зеленеют,
Круглый год цветут.

(цветы)

Мала, как мышь,
Красна, как кровь,
Вкусна, как мед. **(вишня)**

Расколосился тесный домик на две половинки.
И посыпались в ладошки бусинки-дробинки. **(горох)**

Арбуз не арбуз,
А медовый на вкус. **(дыня)**

Все о ней боксеры знают
С ней удар свой развивают.
Хоть она и неуклюжа,
Но на фрукт похожа ... (груша) (слайд 1-3)

Учащиеся формулируют тему урока: «Цветок и плод», его цель: изучить строение цветка, типы соцветий, плоды, их разнообразие и значение; познакомиться с растениями, цветы и плоды которых применяют в лекарственных целях. (слайд 4)

Ученики записывают новую тему урока в тетради.

IV Актуализация знаний

Вы узнаете какую роль выполняют цветки и плоды для растений. Так как вы живете в сельской местности, и часто бываете на природе, познакомитесь с растениями, цветы и плоды которых можно использовать как лекарственные. Очень важно будет узнать на уроке о растениях, цветы и плоды которых содержат ядовитые вещества, а также изучим правила оказания первой помощи при отравлении этими растениями.

V Изучение нового материала

На предыдущих уроках вы изучили органы цветковых растений: корень, стебель, побег. Сегодня мы будем говорить о цветах и плодах растений. Подумайте, у всех ли растений они образуются?

Учащиеся отвечают: Цветки образуются только у цветковых растений. Цветки бывают самой разнообразной формы и окраски.

Хотя в мире огромное разнообразие цветов (слайд 5), но все они имеют единый план строения и их объединяет функция – образование плодов и семян для размножения организма. Так что же такое цветок?

Цветок – это видоизмененный побег, на месте которого созревает плод с семенами или с одним семенем.

Цветок – это генеративный орган растения. (слайд 6)

Определения учащиеся записывают в тетрадь.

Цветки многих растений размещаются на тонких стебельках- цветоножках. Верхний конец цветоножки, на котором располагается цветок, называется цветоложем. Это ось цветка, на ней располагаются все части цветка.

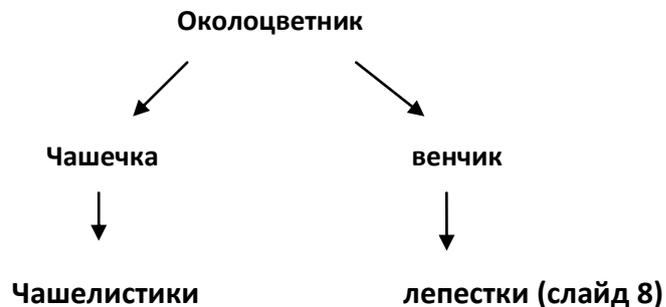


Далее учащиеся работают в группах. Для каждой группы дается индивидуальное задание:

1. Группа. Задание: изучить текст учебника на стр. 45 , составить схему строения околоцветника и выписать его функции.
2. Группа. Задание: изучить текст учебника на стр. 45 , составить схему строения пестика и выписать его функции.
3. Группа. Задание: изучить текст учебника на стр. 45 , составить схему строения тычинки и выписать ее функции.

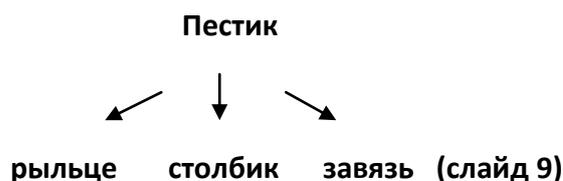
После этого каждая группа дает ответ на свое задание:

1. Группа :



Основная функция околоцветника: защита органов размножения цветка и привлечение насекомых.

2. Группа:



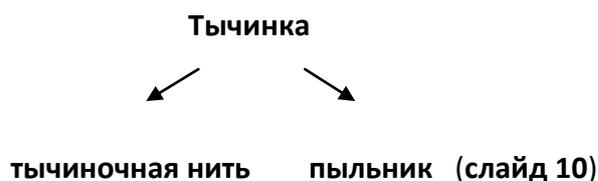
Основная функция пестика: участвует в половом размножении, а из завязи пестика после опыления и оплодотворения развивается плод, а из семязачатков образуются семена

Физкультминутка:

1. И.п.- сидя на стуле. 1-2 – плавно наклонить голову назад, на счёт 3-4 – голову наклонить вперед и вернуть в и.п, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз, темп медленный.
2. И.п.- сидя, руки на поясе. 1-поворот головы направо, 2 – и.п. 3 – поворот головы налево. 4 – и.п. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

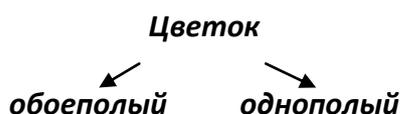
3. И.п. – стоя или сидя, руки на поясе. 1 – махом левую руку занести через левое плечо, голову повернуть налево, 2 – и.п. 3-4 – то же выполнить правой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

3. Группа:



Основная функция тычинки: участвует в половом размножении.

Рассказ учителя: Большинство цветков имеют и пестик и тычинки. Есть цветки, которые имеют только или тычинки или только пестики.



Цветок, имеющий пестик и тычинки называется **обоеполым** (вишня, черемуха, ландыш, яблоня, тюльпан, капуста). Если цветок имеет либо пестик, либо тычинки, он называется **однополым** (огурец, тополь, облепиха, ольха).

В зависимости от того какие цветы (обоеполые или однополые) располагаются на растении, растения бывают:

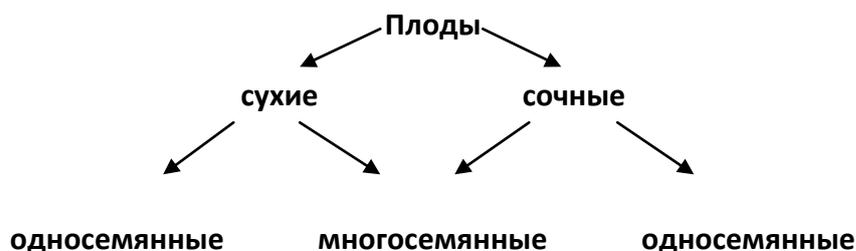


В тексте учебника (с.45).найдите: какие цветки называют **однодомными**, какие **двудомными**).

Учащиеся работают с текстом учебника и отвечают на вопрос учителя.

Очень часто цветы располагаются на растениях не по одиночке, а группами, которые называют соцветиями. Соцветия – это группа цветов, расположенных близко один к другому в определенном порядке. Соцветия бывают простыми и сложными. В соцветиях обычно собраны мелкие цветки, что делает их хорошо заметными для насекомых – опылителей.

Со временем на месте цветов образуются плоды. Ребята, а как можно классифицировать плоды? Учащиеся высказывают свои мнения.



(слайд 12)

Из чего же состоит плод? Плод состоит из семян и околоплодника. Семя образуется из семязачатка, следовательно, сколько в завязи семязачатков, столько, после оплодотворения, столько образуется семян. Околоплодник – это наружная часть плода. Она образуется из стенок завязи. Но, нередко в формировании околоплодника участвуют и другие части цветка: цветоложе, околоцветник, тычинки, например у шиповника околоплодник образован из цветоложе. Для чего у плода образуется околоплодник?

Учащиеся высказывают варианты ответа: защита от высыхания, механических повреждений, не благоприятных воздействий окружающей среды; играют большую роль в распространении семян (имеют шипы, колючки, привлекают животных, вырабатывают клейкое вещество и т.д.).

Использование цветов и плодов как лекарственные средства.

А теперь мы поговорим с вами о применении цветов и плодов растений как лекарственные средства. Кто из вас не пил ароматный чай из цветов липы?

В народной медицине используют цветы ромашки, одуванчика, липы, плоды шиповника, малины, смородины и тд. (слайд 13)

Но не все цветы и плоды полезны. Есть растения, цветы которых содержат ядовитые вещества: амброзия полынолистная, вьюнок полевой, живокость). Ребята. Среди плодов тоже встречаются ядовитые. Это представители семейства крестоцветных: дурман, белена, паслен черный и паслен сладко-горький (особенно незрелые плоды), картофель. Кто из нас не любовался майским ландышем. Его плоды очень ядовиты. Гуляя по лесу вы должны об этом помнить. (слайд 14) Какие меры необходимо принять, если произошло отравление?

Ответ учащихся. Нужно действовать быстро и решительно. Надо попытаться вызвать рвоту и промыть желудок. Для этого надо выпить несколько стаканов теплой воды с добавлением в каждый стакан 1 – 2 чайные ложки соли.

Затем вызвать рвоту, надавив двумя пальцами на корень языка. Повторить несколько раз до появления воды. И, конечно, обратиться к врачу. (слайд 15)

VI Закрепление нового материала,

Ребята, закрепим новый материал и ответим на следующие вопросы.

1. Какое строение имеет цветок?
2. Что такое соцветие?
3. Что такое плод?
4. Плоды каких растений применяют как лекарственное сырье?
5. Назовите растения, плоды которых ядовиты и опасны для человека?

VII Рефлексия

Ребята, вот и заканчивается наш урок. В той атмосфере и обстановке, в которой мы сегодня работали, каждый из вас чувствовал себя по – разному. И сейчас мне бы хотелось, чтобы вы оценили, насколько внутренне комфортно ощущал себя на этом уроке, каждый из вас. Опишите свое настроение, какое оно у вас после урока? Выберите и покажите смайлик, который соответствует вашему настроению

VIII Подведение итогов

Подводя итог всему вышесказанному, хочется, чтобы стало всем понятно насколько важны и ценны для нас, людей, растения. Растения – это не только эстетика, это еще и наше здоровье. Хочется сказать спасибо всем тем, кто принял активное участие на уроке. Работа каждого замечена и будет оценена по достоинству. Может быть этот урок изменил ваше мнение о биологии, заинтересовал вас.

IX Домашнее задание

Прочитать по учебнику «Биология. Живой организм. » текст на с. 44-47, ответить на вопросы на с 49. Творческое задание: подготовить сообщение о каком-либо цветковом растении. **(слайд 16)**