

Интегрированный урок по биологии и сельскохозяйственному труду в 7 классе 29.04.2015г.

Учитель биологии Чернышкова Р. Ш.
Учитель сельскохозяйственного труда Мурашова А.В.

Тема урока: «Плодово-ягодные розоцветные. Малина»

Цель урока: формирование целостного представления у учащихся о плодово-ягодном кустарнике – малина.

Задачи урока:

- способствовать расширению знаний учащихся о строении и некоторых особенностях растения.
- корректировать логическое мышление у учащихся.
- способствовать развитию памяти через изучение и запоминание строения кустарника – малины;
- содействовать воспитанию бережного отношения к природе и интереса к урокам биологии и сельскохозяйственного труда.

Тип урока: интегрированный.

Оборудование: мультимедийный проектор, презентация по теме «Плодово-ягодные розоцветные. Малина», иллюстрация, карточки, учебник.

Ход урока:

1. Орг. момент: Учитель сельскохозяйственного труда: Здравствуйте ребята, наши гости. Сегодня у нас с вами необычный урок.

- А может, вы сами ответите на вопрос, почему он у нас необычный?

Прозвенел звонок веселый.

Мы начать урок готовы.

Будем слушать, рассуждать,

И друг другу помогать.

2. Актуализация знаний:

Учитель биологии задаёт вопросы:

1. Расскажите о строении плодового дерева? (Индивидуальная работа – Вагин Олег) предполагаемый ответ: (1- *корневая шейка*; 2 – *штамб*; 3 – *центральный проводник*; 4 – *обрастающие ветви*; 5 – *скелетные ветви*; 6 – *горизонтальные корни*; 7 – *вертикальные корни*)

2. Расскажите о строении цветка плодового дерева?
предполагаемый ответ: (*цветок состоит из 5 чашелистиков; 5 лепестков венчика, много тычинок и 1 или много пестиков*)

3. Как называется плод яблони, груши?
предполагаемый ответ: (*плод яблони – яблоко; плод груши - груша*)

4. К какой группе плодовых деревьев относятся яблоня и груша?
предполагаемый ответ: (*яблоня и груша относятся к группе семечковых плодовых деревьев*)

5. Какими способами размножается яблоня и груша?
предполагаемый ответ: (*яблоня и груша размножаются семенами или прививками*)

6. Какой плодовой кустарник растёт дольше яблоня или груша?
предполагаемый ответ: (*яблоня растёт 70 лет, а груша - 100*)

Молодцы! Вы правильно ответили на все вопросы.

3. Изучение нового материала: Учитель биологии. - Ребята, чтобы узнать нашу сегодняшнюю тему урока мы должны отгадать кроссворд (*кроссворд на доске*).

1. Что за кустарник ароматный?

Ягод вкус его приятный -
Висят, как черный виноград,
И каждый пробовать их рад!
Давно у вас в саду растет,
Свой дом не бросит, не уйдет,
Теперь его там родина.
Как куст зовут? (**смородина**)

2. Он большой, как мяч футбольный,

Если, спелый, все довольны.
Так приятен он на вкус
Что это за шар? (**арбуз**)

3. На колючем кустике,

Жёлтенькие бусинки,
Наступила осень тихо
И созрела ... (**облепиха**)

4. Синяя одёжка,

Сладкая подстёжка
Словно шарик – посмотри!
С острой косточкой внутри,
Ароматна и красива
На деревьях спеет... (**слива**)

5. Куст с шипами,

Ягодки с хвостами
В зеленой одежке
С полосатой стёжкой.
От ягодок - хруст,
Что за куст? (**крыжовник**)

6. Спелая, сладкая,

Красная, ароматная:
В саду растет клубника,
А в лесу что? (**земляника**)

7. Сладких ягод соберите,

Для варенья припасите,
От простуды, от ангины,
С чем поможет чай? (**с малиной**)
(*Дети отгадывают кроссворд*).

Вот мы и узнали с вами тему нашего урока.

Давайте откроем тетради и запишем число и тему урока: «Плодово-ягодные розоцветные. Малина».

Учитель биологии: Немного из истории... Малина была обнаружена на горе Иде в Греции, в связи, с чем получила научное название *ideus*. Интересно, что первоначально её использовали только как лекарственное растение: настойка из цветков применялась греками и римлянами против укусов змей и скорпионов.

Упоминание о малине как о садовом растении встречается лишь в IV веке. Первая запись о садовой малине относится к XVI веку. В Америке стали её выращивать на два столетия позже.

К нам же в Россию малина была завезена из других соседних стран, с которыми была дружна наша страна. Малина одно из самых древних ягодных растений нашей страны, её корни уходят глубоко в историю. Известно, что в Подмоскowie первые ее посадки заложил Юрий Долгорукий. До знакомства с китайским чаем на Руси по утрам пили взварец – напиток из малины и клюквы. Прошли века, и время благотворно отразилось на малине: появились сорта с крупными ягодами, плодоносящие не только летом, но и осенью. А ещё нам учению подарили разноцветную малину с красными, жёлтыми и черными ягодами.

Малина – многолетний кустарник, бывает культурным и дикорастущим. Растение требовательно к влажности почвы, выносит затенение. Малина по-разному относится к температуре окружающей среды (бывают теплолюбивые и холодостойкие растения).

Хотя растение многолетнее, надземная его часть двулетняя. В первый год надземные ветки малины зелёные травянистые, не цветут и не дают плодов, а на второй год стебель становится деревянистым и на них созревает урожай. Стебли малины покрыты шипами. **Корневая система** – стержневая. **Листья** сложные. **Цветки** мелкие, белые (как вы уже знаете у них 5 чашелистиков, 5 лепестков венчика, много тычинок и пестиков). **Плод** малины состоит из некрупных круглых **шариков-костянок**, в каждой костянке находится небольшая косточка – семя. Чаще всего плоды бывают красные, но выращивают ещё и малину с белыми и чёрными плодами.

- Как вы думаете, для чего люди выращивают малину?

Выращивают малину ради вкусных и ароматных плодов, которые содержат много полезных для человека веществ. Они обладают удивительной способностью лечить некоторые болезни. Особенно хорошо помогает малина при простуде. Чашка чая с малиновым вареньем или сушеной малиной согревает больного и помогает ему справиться с болезнью. Лечебное действие малины признано жаропонижающим и потогонным средством, а также используется в виде сиропов для улучшения вкуса лекарств.

Лечебным действием обладают и листья малины. Из свежих листьев малины косметологи приготавливают различные мази, крема и т. д.

Плоды малины заготавливают впрок. Их сушат, готовят из них варенье, сок, джем, компоты, пастилу.

- А теперь ребята для закрепления материала, мы на стр. 162 прочитаем текст в рамочке, и запишем его, а Олег запишет только первые 2 предложения (*индивидуальная работа*).

Работа с карточками.

Физ. минутка: гимнастика для глаз (в презентации).

Учитель сельскохозяйственного труда: А сейчас я хочу познакомить вас со строением куста малины. (детям раздаются карточки с изображением куста малины)

Куст малины имеет однолетние побеги и двулетние ветви, корневище и корневую поросль.

Однолетние побеги травянистые, светло – зелёного цвета, с шипами в нижней части, растут в высоту 1,5 – 2 м и не образуют разветвлений.

Двулетние ветви буро – коричневого цвета, с редкими шипами, дают боковые побеги, на них появляются цветы и ягоды.

Корневище и корни малины растут много лет. Могут расти на одном месте более 10 лет.

Корни малины имеют способность образовывать придаточные почки, из которых развиваются новые растения, корневые отпрыски или корневая поросль.

- Учащиеся рассматривают карточки со строением куста малины и отмечают: однолетние побеги, двулетнюю ветвь, корневище, корневую поросль.

- Давайте откроем тетрадь и запишем, что такое корневая поросль.

Словарь: **Корневая поросль** – это надземные побеги, вырастающие из придаточных почек, образующиеся на корнях растений.

Учащиеся с учителем рассматривают настоящий куст малины, отмечают на нём: однолетние побеги, двулетнюю ветвь, корневище, корневую поросль.

4. Закрепление материала: (ромашка)

1. Какую тему мы сегодня изучали на уроке?
2. Какое строение имеет цветок малины?
3. Из каких ветвей состоит куст малины?
4. Чем отличается двулетняя ветвь от однолетней?
5. Как люди применяют малину?
6. Кто заложил первые посадки в России?

5. Рефлексия:

- Сегодня на уроке я узнал(а)...
- Мне очень понравилось/не понравилось...
- Мне было сложно, потому что...
- Больше всего мне запомнилось...
- Я хотел(а) бы узнать больше о...
- Мне нужно повторить...
- Сегодня на уроке я понял(а), что...

6. Подведение итогов урока, выставление оценок: выставление оценок с комментариями.

7. Д/з: I гр. – нарисовать малину; II гр. – раскрасить рисунок.