



Урок по биологии
«Плод. Разнообразиие и значение плодов»

Учитель химии и биологии
МКВСОУ Тугулымская ВСОШ
Солодова Елена Алексеевна



Целевые установки на достижение результата:



- **личностные:** формирование личностных представлений о ценности растений и их частей; формирование научной картины мира на базе биологических знаний.
- **метапредметные:** развитие умения работать с разными источниками биологической информации (текстом учебника, дополнительной литературой, интернет-ресурсами); умение работать с моделями биологических объектов; формирование умения работать в группе; формирование умения слушать и слышать, понимать речь других; формирование умения оформлять внутреннюю речь во внешнюю; освоение интеллектуальных умений (сравнивать, анализировать, классифицировать биологические объекты, делать выводы); отработка навыков самоконтроля, взаимоконтроля.
- **предметные:** формирование знаний о строении плодов, их классификации и значении; формирование знаний о способах распространения плодов и семян; формирование целостных представлений о живой природе и роли растений в ней.



Как вы думаете, о чём идёт речь?

Весной повис-
Всё лето кис,
А сладок стал
На землю пал.

(Плод)

«На месте чего образуются плоды и зачем они нужны?»

После того как цветок отцвел



образуется плод.





Что же такое плод?

Давайте поможем решить спор двум товарищам, один из которых утверждает что кочан капусты это плод, а другой с ним не согласен.

Как Вы думаете, кто из них прав?



На месте чего образуется плод?

Плод образуется на месте цветка.

Плод – это орган цветкового растения

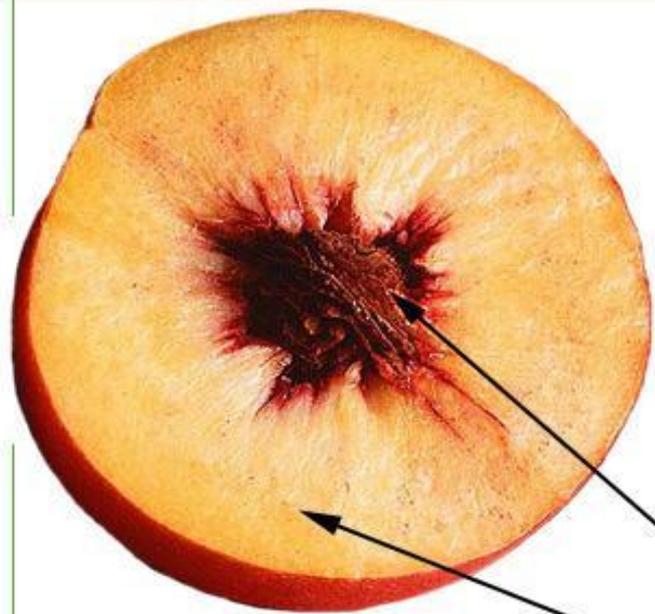
Перечислите, у каких растений есть плоды.

Из какой части цветка образуется плод?

Самостоятельно сформулируйте определение ПЛОДА.

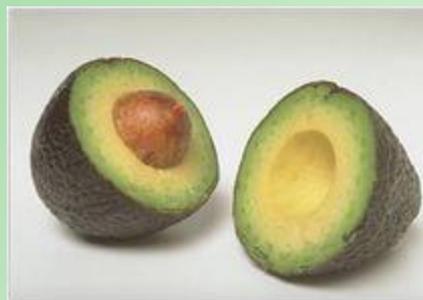


- Какие процессы, должны произойти с цветком, чтобы на его месте появился плод?
- Что такое опыление?
- Что такое оплодотворение?



Образование плода
из завязи пестика

Выберите из многочисленных плодов ТОЛЬКО многосемянные



На какие группы вы можете разделить эти плоды?





Отгадайте способы распространения семян

Под забором у края степей
Сладко спал одинокий репей,
Спал и видел прекрасные сны,
Как он вцепится в заячью грудь
И в далёкий отправится путь.

Животными – крючки,
липучки, сладкие,
сочные, яркие.

Сойка что-то в клюв
схватила,
по дороге уронила,
А потеря не пропала:
Отлежалась да и встала.





Пролетают вереницы –
Новосёлы – птицы;
Прилетят домой –
И крылья долой.

клен

Летят пушинки чистые
За луг, за сад, за лес...
И к нам парашютистами
Спускаются с небес.
(Одуванчик)



Ветром – лёгкие, имеются крылышки.



Плывёт утица,
Ныряет, крутится,
От родного берега
Далеко очутится.

(Кокос)



Водой – лёгкие, маленькая плотность.



На сучке - арканчик
Держит чемоданчик.
Крышка открылась –
Всё развалилось

(созревшие семена гороха)

Под кустами, у плетня,
Не смолкает трескотня;
Пуля слева, пуля справа...
На кого идёт облава



(саморазбрасывание семян у акации)

Самораспространение – плоды,
вскрываются самостоятельно.



Выпускает он листы
Широченной широты.
Держатся на стеблях крепких
Сто плодов шершавых, цепких.
Если их не обойдёшь –
На себе их все найдёшь!
(Лопух)
Человеком – крючки, липучки.

Распространение семян

Способы распространения





Сопоставь плоды растений и приспособления для их распространения

Растения

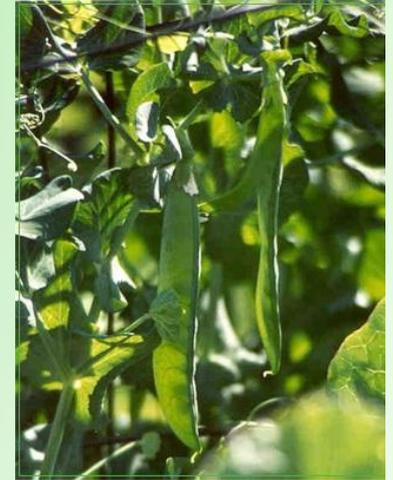
- Лопух
- Черёда
- Подорожник
- Амброзия
- Рябина
- Вишня
- Черёмуха....

Приспособления:

- Крючки
- Зубчики
- Липучки
- Вкусная мякоть плода



Кто лишний?



Лопух

Гравилат

Черёда

Боб



Закончите предложения

- Плоды и семена могут распространяться с помощью:
-----, -----,
-----, ----- И ----- .
- Растения имеют ----- для распространения семян.
- У берёзы, ясеня, клёна есть -----, для распространения семян с помощью -----.



Игра «Сказочные растения»

Вспомните, какие сказки связаны с плодами? К каким типам относятся плоды?



Ответь на три наиболее значимых для тебя положения

- 1. Сегодня я на уроке узнал для себя.....
- 2. Сегодня я научился для себя.....
- 3. Мне показалось интересным в этой теме.....
- 4. У меня вызвало затруднение осмысление
- 5. Я задумался сегодня о роли.....
- 6. А сегодня мне наиболее удалось
- 7. Я сегодня для себя усвоил.....
- 8. Сегодня мы хорошо поработали на..... этапе урока
- 9. Сегодня я (мы) достигли или нет поставленной в начале уроке цели.
- 10. В дальнейшем мне надо научиться.....или сделать.....
- 11. Я бы сегодня за урок себе поставил оценку...