



Урок по биологии  
«Плод. Разнообразиие и значение плодов»

Учитель биологии  
МКОУ СОШ с. Лескен  
Шувалова Таиса Мухажировна





- Цель урока: создать условия для усвоения знаний по новой теме «Плод. Разнообразие и значение плодов»; продолжить формирование навыков работы с натуральными объектами и наглядными пособиями, сравнивать их, делать выводы.
- 
- Задачи:
- 1. Образовательные: познакомить с разнообразием плодов, процессом их образования; познакомить учащихся с классификацией плодов, учить различать их; показать, что плод представляет важное звено, повышающее надёжность распространения семян; познакомить учащихся со способами распространения плодов и семян; учить работать с учебником, коллекциями и натуральными объектами.
- 2. Развивающие: развивать логическое мышление учащихся, самостоятельность; развивать умение работать с натуральными объектами, муляжами, таблицами, дополнительной литературой, интернет; учить давать нужные ответы и делать выводы.
- 3. Воспитательные - воспитывать в детях ответственное отношение к окружающей природе, прививать любовь к природе.



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**

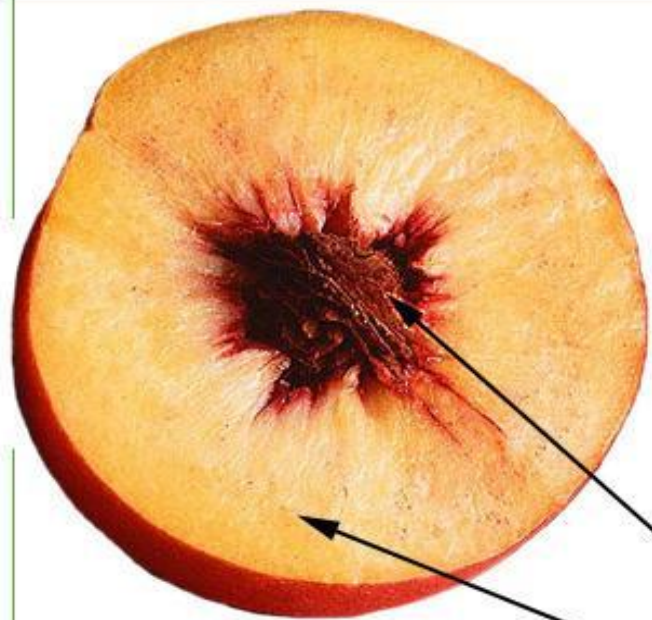
Перечислите, у каких растений есть плоды.

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

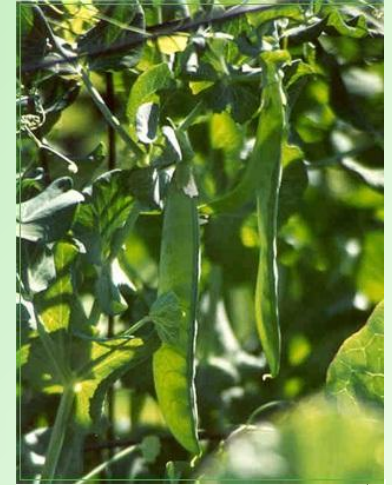
- Лопух
- Черёда
- Подорожник
- Амброзия
- Рябина
- Вишня
- Черёмуха....

## 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 -----.



## Вопросы I:

- 1. Что называется плодом у растений?
- 2. Почему американский ботаник Артур Имс назвал плод «зрелым цветком»?
- 3. Какие функции выполняет плод у растений?
- 4. Как называется наука, изучающая плоды?



## Вопросы II :

- 1. Из чего образуется плод у растений?
- 2. Из каких частей состоит плод?
- 3. Какие части цветка могут принимать участие в образовании плода?
- 4. Что называется околоплодником?



## Вопросы III:

- 1. Чем отличаются простые плоды от сложных?
- 2. Почему плод гороха относят к многосемянным?
- 3. Какие плоды являются односемянными?
- 4. В чём отличие сочных и сухих плодов?



## Игра «Верите ли вы, что...»

1. *Плод образуется из завязи пестика.*
2. *Плоды могут образовываться и из других частей цветка.*
3. Наука, изучающая плоды, называется плодологией.
4. Плод гороха называется стручок.
5. *В плодах находятся семена.*
6. Плод называется простым, если в нём содержится одно семя, сложным – если содержится много семян.
7. *Плоды бывают сочные и сухие.*





# 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...



# Задание на дом

- Изучить § 12.
- Повторить § 11
- Ответить на вопросы в конце параграфа на стр. 70.