

# ПЛОДЫ



Урок-презентация. Биология 6кл.  
Киселёв В.П., уч-ль географии-биологии  
МБОУ СОШ с. Озёрное, Серышевский р-н,  
Амурская обл.

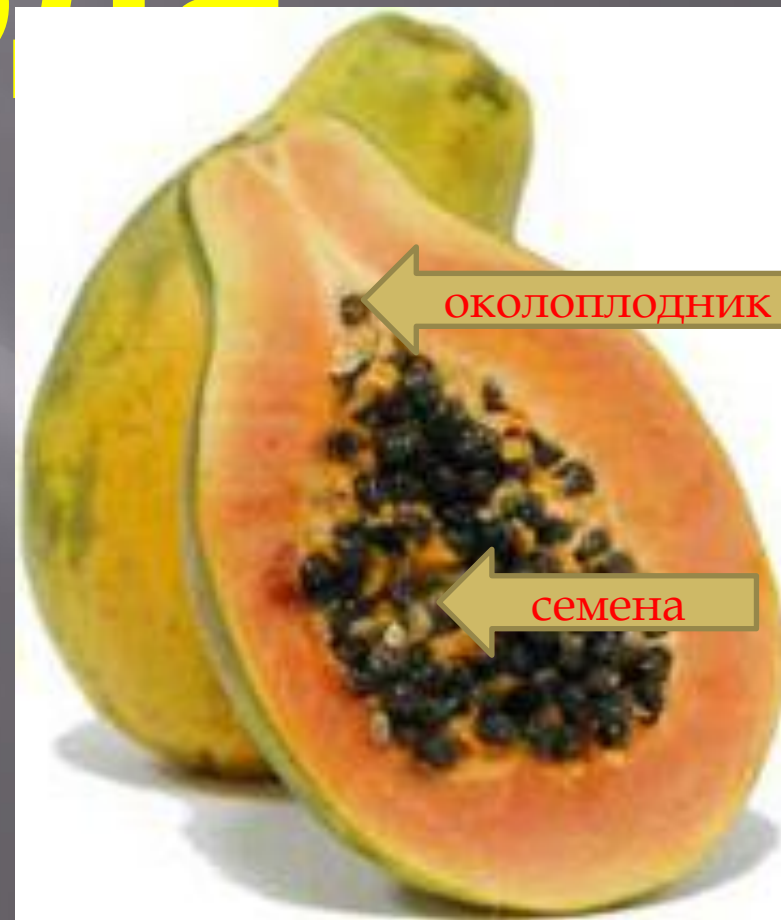
# Определение плода

**Плод (fructus)** – разросшаяся  
после оплодотворения завязь  
цветка.

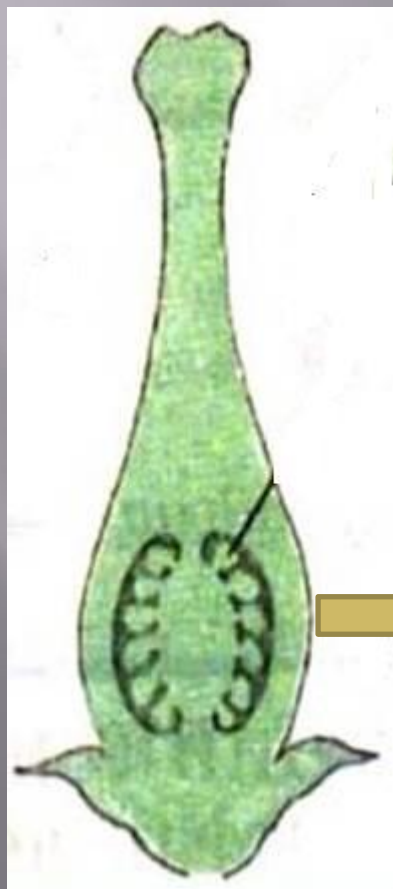
# ФУНКЦИИ ПЛОДА

1. Защита семян
2. Распространение  
семян

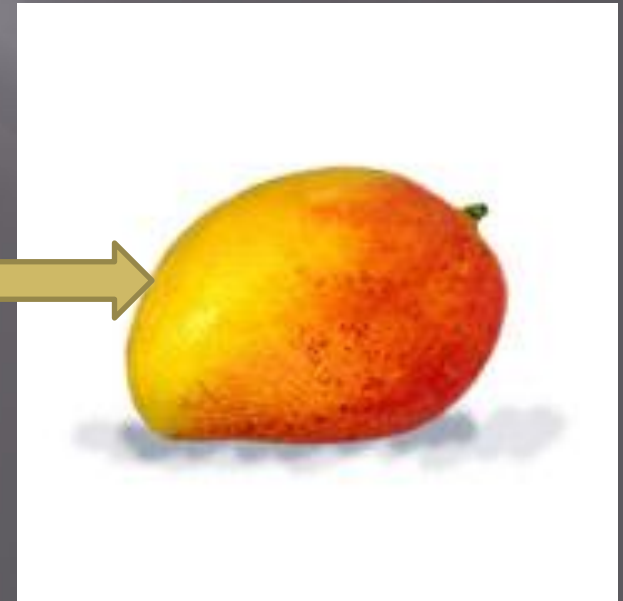
# Строение плода



# ОКОЛОПЛОДНИК ФОРМИРУЕТСЯ ИЗ:

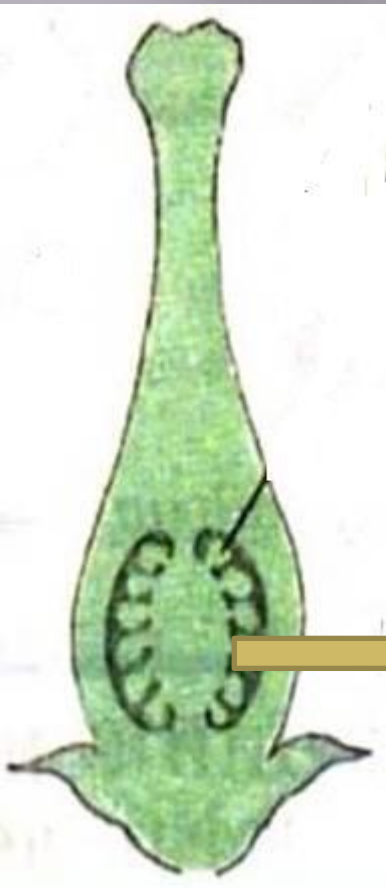


1. Завязи
2. Основания тычинок
3. Лепестков чашелистиков
4. Цветоложа



# СЕМЕНА ФОРМИРУЮТСЯ ИЗ:

семязачатков



# ТИПЫ ПЛОДОВ

1. Простые плоды
2. Сложные  
плоды
3. Соплодия

# Простые плоды

Если плод  
образуется в  
цветке, у которого  
один пестик и  
соответственно  
одна завязь, то  
такой плод будет



ВИШНЯ



СЛИВА



ЦВЕТОК С ОДНИМ  
ПЕСТИКОМ



черёмуха



алыча



# Сложные плоды

Сложными плодами называются плоды, которые образовались в цветках, имеющих множество пестиков и соответственно завязей.

Из каждой завязи формируется отдельный плод.



цветок со множеством пестиков



малина



ежевика



морозка

# ИЯ

Соплодие образуется не из отдельного цветка, а из целого соцветия в результате срастания нескольких плодов и превращения их в единое целое.



Соцветие ананаса



Соплодие ананаса



Соплодие свёклы



инжир

**ПЛОДЫ РАСТЕНИЙ МОЖНО  
КЛАССИФИЦИРОВАТЬ ПО  
РАЗЛИЧНЫМ ПРИЗНАКАМ.**

**Основными из  
них являются:**

# КОЛИЧЕСТВО СЕМЯН В ПЛОДЕ

По этому признаку  
различают плоды:

# ОДНОСЕМЯННЫЕ



финик



нектарин



вишня



каштан



слива



альча

# МНОГОСЕМЯННЫ



фасоль



ДЫНЯ



гуава



хурма



папайя



КИВИАНО



фейхоа

# ВОДЫ В ОКОЛОПЛОДНИКЕ

По этому признаку  
различают плоды:

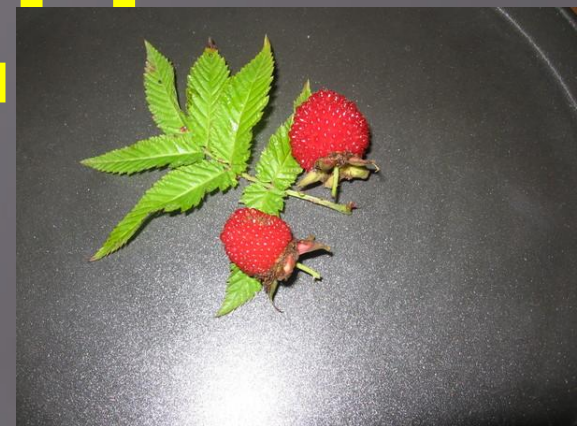
# ОЧНЫЕ ПЛОДЫ



манго



банан



малина



томат



КИВИ



ЯНГВАН



# Ягодovidны ые Ягоды

Плоды с сочным  
околоплодником.

Характеризуются тем,  
что содержат большое  
количество семян.

Снаружи околоплодник  
покрыт тонкой  
кожицей. Встречаются и  
односемянные ягоды  
(барбарис, финик)

брусника



виноград



голубика



черника



КЛЮКВА



смородина



финик

# ТЫКВИН



ТЫКВА



кабачок



ПАТИССОН



арбуз



огурец

# гесперидии

(цитрусовые)



апельсин



ЛИМОН



↑ грейпфр ↓



ПОМЕЛО



мандарин



# Костянкoвидн ые.Костянки

К костянкoвидным относят плоды с сочным, мягким околоплодником, тонкой кожицей и одревесневшим внутренним слоем околоплодника-косточкой, внутри которой находится



абрикос



вишня



черешня



персик



слива

# КИ

Многочисленные, сочные, мелкие костянки расположены на одном цветоложе так близко, что слегка слипаются между собой. (в основном - это сложные



малина



ежевика



малина



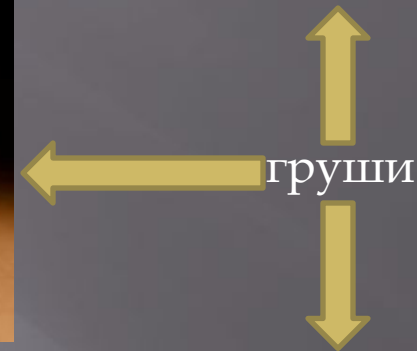
морозка

# яблоко

Плод яблоко имеют  
растения, у которых в  
образовании  
околоплодника кроме  
завязи, принимают  
участие нижние част  
тычинок, лепестков,  
чашелистиков и даже  
цветоложе. А семена  
лежат в плёнчатых  
сухих камерах.



айва



груши



яблоко



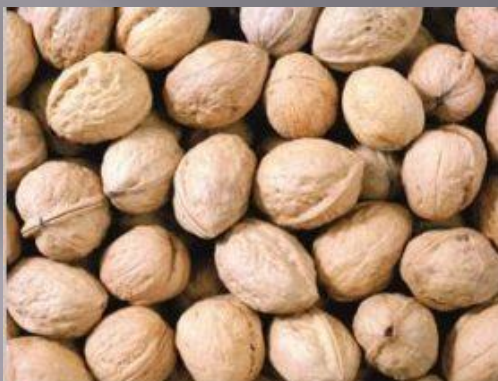
# Сухие плоды



# Ореховидн ые. Орех.

У ореха околоплодник  
жёсткий,  
деревянистый.

Семя лежит свободно.



Грецкий орех



КОКОС



земляника



каштан



фисташки



МИНДАЛЬ



# ДЪ

В отличие от ореха, у жёлудя околоплодник менее жёсткий. У основания плод окружён чашевидным колпачком (плюской).



# Сосиски ка

Околоплодник твёрдый, но не жёсткий. Плотно прилегает к единственному семени, но не срастается с ним.



платан



подсолнечник

# семянка крылатка



ВЯЗ



ПТЕЛЕЯ



КЛЁН (зрелый плод)



КЛЁН



ЧЕРНОКЛЁН



ЯСЕНЬ

# а - летучка



бодяк полевой



асклепида



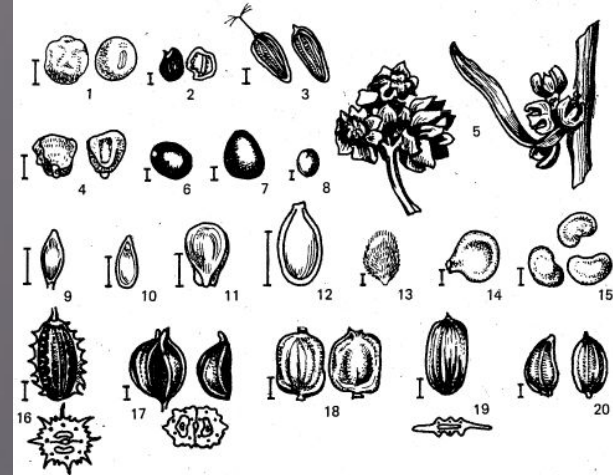
латук



ка

Сухой плод, у которого плёнчатый околоплодник срастается с семенной кожурой, образуя единственное

ячмень



Виды зерновок



кукуруза



пшеница



овёс

# ные Боб

Сухой плод, который состоит из двух длинных створок околоплодника.

Семена прикрепляются к створкам.



СОЯ



ГОРОХ



Вудспиния  
бразильская



Конский  
боб



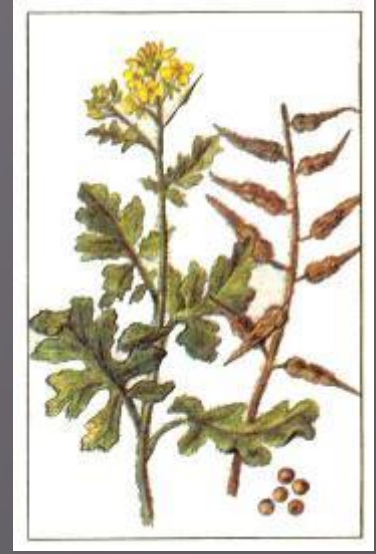
акация

# К

Как и боб имеет околоплодник, состоящий из двух створок. Но семена располагаются не на створках, а на перегородке между



ваниль



горчица



сурепка

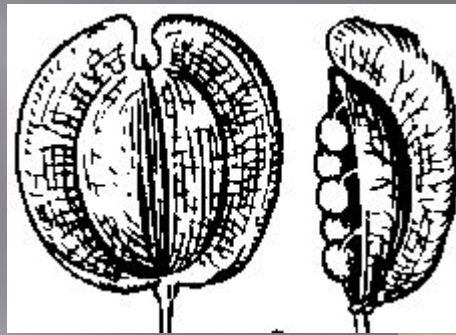


фасоль



ек

Отличается от стручка тем, что его ширина и длина примерно одинаковы.



ярутка

тисдалия



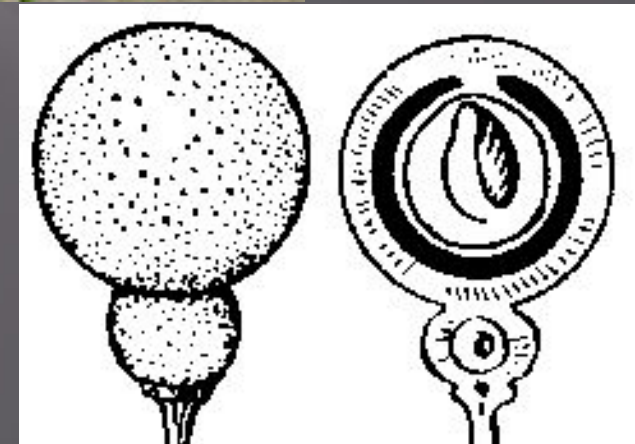
рыжик



Пастушья сумка



лунник



Катран морской



# ка

Объёмные сухие плоды, семена в которых располагаются свободно, не прикрепляясь к стенкам околоплодника. Высыпаются из коробочки через



белена



дурман



ЛОТОС



мак



табак



хлопчатник

**Спасибо всем  
за внимание и  
работу!!!**