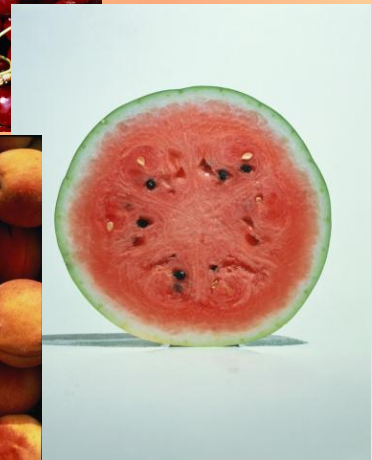
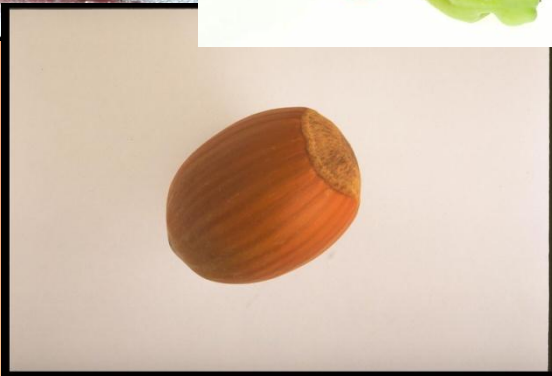
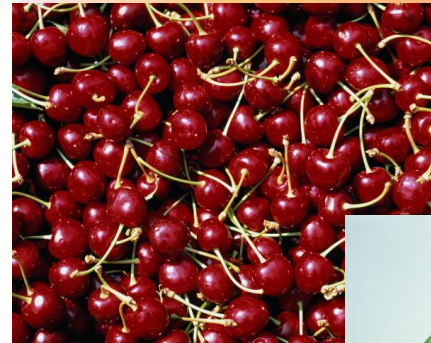


***Плод. Разнообразие и значение
плодов.
Распространение плодов и семян***

Плод – важнейший орган размножения цветковых растений

- Обеспечивает созревание семян.
- Защищает созревающие семена.
- Способствует распространению семян.





Строение плода

Плод

*Околоплодник-
это наружная часть плода,
образующаяся из
стенок завязи*

Семена

Классификация плодов.

I. По особенностям строения околоплодника



Сухие плоды.

Семянка



Орех



Крылатка

Зерновка



Коробочка

Боб



Стручок

Сочные плоды

Костянка



Многокостянка



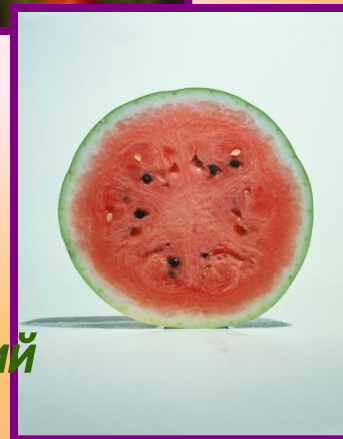
Ягода



Яблоко



Гесперидий

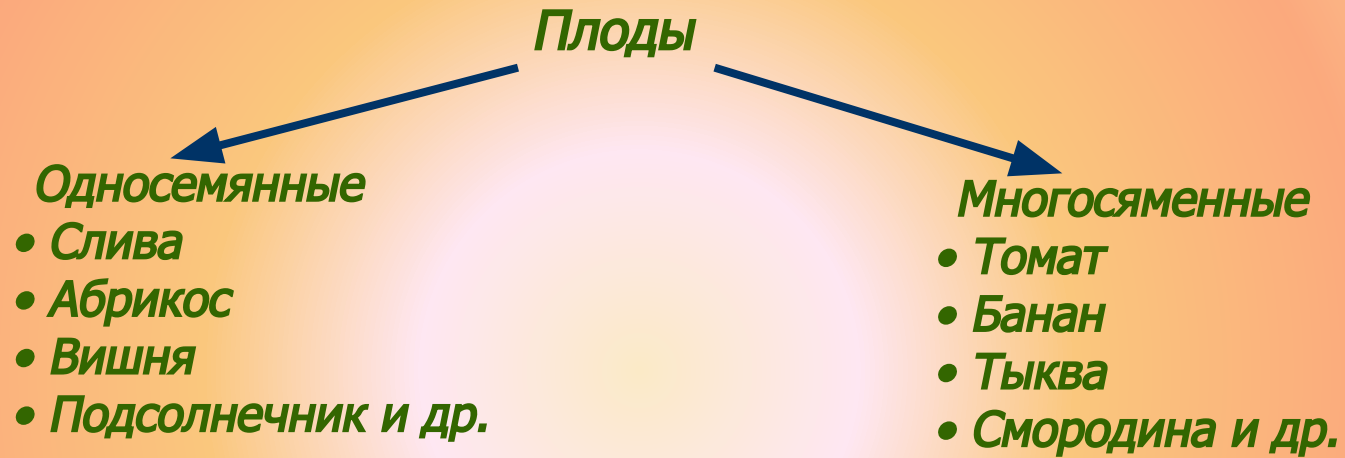


Соплодие – тип плодов, которые образуются не из одного цветка, а из целого соцветия (например шелковица, ананас).



Классификация плодов.

II. По количеству семян в плодах.



РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОДОВ И СЕМЯН



Старинная пословица гласит, что яблоко от яблони недалеко катится. На самом деле плоды и семена нередко оказываются далеко от материнского растения благодаря различным приспособлениям. Кто же им помогает?



вода

ветер

животные
и человек



самостоятельно

Распространение плодов и семян.

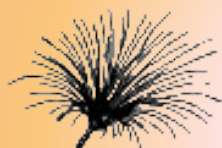
- ***С помощью ветра (крылатки клена, летучки одуванчика и т.д.)***
- ***С помощью воды (кувшинка, калужница, кокосовые орехи).***
- ***С помощью животных и человека (лопух, череда, сочные плоды).***
- ***Самораспространение(бешанный огурец, мак, желуди).***

Распространяются ветром

ВЕТРОМ
(АНЕМОХОРОИЯ)



Ваточник



Одуванчик



Ильм



Сосна



Липа



Клен



одуванчик



росянка



груشانка

Распространяются с помощью воды

ВОДОЙ (ГИДРОХОРИЯ)



Рогоз



Лотос



Ясень



Кокосовая
пальма



Ситняг
(болотница)



ЛОТОС



рогоз



ольха



подорожник

Плоды кокосовой пальмы путешествуют по тропическим морям. Если морские волны прибьют их к берегу и плоды попадут на песок, то из них могут развиться кокосовые пальмы.



Распространяются животными и





Сухие плоды некоторых растений снабжены различными прицепками. Стоит осенью пройти по пустырю или берегу речушки, заросшим бурьяном, то обязательно вынесешь на одежде целую коллекцию цепких плодов лопуха, гравилата, череды. Также как к одежде плоды этих растений прицепляются к шерсти животных, перьям птиц, приобретая способность переноситься на новые места.





гравилат

Семена, заключенные в сочных плодах, распространяются животными, поедающими эти плоды. Яркие, вкусные плоды черемухи, малины, калины привлекают многих птиц . Поедая плод вместе с мякотью они проглатывают и семена. Мякоть в желудке и кишечнике переваривается, а защищенные плотной кожурой семена проходят непереваженными и выбрасываются где-нибудь вместе с пометом. Так семена оказываются высеянными и притом вместе с удобрениями.







Семена многих растений разносятся насекомыми. Например, муравьёв привлекают семена с сочными придатками, как у чистотела, фиалки.



ЧИСТОТЕЛ

Распространению плодов и семян способствуют животные (белки, бурундуки) заготавливающие их про запас. Несъеденные или потерянные семена при благоприятных условиях нередко прорастают.



белка



бурундук

Распространяют свои плоды

В природе встречается немало растений, которые могут сами рассеивать свои семена. При созревании их плоды раскрываются и семена разлетаются в разные стороны. Таким способом происходит распространение семян у фиалки, недотроги, акации.



акация

герань луговая



мышинный горошек



бешеный огурец

Использован материал учебника:
БИОЛОГИЯ (растения, бактерия, грибы)
А.Г. Еленевский, М.А. Гуленкова 6 класс

фотографии -<http://fotki.yandex.ru/>
клипарты – lenagold.ru

