



Плоды. Распространение плодов и семян.

**Кондратенко Е.В., учитель биологии,
МОУ « СОШ № 6 », г. Троицка.**

Цели:

- **Образовательная:** обобщить знания о биологической роли цветков растений; ознакомить учащихся со строением плодов, их разнообразием и значением в жизни растений.
- **Развивающая:** продолжить формирование умений сравнивать, систематизировать материал, делать выводы, работать с натуральными объектами, учебником и дополнительной литературой.
- **Воспитательная:** формирование умений осуществлять взаимоконтроль, воспитать бережное отношение к природе.

Эпиграф урока:

«Для тех, кто мало знает и
этого много,

а для тех, кто ХОЧЕТ знать,
много и этого мало».

(Л. Зорина)

Тест

1. Цветок-это:

- а) яркий венчик;
- б) околоцветник;
- в) видоизменённый побег;
- г) часть побега.

2. Главные части цветка:

- а) лепестки и чашелистики;
- б) пестик и тычинки;
- в) цветоножка;
- г) столбик и рыльце.

3. Часто ярко окрашены:

- а) чашелистики;
- б) тычинки;
- в) лепестки венчика;
- г) пестик.

4. У раздельнополых цветков есть:

- а) тычинки и пестик;
- б) лепестки и чашелистики;
- в) только тычинки;
- г) только пестик.

5. Околоцветник состоит из:

- а) чашечки и венчика;
- б) пестика и тычинки;
- в) цветоложа и венчика;
- г) цветоложа и чашечки.

6. В пестике различают следующие части:

- а) тычиночная нить, пыльник, пыльцы;
- б) завязь, столбик, рыльце;
- в) цветоложе, завязь, рыльце;
- г) пыльник, завязь, рыльце.

Критерии оценок:

● 0 ошибок	-	«5»
● 1 ошибка	-	«4»
● 2 ошибки	-	«3»

1-в, 2-б, 3-в, 4-в, г, 5-а, 6-б.

Какое значение имеют цветы в жизни растений?

- Образование плодов и семян,
- размножение,
- красота,
- лекарство.



Плоды у растений, как и цветки, очень разнообразны как по форме и размерам, так и по окраске, количеству семян и многим другим признакам. В каждом плоде можно выделить две основные части: семена и околоплодник. Именно околоплодник определяет характерный облик плода.

● **Семена + околоплодник = плод**



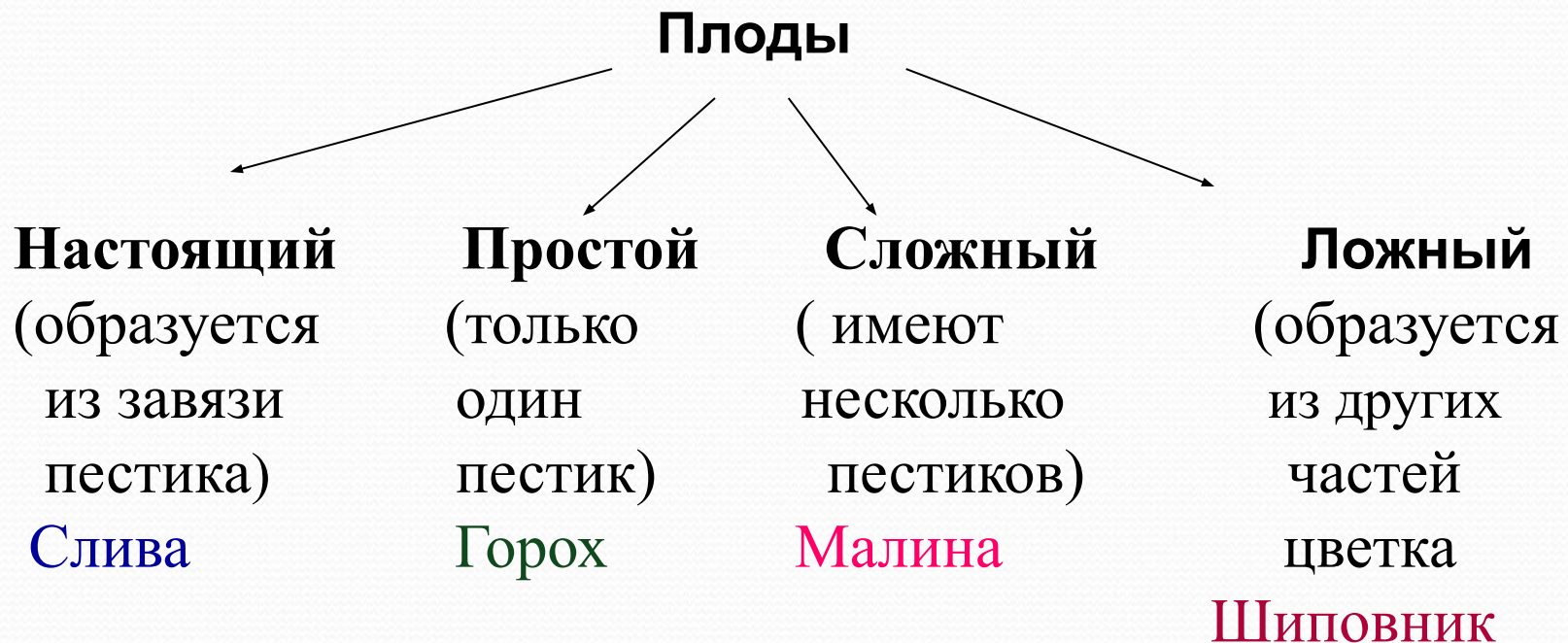
из завязи
пестика)
Слива

один
пестик)
Горох

несколько
пестиков)
Малина

из других
частей
цветка
Шиповник

Классификация плодов



Плоды

Сочные

**Яблоко
(груша)**

**Костянка
(слива)**

**Ягода
(смородина)**

**Тыква
(огурец)**

**Гесперидий
(лимон)**

Сухие

**Желудь
(дуб)**

**Семянка
(Подсолнечник)**

**Зерновка
(пшеница)**

**Боб
(горох)**

**Орех
(лещина)**

**Стручок
(редис)**

**Коробочка
(мак)**

Лабораторная работа.

- а) рассмотрите имеющиеся у вас плоды. Разделите их на сочные и сухие;
- б) сочные плоды разделите на односемянные и многосемянные, определите их названия;
- в) разделите сухие плоды на односемянные и многосемянные; определите их название;
- г) заполните таблицу.

заполните таблицу

Название растения	плоды				Название плода
	Сочные	Сухие	Односе- мянные	Многосе- мянные	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

заполните таблицу

Название растения	плоды				Название плода
	сочные	мелкие	мелкие	многосемянные	
1.Пшеница		+	+		зерновка
2.Фасоль		+		+	боб
3.Дуб		+	+		жёлудь
4.Вишня	+		+		костянка
5.Клён		+	+		крылатка
6.Лещина		+	+		орех
7.Виноград	+			+	ягода
8.Мак		+		+	коробочка
9.Огурец	+			+	тыква

заполните таблицу

10. Подсолнечник		+	+		семянка
11.Яблоня	+			+	яблоко

Хлебное дерево



- Хлебное дерево растёт на Зондских островах в Океании. Его кремово-золотистые плоды – джекфруты длиной до 1 м и до 0.5 м в диаметре висят прямо на ветвях и стволе. Это явление называется каулифлория.
- Мякоть плодов похожа на тесто, лепёшки из неё напоминают по вкусу хлеб с картофелем.

Кокосовая пальма



- Кокосовая пальма начинает плодоносить на 8-10 год и образует 50-100 орехов ежегодно. Незрелый плод содержит 0.5 л кисло-сладкого сока, со временем он превращается в молоко, а зрелый плод уже имеет мякоть – копру, которую можно употреблять в пищу.

Шоколадное дерево



- Шоколадная пальма, или дерево какао, растёт в бассейне Амазонки.
- Плоды образуются прямо на стволах.
- В Европу это дерево было завезено Колумбом в 1502 году.

Авокадо



- Плод авокадо по форме напоминает увеличенное в 4 раза яйцо. Весит он до 0.5кг. Мякоть по вкусу подобна сливе с шоколадом. Плоды очень калорийны и содержат 8 важнейших для человека витаминов.



Дуриан



- Одним из самых вкуснейших плодов считается дуриан. Он напоминает смесь грецких орехов, персиков и ананасов, но имеет очень отвратительный запах.
- Растёт дуриан в странах Юго-Восточной Азии. Жёлтые, покрытые шипами плоды весят до 3 кг. Хранится сорванный плод не более 3 дней.



Как распространяются плоды и семена?

- с помощью ветра,
- водой,
- саморазбрасыванием,
- с помощью животных и человека.



Загадки

1. Ягода красна,
Ягода вкусна.
Режь да соли,
Ешь да хвали.

Томаты - ягода.





- 2. Над лугом
парашютики

- Качаются на прутике.

Одуванчик - семянка.





3. Круглый да гладкий-
Он рос не на грядке.
На ветке висел,
На солнышке зрел
Белка нашла –
В дупло принесла.

Лесной орех – орех.





4. Из растений, чей портрет
Выбит на монете?
Чьих плодов нужнее нет
На земной планете?

Пшеница – зерновка.



- 5. На жарком солнышке
подсох,
И рвётся из стручков.....

Горох – боб.





6. Берега зелёные, вода
красная, рыбки чёрные.

арбуз – тыква.



Домашнее задание :

- 1)Изучить §30,31
- 2)Ответить на вопросы
- 3)Подготовить сообщения:
 - -«О плодах – гигантах в жизни человека»;
 - -«Плод и семена в жизни человека»;
 - -«Плоды в жизни животных».

Желаю удачи!

РЕФЛЕКСИЯ

1. что мне дало это занятие?

2. дополни:

- удивило то, что...

- до начала занятия я думала... , а сейчас...





Спасибо за внимание!