


*Муниципальное и общеобразовательное учреждение
« Лицей № 26» г. Подольск.*










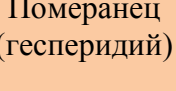
**Систематизация учебного материала по теме:
«Характеристика и классификация
плодов и соцветий»
для учащихся 6-9 классов.**

Автор – составитель учитель биологии Шашина Т. Б.

2014г.

Классификация и характеристика плодов.

Характер околоплодника	Количество семян	Название плода	Особенности строения	Примеры растений
Сухой (сухие плоды)	Многосемянные	Листовка, многолистовка 	Вскрывающийся по одному шву одногнездный плод.	Водосбор, купальница, лютик, дельфиниум.
		Боб 	Вскрывающийся по двум швам одногнездный плод с семенами, расположенными на створках плода.	Горох, фасоль, люпин, соя, арахис, вика, чечевица, чина, клевер.
		Стручок (стручочек) 	Вскрывающийся створками двугнездный плод с семенами на внутренней перегородке.	Капуста, редис, горчица, редька, пастушья сумка, ярутка.
		Коробочка 	Вскрывающийся крышечкой, отверстиями или распадающийся на части одногнездный или многогнездный плод.	Мак, тюльпан, дурман, белена, лен.
	Односемянные	Орех (орешек и многоорешек) 	Невскрывающийся одногнездный или двугнездный плод с деревянистым околоплодником.	Лещина, липа, гравилат, лотос, конопля.
		Желудь 	Невскрывающийся плод с кожистым околоплодником, погруженным в плюску - крышечку.	Дуб.
		Крылатка (двукрылатка) 	Многогнездный плод с кожистым околоплодником, имеющим выросты.	Вяз, береза, клен, ясень.
		Вислоплодник 	Дробный, распадающийся многогнездный плод.	Морковь, укроп, сельдерей.

Сочный (сочные плоды) Околоплодник состоит из слоев: внеплодника, межплодника, внутриплодника.				
		Семянка 	Невскрывающийся одногнездный плод с кожистым околоплодником, часто имеющим выросты -хохолки и шипики.	Одуванчик, подсолнечник, череда, бодяк, василек.
		Зерновка 	Невскрывающийся одногнездный плод с пленчатым близко прилегающим к семенной кожуре околоплодником.	Пшеница, рис, кукуруза, ячмень, просо, сорго.
	Односемянные	Костянка (многокостянка) 	Невскрывающийся одногнездный плод с твердым внутриплодником и пленчатым окрашенным внеплодником. Если межплодник становится сухим, плод называют сухой костянкой.	Вишня, абрикос, слива, манго, малина, костяника, морозника, миндаль, грецкий орех.
	Многосемянные	Ягода 	Одногнездный или многогнездный невскрывающийся плод.	Смородина, виноград, картофель
		Яблоко (яблочко) 	Многогнездный невскрывающийся плод с хрящевидным внутриплодником. Кроме завязи в образовании плода участвует цветоложе.	Яблоня, груша, рябина, боярышник
		Тыквина 	Многогнездный плод с деревенеющим при созревании внеплодником. Кроме завязи в образовании плода участвует цветоложе.	Огурец, арбуз, дыня, тыква, кабачок
		Земляничина (фрага) 	Многоорешек на разросшемся при созревании мясистом цветоложе.	Земляника, клубника
		Цинородия 	Многоорешек в вогнутом бокаловидной формы разросшемся при созревании цветоложе.	Шиповник
		Померанец (гесперидий) 	Многогнездный плод состоит из трех слоев: флаведо, альbedo, пульпа.	Апельсин, мандарин, лимон



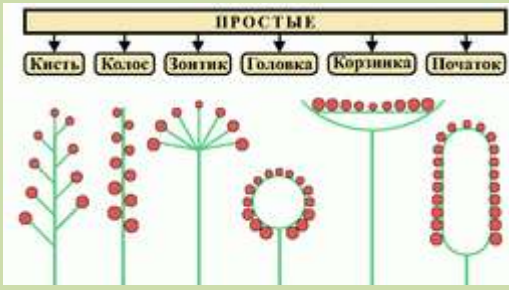
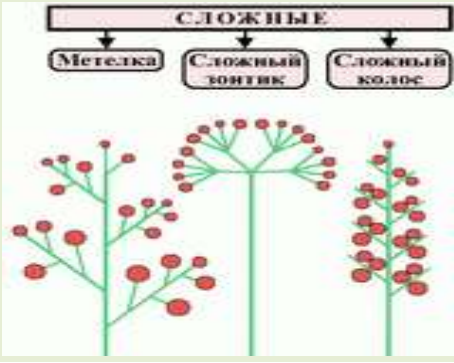
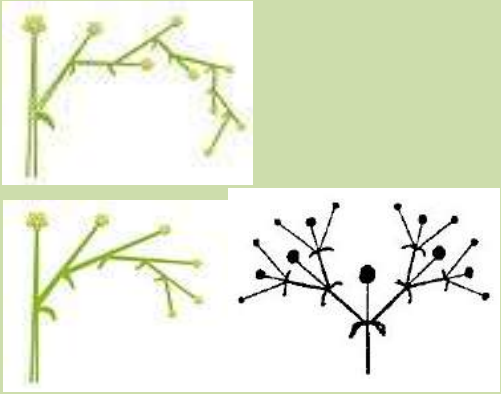

Гранатина



Многогнездный вскрывающийся при созревании плод с кожистым околоплодником. Семена имеют сочную кожуру.

Гранат

Классификация и характеристика соцветий

Характер нарастания оси соцветия	Особенности ветвления оси соцветия	Название соцветия	Примеры растений
<p>Неопределенные соцветия: формируются за счет главной оси, рост и цветение продолжают долго, цветки распускаются снизу вверх или от краев к центру</p>	<p><i>Простые:</i> состоят из одной главной оси, нарастающей долго</p> 	<p>Кисть Колос Початок Головка Корзинка Зонтик Щиток</p>	<p>Черемуха, редька, подорожник, осока, белокрыльник, кровохлебка, одуванчик, василек, примула, чеснок, яблоня, груша</p>
	<p><i>Сложные:</i> состоят из нескольких простых, поэтому осей в соцветии несколько: первого и других порядков</p> 	<p>Метелка (сложная кисть) Сложный зонтик Сложный щиток Сложный колос</p>	<p>Сирень, виноград, бузина, рис Морковь, укроп Рябина, боярышник Рожь, пшеница, пырей</p>
<p>Определенные соцветия: главная ось в соцветиях всегда заканчивается цветком, боковые оси перерастают по длине главную и также заканчиваются цветками</p>	<p><i>Простые:</i> состоят из одной главной оси</p> 	<p>Извилина Завиток Развилка</p>	<p>Гладиолус, ирис, Медуница, Незабудка Гвоздика, звездчатка</p>
	<p><i>Сложные:</i> состоят из нескольких простых определенных соцветий</p> 	<p>Тирзоидные соцветия, или так называемые «сережки».</p>	<p>Береза, ольха, лещина, или орешник</p>