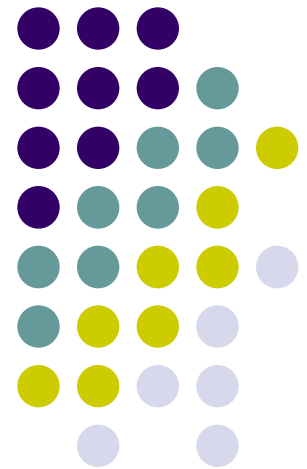


"Гибридологический метод изучения наследственности Первый закон Менделя- закон доминирования."

Цель: Изучить суть гибридологического метода предложенного Г.Менделем, выявить закономерности моногибридного скрещивания.



Терминологический диктант:

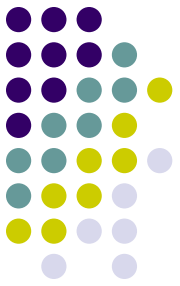


- наследственность-
- изменчивость-
- генотип-
- фенотип-
- гены, расположенные в одних и тех же локусах гомологичных хромосом и отвечающие за развитие одного признака –это...
- явление, при котором аллельный ген полностью подавляет проявление другого аллеля – это..

Почему для экспериментов был выбран горох?



- имеется много сортов, четко различающихся по ряду признаков;
- растения легко выращивать;
- репродуктивные органы полностью прикрыты лепестками, так что растение обычно самоопыляется; поэтому его сорта **размножаются в чистоте**, то есть их признаки из поколения в поколение остаются неизменными.
- возможно искусственное скрещивание сортов, и оно дает вполне плодовитых гибридов.



Этапы проведения искусственного опыления:

- ***Изоляция цветков ;***
- ***Кастрация ;***
- ***Сбор пыльцы для опыления ;***
- ***Опыление.***

Чем обусловлены успехи Менделя в генетике?



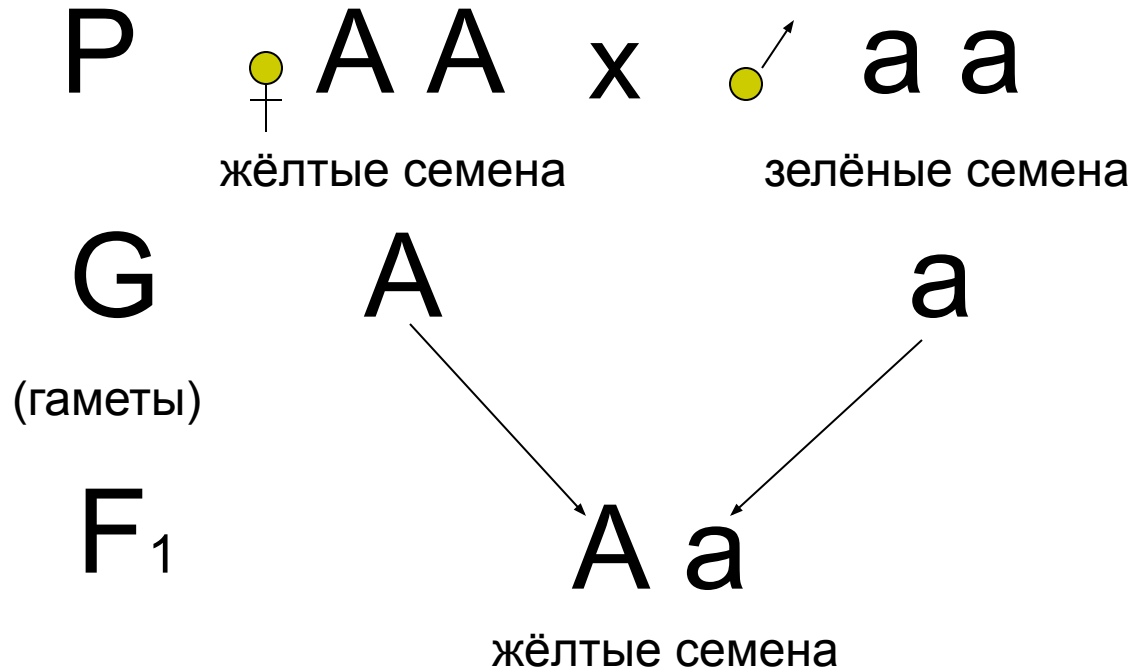
- проведение предварительных исследований для ознакомления с экспериментальным объектом;
- тщательное планирование всех экспериментов, с тем чтобы всякий раз внимание было сосредоточено на одной переменной, что упрощает наблюдения;
- строжайшее соблюдение всех методик, с тем чтобы исключить возможность введения переменных, искажающих результаты;
- точная регистрация всех экспериментов и запись всех полученных результатов;
- получение достаточного количества данных, чтобы их можно было считать статистически достоверными.

Опыт Г.Менделя на посевном горохе:



- **Моногибридное скрещивание** – это скрещивание родительских организмов, отличающихся по одному признаку.

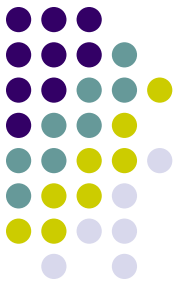
Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения



Вывод: Все гибриды одинаковые (единообразные) по генотипу и фенотипу.

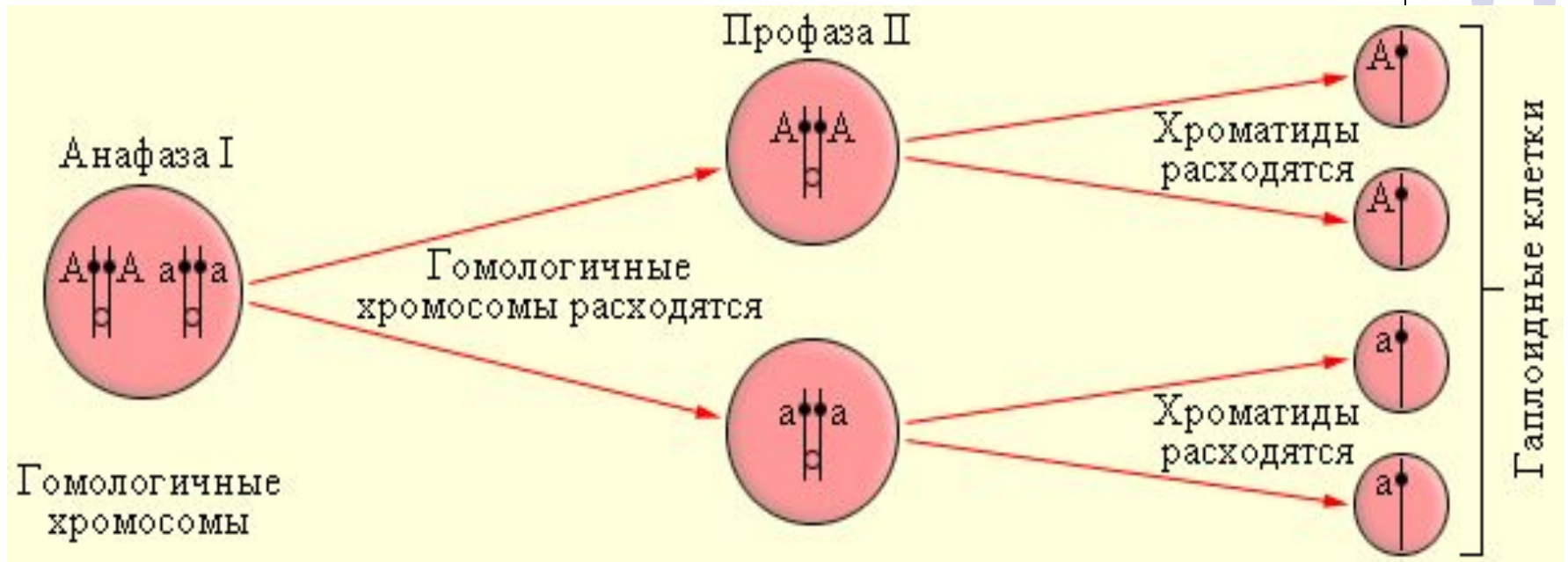
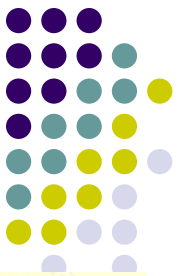
Фенотип – желтый цвет;

Генотип – гетерозиготные



- **I закон Менделя (закон единообразия гибридов первого поколения или правило доминирования)** - при моногибридном скрещивании у гибридов первого поколения проявляются только доминантные признаки – оно фенотипически единообразно

Цитологические основы первого закона:



- **Правило чистоты гамет:** при образовании половых клеток в каждую гамету попадает только один ген из каждой аллельной пары. Чистота гамет обеспечивается независимым расхождением хромосом при мейозе

Пользуясь таблицей, самостоятельно написать схему моногибридного скрещивания гороха, отличающегося по одному признаку.



Доминантные		x	Рецессивные	
	Гладкие семена	x	Морщинистые семена	
	Желтые семена	x	Зеленые семена	
	Пурпурные цветки	x	Белые цветки	
	Гладкие плоды	x	Плоды с перетяжками	
	Зеленые плоды	x	Желтые плоды	
	Пазушные цветки	x	Верхушечные цветки	
	Высокий стебель (1 м)	x	Низкий стебель (0,3 м)	



Домашнее задание:

- П.36,37,с.17-177,179-180 и записи в тетради.