

Три закона Менделя

**Преподаватель биологии:
Косарева Я.В.**

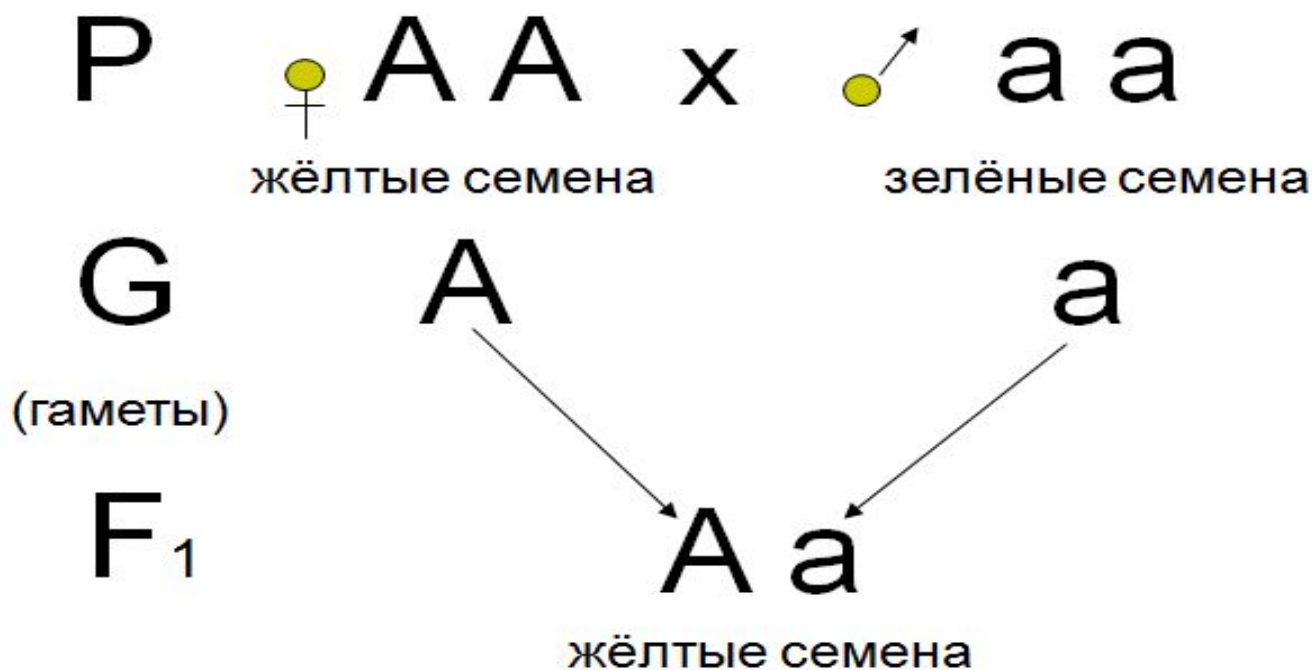
Грегор Мендель (1822 – 1884 гг.) -

выдающийся чешский учёный. Основоположник генетики. Впервые обнаружил существование наследственных факторов, впоследствии названных генами.

Мендель родился в крестьянской семье. Ещё в детстве увлекался садоводством и плодоводством. Отсутствие средств для продолжения учения и желание посвятить себя педагогической деятельности побудили Менделя стать послушником Августинского монастыря в городе Брно (Чехословакия). После двухлетнего пребывания в Венском университете, где он увлечённо изучал физику, химию, высшую математику, зоологию и ботанику, в 1856-1863 гг. в монастырском саду Мендель проводил свои классические опыты по скрещиванию гороха. Результаты исследований он доложил на заседании Общества естествоиспытателей в 1865 г. в Брно, а в 1866 г. Опубликовал небольшую книгу **«Опыты над растительными гибридами»**. Однако гениальная работа Менделя была принята скептически его современниками учёными.

В 1900 г. Г. Де Фриз в Голландии, К. Корренс в Германии и Э. Чермак в Австрии независимо друг от друга «переоткрыли» законы наследования признаков, установленные Г. Менделем. 1900 г. считается официальной датой рождения относительно молодой науки – генетики.

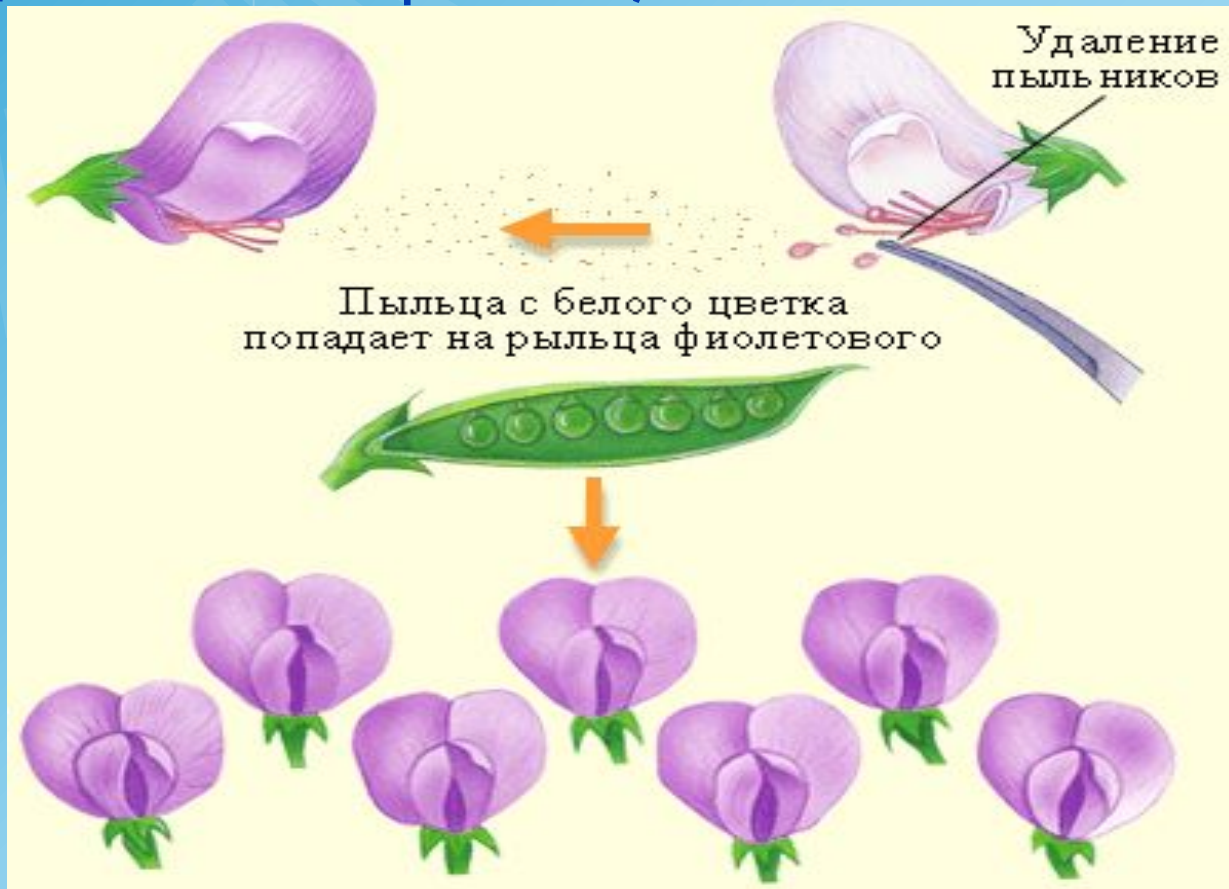
Первый закон Менделя (закон единообразия гибридов первого поколения) – При моногибридном скрещивании у гибридов первого поколения проявляются только доминантные признаки – оно фенотипически единообразно



моногибридное скрещивание, гомозигота, гетерозигота, гаметы, доминантный признак, рецессивный признак, аллельные гены

Закон единообразия гибридов первого поколения

- моногибридное скрещивание, гомозигота, гетерозигота, гаметы, доминантный признак, рецессивный признак, аллельные гены



Второй закон Менделя (закон расщепления) -
 в потомстве, полученном от скрещивания гибридов
 первого поколения, наблюдается явление
 расщепления: четверть особей из гибридов второго
 поколения несёт рецессивный признак, три четверти
 - доминантный



решётка Пеннета, генотип, фенотип

Третий закон Менделя (закон независимого расщепления или закон независимого комбинирования признаков) - при дигибридном скрещивании у гибридов каждая пара признаков наследуется независимо от других и даёт с ними разные сочетания. Образуются фенотипические группы, характеризующиеся отношением 9:3:3:1 (*расщепление по каждой паре генов идёт независимо от других пар генов*)

