

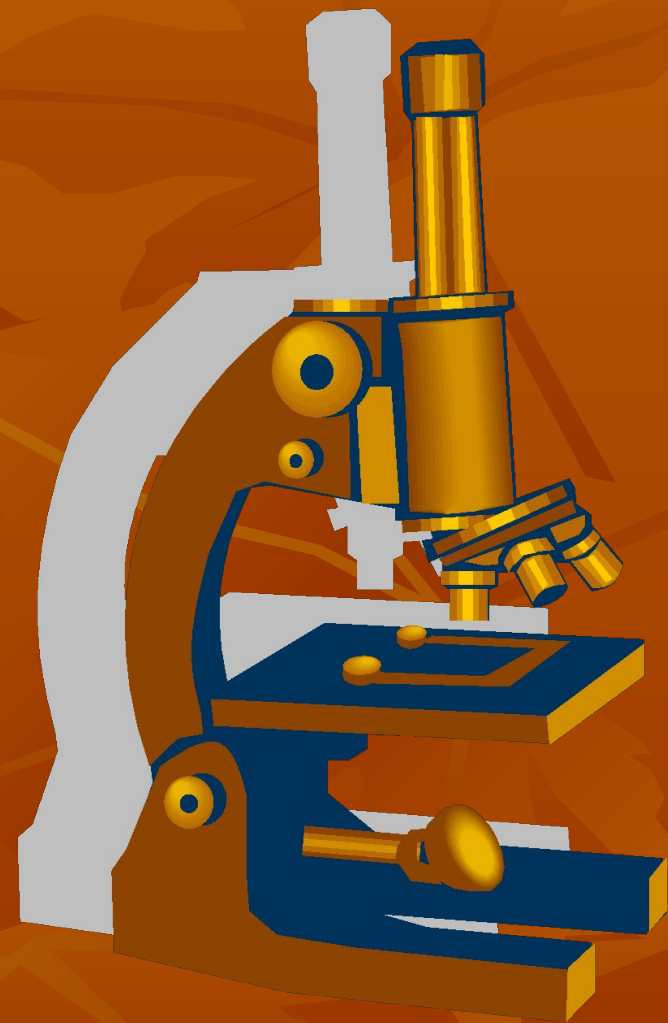
A photograph of a pond with several purple lotus flowers in various stages of bloom and many green lily pads. The background is a dense field of lily pads, and the foreground shows several lotus flowers with delicate petals and dark centers. The lighting is bright, creating a vibrant scene.

Урок биологии в 9 классе

Учитель Ривзаводской средней общеобразовательной школы

КУРОЧКИНА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ
ОПЫТЫ
МЕНДЕЛЯ**



1. Сформировать умение решать 1. Сформировать умение решать генетические задачи.
2. Добиться понимания универсального характера законов наследования.

Задачи урока:

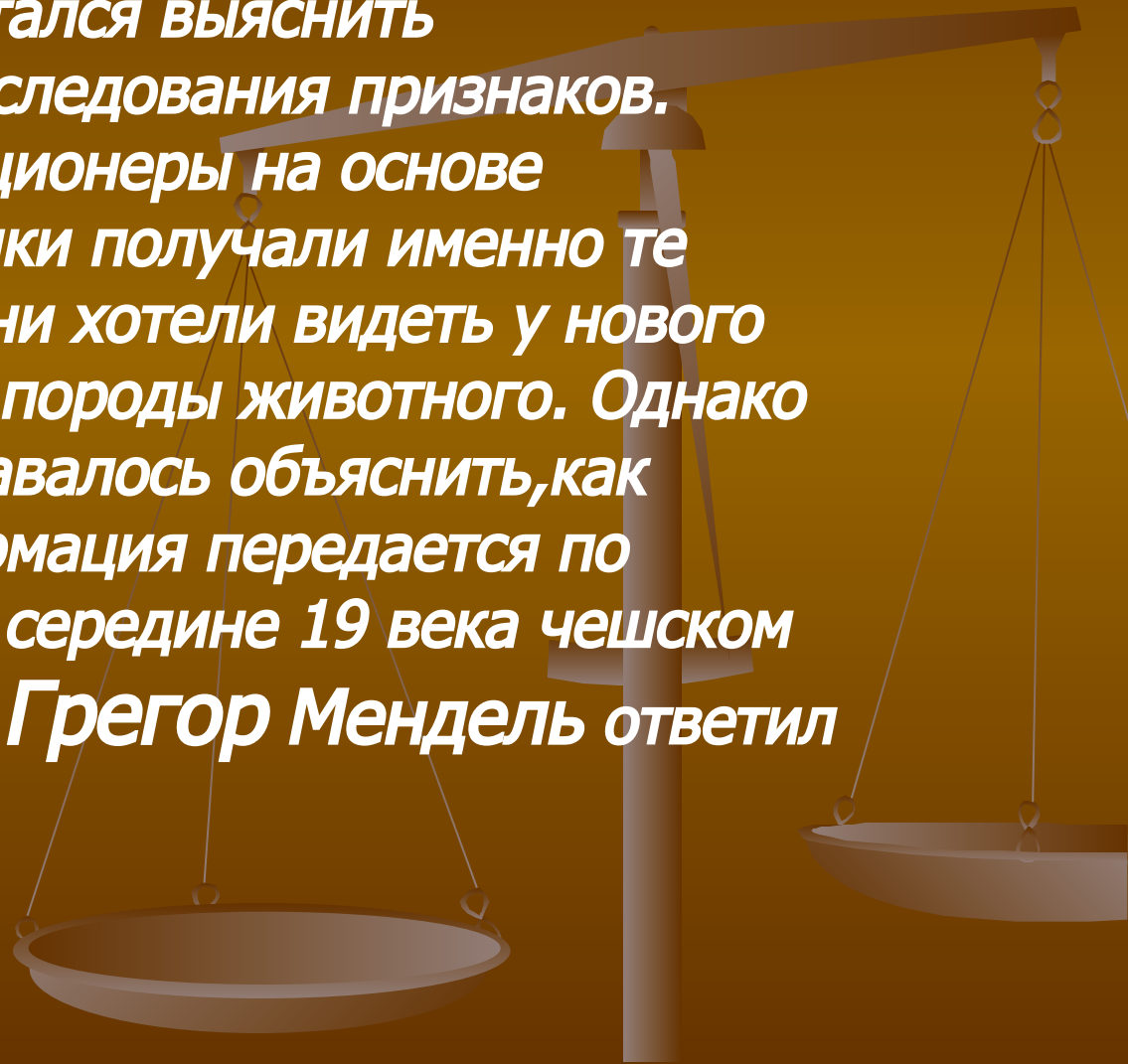
1. Сформировать умение решать 1. Сформировать умение решать генетические задачи.
2. Добиться понимания универсального характера законов наследования.



3 этап

Изучение нового материала

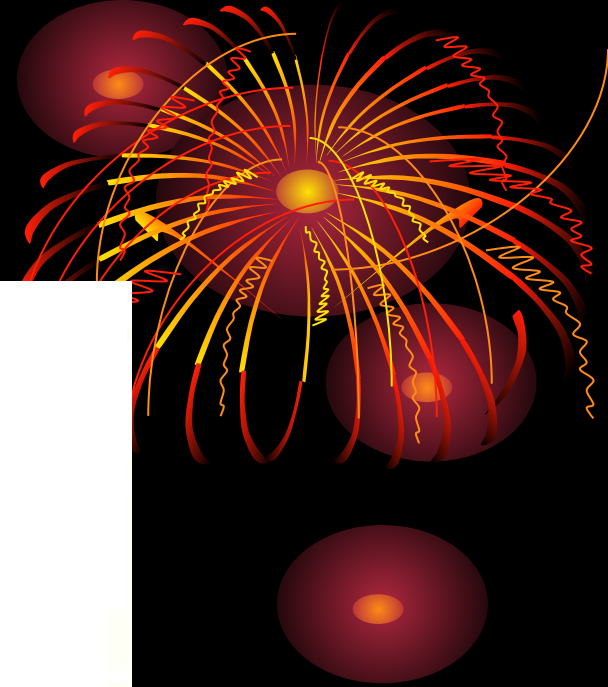
- *.Человек всегда пытался выяснить закономерности наследования признаков. Талантливые селекционеры на основе многолетней практики получали именно те свойства, которые они хотели видеть у нового сорта растения или породы животного. Однако долго никому не удавалось объяснить, как генетическая информация передается по наследству. Лишь в середине 19 века чешском городе Брно монах Грегор Мендель ответил на этот вопрос.*



Грегор Мендель



Грегор Иоганн Мендель (1822—1884) — чешский ученый. На основании обширных опытов по гибридизации различных сортов гороха впервые открыл, обосновал и сформулировал основные закономерности наследственности: расщепление и комбинирование наследственных признаков (законы Менделя)

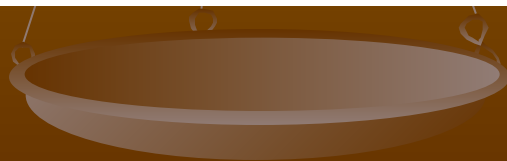
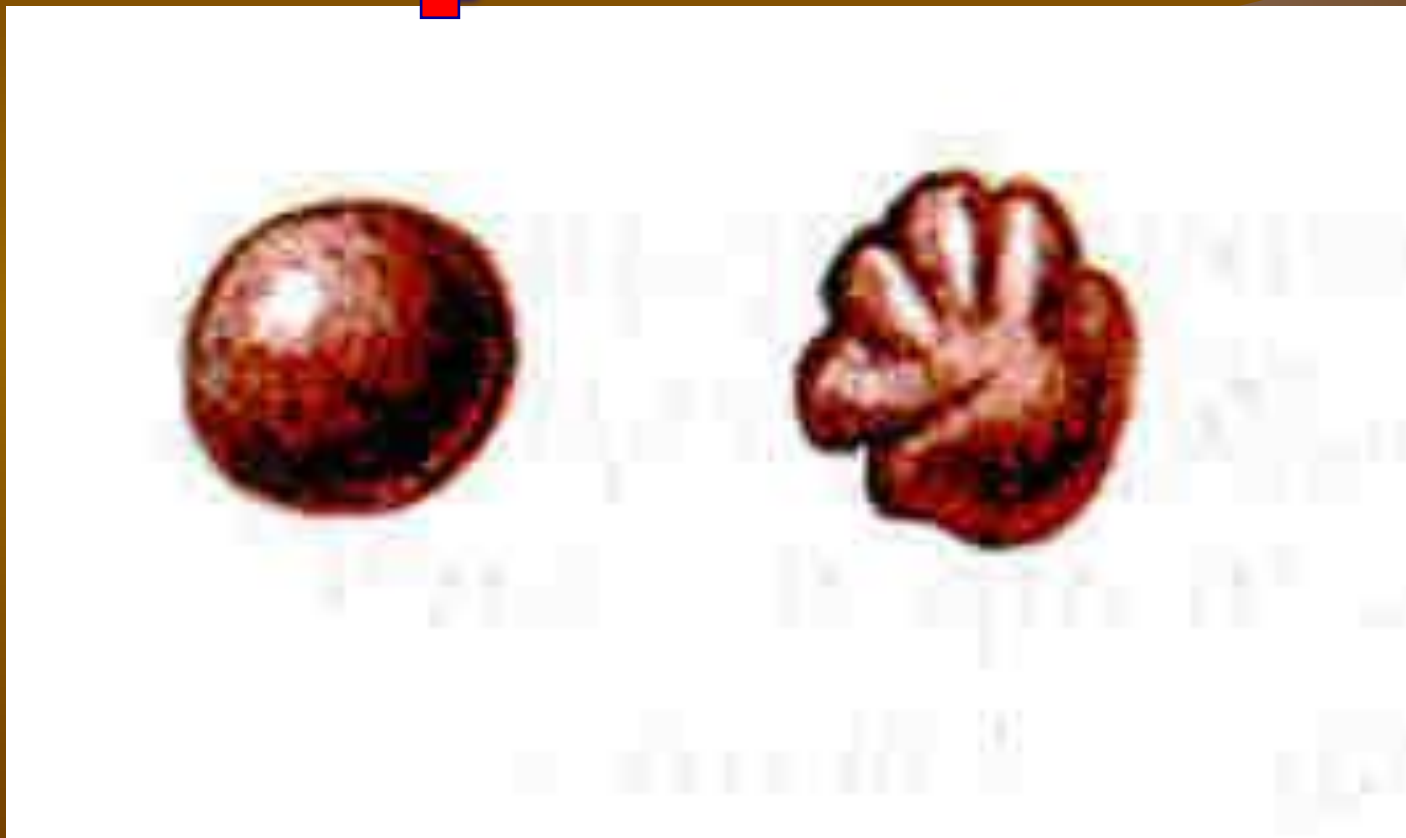


Мендель хорошо продумал условия проведения генетических опытов и выбрал очень удачный объект исследования – горох посевной.



Наследственные
контрастирующие
признаки гороха,
изучавшиеся Г. Менделем

Поверхность семян



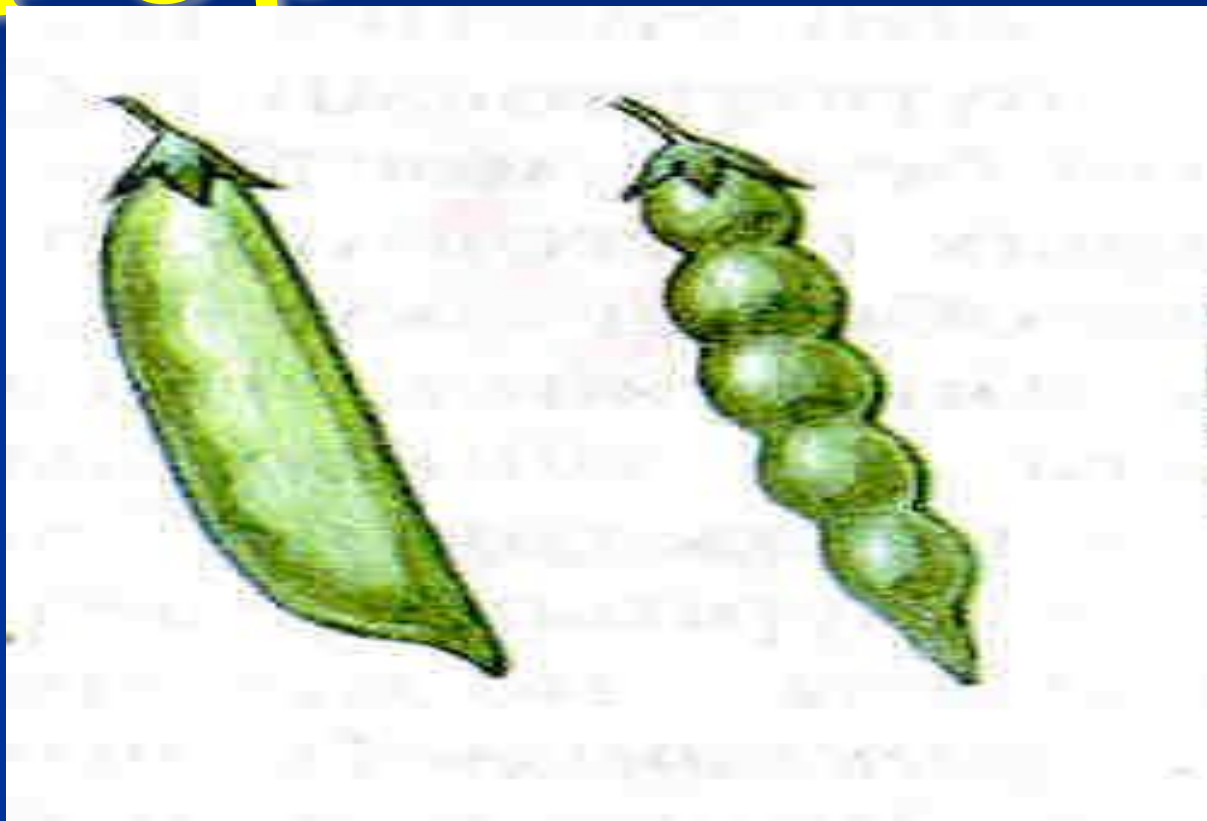
Окраска семян



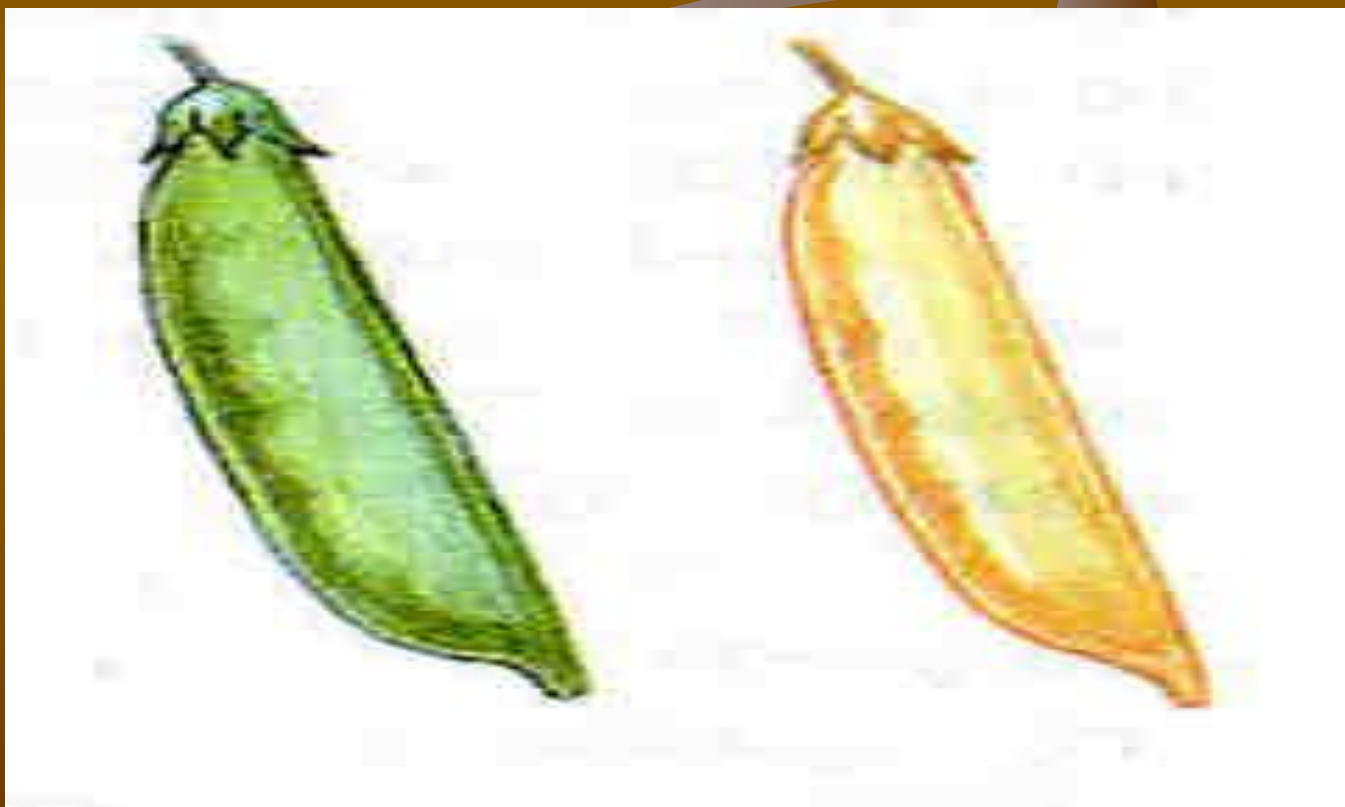
Окраска цветков



Форма бобов



Окраска бобов



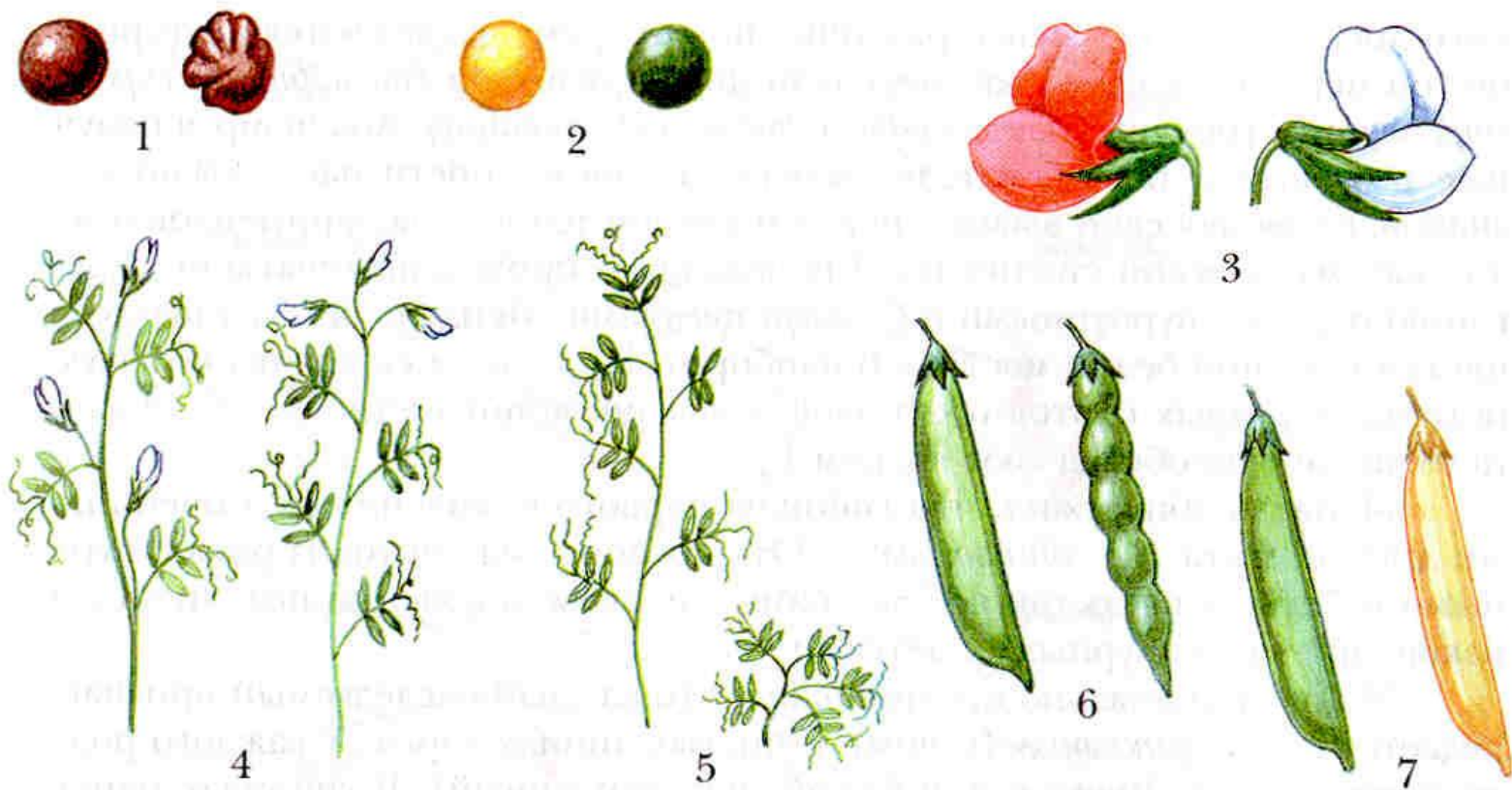
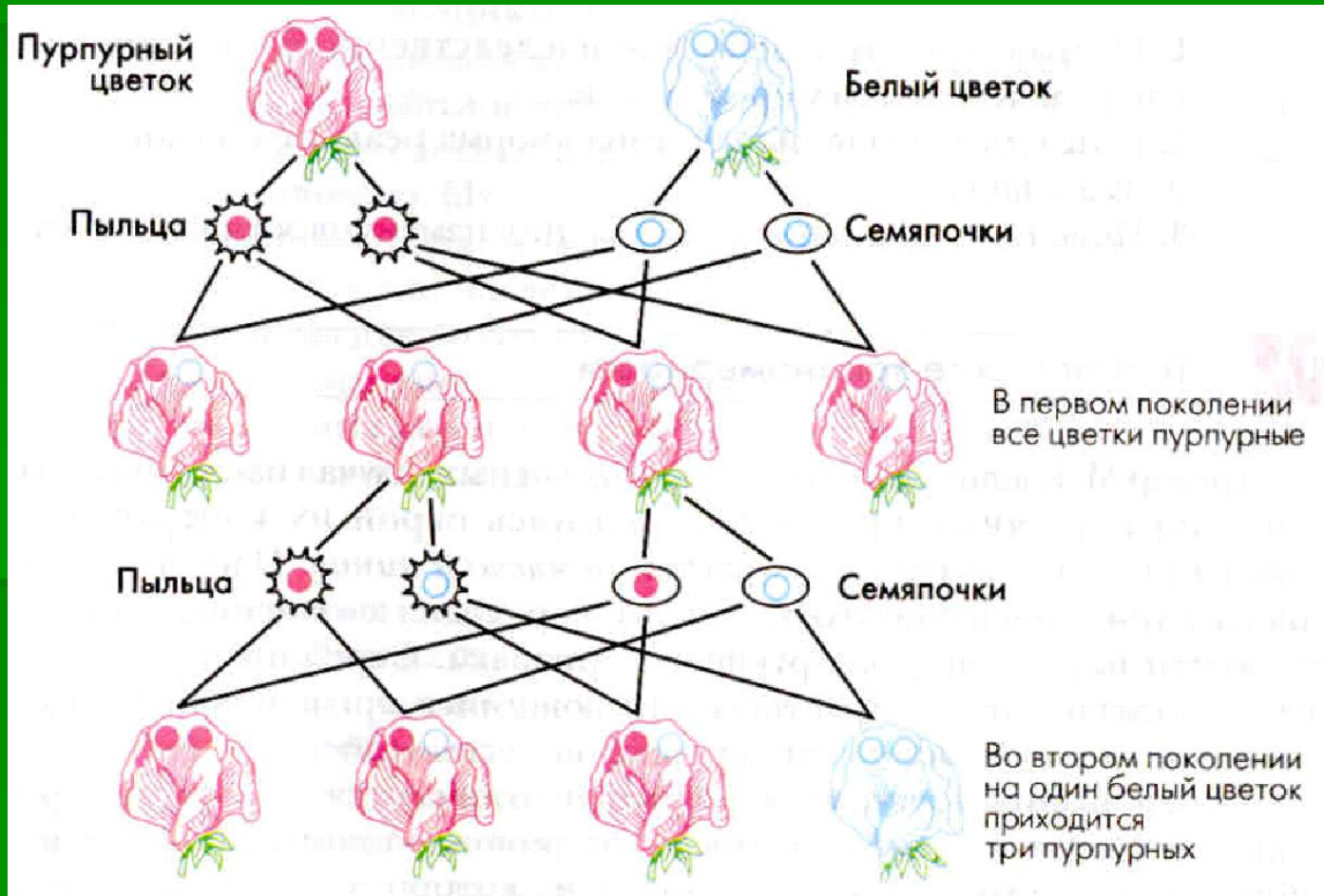


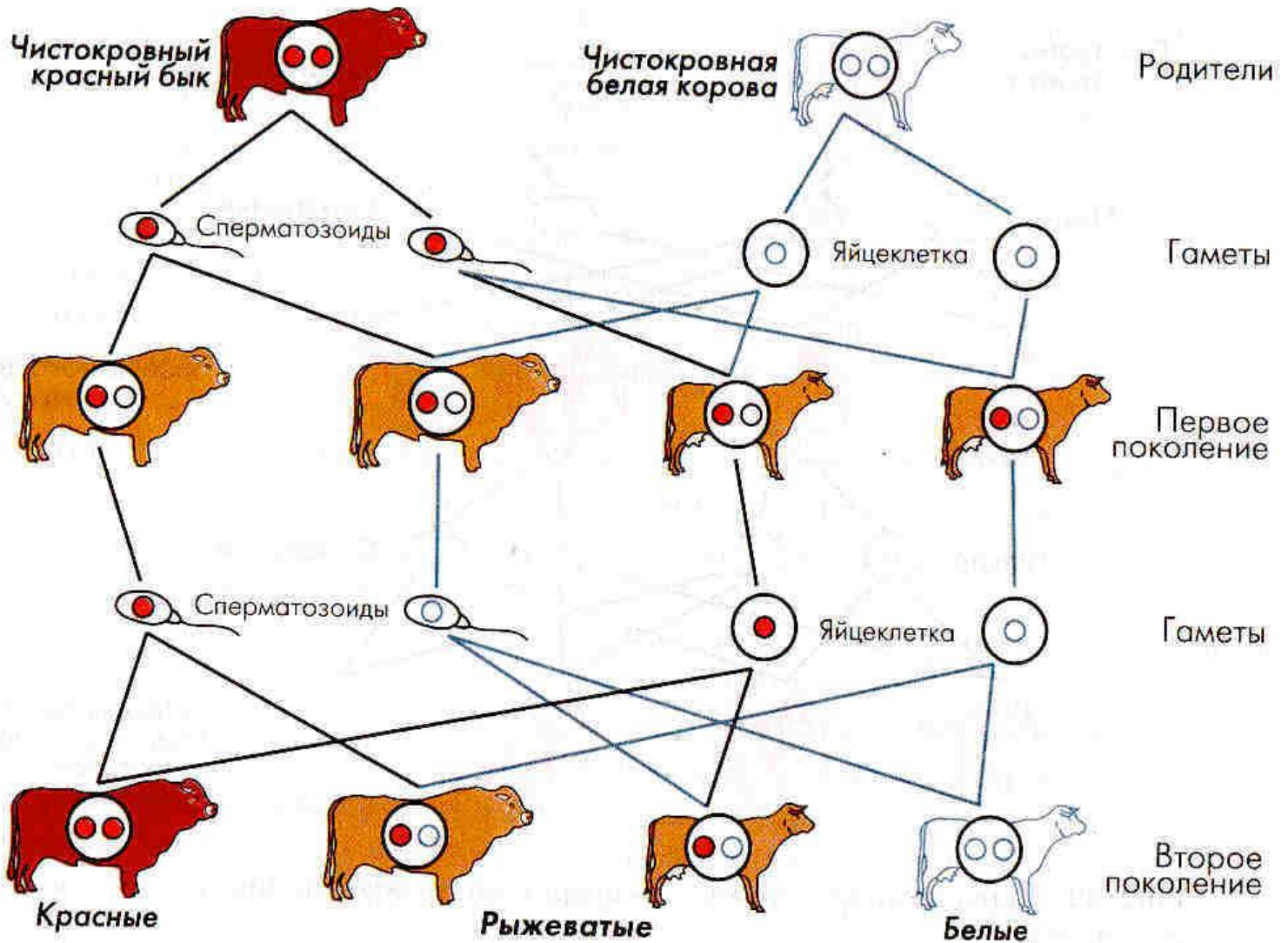
Рис. 29. Наследственные контрастирующие признаки гороха, изучавшиеся Г. Менделем: 1 – поверхность семян; 2 – окраска семян; 3 – окраска цветков; 4 – положение цветков; 5 – длина стебля; 6 – форма бобов; 7 – окраска бобов

Скрещивание гороха с пурпурными и белыми цветками и полученные результаты.



Первый закон Менделя:

- При скрещивании гомозиготных родительских форм в первом поколении потомства проявляются только доминантные признаки, поэтому все особи однотипны (единообразны) по фенотипу и генотипу.



Второй закон Менделя

- После скрещивания потомков двух гомозиготных родителей в потомстве наблюдается расщепление по анализирующему признаку в отношении 3:1 в случае полного доминирования и 1:2:1 при неполном доминировании.

Генетическая задача

СКРЕЩИВАНИЕ
СЕРОЙ И БЕЛОЙ КРЫС

