

Гибридологический метод Первый закон Менделя

Гибридологический метод Грегора Менделя



Гибридологический метод Грегора Менделя

Метод заключается в скрещивании организмов, отличающихся по каким-либо признакам и в последующем анализе этих признаков у потомства

В своих опытах Мендель
использовал горох



Правила Менделя

- Использование растений разных сортов
- Использование растений принадлежащих к чистым линиям
- Работа с несколькими парами растений
- Наблюдение за наследованием одной пары признаков
- Применение количественных методов

Сорта гороха



Горох с жёлтыми
семенами



Горох с зелёными
семенами



Определение

Моногибридное скрещивание –

это скрещивание организмов, отличающихся друг от друга по одной паре альтернативных признаков.



Повторение

Аллельные гены –

это пара генов, определяющих развитие альтернативных (контрастных) признаков организма

Определение

Гомозиготный организм –

это организм, содержащий два одинаковых аллельных гена

Определение

Гетерозиготный организм –

это организм, содержащий два разных аллельных гена

Организм может быть гомозиготен
как по доминантному, так и по
рецессивному признаку

АА

Гомозиготный
доминантный

аа

Гомозиготный
рецессивный

Аа

Гетерозиготный

Повторение

Доминантный признак –

это признак, проявляющийся у гибридов первого поколения
(Обозначается заглавной латинской буквой)

Повторение

Рецессивный признак –

это признак, не проявляющийся у гибридов первого поколения
(Обозначается строчной латинской буквой)



Определение

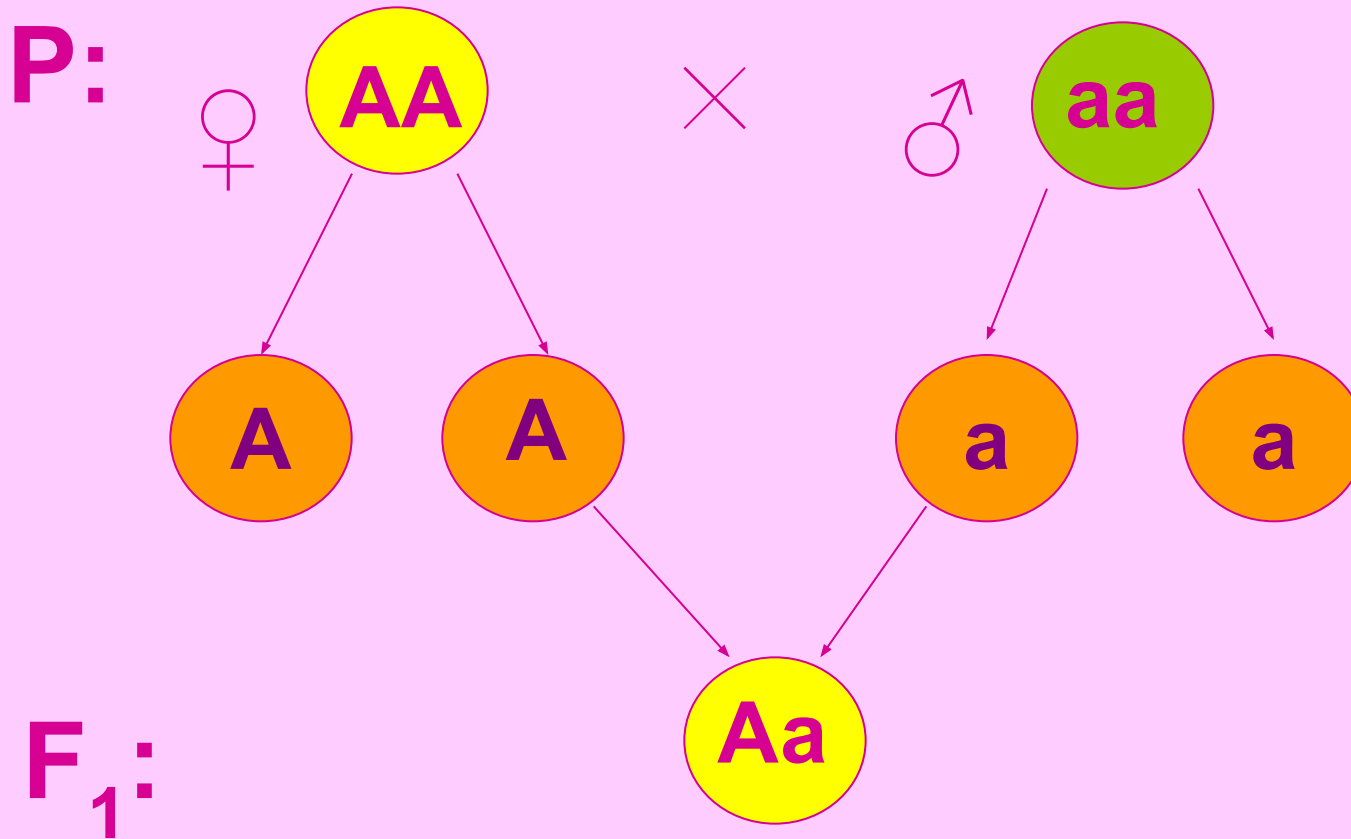
Чистые линии –

это организмы, получившиеся в результате самоопыления. Чистые линии всегда гомозиготны

Обозначения

- **A** – жёлтый цвет семян
- **a** – зелёный цвет семян

Моногибридное скрещивание



Первый закон Менделя

При скрещивании двух
гомозиготных организмов,
отличающихся друг от друга по
одной паре признаков, все
гибриды первого поколения
будут иметь признак одного из
родителей и поколение по
данному признаку будет
единообразным

Вопросы для повторения

- Что такое моногибридное скрещивание?
- В чём заключается суть гибридологического метода?
- Каких правил придерживался Г. Мендель в своих исследованиях?

Вопросы для повторения

- Чем гомозиготный организм отличается от гетерозиготного?
- Что такое чистые линии?
- Сформулируйте первый закон Менделя

Домашнее задание

- § 36 (с. 174 – 175)
- § 37 (с. 176 – 177, до неполного доминирования)
- Записи в тетради