

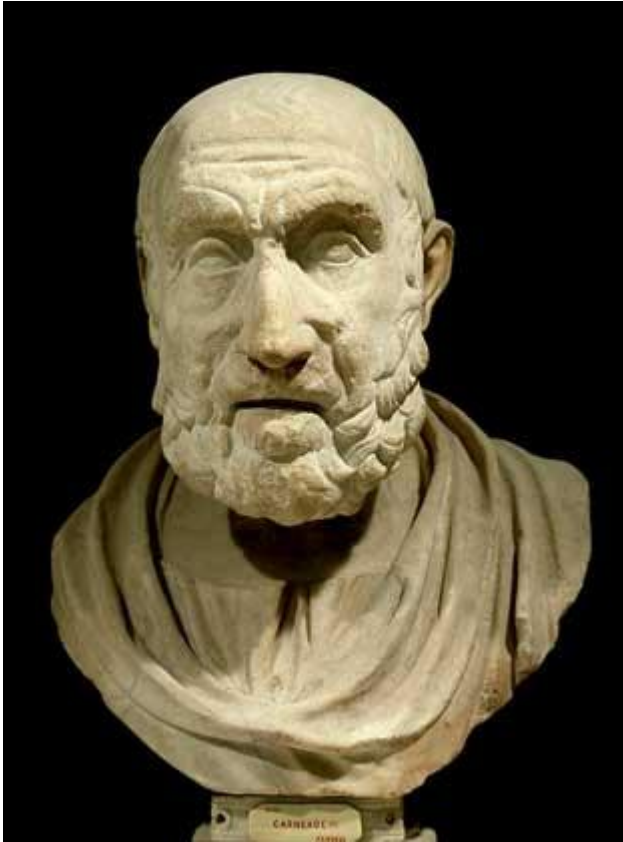


История развития генетики

10 класс

ГБОУ средняя школа № 314
Учитель Васильева М. Ю.

Первые попытки



Ученый и врач Древней Греции **Гиппократ** считал, что при слиянии гамет идет борьба между признаками отца и матери . И кто победит такой пол ребенка и будет.

Предпосылки исследований

- Разработан метод искусственной гибридизации (скрещивание организмов)
- Открытие доминирования признаков (преобладающий признак)

Грегор Мендель

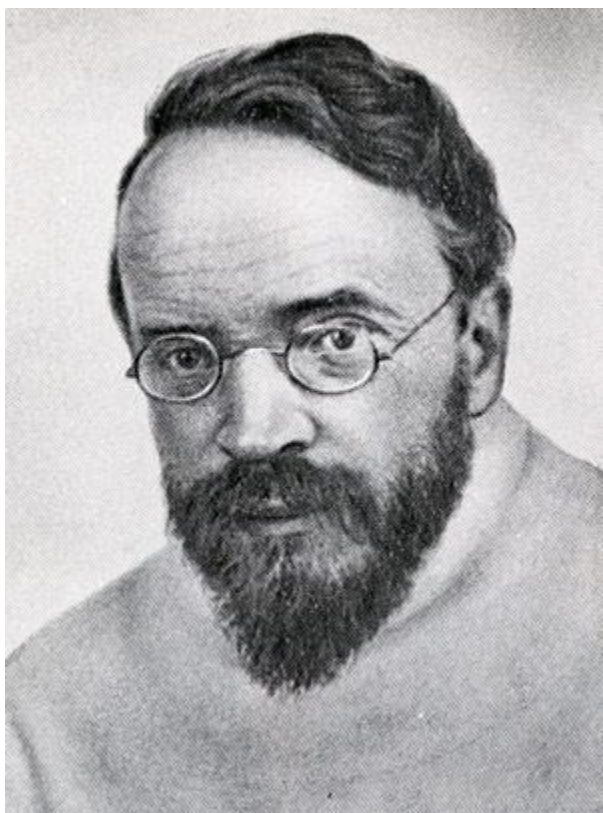


Поставил серию опытов на горохе.
Сделал корректные выводы из эксперимента.
1865 г. Статья «Опыты над растительными гибридами», в которой были рассмотрены Закономерности наследования признаков.

Переоткрыватели законов Менделя (1900 г.)



Гуго де Фриз
голландский ботаник,
генетик.



Карл Эрих Корренс
Немецкий биолог.
Пионер генетики в
Германии



Эрих Чермак
Австрийский ученый
генетик. Скрещивал
садовые и с\х растения

Основные понятия

- Генетика – наука о наследственности и изменчивости.
- Наследственность – способность организмов передавать признаки потомкам.
- Изменчивость – способность организмов изменяться под воздействием среды.



Понятия

- Гибридологический метод – скрещивание организмов, отличных по каким – либо признакам, с последующим анализом проявления этих признаков.
- Чистая линия – генетически однородное потомство, происходящее от одной самоопыляющейся или самооплодотворяющейся особи.

Понятия

- Ген- участок ДНК
- Аллельные гены- гены, ответственные за проявление одного признака.
- Гомозигота – организм, содержащий 2 аллельных гена. (AA, BB)
- Гетерозигота- организм, содержащий разные аллельные гены.(Aa, Bb)
- Рецессивный признак – подавляемый (обозначают буквами -a, b)
- Доминантный признак – проявляющийся (обозначают – A, B)

СИМВОЛЫ

- Женская особь  , Мужская 
- X- скрещивание
- F- поколение потомков (дети)
- P- родители
- G- гаметы

Выполните задания

- Выберите гомозиготные организмы:

$AaBB, CC, AaBb, DDCC, FFcc.$

Выберите гетерозиготные организмы

$AaBB, CC, AaBb, DDCC, FFcc, Aa, CcBb.$

Составьте все возможные типы гамет:

$AaBbCC, AABbCc.$

Домашнее задание

- Параграф № 38, выучить термины в тетради.
- Расписать все возможные варианты гамет у данного организма:

ААВвСс