

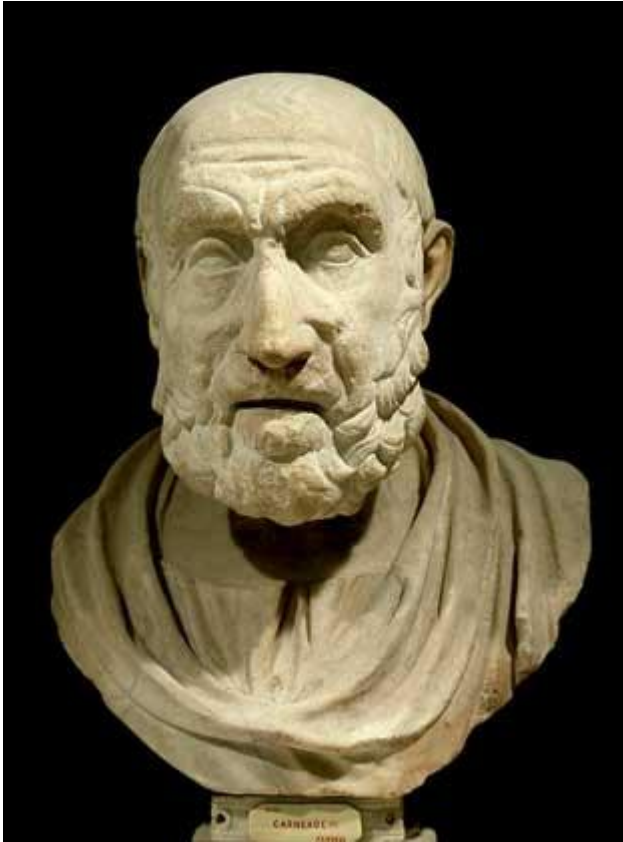


# История развития генетики

## 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

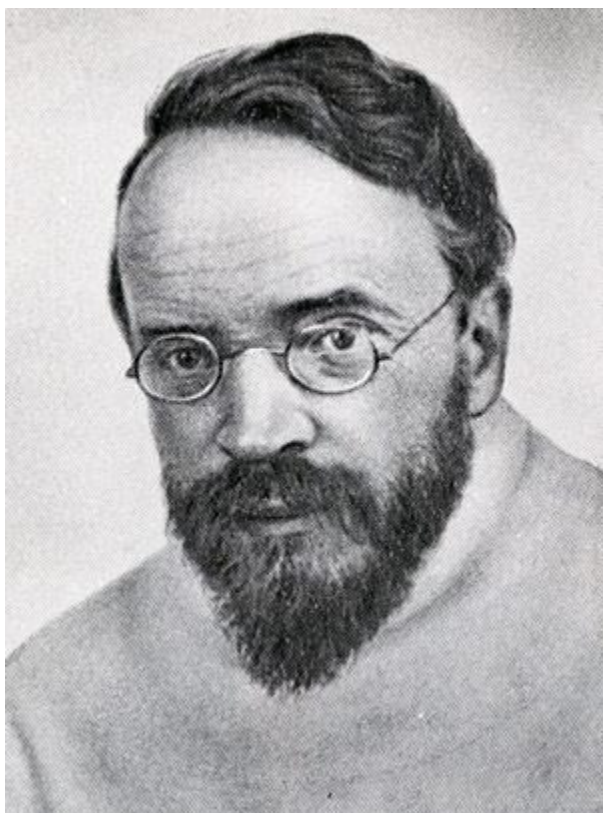


Поставил серию опытов на горохе.  
Сделал корректные выводы из эксперимента.  
1865 г. Статья «Опыты над растительными гибридами», в которой были рассмотрены Закономерности наследования признаков.

# 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