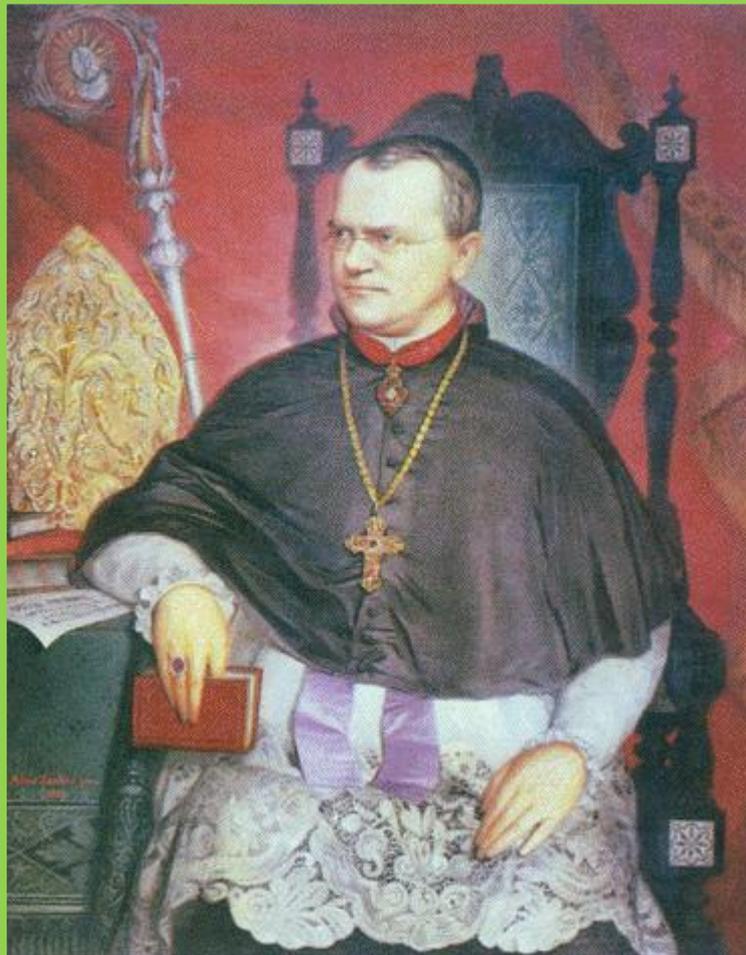


# Грегор Иоганн Мендель

Преподаватель биологии Кузьева А.М. г.Нижний Новгород

# Грегор Иоганн Мендель

(1822 – 6 января 1884 г.)



Австрийский естествоиспытатель, ученый-ботаник и религиозный деятель, монах - августинец, аббат, основоположник учения о наследственности (менделизм). Применив статистические методы для анализа результатов по гибридизации сортов гороха, сформулировал закономерности наследственности – законы



Дом  
Менделя

Иоганн Мендель родился **20 июля 1822** года в крестьянской семье Антона и Розины Мендель в маленьком сельском городке Хейнцендорф (Австрийская империя, теперь деревня Хинчицы, Чехия).

Дата 22 июля, которая нередко приводится в литературе как дата его рождения, на самом деле является датой его крещения.

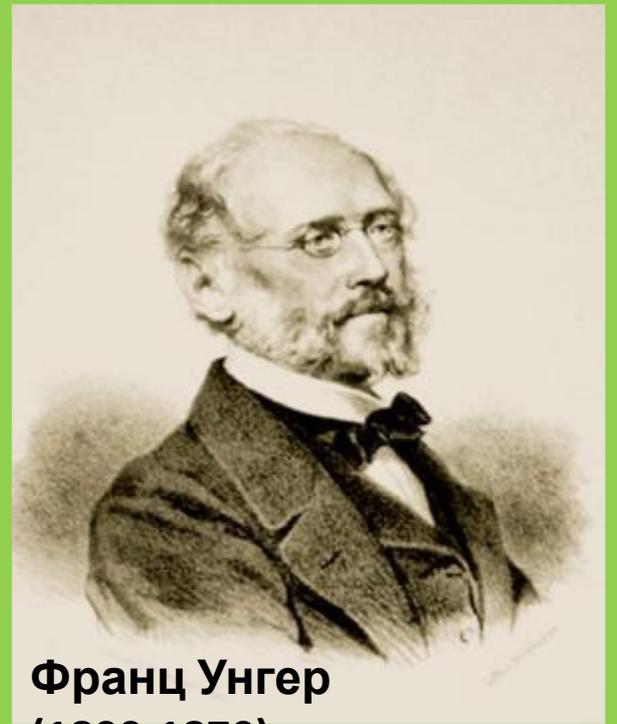
Интерес к природе он начал проявлять рано, уже мальчишкой работая садовником. Закончив гимназию, проучился два года на философских классах института Ольмюца, в **1843** он постригся в монахи Августинского монастыря Святого Фомы в Брюнне (ныне Брно, Чехия) и взял имя Грегор. С **1844** по **1848** год учился в Брюннском богословском институте. В **1847** году стал священником.

**Старобрненский  
монастырь**





**Венский  
университет**



**Франц Унгер  
(1800-1870)**

Самостоятельно изучал множество наук, заменял отсутствующих преподавателей греческого языка и математики в одной из школ, но экзамен на звание преподавателя не сдал.

В **1849—1851** годах преподавал в Зноймской гимназии математику, латинский и греческий языки.

В период **1851—1853** годов, благодаря настоятелю, обучался естественной истории в Венском университете, в том числе под руководством Унгера — одного из первых цитологов мира.



С 1856 Грегор Мендель начал проводить в монастырском садике (7 \* 35 метров) хорошо продуманные обширные опыты по скрещиванию растений (прежде всего среди тщательно отобранных сортов гороха) и выяснению закономерностей наследования признаков в потомстве гибридов.

На каждое растение была заведена отдельная карточка(10 000 шт.).



В 1863 он закончил эксперименты, а 8 февраля 1865 на двух заседаниях Брюннского общества естествоиспытателей доложил результаты своей работы.

В 1866 в трудах общества вышла его статья «**Опыты над растительными гибридами**», которая заложила основы генетики как самостоятельной науки.



Карл Негели (1817-1891  
г.)

Мендель заказал 40 отдельных оттисков своей работы, почти все из которых разослал крупным исследователям-ботаникам, но имела лишь один благосклонный отклик — от Карла Негели, профессора ботаники из Мюнхена. Он предложил повторить подобные опыты на ястребинке, которую сам в это время изучал.

Позже скажут, что совет Негели задержал развитие генетики на 4 года...

Мендель попытался повторить опыты на ястребинке, затем пчелах. В обоих случаях результаты, полученные им на горохе, не подтвердились.

Причина была в том, что механизмы оплодотворения и ястребинки, и пчёл, имели особенности, о которых в то время науке ещё не было известно (размножение при помощи партеногенеза), а методами скрещивания, которыми пользовался Мендель в своих опытах, эти особенности не учитывались.

В конце концов великий учёный сам разуверился в том, что совершил открытие.



**Царство:** Растения

**Отдел:** Покрытосеменные

**Класс:** Двудольные

**Порядок:** Астроцветные

**Семейство:** Астровые

**Род:** Ястребинка

В **1868** году Мендель был избран аббатом Старобрненского монастыря и больше биологическими исследованиями не занимался. В 1884 Менделя не стало.

Начиная с 1900, после практически одновременной публикации статей трех ботаников — Х. Де Фриза, К. Корренса и Э. Чермака-Зейзенегга, независимо подтвердивших данные Менделя собственными опытами, произошел мгновенный взрыв признания его работы. **1900** считается годом рождения



Х. Де



Х. Де

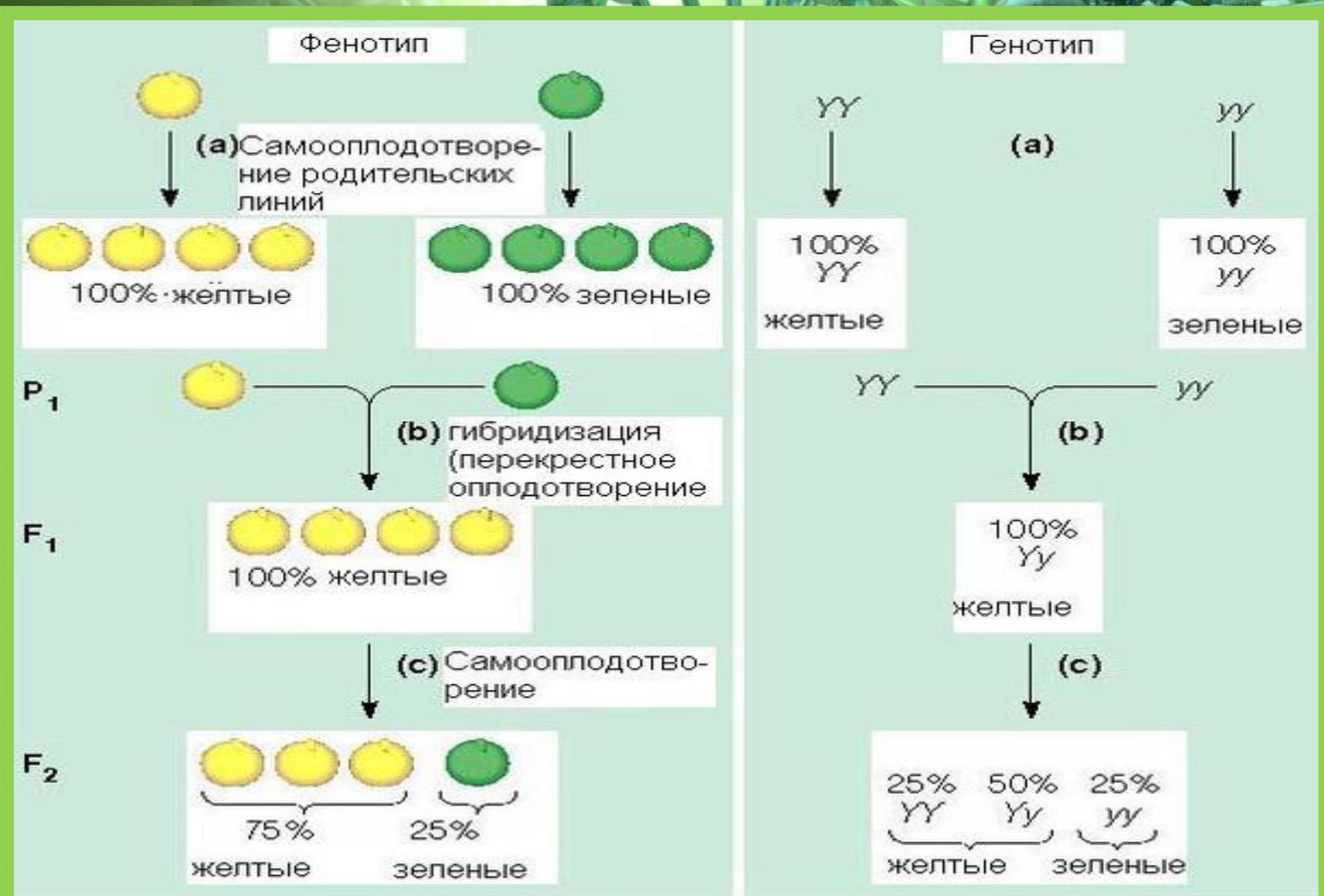


Э.

# Значение трудов Грегора Менделя

1. Мендель создал научные принципы описания и исследования гибридов и их потомства (какие формы брать в скрещивание, как вести анализ в первом и втором поколении).
2. Разработал и применил алгебраическую систему символов и обозначений признаков, что представляло собой важное концептуальное нововведение.
3. Сформулировал два основных принципа, или закона наследования признаков в ряду поколений, позволяющие делать предсказания.
4. Мендель в неявной форме высказал идею дискретности и бинарности наследственных задатков: каждый признак контролируется материнской и отцовской парой задатков (или генов, как их потом стали называть), которые через родительские половые клетки передаются гибридам и никуда не исчезают. Задатки признаков не влияют друг на друга, но расходятся при образовании половых клеток и затем свободно комбинируются у потомков (законы расщепления и комбинирования признаков).

# Иллюстрация законов Менделя



**6 января 1884 года** Грегор Иоганн Мендель умер .

Незадолго до смерти, Мендель сказал:

«Если мне и приходилось переживать горькие часы, то я должен признать с благодарностью, что прекрасных, хороших часов выпало гораздо больше. Мои научные труды доставили мне много удовлетворения, и я убежден, что не пройдет много времени — и весь мир признает результаты этих трудов».



**Памятник Менделю перед мемориальным музеем в брно был сооружён в 1910 году на средства, собранные учёными всего мира.**