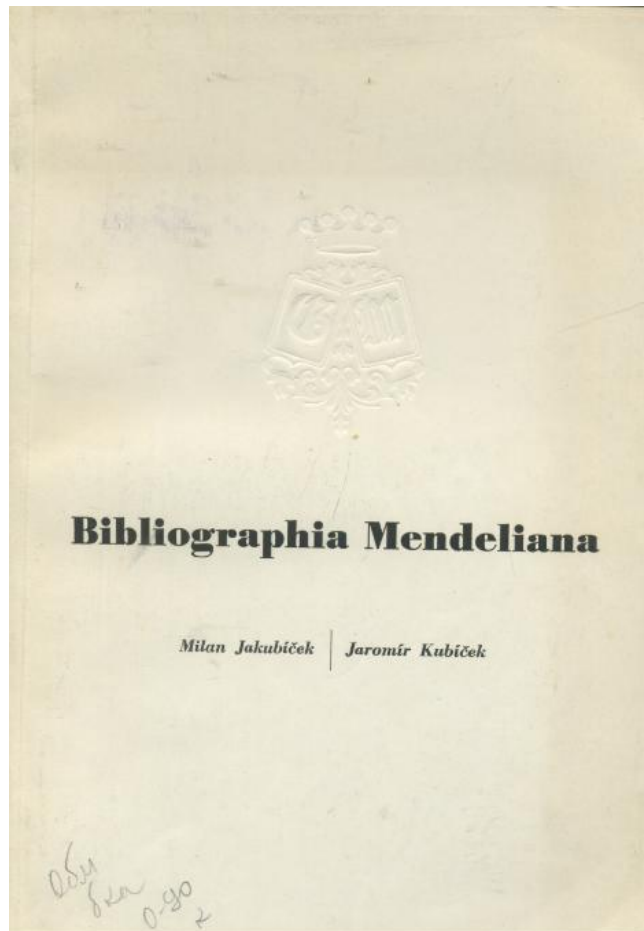




Світова спадщина ЮНЕСКО:

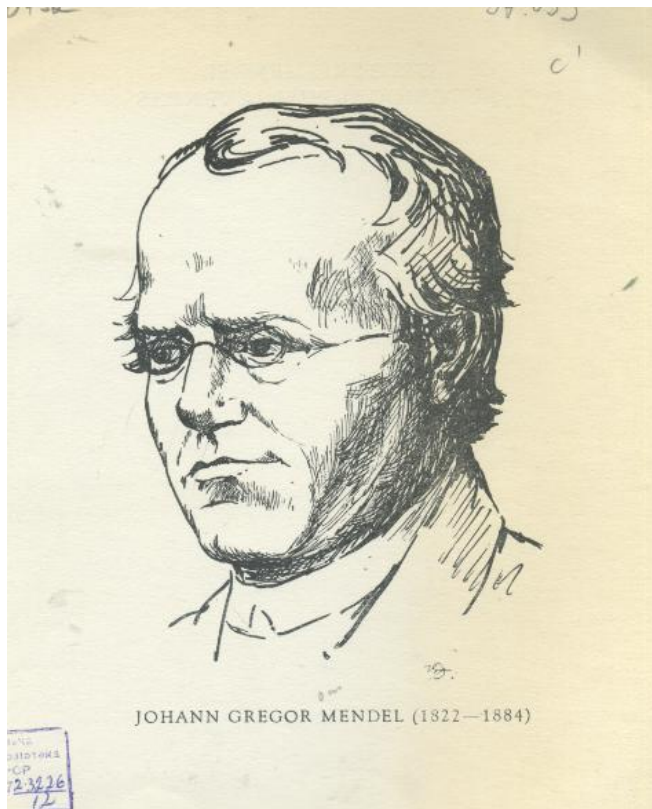
ГРЕГОР ЙОГАНН МЕНДЕЛЬ

1822-1884



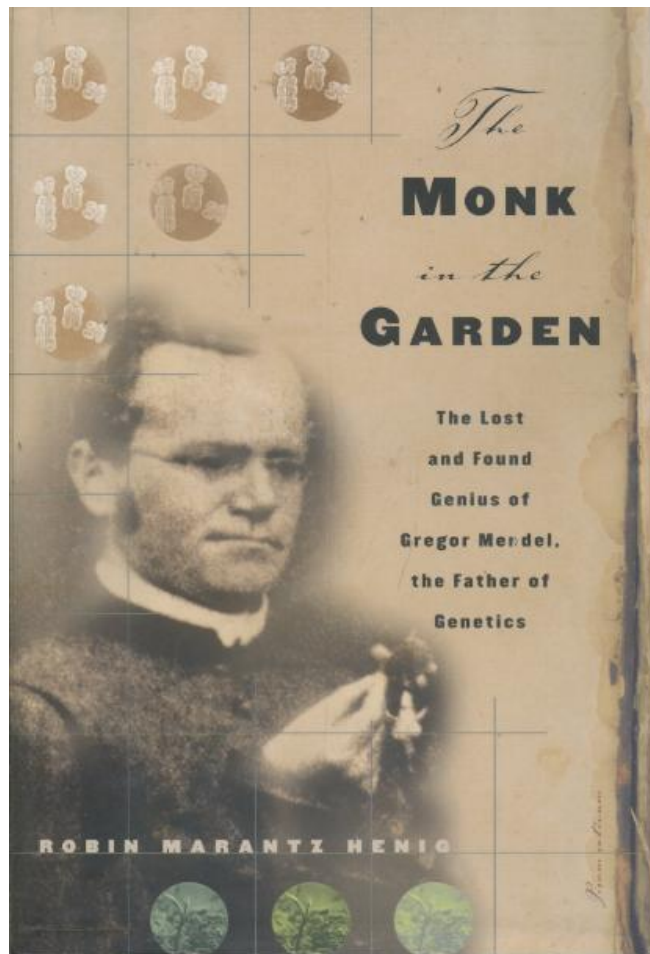
IB131412

Мендель Йоганн Грегор (1822 - 1884) - чернець-августинець, володар почесного церковного титулу, засновник відомого "Закону Менделя" (вчення про спадковість), австрійський біолог і натураліст. Вважається першим дослідником, що стояв біля витоків сучасної генетики.



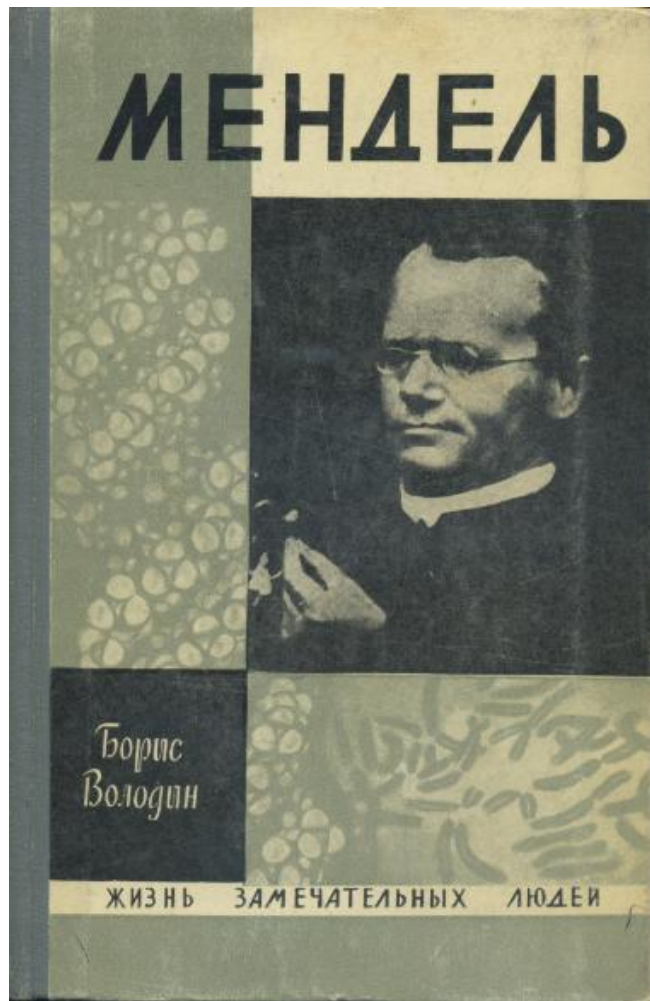
Народився Грегор Мендель 20 липня 1822 року у невеликому селищі Хейнцендорф в глибинці австрійської імперії. У багатьох джерелах вказано, що датою його народження є 22 липня, однак це твердження хибне, в цей день він був хрещений.

Йоганн ріс і виховувався в селянській родині німецько-слов'янського походження, був молодшою дитиною Розіни і Антона Мендель.



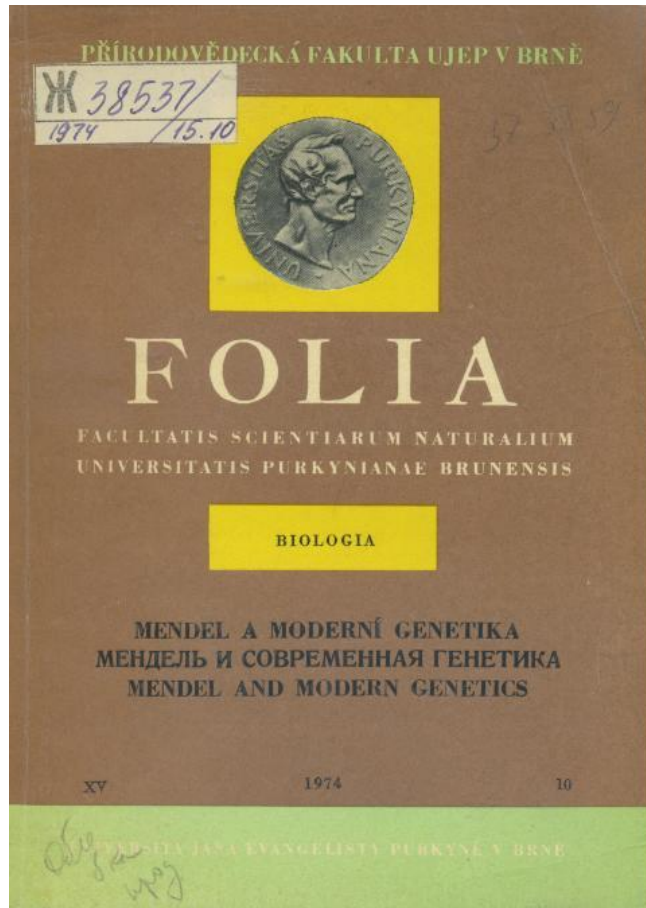
IB206672

З раннього віку у майбутнього вченого проявився інтерес до природи. Закінчивши сільську школу, Йоганн вступає до гімназії містечка Троппау і вчиться там шість класів, аж до 1840 року. Після здобуття початкової освіти, в 1841 вступає до університету Ольмюца на філософські курси. Матеріальне становище сім'ї Йоганна в ці роки сильно погіршилось і йому довелося піклуватися про себе самому. Закінчивши наприкінці 1843 року курси філософії, Йоганн Мендель приймає рішення стати послушником августинського монастиря в Брюнне, де незабаром бере собі ім'я Грегор.



B301 469/458

Наступні чотири роки (1844-1848) допитливий юнак проходить навчання в богословському інституті. У 1847 році Іоганн Мендель стає священником. Завдяки наявній у августинському монастирі святого Фоми величезної бібліотеці, багатою старовинними фоліантами, науковими і філософськими працями мислителів, Грегору вдавалося самостійно вивчати безліч додаткових наук і заповнювати прогалини в знаннях. Начитаний студент не раз заступав викладачів однієї з шкіл, в їх відсутність.



Ж38537/15.10

У 1848 році при здачі іспитів на викладача, Грегор Мендель несподівано отримує негативні результати з кількох предметів (геологія і біологія). Наступні три роки (1851-1853) працює вчителем грецької мови, латиниці і математики в гімназії містечка Цнайм.



Fig. 6.1 Members of the Augustinian monastery in Brno in about 1862. Standing, from left to right: Benedikt Fogler, Anselm Rambousek, Antonín Alt, Tomáš Bratráněk, Joseph Lindenthal, Gregor Mendel, and Václav Šembera. Seated, from left to right: Pavel Krížkovsky, Baptist Vorthey, Cyrill Napp, and Matouš Klácel.

Мендель другий справа, верхній ряд

Побачивши великий інтерес Менделя до науки, настоятель монастиря святого Фоми допомагає йому продовжити під керівництвом австрійського цитолога Унгера Франца навчання у Віденському університеті. Саме семінари в цьому університеті прищепили Йогану інтерес до процесу схрещування (гібридизації) рослин.

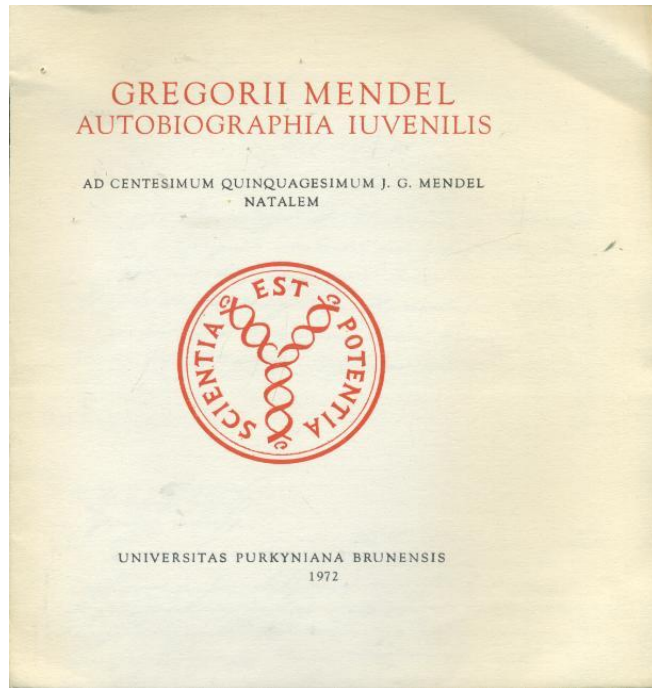
Будучи ще недосвідченим фахівцем, Йоганн в 1854 році отримує місце в регіональній школі Брюнна і починає викладати там фізику і історію. У 1856 році він пробує ще кілька разів перездає іспит з біології, але результати і в цей раз були незадовільними.



Старобрненский монастыр

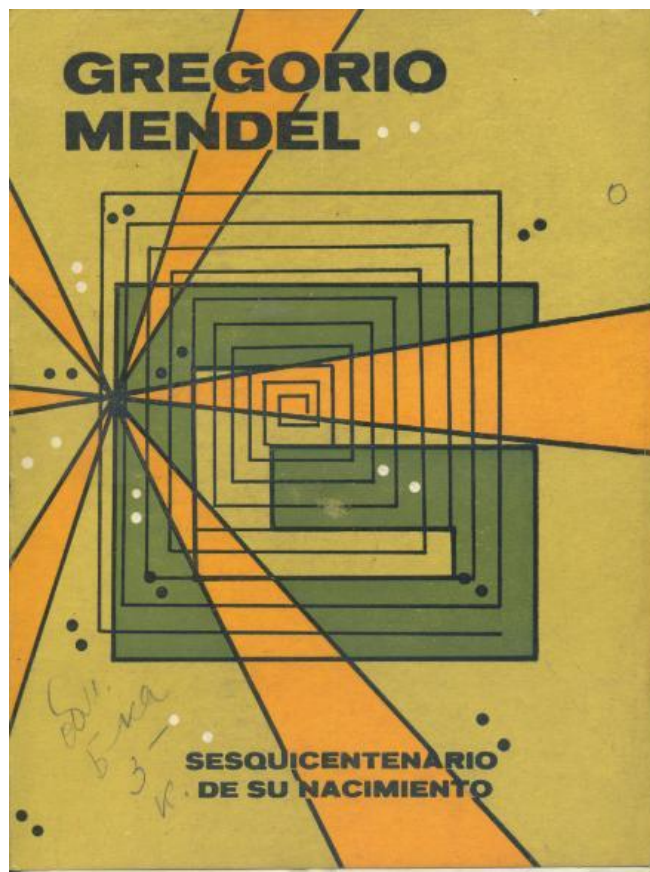


Герб Менделя



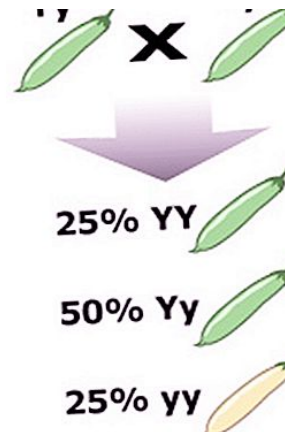
IB150452

Продовжуючи викладацьку діяльність і додатково вивчаючи механізм зміни процесів росту і ознак рослин, Мендель починає проводити великі експерименти в монастирському саду. У період з 1856 по 1863 рік, йому вдалося з'ясувати закономірність механізмів успадкування рослинних гібридів шляхом їх схрещування, на прикладі гороху.



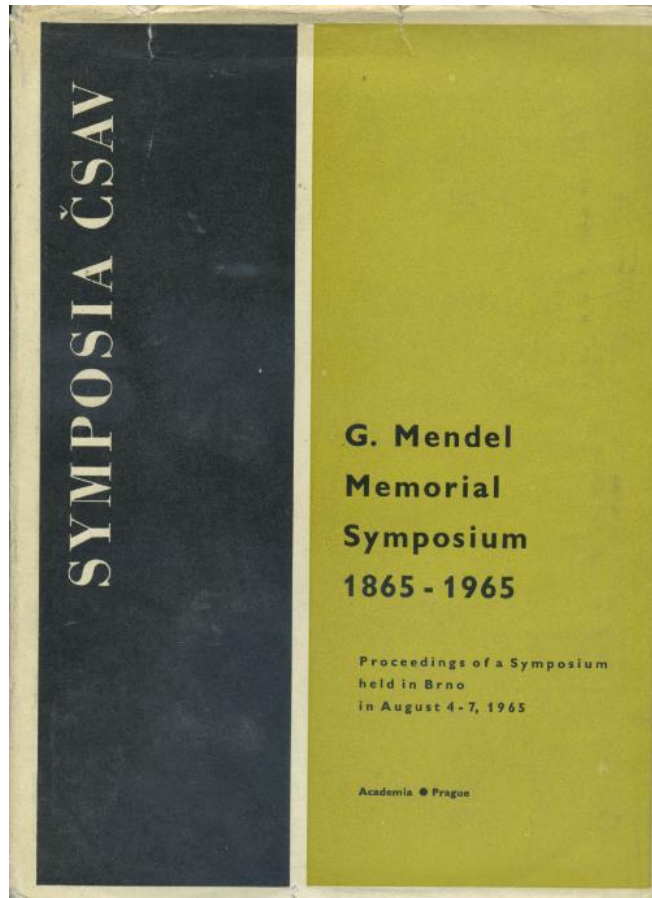
IB158567

На початку 1865 року і свої праці Йоганн представив колегії досвідчених натуралістів Брюнна. Через півтора року його праці були опубліковані, отримавши назву "Досліди над рослинними гібридами". Замовивши декілька десятків виданих примірників своєї роботи, він відправив їх великим дослідникам-біологам. Але особливого інтересу ці праці не викликали. Цей випадок можна назвати справді рідкісним, в історії людства. Роботи великого вченого стали початком народження нової науки, що стала фундаментом сучасної генетики. До появи його робіт, була маса спроб гібридизації, але вони не були настільки успішні.

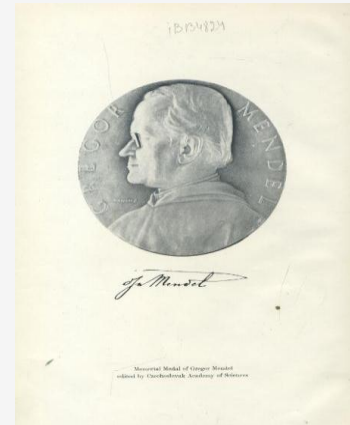


Зробивши найважливіше відкриття і не побачивши до нього інтересу з боку наукового товариства, Йоганн зробив спроби схрещування інших видів. Свої досліді він став проводити на бджолах і рослинах сімейства складноцвітих. На жаль, спроби були безуспішними, на інших видах його праці не підтверджувалися. Основною причиною стали особливості розмноження бджіл і рослин, про які на той момент науці нічого не було відомо і можливість їх врахувати була відсутня. В кінцевому підсумку Йоганн Мендель розчарувався в своєму відкритті і перестав займатися подальшими дослідженнями в сфері біології.

1868 року був обраний намісником монастиря і більше не займався біологічними дослідженнями.



IB134824

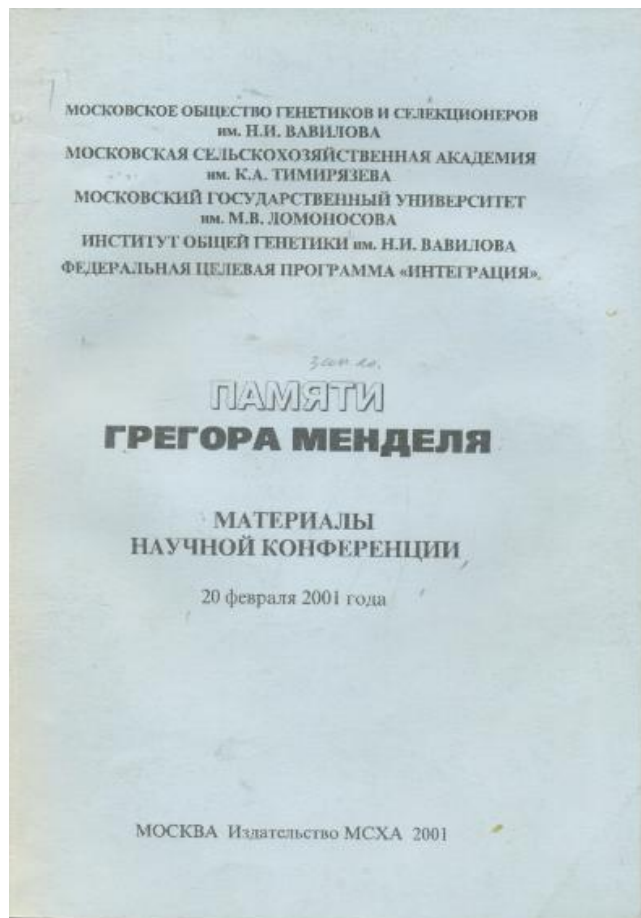


Заслуги Менделя:

Створив наукові принципи опису і дослідження гібридів та їх потомства.

Розробив і втілював алгебраїчну систему символів для позначення ознак.

Сформулював два основних принципи чи закона наслідування ознак в ряду поколінь, які дозволяють робити передбачення.



BA611344



Пам'ятник перед Меморіальним музеєм Менделю в
Брно (1910р.)на кошти зібрані вченими зі усього світу.

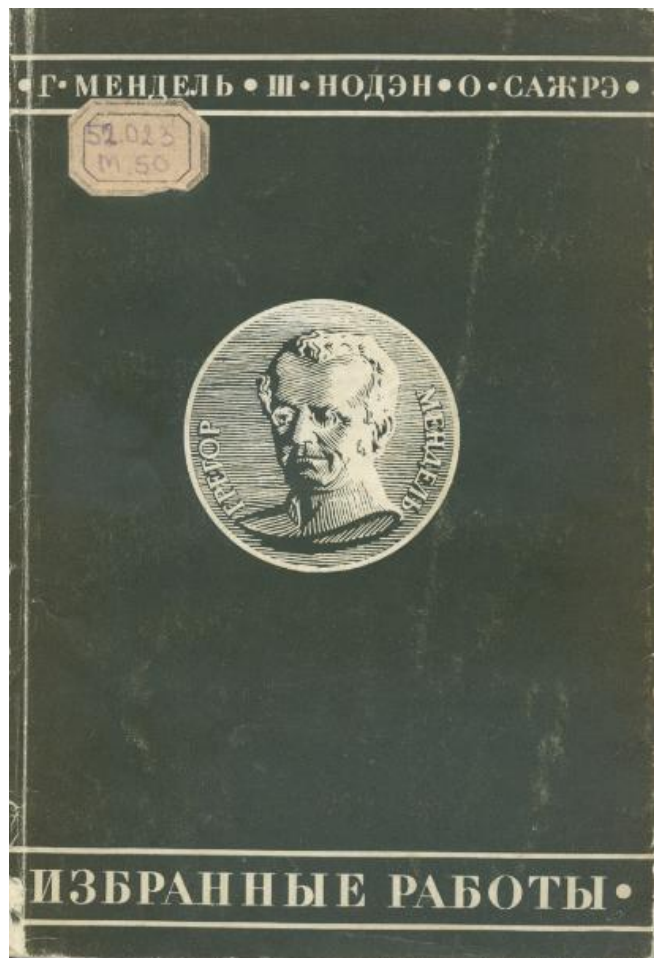


Ювілейні поштові Грегора Менделя.



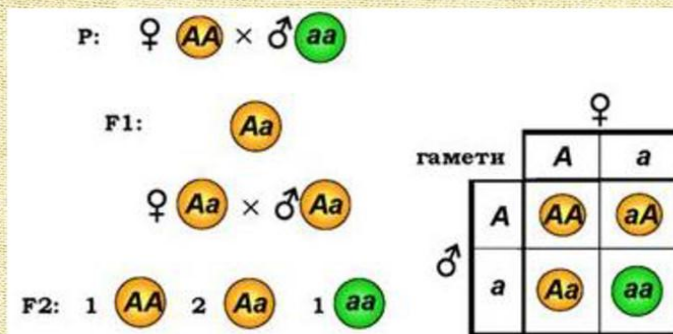
BA74594



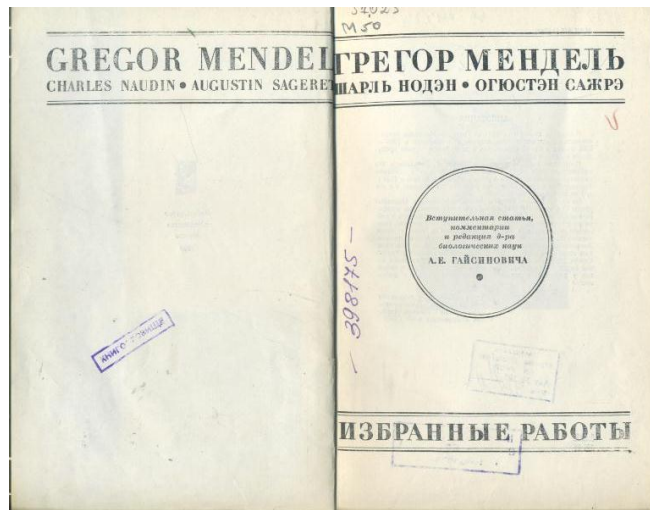


BA74514

II закон Менделя



BA74514



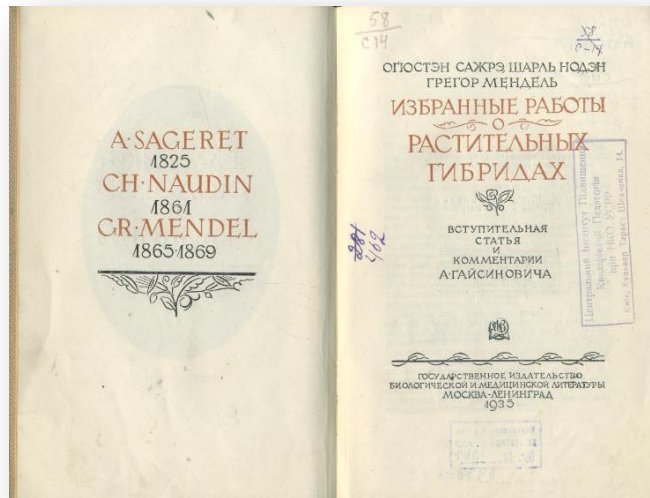
III закон Менделя

ДИГІБРИДНЕ СХРЕЩУВАННЯ
ЗАКОН
НЕЗАЛЕЖНОГО КОМБІНУВАННЯ СТАНІВ ОЗНАК

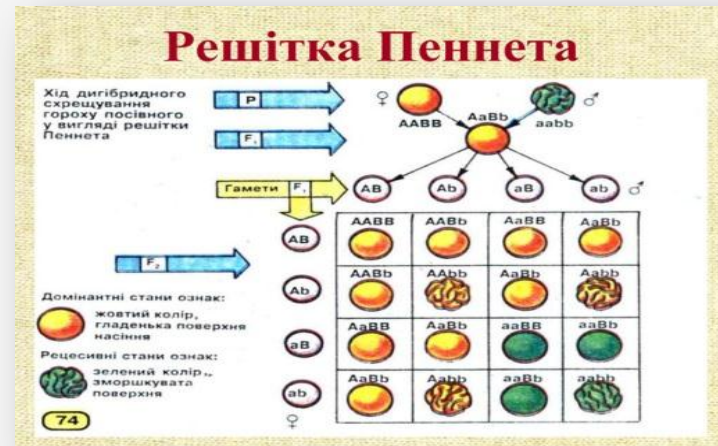
F₂

♀ \ ♂	AB	aB	Ab	ab
AB	● ABAB	● ABaB	● ABAb	● ABab
aB	● aBAB	● aBaB	● aBAb	● aBab
Ab	● AbAB	● AbaB	● AbAb	● Abab
ab	● abAB	● abaB	● abAb	● abab

СПІВВІДНОШЕННЯ СТАНІВ ОЗНАК В F₂
ОЗНАКА 1 12 : 4 = 3:1 **ОЗНАКА 2** 12 : 4 = 3:1
РОЗЩЕПЛЕННЯ ЗА КОЖНОЮ ОЗНАКОЮ ВІДБУВАЄТЬСЯ НЕЗАЛЕЖНО ВІД ІНШИХ



B196603



B196262

ГРЕГОР МЕНДЕЛЬ

ОПЫТЫ НАД РАСТИТЕЛЬНЫМИ ГИБРИДАМИ

ПЕРЕВОД
проф. К. А. ФЛЯКСБЕРГА

★
ВВОДНАЯ СТАТЬЯ
И
ОБЩАЯ РЕДАКЦИЯ
академика
Н. И. ВАВИЛОВА
★

ОГИЗ—СЕЛЬХОЗГИЗ
МОСКВА ЛЕНИНГРАД 1955



B196262

Повне та неповне домінування

ЗАКОНИ МЕНДЕЛЯ

МОНОГІБРИДНЕ СХРЕЩУВАННЯ

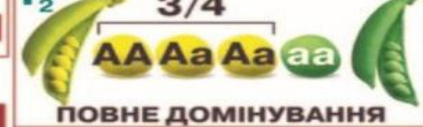
ЗАКОН ЧИСТОТИ ГАМЕТ

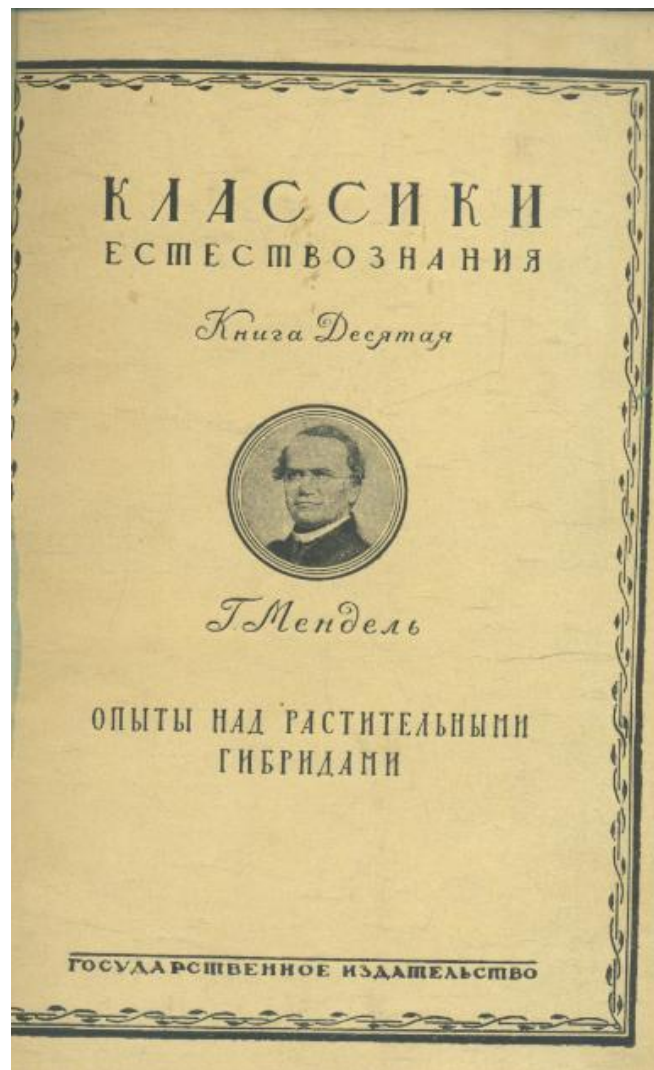


F_2

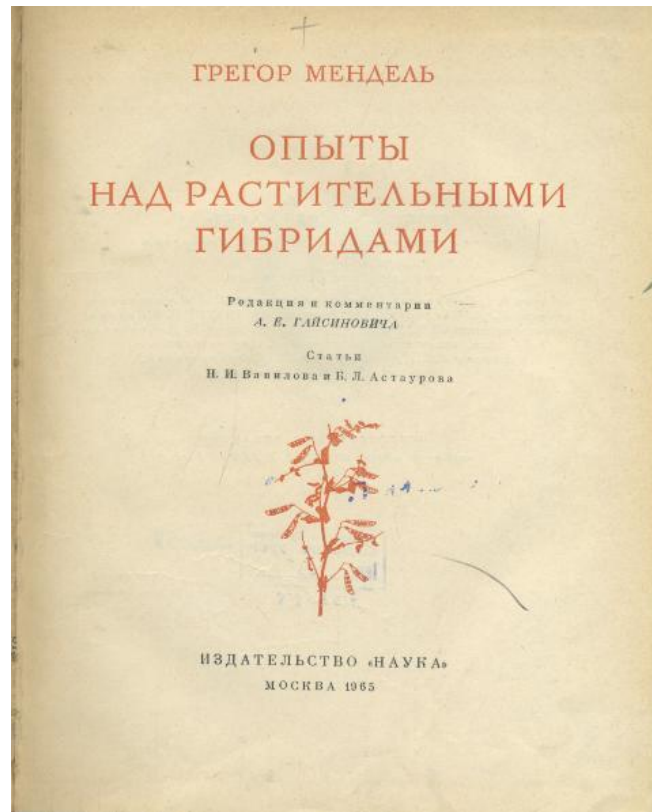
	♂	A	a
♀	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

ЗАКОН РОЗЩЕПЛЕННЯ

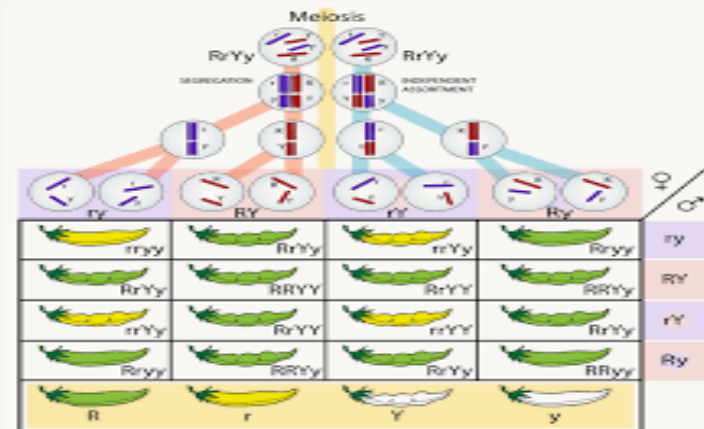




B23188/10



BO957734



Джерела:

<https://beralen.livejournal.com/12982.html>

<https://ukr.culturehatti.com/gregor-mendel-biografiya-tvorchestvo-karera-lichnaya-zhizn-news-133761>

<https://naurok.com.ua/prezentaciya-z-biologi-dlya-uchniv-9-klasu-gregor-mendel-zakoni-mendelya-152232.html>

Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського.
Відділ соціокультурної діяльності

Всі права захищені © ВСКД НБУВ м.н.с. І .А. Прокошина.