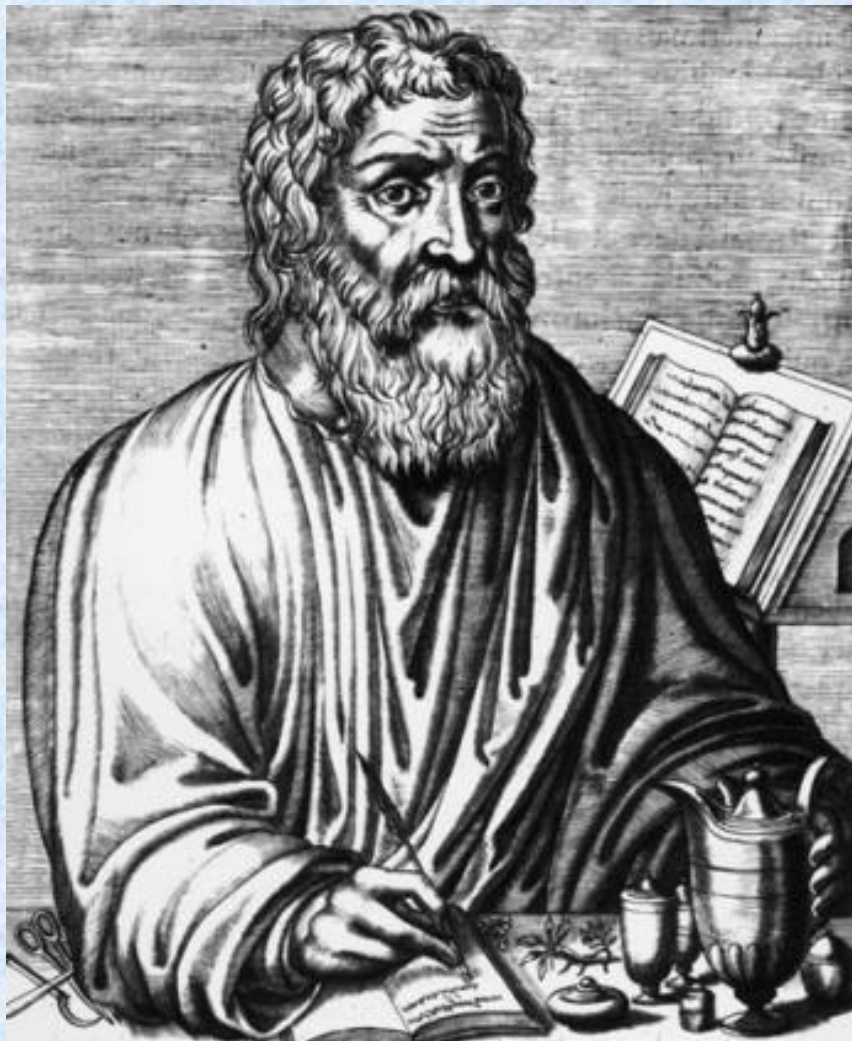




***ИСТОРИЯ
РАЗВИТИЯ
БИОЛОГИИ***



- Истоки биологической науки. Древнегреческий врач Гиппократ- первый ученый, создавший научную медицинскую школу. Считал, что у каждой болезни есть естественные причины, и их можно узнать, изучая строение человеческого организма. «Клятва Гиппократа» - обещание хранить человеческую тайну, не оставлять больного без медицинской помощи.

Великий
энциклопедист
древности Аристотель
. Один из основателей
биологии как науки,
обобщил
биологические знания
и разработал
систематику
животных, определив
в ней место и
человеку.



Древнеримский ученый и врач Клавдий Гален.
Заложил основы анатомии человека. Доказал, что в артериях течет кровь, а не воздух и только у живых животных. У мертвых артерии всегда были пусты. В течении следующих пятнадцати веков его труды были основным источником знаний по анатомии.





Традиции античных авторов продолжил Авиценна. Крупнейший врач, естествоиспытатель, философ средневековья. Сумел обобщить и свести воедино знания в области анатомии и медицины, накопленные человечеством за многие столетия.

Выдающийся ученый
возрождения Андреас
Везалий. Изучая внутреннее
строение человеческого тела,
Везалий установил множество
новых фактов, смело
противопоставив их
ошибочным взглядам,
укоренившимся в науке и
имевшим многовековую
традицию. Свои открытия он
изложил в книге «О строении
человеческого тела» (1543), в
которой содержится
тщательное описание
проведенных анатомических
секций, строения сердца.



17 век.

Английский физик и ботаник Роберт Гук. Первый оценил значение увеличительного прибора и применил его для исследования срезов растительных и животных тканей. Изучая срезы пробки, он обнаружил структуры, похожие на пчелиные соты, и назвал их ячейками или клетками.



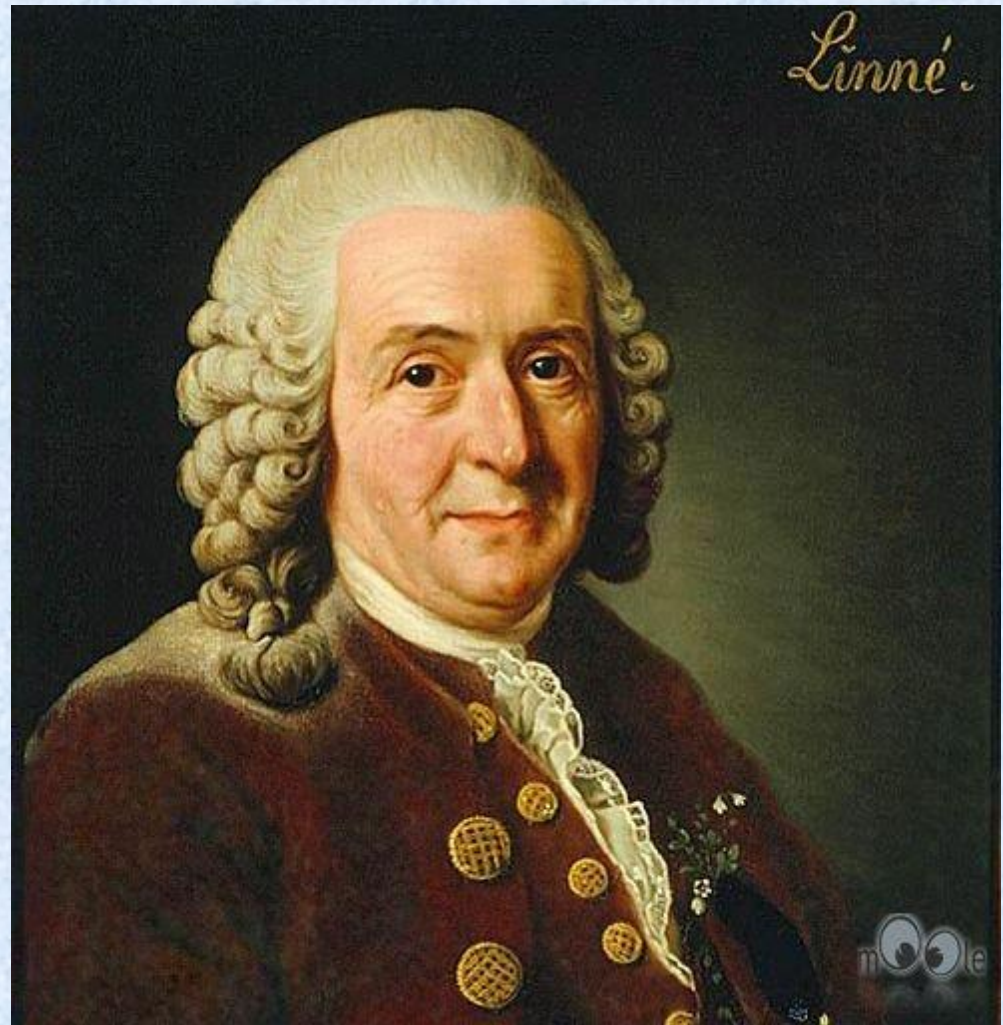


17 век.

Голландский
естествоиспытатель
Антоний Левенгук. Первым
из людей заглянул в
таинственный мир
микроорганизмов, увидел и
описал бактерии,
рассматривая их в
собственный микроскоп с
использованием
шлифованных стекол .

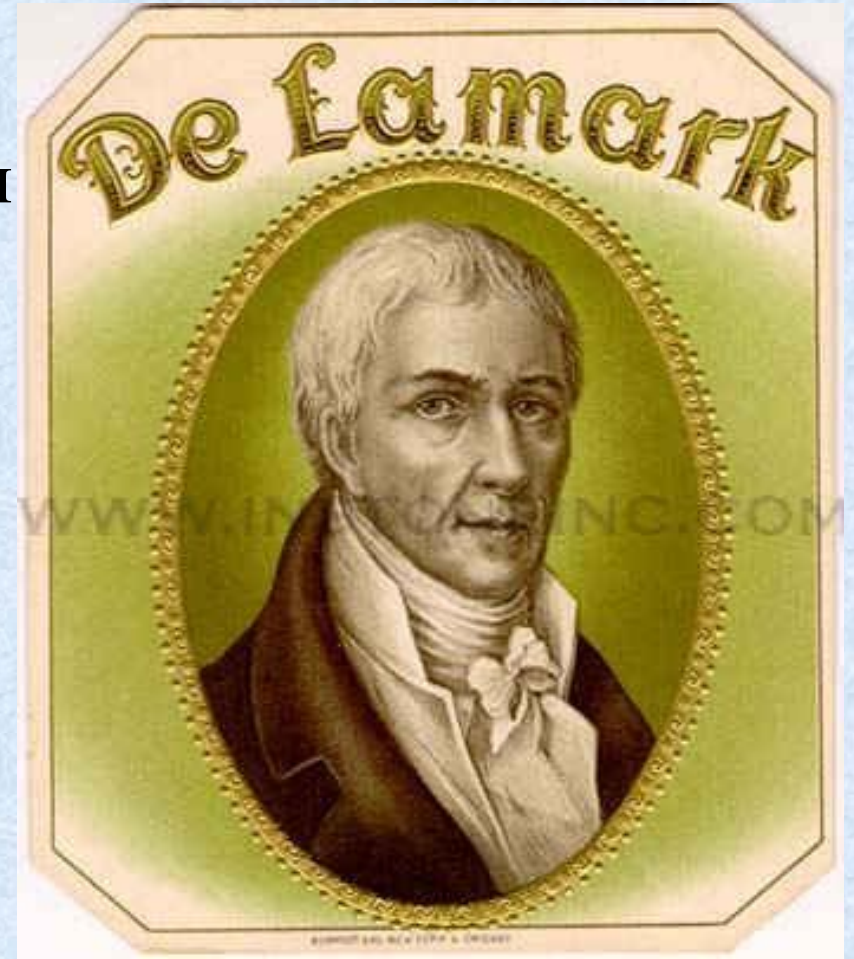
18 век.

Шведский натуралист Карл Линней. Предложил систему классификации живой природы и ввел бинарную номенклатуру, таким образом заложил основы современной систематики и установил иерархичность систематических групп.



19 век.

Французский ученый Жан Батист Ламарк. Впервые попытался создать стройную и целостную теорию эволюции живого мира. Не оцененная современниками, пол века спустя она стала предметом горячих споров, которые не прекратились и в наше время.



19 век.

Клеточная теория .
Огромную роль в понимании единства органического мира сыграла клеточная теория зоолога Теодора Шванна и ботаника Матиаса Шлейдена. «Все организмы состоят из простейших частей- клеток. Причем каждая клетка- это индивидуальное самостоятельное целое».



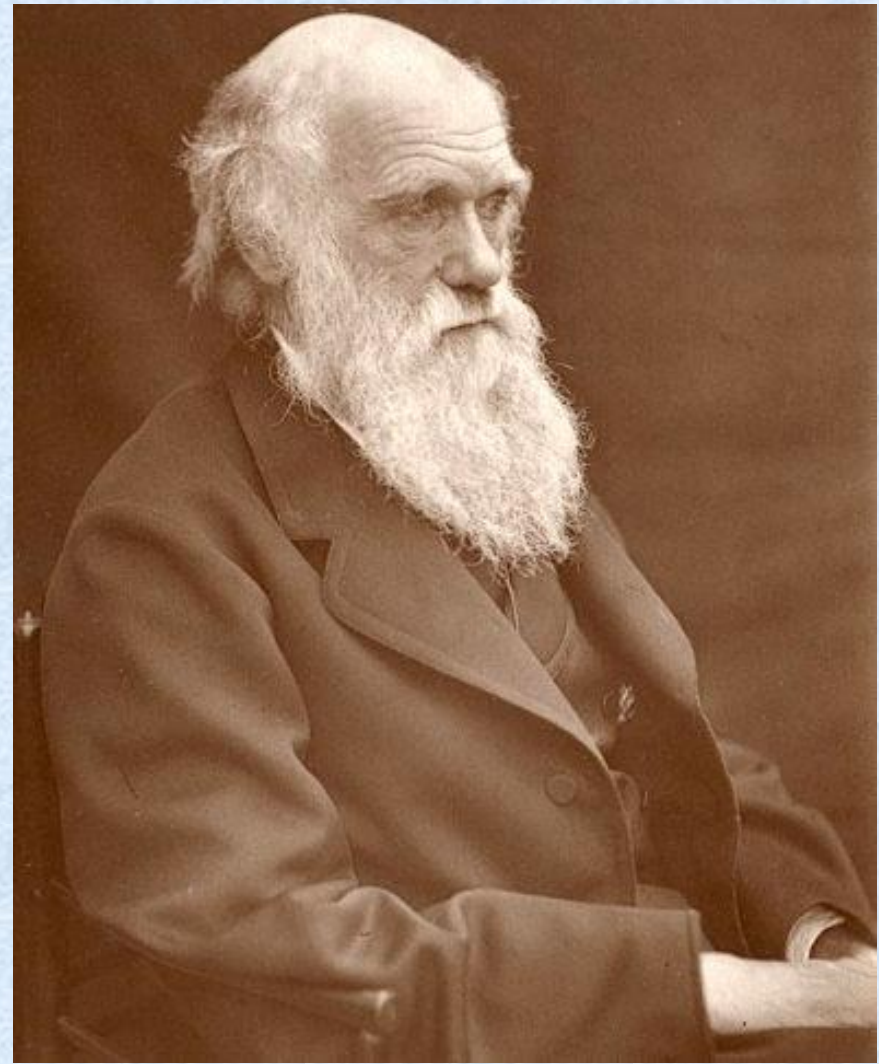
M.J. Schleiden



Theodor Schwann

19 век.

Английский ученый Чарльз Дарвин. Крупнейшим достижением 19 века стало эволюционное учение, которое имело определяющее значение в формировании современной естественнонаучной картины мира и ставшее основой биологической науки 20 столетия.



19 век.

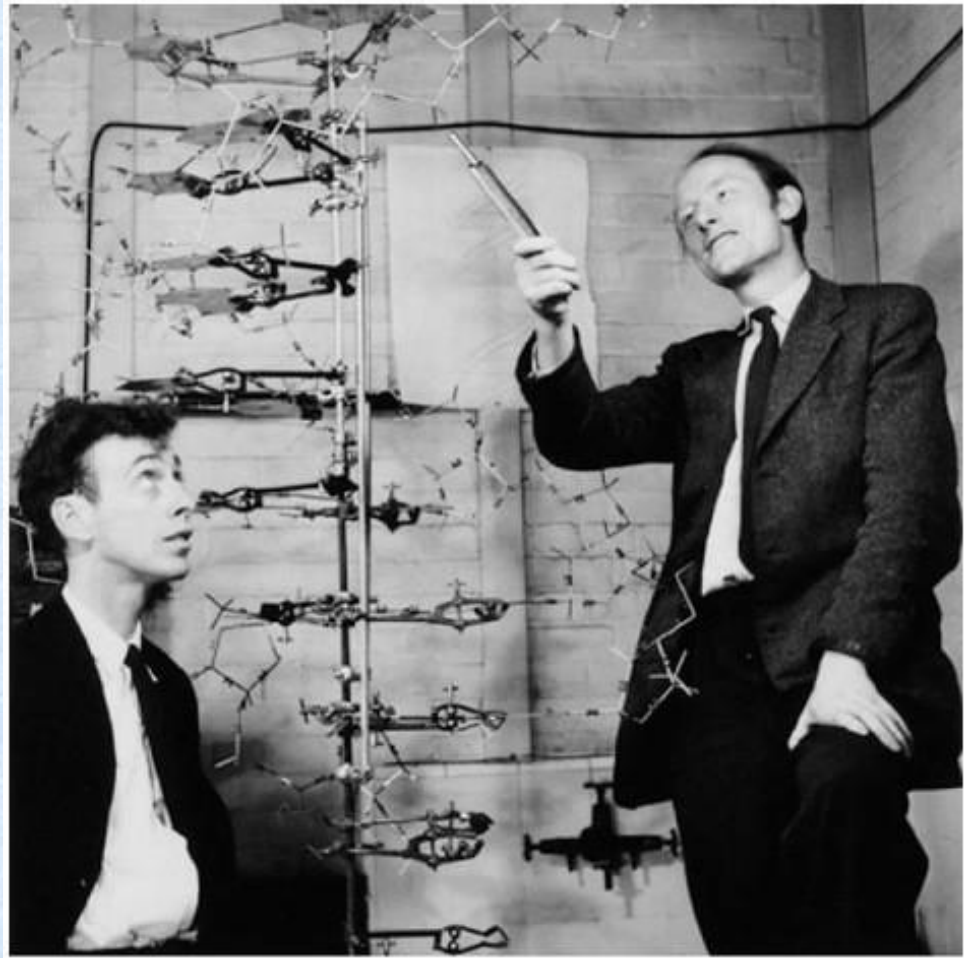
Австрийский ученый
Грегор Мендель.

Основоположник генетики,
науки о наследственности и
изменчивости. Он
настолько опередил свое
время, что никто на понял
значения его открытий.
Только спустя 35 лет его
законы были заново
переоткрыты.



20 век.

Джеймс Уотсон и Френсис Крик.
Согласно модели Крика –
Уотсона, ДНК представляет
двойную спираль, состоящую из
двух цепей
дезоксирибозофосфата,
соединенных парами оснований
аналогично ступенькам лестницы.
Посредством водородных связей
аденин соединяется с тиминном, а
гуанин – с цитозином. С
помощью этой модели можно
было проследить репликацию
самой молекулы ДНК.



XX век ознаменовался бурным развитием биологии.

Невозможно перечислить всех тех, кто своим самоотверженным трудом создавал современную биологию, которая в настоящее время является одной из наиболее бурно развивающихся областей человеческого знания.