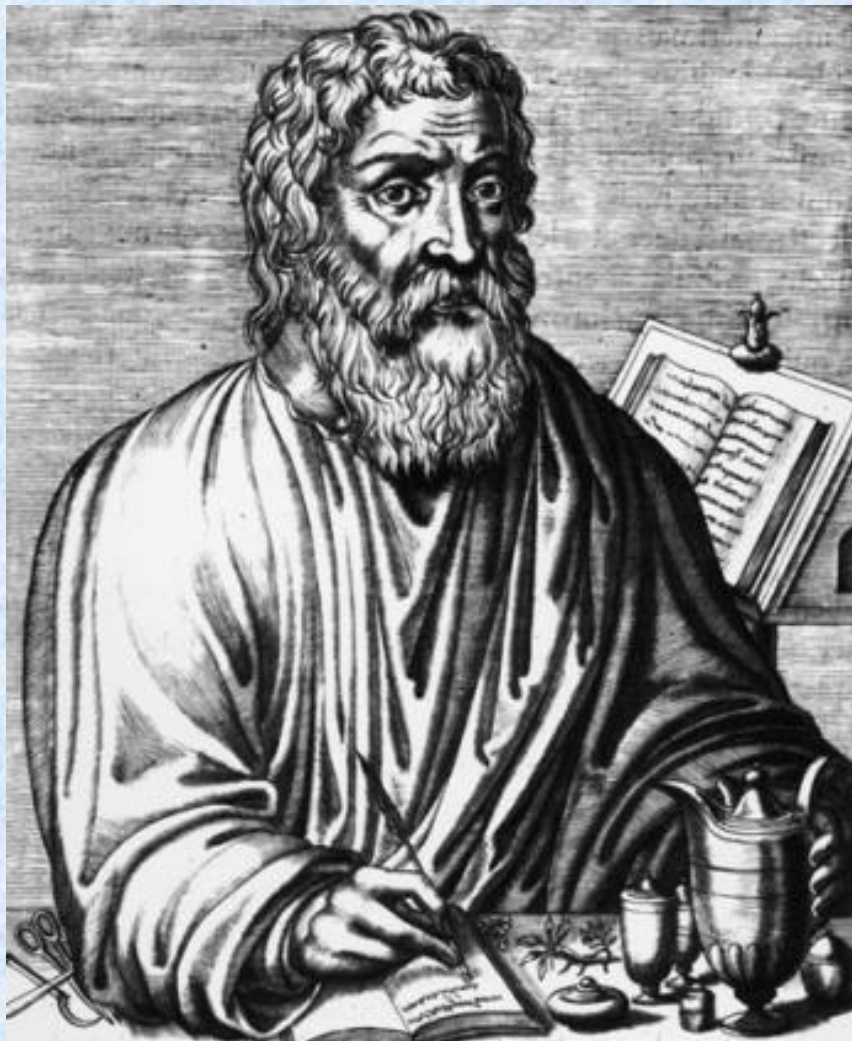




***ИСТОРИЯ  
РАЗВИТИЯ  
БИОЛОГИИ***



- 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.





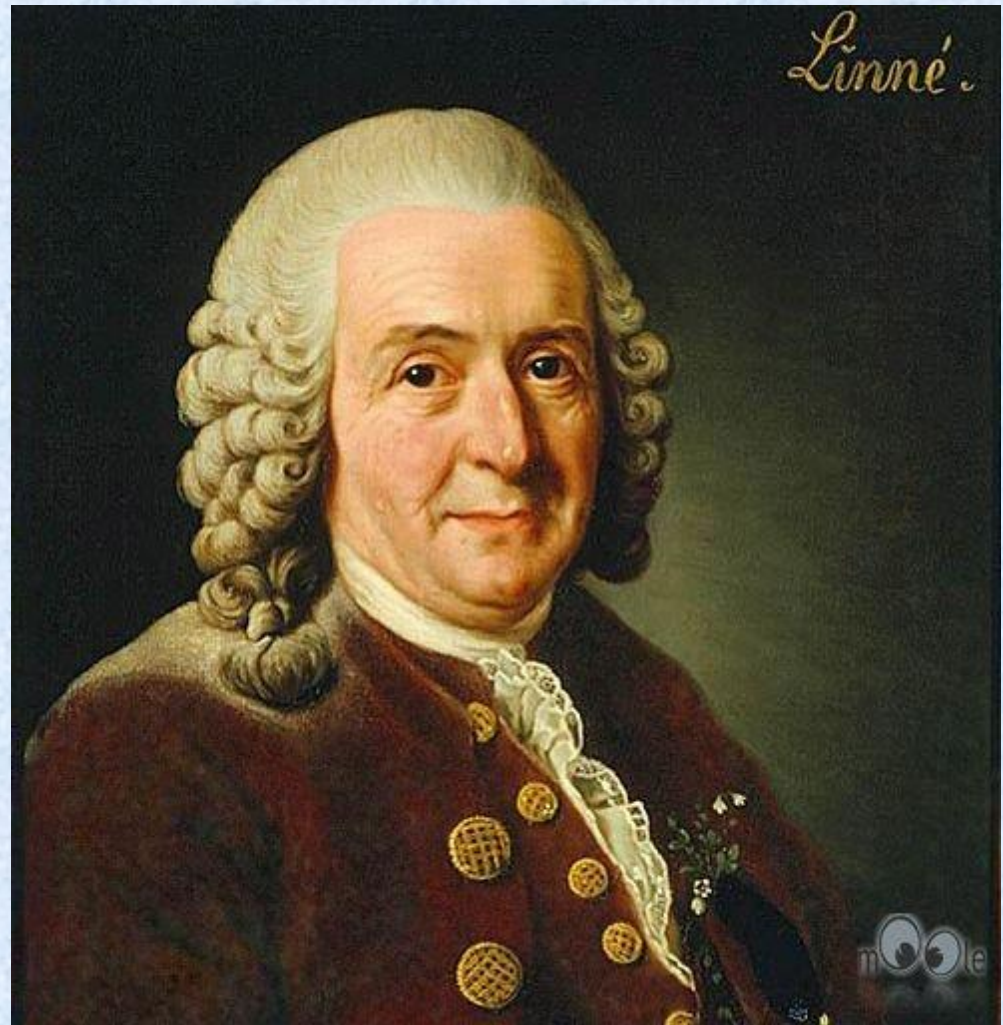
17 век.

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 .



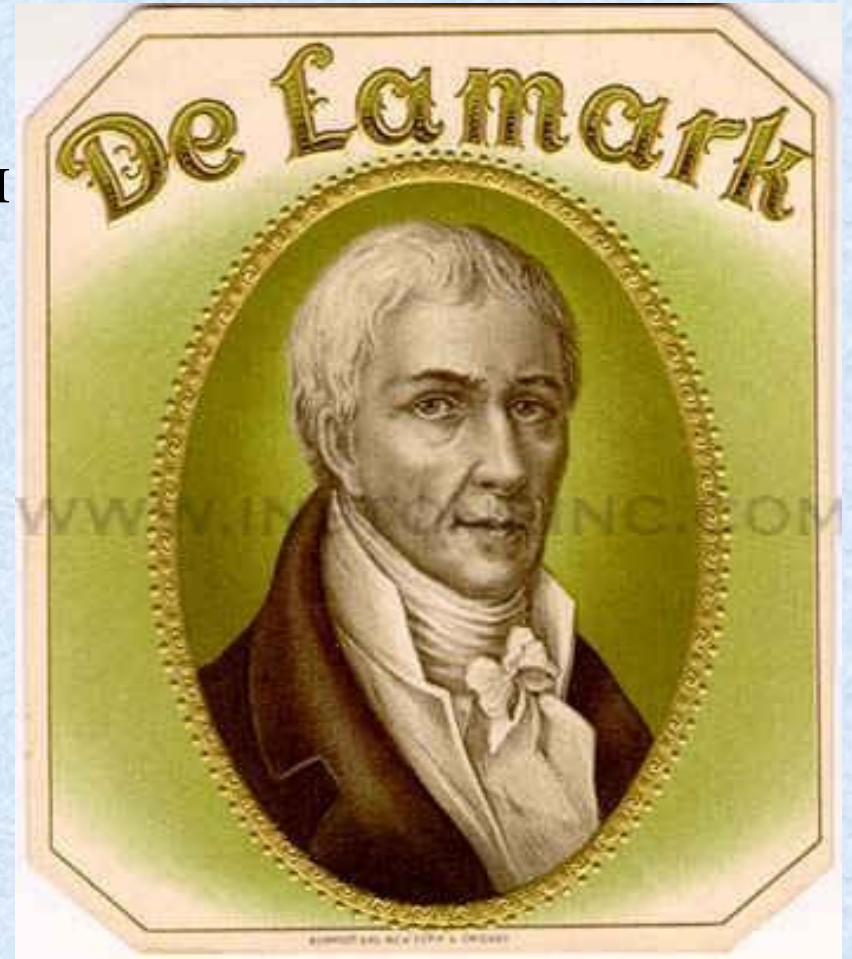
18 век.

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».



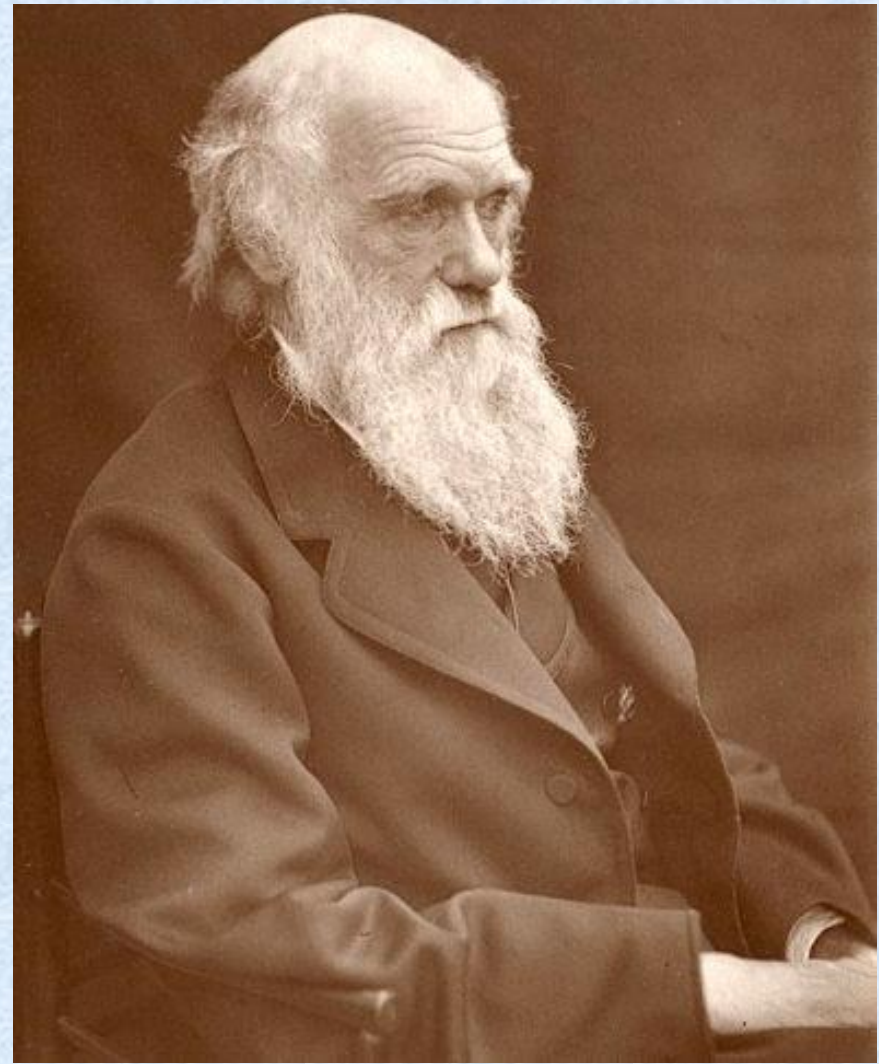
**M.J. Schleiden**



**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.

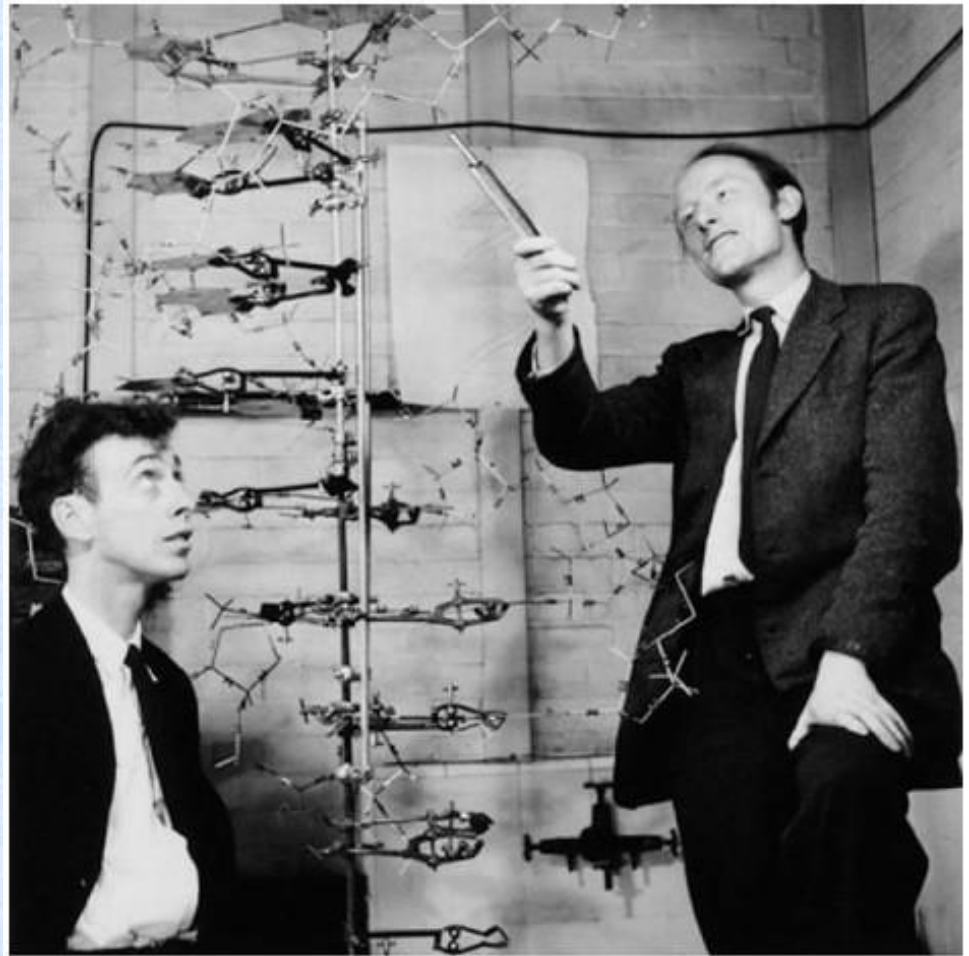
Австрийский ученый  
Грегор Мендель.

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.***