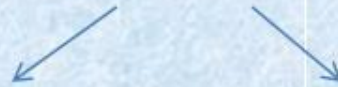


I. История представлений о возникновении жизни.

С древности существуют две противоположные теории возникновения жизни на земле



Теория абиогенеза

Происхождение живого из неживого



Теория биогенеза

Происхождение живого из живого



Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания:

- **Абиогенез** – происхождение живого от неживого. Сторонники гипотезы: Эмпедокл, Демокрит, Аристотель (философы Древней Греции)

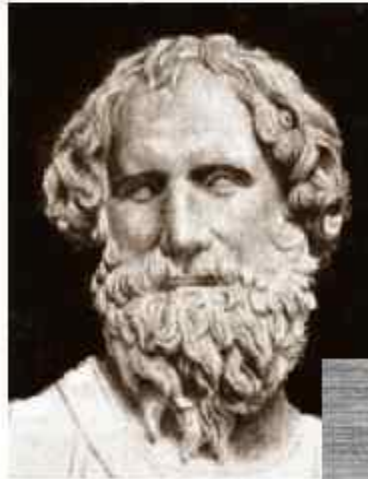


- **Биогенез** – происхождение живого от живого. Сторонник: Ф.Реди (итальянский биолог)



Идея абиогенеза – жизнь из неживой природы

- Эмпедокл из огня, воздуха, воды и земли
- Демокрит из ила и воды, при участии огня
- Аристотель - в неживой материи есть активное начало (из гниющего мяса – черви – мухи)



Эмпедокл

(греческий философ)



Приписывал
деревьям
способность
нести яйца.

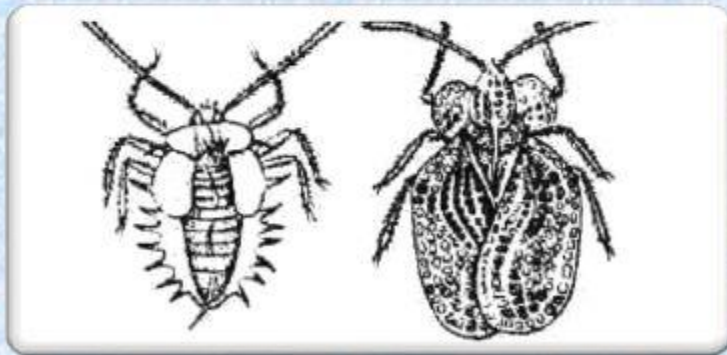
1. Представление древних и средневековых философов.
Сторонники теории биогенеза.



Аристотель (IV в. до н.э.)

Вши происходят из мяса;
клопы из соков тела животных;
дождевые черви из ила прудов.

Эмпедокл (V в. До н.э.)



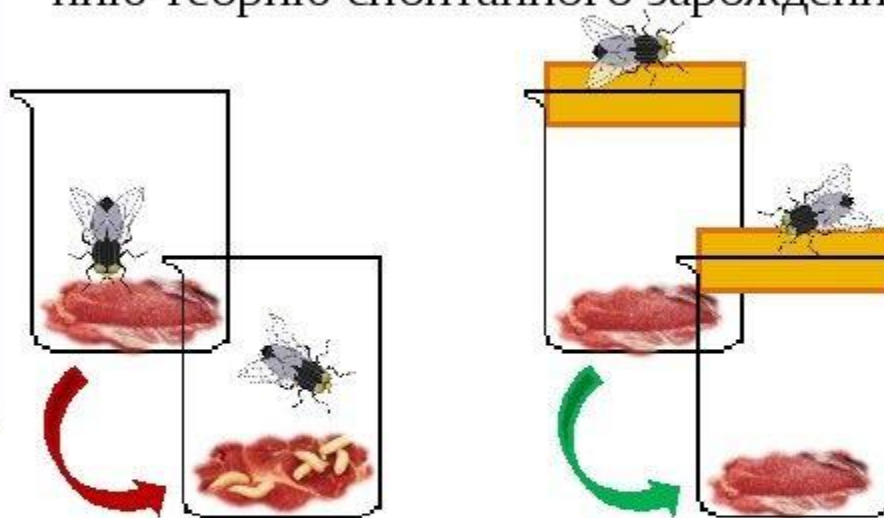
Деревья способны
нести яйца



(1626 — 1697)

Франческо Реди

В 1668 году итальянский биолог и врач Франческо Реди подошёл к проблеме возникновения жизни более строго и подверг сомнению теорию спонтанного зарождения.



Реди установил, что маленькие белые червячки, появляющиеся на гниющем мясе — это личинки мух. Проведя ряд экспериментов, он получил данные, подтверждающие мысль о том, что жизнь может возникнуть только из предшествующей жизни (концепция биогенеза). В горшочках с мясом, накрытых марлей, мухи не заводились.



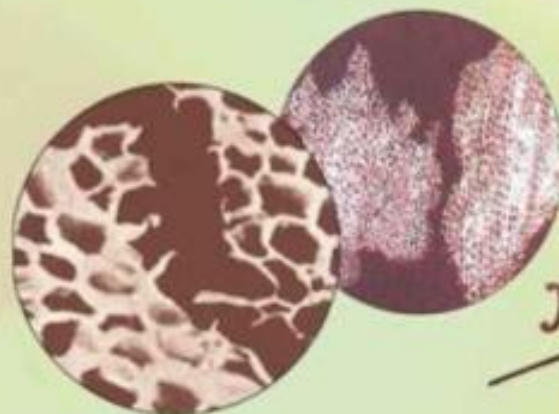
О существовании клеток люди узнали после изобретения микроскопа. Самый первый примитивный микроскоп изобрел голландский шлифовальщик стекол З. Янсен (1590 г.), соединив вместе две линзы.



Английский физик и ботаник Р. Гук, рассмотрев срез пробки пробкового дуба обнаружил, что она состоит из ячеек, похожих на соты, которые он назвал клетками (1665 г.).



Увеличение –
до 150 раз

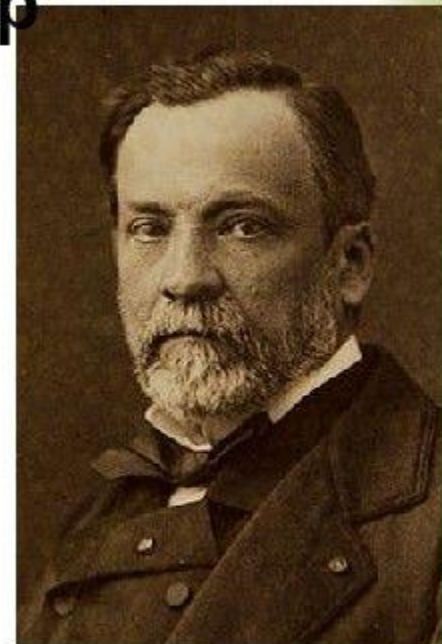
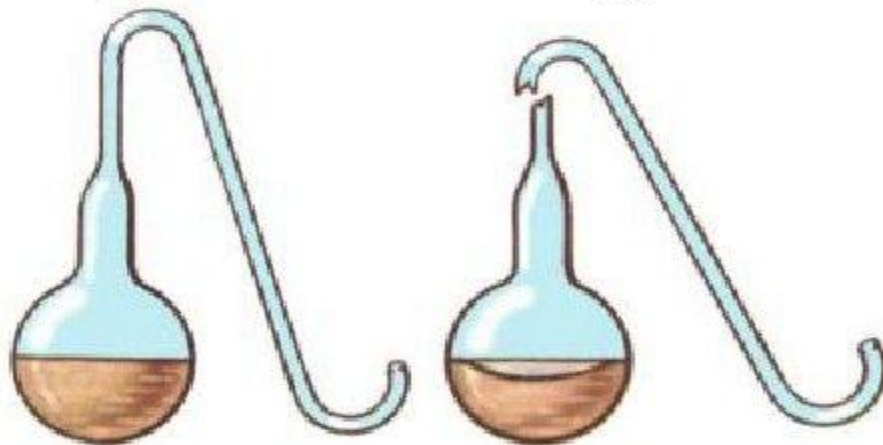


Английский ученый **Роберт Гук** усовершенствовал микроскоп и первым в **1665 году** рассмотрел растительную ткань - пробку и клетки, ее составляющие.



Эксперимент Пастера

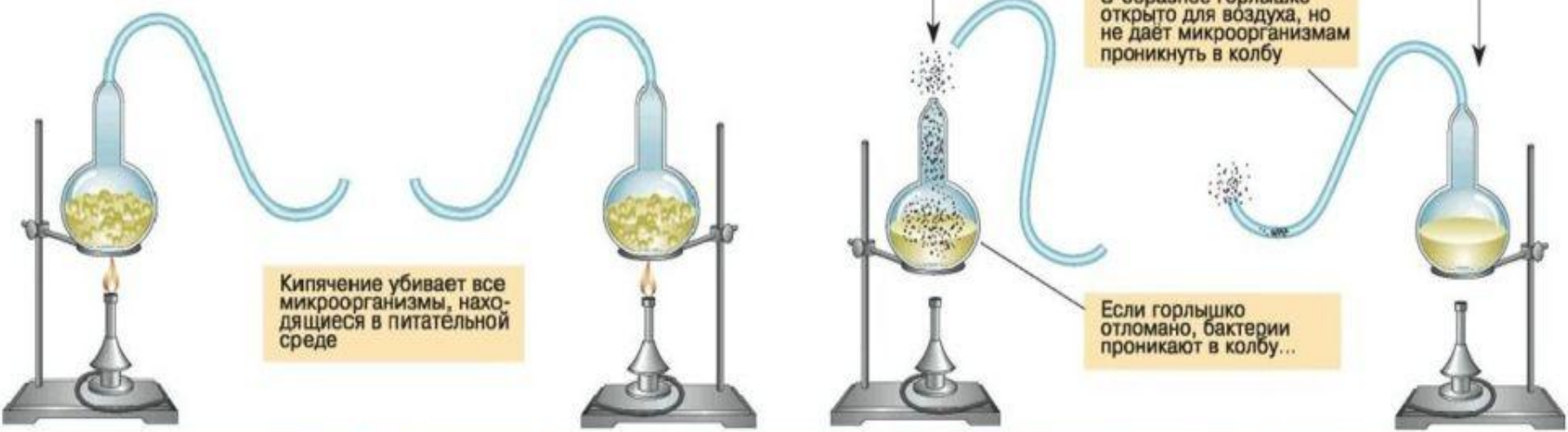
Французский ученый Луи Пастер доказал не состоятельность данных выводов.



В 1860 г. Луи Пастер вскипятил мясной бульон в колбе с горлышком, но колбу не запаял, а длинную трубку горлышка изогнул S-образно. Воздух в колбу проходил свободно, а микробы оседали в горлышке и в бульон не попадали. Проходили месяцы, а содержимое колбы оставалось стерильным.

1 Опыт Луи Пастера.

2



3

