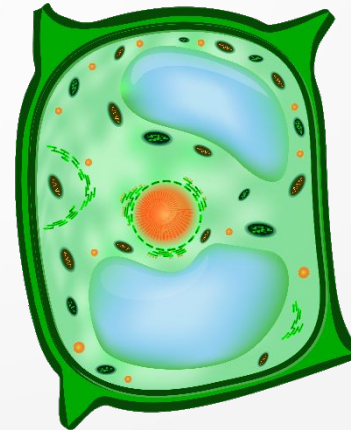
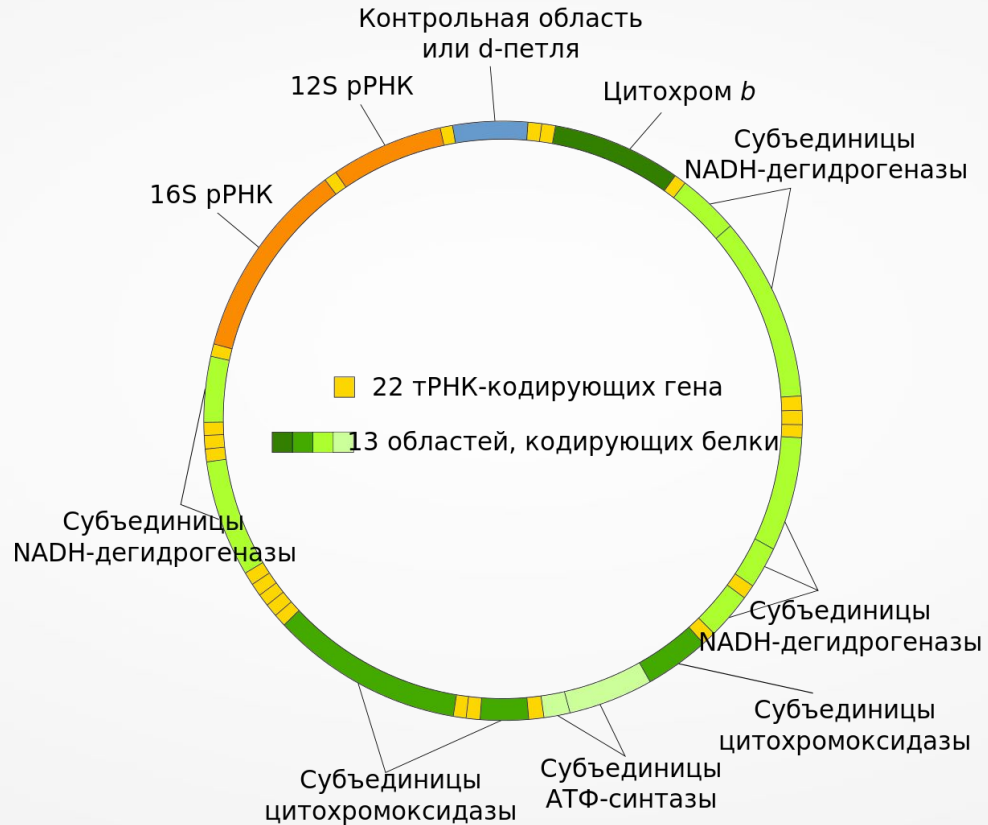
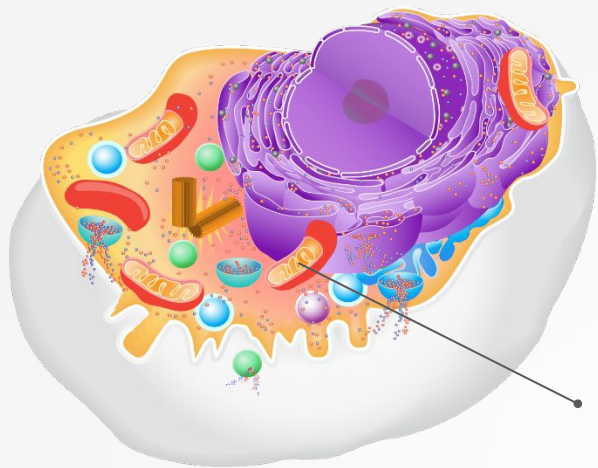


У прокариот и у эукариот есть небольшое количество ДНК в виде **автономных структур** или входящее в состав органоидов: митохондрий, пластид, которое удваивается независимо от хромосомной ДНК и кодирует ряд признаков.

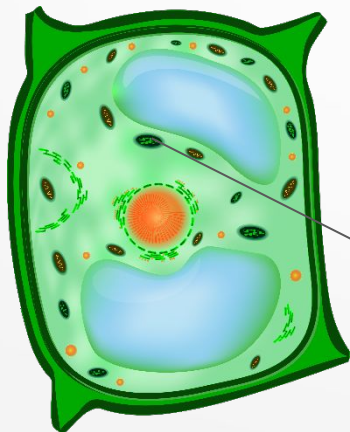


# Цитоплазматическая наследственность





Митохондрии

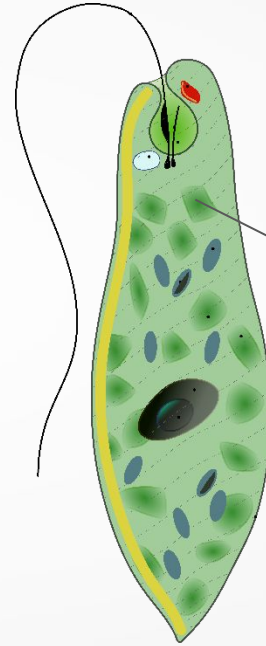
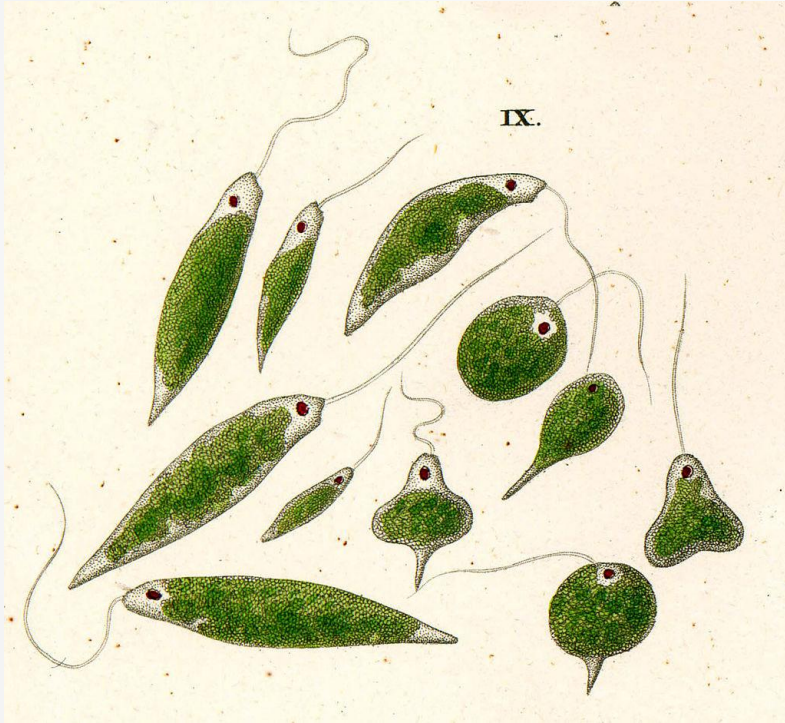


Пластиды



Клеточный центр

# Эвглена зелёная



Хлоропласт  
ы





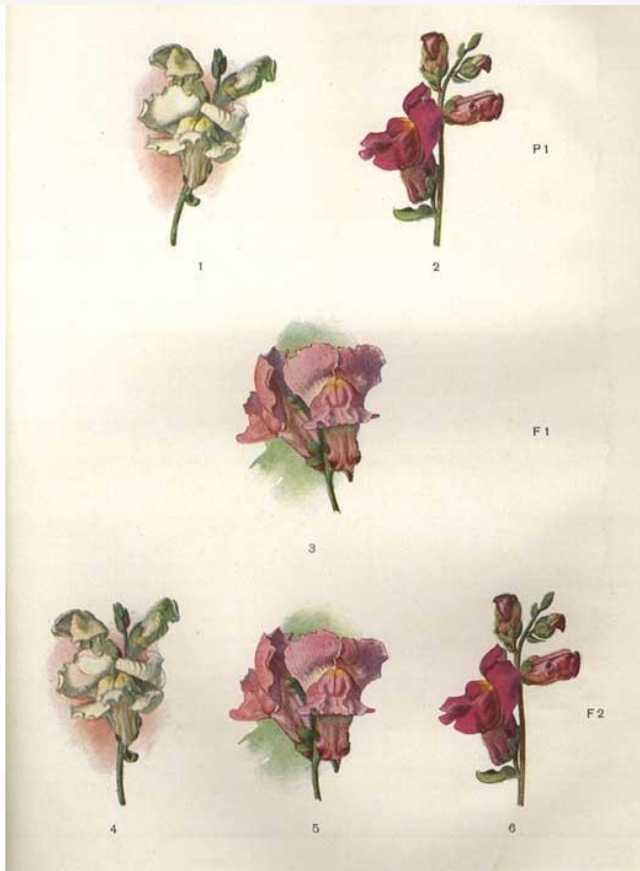
**Эрвин Баур**  
1875–1933 гг.

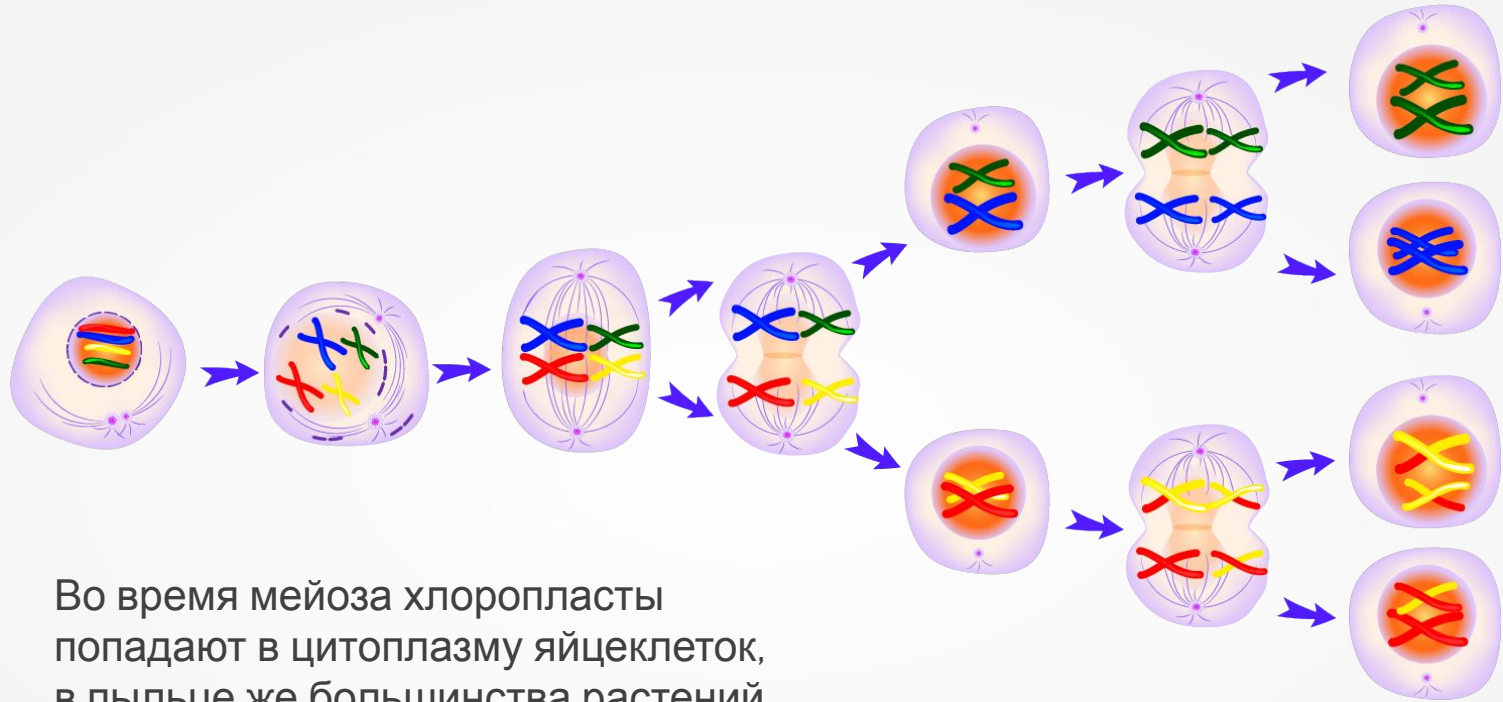


**Карл Корренс**  
1848–1935 гг.

Описали явление пестролистности у растений ночной красавицы и львиного зева, которая наследуется через цитоплазму.







Во время мейоза хлоропласты попадают в цитоплазму яйцеклеток, в пыльце же большинства растений их нет, поэтому наследование передаётся по **материнской линии**.



# Пестролистнос



# Пестролистнос

ть



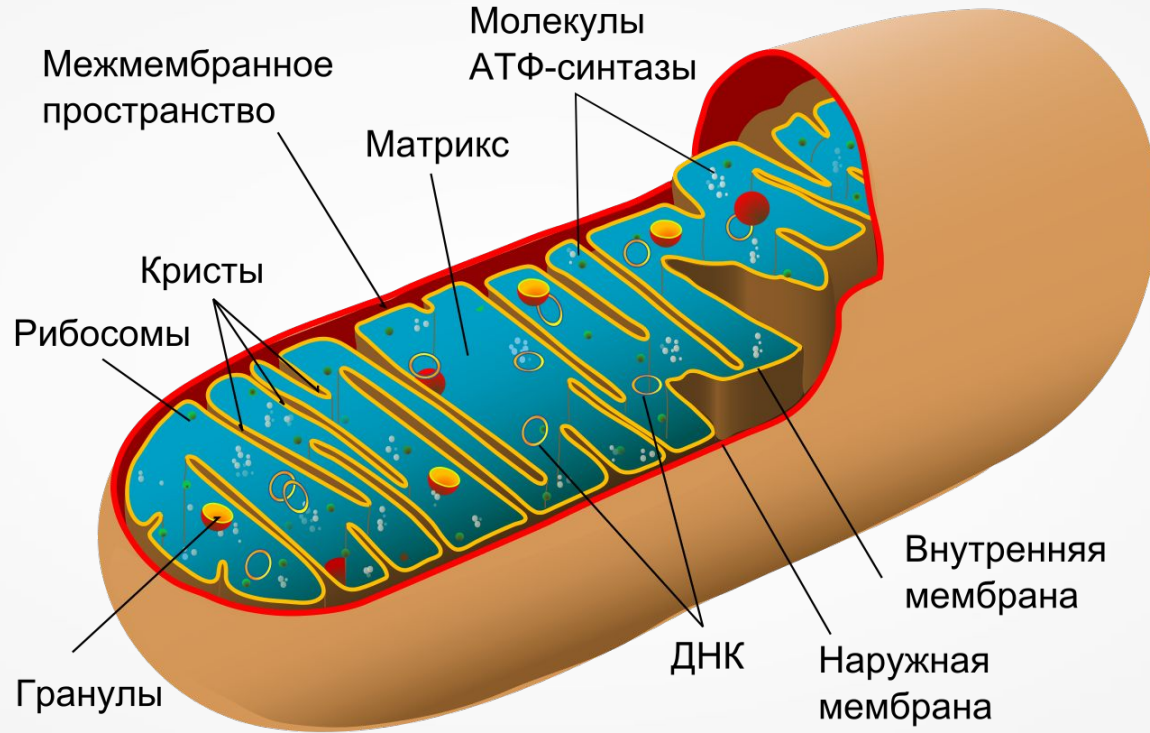
Пеларгония



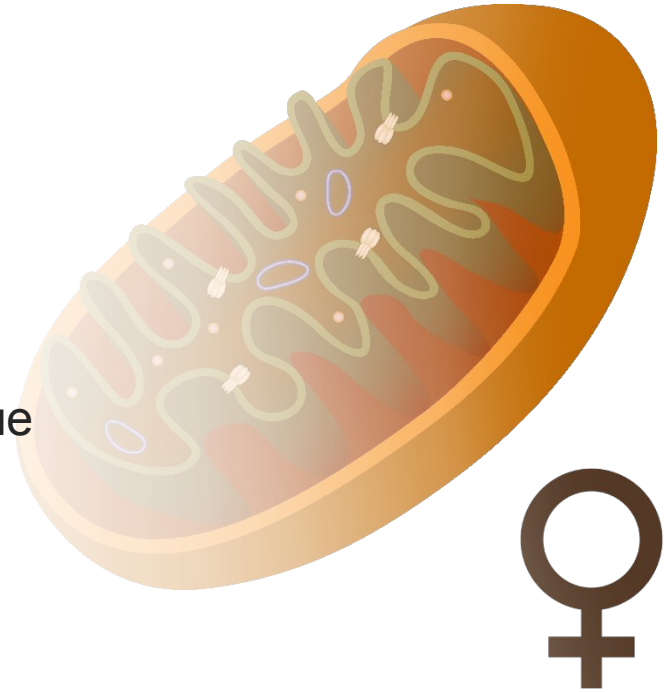
Энотера

# Строение

## МИТОХОНДРИИ



У большинства многоклеточных организмов наследование митохондриальной ДНК проходит по **материнской** линии, т.к. яйцеклетка содержит во много раз больше митохондрий, чем сперматозоид, кроме того, после оплодотворения митохондрии сперматозоидов разрушаются.



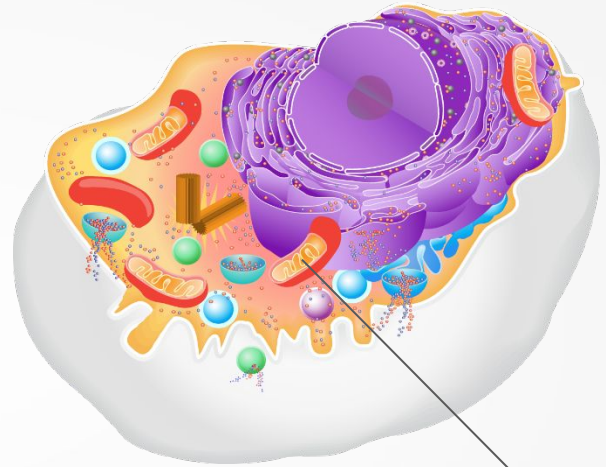


# Миди и

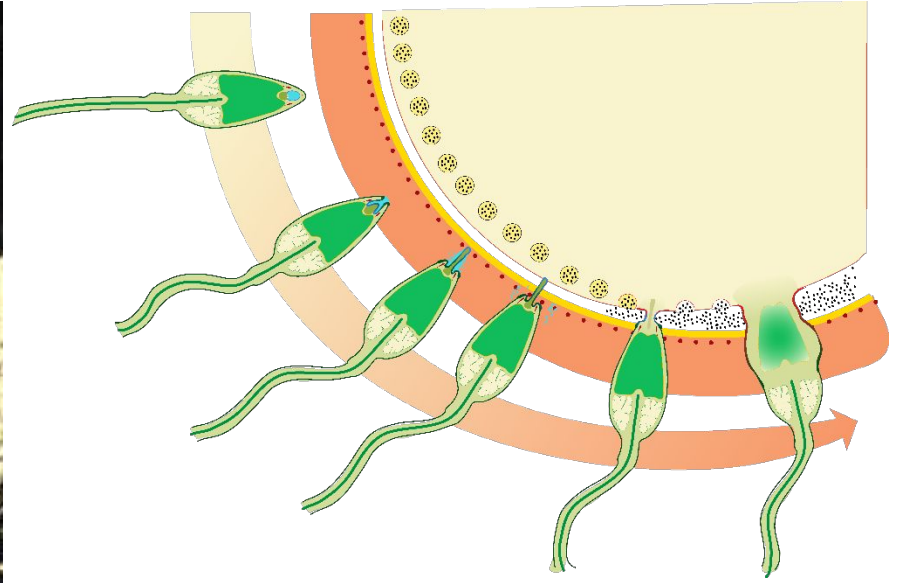
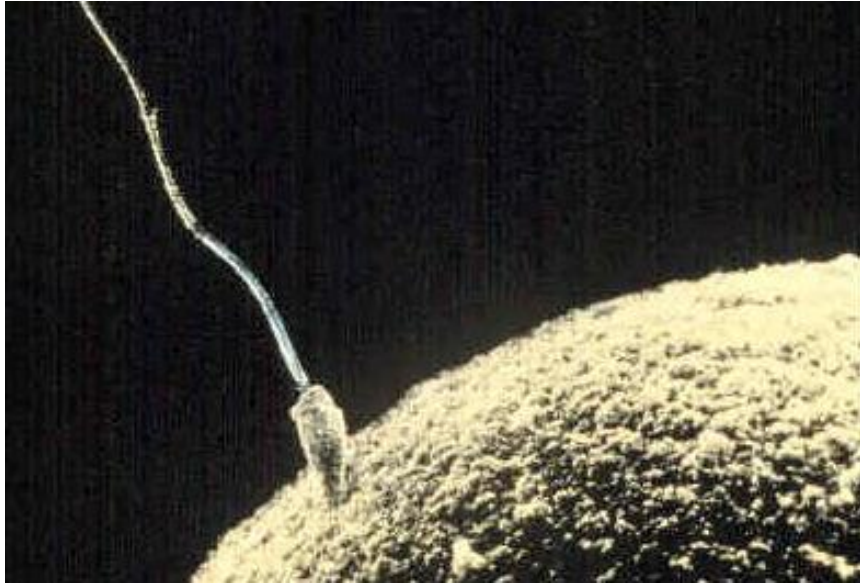


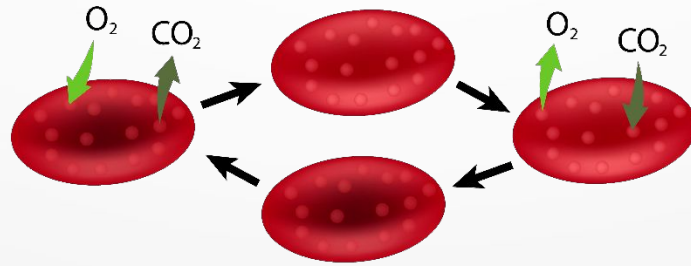
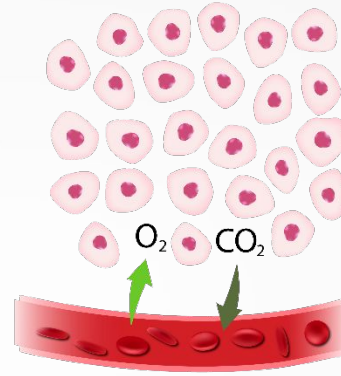
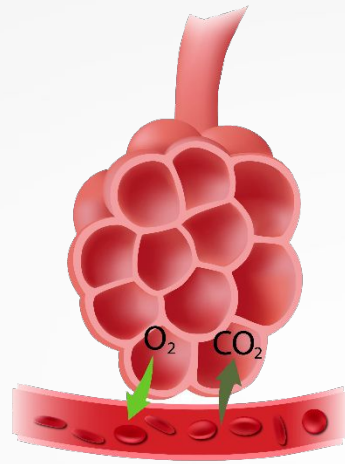


Ряд митохондриальных заболеваний человека изучен достаточно хорошо. Известно, что они обусловлены генетическими, структурными или биохимическими дефектами митохондрий, вызывающими нарушения клеточного дыхания.

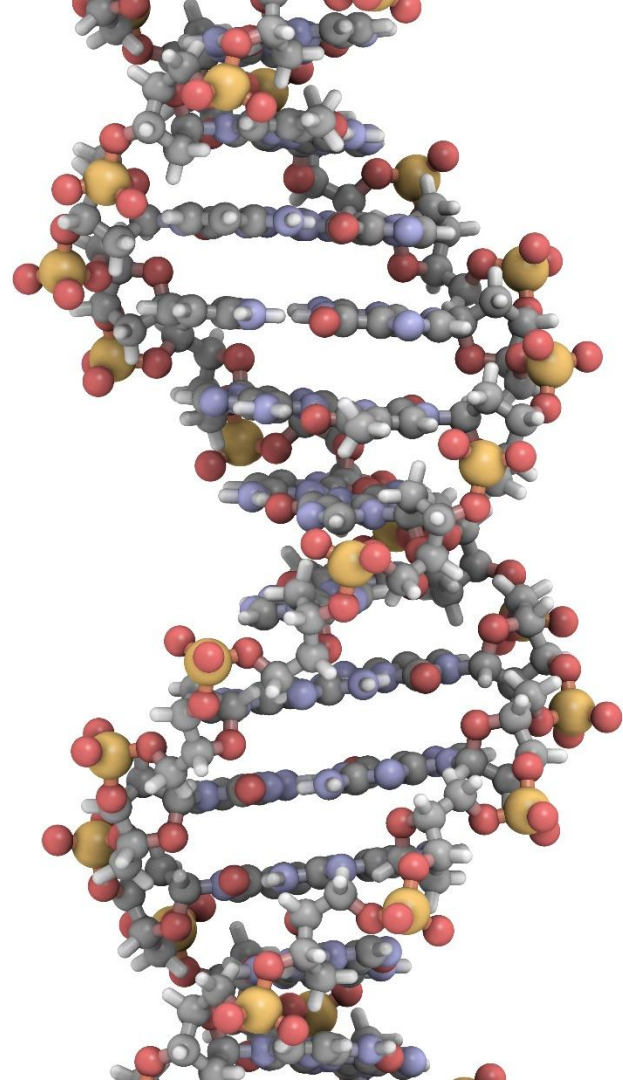


Митохондрии





Большая часть ферментов, регулирующих работу митохондрий, кодируется всё же генами ядерной ДНК.



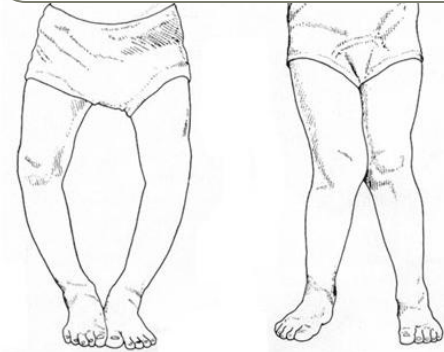
# Митохондриальные заболевания

Наследственные  
синдромы



Синдром Барта

Вторичные  
заболевания



Рахит



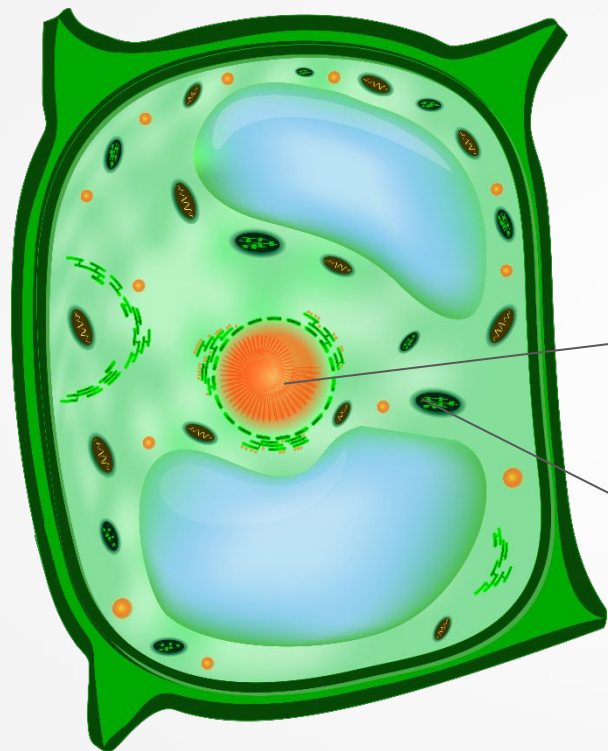






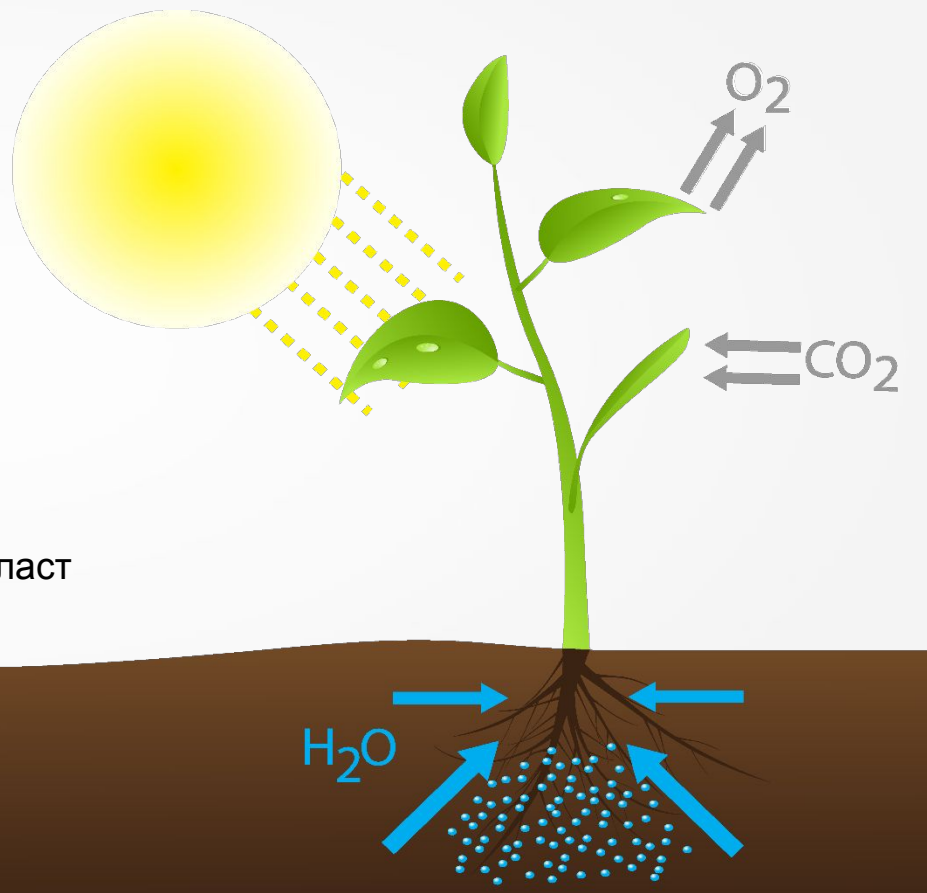




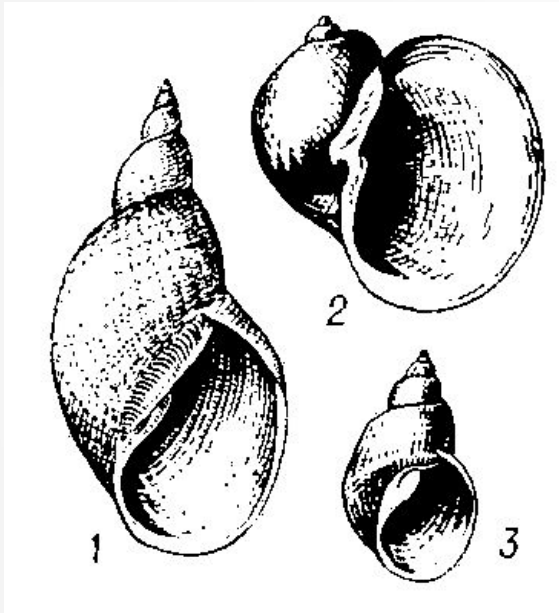


Ядро

Хлоропласты



# Цитоплазматическое наследование



Моллюск прудовик



