

Размножение

Бесполое размножение



Митоз Делен



Вегетативное

Деление

Деления клетки
надвое

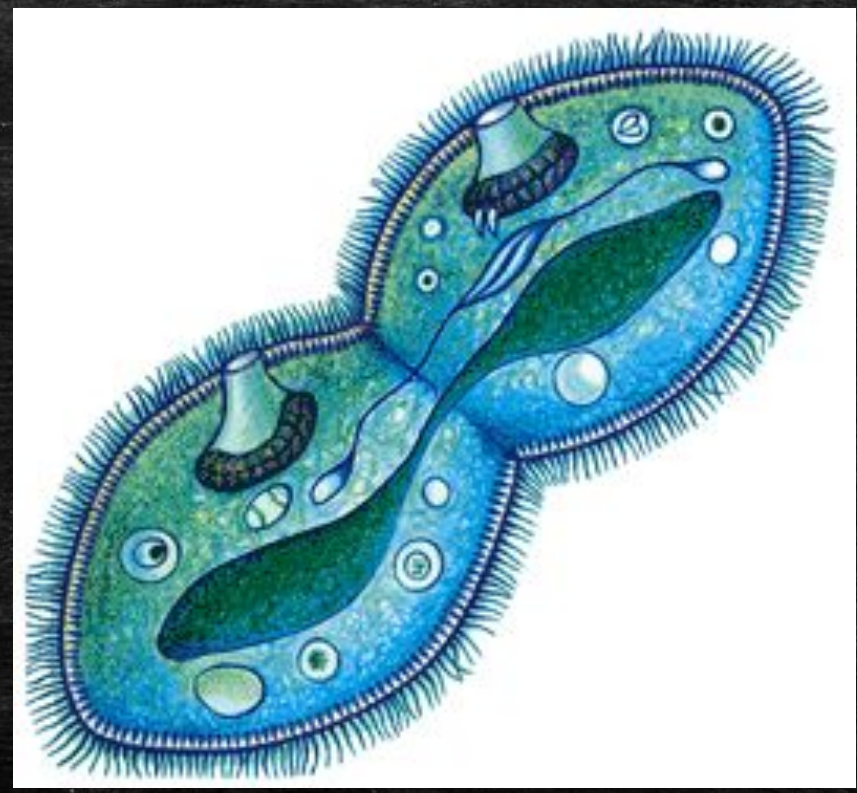
Спорообразов
ание

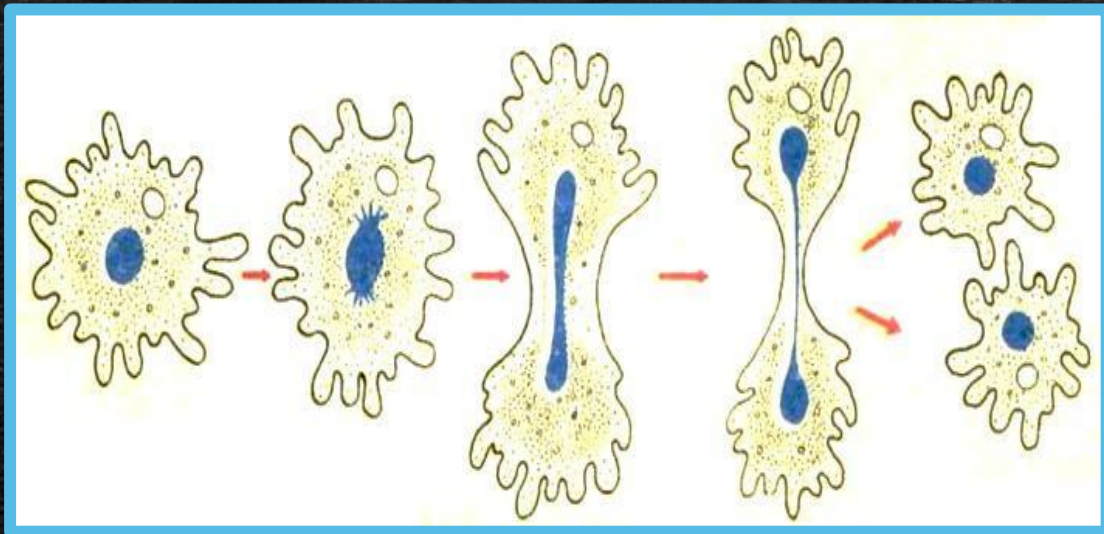
Шизогони
я



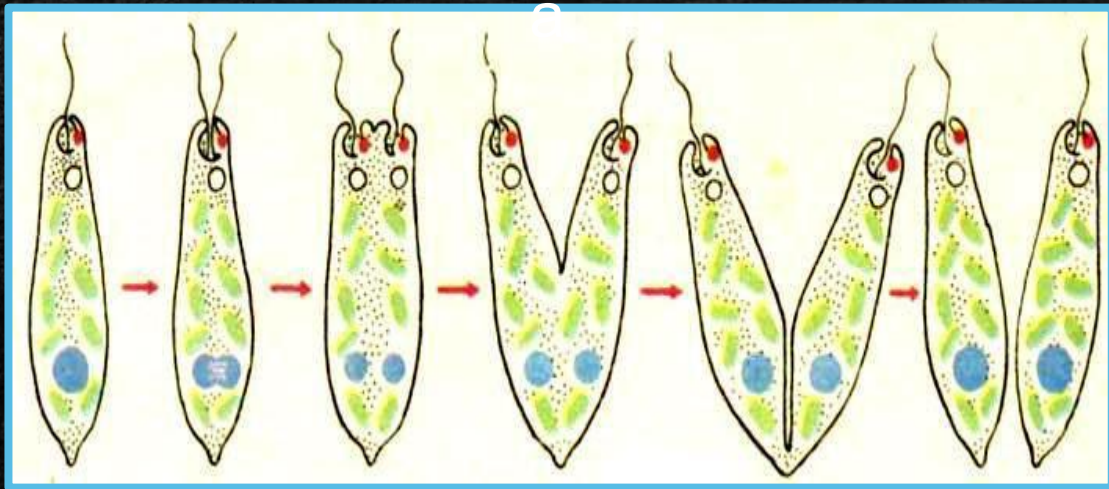
Деления клетки надвое

— вид бесполого размножения, когда воспроизведение потомства обеспечивается за счет деления надвое половой клетки, не имеющей дифференциации в половом отношении. Таким способом осуществляется размножение у одноклеточных водорослей.

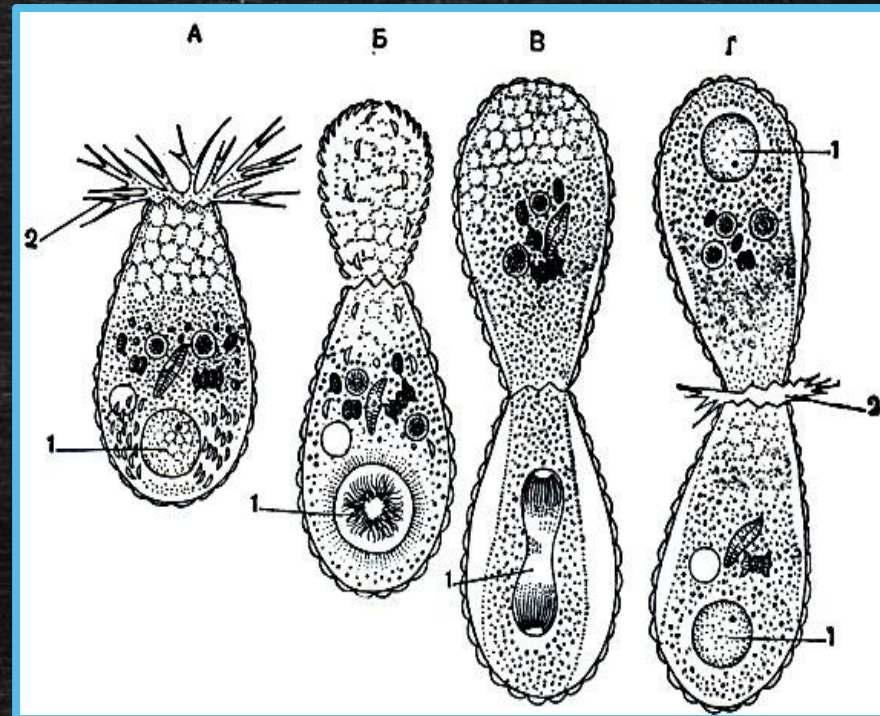




Амеб



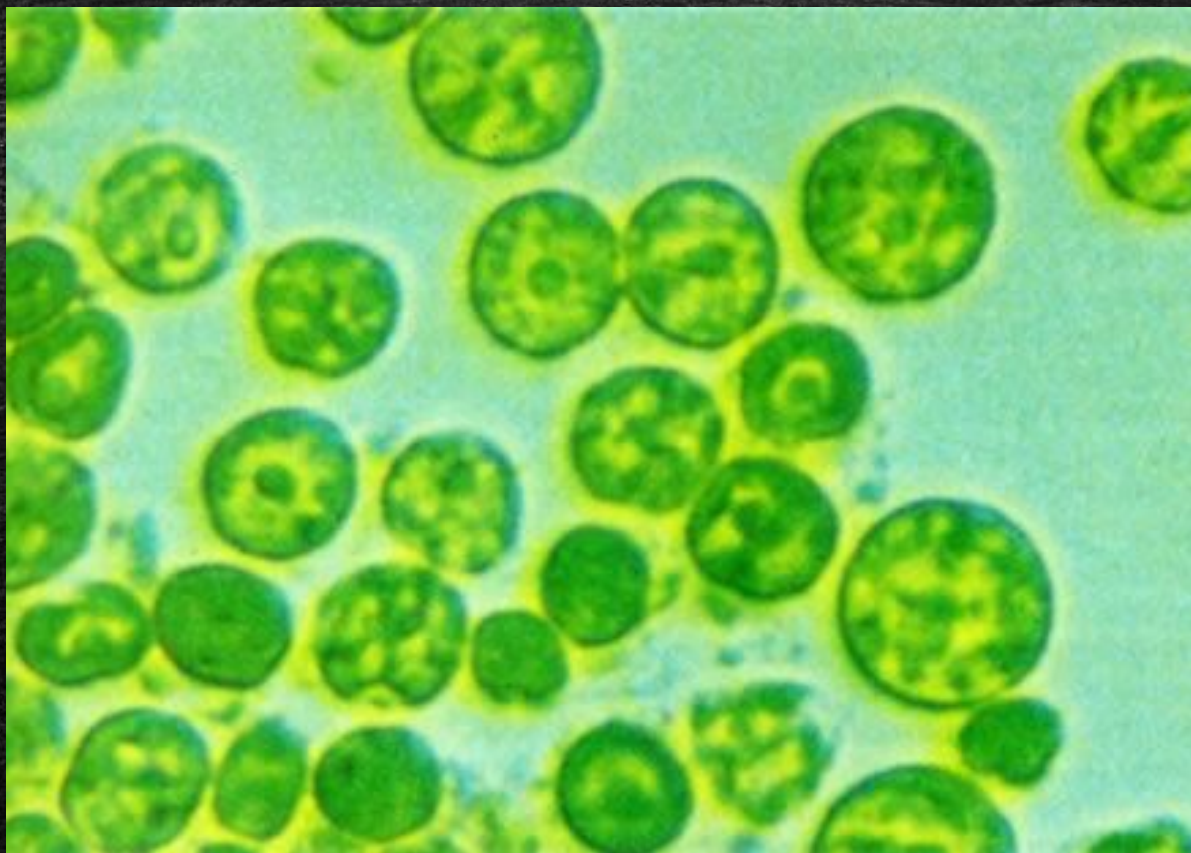
Зеленая
эвглена



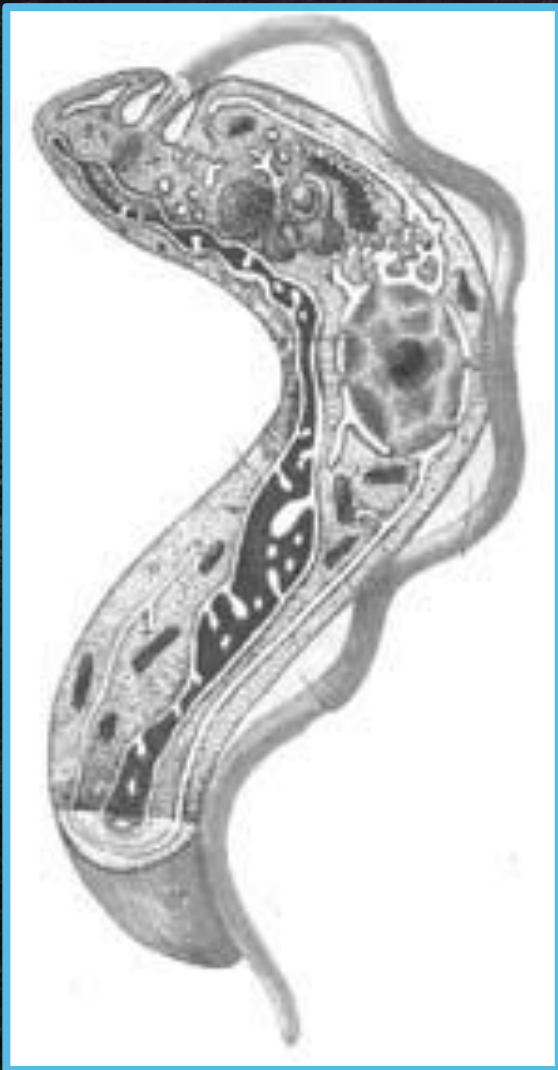
Раковинная
корненожка

Шизогония

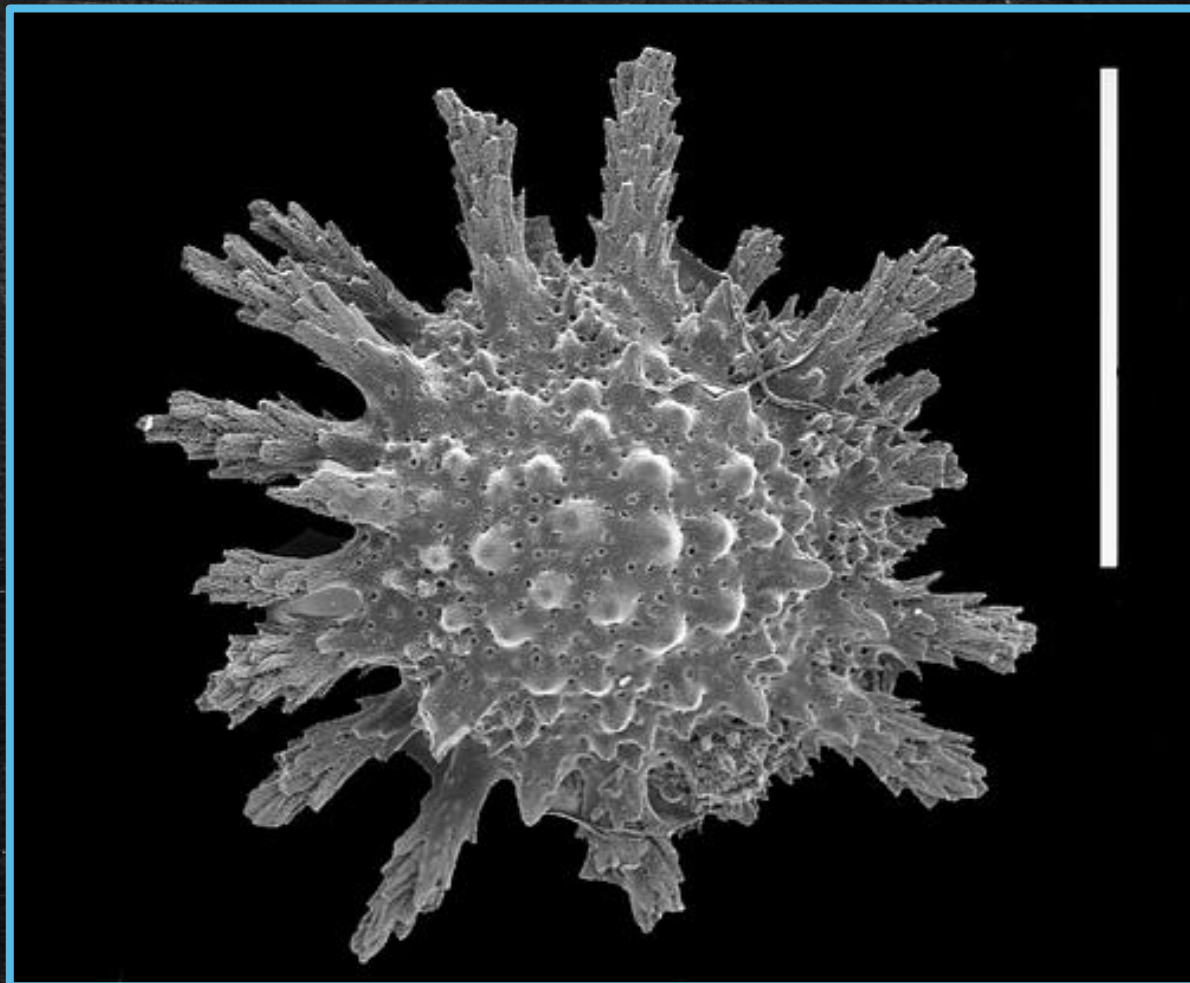
— вид бесполового размножения, когда воспроизведение потомства обеспечивается за счет множественного деления клетки, не имеющей дифференциации в половом отношении.



Хлорелла



Трипаносо
ма



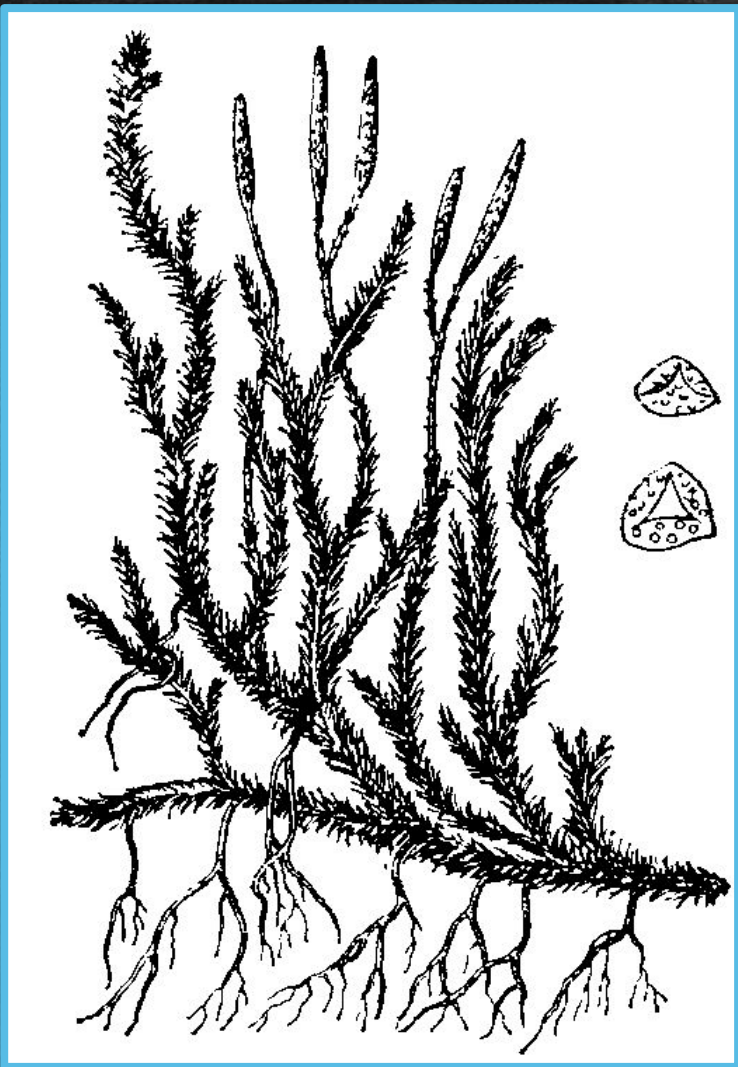
Фораминиф
ера

Спорообразование

— вид бесполового размножения, когда воспроизведение потомства обеспечивается с помощью спор. Таким образом происходит размножение у грибов, мхов, папоротников.



Многоножка

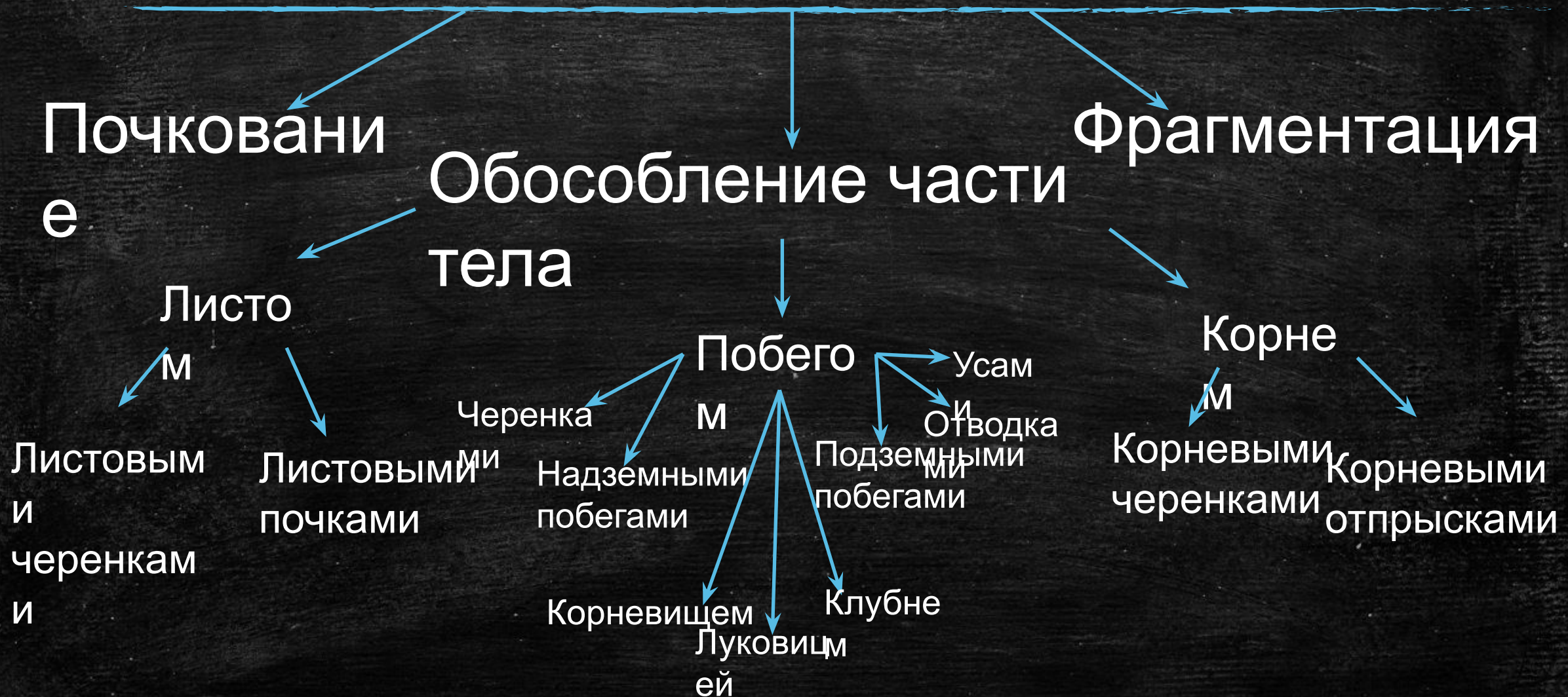


Плау
н



Хво
щ

Вегетативное

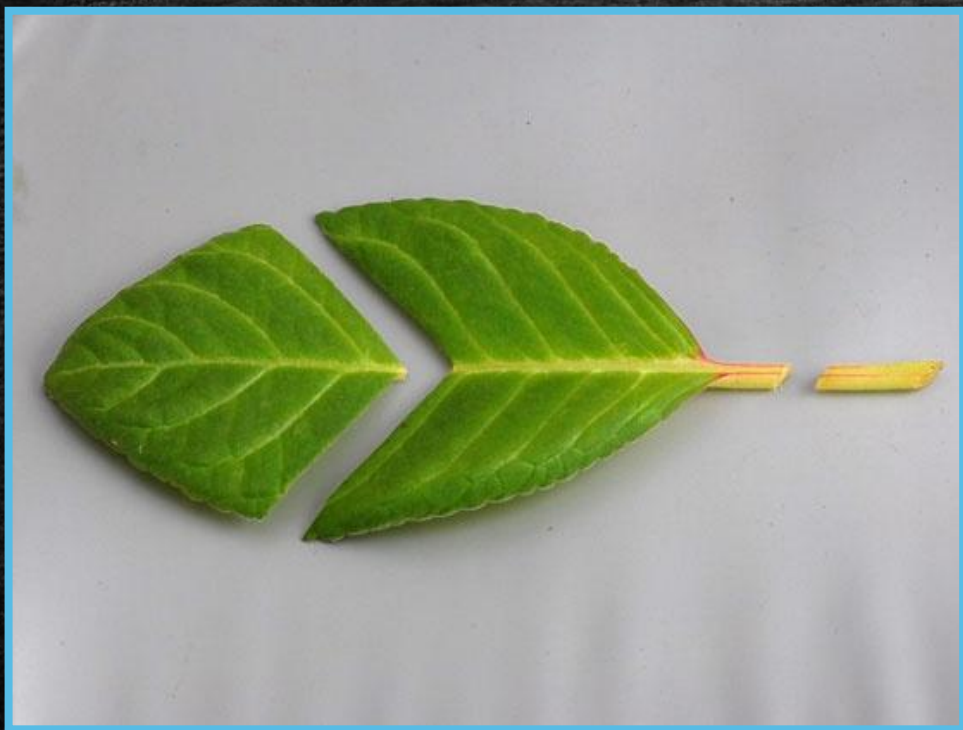


Обособление части тела



Этот вид размножения осуществляется путём отделения от организма его части, состоящей из большего или меньшего числа клеток. Из них развивается взрослый организм.

ЛИСТОМ



Размножение глоксиний листовыми черенками



Размножение фиалки листовыми черенками

Побегом

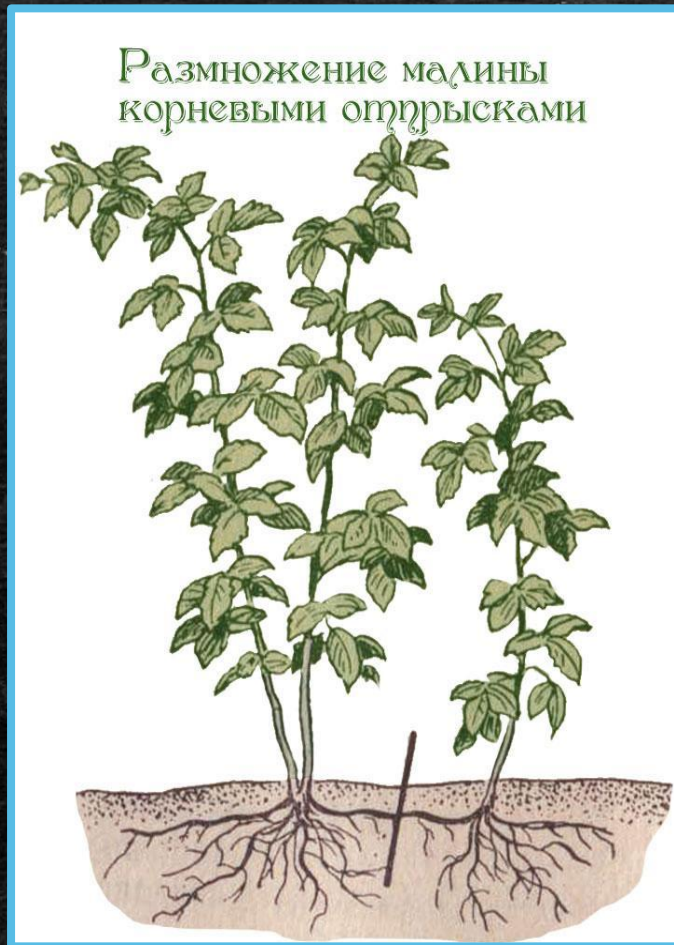


Картофе
Пь

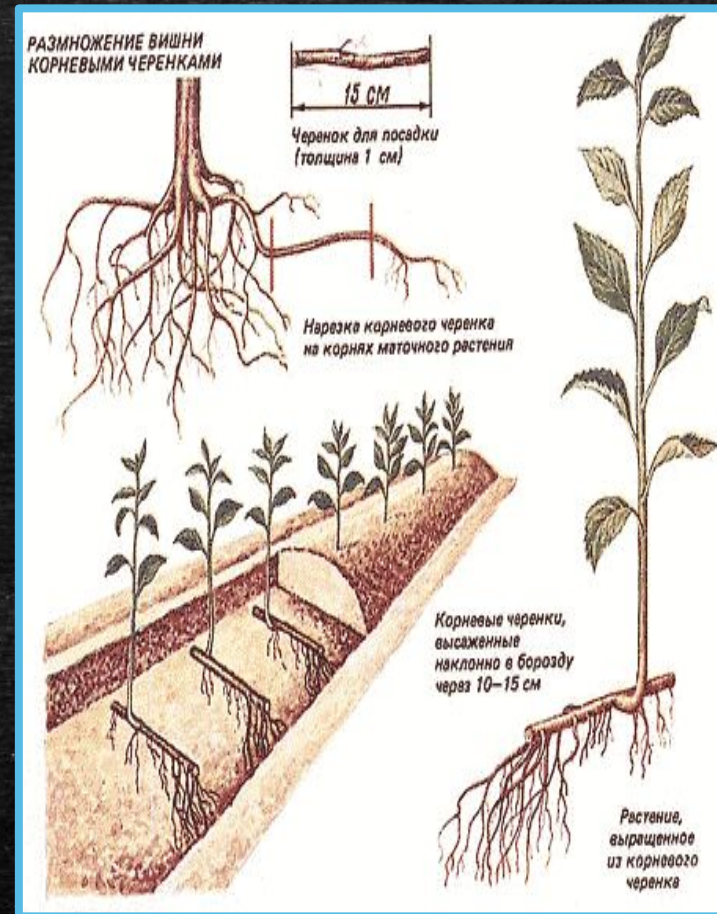


Ланды
Ш

Корнем



Корневыми
отпрысками



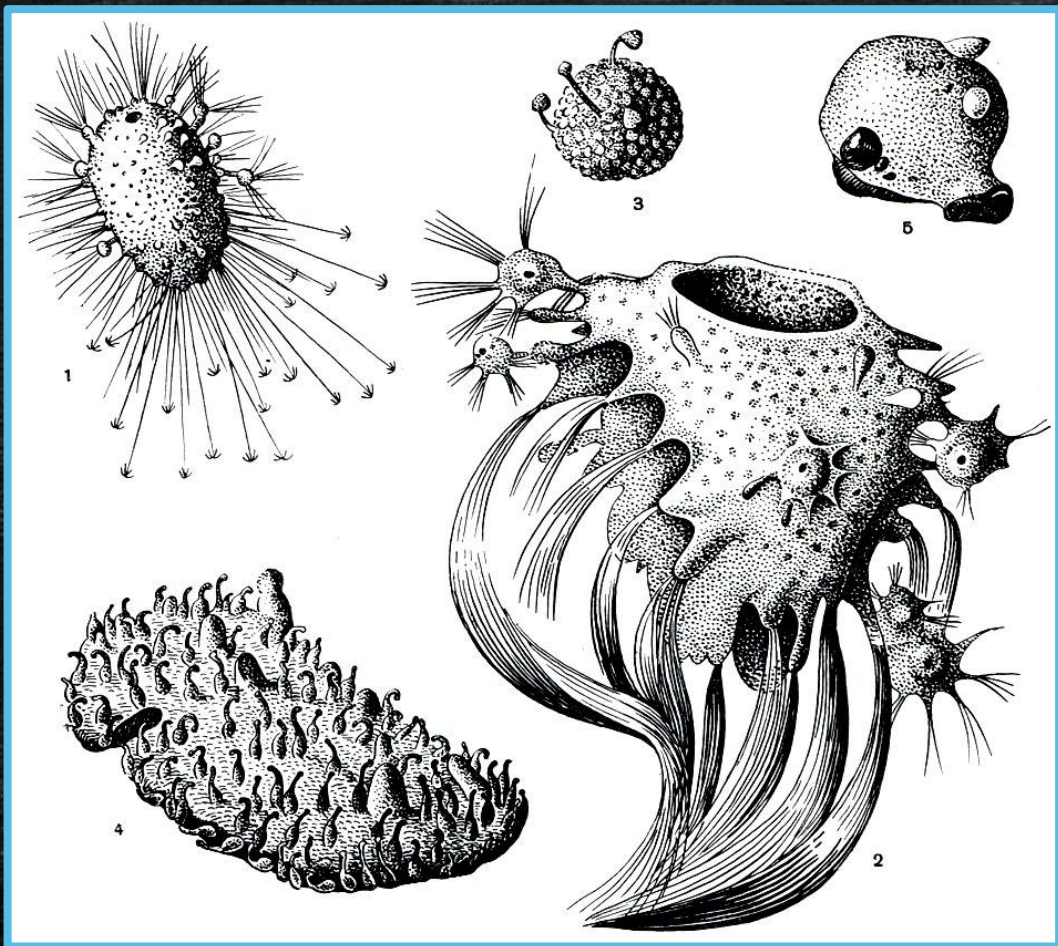
Корневыми
черенками

Почкование

— вид бесполового размножения аналогичный почкованию многоклеточных, но в отличие от первого в образовании почки принимает участие группа клеток материнского организма. Таким образом происходит размножение гидр.



Зеленая



Губки
а



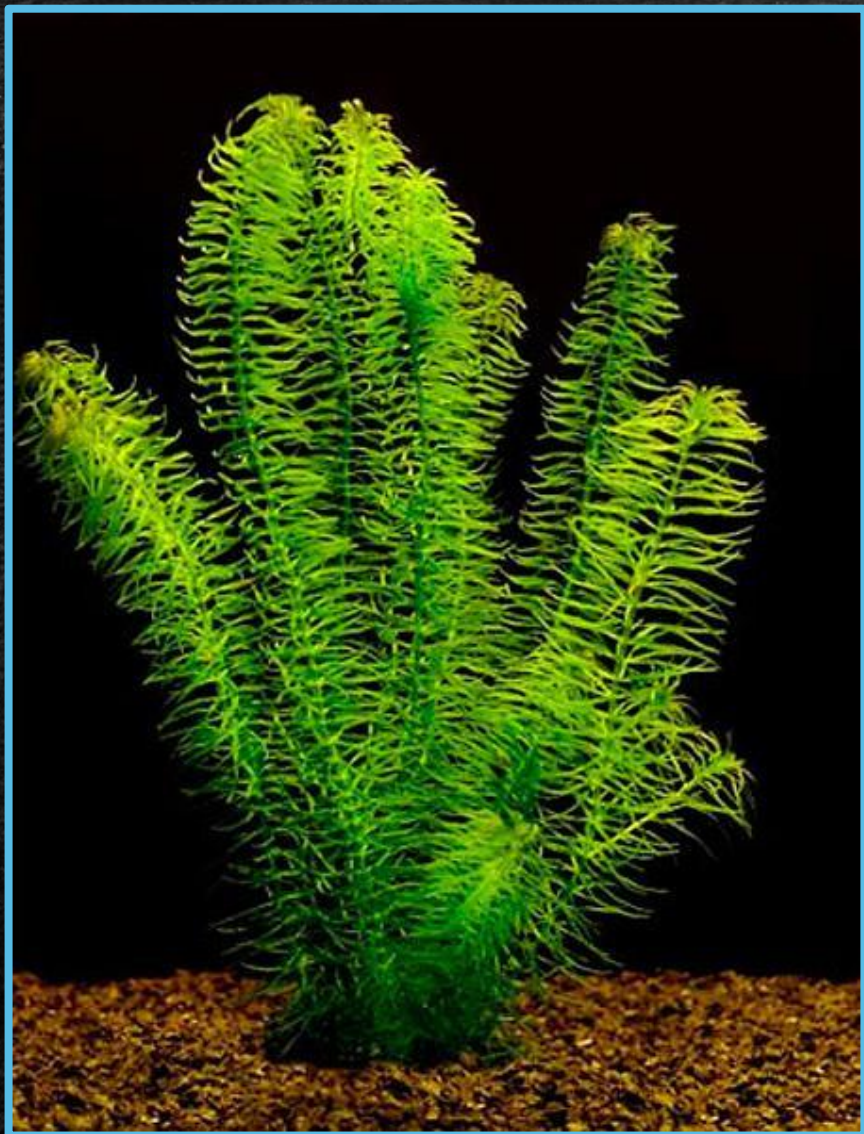
Печеночные
мхи

Фрагментация

— вид бесполового размножения, когда образование дочерних особей происходит за счет перегруппировки частей тела родительской особи. Такой тип размножения наблюдается у широкого лентеца.



Широкий
лентец



Элод



Морская
звезда

Половое размножение

Слияние

гомет

Партеногенез

ез

Гермафродит

изм

Прогене

з

Слияние гамет

Слияние гамет



— процесс слияния гаплоидных половых клеток, или гамет, приводящий к образованию диплоидной клетки зиготы.

Мухи
журчалки



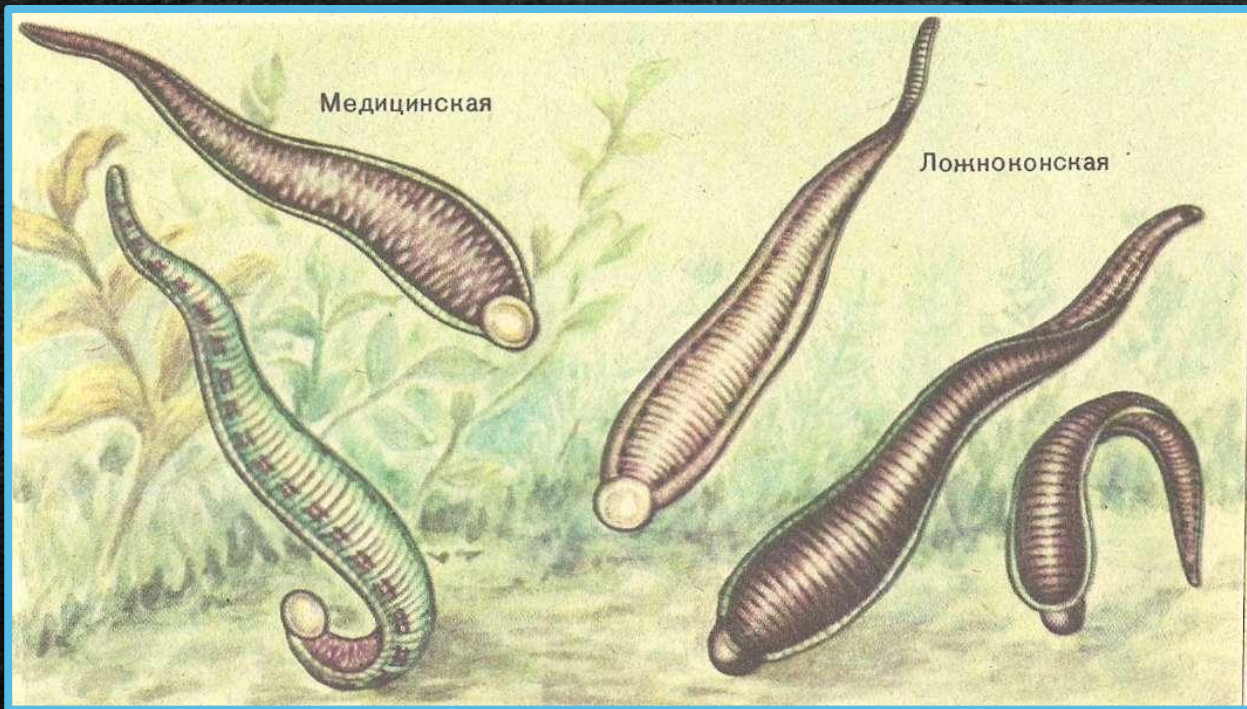
Гермафродитизм

Гермафродитизм

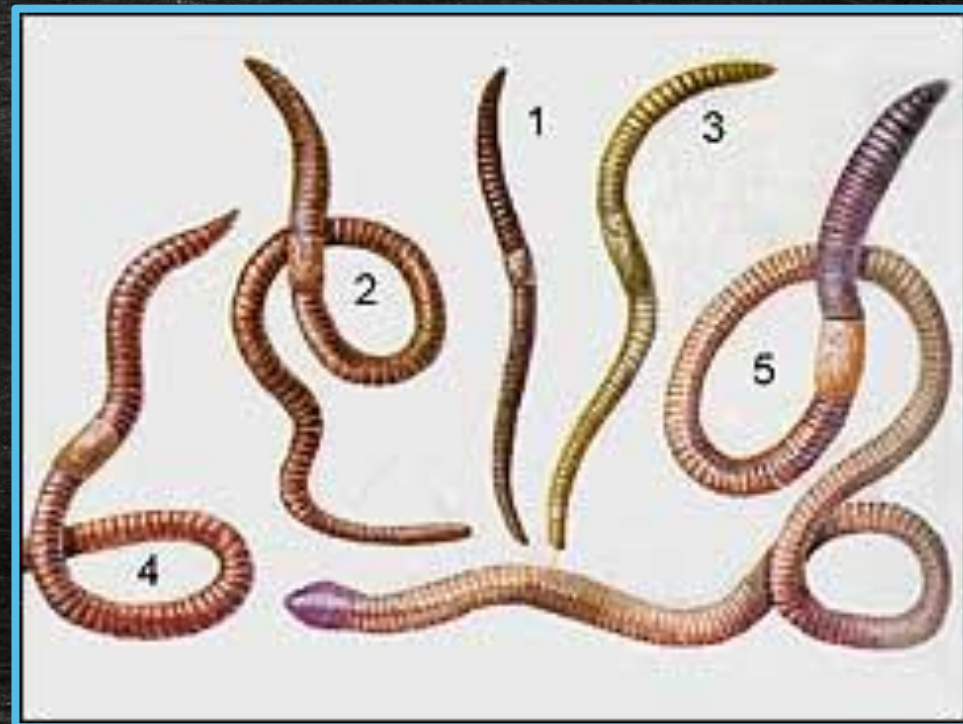
— одновременное
или
последовательное
наличие у
организма
мужских и
женских половых
признаков и
репродуктивных
органов.



Лёгочные
УЛИТКИ



Пиявк
и



Дождевые
черви

Партеногенез

Партеногенез

— вид полового размножения организмов, при котором женские половые клетки (яйцеклетки) развиваются во взрослом организме без оплодотворения.



Скальные

Прогенез

```
graph TD; A[Прогенез] --> B[Неотения]; A --> C[Педогенез];
```

Неотен
ия

Педоген
ез

Неотения

— временная задержка развития организма на личиночной стадии, с приобретением способности к половому размножению. Например, у некоторых видов амбистом, земноводных из семейства амбистомовых (Ambystomidae), образуется неотеническая личинка аксолотль из-за наследственно обусловленного недостатка гормона тиреоидина.

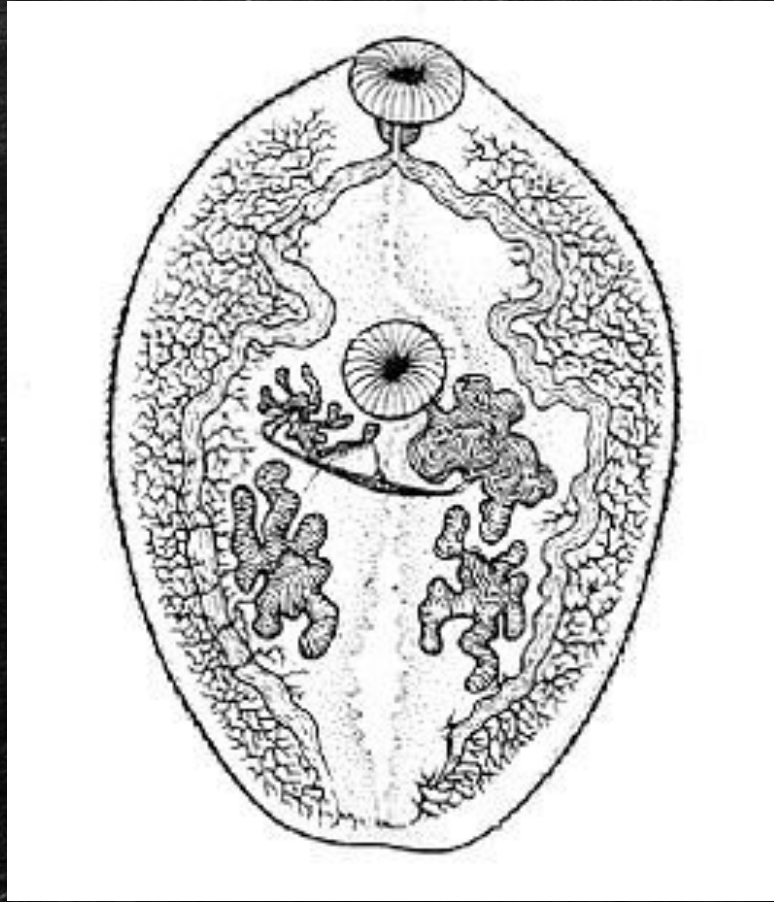


АКСОЛОТ

ПЬ

Педогенез

— размножение на личиночной стадии, часто оно происходит когда зародыш ещё находится в организме матери. Этот тип размножения характерен для некоторых членистоногих и паразитических плоских червей.



Дигенетические сосальщики, или трематоды