

A detailed microscopic view of a water sample containing various organisms. In the center, a white rectangular box contains the text "Тип инфузории" in a bold, black, serif font. The background is filled with numerous small, circular organisms, many of which are infusorians, characterized by their ciliated bodies and internal structures. Some larger, more complex organisms are also visible, including what appears to be a rotifer with its characteristic wheel-like structure and a small, multi-legged crustacean-like organism in the lower right corner. The overall scene is a rich and diverse collection of microscopic life forms.

Тип инфузории



Представитель – *инфузория-туфелька*.
Одноклеточное животное длиной 0,5мм,
имеет веретеновидную форму тела,
отдаленно напоминающее туфлю.
Находится все время в движении, плавая
тупым концом вперед.



Строение



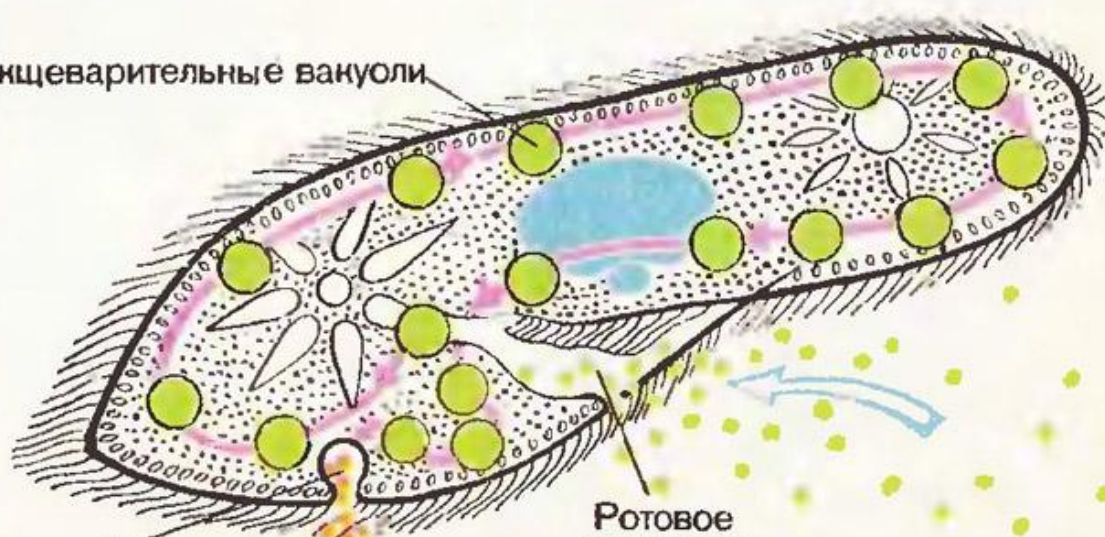
На поверхности тела инфузории расположено несколько тысяч подвижных ресничек. Они согласованно колеблются и толкают инфузорию вперед.

Питание



Реснички

Пищеварительные вакуоли

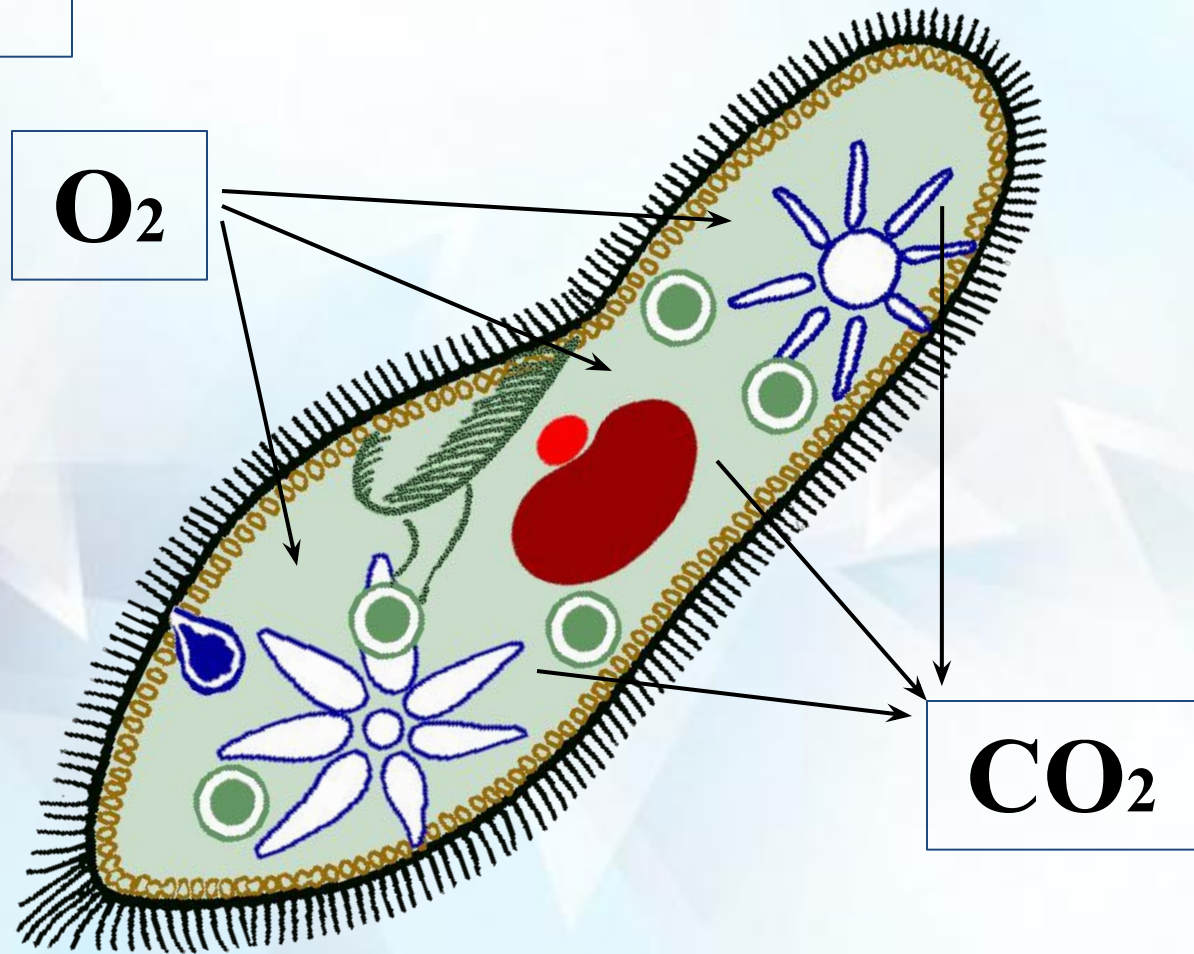


Порошица

Ротовое отверстие



Дыхание



Дыхание осуществляется через всю поверхность тела, как и у других простейших.

Выделение

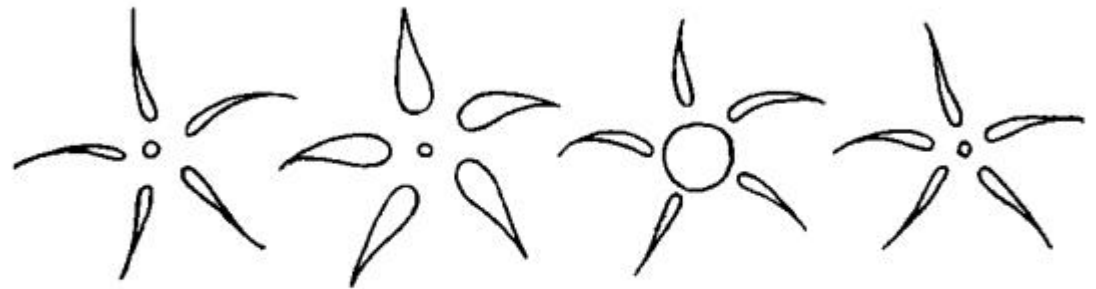
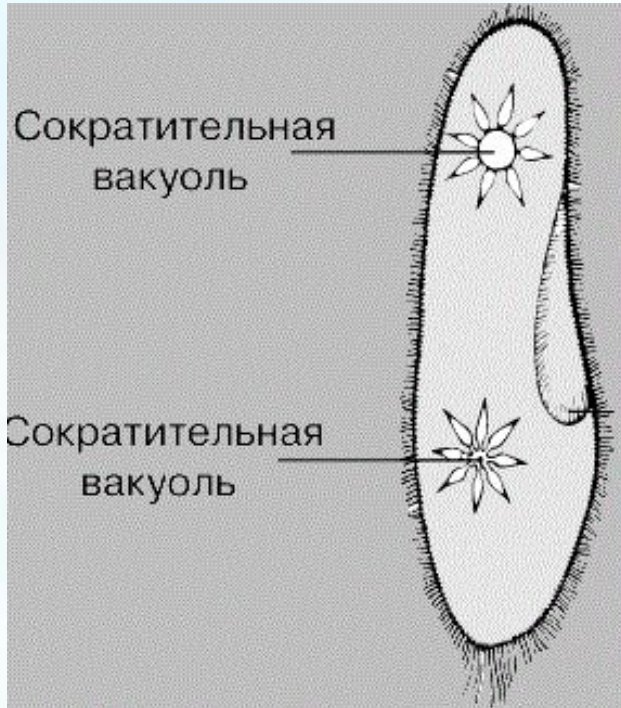
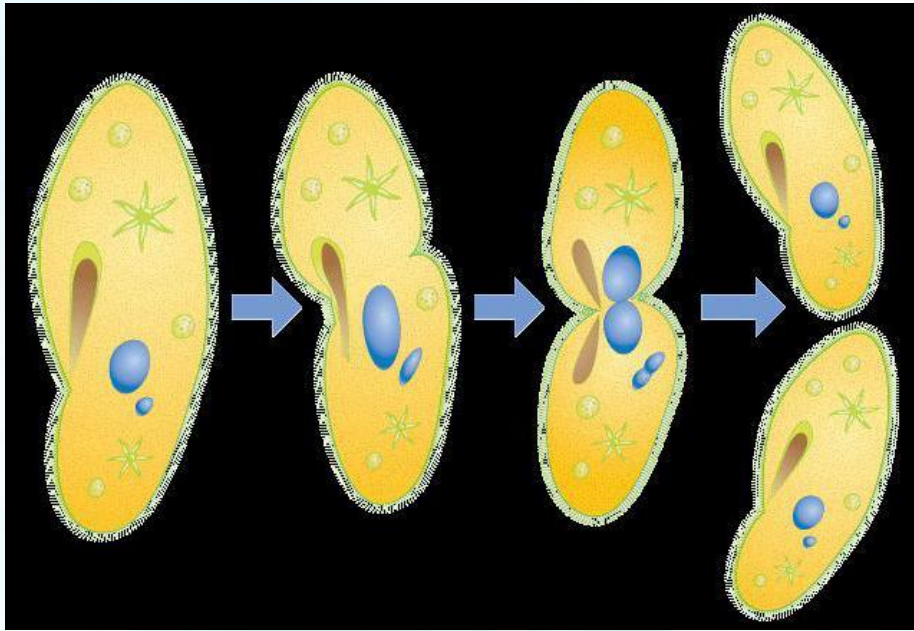


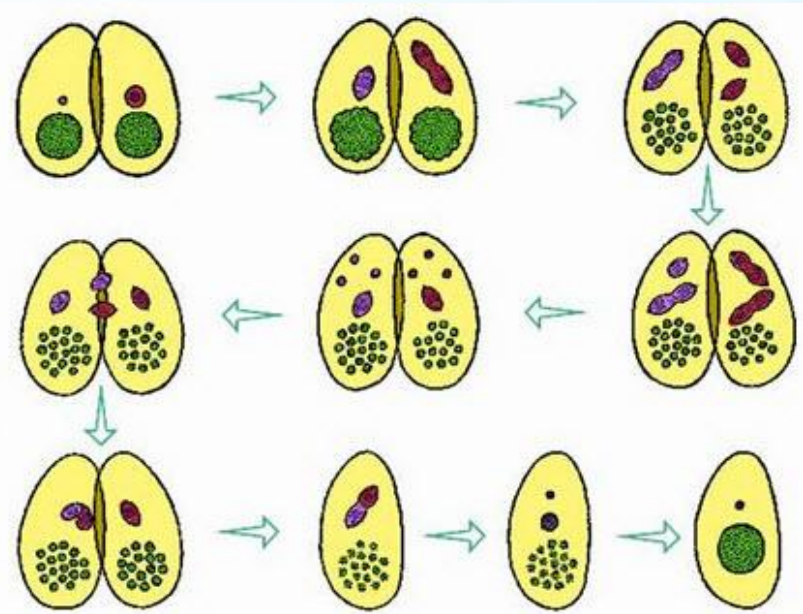
Рис. 89. Последовательные стадии работы сократительной вакуоли инфузории туфельки.

Вакуоли сокращаются поочередно 2-4 раза в минуту. Из тела инфузории через сократительную вакуоль выводится излишек воды вместе с растворенными в ней вредными продуктами жизнедеятельности.

Размножение



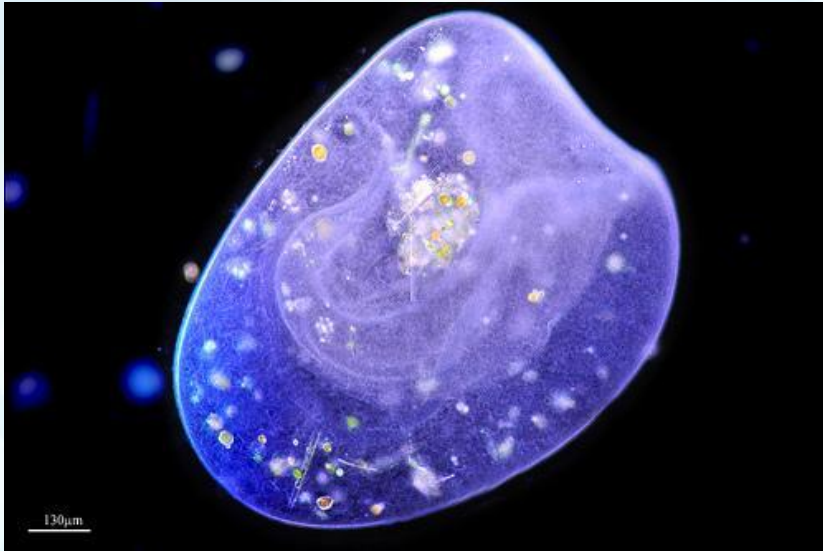
Инфузории делятся поперек. Ядра делятся пополам, и в каждой инфузории оказывается по большому и малому ядру. Каждая новая инфузория получает часть органоидов, а другие образуются заново.



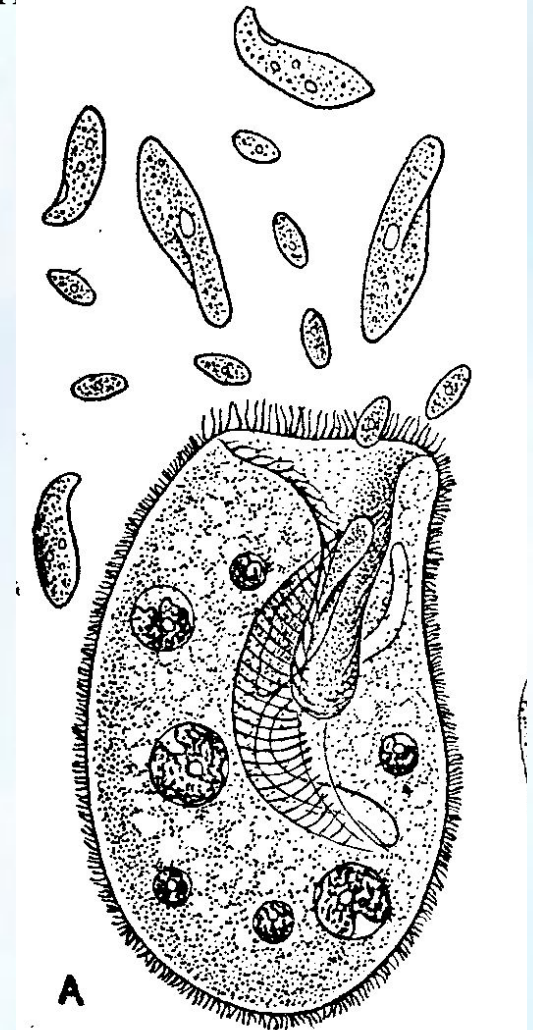
Половой процесс инфузорий называют конъюгацией. При этом не происходит увеличения особей. Клетки обмениваются наследственным материалом, что увеличивает жизнестойкость организма.

Разнообразие инфузорий

Инфузорий известно около 7000 видов. Обитают в соленых и пресных водоемах, а некоторые – в почве и мхах.



Бурсария. Размеры могут достигать 2 мм, поэтому такую инфузорию хорошо видно и невооруженным глазом. Обитает в пресных водоемах. Ее тело имеет форму расширенного с одного конца мешка.





Стентор (трубач). В вытянутом состоянии тело напоминает воронку или трубу, расширено на переднем и сужено на заднем конце. Плавает быстро, но может временно прикрепляться задним концом к неподвижным предметам, а некоторые виды выделяют еще особый чехлик или трубочку, в котором могут укрываться.





Сувойка. Сидячие инфузории. Иногда они сидят даже на раковинах моллюсков. Размер такого колокольчика обычно около 50 мкм, но бывают сувойки и до 170 мкм. При каком-либо внешнем воздействии стебелек инфузории мгновенно укорачивается, сворачиваясь штопором, а колокольчик сжимается в маленький шарик.