

# БІРЖАСУШАЛЫЛАР

Орындаған: Жунуспаева Айсана  
Тексерген: Булекбаева Л.Т

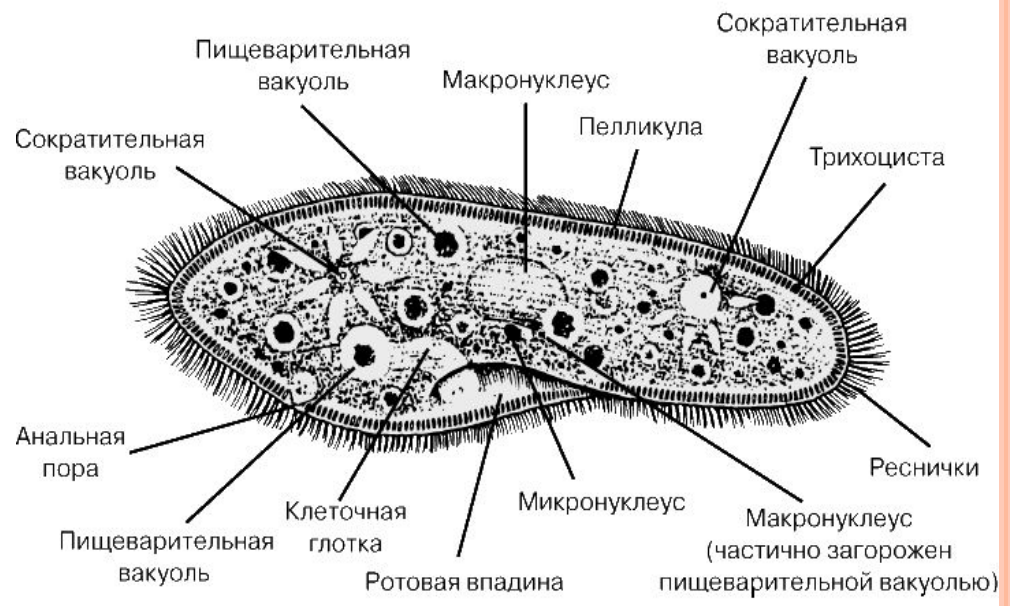
- **Простейшие (Protozoa)** — это в первую очередь микроорганизмы: одноклеточные животные, а также их объединения, но встречаются и более крупные особи.
- **The simplest (Protozoa)** — it is primarily the microorganisms: single-celled animals, as well as their enterprises, but there are larger specimens.
- **Қарапайымдар (Протозоа)** — бұл бірінші кезекте микроорганизмдер: біржасушалы жануарлар, сондай-ақ олардың бірлестіктері, бірақ аса ірі дарактар да кездеседі.



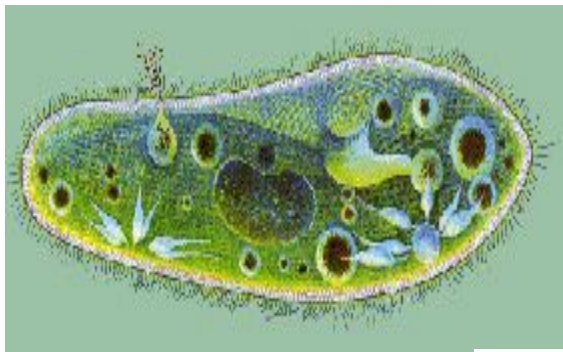
- Простейшие животные в большинстве своём одноклеточные. Следовательно, у них тело состоит из одной эукариотической клетки. Строение клетки животных в основном такое же, как и строение клетки зелёных растений и грибов.
- Protozoa mostly unicellular. Consequently, the body consists of a single eukaryotic cell. The cell structure of animals is basically the same as the structure of the cells of green plants and fungi.
- Қарапайым жануарлар көбінесе бір жасушалы. Демек, оның денесі бір эукариотты жасушадан тұрады . Жануар жасушасының құрылысы, негізінен, өсімдік пен саңырауқұлақ жасушасының құралысына ұқсас.



# СТРОЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ:



- Простейшие могут жить в воде, увлажнённой почве, внутри или на поверхности других организмов.
- Protozoa can live in water, moist soil, inside or on the surface of other organisms.
- Қарапайымдар суда, ылғалды топырақта, организмдердің ішінде өмір сүре алады



# РАЗМЕРЫ

- В среднем они колеблются от 5 до 250 мкм. Наиболее мелкие внутриклеточные паразиты, например лейшмании (1-4 мкм). Но уже инфузория-туфелька значительно крупнее — 150-250 мкм, амёба протей — 600 мкм.
- On average, they range from 5 to 250 microns. Most crayons are intracellular parasites, for example Leishmania (1-4  $\mu\text{m}$ ). But a Paramecium is much larger, 150-250 microns, amoeba Proteus — 600 microns.
- Орташа есеппен олар 5-тен 250 мкм-ге дейін ауытқиды. Ең кішкентайлары ішкі паразиттер, мысалы лейшмания (1-4 мкм). Бірақ инфузория-туфелька едәуір ірі — 150-250 мкм, амеба протей — 600 мкм.



- Клетка простейшего состоит из цитоплазмы, органоидов, одного или нескольких ядер. В ней происходят обмен веществ с внешней средой, процессы размножения в развитии.
- The simplest cell consists of cytoplasm, organelles, one or more cores. It occurs the exchange of substances with the external environment, the processes of reproduction in the development.
- Қарапайым жасушасы цитоплазмадан, органоидтардан, бір немесе бірнеше ядролардан тұрады. Онда сыртқы ортамен зат алмасу, көбейю процестері жүреді



# РОЛЬ В БИОСФЕРЕ

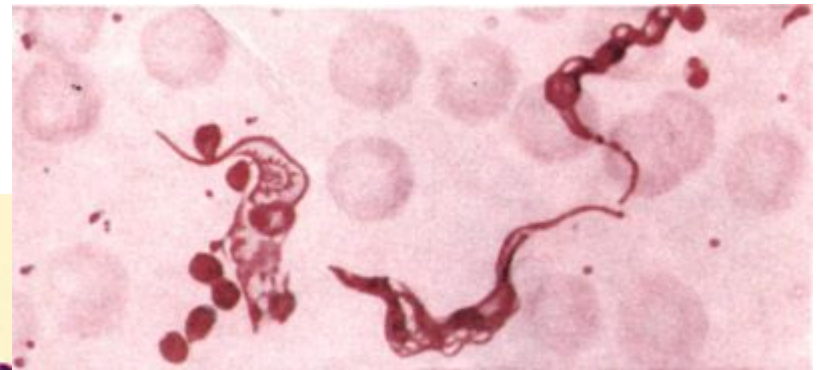
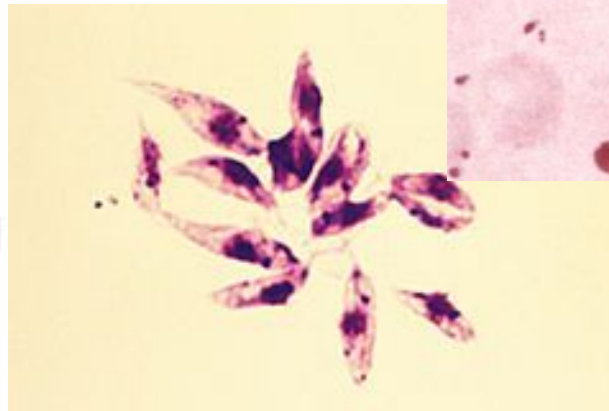
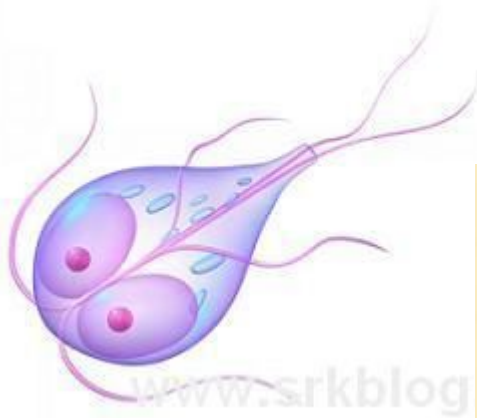
- Они образуют начальные звенья в сетях питания после растительных организмов — первичных продуцентов органических веществ.
- They form the initial links in the supply after plant organisms — the primary producers of organic matter.
- Олар продуценттерден кейінгі қоректенудің бастапқы буындарын құрайды.





# ВОЗБУДИТЕЛИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- Одноклеточные являются возбудителями заболеваний человека и домашних животных.
- Are single-celled pathogens of humans and domestic animals.
- Біржасушалы паразиттік ағзалар адам мен үй жануарларында ауру тудырады.



Назарларыңызға  
рахмет!

