

Nom:

Els protozous

Els protozous són éssers unicel·lulars i eucariotes.

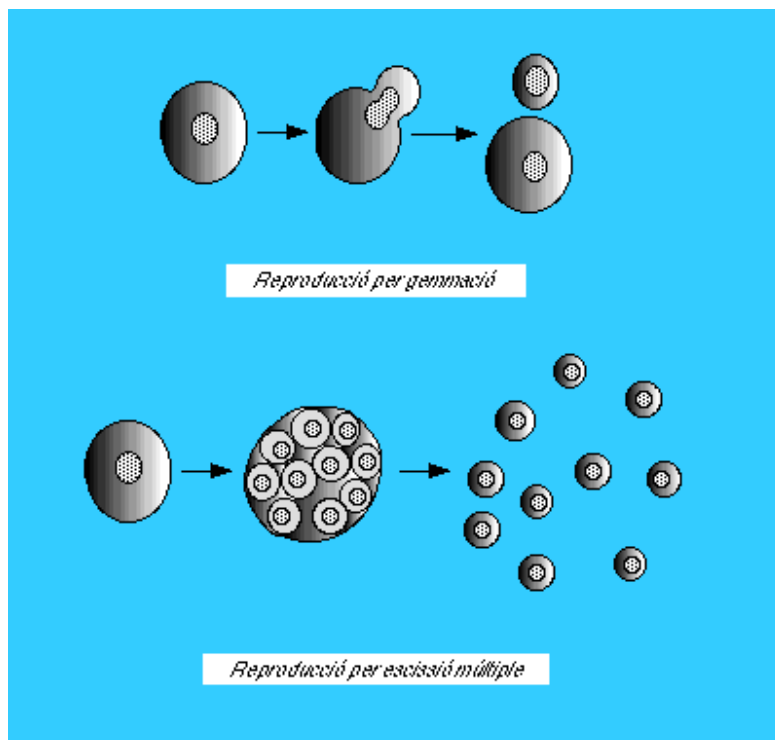
Alguns tenen una obertura en forma d'embut anomenada citòstoma, per on entren els aliments fins a formar vacúols.

La majoria dels protozous són mòbils i per això tenen estructures com els cilis i els flagels o bé presenten la formació de pseudopodis o prolongacions del citoplasma.

Per respirar els protozous utilitzen l'oxigen dissolt a l'aigua del medi on viuen, però els que infecten teixits d'animals pluricel·lulars solen ser anaerobis. Una característica important dels protozous paràsits és la formació de quists, bosses de líquid tancades amb el paràsit al seu interior i situades en els teixits de l'hoste.

Si les condicions ambientals es tornen desfavorables, els protozous produeixen una membrana especial amb diverses capes que envolten la cèl·lula, perden els apèndixs (cilis o flagels) i se'n redueix la grandària.

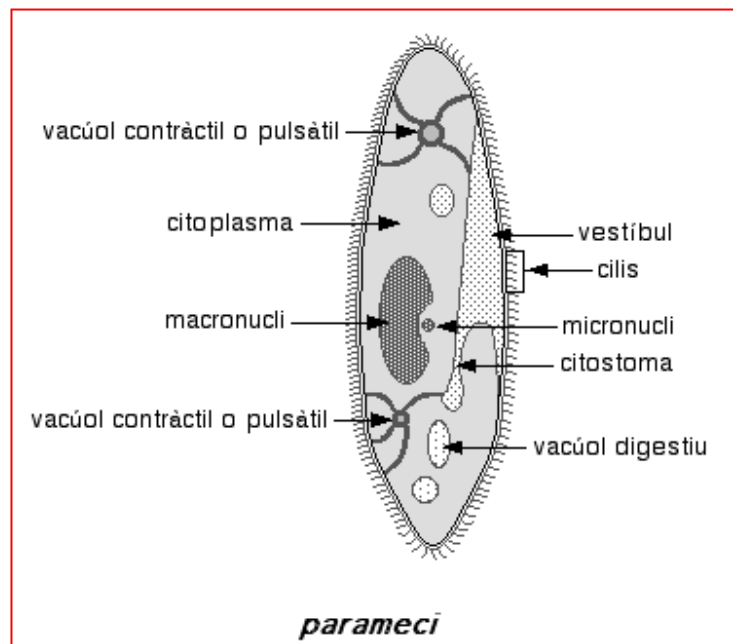
La reproducció dels protozous pot ser asexual o sexual. La reproducció asexual es produeix per bipartició, que pot produir-se per gemmació, és a dir, que les dues cèl·lules filles no són iguals en grandària; o per escissió múltiple, quan es formen moltes cèl·lules més petites a la vegada.



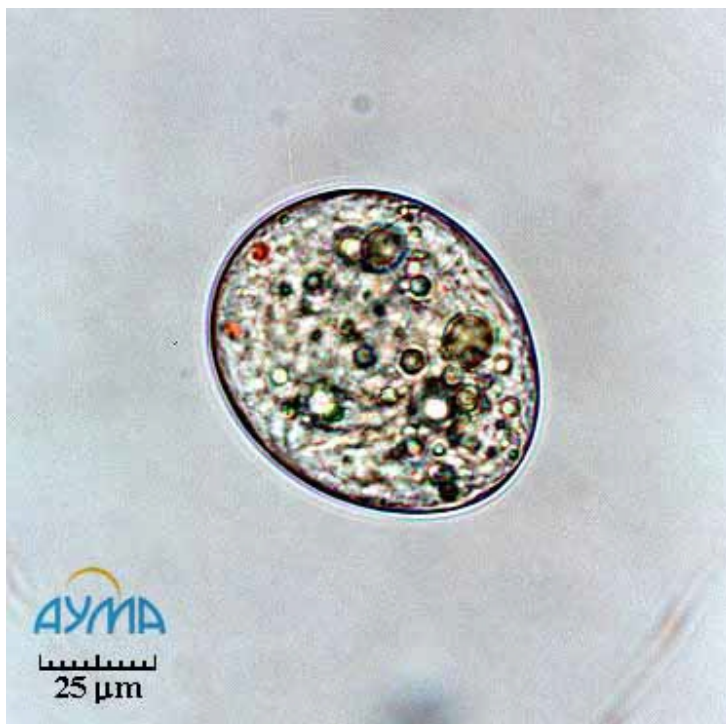
En la reproducció sexual dues cèl·lules fusionen fragments dels nuclis en un procés anomenat conjugació, i després els dos individus exconjugants se separen i cadascun es divideix per bipartició.

Hi ha diferents tipus de protozous segons el tipus de locomoció o de reproducció:

- **Rizòpodes** (o **amebes**): es traslladen mitjançant la formació de pseudopodis.
- **Flagel·lats**: es mouen per flagels o membranes ondulants; en aquest grup hi ha els tripanosomes.
- **Esporozous**: són tots aquells protozous que es reproduïxen per escissió múltiple. En aquest grup hi ha els plasmodis i els toxoplasmes.
- **Ciliats**: tenen el cos cel·lular envoltat de cilis, com per exemple, els paramecis:



Micrografia d'un *Paramecium caudatum*, microorganisme ciliat i aquàtic que s'alimenta de bacteris.

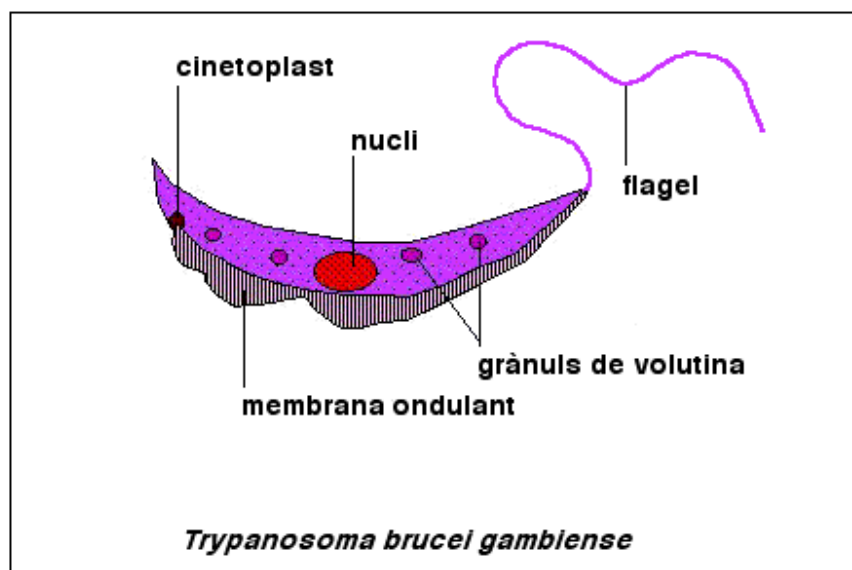


Micrografia d'una *Holophrya* sp., un ciliat que presenta una forma gairebé esfèrica. És un organisme que s'alimenta de bacteris.

Micrografia d'una *Vorticella alpestris*, cèl·lula que viu solitària i petita, amb un macronucli en forma de J i un vacúol contràctil per sobre del centre de la cèl·lula.



El Trypanosoma :



Esquema d'un *Trypanosoma* amb els principals orgànuls i estructures cel·lulars. Aquesta cèl·lula mesura entre 15 i 30 µm de llargària i d'1 a 3 µm d'amplada.

Micrografia (1.000x) de Trypanosoma brucei rhodesiense en una mostra de sang on també s'observen els eritròcits. Aquest protozou és un dels causants de la malaltia de la son.

