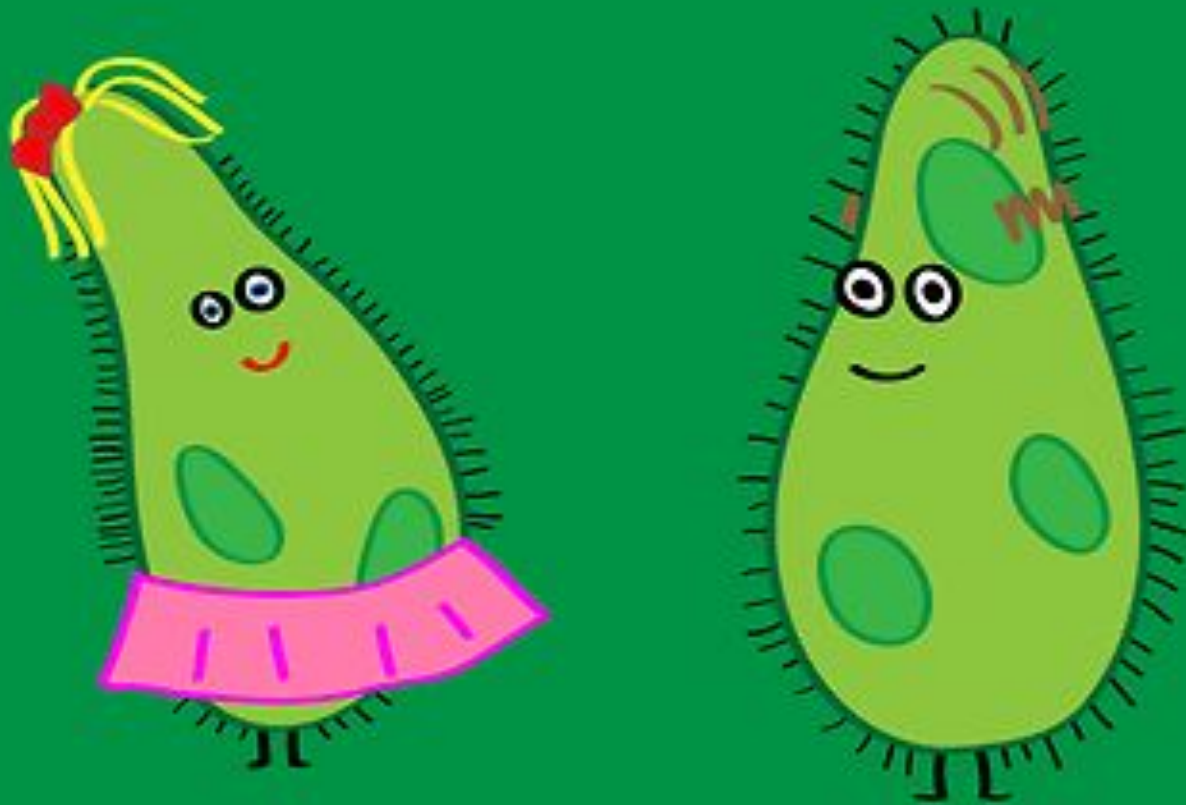
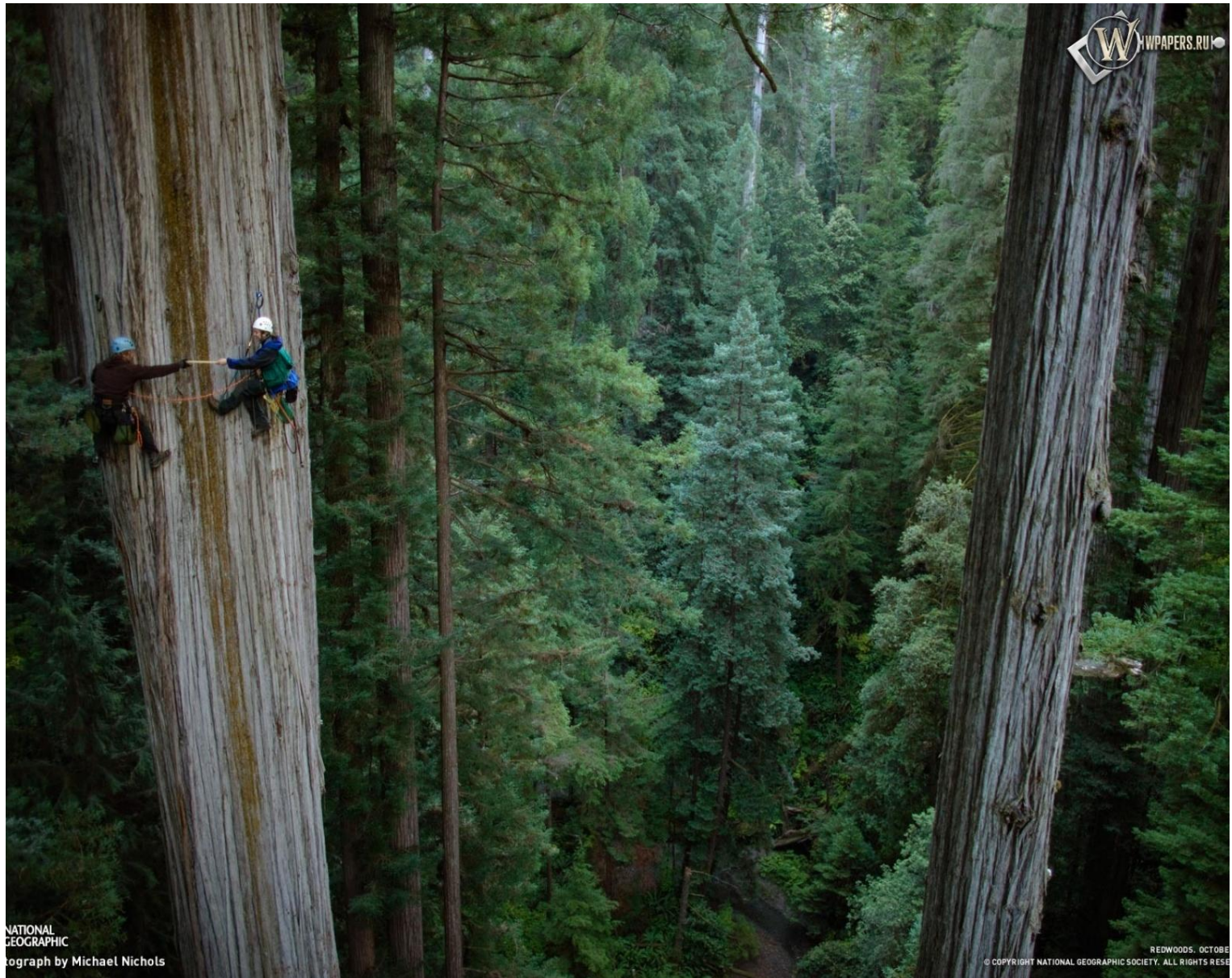


Одноклітинні твариноподібні організми – мешканці водойм

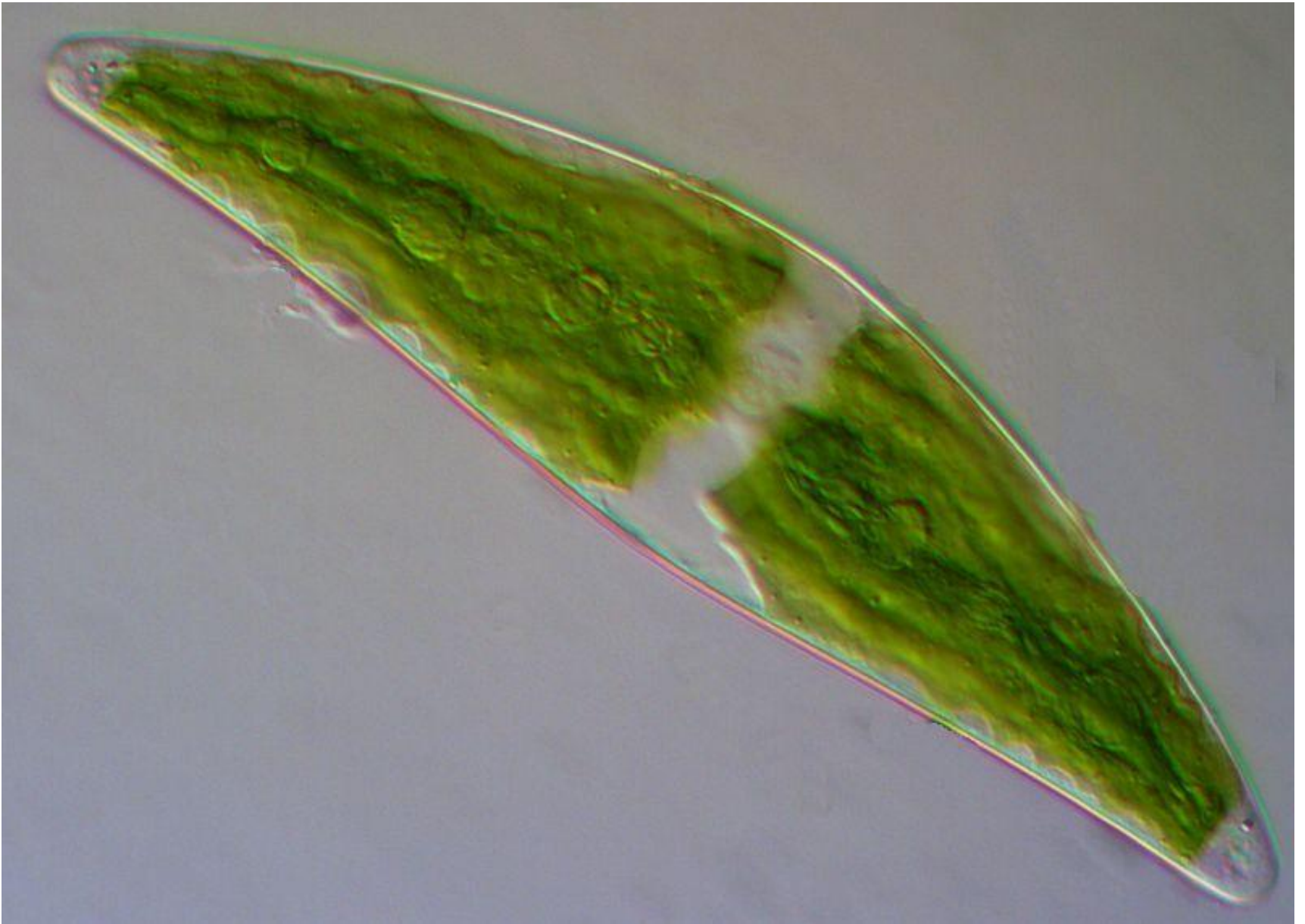


Ознаки одноклітинних істот



Рослини бувають багатоклітинними

Ознаки одноклітинних істот



Рослини бувають одноклітинними

Ознаки одноклітинних істот



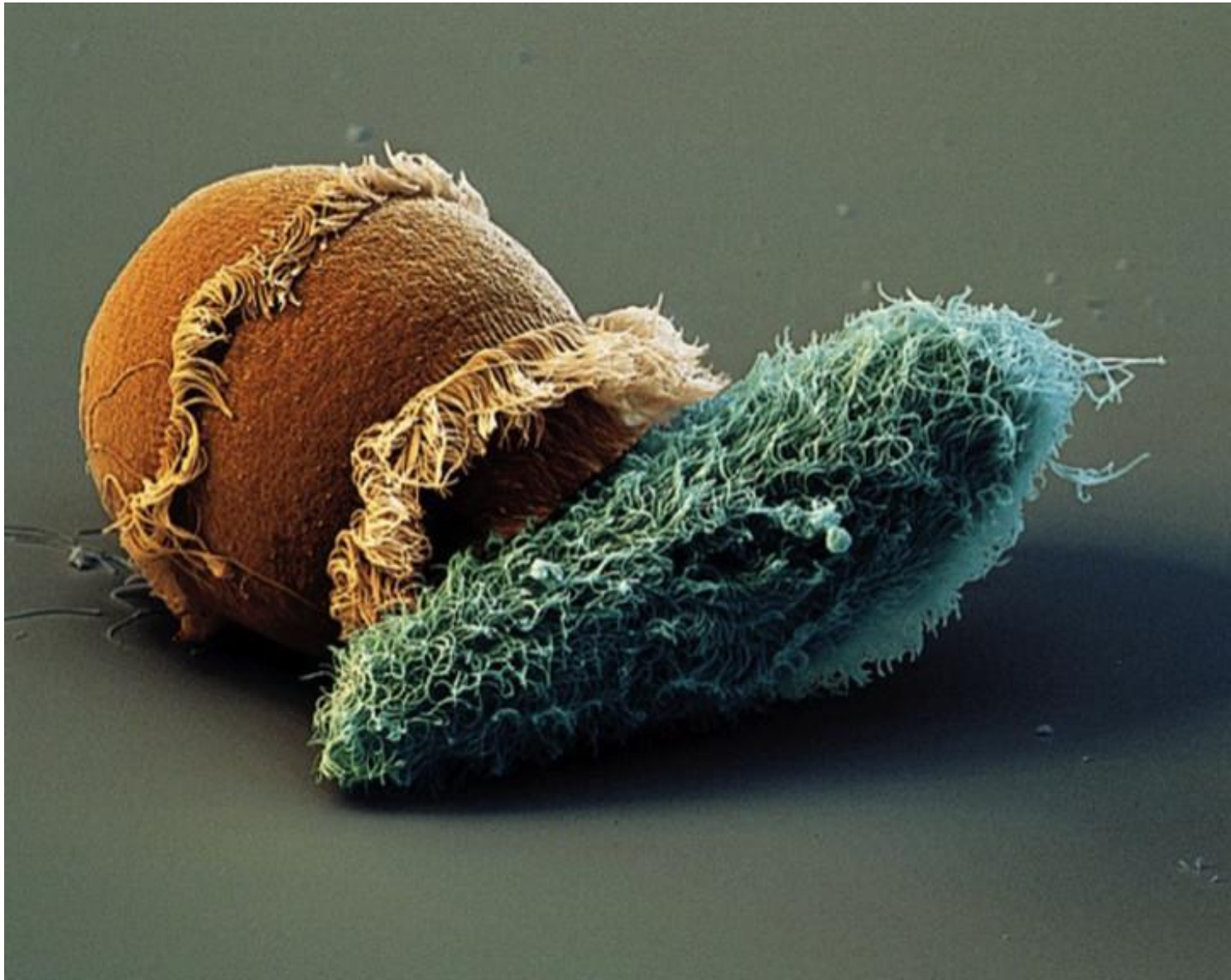
Тварини бувають багатоклітинними

Ознаки одноклітинних істот



Тварини бувають одноклітинними

Ознаки одноклітинних істот



Одноклітинні рухаються, живляться, дихають, реагують,
розмножуються

Ознаки одноклітинних істот



Клітина одноклітинних має звичайну для клітин будову й органели

Ознаки одноклітинних істот



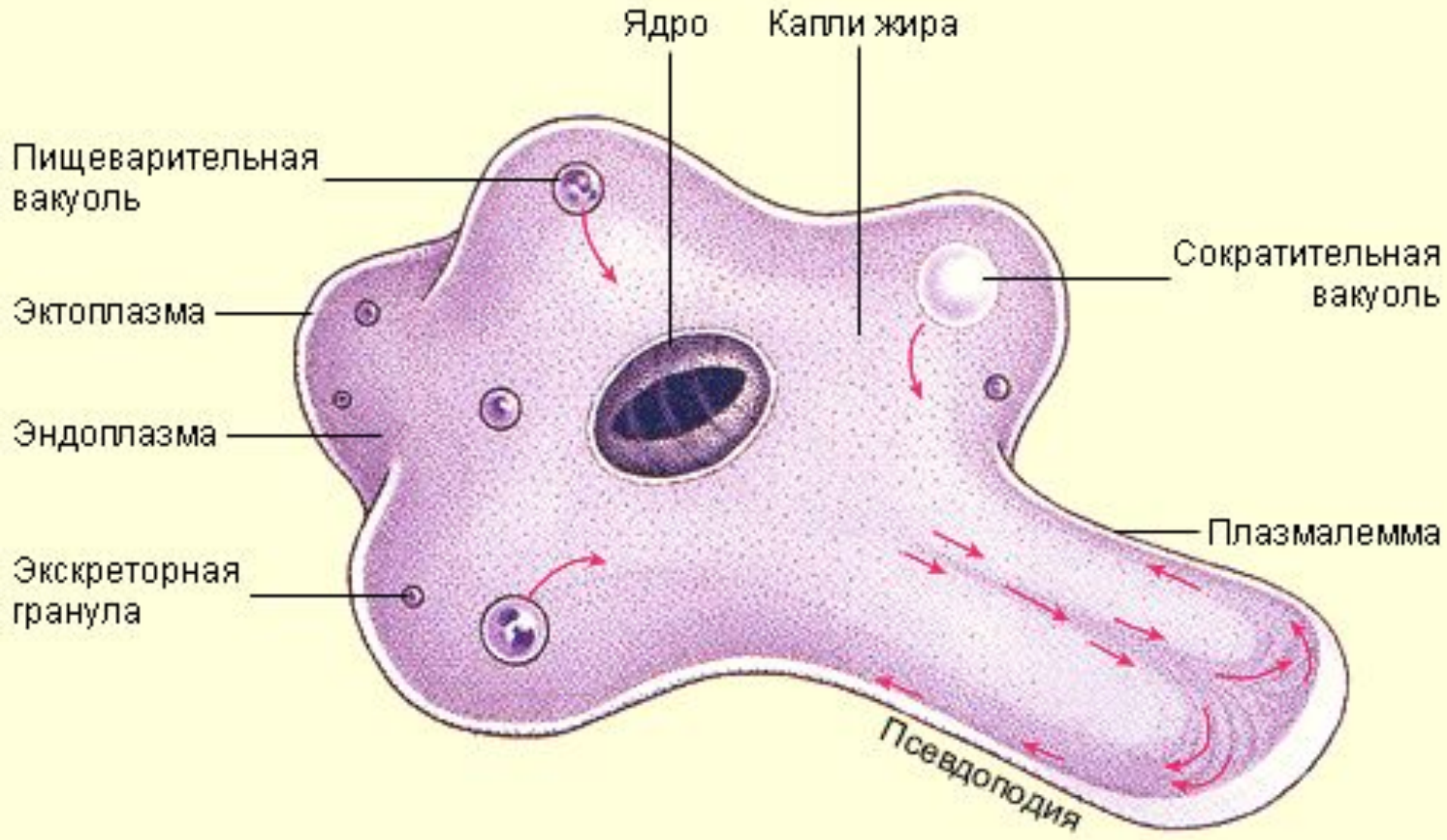
В одноклітинних можуть бути спеціальні

Амеба протей



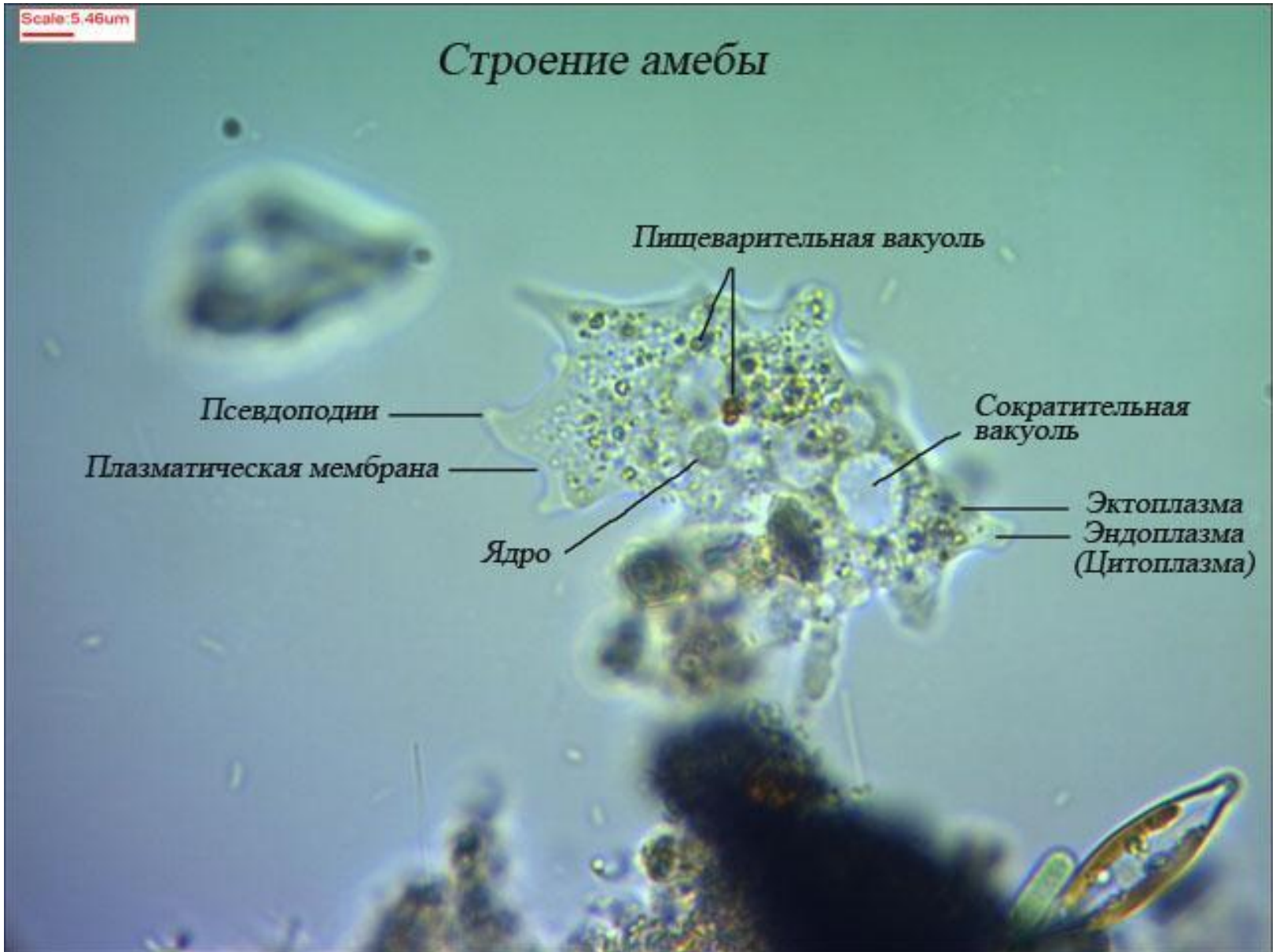
Живе у стоячій прісній воді, вкрита лише мембраною,
не має постійної форми тіла

Амеба протей



Рухається за допомогою несправжніх ніжок, у які перетікає цитоплазма

Амеба протей



Має кулясте ядро і скоротливу вакуолю

Амеба протей



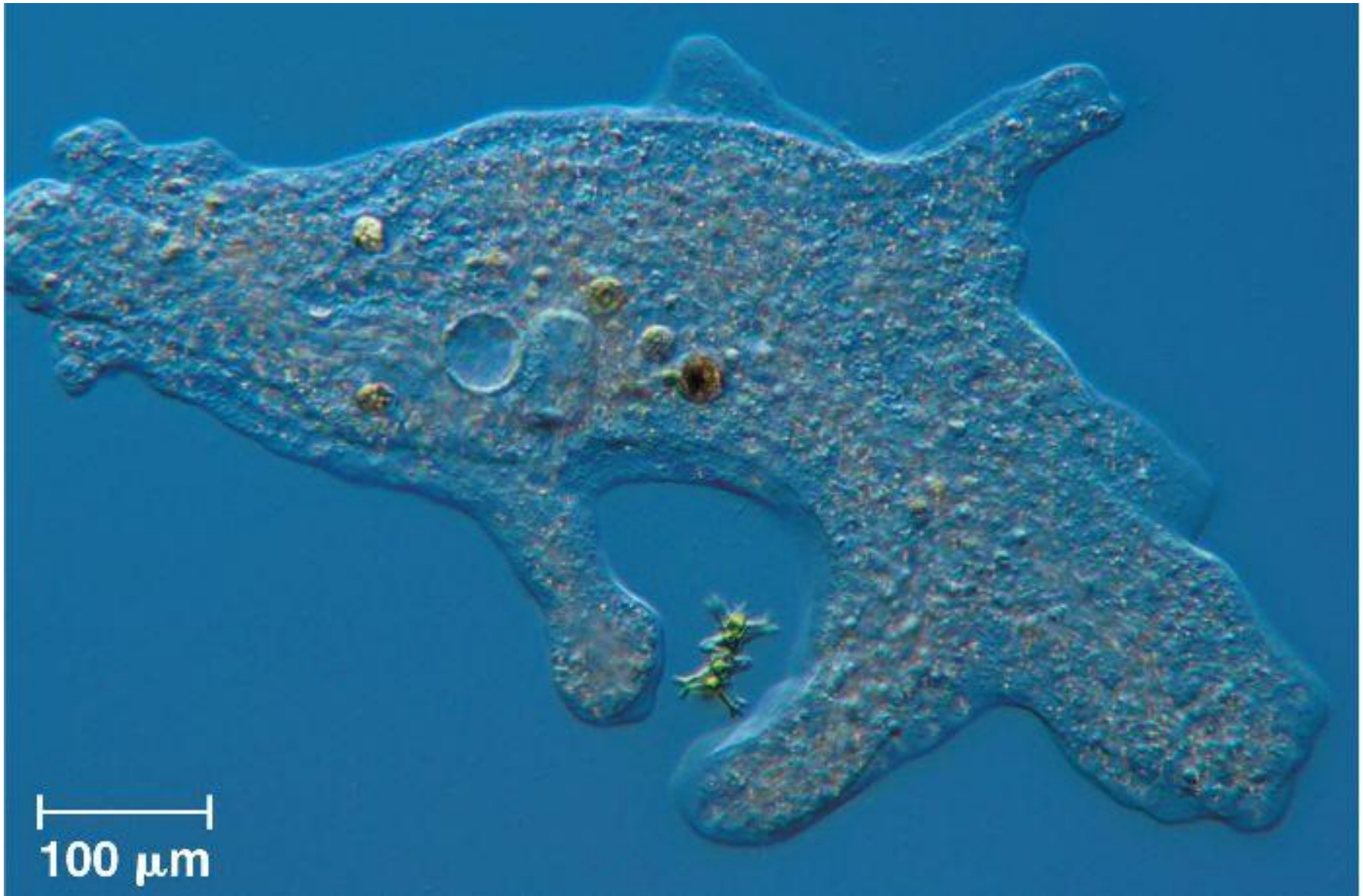
Живиться бактеріями і одноклітинними водоростями,
захоплюючи їх несправжніми ніжками

Амеба протей



Травна вакуоля оточена мембраною, містить травні соки;
неперетравлені рештки викидає назовні

Амеба протей



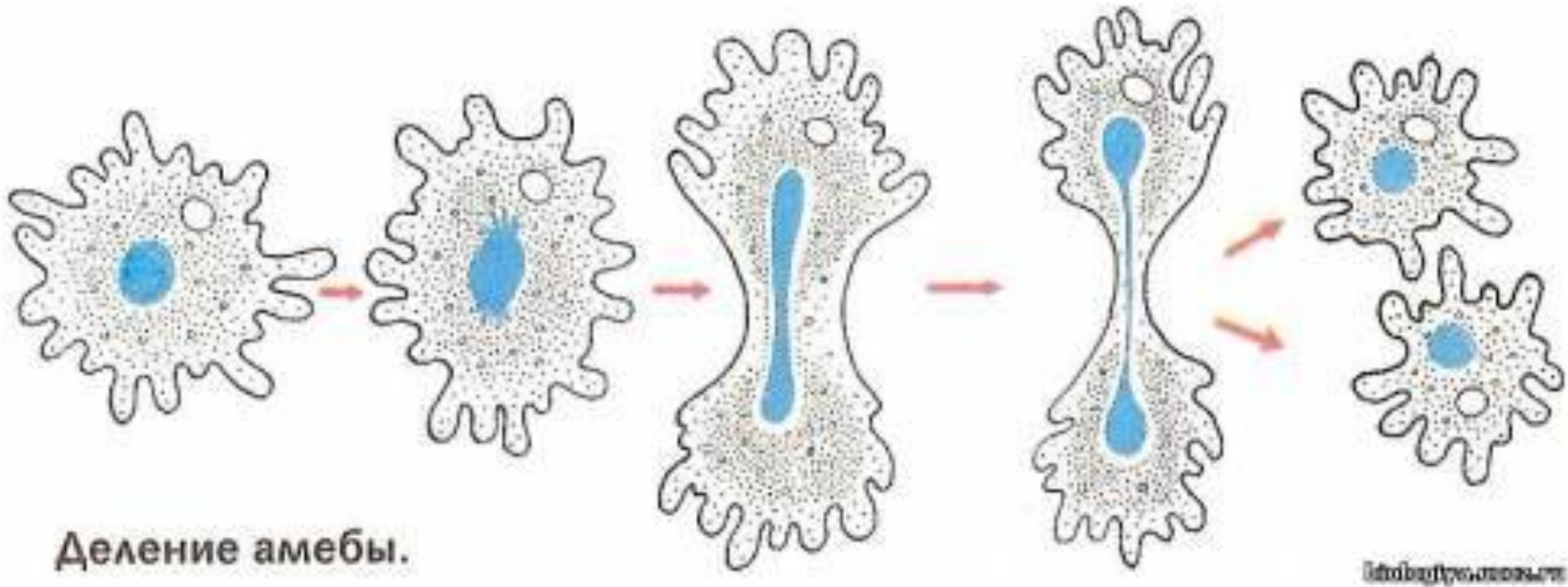
Гетеротроф – живиться готовими органічними речовинами

Амеба протей



Дихає через усю поверхню клітини

Амеба протей



Розмножується поділом

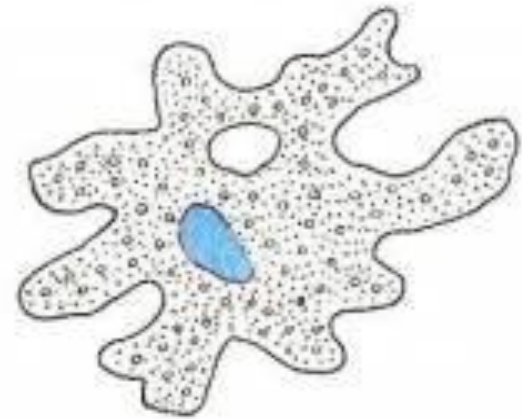
Амеба протей



Циста

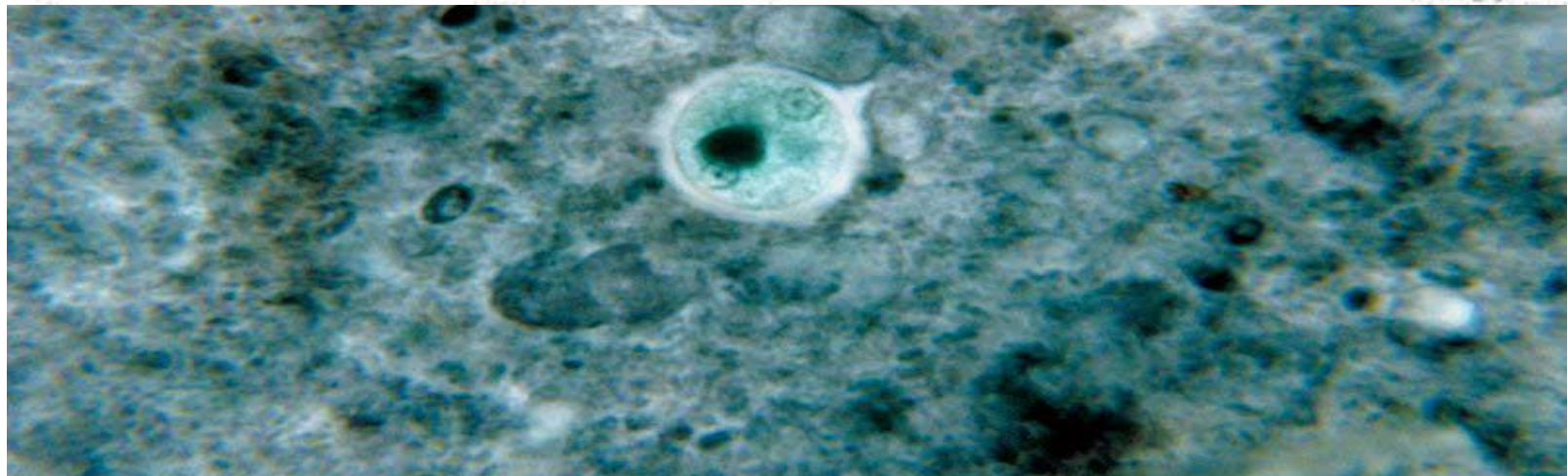


Выход амебы



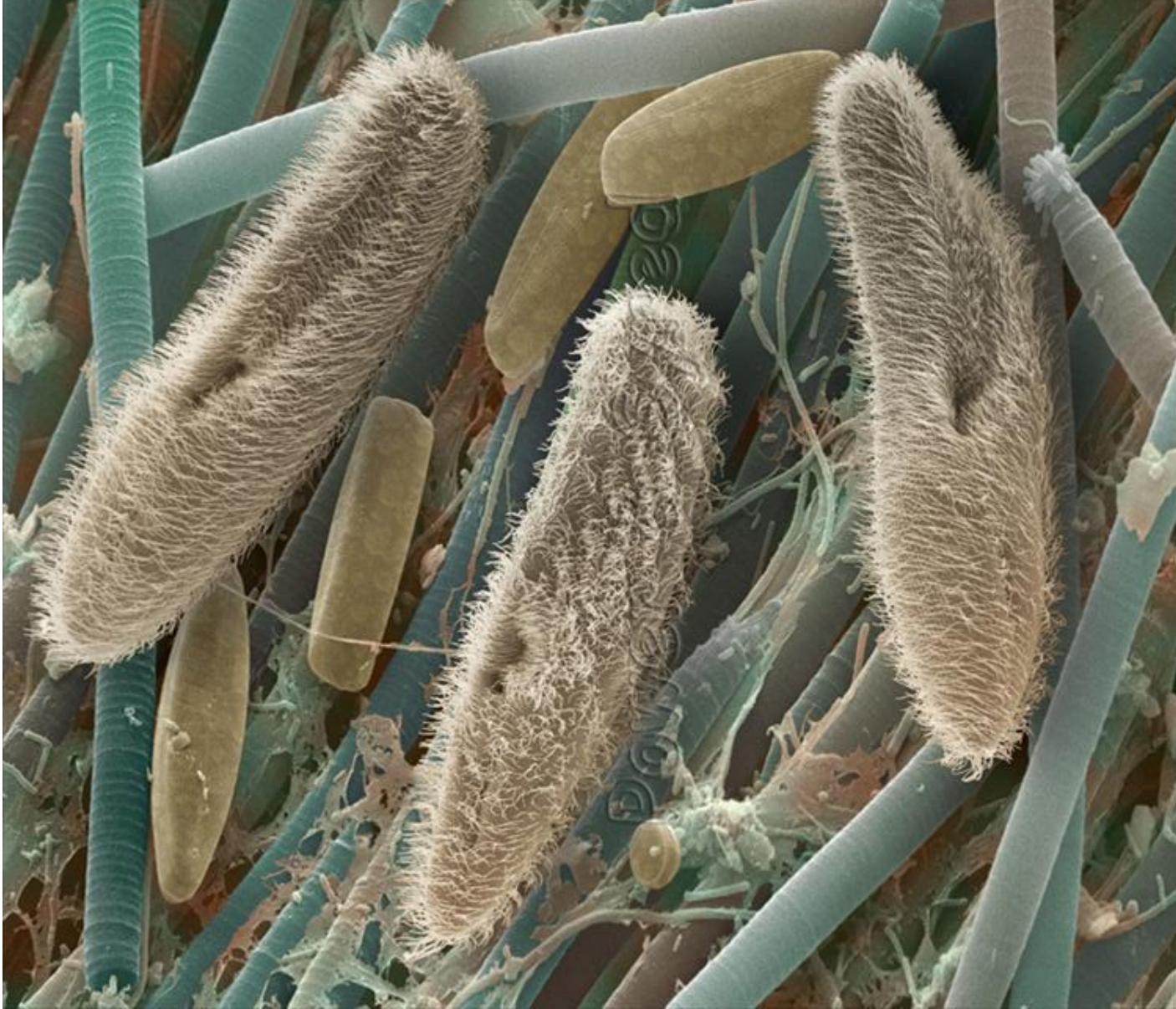
Циста амебы и выход амебы из цисты.

<http://biologiya.ucoz.ru>



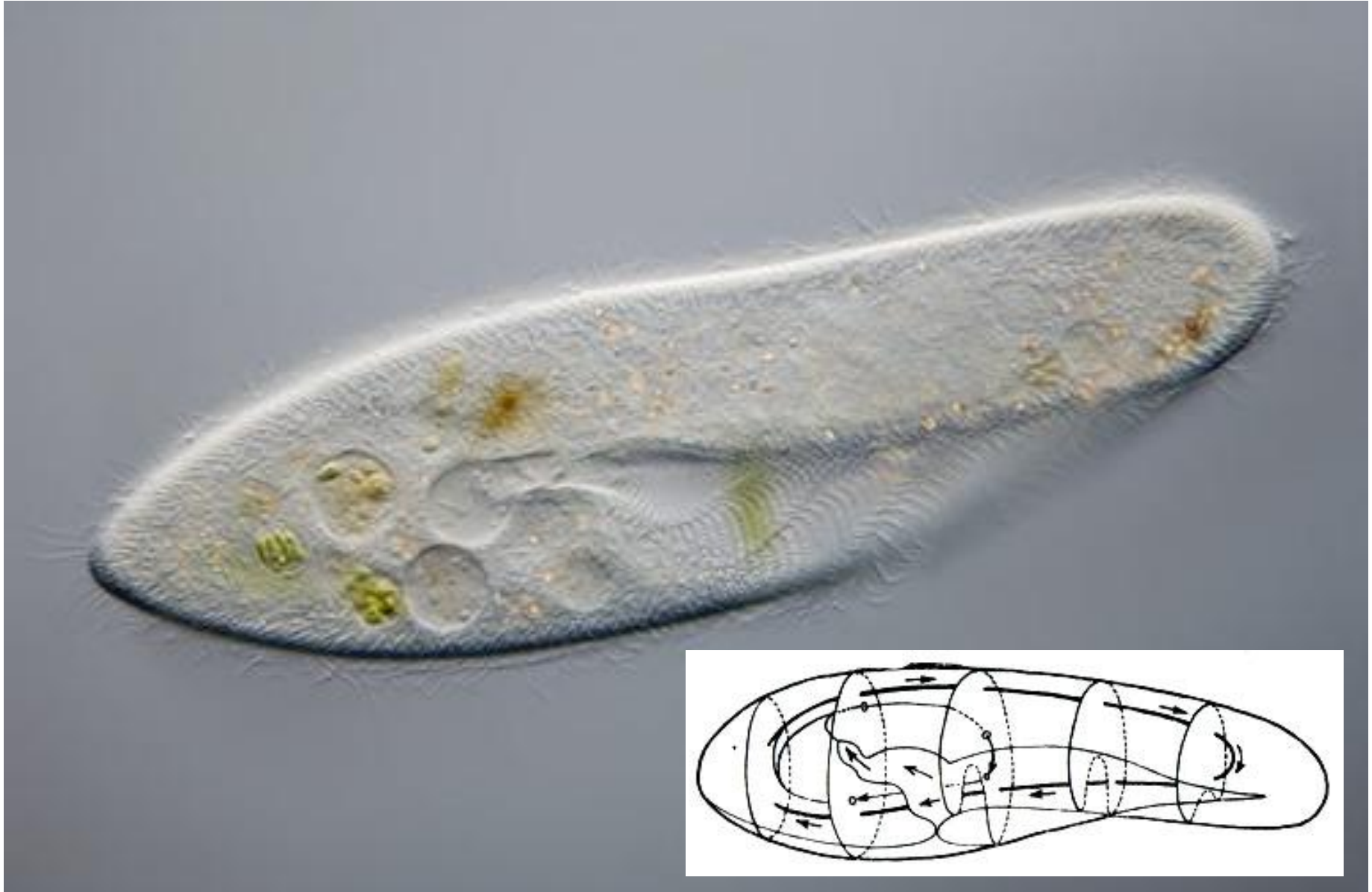
Циста – вкрита оболонкою клітина, переживає несприятливі умови, розселяється

Інфузорія туфелька



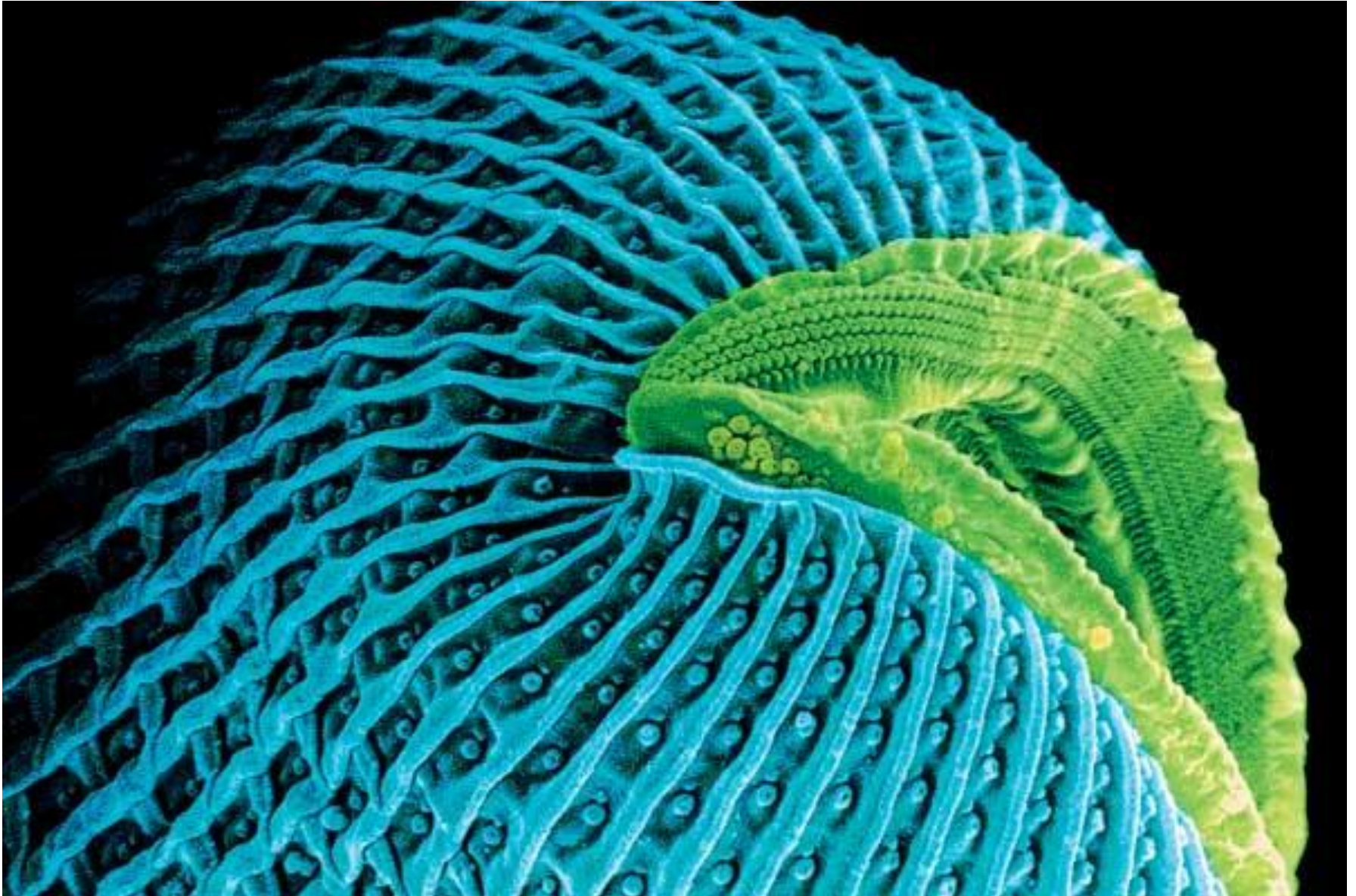
Має постійну форму, плаває за допомогою війок (до 15

Інфузорія туфелька



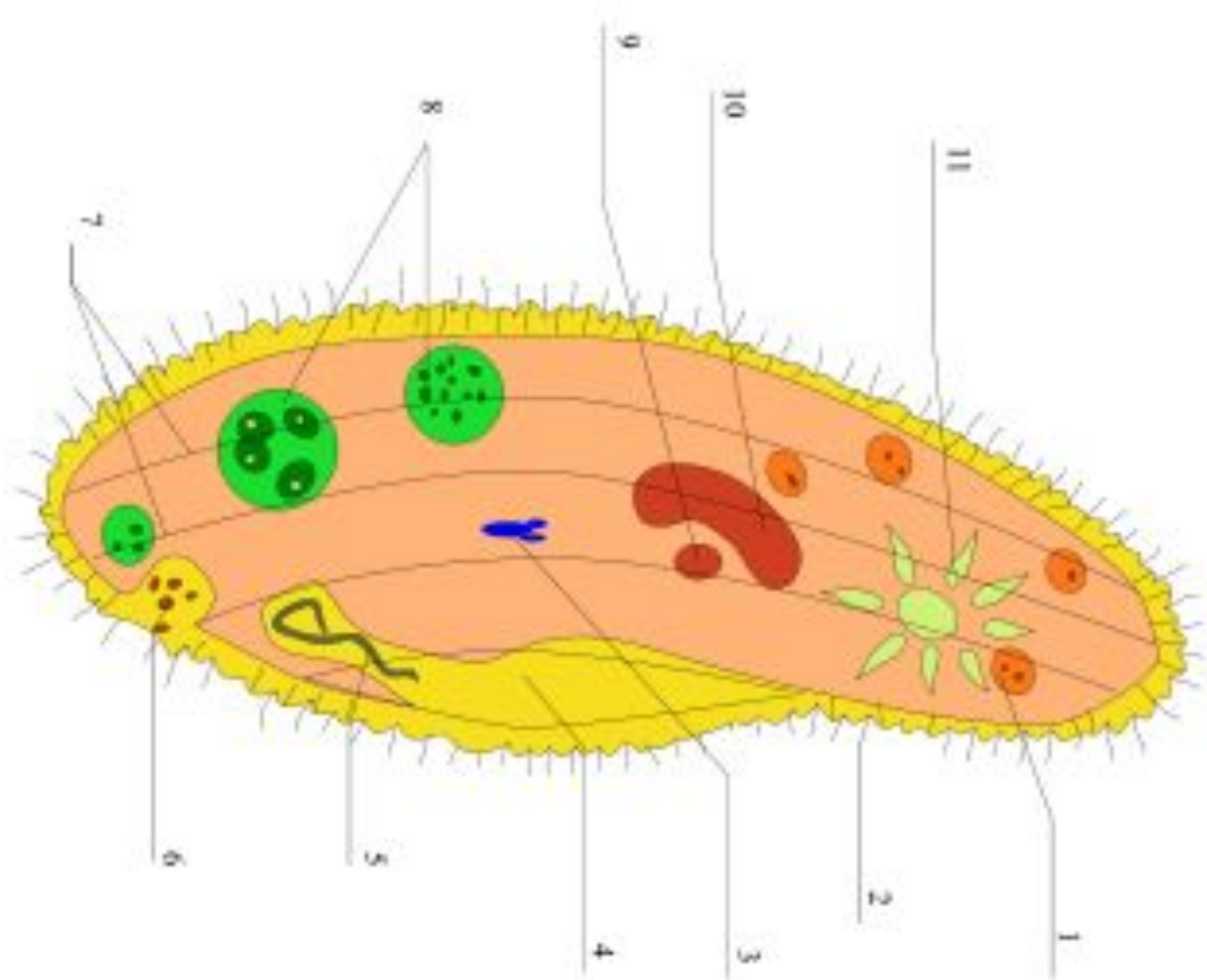
Гетеротроф – живиться бактеріями

Інфузорія туфелька



Передротова западина закінчується клітинним ротом, закритим мембраною – тут формуються травні вакуолі

Інфузорія туфелька



Неперетравлені рештки викидаються через порошицю

Інфузорія туфелька



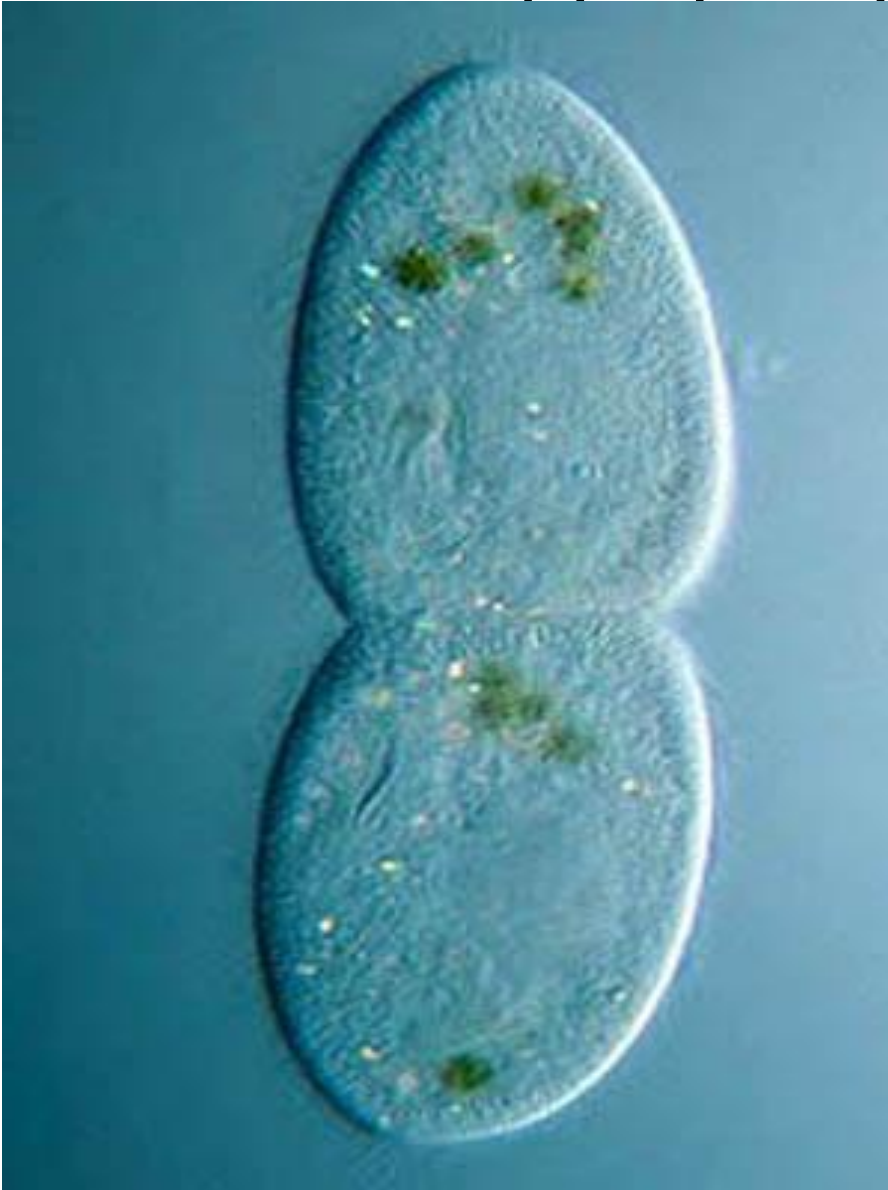
Дихає усією поверхнею тіла

Інфузорія туфелька



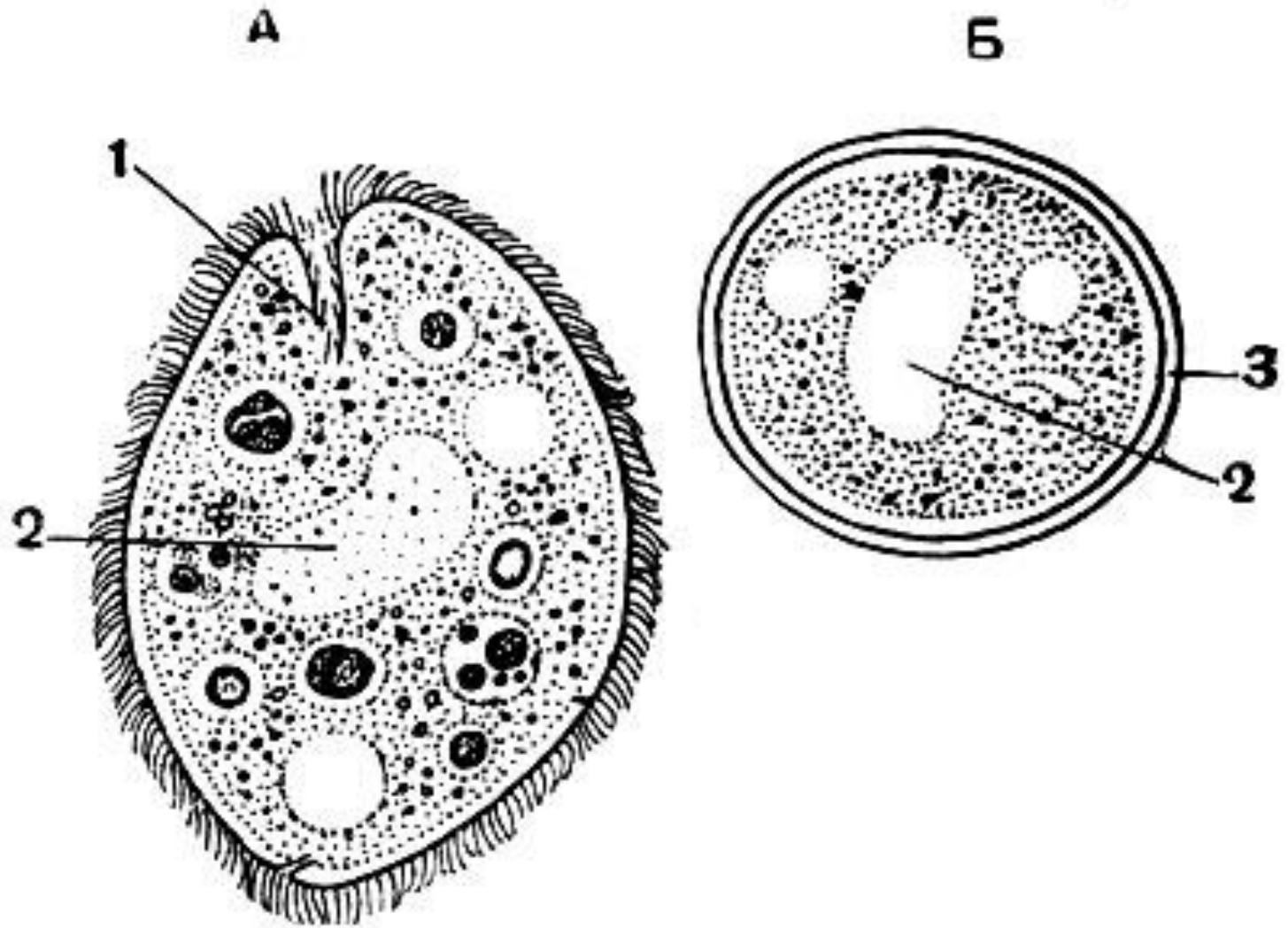
Має 2 ядра: велике керує життєдіяльністю клітини,
мале - розмноженням

Інфузорія туфелька



Розмножується поділом, є процес обміну спадковою інформацією

Інфузорія туфелька



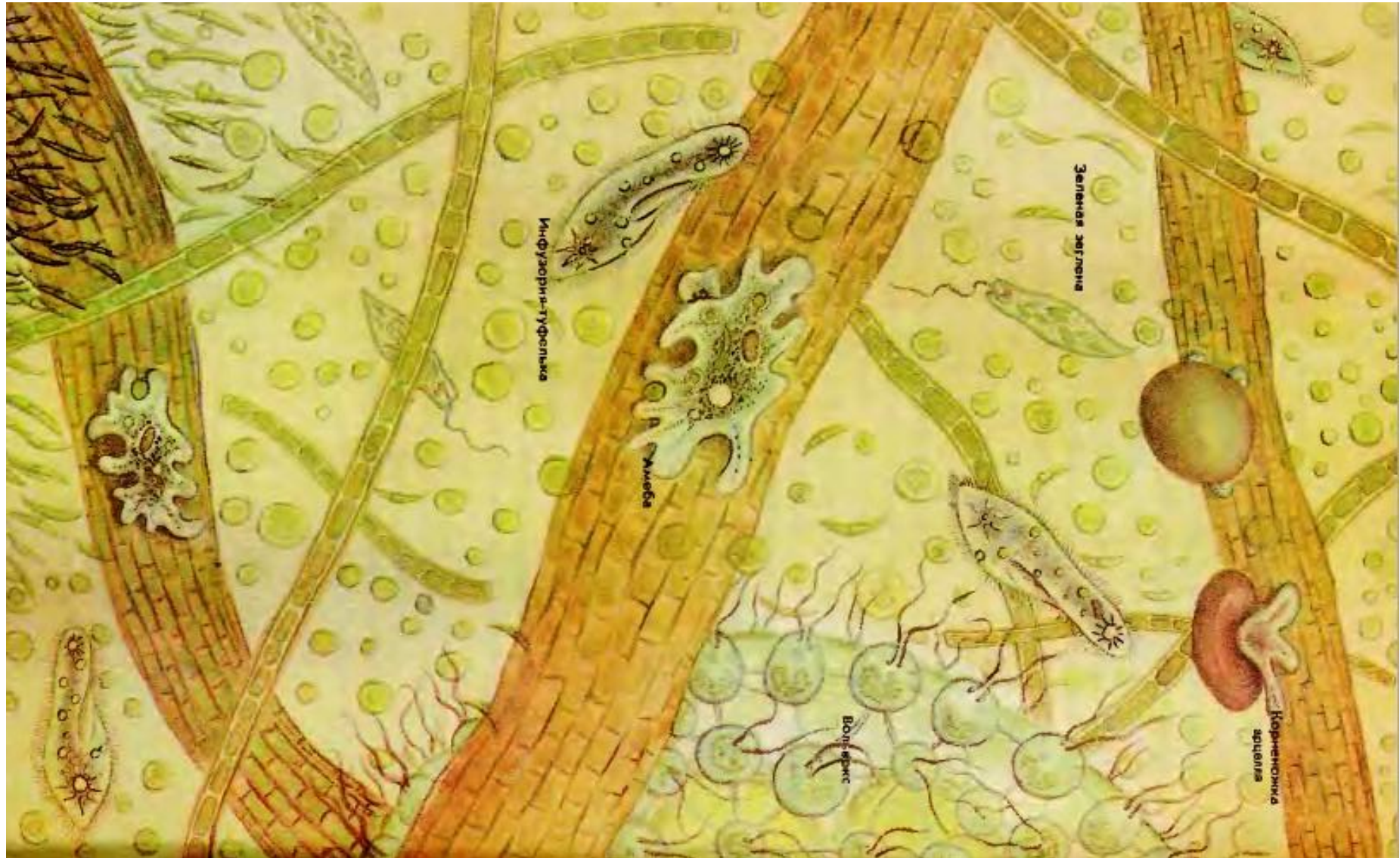
Перетворюється на цисту

Значення прісноводних одноклітинних твариноподібних організмів



Джерело живлення для личинок і молодих риб

Значення прісноводних одноклітинних твариноподібних організмів



Є показниками певного виду і ступеня