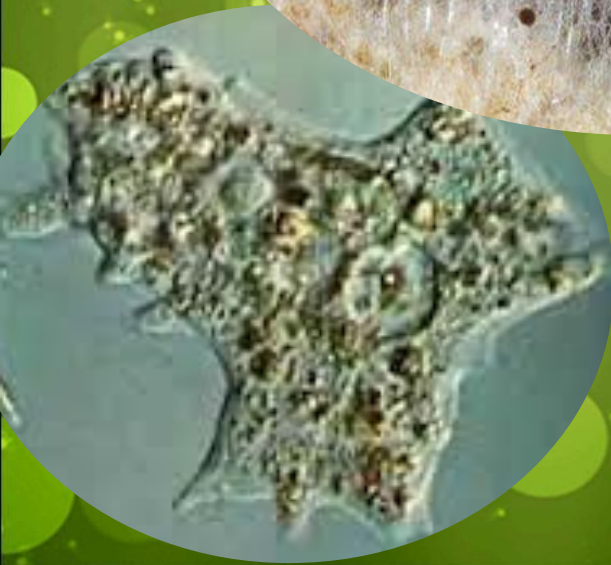
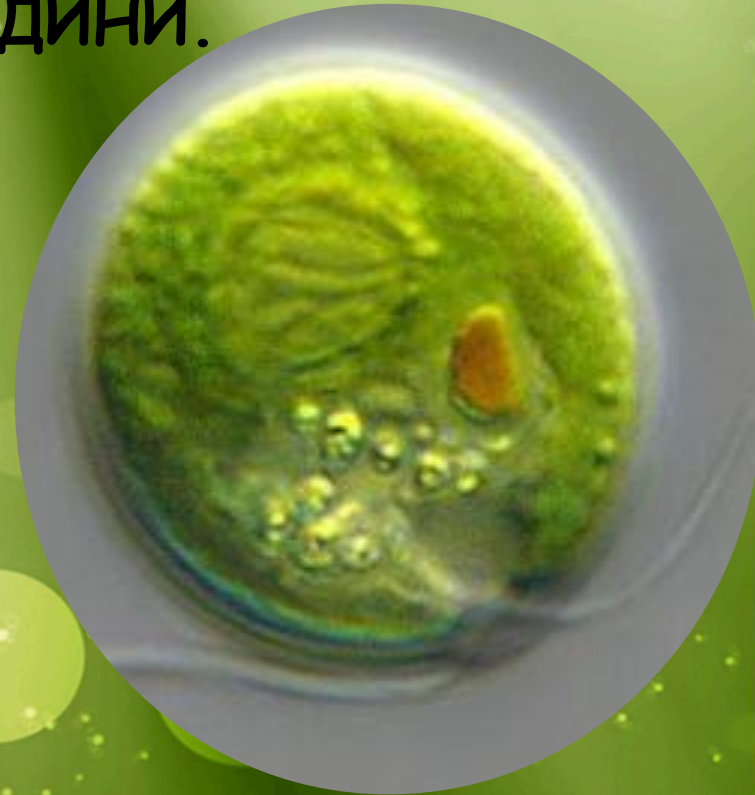
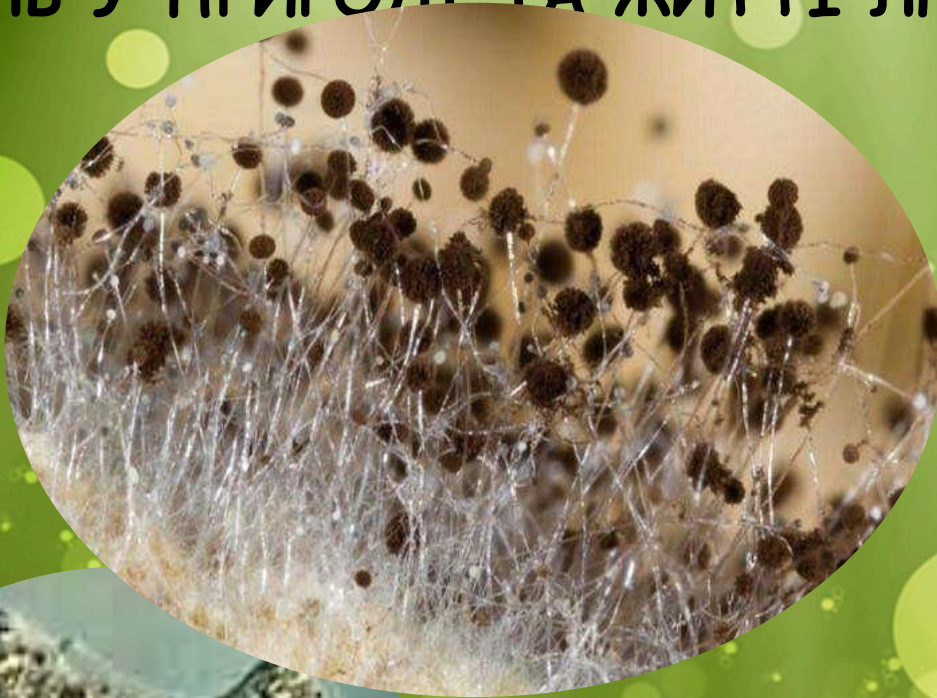


**СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ ОДНОКЛІТИННИХ  
ОРГАНІЗМІВ, ЇХНІ ПРОЦЕСИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ,  
РОЛЬ У ПРИРОДІ ТА ЖИТТІ ЛЮДИНИ.**



Вперше одноклітинні  
тварини побачив у  
**1675** році **Антоні ван  
Левенгук.**



Голландский ученый  
Антони ван Левенгук.



# Одноклітинні організми



Рослини



Тварини



Гриби

# Рослини



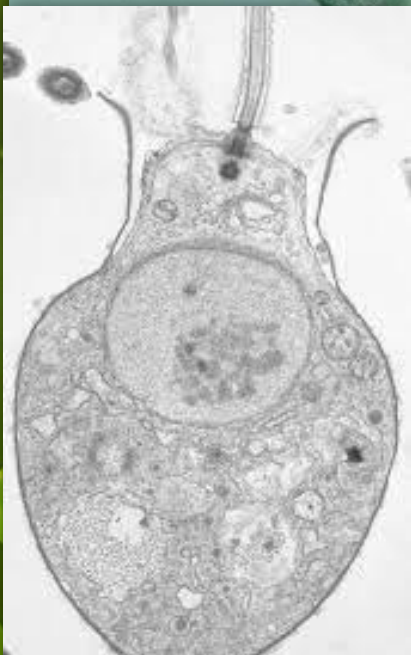
Хламідомонада



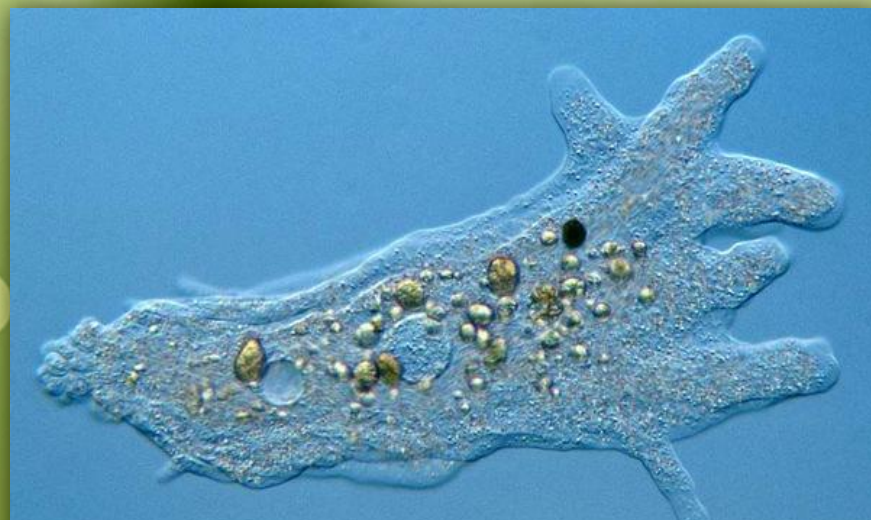
Хлорела

# Тварини

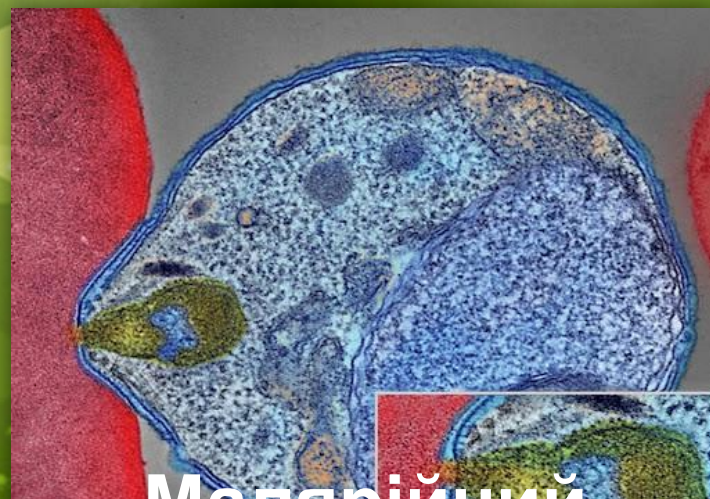
## Інфузорія



Комірцевий джгутиконосець



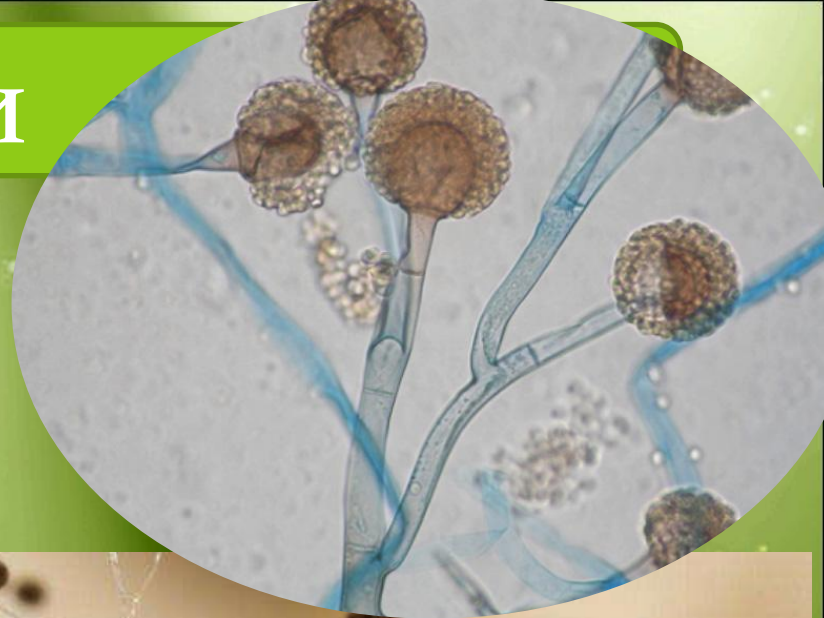
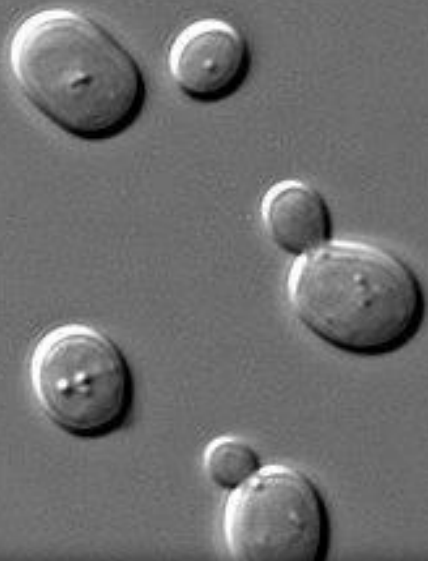
Амеба



Малярійний  
плазмодій

# Гриби

## Дріжджі



## Мукор



# Середовища існування одноклітинних організмів



## Водне

- Хламідомонада
- Інфузорія туфель
- Евглена зелена



## Ґрунт

- Хлорела



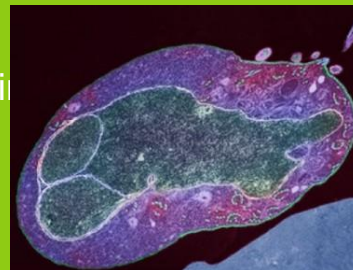
## Наземно-повітряне

- Мукор
- Дріжджі



## Інші організми

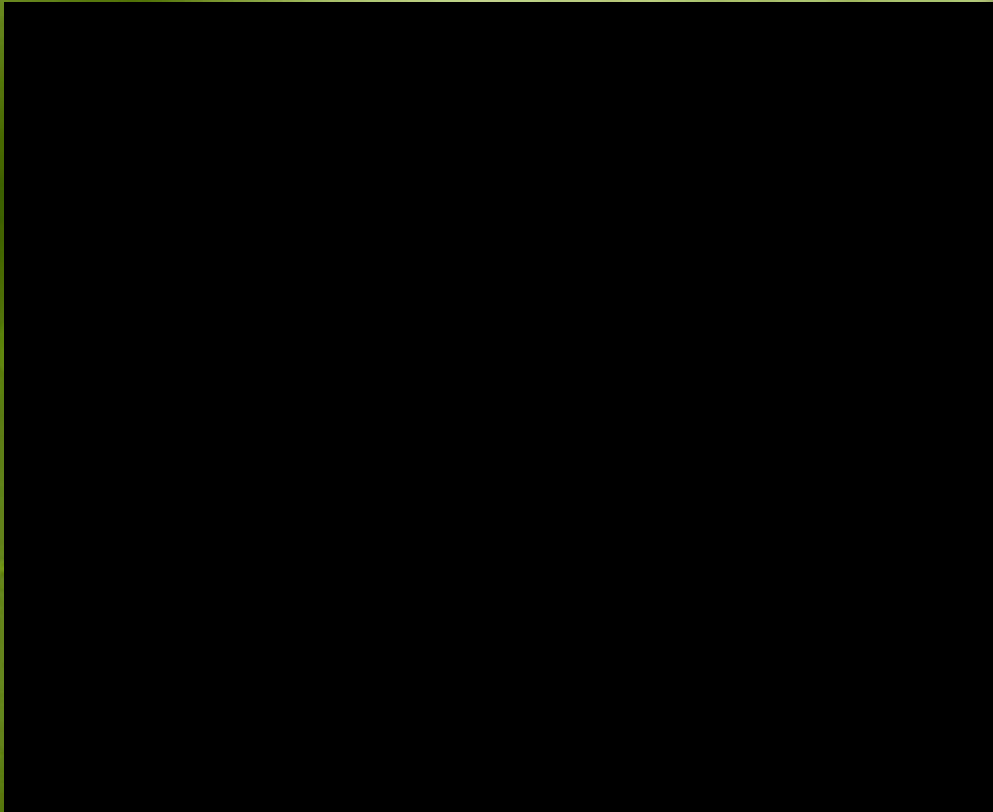
- Малярійний плазмодій
- Дизентерійна амеба



**Одноклітинні організми,  
як і багатоклітинні  
рухаються, живляться,  
дихають, реагують на  
подразники,  
розмножуються.**



Рух



Амеба



За допомогою псевдоподій

# Евглена зелена

Рух

За допомогою джгутика



Рух

Інфузорії

За допомогою війок



# Живлення Амеби



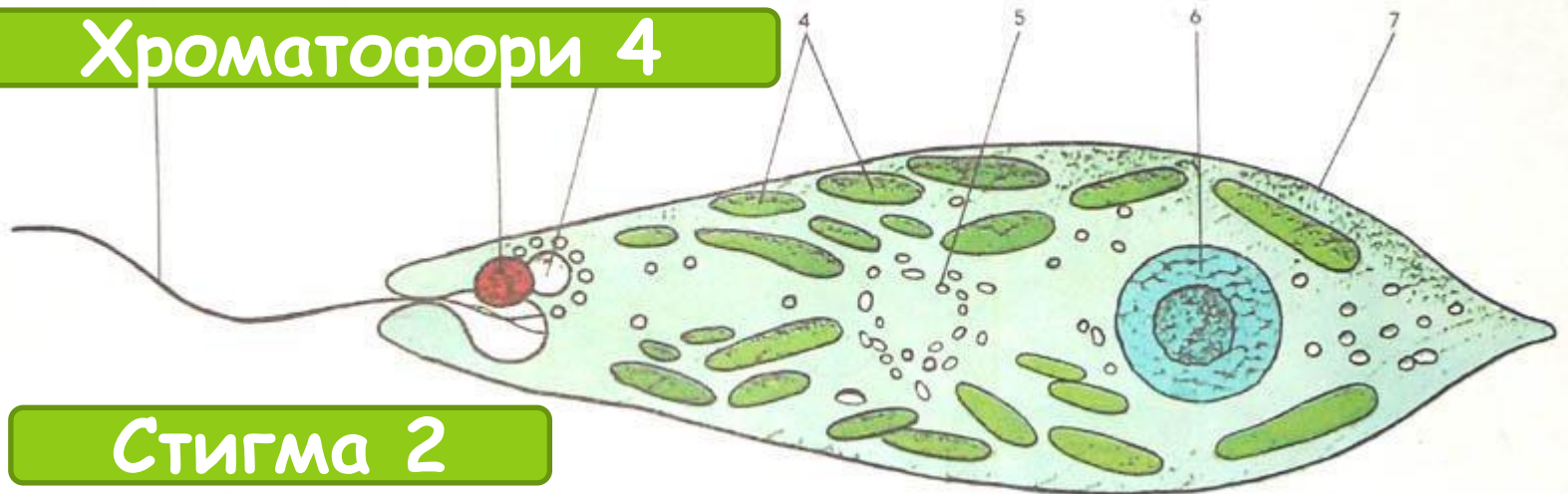
Захоплення їжі відбувається шляхом фагоцитозу, після чого в тілі амеби утворюються травні вакуолі.

# Живлення Евглени зеленої

У евглени зеленої є органели – хроматофори, які містять хлорофіл та беруть участь у фотосинтезі. На світлі, внаслідок фотосинтезу у хроматофорах утворюються полісахариди, а у темряві евглена зелена переходить до гетеротрофного способу живлення. На світло реагує за допомогою стигми (світлочутливого вічка).

Хроматофори 4

Стигма 2



# Живлення Інфузорії - туфельки

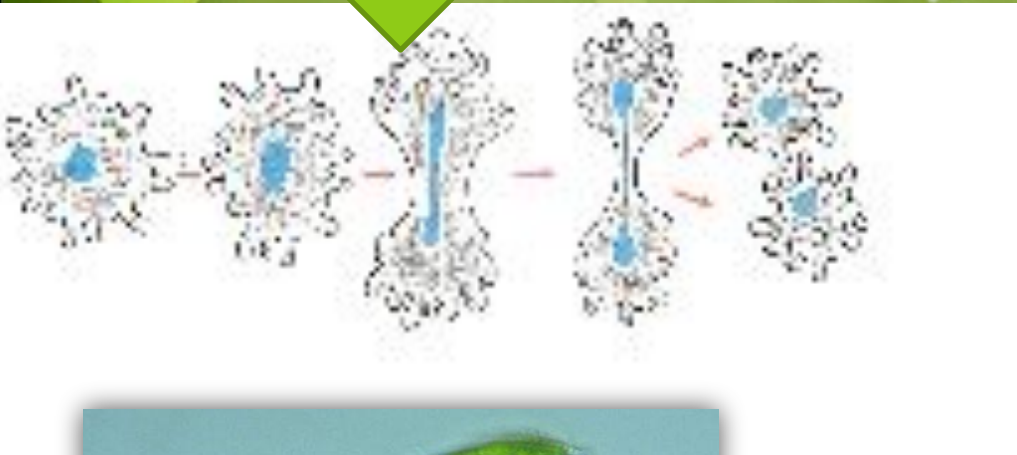
- Живиться інфузорія бактеріями, водоростями і деякими найпростішими. За допомогою коливань війок їжа потрапляє в ротовий отвір, потім – у глотку, на дні якої утворюються травні вакуолі. Неперетравлені рештки видаляються через порошицю.





# Розмноження Найпростіших

Нестатеве  
(поділ навпіл)



Статеве  
(кон'югація)





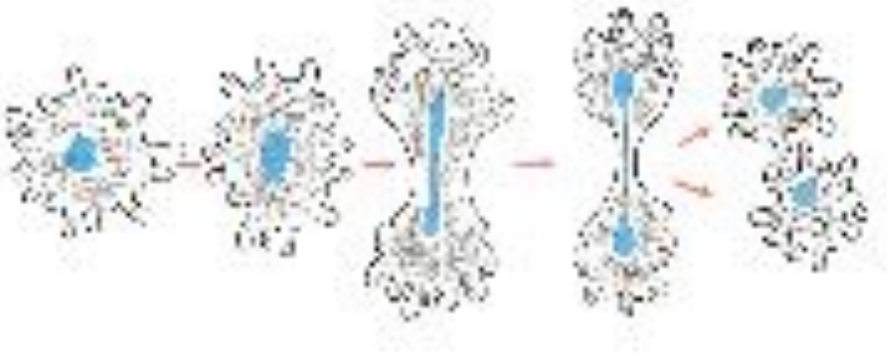
# Розмноження

Статеве  
(кон'югація)



# Розмноження

Нестатеве  
(поділ навпіл)



# Дихання одноклітинних

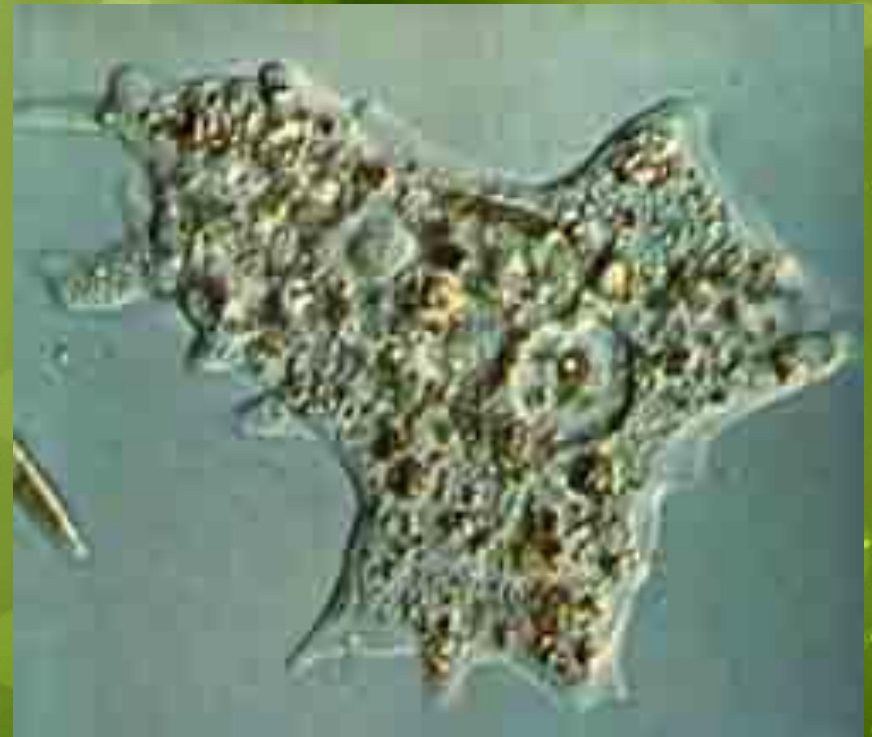
Газообмін здійснюється через всю поверхню тіла



# Дихання амеби

Газообмін здійснюється через зовнішню клітинну мембрану.

Дихальним і енергетичним центром являється *мітохондрія*.



# ***Значення саркодових***

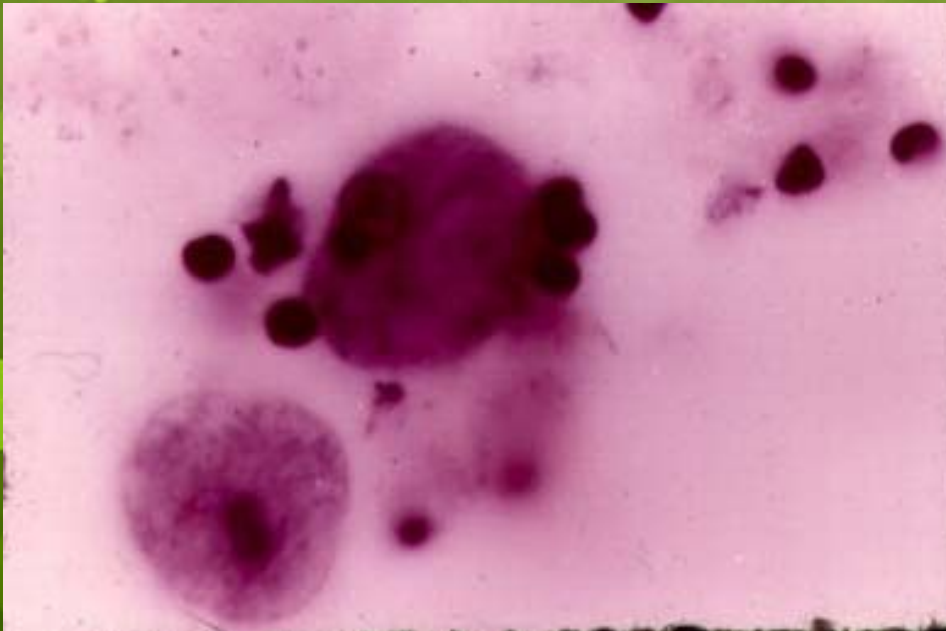
## *Позитивні*

- 1. Компонент біоценозу в ланцюгу живлення.**
- 2. Морські корененіжки мають вапнякову черепашку і утворюють осадові гірські породи – крейду, вапняк.**
- 3. За деякими видам корененіжок роблять висновки про присутність нафти.**

# Значення саркодових

## Негативне:

У людини в товстому кишечнику зустрічається дизентерійна амеба, яка викликає захворювання **амебіаз** – **амебна дизентерія**.



Дизентерийные амебы  
с поглощенными эритроцитами

Ланка  
ланцюга  
живлення

Біологічна  
очистка  
води

Утворення  
осадових  
порід

Значення  
одноклітинних

Є  
об'єктами  
лаборатор  
них  
досліджен  
ь

Викликають  
хвороби  
людини,  
тварин і  
рослин

Живуть з  
багатьма  
тваринам  
и в  
симбіозі