

5.2. Protoktistalar. Bir hujayrali sodda organizmlar

Protoktistalar — bu yadroli, ammo sodda tuzilgan bir yoki ko‘p hujayrali eukariot organizmlardir. Ular hayvonlar, o‘simliklar va zamburug‘larga o‘xshash belgilarni birlashtiradi. Ko‘payishi: Asosan bo‘linish orqali (ba’zida jinsiy yo‘l bilan ham)

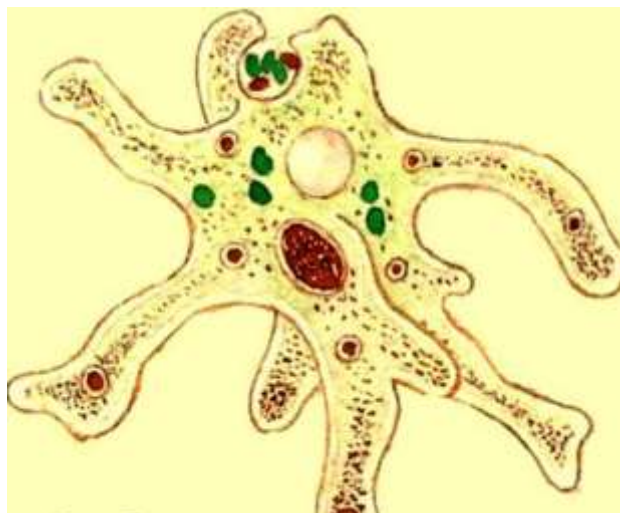
Yashash muhiti: Ko‘pincha suvda, nam tuproqda, boshqa organizmlarda parazit sifatida yashaydi.

Protoktistalar turlari

Protoktistalar hayot tarziga qarab 3 asosiy guruhga bo‘linadi:

Hayvonsimon protoktistalar (protozoolar). Ular hayvonlarga o‘xshash, chunki harakatlanadi va tayyor oziq modda bilan oziqlanadi. Nafas oladi, hazm qiladi, chiqindi ajratadi.

Misollar: Amoeba proteus – oyoqchalar (pseudopodiyalar) yordamida harakatlanadi.

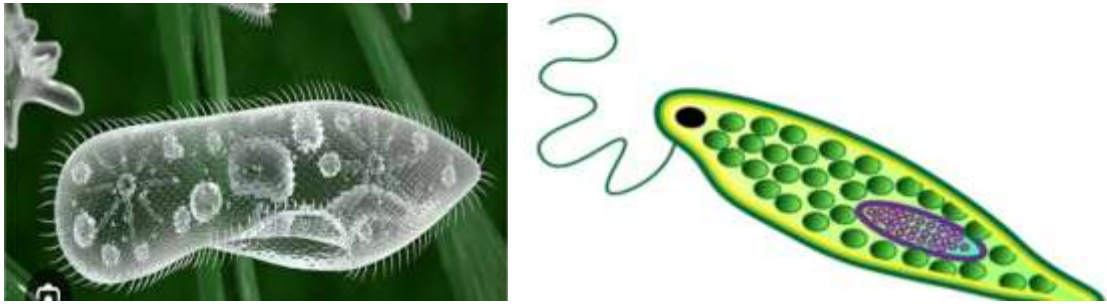


30-rasm. Oddiy amyobaning tuzilishi

Evglenalar (*Euglena viridis*) – bitta kiprikcha bilan harakatlanadi.

Parameciy (tufelka) – kiprikchalar yordamida harakatlanadi.

Plazmodiy – bezgak kasalligini keltirib chiqaradi (parazit).



31-rasm. Tufelka va evglenaning umumiy ko‘rinishi

O‘simliksimon protoktistalar (yashil suv o‘tlari)

Fotosintez orqali oziqlanadi.

Suv muhitida yashaydi.

Xlorofill mavjud.

Misollar: Xlamidomonada, Xlorella, Ulva, Diatom suv o‘tlari.



32-rasm. Eukariot organizmlar.

Zamburugsimon protoktistalar (slime molds)

Haqiqiy zamburug‘ emas, lekin ularning ba’zi xususiyatlariga o‘xshash.

Sporalar bilan ko‘payadi, ozuqani so‘rib oladi.

Misol: Miksoamoebalar, suv mog‘orlar (oomitsetlar).



33-rasm. Zamburug'simon Protoktistalar.

Asosiy belgilar

Belgilar Protoktistalar

Hujayra turi Eukariot

Oziqlanish turi. Avtotrof yoki geterotrof

Ko'payish turi. Asosan bo'linish orqali

Harakatlanish. Oyoqchalar, kiprikchalar yoki flagella orqali

Muhiti. Suyuq muhit yoki nam joylar

Ahamiyati. Ekotizimda asosiy oziqa zanjiri bo'g'ini; ba'zilar parazit

Protoktistalarning ahamiyati. Foydali tomonlari: Suv muhitida kislorod ishlab chiqaradi. Suv zanjirida oziqa sifatida xizmat qiladi. Ayrimlari biotexnologiyada ishlatiladi (masalan, Xlorella – oqsil manbai).

Zararli tomonlari: Bezgak (Plasmodium), uyqu kasalligi (Tripanosoma) kabi parazit kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Nazorat savollari

1. Hayvonsimon protoktistalar qanday xususiyatlarga ega?
2. Amyoba tuzilishini chizib, qismlarini belgilang.
3. Parameciyda suv chiqindilarini tashqariga chiqarish qanday amalga oshadi?
4. Evglenaning hayvonsimon va o'simliksimon xususiyatlarini yozing.
5. Plazmodiy hayot tsiklini qisqacha tushuntiring.
6. Bezgak kasalligini keltirib chiqaruvchi protoktista:
7. Parameciyning tanasi qanday harakat organlari bilan qoplangan?

8. Hayvonsimon protoktistalar qanday xususiyatlarga ega?
9. Ameba tuzilishini chizib, qismlarini belgilang.
10. Parametsiyda suv chiqindilarini tashqariga chiqarish qanday amalga oshadi?