

Значение свободноживущих простейших

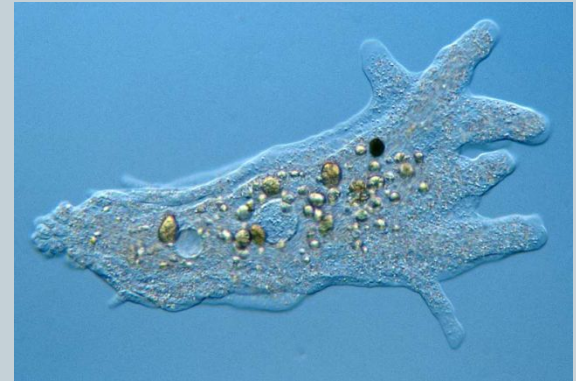


ЕЛИСЕЙКИНА ВАРВАРА 7К



Различия свободноживущих и паразитических простейших

- Свободноживущие простейшие обитают вне других организмов, в водоёмах и почве. Паразитические – внутри других организмов.
- Свободноживущие простейшие дышат кислородом, растворенным в воде, паразитические – живут в бескислородной среде и извлекают энергию для своей жизнедеятельности, окисляя глюкозу (гликолиз).



Амёба –
свободноживущее
простейшее



Лямблия – паразит

Пищевое значение



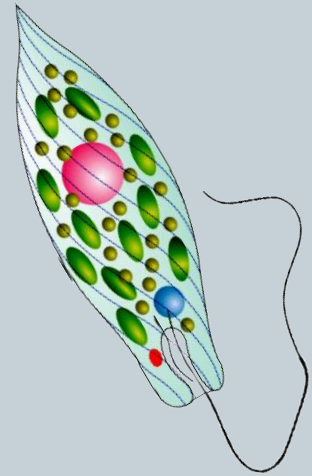
- Многие свободноживущие простейшие питаются бактериями и при благоприятных условиях быстро размножаются.
- Водные простейшие служат пищей малькам рыб и мелким рачкам, которых едят рыбы и крупные водные животные.
- Почвенные простейшие в основном влияют на плодородие почвы и рост растений.



Взаимодействие с окружающей средой



- Многие простейшие служат показателями чистоты воды. Например, в загрязненной орг. веществами воде много эвглен и инфузорий, в более чистой воде живут трубачи, спиросомумы и инфузории-туфельки, а в воде с большим содержанием мин. веществ – амёбы.
- Эвглены, создавая на свету орг. вещества, уменьшают содержание угл. газа в воде и увеличивают количество кислорода.



Простейшие в осадочных породах

- Из раковин отмерших и оседавших на дно морских фораминифер образовались мел и известняк, а из скелетов радиолярий – радиоляриевые илы.
- Если рассмотреть кусок мела под микроскопом, можно увидеть раковины простейших.



Мел под микроскопом



Радиоляриевый ил под микроскопом

Простейшие в почве



- Простейшие в почве представлены амебами, жгутиковыми и инфузориями.
- Они питаются преимущественно микроорганизмами, населяющими почву. Некоторые из них содержат хлорофилл и способны впитывать углекислоту и мин. соли. Отдельные виды могут разлагать белки, углеводы, жиры и даже клетчатку.
- Вспышки деятельности простейших в почве сопровождаются уменьшением числа бактерий. Это считается фактором, уменьшающим плодородие. Но иногда с развитием амеб в почве возрастает количество усвояемых форм азота.

Спасибо за внимание!

