

Водоросли и их значение

Выполнил Мирзов Филипп
ученик 6 «А» класса МБОУ СОШ
«Школа №13» г.Владивостока.

Загадки голубой планеты



- ...ОНИ первыми на планете начали производить кислород. Без них не было бы жизни на Земле. Но, первыми появившись, ОНИ последними покинут ее, пропустив вперед даже тараканов и сея вокруг себя гибель....

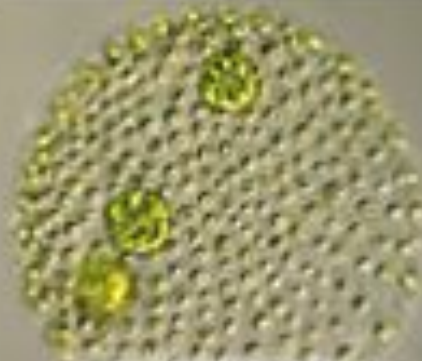


Среды обитания водорослей и формы водорослей

Хламидомонада



Вольвокс



Спирогира

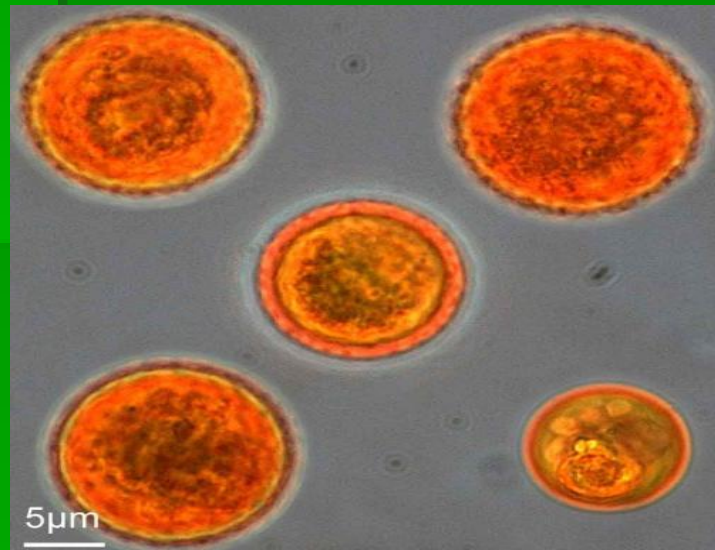


Пальмария

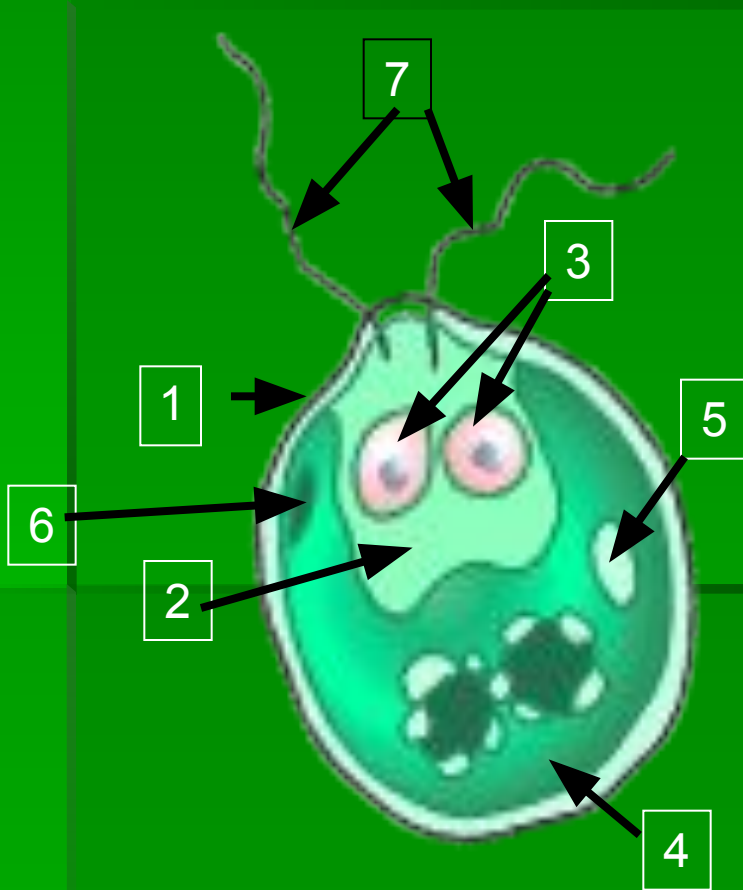


Ламинария





Строение водорослей



- Одноклеточные водоросли
- 1. оболочка
- 2. цитоплазма
- 3. вакуоли
- 4. хроматофор
- 5. крахмальное тельце
- 6. светочувствительный глазок
- 7. жгутики

слоевище



СТВОЛИК

ризоиды

- Талломные водоросли
- 1. ризоиды
- 2. стволик
- 3. слоевище

Питание водорослей

- 1. **Автотрофное** – создание питательных веществ в процессе фотосинтеза.
- 2. **Гетеротрофное** – всасывание растворов питательных веществ.

Значение водорослей

- Низшие растения без вегетативных органов, тесно связанные в жизненном цикле с водой (такими являются водоросли) - наиболее разнообразный и едва ли не самый многочисленный компонент водных экосистем. Именно водоросли обеспечивают все остальные звенья трофической цепи не только органическими веществами, витаминами, но что особенно важно - кислородом. В значительной мере вследствие своей **автотрофности** водоросли вездесущи и обитают в самых разных типах водоемов, перенося нередко довольно неблагоприятные условия существования.







Участвуя в круговороте веществ, водоросли не только постоянно испытывают влияние физико-химических факторов окружающей водной среды, но в какой-то мере оказывают обратное воздействие на нее. В результате этого сложного взаимодействия **альгофлора**, как исторически сложившаяся совокупность видов водорослей в данной экосистеме, изменяется, при этом формируются и видоизмененные сообщества водорослей.



Хлореллу выращивают искусственно для получения различных органических веществ (например, каротиноидов и органических кислот), как корм для рыб, как удобный объект для разнообразных научных исследований, используют при изготовлении пищевых добавок и лекарств. Хлореллу пытались выращивать на космических станциях как источник кислорода и питательных веществ.



Здоровье. Морские водоросли

Химики Duke University и Университета Флориды (США) идентифицировали в морских водорослях состав, способный запретить рост злокачественных клеток опухоли. Антираковые свойства были найдены в молекуле ларгазол, извлеченной из сине-зеленых морских растений. Лабораторные испытания доказали, что ларгазол препятствовал росту раковых клеток, не вызывая какие-либо побочные эффекты на нормальные ткани организма.







Спасибо за внимание!