

Живые клетки

Микроскопия

Роберт Гук

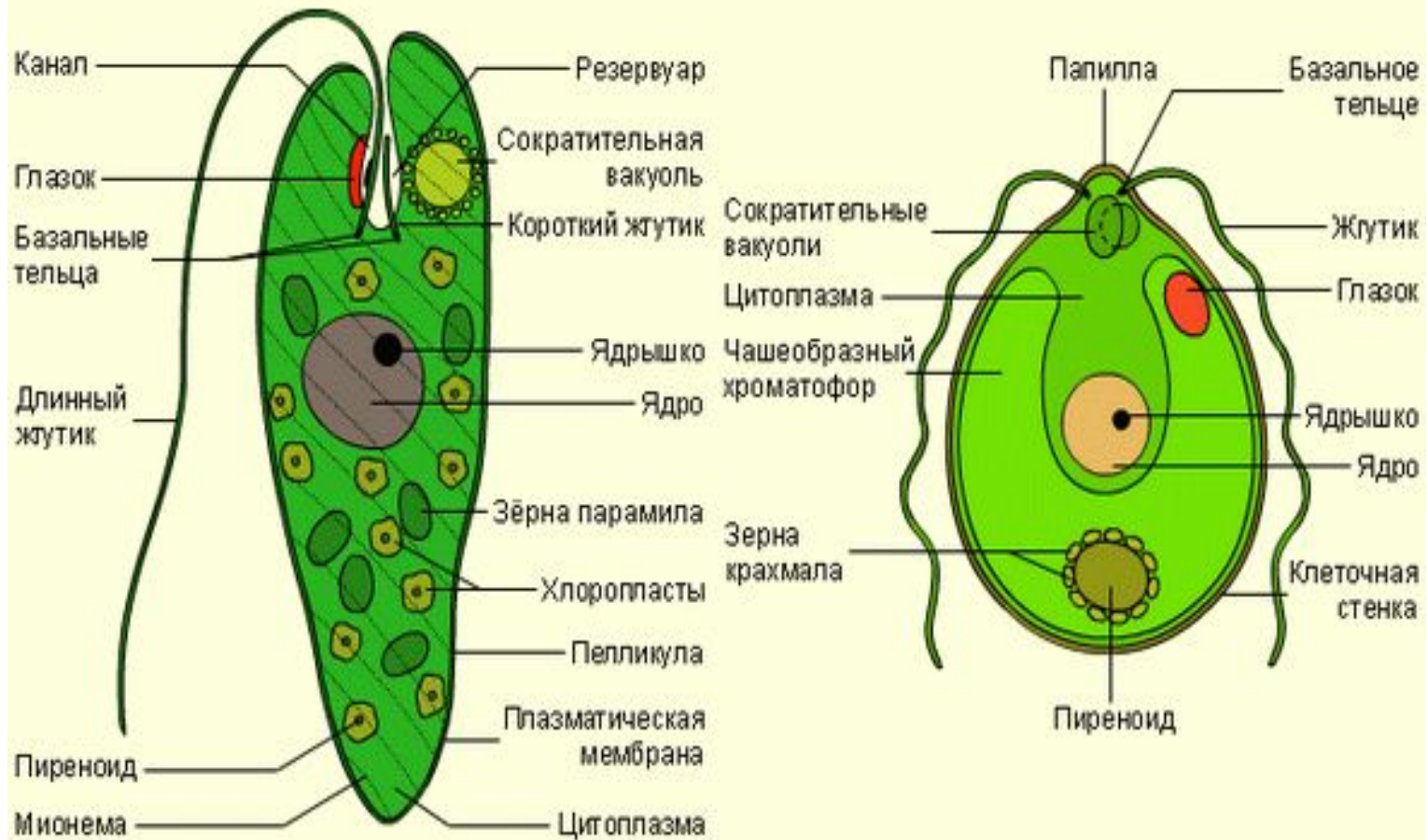


- «Взяв кусочек чистой светлой пробки, я отрезал от него острым перочинным ножом очень тонкую пластинку. Когда затем я поместил этот срез на черное предметное стекло и стал разглядывать его под микроскопом, я очень ясно увидел, что весь он пронизан отверстиями и порами. Они были не слишком глубоки, а состояли из очень многих маленьких ячеек, вычлененных из одной длинной непрерывной поры особыми перегородками...» Так в 1665 г. известный английский естествоиспытатель Роберт Гук описывал открытие клеток.





Эвглена зеленая



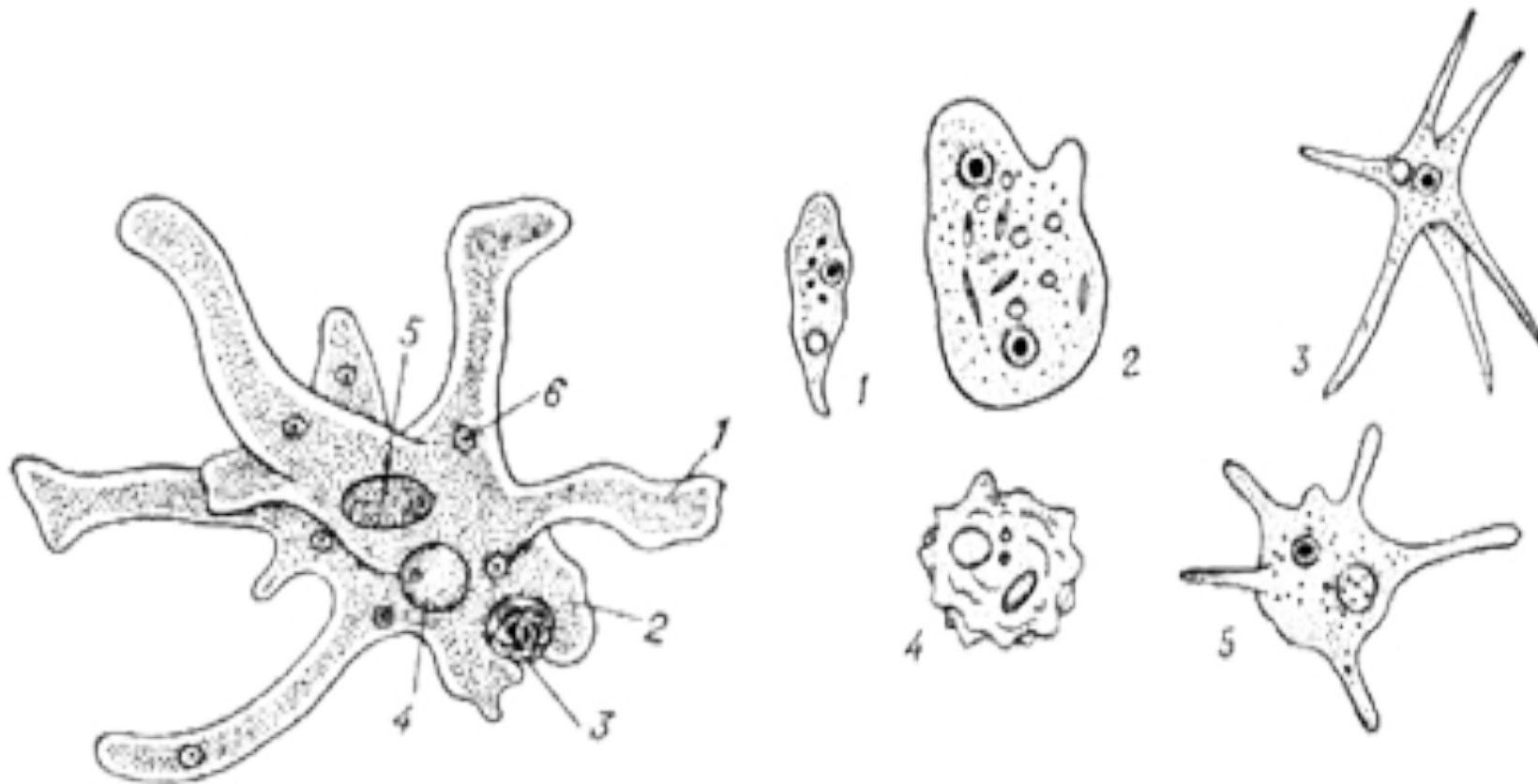
Это не пожар и не выброс нефти – океан недалеко от Калифорнии фосфоресцирует из-за огромного скопления микроскопических жгутиконосцев ночесветок



Своеобразный «остров» из бурых водорослей в Саргассовом море



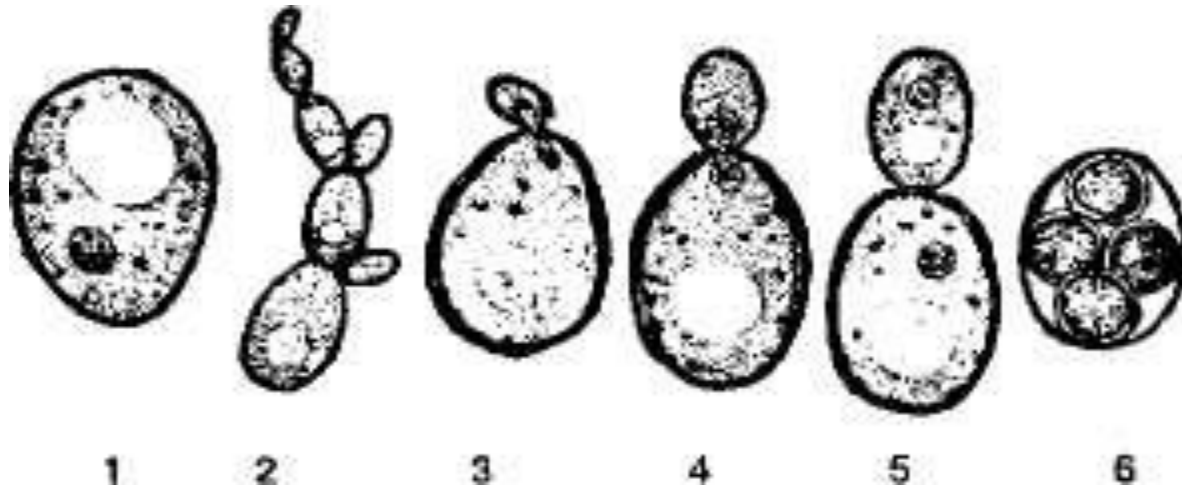
АМЕБЫ (*Lobosea*), класс наиболее просто организованных простейших надкласса корненожек



Различные виды амеб

Одноклеточные грибы дрожжи

- *Дрожжи* не имеют мицелия и представляют собой неподвижные клетки овальной формы размером 2—10 мкм (рис. 6.2). Размножаются дрожжи почкованием или делением. У них наблюдается и половой процесс, протекающий в виде копуляции двух клеток. Образовавшаяся при этом зигота превращается в сумку с 4—8 спорами.



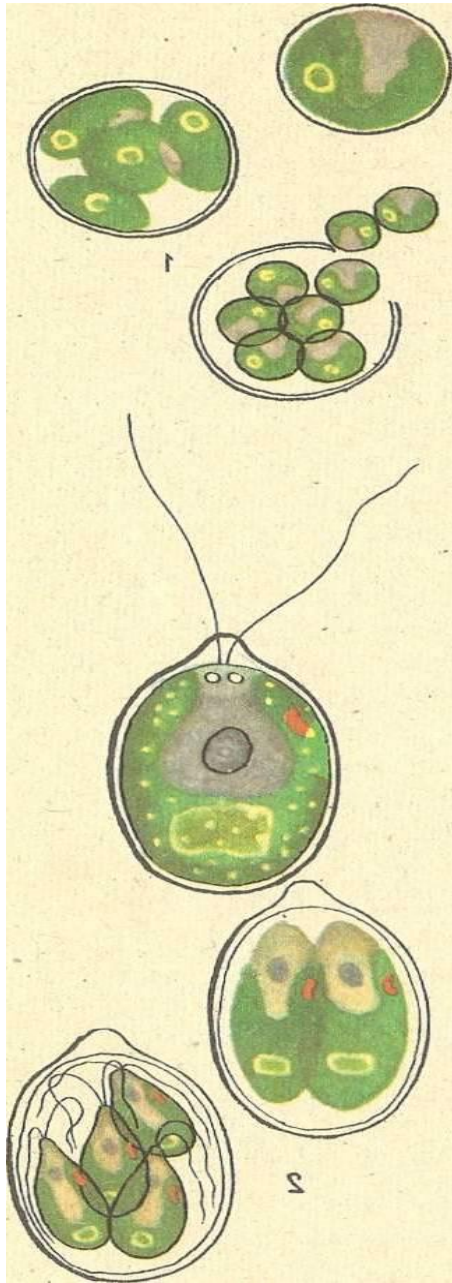
Дрожжи: 1 — отдельная клетка; 2—5 — почкование клеток; 6 — сумка с четырьмя сумкоспорами.

Хлорелла-одноклеточная водоросль



ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

- Водоросли — обитатели воды. Они живут как в водоемах с пресной водой, так и в соленых водах морей и океанов. Есть и такие, которые живут вне воды, например, на коре деревьев. Водоросли очень разнообразны. Знакомство с ними начнем с одноклеточных зеленых водорослей.
- Вам, например, приходилось летом видеть зеленую гладь пруда, или тихую изумрудную заводь реки. Про такую ярко-зеленую воду говорят, что она “цветет”. Попробуйте зачерпнуть ладонью “цветущую” воду. Оказывается, что она прозрачна. Множество одноклеточных зеленых водорослей, плавающих в воде, придают ей изумрудный оттенок.
- Во время “цветения” мелких луж или водоемов наиболее часто в воде встречается **одноклеточная водоросль хламидомонада**. В переводе с греческого слово “хламидомонада” означает “простейший организм, покрытый одеждой” — оболочкой. Хламидомонада — одноклеточная зеленая водоросль. Она хорошо различима только под микроскопом. Хламидомонада движется в воде при помощи двух жгутиков, находящихся на переднем, более узком конце клетки. Как и все другие живые организмы, хламидомонада дышит кислородом, растворенным в воде.



- Во время “цветения” мелких луж или водоемов наиболее часто в воде встречается **одноклеточная водоросль хламидомонада**. В переводе с греческого слово “хламидомонада” означает “простейший организм, покрытый одеждой” — оболочкой. Хламидомонада — одноклеточная зеленая водоросль. Она хорошо различима только под микроскопом. Хламидомонада движется в воде при помощи двух жгутиков, находящихся на переднем, более узком конце клетки. Как и все другие живые организмы, хламидомонада дышит кислородом, растворенным в воде.