



Тема: **Колониальные
и многоклеточные
организмы.**

Цель:

- **познакомиться с особенностями строения колониальных и многоклеточных организмов.**
- **и ролью в природе и жизни человека**

Колониальный организм — термин, который объединяет две группы организмов.

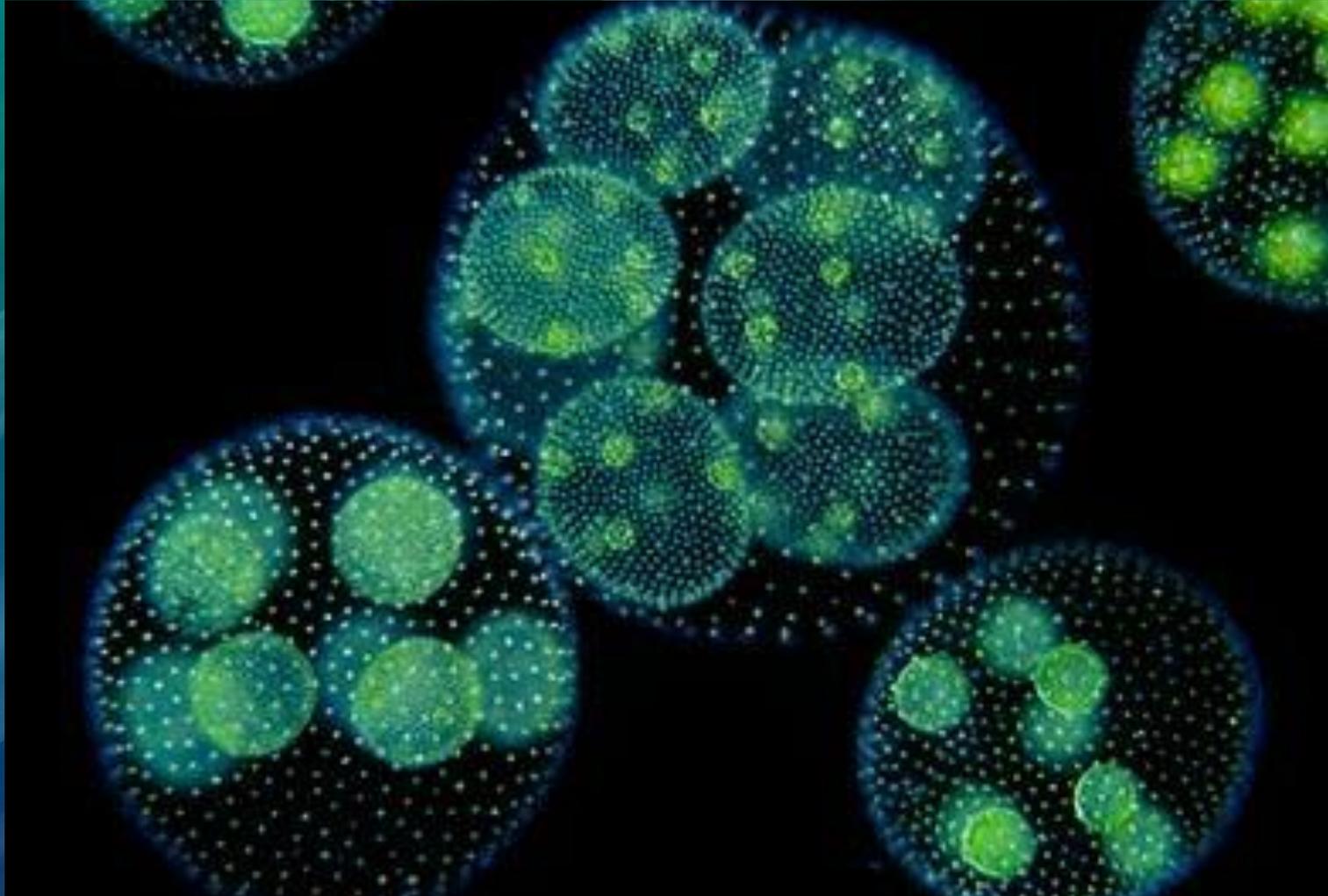
- 1. Организмы, состоящие из множества клеток, слабо дифференцированных и не разделенных на ткани.
- 2. Многоклеточные организмы, образующие колонии из нескольких особей.

Яркими представителями колониальных организмов являются колониальные зеленые водоросли - **ВОЛЬВОКС**

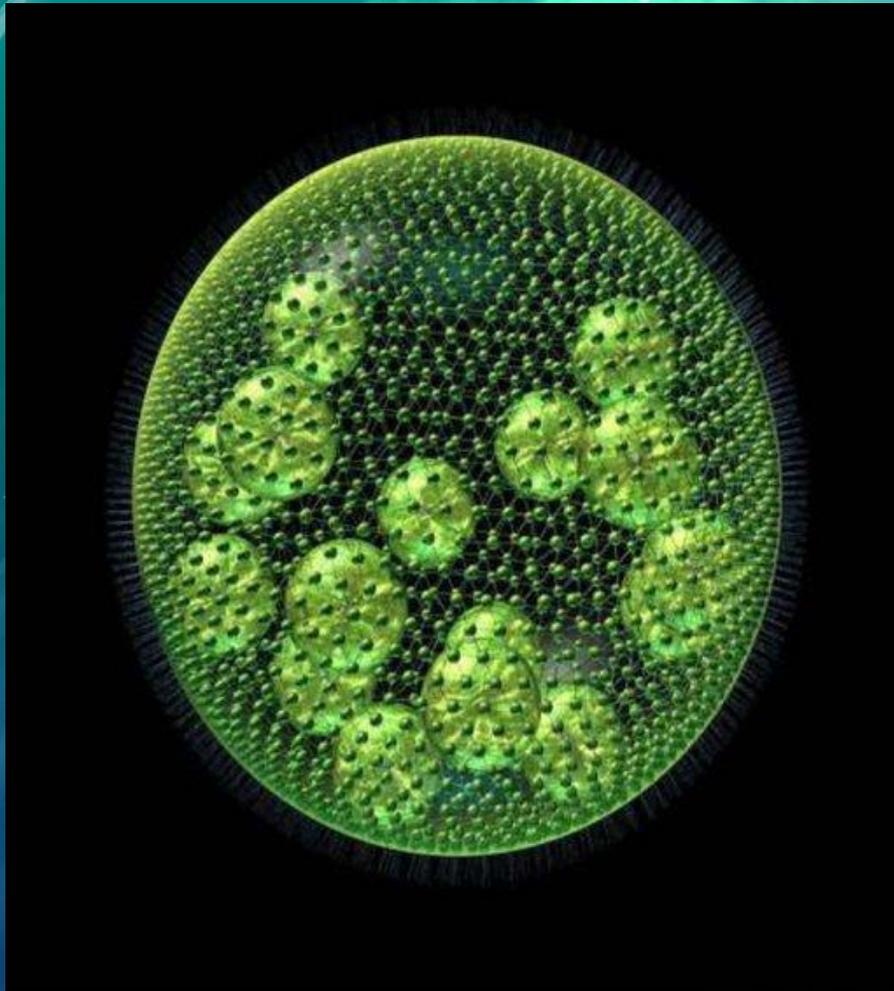
- Антони ванн Левенгук пришел в восторг от того как кружились в воде эти зеленые шарики, их движение напоминало вращающуюся Вселенную, состоящую из множества звезд.



**Вольвокс – род колониальных растений из
отдела зеленых водорослей.**

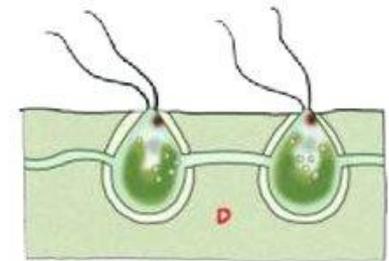
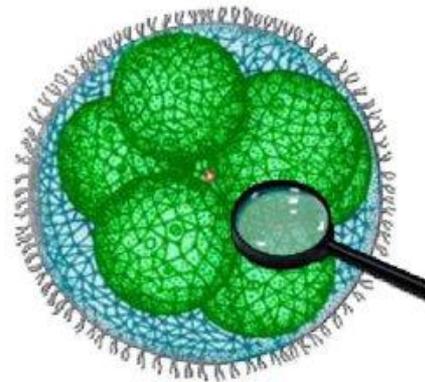


Строение:



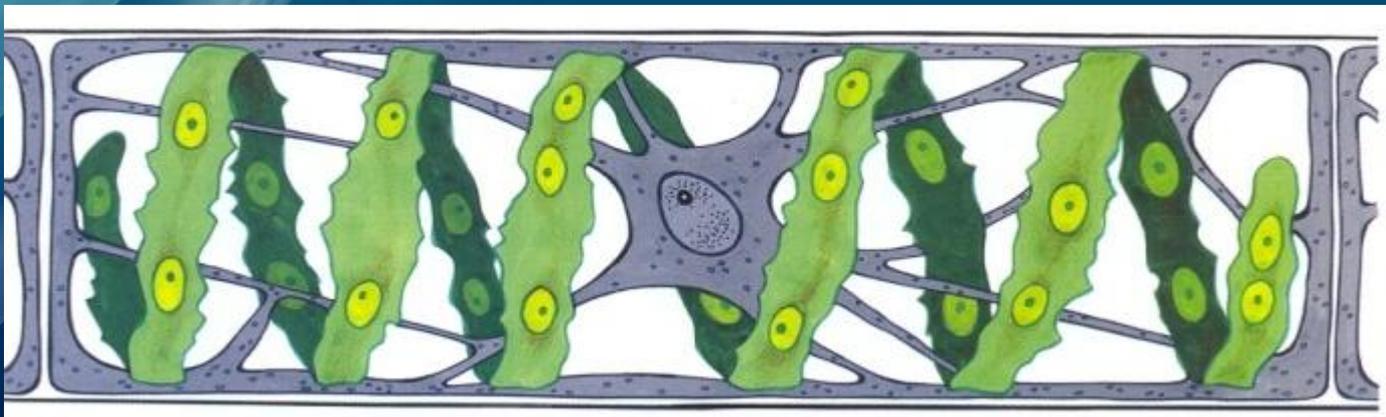
Вольвокс

Шаровидный
колониальный организм.
Размеры 1 – 2 мм.



Клетки
вольвокса

Спирогира



Ламинария, или морская капуста





Таллóm, или слоеви́ще

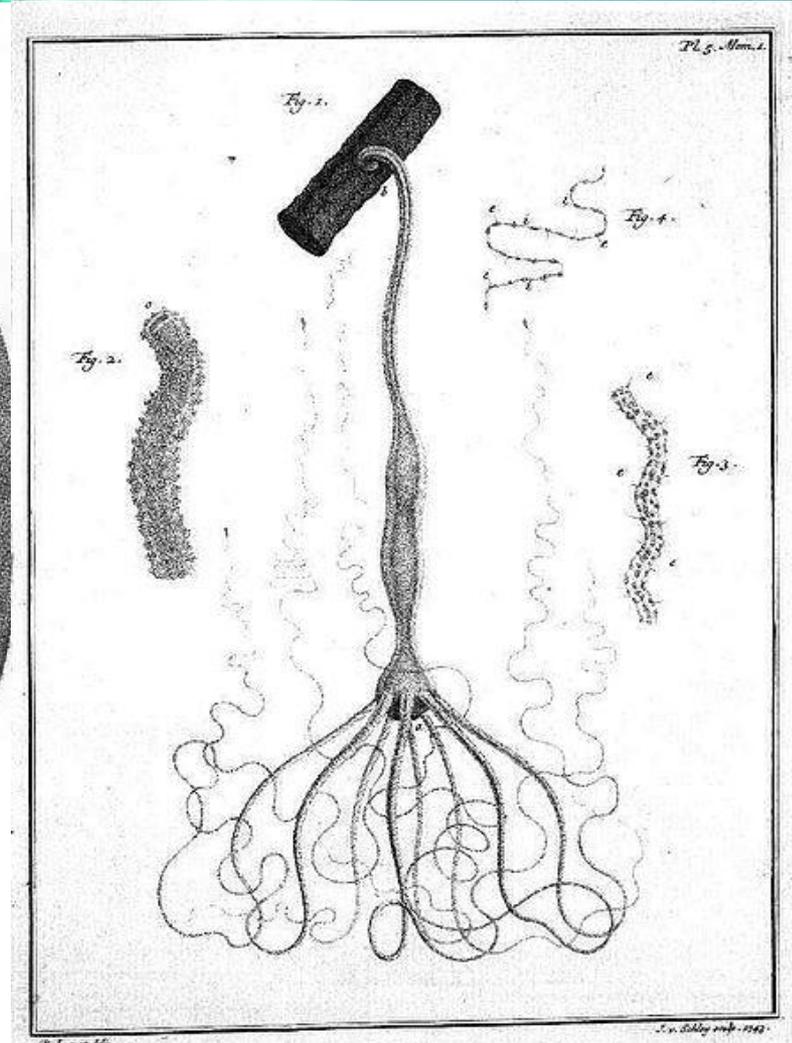
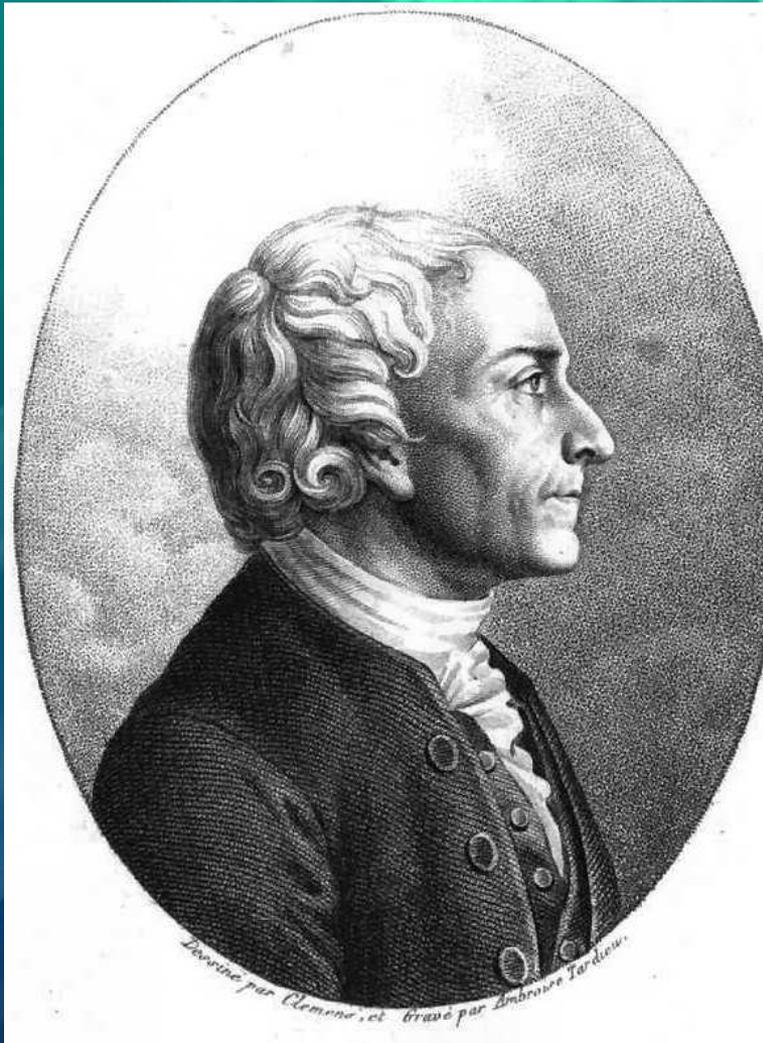
(греч. «Таллос» - молодая, зелёная ветвь)

- не расчлененное на ткани и органы тело.

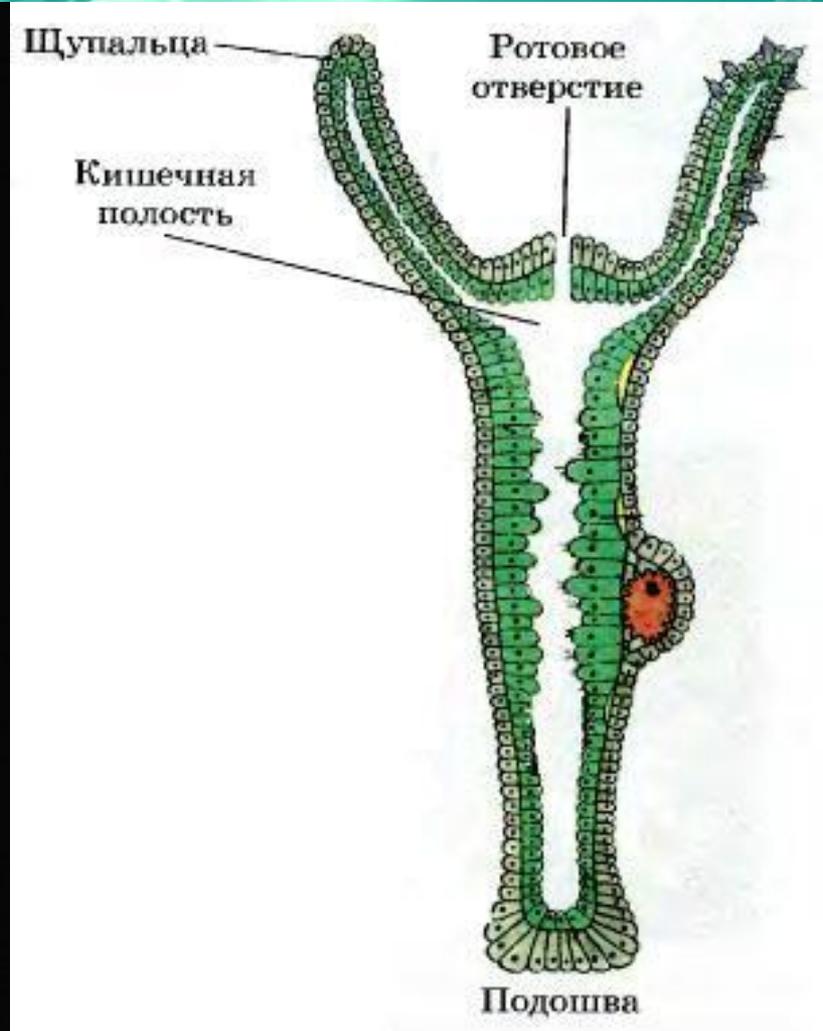
Ризоид (греч. «ризос» — корень и «эйдос» -вид)

- нитевидные образования из одной или нескольких клеток, расположенных в ряд, служащие для прикрепления к субстрату и поглощения из него воды и питательных веществ.

Авраам Трамбле



Гидра

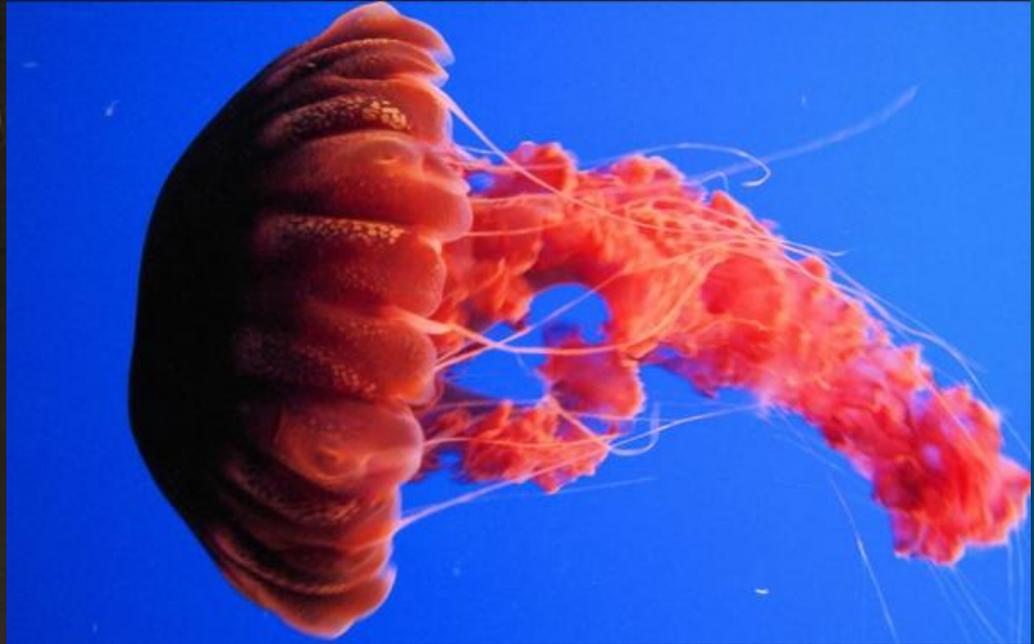
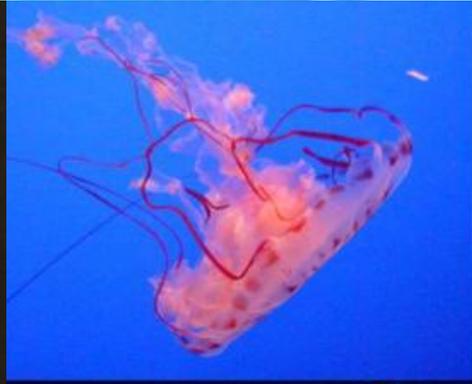
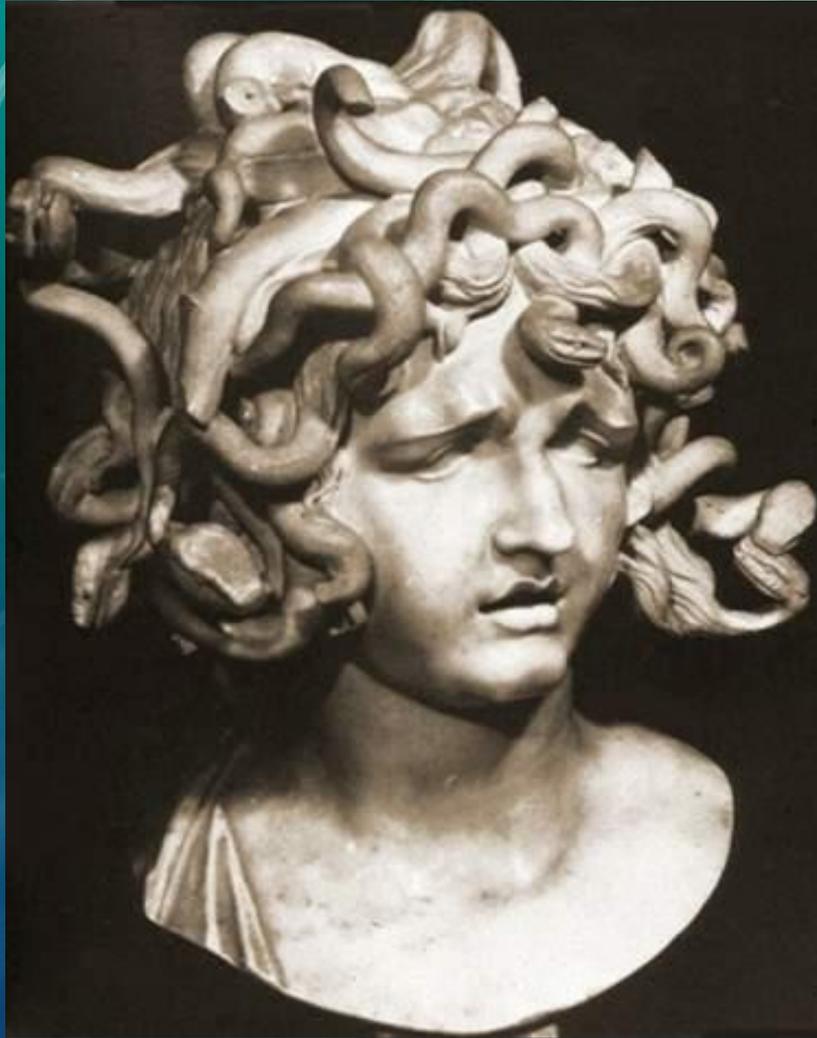




Регенерация – способность
восстанавливать поврежденные
или утраченные части тела.

Медузы.





Это самая крупная медуза в мире —
цианея, или львиная грива



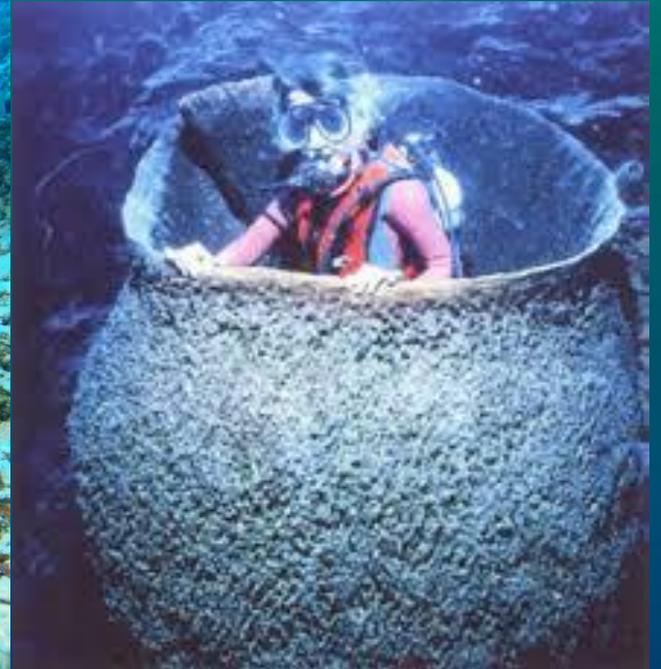
Известковые губки



Обыкновенные губки



кубок Нептуна



Стеклянные губки



Значение

- Губки служат убежищем для рыб, мелких ракообразных, червей, моллюсков
- Сверлящие формируют берега морей
- Пища для водных животных;
- Используют в медицинских целях;
- Для мытья используют туалетные губки.
- Биологические фильтры



Значение



- сырье для получения извести
- в ювелирном деле как поделочный материал
- применяют для устройства искусственных скал и гротов в садах, парках, аквариумах, а также как комнатные украшения
- в медицине, как сырье для изготовления многих лекарственных препаратов

