

# Домашнее задание

1. Изучить материал презентации и §20, кратко ответить на вопросы:

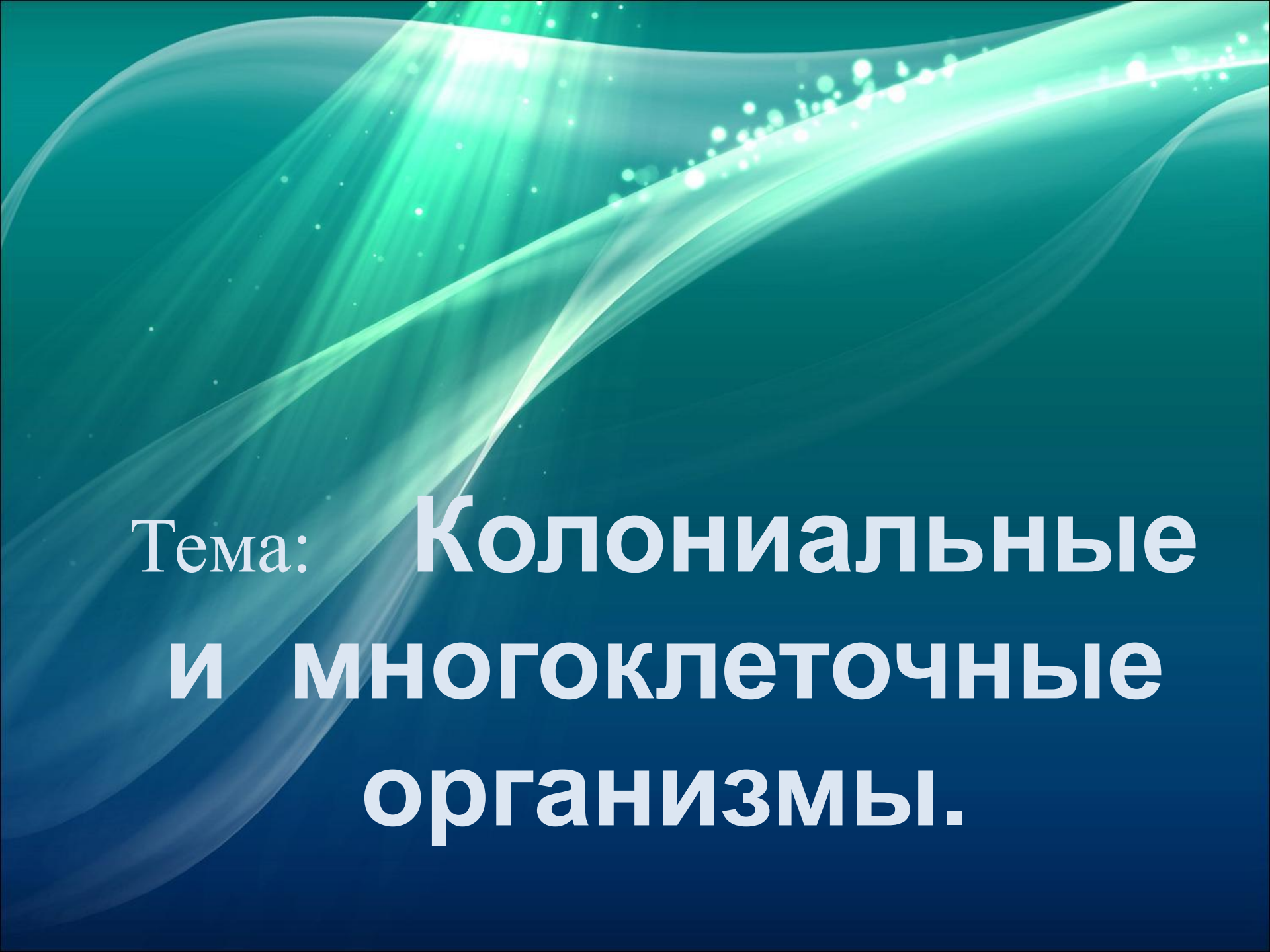
- как устроены колониальные организмы, какие организмы относятся к колониальным, привести примеры

примеры низших многоклеточных растений и особенности их строения

- как устроены многоклеточные грибы, примеры

- многоклеточные низшие животные, их строение и примеры

На следующий урок соберу на проверку тетради с выполненным заданием



Тема: **Колониальные  
и многоклеточные  
организмы.**

**Организмы**

**Одноклеточные**

**Многоклеточные**

**грибы**

**растения**

**животные**

# Организмы

Одноклеточные

?

Многоклеточные

грибы

растения

растения животные грибы

животные

# Организмы

Одноклеточные

Колониальные

Многоклеточные

грибы

растения

растения животные грибы

животные

# **Колониальные организмы**

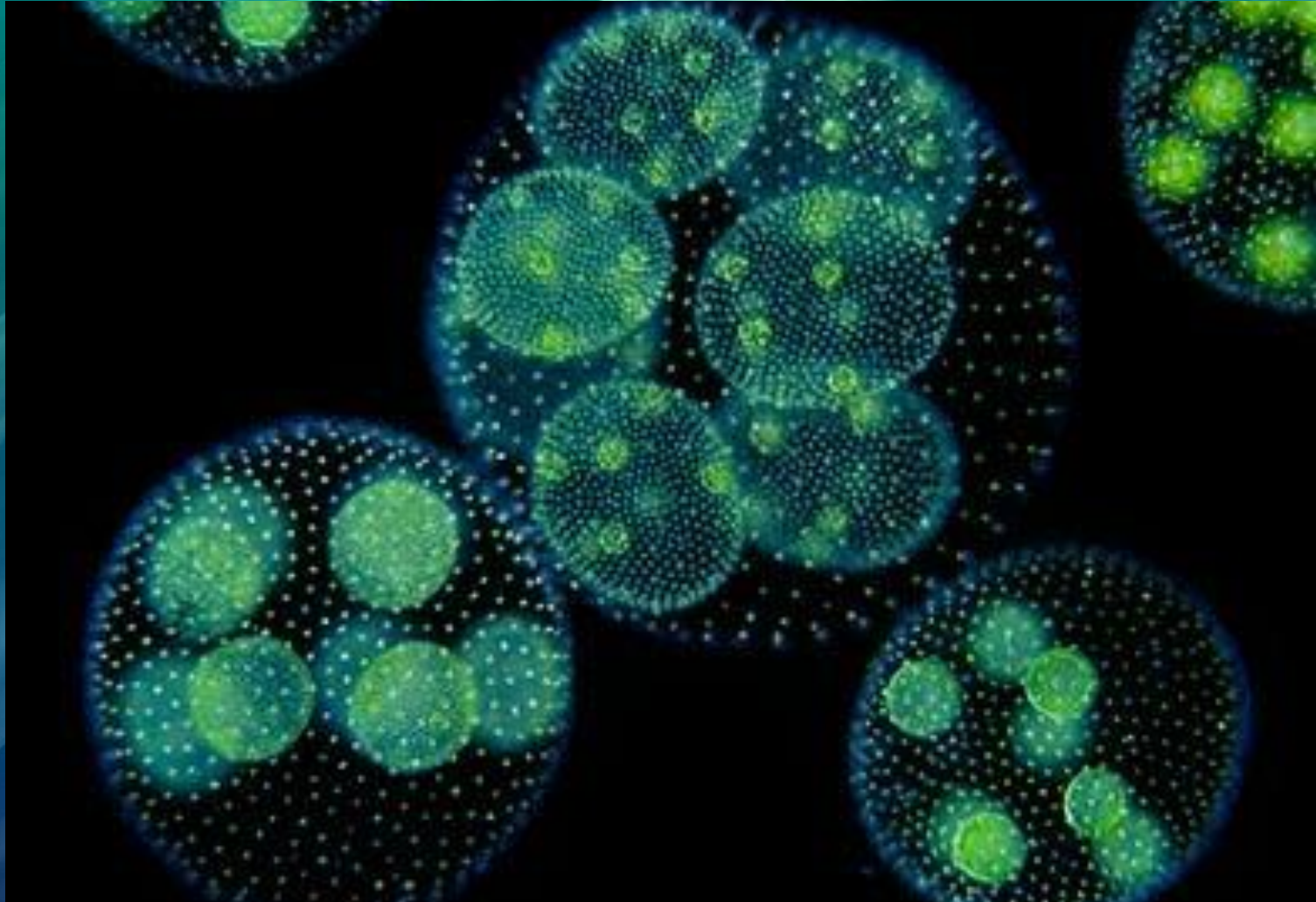
**Организмы, состоящие из множества клеток, слабо дифференцированных и не разделенных на ткани.**

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.

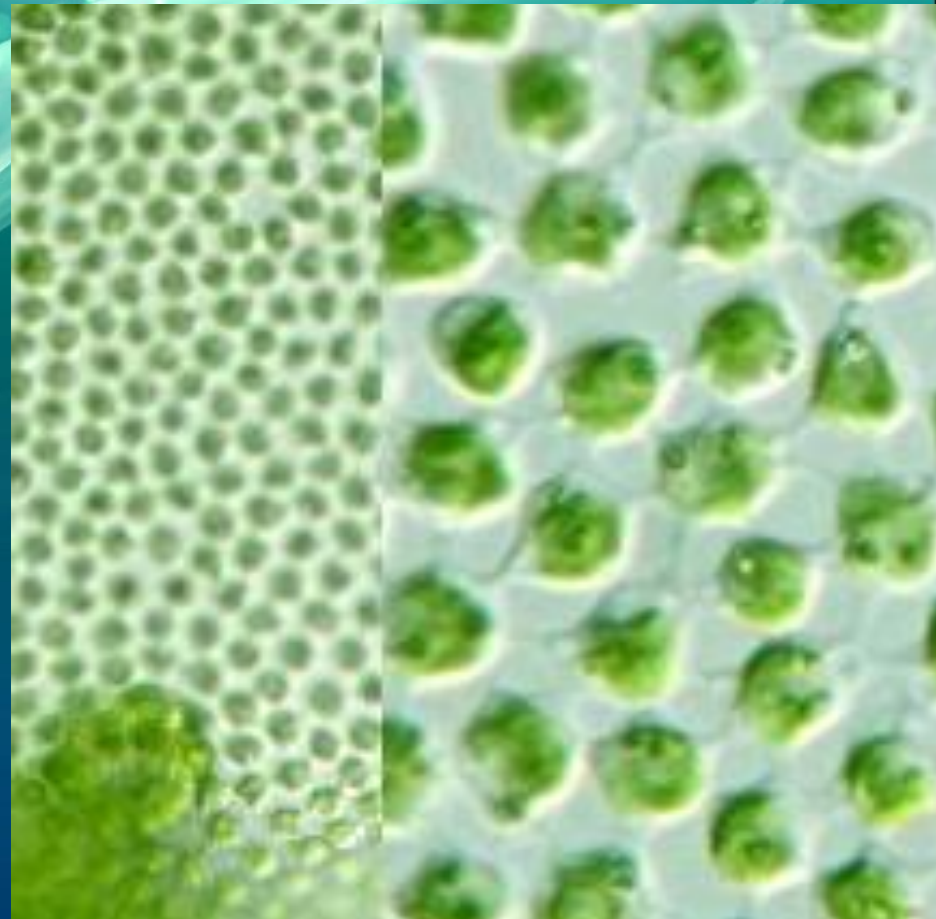
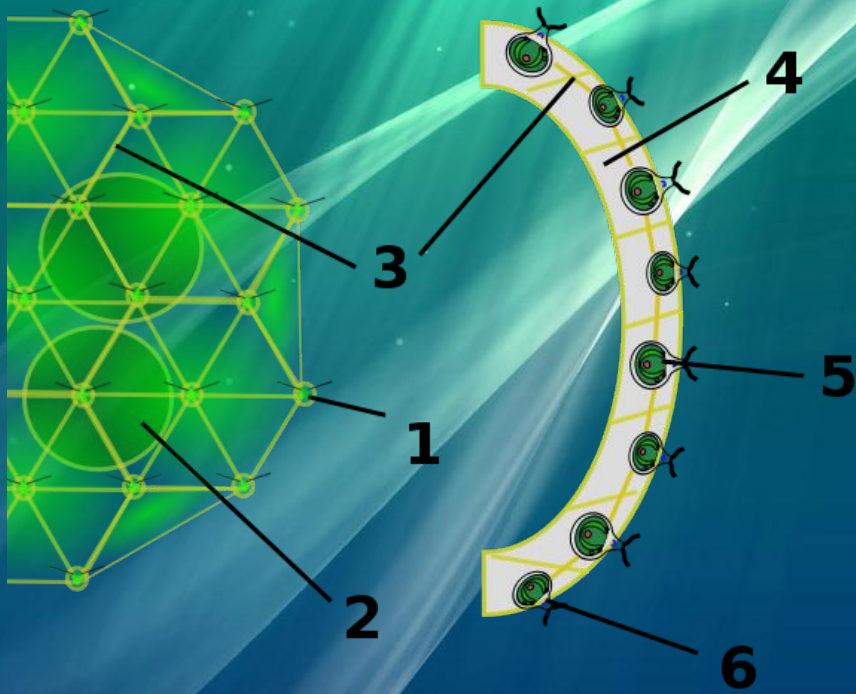


**Вольвокс – род колониальных растений из отдела зеленых водорослей.**

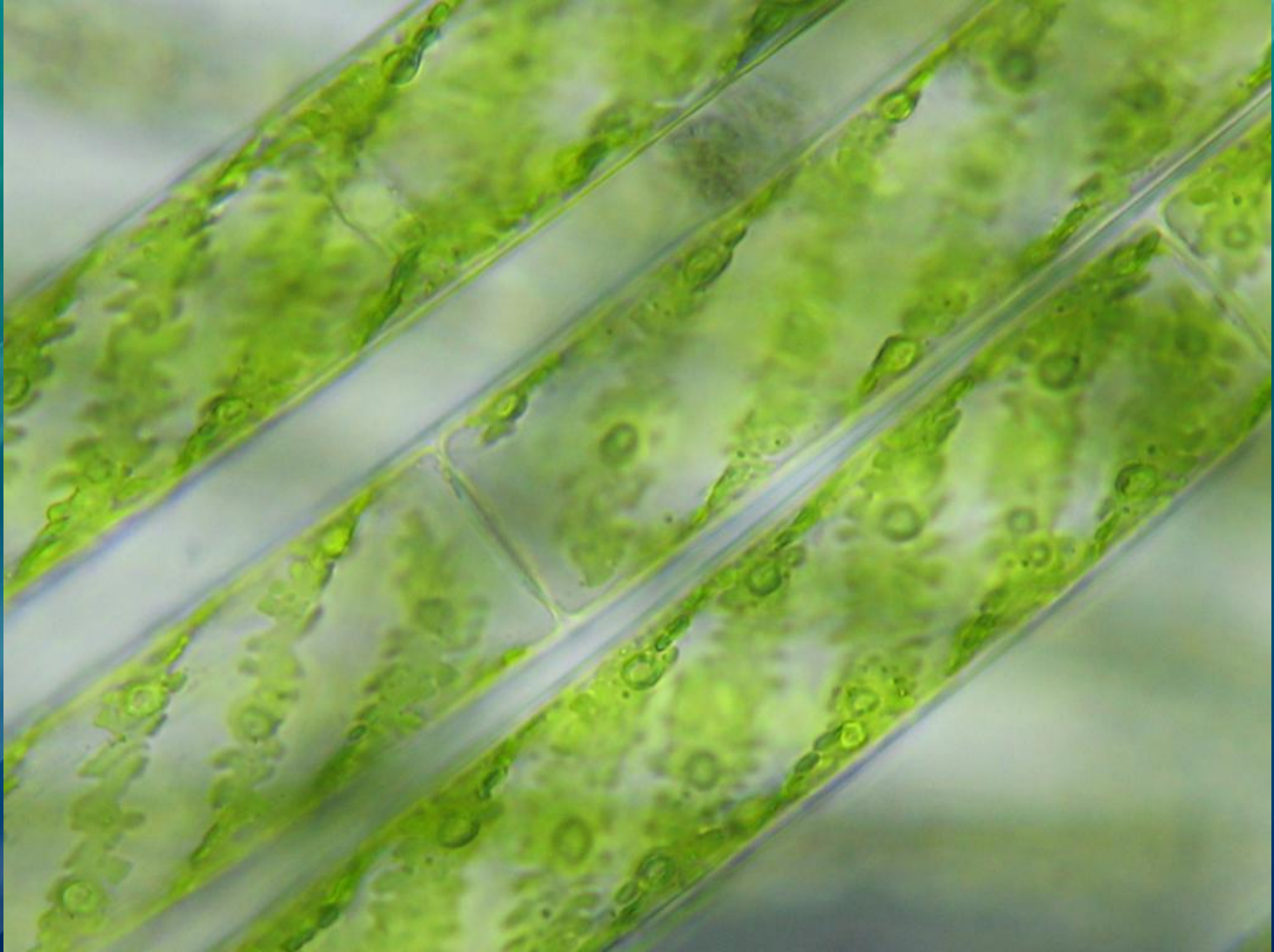


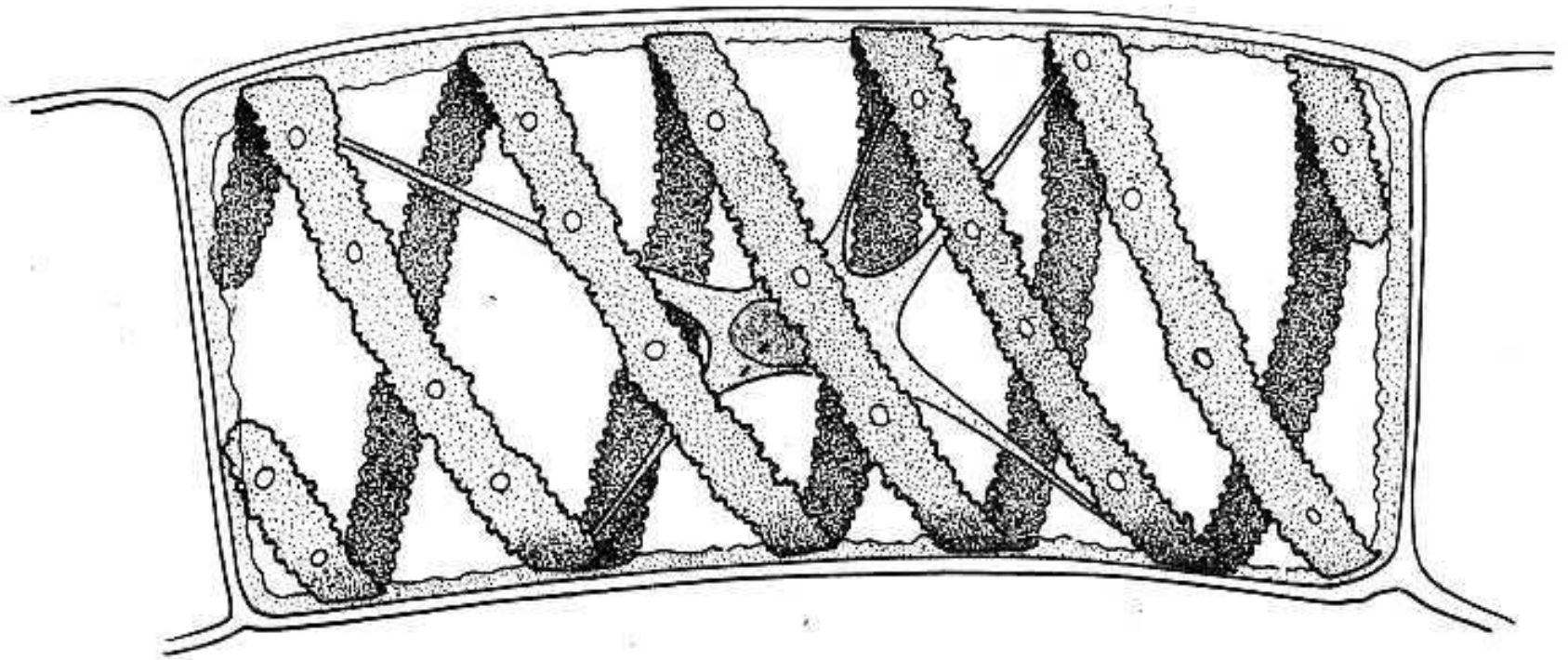


# Строение:



# Спирогира





# Ламинария, или морская капуста





## **Талло́м, или слоеви́ще**

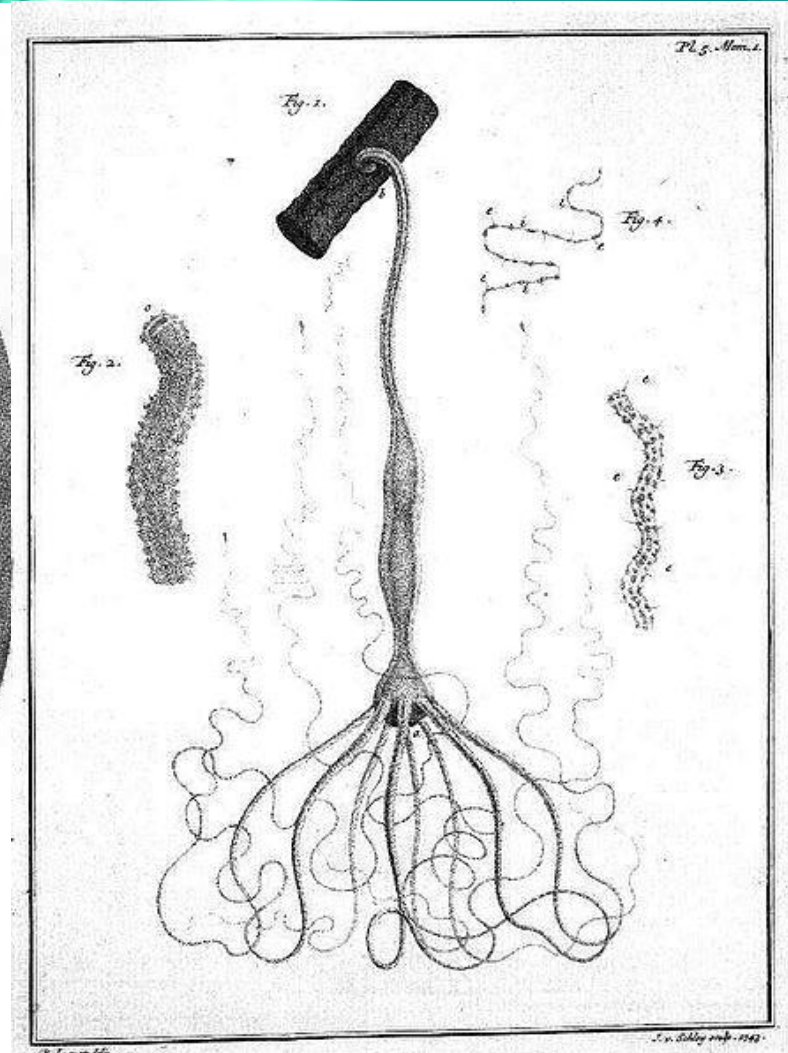
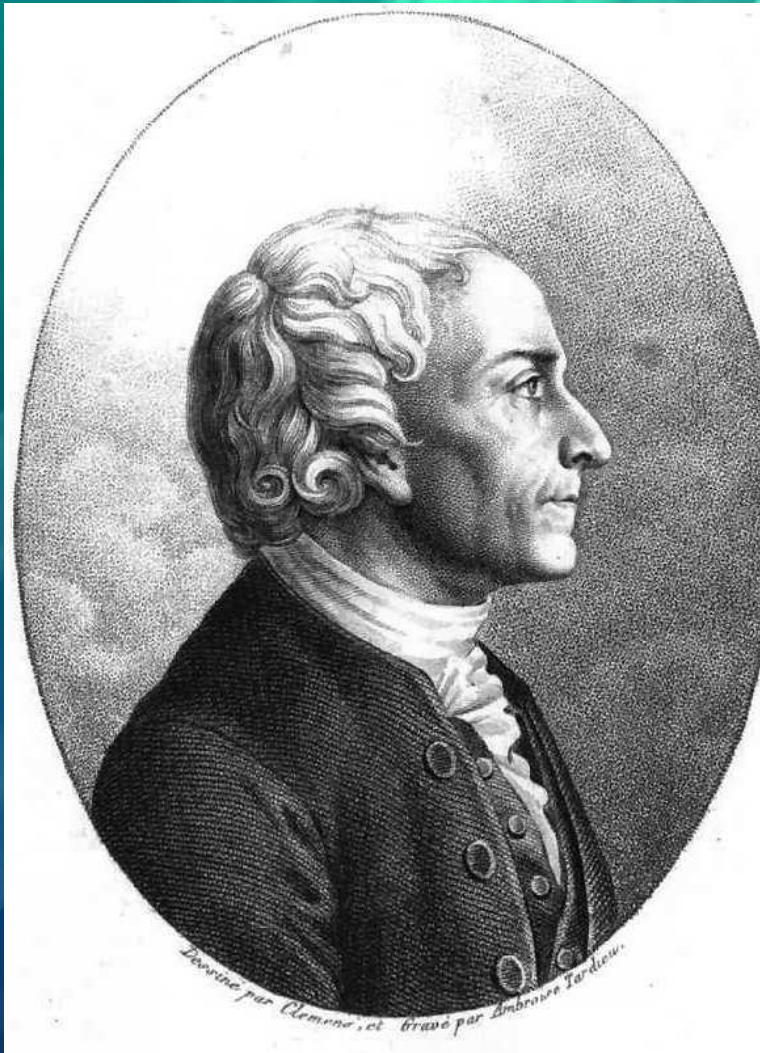
(греч. «Таллос» - молодая, зелёная ветвь)

- не расчлененное на ткани и органы тело.

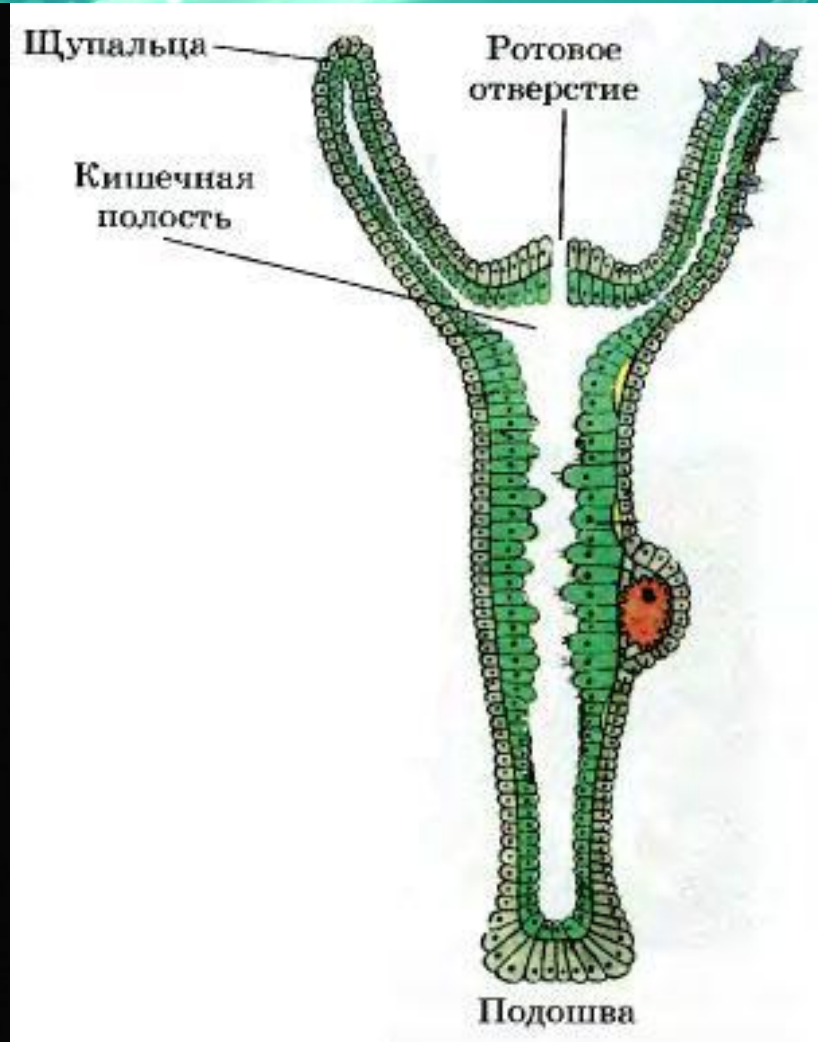
## **Ризоид (греч. «ризос» — корень и «эйдос» -вид)**

- 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



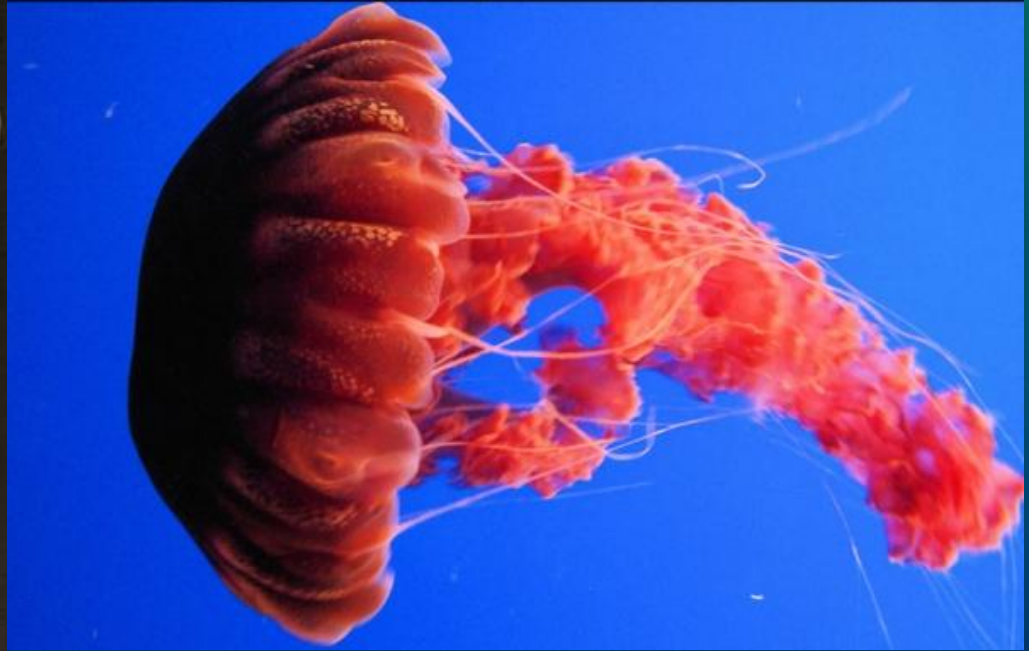
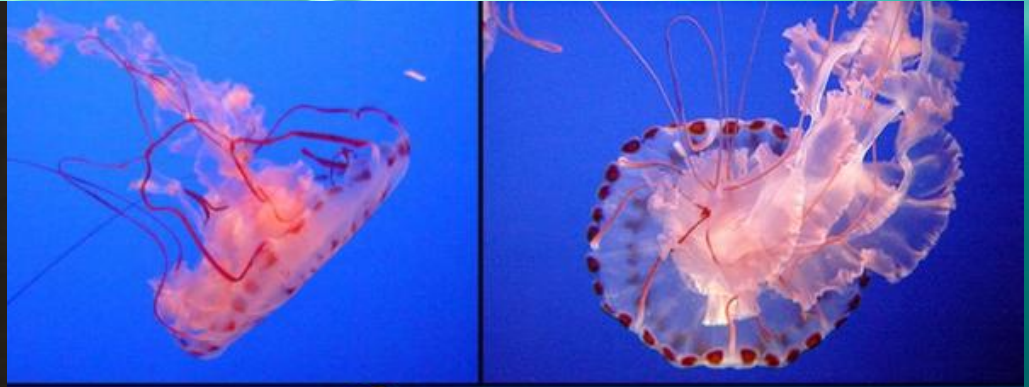




**Регенерация** – способность  
восстанавливать поврежденные  
или утраченные части тела.

# 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

