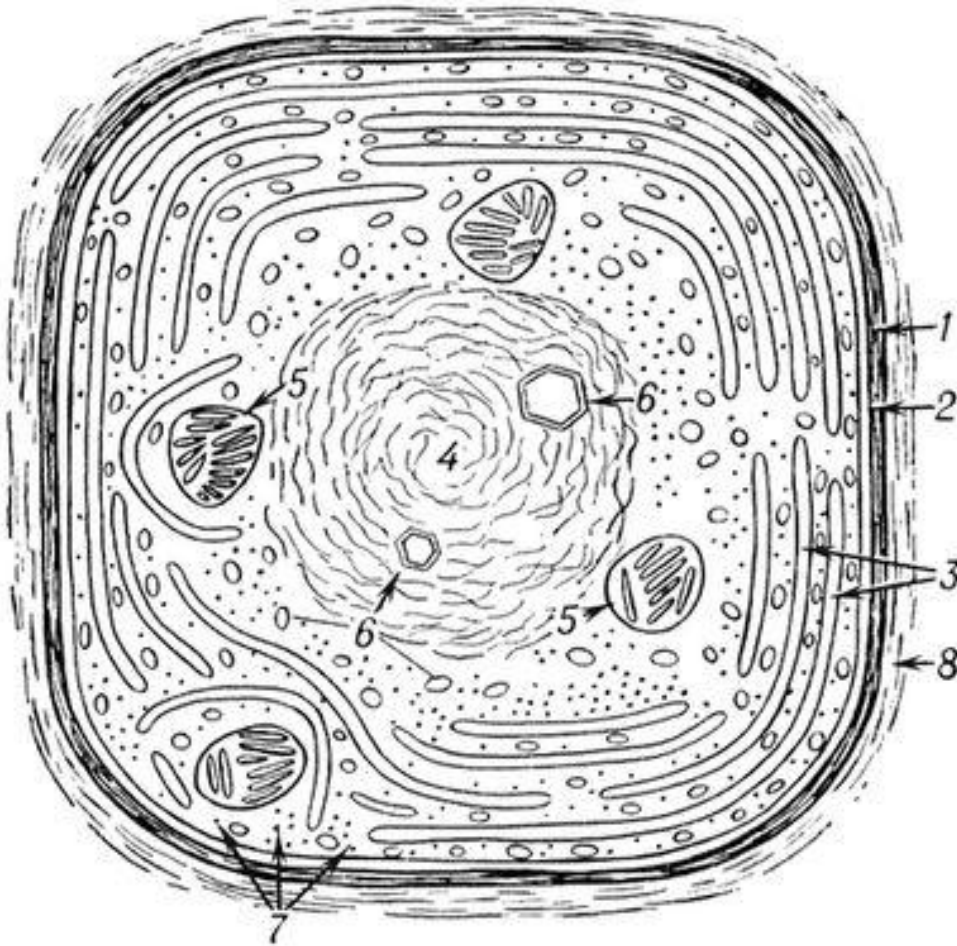


# *ВОДОРОСЛИ*

# ОТДЕЛ ЦИАНОБАКТЕРИИ ИЛИ СИНЕЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ



## Схема строения клетки синезеленой водоросли

- 1 – оболочка;
- 2 – цитоплазматическая мембрана;
- 3 – ламеллы;
- 4 – нуклеоплазма;
- 5 – цианофицин;
- 6 – включения;
- 7 – рибосомы;
- 8 – слой слизи.

# ОТДЕЛ ЦИАНОБАКТЕРИИ ИЛИ СИНЕЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

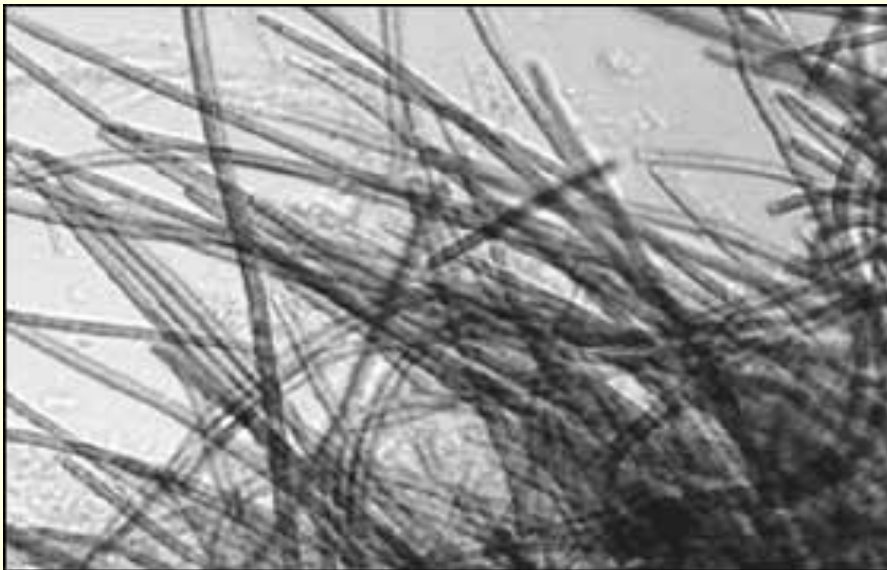
---

Отдел Цианобактерии  
Порядок Хроококковые  
Род Микроцистис

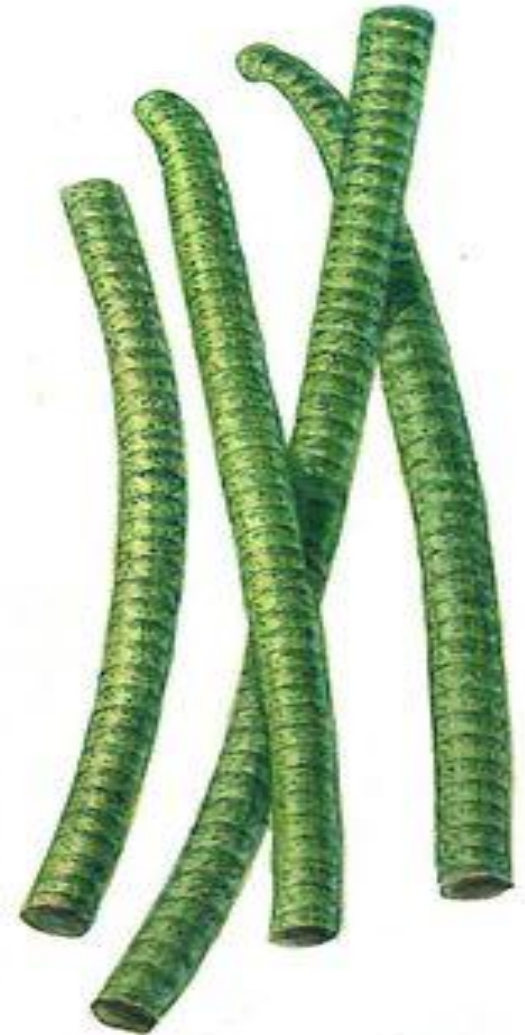


# ОТДЕЛ ЦИАНОБАКТЕРИИ ИЛИ СИНЕЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

Отдел Цианобактерии  
Порядок Осцилляториевые  
Род Осциллятория



Oscillatoria - один из представителей  
сине-зеленых водорослей, под микро-  
скопом.



# ОТДЕЛ ЦИАНОБАКТЕРИИ ИЛИ СИНЕЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Отдел Цианобактерии  
Порядок Ностоковые  
Род Анабена

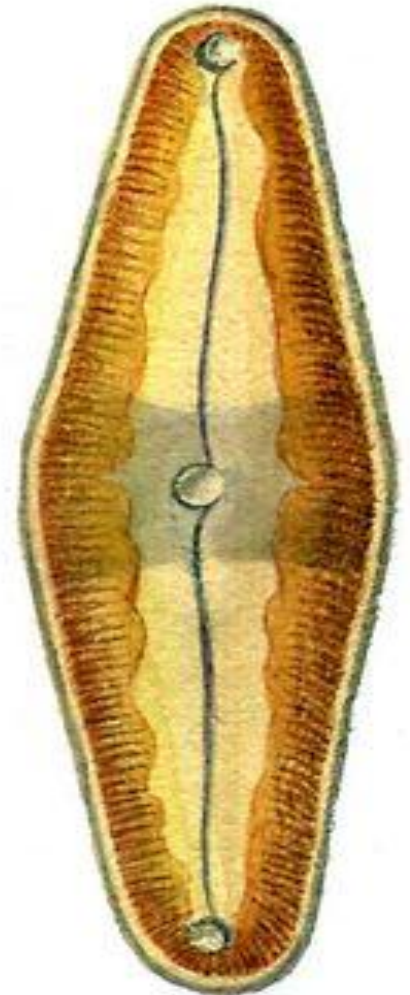




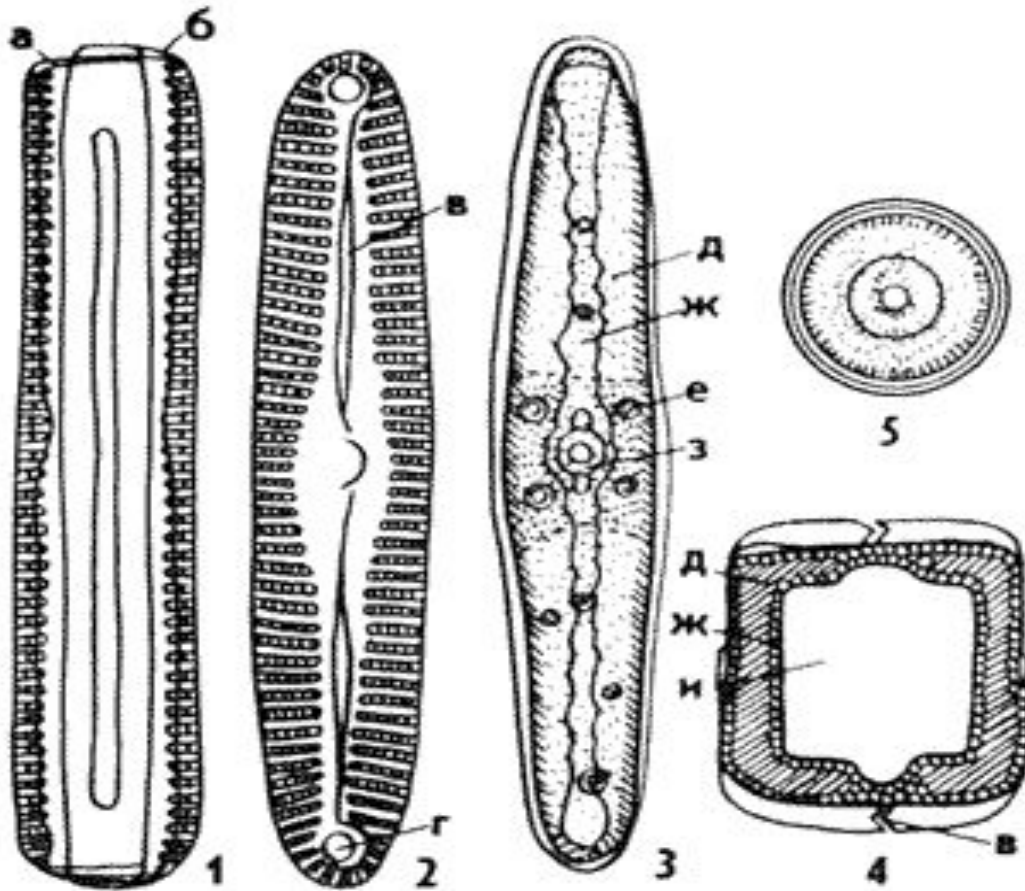
# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Отдел Охрофитовые водоросли  
Класс Диатомовые водоросли  
Порядок Навикуловые  
Род Пиннулария



# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ



- 1 – вид с пояска: а – гипотека; б – эпитека;
- 2 – вид со створки: в – шов; г – узелок;
- 3 – вид со створки с содержимым: д – хроматофор; е – ; ж – ; з – ядро; и –

Пиннулария

# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Отдел Охрофитовые водоросли  
Класс Диатомовые водоросли  
Порядок Мелозировые  
Род Мелозира





# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Отдел Охрофитовые  
водоросли

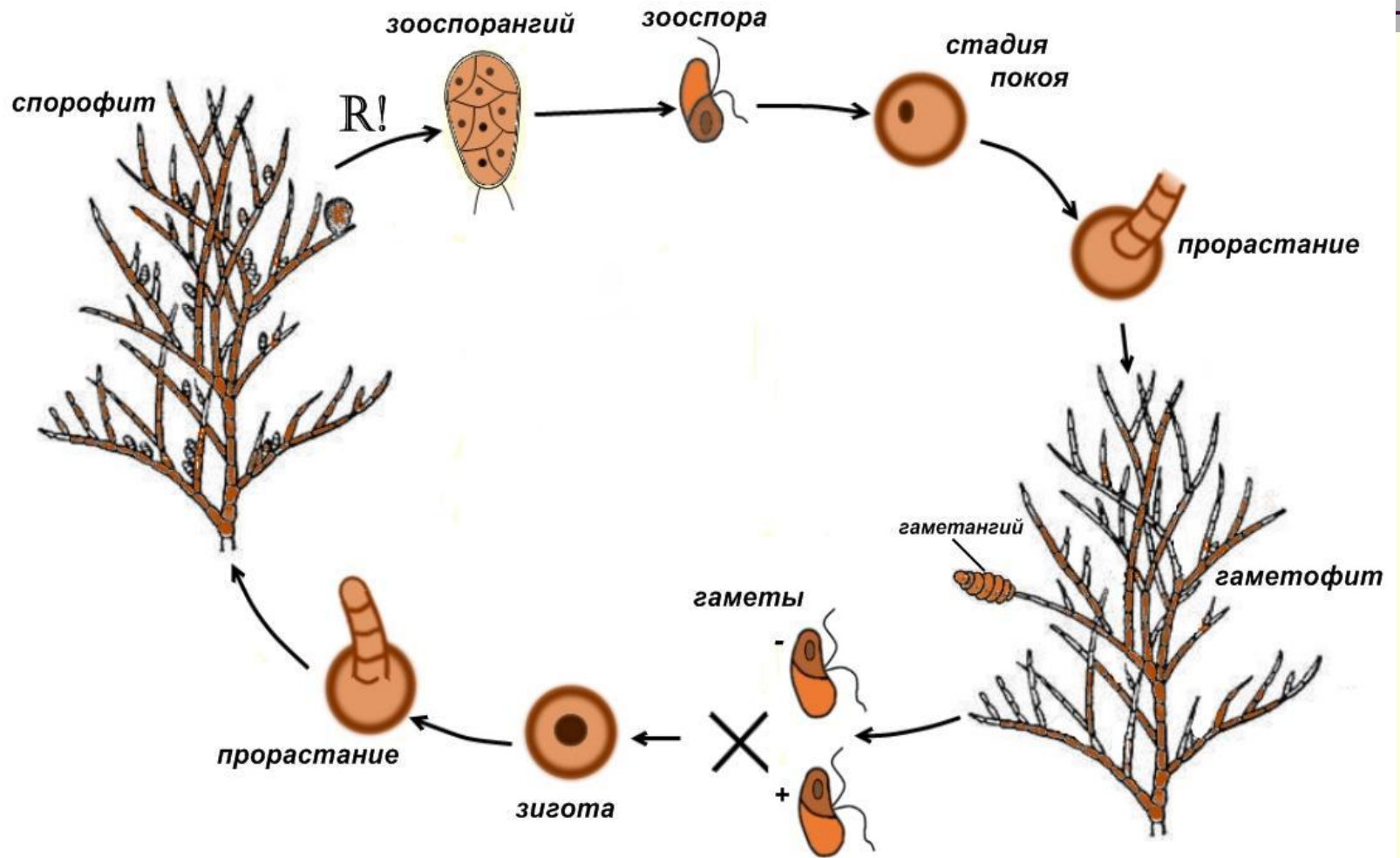
Класс Бурые водоросли

Порядок Эктокарповые

Род Эктокарпус



# Цикл воспроизведения Эктокарпуса



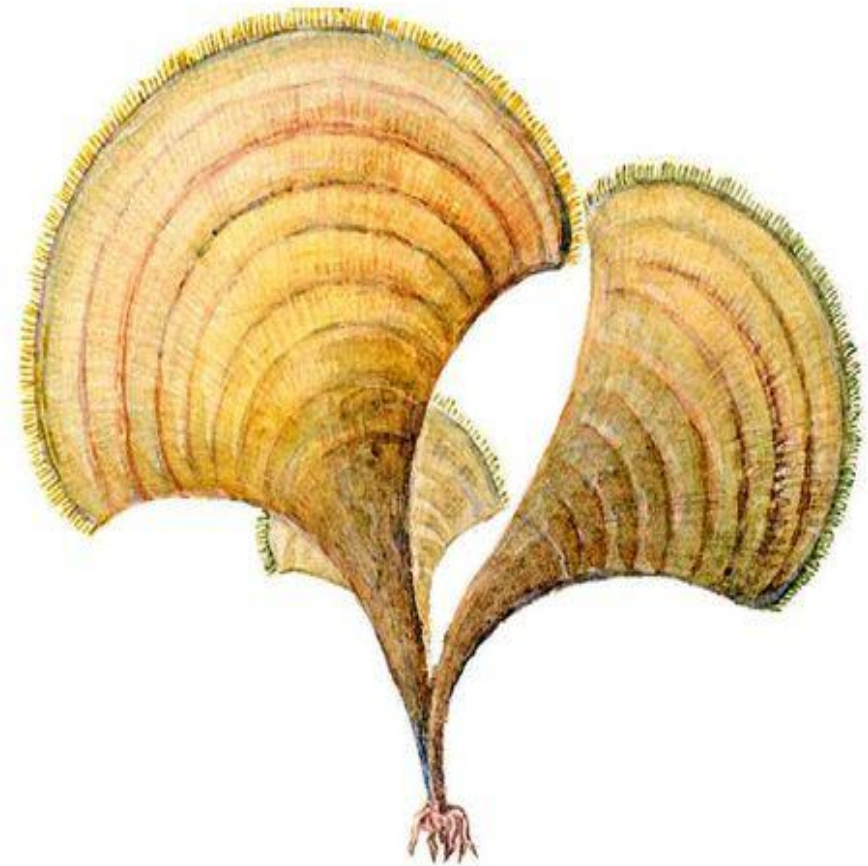
# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Отдел Охрофитовые  
водоросли

Класс Бурые водоросли

Порядок Диктиотовые

Род Падина



# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

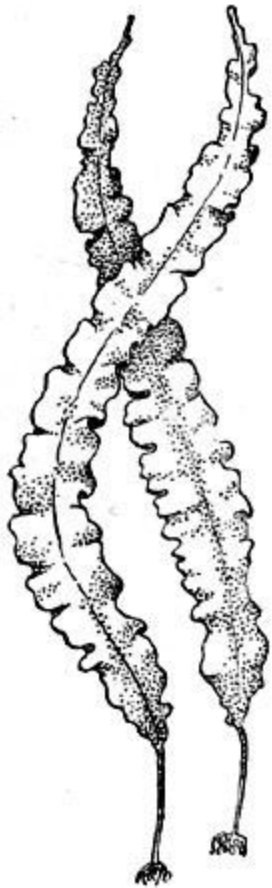
Отдел Охрофитовые  
водоросли

Класс Бурые водоросли

Порядок Ламинариевые

Род Ламинария,

морская капуста



# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Отдел Охрофитовые  
водоросли  
Класс Бурые водоросли  
Порядок Ламинариевые  
Род Ламинария,  
морская капуста





# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Отдел Охрофитовые  
водоросли

Класс Бурые водоросли

Порядок Фукусовые

Род Фукус



# ОТДЕЛ ОХРОФИТОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

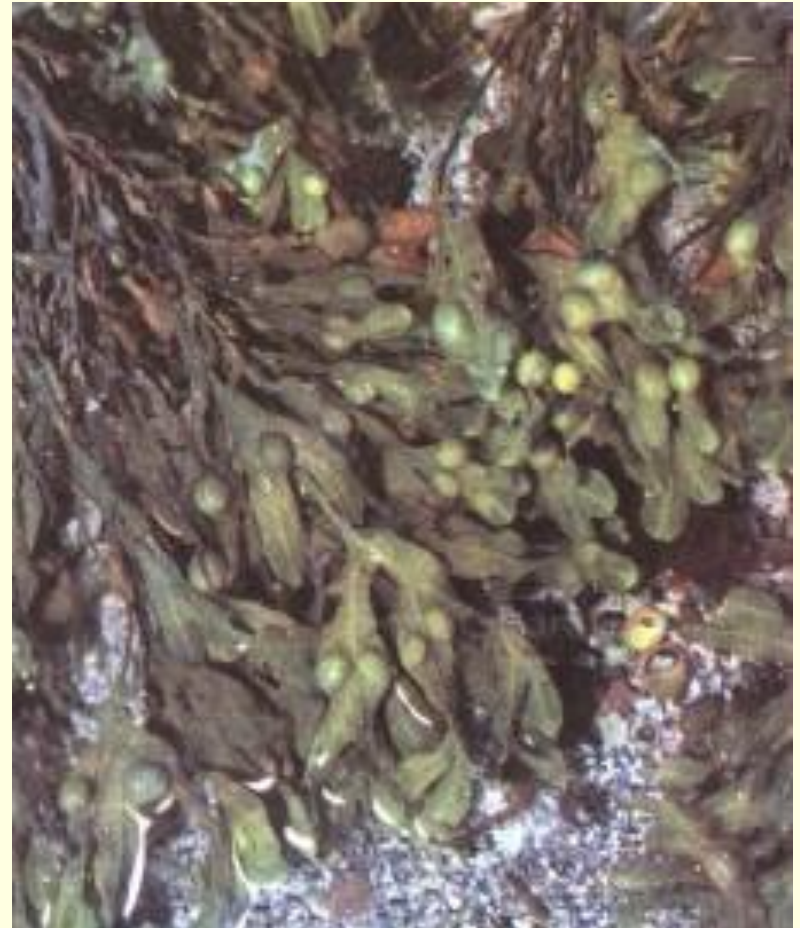
---

Отдел Охрофитовые  
водоросли

Класс Бурые водоросли

Порядок Фукусовые

Род Фукус



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Отдел Красные  
водоросли  
Класс Собственно  
красные водоросли  
Порядок Бангиевые  
Род Порфира



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Собственно красные водоросли

Порядок Церамиевые

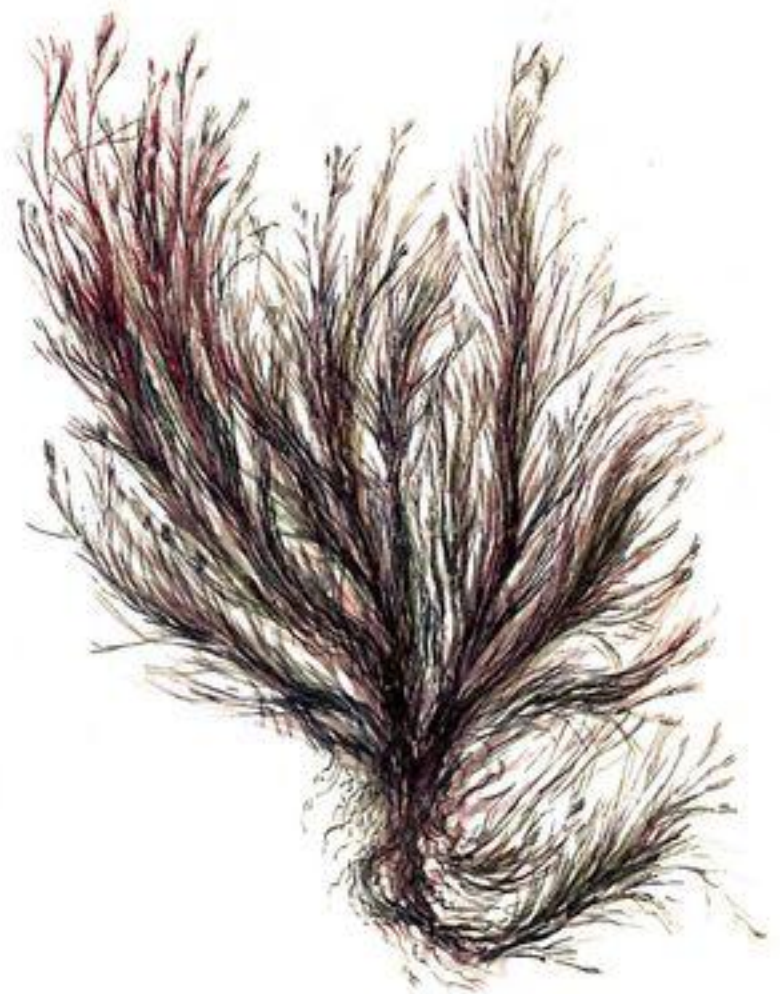
Род Каллитамнион



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Собственно  
красные водоросли  
Порядок Церамиевые  
Род Полисифония





# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Собственно  
красные водоросли  
Порядок Церамиевые  
Род Делессерия



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Род Дазия



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Род Родимения



# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Род Одонтоалия





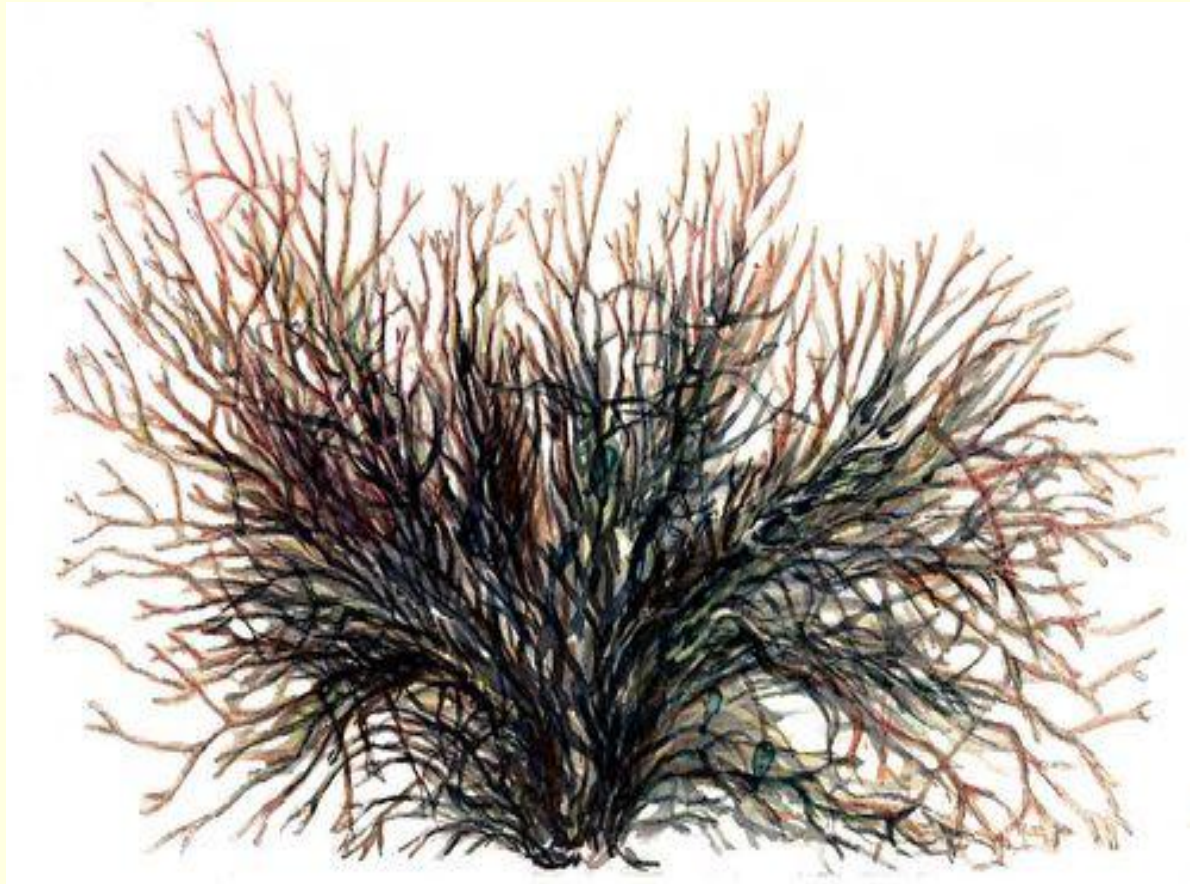
# ОТДЕЛ КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Собственно красные водоросли

Порядок Анфельциевые

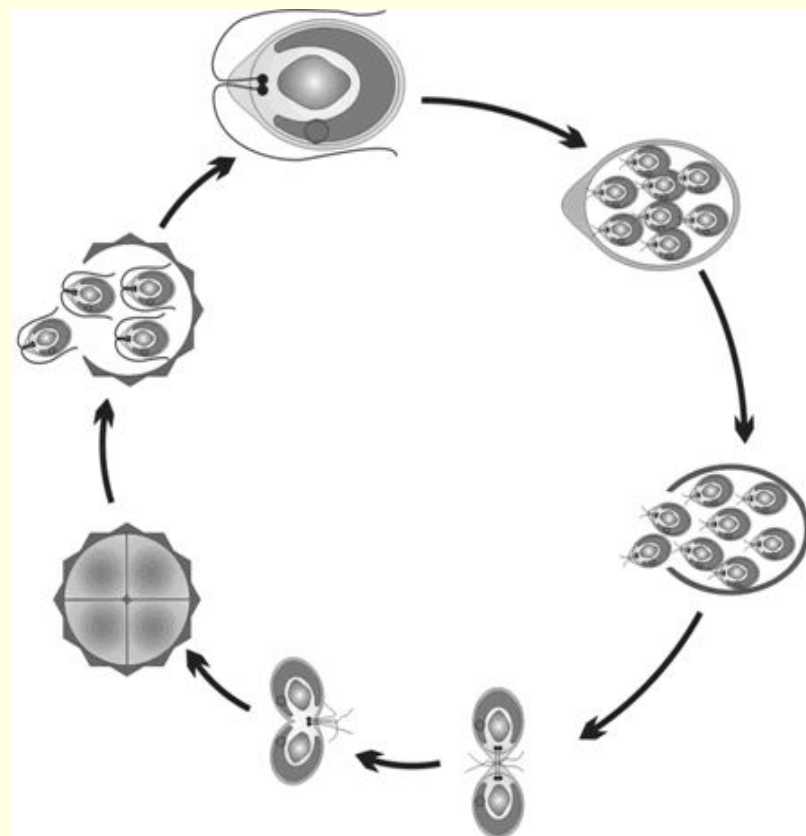
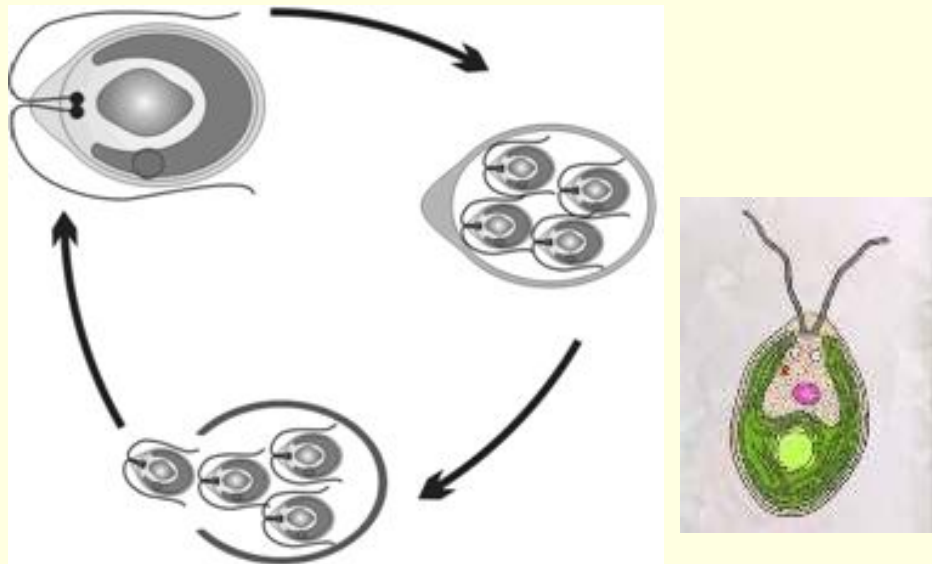
Род Анфельция





# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

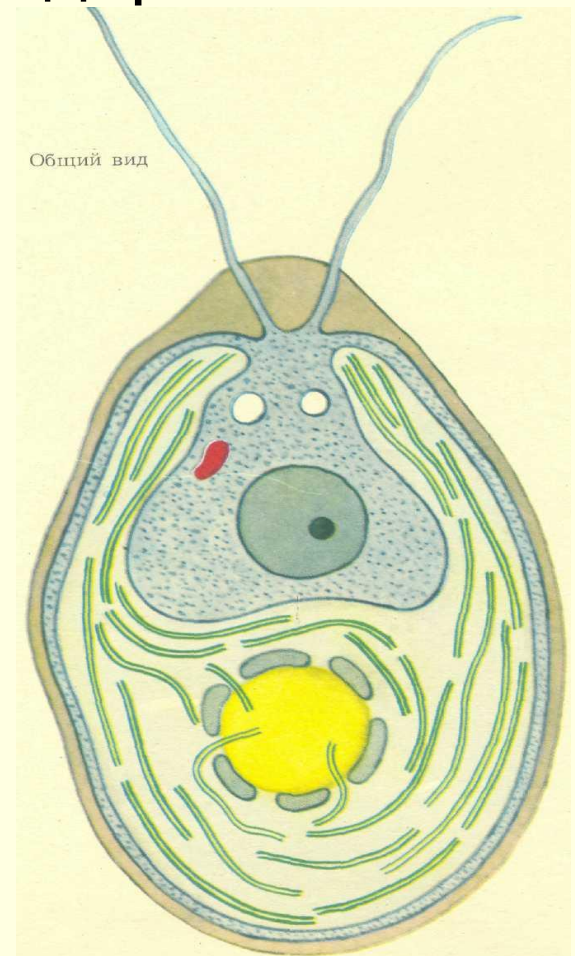
Класс Собственно зеленые водоросли  
Порядок Вольвоксовые  
Род Хламидомонада



Бесполое и половое размножение

# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

Класс Собственно зеленые водоросли  
Порядок Вольвоксовые  
Род Хламидомонада



# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Класс Собственно зеленые водоросли

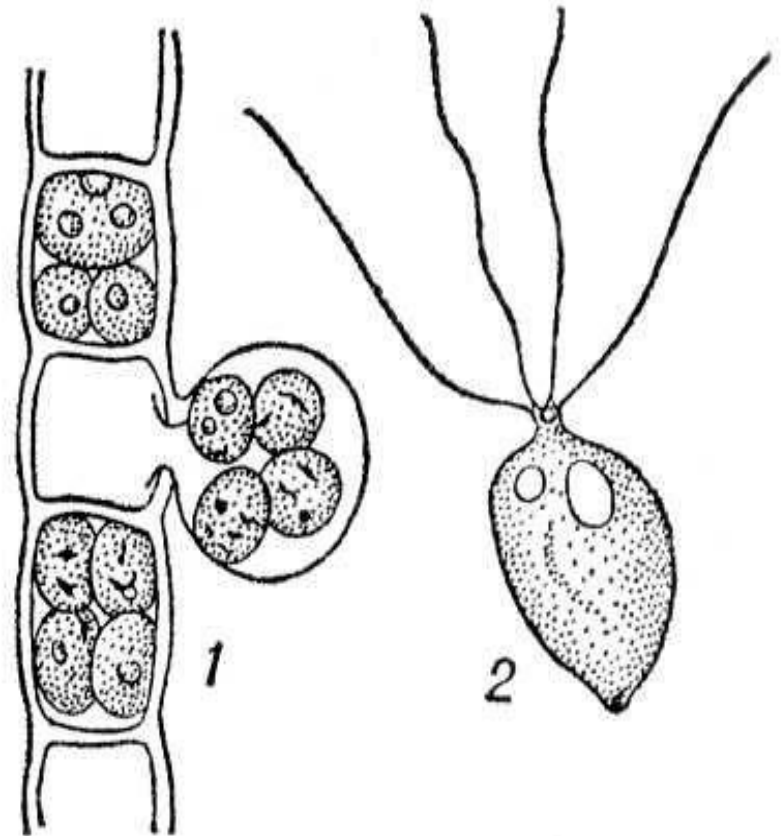
Порядок Вольвоксовые

Род Вольвокс



# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Класс Ульвовые  
Порядок Улотриксовые  
Род Улотрикс



Часть нити (1) с зооспорой (2)

# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Класс Ульвовые

Порядок Ульвовые

Род Ульва, или морской салат



А – внешний вид таллома;  
Б – поперечные разрез таллома





# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Ульвовые  
Порядок Ульвовые  
Род Энтероморфа



# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Ульвовые

Порядок Сифонокладиевые

Род Кладофора



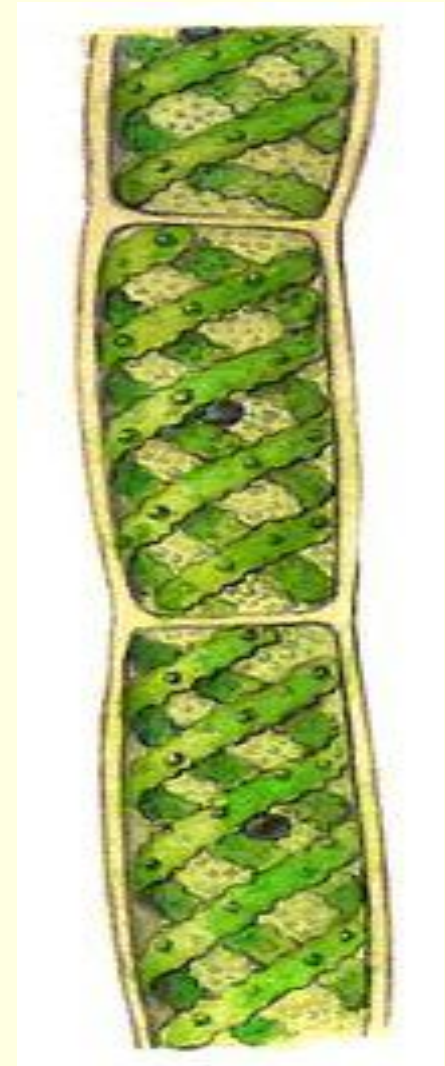
# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

---

Класс Харовые

Порядок Зигнемовые

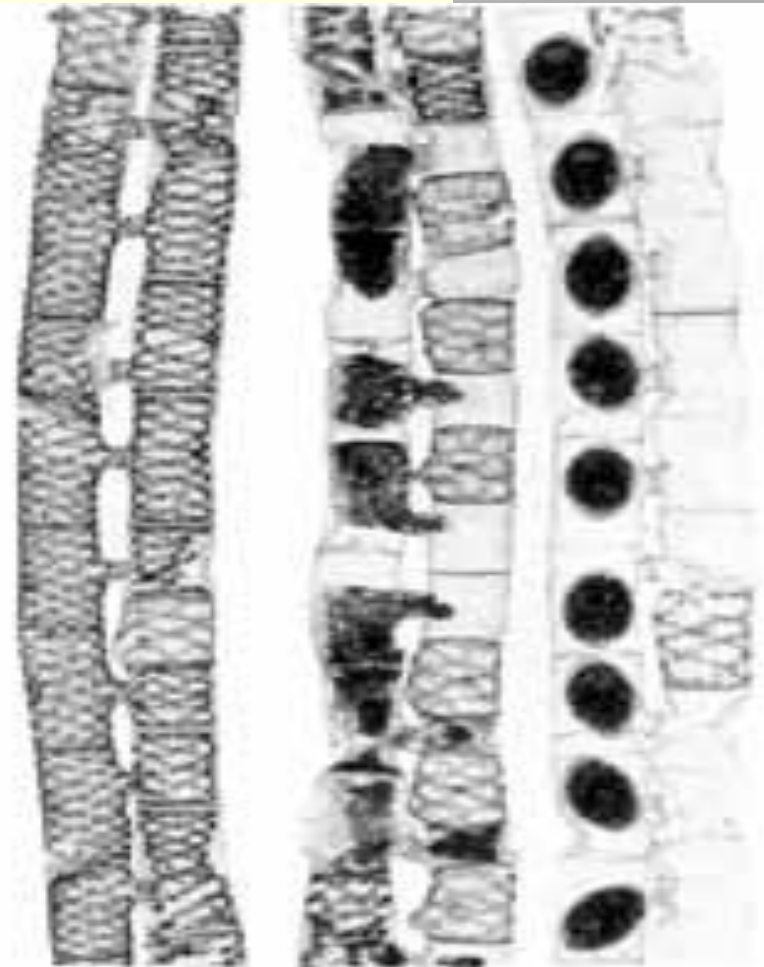
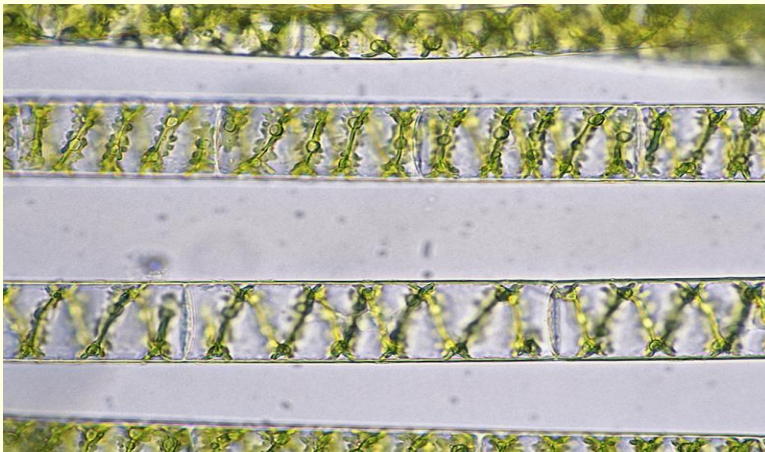
Род Спирогира



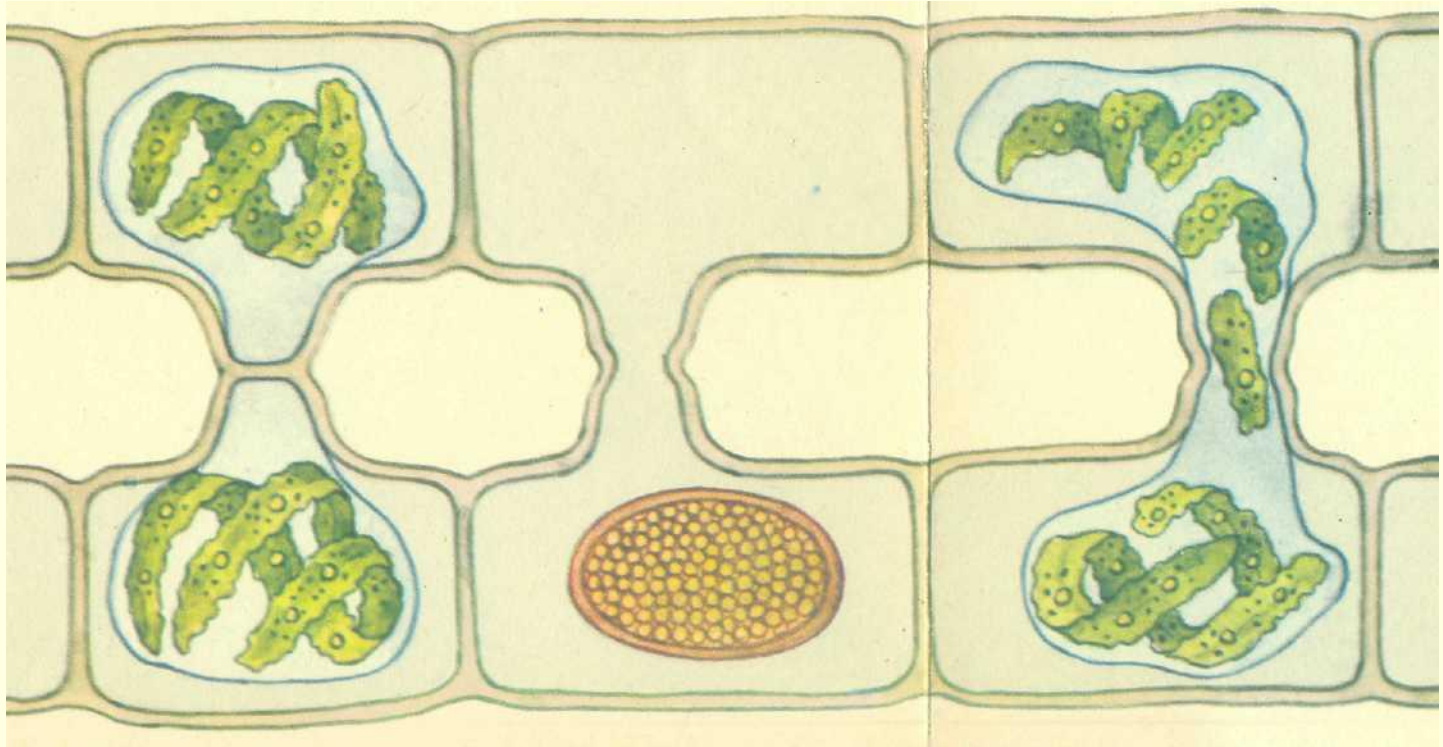


# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ

Класс Харовые  
Порядок Зигнемовые  
Род Спирогира



Лестничная конъюгация спирогиры под микроскопом





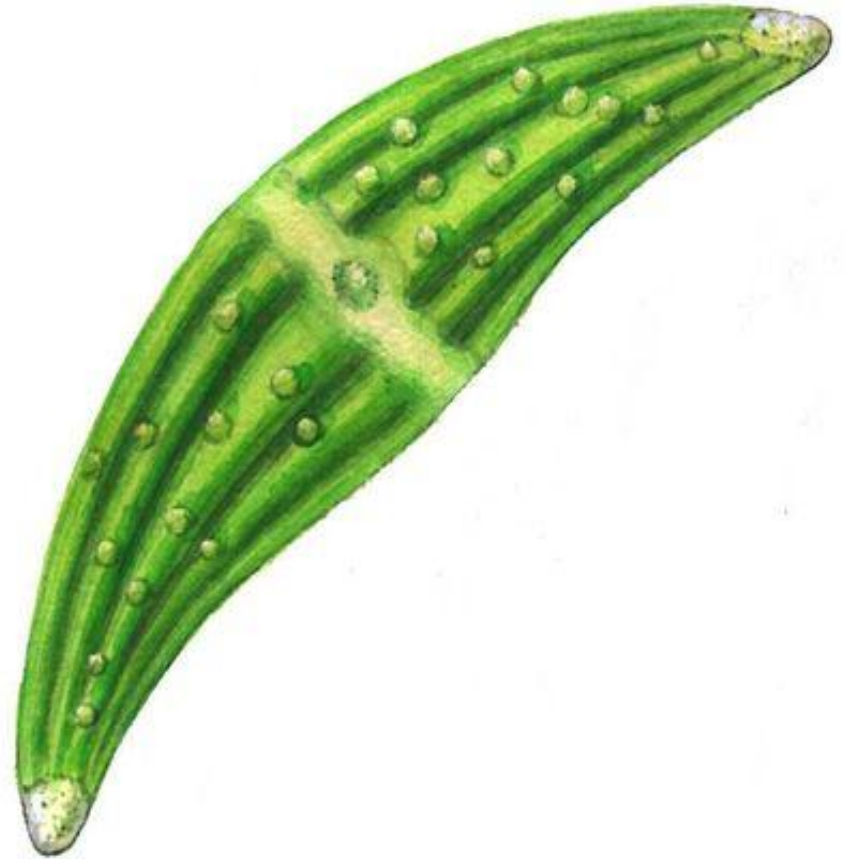
# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ

---

Класс Харовые

Порядок Десмидиевые

Род Клостериум



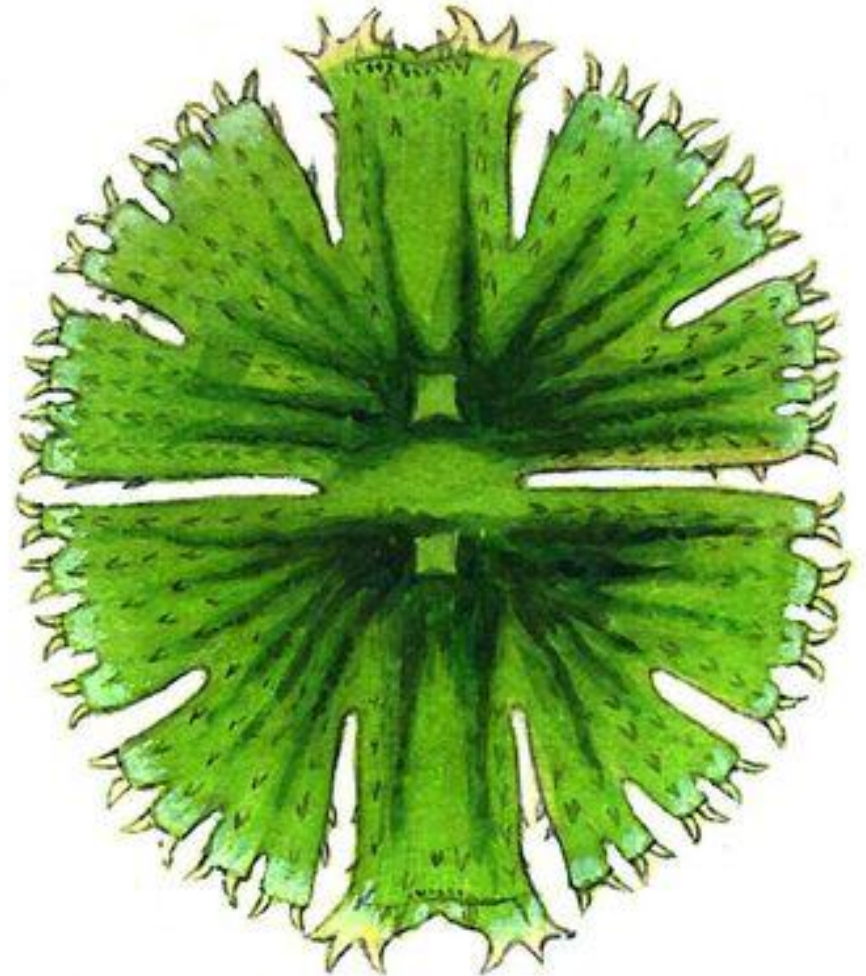
# ОТДЕЛ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ










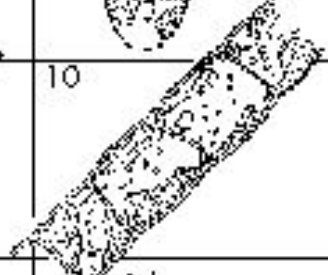

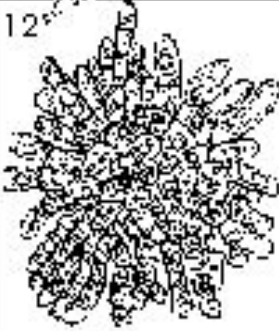



---

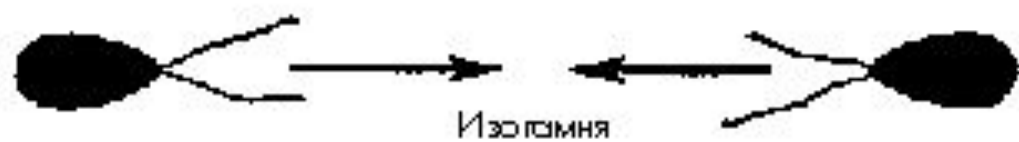
Класс Харовые

Порядок Десмидиевые

Род Микрастериас



Форма таллома	Окраска таллома			
	зеленая	желто-зеленая	золотистая	красная
Монадная	1 	2 	3 	
Коккондная	4 	5 	6 	7 
Нитчатая	8 	9 	10 	11 
Пластинчатая	12 	13 	14 	15 



Формы полового процесса у водорослей

