

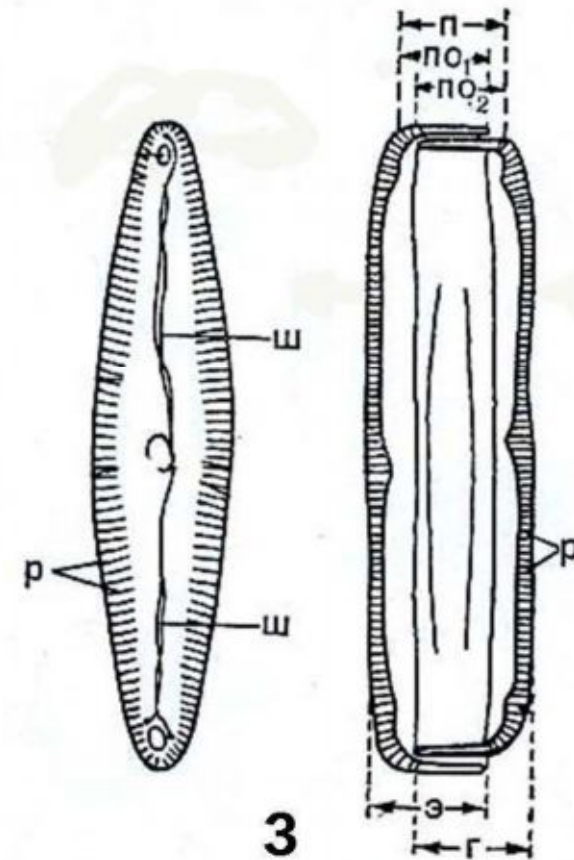
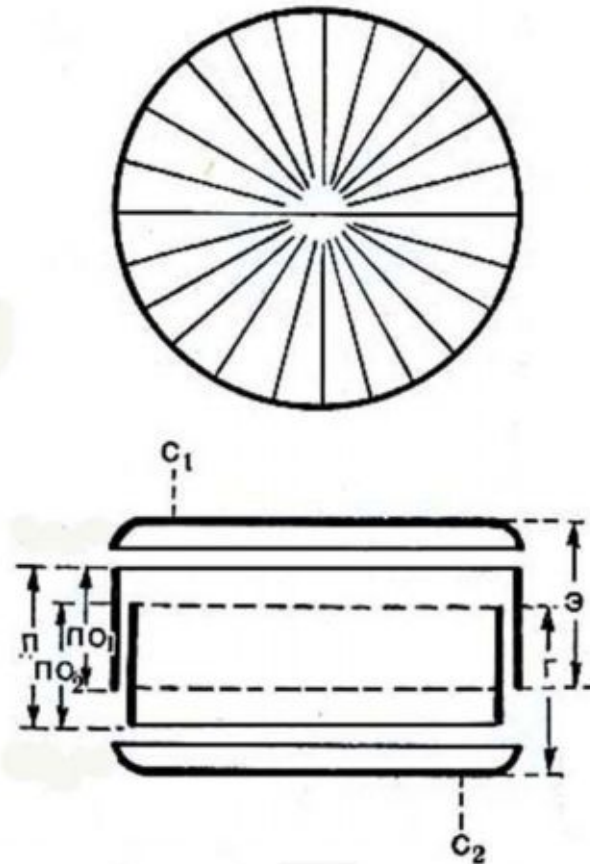
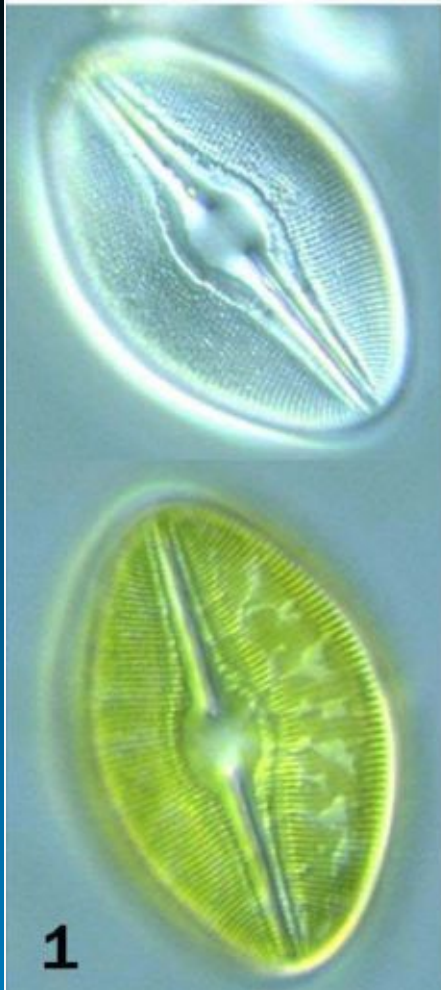
## **Лекция 4**

**Диатомовые водоросли – Bacillariophyta**

**Бурые водоросли – Phaeophyta**

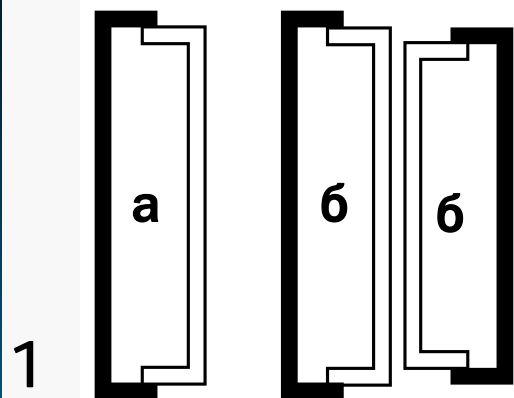
**Эвгленовые водоросли – Euglenophyta**

## Диатомовые водоросли - Bacillariophyta



1 – пустой панцирь и живая клетка *Neidium* sp.; 2 – строение панциря центрических диатомовых; 3 – строение панциря пеннатных диатомовых  
г – гиповальва, п – поясок ( $\eta_{o1}$  – поясок эпивальвы,  $\eta_{o2}$  – поясок гиповальвы, р – ребра, с – створка, э – эпивальва, ш – шов).

# Размножение диатомовых водорослей

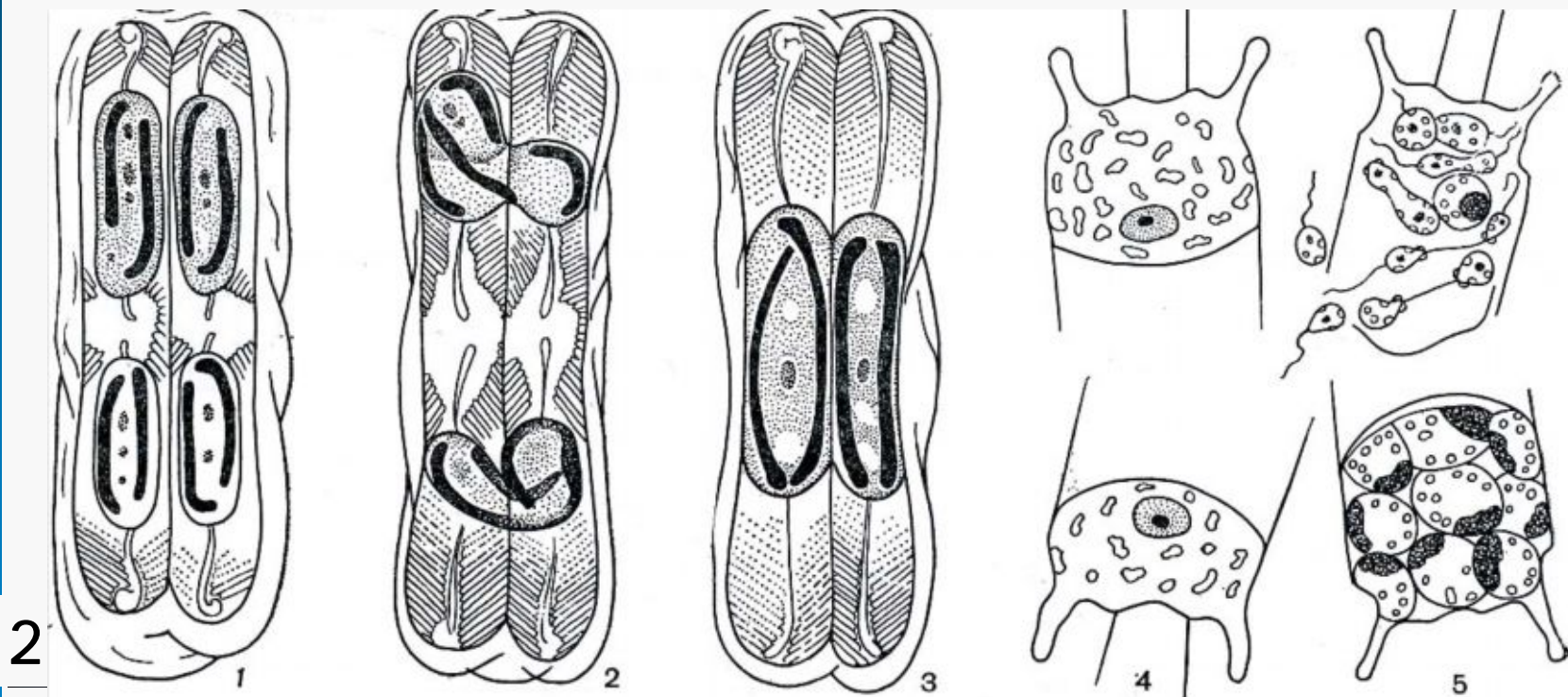


1 – бесполое: деление: а - материнская клетка, б- дочерние клетки.

2 – схема полового процесса:

1-3 - у пеннатных диатомовых,

4-5 – у центрических диатомовых





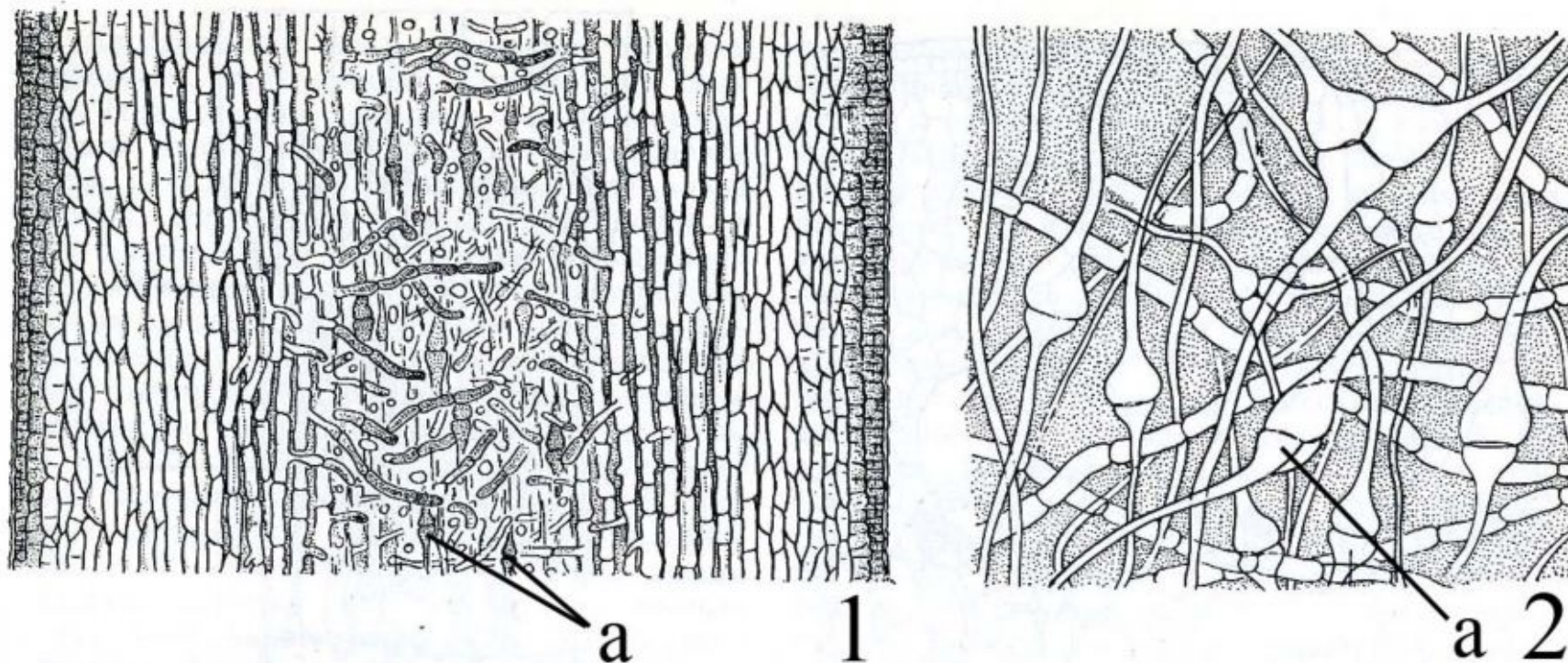


# Бурые водоросли Phaeophyta



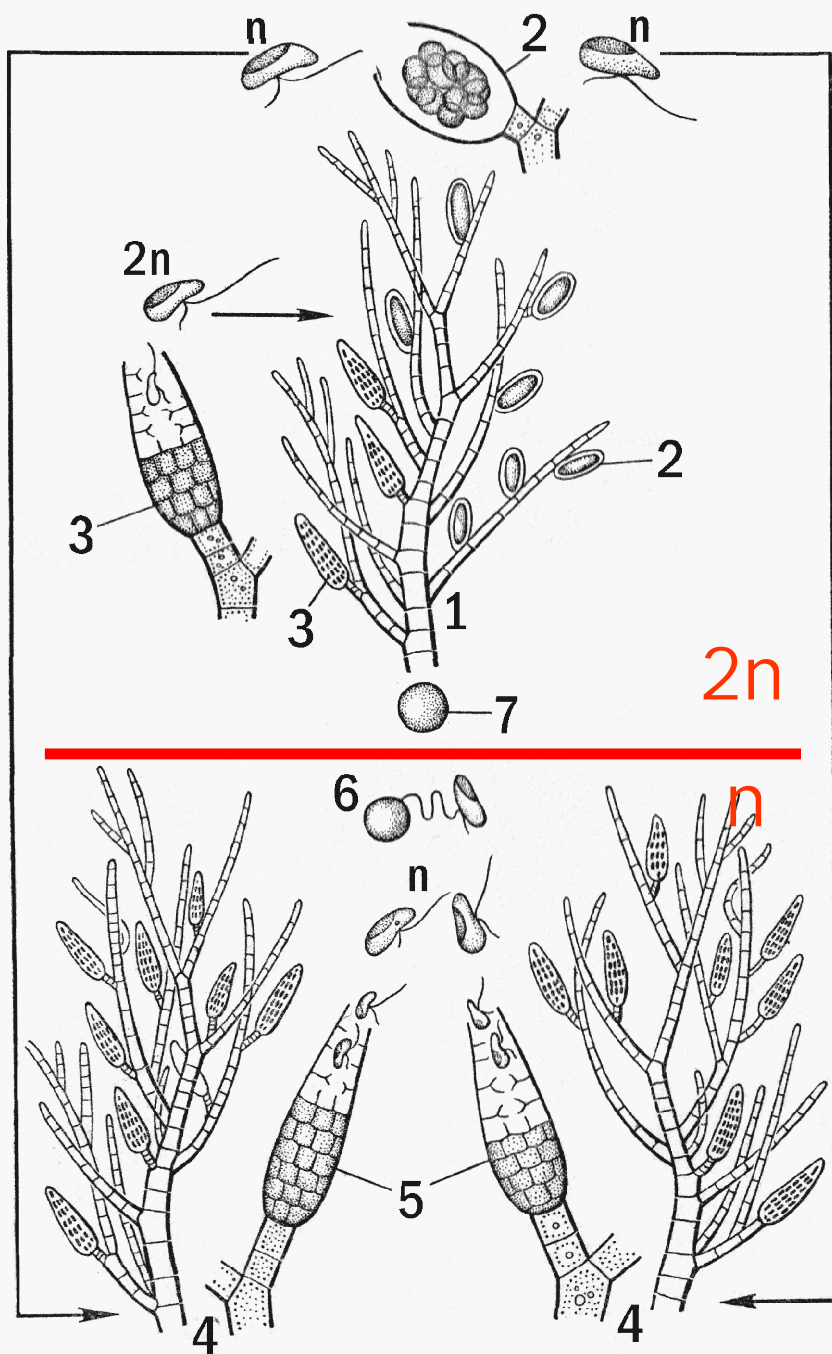


## Продольный разрез черешка молодого слоевища ламинарии



1 – при малом увеличении, 2 – при большом увеличении:  
а – трубчатые нити.

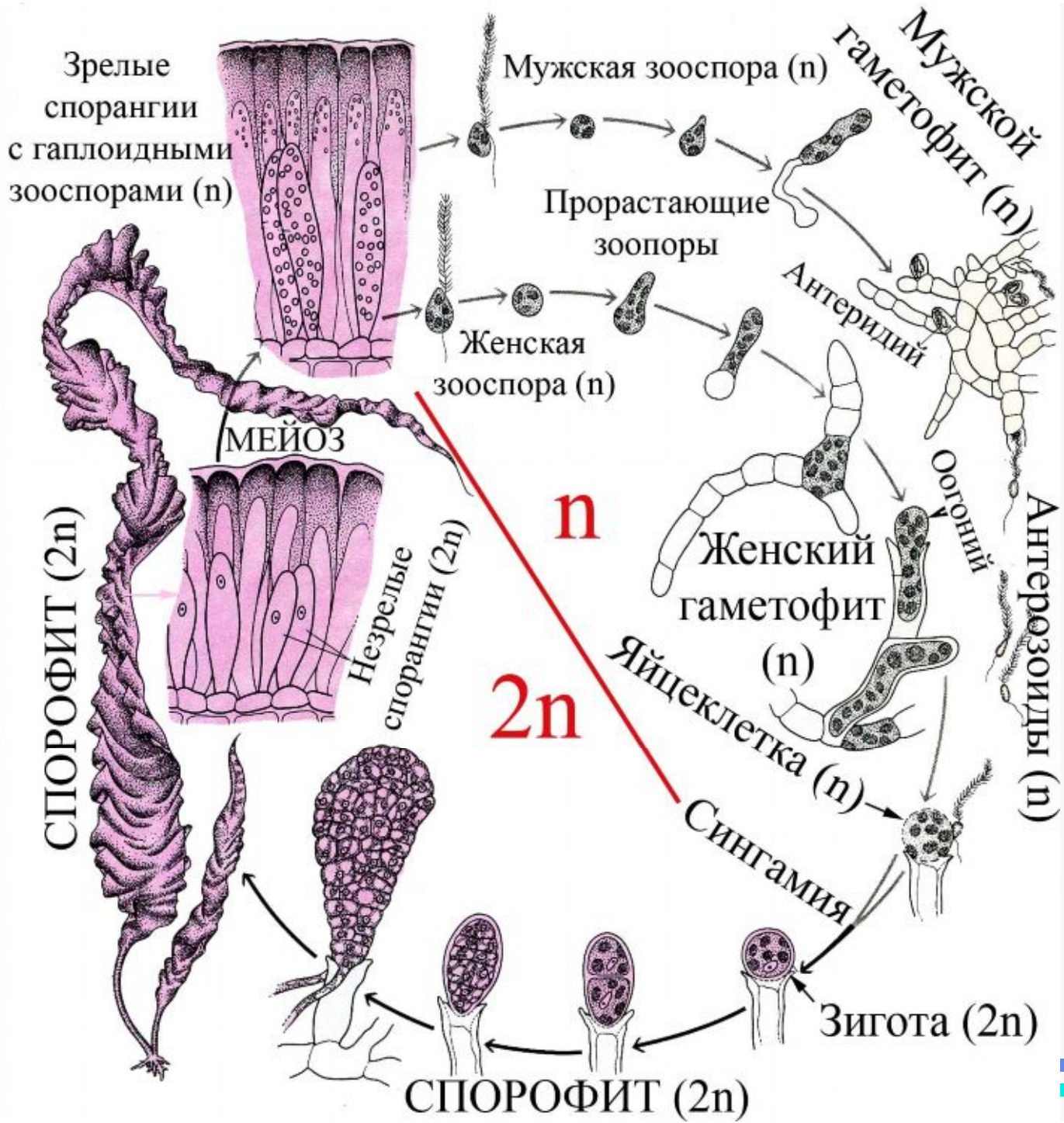
## МЕЙОЗ



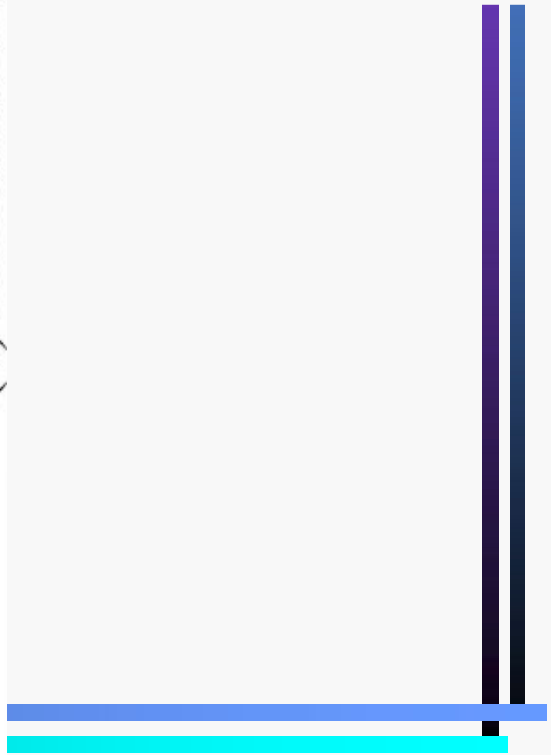
Гаплоидно-диплоидный цикл развития бурых водорослей с изоморфной сменой поколений (на примере *Ectocarpus sp.*)

- 1 – гаметоспорофит;
- 2 – одногнездные зооспорангии,
- 3 – многогнездные зооспорангии;
- 4 – гаметофиты;
- 5 – многогнездные гаметангии;
- 6 – сингамия – слияние гамет;
- 7 – зигота.

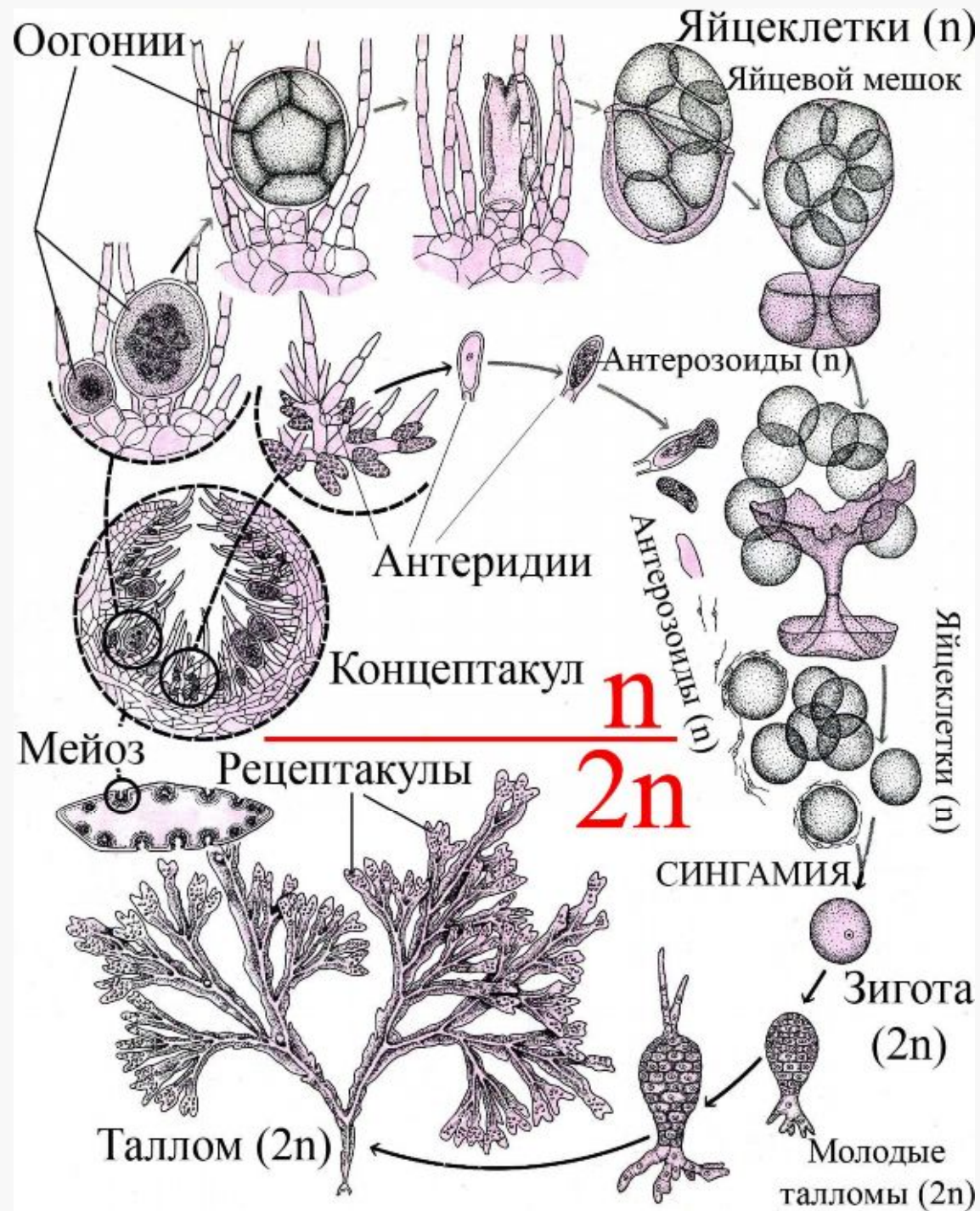




**Гаплоидно-диплоидный цикл развития бурых водорослей с гетероморфной сменой поколений (на примере *Laminaria saccharina*)**

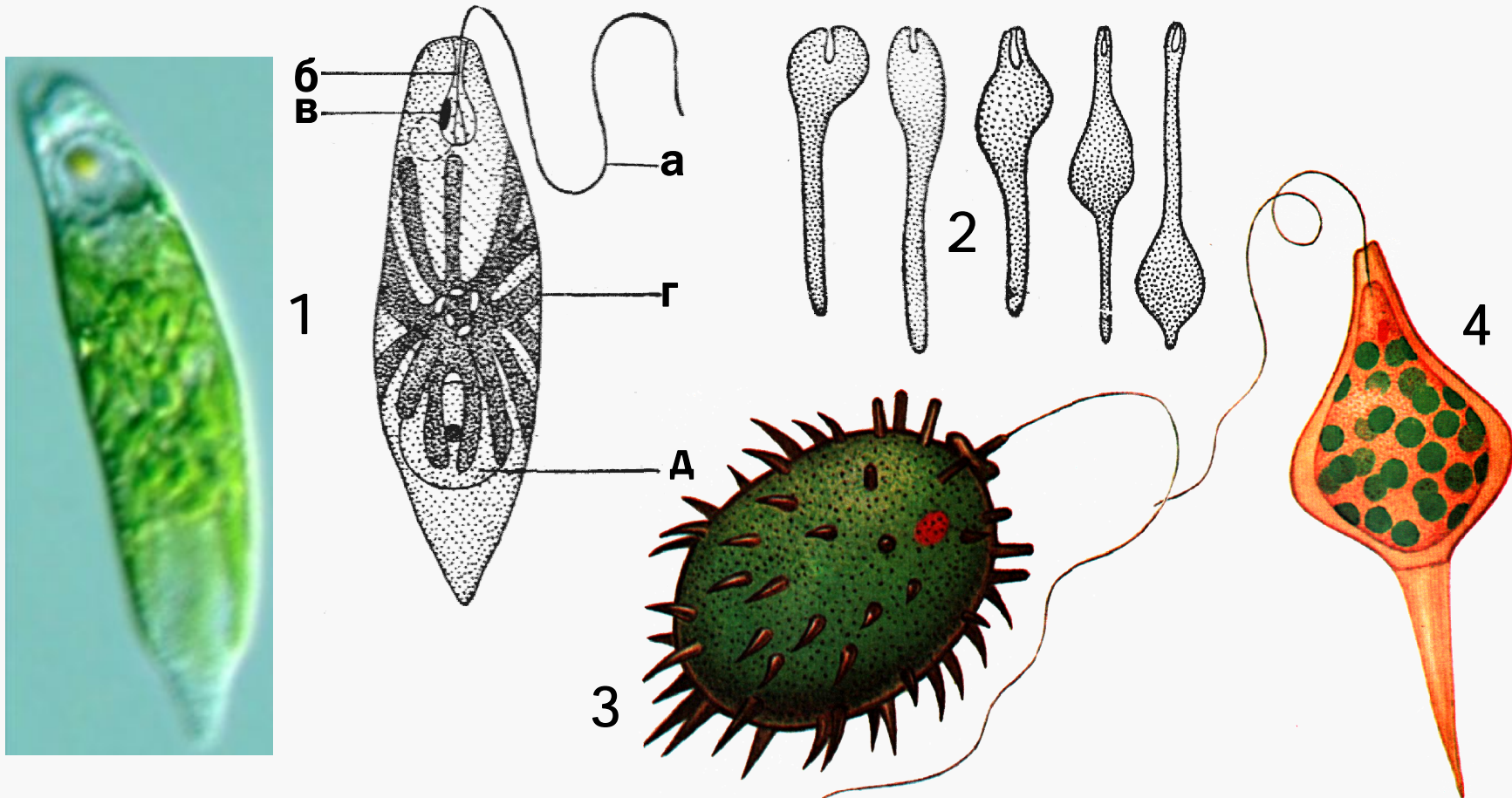


# Диплоидный жизненный цикл представителей рода *Fucus*





# Отдел *Euglenophyta* – Эвгленовые водоросли



- 1 – *Euglena viridis*: а- жгут, б- глотка, в- глазок, г- хлоропласт, д- ядро;  
2 – *Euglena mutabilis*;      3 – *Trachelomonas bituricensis*;  
4 – *Strombomonas ensifera*.