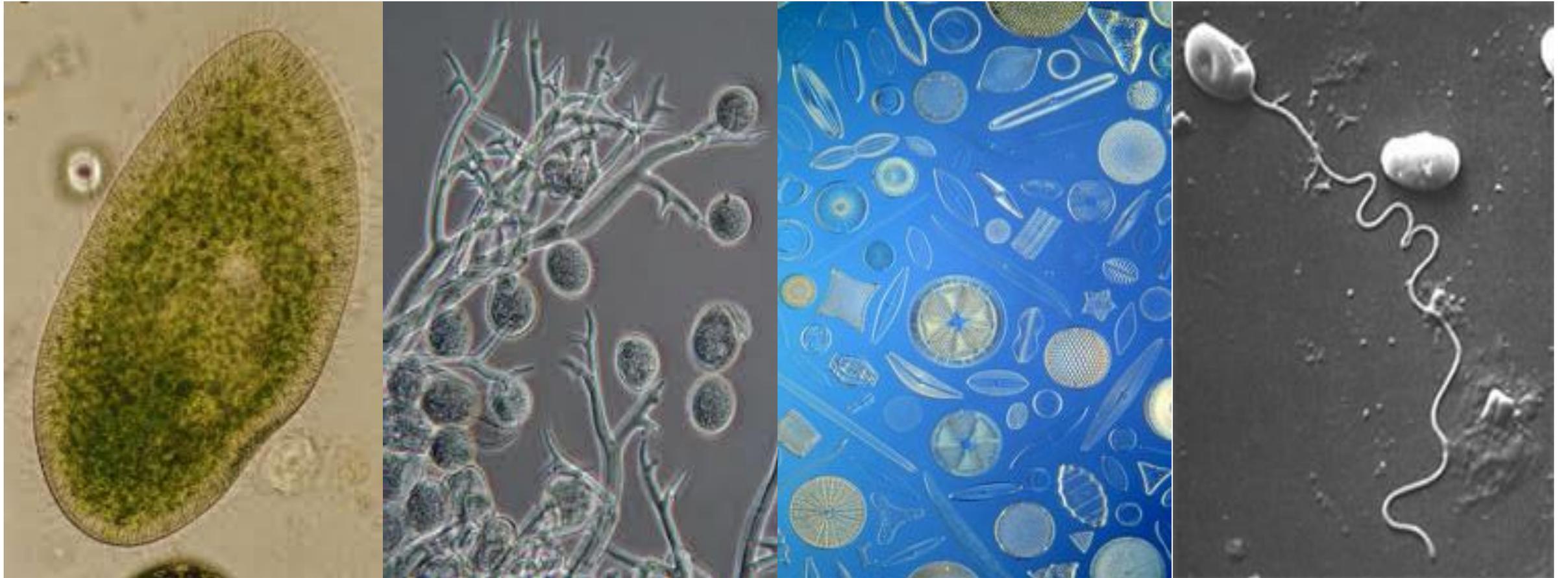
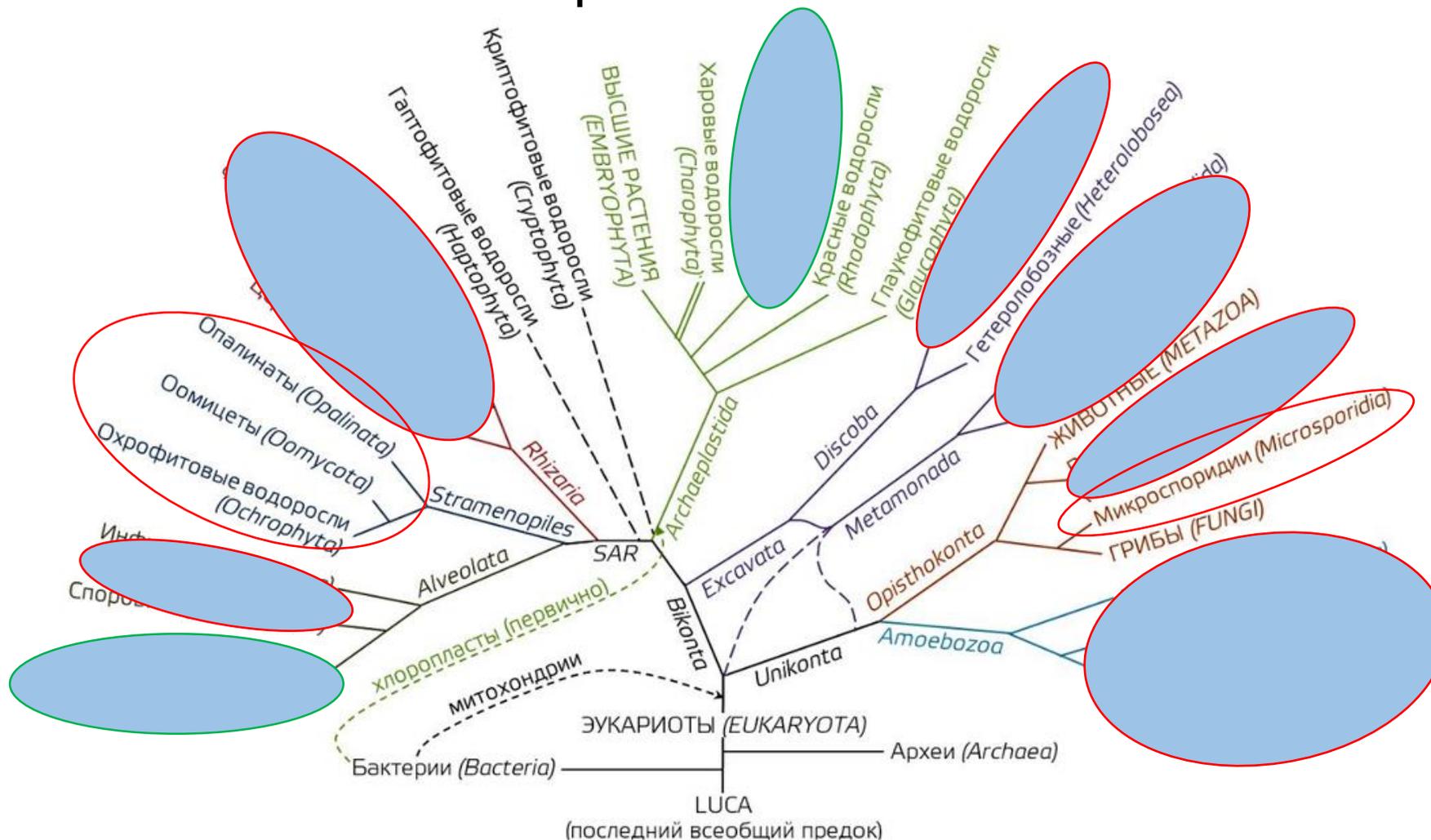


# «Удивительные простейшие» - о тех кто пока оставался в тени



# Современная классификация эукариотических организмов



- Страменопилы(лат. Stramenopiles), или гетероконтные, разножгутиковые организмы(лат. Heterokonta) — большая группа одноклеточных, колониальных и многоклеточных эукариотических организмов. Для фотосинтезирующих представителей характерно наличие различных хлорофиллов а также фукоксантина или вальериоксантина. Длинный жгутик в норме покрыт трёхчастными мастигонемами.
- Отдел Bigyra (опалины и др)
- Отдел Oomycota — Оомикота
- Отдел Ochrophyta — Охрофиты (диатомовые, бурые и другие «водоросли»)

- Опаліны (лат. Opalineae) — одноклеточные организмы, имеющие крупные клетки, множество жгутиков и от 2 до нескольких сотен ядер.

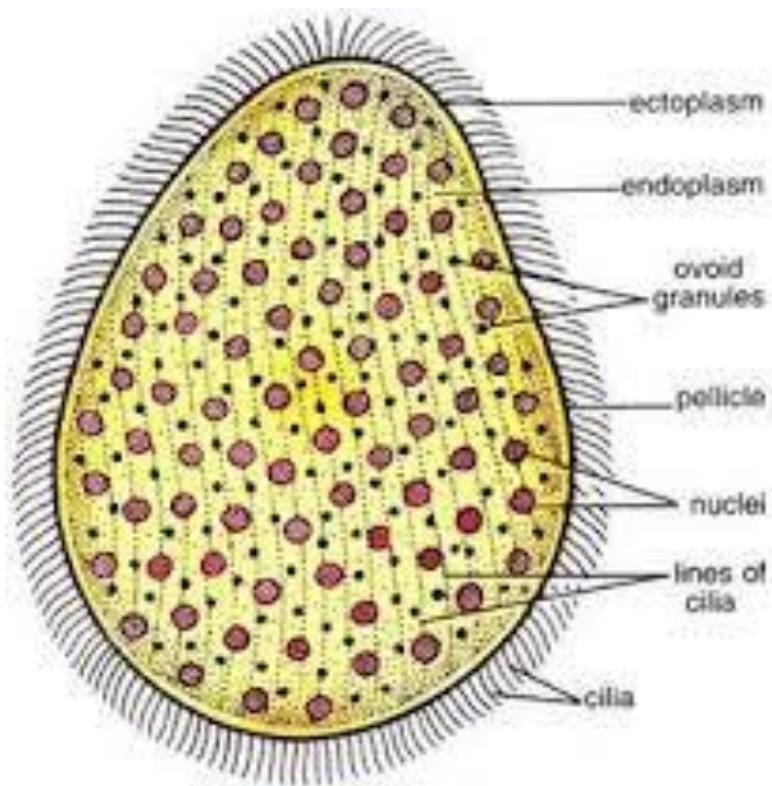
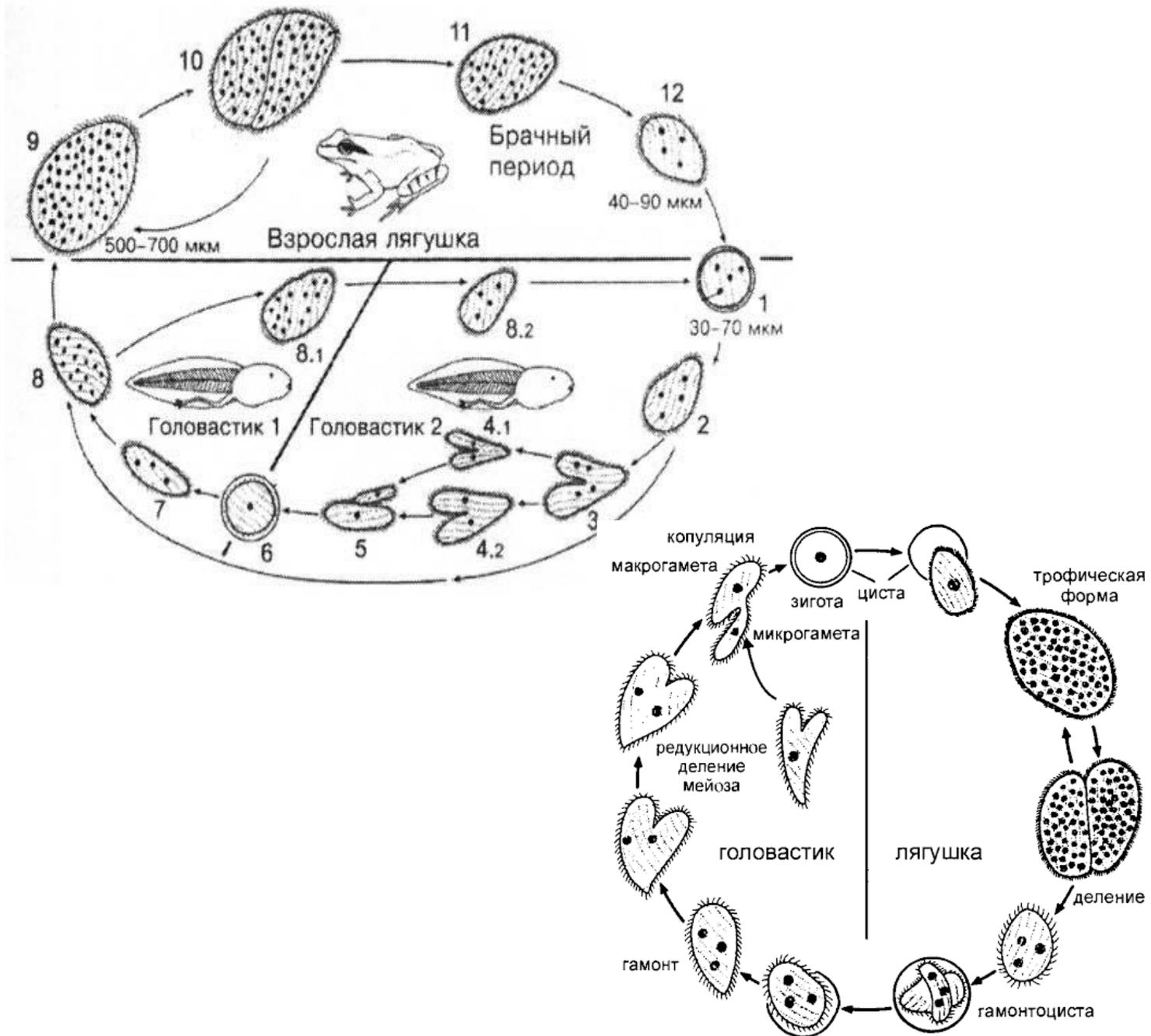
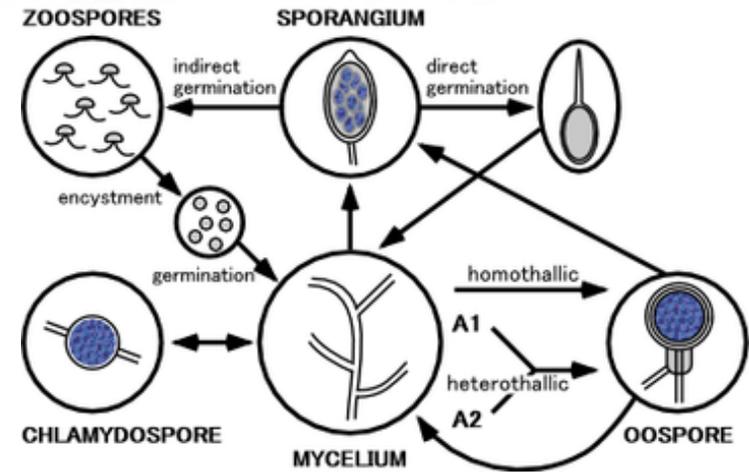
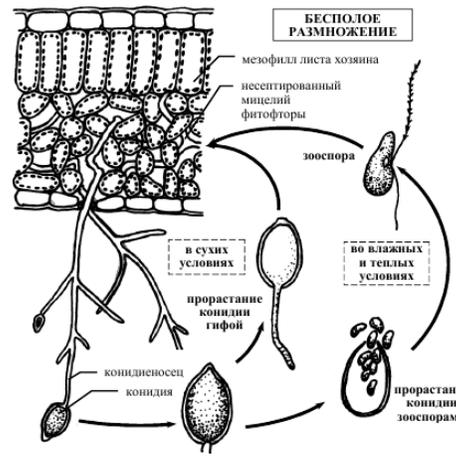
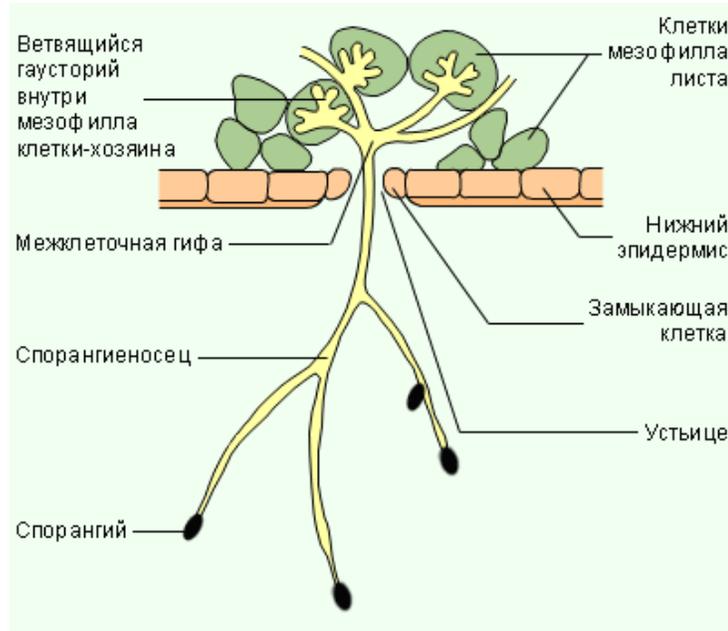


Fig. 22.13. *Opalina ranarum*.



# Оомикота – одноклеточные формы с мицелием

- Оомицеты (лат. Oomycota, Oomycetes) — клада мицелиальных организмов, включающая 70 родов и 570 видов, крупнейшая группа среди страменопил. Была переведена из царства грибов в протисты. Обитают преимущественно в водной среде, где вызывают раневые инфекции рыб или являются сапротрофами. Другие являются паразитами высших растений, в частности, к оомицетам относится *Phytophthora infestans*, вызывающая фитофтороз картофеля.
- Мицелий многоядерный, не имеющий перегородок, кроме как отделяющих репродуктивные органы. Он обычно ветвится слабо, у некоторых примитивных видов формирует плазмодий. Клеточная стенка состоит из целлюлозы и глюкана.



Охрофитовые водоросли, или охрофиты (лат. Ochrophyta), — отдел одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов

Тип (отдел) Ochrophyta — Охрофитовые водоросли

Подтип (подотдел) Phaeista

Класс Chrysophyceae — Золотистые водоросли Класс Xanthophyceae — Жёлто-зелёные водоросли

Класс Phaeophyceae — Бурые водоросли

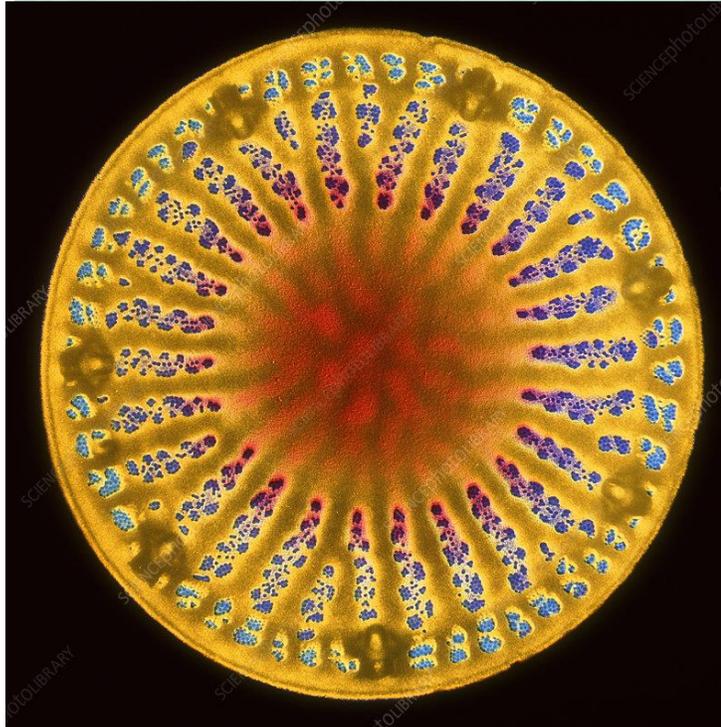
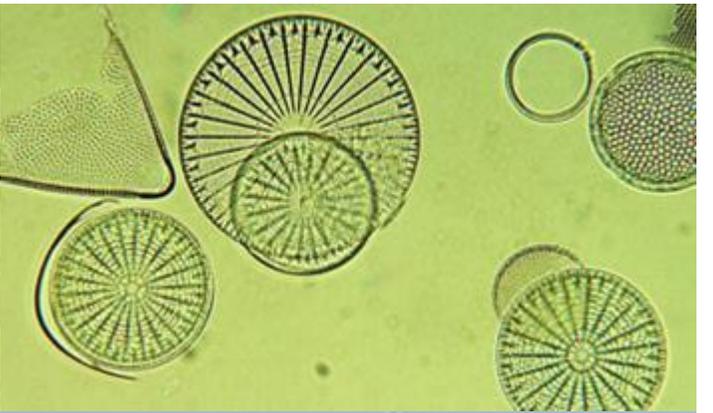
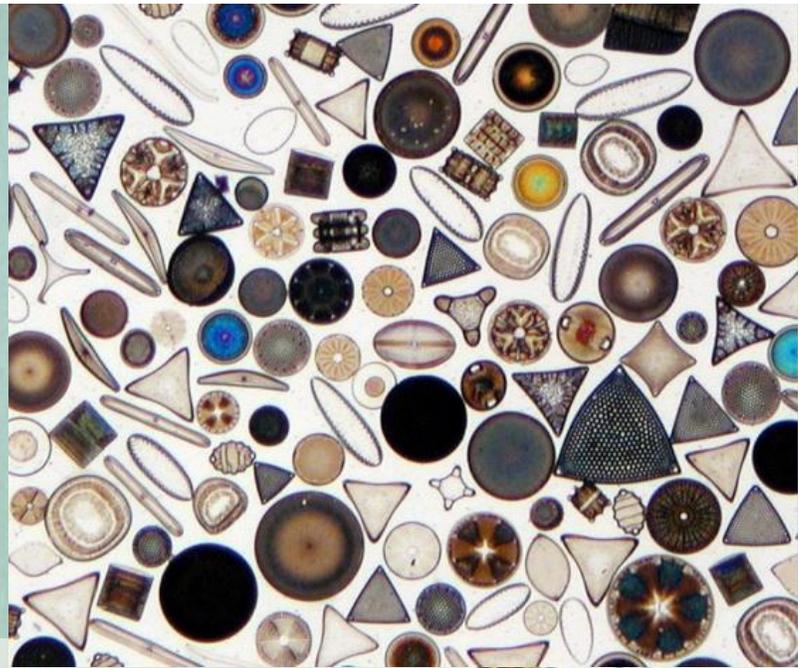
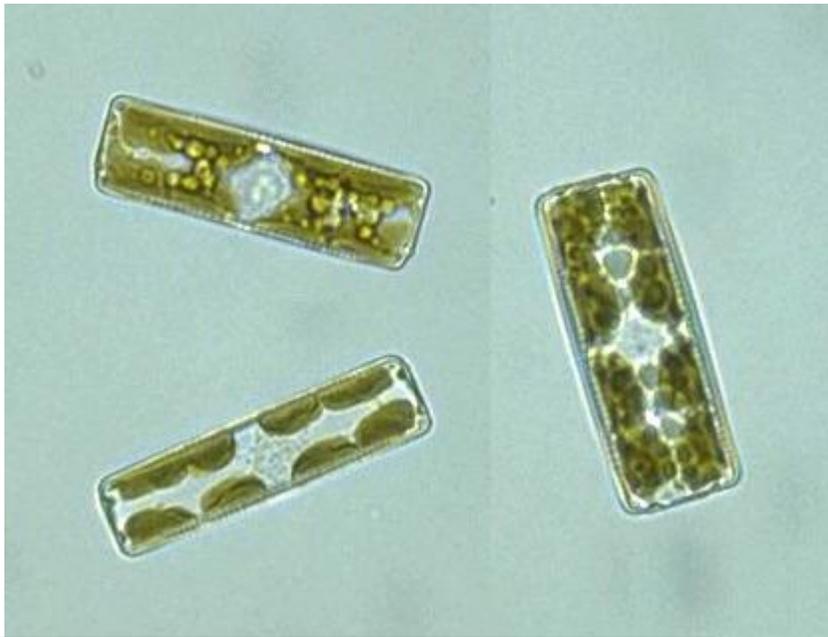
Подтип (подотдел) Khakista

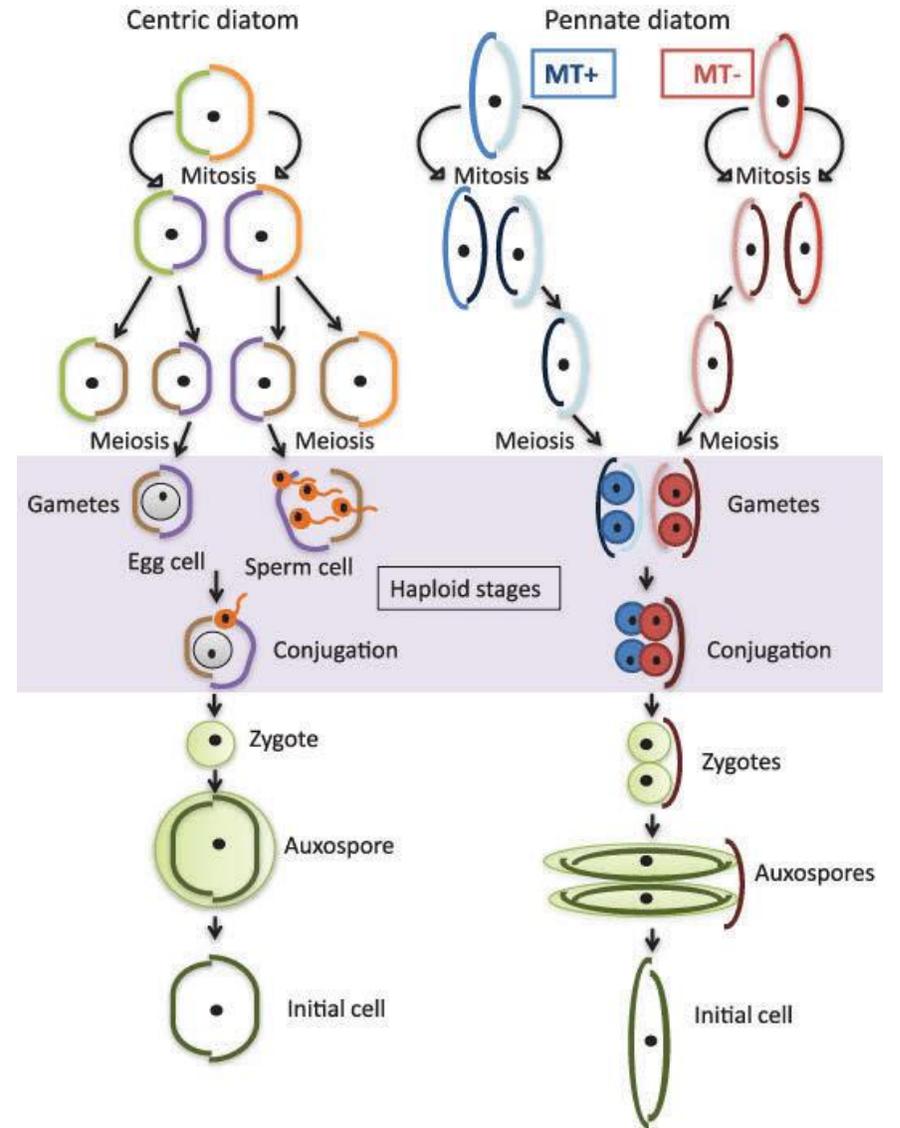
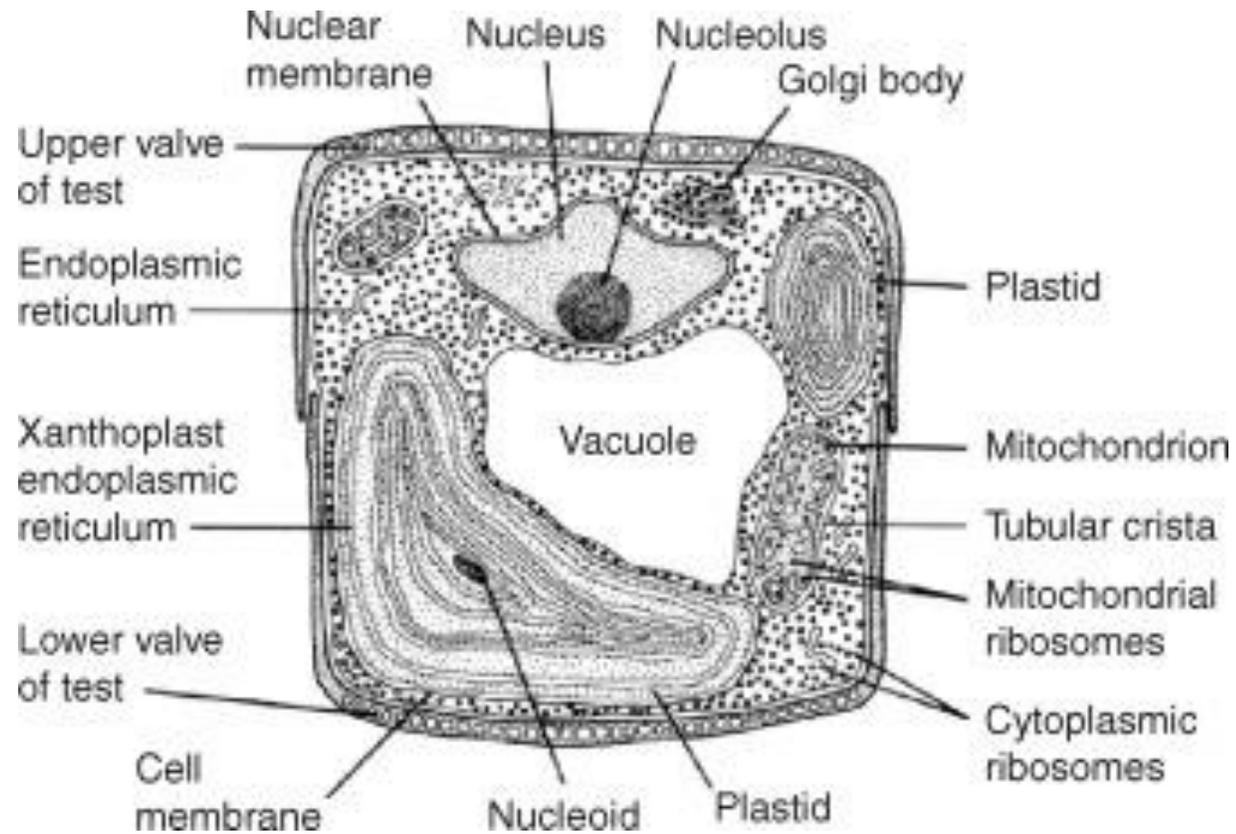
**Класс Diatomeae — Диатомовые водоросли**

Диатомовые водоросли, или диатомеи (лат. Diatomeae), или бациллариофициевые водоросли (лат. Bacillariophyceae) — группа водорослей, отличающаяся наличием у клеток своеобразного «панциря», состоящего из диоксида кремния. Всегда одноклеточны, но встречаются колониальные формы. Обычно планктонные или перифитонные организмы, морские и пресноводные

Традиционно, диатомовые водоросли делят на две группы — пеннатные, обладающие билатеральной симметрией, и центрические, с радиальной симметрией.

Для диатомовых характерно наличие особого, состоящего из кремнезёма, покрова — «панциря». Кроме кремнезёма, в состав панциря входит небольшое количество железа, алюминия, магния и органических веществ. У морских планктонных диатомей вещество панциря содержит 95,6 % SiO<sub>2</sub> и 1,5 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> или Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Поверхность панциря покрыта тонким пектиновым слоем.





# Микроспоридии – близкие родственники грибов

Микроспоридии (лат. *Microsporidia*) — родственные грибам простейшие, все представители являются облигатными внутриклеточными паразитами эукариотических организмов. Описано около 1300 видов в 160 родах.

Данные патогены широко распространены среди животных практически всех систематических групп, от простейших до высших позвоночных, включая человека. Наиболее многочисленны и разнообразны микроспоридии ракообразных и насекомых.

