

# Учебная литература

**Догель, В. А. Зоология беспозвоночных [Текст] :** учебник для вузов / В. А. Догель ; под общ. ред. Ю. И. Полянского. — Изд. 8-е. — Москва : [Ленанд, 2015]. — 606 с.

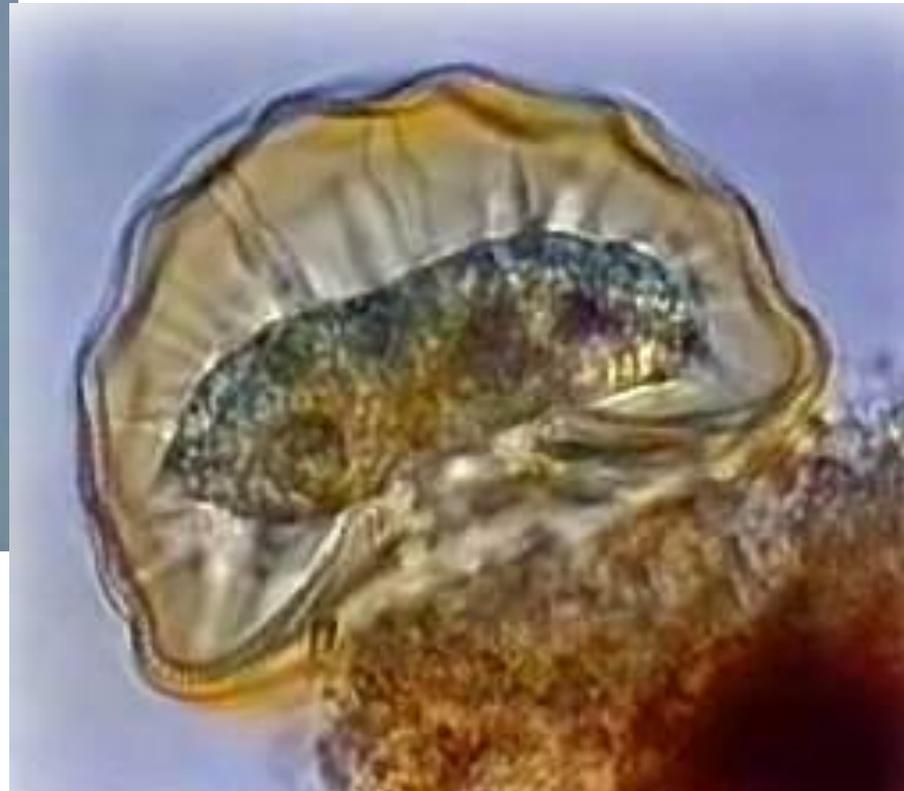
**Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных [Текст] :** учебник для студентов вузов / И. Х. Шарова. — М. : ВЛАДОС, 2002. — 592 с.

**Рупперт, Э. Э. Зоология беспозвоночных [Текст] :** функциональные и эволюционные аспекты : учебник для вузов : **в 4 томах** / Э. Э. Рупперт, Р. С. Фокс, Р. Д. Барнс. — М. : Академия : Филол. фак. СПбГУ, [2004].

**Жизнь животных [Текст] : в 7 томах** / редкол. : В. Е. Соколов (гл. ред.) [и др.]. — 2-е изд., перераб. —

Экология  
Простейших  
Protozoa  
Protista

# Sarcodina Саркодовые



# Инфузории Ciliata

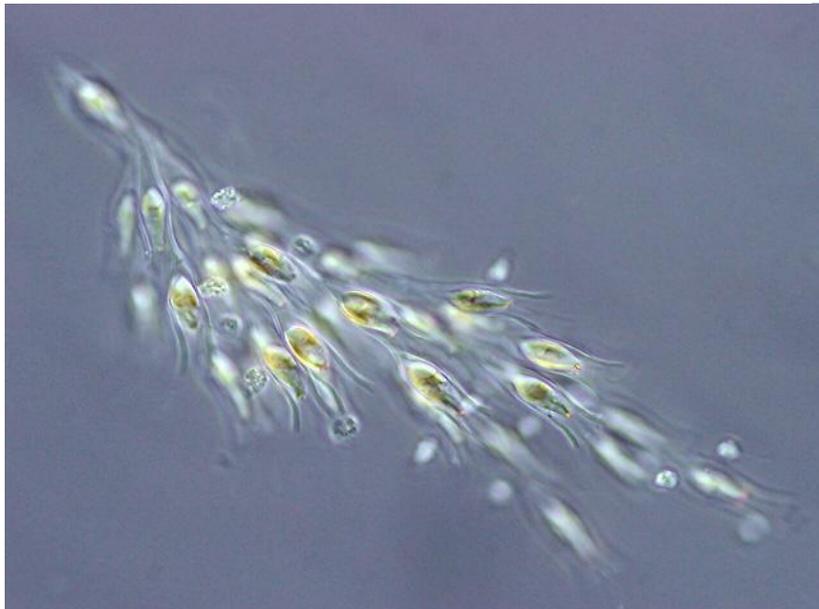
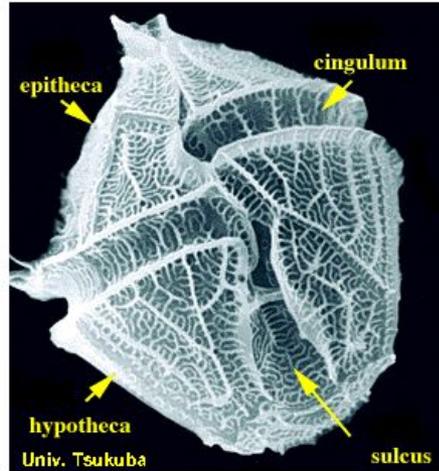
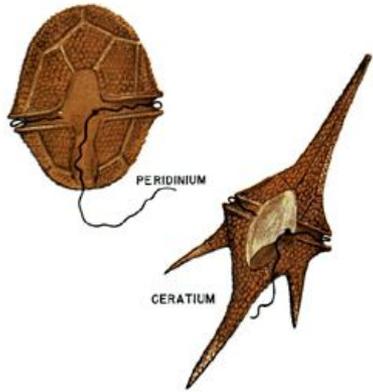


M.3119 (RM) © www.istockphoto.ru



# Жгутиконосцы Mastigophora

Dinoflagellates



# **1. Адаптации Простейших к абиотическим факторам среды**

# Colpoda cuculus



# Протисты-анаэробы

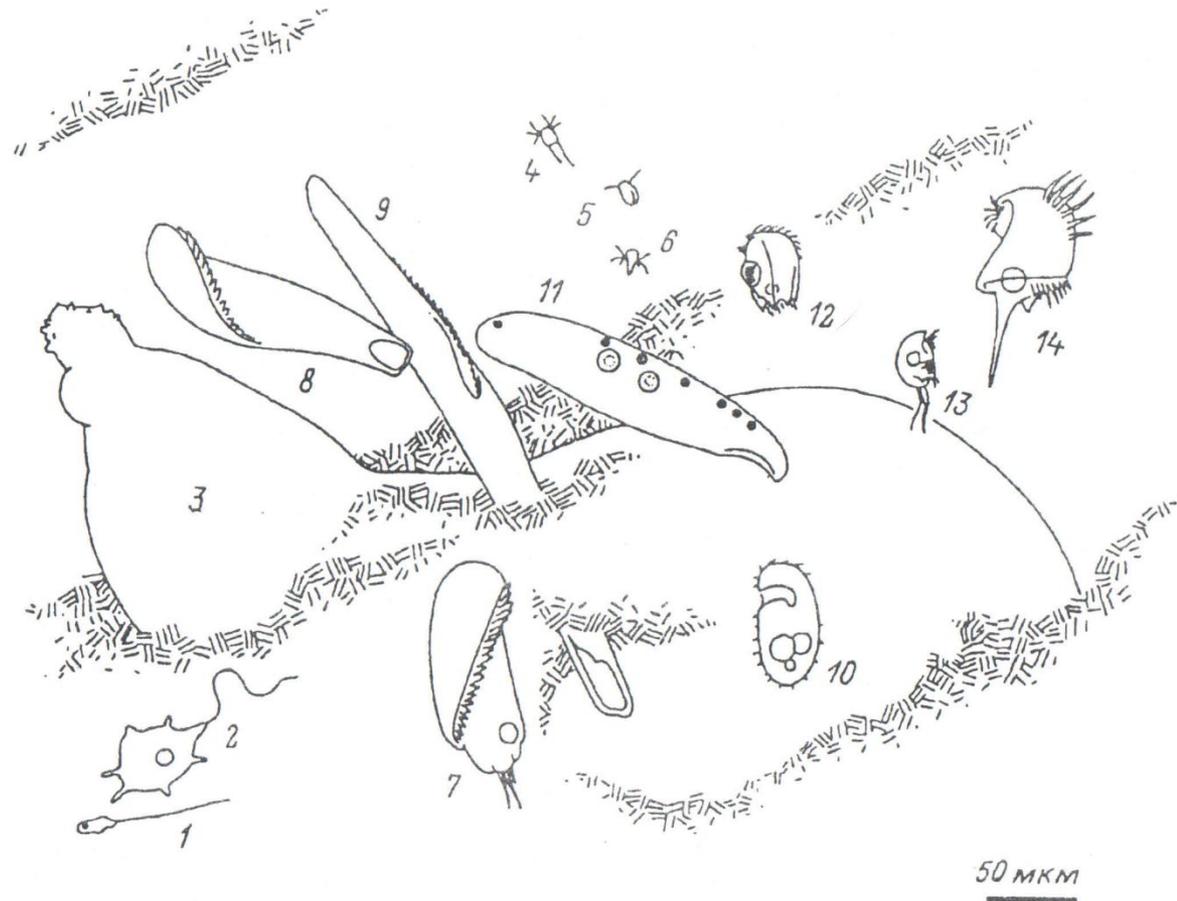


Рис. 120. Бентосное сообщество анаэробных протистов. (По: Patterson, Hedley, 1992).

1 — *Mastigamoeba*, 2 — *Mastigella*, 3 — *Pelomyxa*, 4 — *Hexamita*, 5 — *Trepomonas*, 6 — *Trigonomonas*, 7 — *Brachonella*, 8 — *Metopus*, 9 — *Spirostomum*, 10 — *Plagiopyla*, 11 — *Loxodes*, 12 — *Sarpodinium*, 13 — *Myelostoma*, 14 — *Caenomorpha*.

Fig. 120. Benthic community of anaerobic protists.

# Pelomyxa palustris



## **2. Биотические факторы в жизни простейших**

# Фототрофия

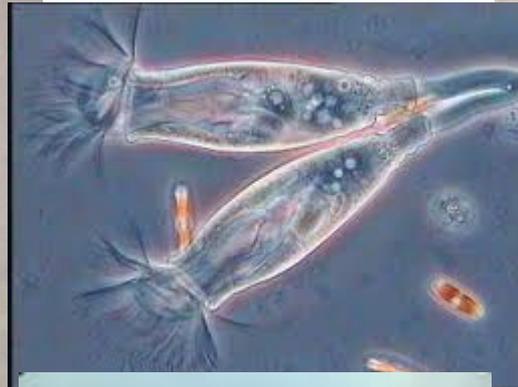


# Седиментаторы

Vorticella

Opercularia

Stentor



# Хищники

Didinium

Litonotus



303296 (100) © www.youtubetok.com



# Сосущие инфузории Suctorida



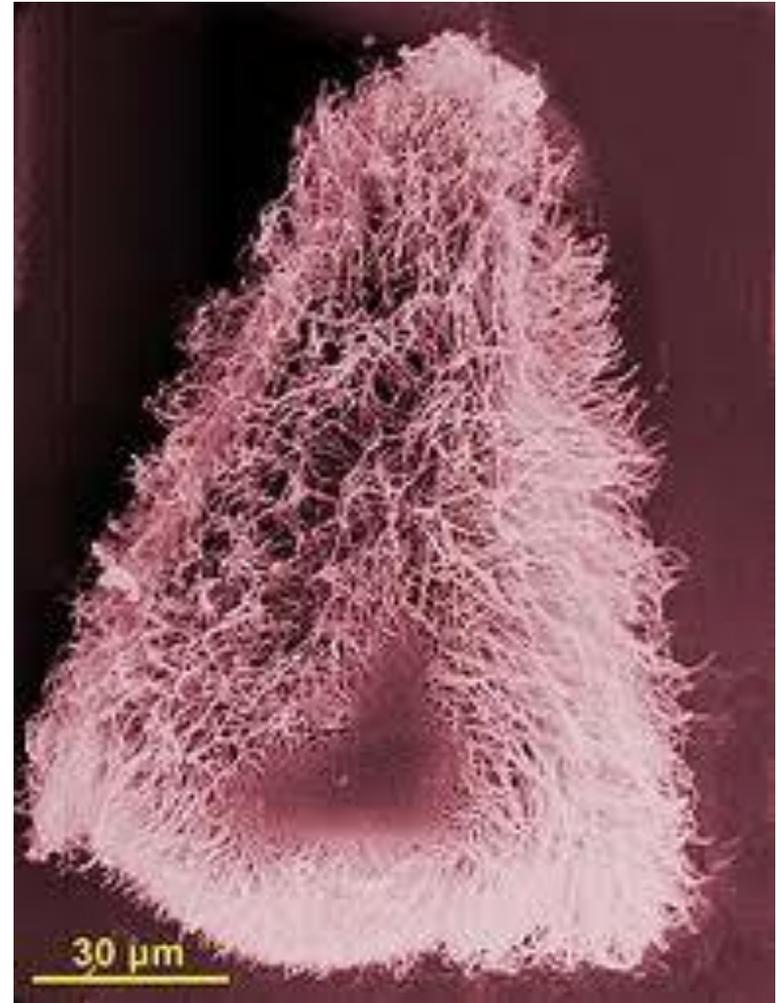
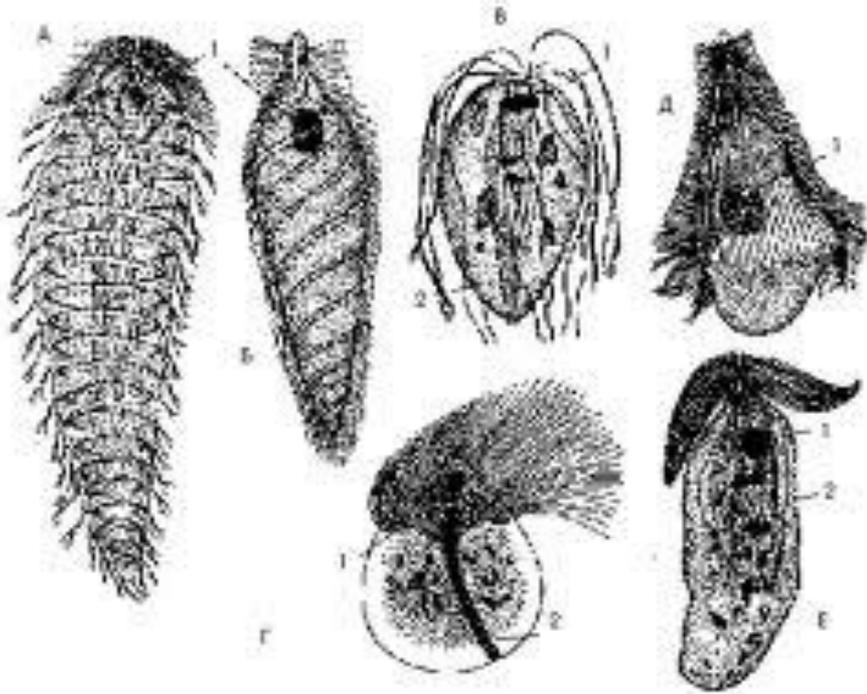
# Комменсализм

Orbocerularia

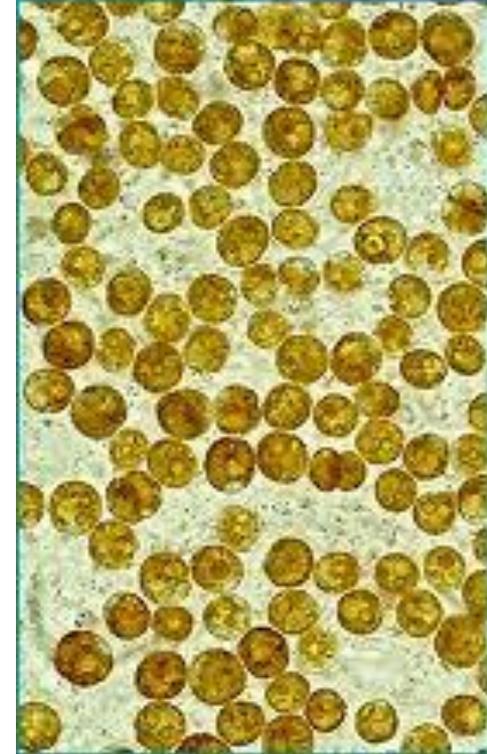


# Мутуалізм

## Trichomonadida



# Мутуалізм Symbiodinium



# Паразитизм

Valantidium



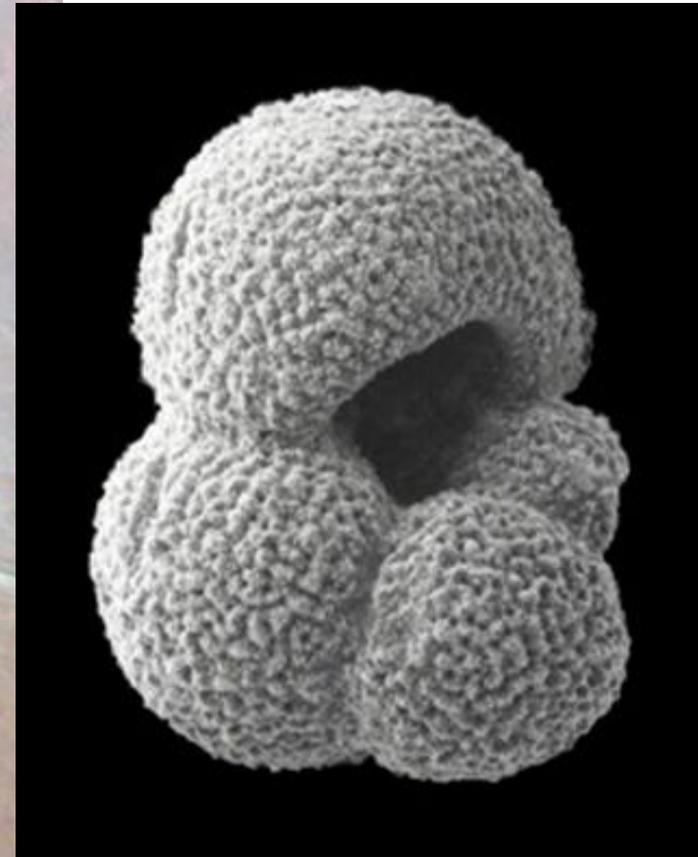
Giardia



# **3. Сообщества простейших (Протозооценозы)**

# Планктон морей Фораминиферы

Mark Webber

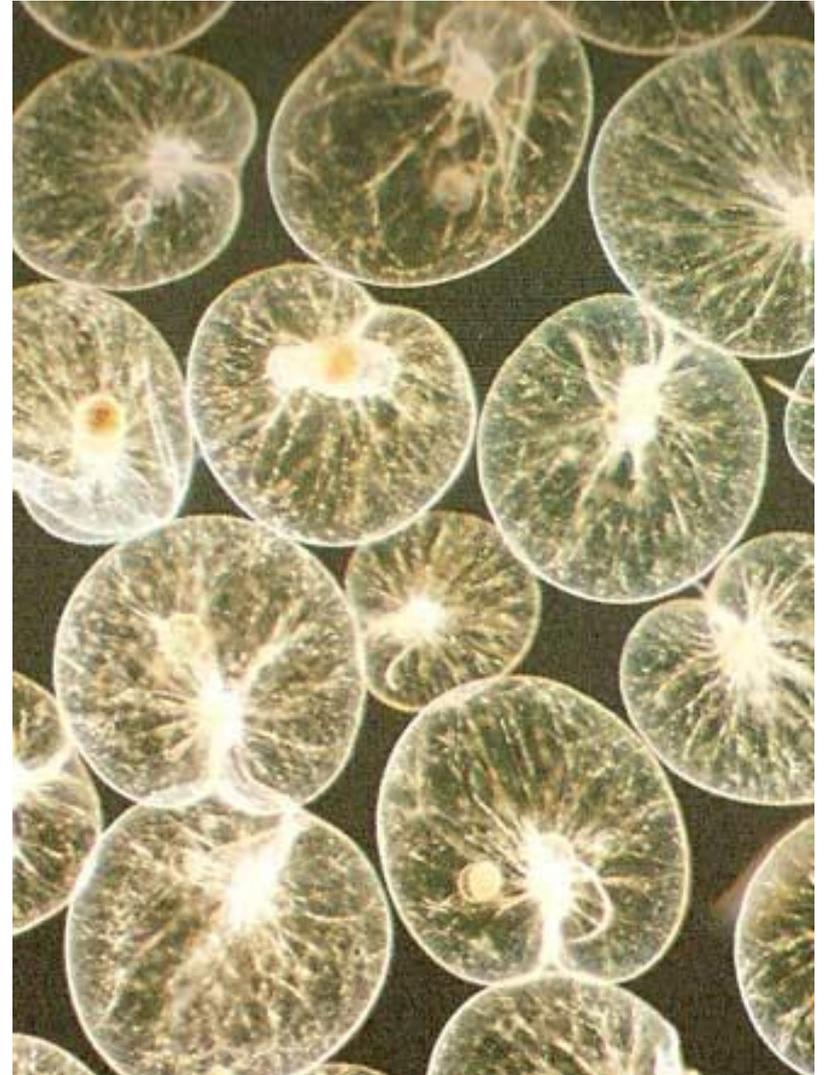
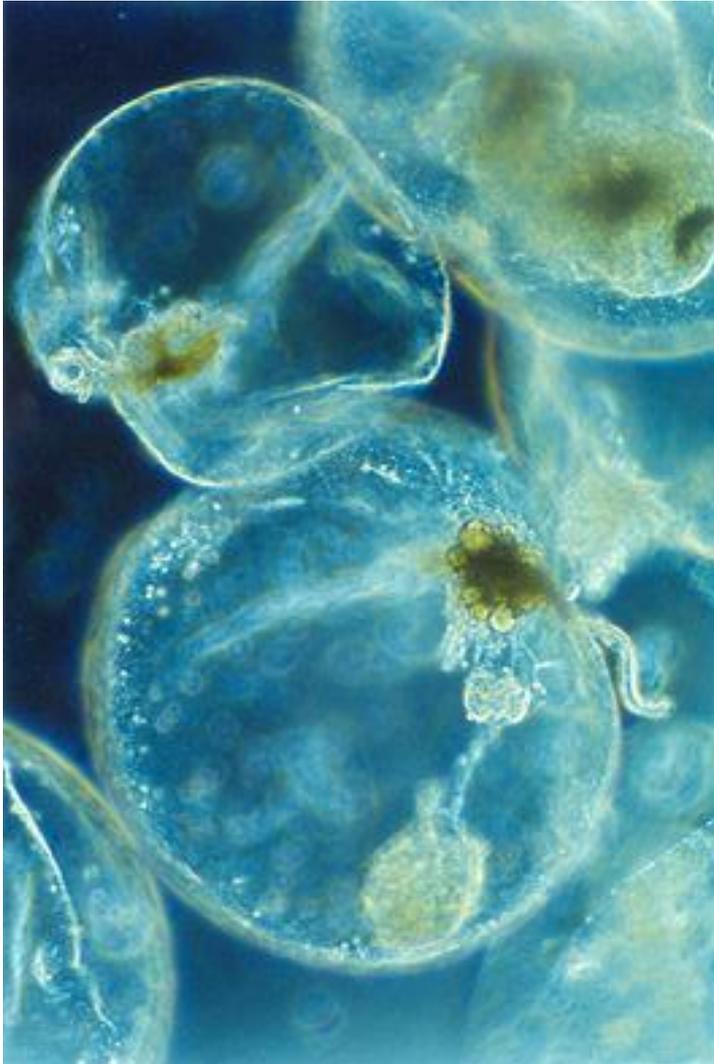


# Планктон морей

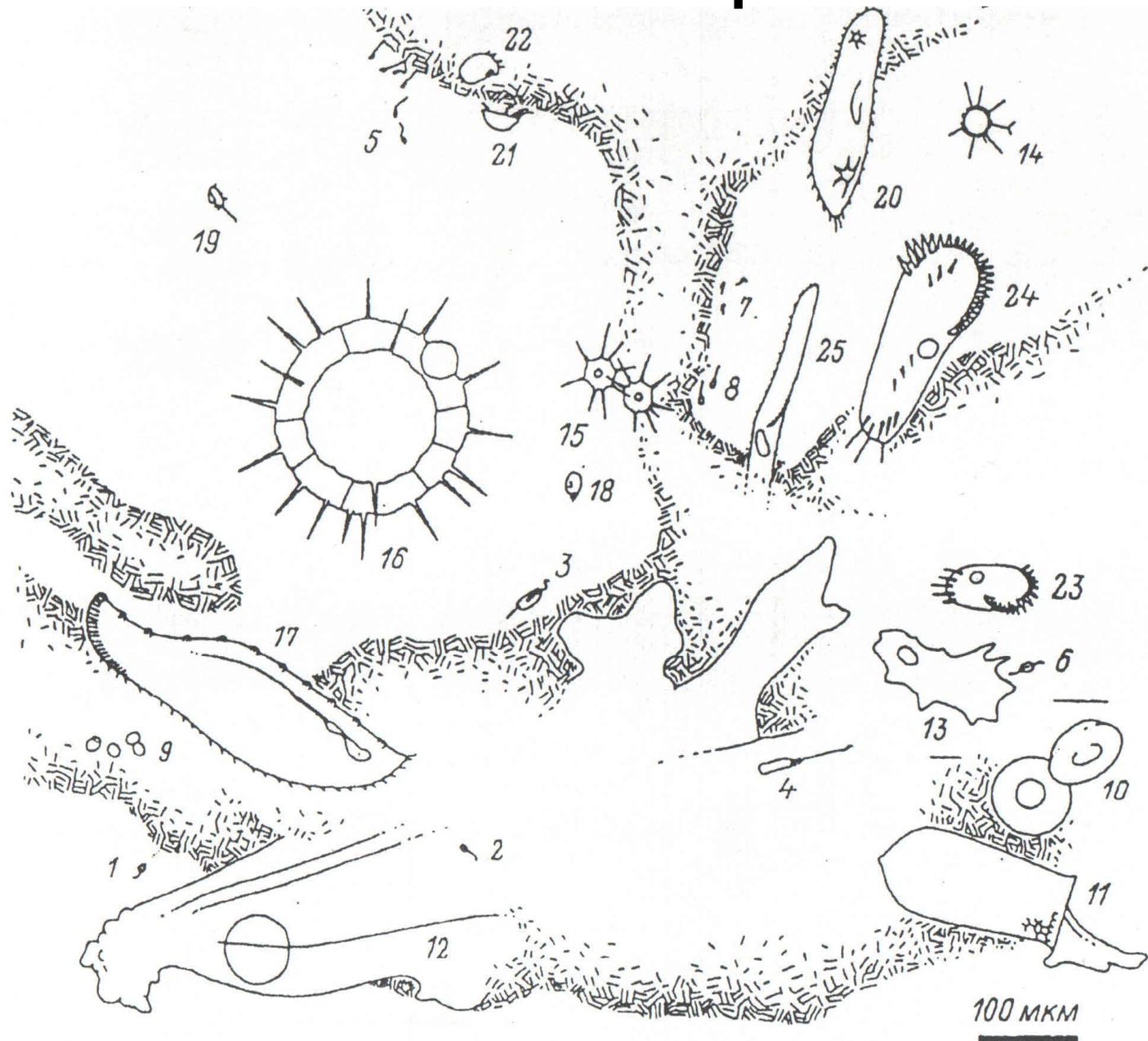
## Радиолярии



# Ночесветка *Noctiluca miliaris*



# Бентосные протисты



# Протисты-эпибионты

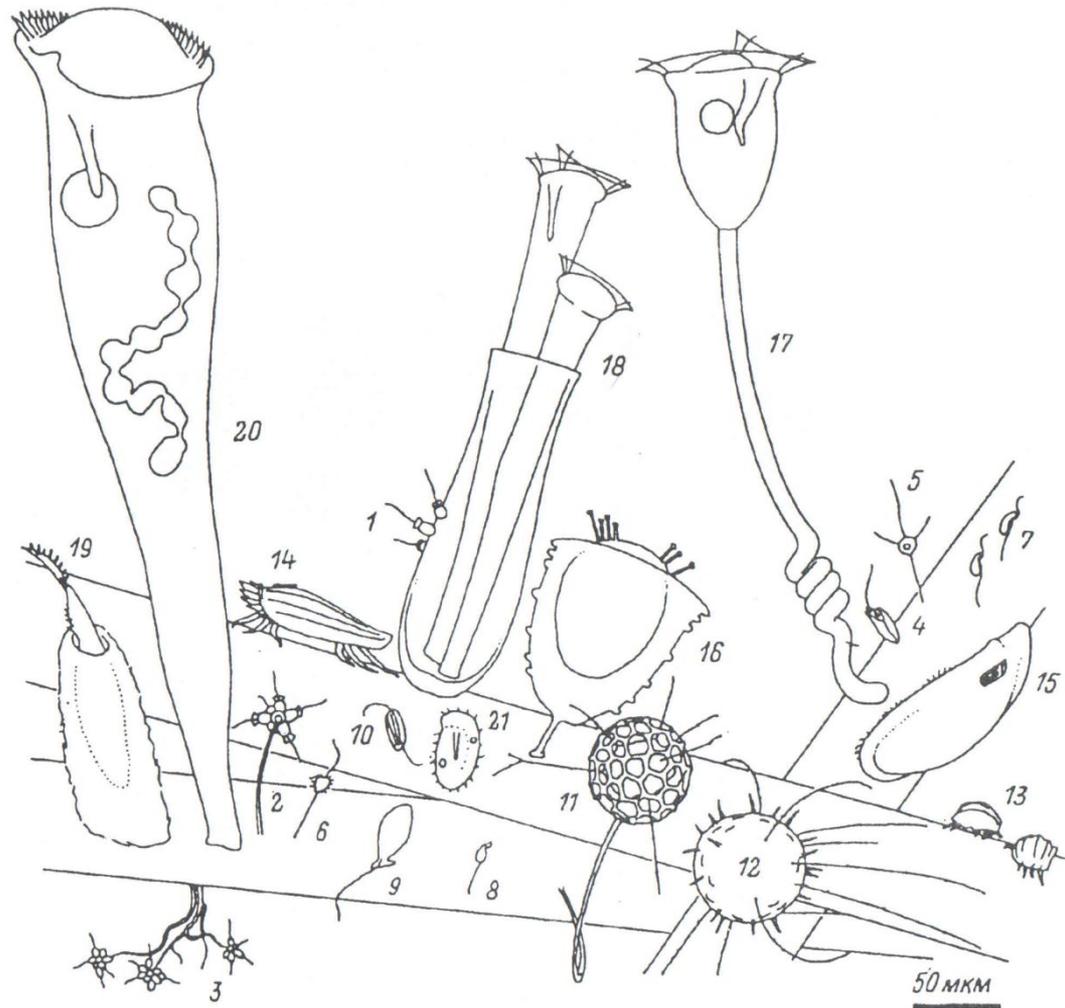


Рис. 118. Сообщество пресноводных протистов-эпибионтов. (По: Patterson, Hedley, 1992).

1 — *Monosiga*, 2 — *Codonosiga*, 3 — *Anthophysa*, 4 — *Bicosoeca*, 5 — *Actinomonas*, 6 — *Paraphysomonas*, 7 — *Bodo*, 8 — *Rhynchomonas*, 9 — *Urceolus*, 10 — *Entosiphon*, 11 — *Clathrulina*, 12 — *Acanthocystis*, 13 — *Aspidisca*, 14 — *Euplotes*, 15 — *Trithigmostoma*, 16 — *Acineta*, 17 — *Vorticella*, 18 — *Vaginicola*, 19 — *Stichotricha*, 20 — *Stentor*, 21 — *Chilodonella*.

Fig. 118. Epibiotic protist community.