

БИОТИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

Практическая работа, 10 класс
Направление: Экология

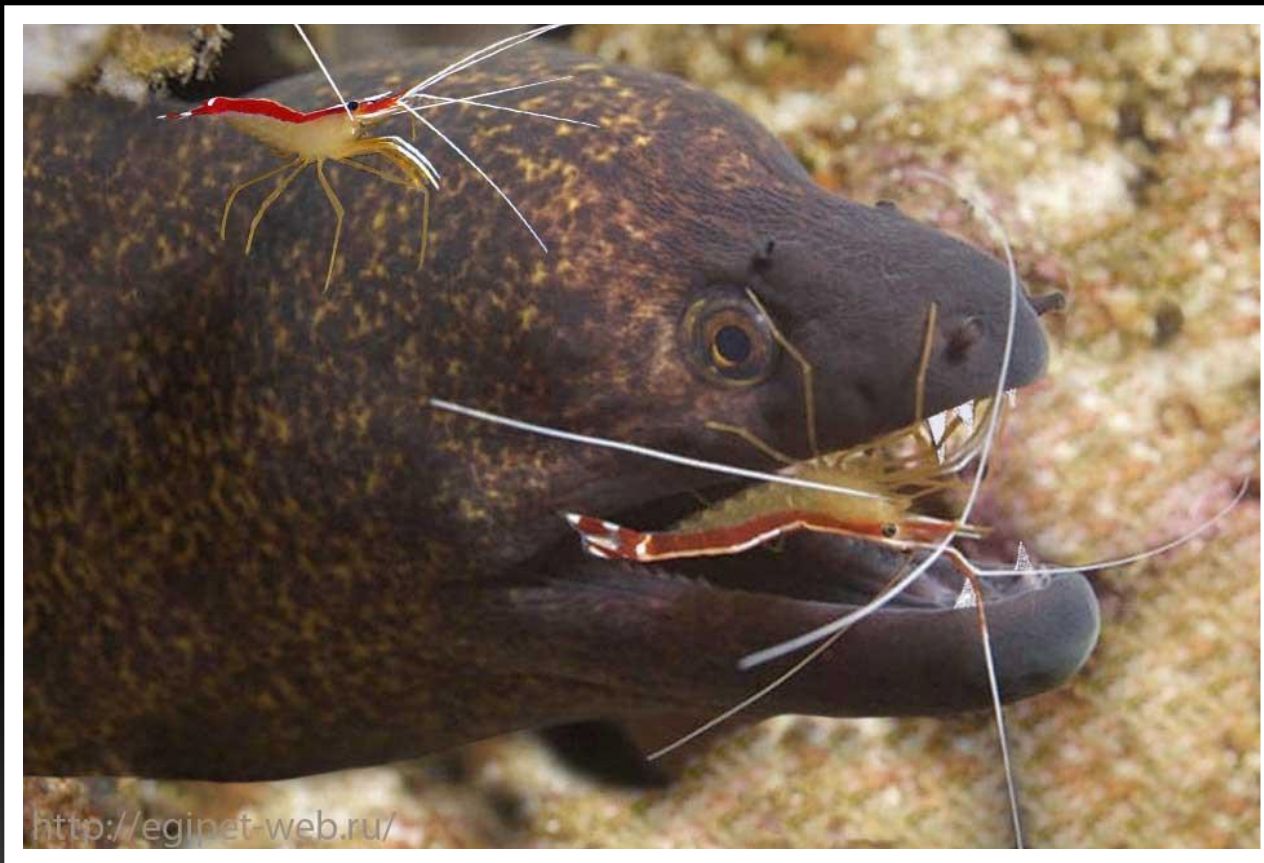
Автор: Воронкова Наталья Владимировна,
учитель химии, биологии
ГБОУ СОШ № 269

г. Санкт-Петербург

Тип Хордовые Надкласс Рыбы

урок биологии, 7 класс





Справка

На поверхности кожи мурены скапливается много паразитов. Креветки, производя санитарную обработку кожи и полости рта мурены, питаются последними.

Мурена и креветка



Справка

На поверхности кожи копытных скапливается много паразитов. Птицы, производя санитарную обработку кожи копытных, питаются последними, а также используют их шерсть для построения гнезд.



Справка

На поверхности кожи копытных скапливается много паразитов. Птицы, производя санитарную обработку кожи копытных, питаются последними, а также используют их шерсть для построения гнезд.

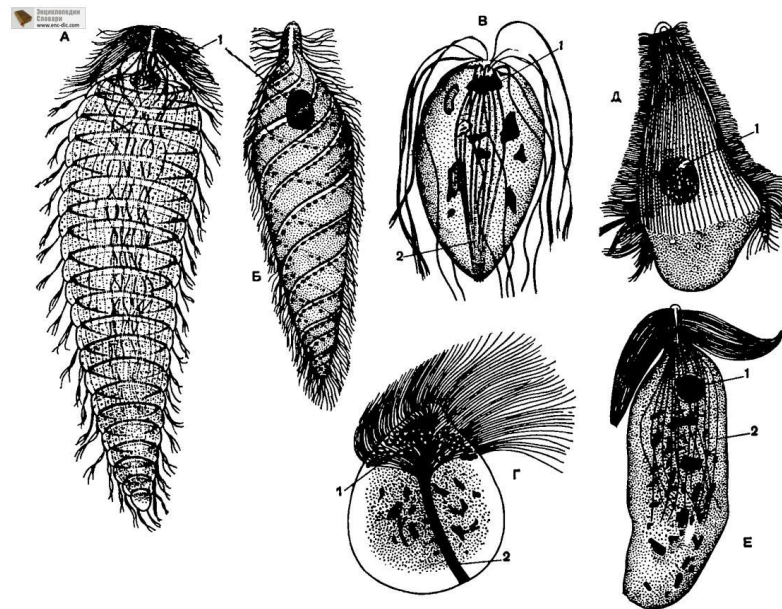
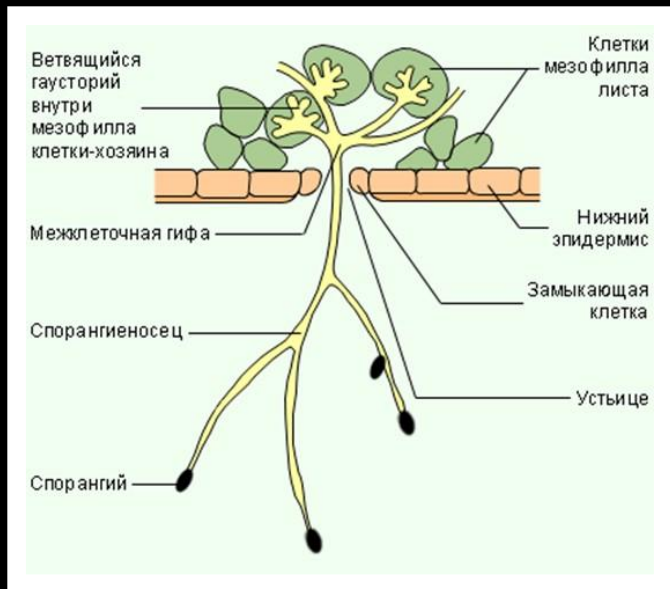


Рис. 64. Различные жгутиконосцы из кишечника термитов.
 А — *Teratonympha mirabilis*; Б — *Spirotrichonympha flagellata*; В — *Corononympha octonaria*, Г — *Calonympha grassii*; Д — *Trichonympha turkestanica*; Е — *Rhynchonympha tarda*. 1 — ядра, 2 — аксостили.

Термиты и жгутиковые простейшие





Гриб фитофтора и картофель



andreydmitriev.ru

© W.P. Armstrong 2001



Гриб спорынья и рожь



Справка

Заразиха — многолетний корневой паразит. Его семена, попав в почву и дождавшись своего хозяина, внедряются в корень и образуют клубенок, высасывая из растения все питательные вещества, затем образуют побег над почвой.

Повилика



Справка

С помощью присосок внедряется в другое растение. Строение упрощено, утрачены многие органы, но хорошо развита половая система, следовательно, имеет высокий уровень продуктивности.



Справка

Деревья (их листья, корни) выделяют фитонциды, которые оказывают тормозящее или стимулирующее воздействие на развитие других растений.



Справка

Деревья (их листья, корни) выделяют фитонциды, которые оказывают тормозящее или стимулирующее воздействие на развитие других растений.

* Внизу – осина.



©Worth1000.com



Справка

Вверху – буревестник

Внизу – ящерица туатара

Туатара не утруждает себя в строительстве гнезда. А буревестник напротив. Буревестник активен в дневное время и возвращается домой только к ночи. А туатара (жительница Новой Зеландии) любит охотиться ночью и возвращается домой на рассвете.





Справка
Вверху – кукушка
Внизу – воробей





Справка

Морские звезды питаются мидиями. Если морских звезд нет, то мидии могут съесть почти все водоросли.





Справка

На картинке изображено растение – непентес.