

Кружок «Основы экологических знаний»

Руководитель: Козлова Е.П.

Дата проведения занятия: 14.01.21г.

Тема: «Паразитизм. Внешние и внутренние паразиты. Насекомые-паразитоиды»

Паразитизм — форма взаимоотношений между организмами, относящимися к разным видам, где один использует другого в качестве среды обитания и источника пищи.

Паразитизм встречается среди различных групп организмов:

- животных (простейшие, плоские черви, нематоды, кольчатые черви, моллюски, членистоногие);
- бактерий, грибов (мучнисторосяные, трутовики);
- покрытосеменных растений.

Паразит — биологический организм, живущий за счет другого организма.

На сегодняшний день разделяют **паразитоидов** и **паразитов**. Паразитоиды в течение длительного времени питаются лишь одной жертвой, доводя ее до гибели (например, к таким относятся двукрылые насекомые и волосатики) и паразиты, которые также питаются одной жертвой, но к гибели не приводят.

Паразиты характеризуются такими особенностями, как:

- наличие двух сред обитания (хозяина и внешняя среда);
- они имеют меньшую продолжительность жизни, чем хозяин;
- высокая скорость размножения;
- многочисленность.

Хозяин отвечает на присутствие в организме паразита различными реакциями, которые проявляются на клеточном, тканевом и организменном уровнях. Между ними устанавливаются особые взаимоотношения, при которых сущность, благодаря различным адаптациям, длительное время использует хозяина, не убивая его.

Существование паразитов играет немаловажную роль в регулировании численности популяций. Уничтожая один вид организмов, размножается другой. То есть плюс от них в том, что сохраняется **биоразнообразие**.

Примеры паразитарных взаимоотношений среди животных и растений

Формы паразитизма многообразны. Они могут быть и животного типа (зоопаразиты, т.е. паразитируют животные организмы) и растительного

(фитопаразиты). Фитопаразитов называют **вредителями**. К ним, в основном, относятся клещи, некоторые простейшие и нематоды.

Даже некоторые растения имеют паразитарные свойства.

Например, **марьянник луговой** наносит паразитический вред на корнях растений, **мытник лесной** — на траве. Появление галл на них является признаком присутствия паразитов. Самым распространенным вредителем растений считается **тля**.

В животной среде также наблюдается присутствие паразитов, обычно это наблюдается в хищничестве. Например, **птица ржанка** выковыривает у крокодила из пасти остатки пищи; акула и **рыба-прилипала**, которая с помощью присосок крепится на спине хищника, тоже питается остатками его пищи.

К паразитарным взаимоотношениям животных и растений можно отнести следующие:

1. Тропическое дерево **мирмекодия** и **муравьи**, которые защищают растение от других насекомых, тем самым обеспечивая себе жилье.
2. Взаимосвязь **рыбы-клоуна** и **актинии**. Первая очищает вторую от остатков пищи и получает защиту и укрытие.

Социальный паразитизм встречается и у птиц, когда для высидывания яиц и воспитания новорожденных один организм подкидывает их в гнездо другого, который, в последствии, выкармливает чужих птенцов (например, **кукушка**). К таким же относятся **фрегаты**, которые отбирают пищу у других птиц, т.к. сами не могут ловить рыбу.

У некоторых семейств рыб **удильщиков** наблюдаются крайне необычные отношения между полами, так карликовые самцы живут на теле в виде «паразитов» своих самок. Их может быть до трех особей на одном хозяине.

Таким образом, в природе существует огромное множество паразитов, от которых есть и плюсы и минусы. Из плюсов можно отметить тот факт, что благодаря им повышается численность популяций. Т.е. убивая одних, растет возможность размножаться других.

Из минусов: они приносят много вреда и неудобств, с которыми контактируют. Происходит некоторый биотический круговорот веществ, который сохраняет баланс природы, т.е. естественный отбор.

Задание: составьте правила гигиены человека для защиты от паразитов

Ответы присылайте на электронную почту с указанием имени и фамилии elenakozlova1985@yandex.ru