

МЕЖВИДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ

Выполнил
ученик 11 «Б»
класса МОУ
«Гимназии №10»
Гартунг Максим

СОДЕРЖАНИЕ



Введение

Биотические факторы окружающей среды

Типы межвидовых взаимоотношений

Заключение

ВВЕДЕНИЕ

Межвидовые отношения организмов - это взаимодействие между различными видами.

Это взаимодействие происходит прямо или опосредованно, через промежуточные звенья.



БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Топические

- по изменению среды (разрывание почвы)

Трофические

- пищевые отношения (продуценты, консументы, редуценты)

Фабрические

- по жилищу (паразитические черви используют организм как среду обитания)

Форические

- по переносу (рак отшельник переносит актинию)



ТИПЫ МЕЖВИДОВЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ

Нейтрализм

Аменсализм

Комменсализм

Симбиотические взаимоотношения

- [Протокооперация](#)
- [Мутуализм](#)

Конкуренция

Хищничество

Паразитизм



НЕЙТРАЛИЗМ

Если два вида не влияют друг на друга, то имеет место нейтрализм (00).

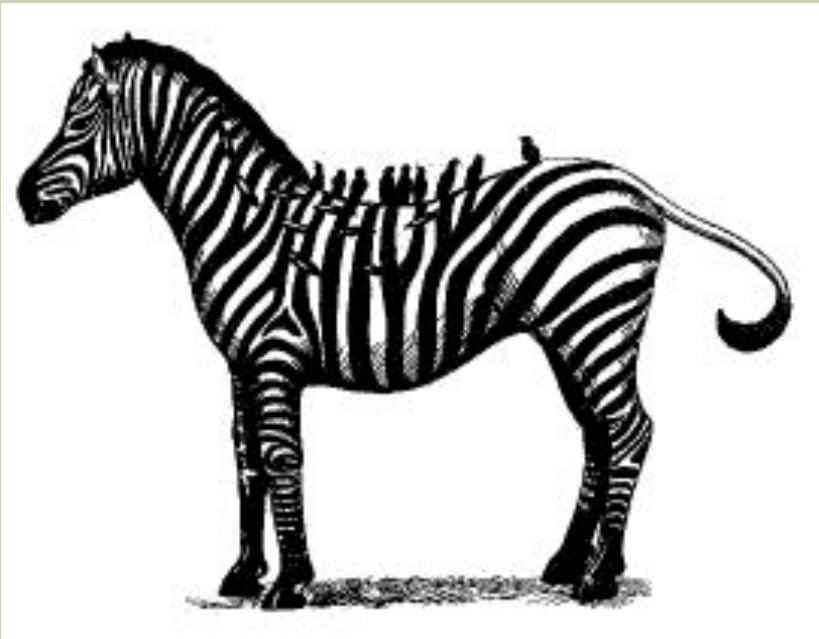


АМЕНСАЛИЗМ

Для одного из совместно обитающих видов влияние другого отрицательно, в то время как угнетающий не получает ни вреда, ни пользы (-0).



КОММЕНСАЛИЗМ



Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы (+0).

СИМБИОТИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

В природе часто встречаются взаимовыгодные связи между видами организмов, при которых они получают обоюдную пользу (++)). К ним относятся протокооперация и мутуализм.



ПРОТОООПЕРАЦИЯ



Буквально: первичное сотрудничество (++)). В этом случае совместное существование выгодно для обоих видов, но не обязательно для них, т. е. не является неременным условием их выживания.

МУТУАЛИЗМ

Более тесные
взаимовыгодные
отношения, при
которых присутствие
каждого из двух видов
становится для
другого обязательным
(++).



КОНКУРЕНЦИЯ



Если два и более вида обладают сходными экологическими требованиями и обитают совместно, между ними может возникнуть конкуренция, от которой страдают оба вида (- -).

ХИЩНИЧЕСТВО

Тип взаимоотношений организмов, при котором представители одного вида убивают и поедают представителей другого. (Н—)



ПАРАЗИТИЗМ



Это форма биотических отношений, при которых организмы одного вида (паразита) живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида (хозяина) (+-). Паразитизм можно рассматривать как ослабленную форму хищничества

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Биотические взаимоотношения чрезвычайно сложны и по-разному протекают в различных условиях. Это делает их труднопредсказуемыми.

