# Лекция 5 (05.03.2022)

## **Биотические факторы среды**

Биотические факторы среды – это совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на другие.

### Классификация биотических факторов

1. Зоогенные факторы (факторы взаимодействия между животными организмами)
2. Фитогенные факторы (факторы, обусловленные взаимодействием растительных организмов)
3. Антропогенные факторы

### Классификация зоогенных факторов

Разделяются на две группы (которые называются реакциями):

1. Гомотипическая реакция – это взаимодействия между особями одного вида
2. Гетеротипическая реакция – это взаимодействия между особями разного вида

Гомотопические реакции делятся на виды взаимодействия:

1. Групповой эффект (выражается в повышении жизнеспособности организмов при их объединении в группы)
2. Массовый эффект (вызывается негативными изменениями в среде обитания происходящими при увеличении численности особей и плотности популяция выше критического уровня)

Принцип Олли: для каждого вида существует оптимальный размер группы и оптимальная плотность популяции; как перенаселённость, так и недонаселённость оказывает неблагоприятное влияние.

1. Внутривидовая конкуренция

Гетеротипическая реакция делится на:

1. Нейтрализм – это взаимоотношение между видами, занимающими одну территорию, но почти не оказывающими влияния друг на друга.
2. Хищничество (вид взаимодействия) – это когда один вид организмов уничтожает другой для потребления в пищу.
3. Паразитизм – тип взаимодействия при котором один из видов существует за счёт органического вещества, получаемого от другого организма.

Эндопаразиты – существуют внутри.

Эктопаразиты – существует на поверхности.

Квартиранство – это когда паразит занимает пространство на теле своего хозяина, при этом они могут питаться сами по себе.

1. Межвидовая конкуренция – вид взаимодействия, возникающего между особями, стремящихся получить один и тот же ресурс.

Прямая конкуренция осуществляется путём прямого влияния особей друг на друга. (агрессивное столкновение)

Косвенная конкуренция происходит опосредованно, в основном через потребление разными животными, одного и того же ограниченного ресурса.

Закон конкурентного исключения (закон Гаузе) – победителем в конкурентной борьбе оказывается тот вид, который в данной экологической обстановке имеет хотя-бы небольшие преимущества перед другим видом а следовательно, и большую приспособленность к условиям окружающей среды.