



ОРГАНИЗМ И УСЛОВИЯ ЕГО ОБИТАНИЯ

ВЫПОЛНИЛ:Абдукаримов Курванжан

Понятие о среде обитания и экологических факторах

- ▶ Среда обитания организма – это совокупность абиотических и биотических условий его жизни.

Параметры среды постоянно меняются и чтобы выжить, любое существо приспосабливается к этим изменениям.



- ▶ Земной биотой освоены четыре среды обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная и тело другого организма.

Воздействие среды воспринимается организмами при помощи факторов среды, которые называются экологическими.

**Экологические факторы, влияющие
на организм**

**Абиотические
факторы (неживой
природы)**

1. Температура
2. Свет
3. Влажность
4. Концентрация солей
5. Давление
6. Осадки
7. Рельеф
8. Движение воздушных масс

**Биотические
факторы (живой
природы)**

1. Влияние организмов или популяций одного вида друг на друга
2. Взаимодействие особей или популяций разных видов

**Антропогенные
факторы (связанные
с воздействием
человека на природу)**

1. прямое воздействие человека на организмы и популяции, экологические системы
2. воздействие человека на среду обитания различных видов



- ▶ Абиотические факторы в свою очередь делятся на физические, химические и эдафические (почвенные).

Физические факторы – это те, источником которых служит физическое состояние или явление (температура, давление, влажность, ветер и т.п.).



- ▶ Химические факторы - это факторы, связанные с химическим составом среды (солёность воды, содержание кислорода в воде, воздухе и т.п.).
- ▶ Эдафические факторы (почвенные) – совокупность химических, физических и механических свойств почвы, оказывающих воздействие как организмы, живущие в ней, так и на корневую систему растений (влияние химических веществ, температуры, влажности, структуры почвы и т.п.)

Биотические факторы

- ▶ Биотические факторы – это совокупность влияния жизнедеятельности одних организмов на жизнедеятельность других, а также на среду обитания (хищничество, конкуренция, паразитизм, мутуализм и т.д.).

Конкуренция

Борьба за одни и те же условия окружающей среды между разными видами (межвидовая) или внутри одного вида (внутривидовая)



Внутривидовая борьба за свет между соснами



Комменсализм - способ совместного существования двух разных видов живых организмов, при которых один организм извлекает пользу от взаимоотношений, а другой не получает ни пользы, ни вреда.



Комменсализм



Хищничество



Хищничество



Мутуализм— широко распространённая форма взаимопользовного сожительства организмов, когда присутствие партнёра становится обязательным условием существования каждого из них.



Мутуализм



Антропогенные факторы



- ▶ Антропогенные факторы – это факторы порождённые человеком и воздействующие на окружающую среду.

Антропогенные факторы

◆ непосредственное
воздействие
человека на
организмы

◆ воздействие на
организмы
через
изменение
человеком их
среды обитания







Понятие об адаптации



- ▶ Адапта́ция (лат. *adapto* — приспособляю) — процесс приспособления к изменяющимся условиям внешней среды.
- ▶ Адаптация развивается под воздействием трёх основных факторов – изменчивости, наследственности и естественного (искусственного отбора).

Толерантность



- ▶ Толерантность (от лат. *tolerantia* — терпение) – способность организмов выдерживать изменения условий жизни.



- ▶ Если влияние условий среды не достигает предельных значений, живые организмы реагируют на них определёнными действиями, которые в конечном итоге приводят к выживанию вида.

Два основных способа: избегание и приобретение выносливости.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!