

Вид и популяция

Вид

Совокупность организмов, которые при скрещивании дают плодовитое потомство.

Ареал обитания вида — вся территория, на которой встречаются особи данного вида.

Эндемик — вид, обитающий только на определенной территории.

Популяции могут выделяться не только в связи с географическими препятствиями (например, реками или горами), но и по иным причинам.

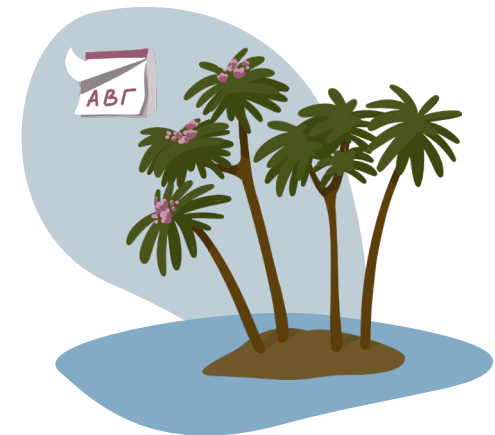


Популяция

Группа организмов одного вида, обитающих на одной территории и не имеющих препятствий для свободного скрещивания друг с другом.



Например, растения одного вида, обитающие на одной территории, но цветущие в разное время.



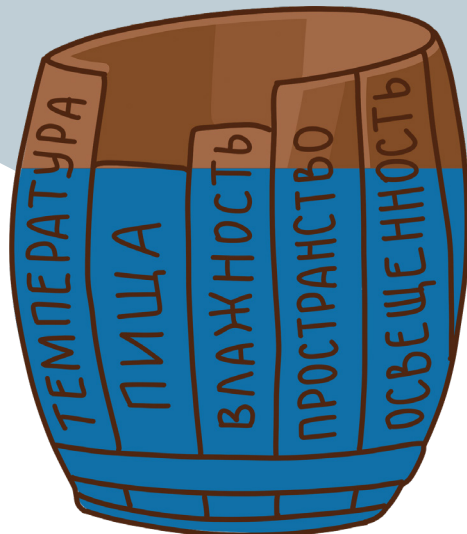
Емкость среды

Емкость среды — это совокупность факторов, определяющих предельно возможную численность особей на определенной территории.

Таковыми факторами может быть доступность еды, обширность территории и многие другие.

Закон минимума Либиха (закон ограничивающего фактора)

Ограничивать предельно возможную численность особей всегда будет тот фактор, который находится в минимуме.



«Бочка Либиха» — модель, иллюстрирующая закон ограничивающего фактора.

Объем воды — это емкость среды, а доски разной высоты — ограничивающие факторы. Какими бы длинными ни были другие доски, вода не поднимется выше самой короткой доски.

Некоторые факторы регуляции численности популяции

Эдификаторы

Эдификатор — это организм в экосистеме, который изменяет её таким образом, что среда обитания становится максимально подходящей именно для него.

Такие процессы могут привести к росту численности организмов, для которых изменения среды оказались благоприятными, и падению численности тех, для кого новые условия оказались неблагоприятными.



Паразиты и болезни

Если у популяции нет возможности бесконечно расселяться, с увеличением численности особей возрастает и их плотность. Это способствует распространению среди них паразитов, вирусных и бактериальных болезней.

Популяционные волны

Популяционные волны — это колебания численности организмов какого-то вида в экосистеме.

Экосистема, испытывающая резкие колебания численностей видов, находится в состоянии экологического кризиса.

В случае реальных экосистем резкое изменение численности одного вида может быть компенсировано ростом численности другого вида, занимающего тот же трофический уровень. Поэтому **именно разнообразие живых организмов обеспечивает устойчивость биосферы.**

