

БИОЦЕНОЗЫ

Подготовила

Жукова Екатерина

Ученица 7 «а»

Учитель биологии

Беляцкая Н.В.

Биоценоз - исторически сложившаяся совокупность растений, животных, микроорганизмов, населяющих участок суши или водоёма (биотоп) и характеризующихся определёнными отношениями как между собой, так и с абиотическими факторами окружающей среды.



Карл Август Мёбиус (7 февраля 1825, Айленбург — 26 апреля 1908, Берлин) — немецкий зоолог и ботаник, директор Музея естествознания в Берлине. взаимодействия различных организмов, обитающих на побережьях, и ввёл понятие «биоценоз», ставшее ключевым термином синэкологии.



В настоящее время в биологии выделяют два типа биоценоза
естественный и искусственный биоценоз



Организмы разных видов имеют не похожие потребности к окружающей среде, поэтому в различных условиях будет не одинаковый видовой состав, следовательно, выделяются богатые и бедные биоценозы.



Ярусность

Пространственная – определяется основным фактором количеством света, который в свою очередь обуславливают температуру, влажность среды разных уровней биоценоза(характерна для животных и растений)

Временная – зависит от климата, наличия корма, температуры, освещенности

Пространственная и временная ярусность позволяет большому количеству видов уживаться на одной территории, так как обеспечивает более широкое использование света, тепла, влаги и тем самым уменьшает конкуренцию. А у сообщества с большим видовым разнообразием шире возможность приспособления к меняющимся условиям живой и неживой природы, т. е. выше устойчивость.

Пространственная ярусность



Первый ярус
Высокие деревья, крупные птицы

Второй ярус
Средние деревья, короеды, зверьки

Третий ярус
Мелкие деревья

Четвёртый ярус
Кустарники

Пятый ярус
Травы, грибы, животные

Видовое разнообразие биоценоза

Продуценты



Консументы



Редуценты



Продуценты — организмы, способные производить органические вещества из неорганических, то есть, все автотрофы. Это, в основном, зелёные растения (синтезируют органические вещества из неорганических в процессе фотосинтеза), однако некоторые виды бактерий-хемотрофов способны на чисто химический синтез органики без солнечного света.



Консументы (от лат. *consume* — употреблять) — гетеротрофы, организмы, потребляющие готовые органические вещества, создаваемые автотрофами(продуцентами). В отличие от редуцентов, консументы не способны разлагать органические вещества до неорганических



Волк
является
консументом
2-го порядка

Редуценты (лат. *reductio* — восстанавливать; также *деструкторы*, *сапротрофы*) — микроорганизмы (бактерии и грибы), разрушающие отмершие остатки живых существ, превращая их в неорганические и простейшие органические соединения. Грибы тоже являются редуцентами. От животных-детритофагов редуценты отличаются прежде всего тем, что не оставляют твёрдых непереваренных остатков (экскрементов). Животных-детритофагов в экологии традиционно относят к консументам. В то же время все организмы выделяют углекислый газ и воду, а часто и другие неорганические (аммиак) или простые органические (мочевина) молекулы и таким образом принимают участие в разрушении (деструкции) органического вещества.



Вывод: Обработка растений от вредителей, борьба с сорняками, что приводит как загрязнению окружающей среды, так и уничтожению полезных насекомых наведут с вредителями приводит к значительным финансовым затратам.

