

ЭКОСИСТЕМА. КОМПОНЕНТЫ ЭКОСИСТЕМЫ

Мўминова Мухаббатхон Абдушукуровна

Учитель биологии Профессионально-техническое
училище №3 Андижанского района

Аннотация: в статье анализируется Экосистема и ее компоненты, а также анализируется ее роль в природе и жизни. В ходе освещения темы Маскур также затронул вопрос качества образования.

Ключевые слова: экосистема, природное, биоценоз, сообщество, биогеоценоз, экотоп, климат, качество образования

ВВЕДЕНИЕ

Международная организация по стандартизации (ISO) — это международная организация по стандартизации, состоящая из представителей различных национальных организаций по стандартизации. Эта организация определила качество как «Качество — это набор характеристик, связанных со способностью объекта удовлетворять заданные и ожидаемые потребности».

Качество образования — это соответствие образования (как процесса, как образовательной системы) установленным потребностям, ценностям и нормам (стандартам).

Достижение показателей качества зависит от менеджмента, обеспечивающего их значения, комплексность и сочетание.

Качество рассматривается не только как результат деятельности, но и как возможность его достижения в виде внутреннего потенциала и внешних условий, а также процесса формирования характеристик.

На вышеизложенное уместно обратить внимание при организации занятий по теме экосистема.

ГЛАВНАЯ ЧАСТЬ

В отличие от экосистемы, состоящей из комплексов любого размера, биогеоценозы ограничены определенной территорией. Несмотря на существование подобных различий, понятия «биоценоз» и «сообщество», «биогеоценоз» и «экосистема» представляют собой одно природное явление — биологические системы на уровне структуры жизни выше видового.

Экосистема состоит из двух компонентов — условий окружающей среды (биотопа) и живых организмов (биоценоза), которые объединяются в три функциональные группы, обеспечивающие периодический круговорот веществ и поток энергии на Земле.

Биотоп (от греческого «биос» — жизнь и «толос» — место или место жительства) — это не только место, занимаемое сообществом, но и комплекс взаимосвязанных факторов среды, определяющих жизнь сообщества. В процессе своей жизнедеятельности живые организмы воздействуют на абиотические условия окружающей среды (экотопа) и превращают ее в биотоп. Абиотическая среда (экотоп) экосистемы состоит из неживых компонентов - климата (свет, температура, влажность, воздух и др.) и компонента, являющегося результатом деятельности живых организмов - эдафотопа (почвы). Экотоп — известная территория со своей почвой и климатом, еще не измененная живыми организмами. Примером экотопа могут служить территории, вновь образовавшиеся в результате извержений вулканов или вновь образовавшиеся коралловые острова. Экотоп, модифицированный живыми организмами, или территория, населенная определенным видом растений и животных, называется биотопом.

Биоценоз — совокупность живых организмов, обитающих в биотопе. Биоценоз определяется составом и численностью различных видов, взаимоотношениями между живыми организмами разных видов, различными взаимодействиями живых организмов с внешними факторами среды. Органические соединения, образующиеся зелеными растениями биогеоценоза (фитоценоза) в процессе фотосинтеза за счет солнечной энергии, являются пищей для животных (зооценоза).

Грибы (микоценоз) и микроорганизмы (микробиоценоз) разлагают органические остатки до минеральных веществ и возвращают их в окружающую среду. Благодаря пищевым связям между организмами в природе вещества и энергия передаются из внешней среды живым организмам, а затем возвращаются в неорганическую природу. Круговороты веществ и энергии в каждом биогеоценозе обеспечивают глобальный круговорот веществ и энергии на уровне биосфера. Все живые организмы в биоценозе делятся на 3 функциональные группы: продуценты, консументы и редуценты.

АВТОТРОФЫ

ГЕТЕРОТРОФЫ

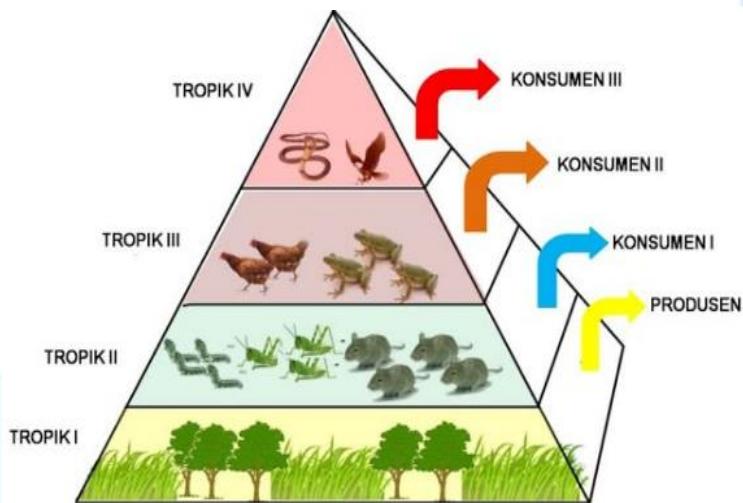
Produsentlar	Konsumentlar	Redusentlar
		

Эти группы отличаются друг от друга по экологическим характеристикам, включают популяции различных видов, типичных для конкретного биогеоценоза. Их сложные взаимоотношения друг с другом и окружающей средой обеспечивают целостность биогеоценоза.

Продуценты (лат. «producens» — создатель) — это те, кто образует органические соединения, т. е. автотрофные организмы, синтезирующие органические соединения из неорганических веществ. В эту группу входят зеленые растения, фотосинтезирующие и хемосинтезирующие бактерии.

Консументы (от лат. «потребляю» — ем) или консументы — гетеротрофные организмы, питающиеся готовыми органическими соединениями и передающие содержащуюся в пище энергию по пищевой цепи. Пищевая (трофическая) цепь — это последовательность организмов, постепенно передающих вещество и энергию от продуцентов органических соединений к потребителям. К потребителям относятся все животные и растения-паразиты. Редукторы (лат. «reduco» — возвращаю, восстанавливаю) или деструкторы (лат. «destruo» — разрушаю) — гетеротрофные организмы, расщепляющие органические соединения до неорганических веществ. К ним относятся сапротрофные (сапрофитные) бактерии и грибы. Сапротрофы питаются остаточными органическими соединениями и расщепляют их до минеральных веществ. Образующиеся минеральные вещества накапливаются в почве и усваиваются продуцентами.

Таким образом, биоценоз состоит из продуцентов, консументов и редуцентов. Жизнь этих групп тесно связана друг с другом. Характеристика биогеоценозов. Биогеоценозы обладают рядом особенностей, обеспечивающих их долговременную устойчивость. К этим особенностям относятся самосоздание (восстановление), устойчивость, самоуправление, развитие и экологическая сукцессия (обмен экосистемами) биогеоценозов.



Самосозидающаяся особенность биогеоценозов означает направление потока энергии биогеоценозами, обеспечивающее биологический круговорот веществ и энергии между живыми организмами и неорганической природой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Словом, важно организовывать естественные науки и активно привлекать к ним студентов. В этом случае требуется соблюдать порядок и правила общего образования.

Повысить качество образования на всех этапах образования, внедрить международный опыт и требования в области, включить детей до школьного возраста в дошкольные образовательные учреждения, включить в высшие учебные заведения выпускников общеобразовательных школ, академических лицеев и профессиональных колледжей. увеличить, расширить удобства и возможности подачи документов и обеспечить организацию вступительных экзаменов в справедливой и прозрачной форме, реконструировать здания учебных заведений с учетом требований времени. принимаются меры по созданию современных и современных, обновлению их материально-технической базы, привлечению в сферу частного сектора, совершенствованию системы материального стимулирования педагогических кадров и постепенному повышению их заработной платы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Узбекистан № ORQ-637 «Об образовании», принятый 23 сентября 2020 года.

2. Розиева Д. и др. Интерактивные методы: сущность и применение, Метр. - Т.: ТДПУ, 2013.
3. Эргашев А., Общая экология, Т., 2003; Тохтаев А., Экология, Т., 2000; Экологическая система, пер.с. Инж., М., 1981.
4. www.natlib.uz Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi.