



Universidad del sureste



Alumna

Blanca Samahi Pérez Pérez

Unidad II

Introducción

La ecología es la ciencia que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente involucrando la parte viva (biótica) y no viva (abiótica). Se conoce como producción primaria a la **producción** de nueva materia orgánica a partir de materiales inorgánicos, usando para ello la luz del sol; a este proceso se le llama fotosíntesis.

desarrollo

Los factores abióticos son los factores físicos y químicos que determinan las características de un biotopo: la luminosidad, presión, temperatura, humedad, salinidad, etc. Los factores abióticos que condicionan los ecosistemas terrestres (temperatura, precipitaciones, humedad) pueden ser distintos de los que determinan los ecosistemas acuáticos (salinidad, luz, profundidad. son los relacionados con los seres vivos que habitan en un biotopo y las relaciones que se establecen entre sí. El grado de humedad influye en el proceso de transpiración de los organismos. El suelo es una estructura compleja, que se forma por la acción conjunta de los organismos y la atmósfera sobre las rocas. Factores como la humedad, textura, estructura, salinidad, pH... tienen una gran importancia sobre el tipo de comunidad que puede vivir, especialmente la vegetal. Es un factor abiótico determinante en los ecosistemas acuáticos. La mayor parte de los organismos están adaptados a vivir en un estrecho margen de salinidad.

Se divide en: individuos, población y comunidad. Y se clasifica: productores, consumidores y descomponedores.

El ecosistema natural es, desde el punto de vista ecológico, la unidad funcional básica de estudio. las especies; ellos están en cambio permanente y los procesos de selección natural son continuos. Un ecosistema es más estable cuanto menor sea su artificialización. Cuando el hombre actúa sobre los ecosistemas naturales alterándolos completamente y volviéndolos artificiales en función de la producción de diferentes cultivos es cuando los llamamos "agroecosistemas". externa (maquinaria, fertilizantes, pesticidas, etc.), mientras la segunda

desarrolla modelos de producción y aprovechamiento sostenido fomentando los ciclos vitales de la naturaleza.

Un ciclo biogeoquímico es el movimiento de nitrógeno, oxígeno, hidrogeno, calcio, sodio, azufre, fosforo, potasio, carbono, y otros elementos entre los seres vivos y el ambiente (atmosfera. biomasa y sistemas acuáticos) mediante una serie de procesos: producción y descomposición. La mayor parte de las sustancias químicas de la tierra no están en formas útiles para los organismos. Pero, los elementos y sus compuestos necesarios como nutrientes, son reciclados continuamente en formas complejas a través de las partes vivas y no vivas de la biosfera y convertidas en formas útiles por una combinación de procesos biológicos, geológicos y químicos.

Gracias a los ciclos biogeoquímicos, los elementos se encuentran disponibles para ser usados una y otra vez por otros organismos; sin estos ciclos los seres vivos se extinguirían, punto en el cual reside su gran importancia. El término ciclo biogeoquímico se deriva del movimiento cíclico de los elementos que forman los organismos biológicos (bio) y el ambiente geológico (geo) e intervienen en un cambio químico.

La dinámica de las poblaciones es la especialidad de la ecología que se ocupa del estudio de los cambios que sufren las poblaciones biológicas en cuanto a tamaño, dimensiones físicas de sus miembros, estructura de edad, sexo y otros parámetros que las definen, así como de los factores que causan esos cambios y los mecanismos por los que se producen. La dinámica de poblaciones es el principal objeto de la biología matemática en general y de la ecología de poblaciones en particular. Tiene gran importancia en la gestión de los recursos biológicos, como las pesquerías, en la evaluación de las consecuencias ambientales de las acciones humanas y también en campos de la investigación médica relacionados con las infecciones y la dinámica de las poblaciones celulares.

Conclusión

En ausencia de limitaciones impuestas por el medio y la interacción con otras especies, el destino natural de una población es su crecimiento exponencial

La tendencia natural es que una población llegue, con el tiempo, a saturar una determinada área geográfica, hasta agotar todos los recursos que ésta le pueda brindar. Se pueden definir tres fases en el crecimiento de una población que coloniza una zona nueva para ella: el inicio o fase de asentamiento, el intervalo de abundancia o fase de desarrollo y la decadencia o fase de control. Comprendido como el punto de partida del crecimiento de la población, en ésta fase encontramos a una población vulnerable, es decir, la población se enfrenta a las condiciones favorables o desfavorables que el medio (desconocido) le ofrece, pudiendo adaptarse o no a dichas condiciones.