

**Nombre de alumno: Karol Figueroa Morales**

**Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas castro**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Microbiología**

**Grado: 2**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 31 de marzo del 2023.

**Introducción**

Los indicadores son importantes y tienen un impacto en los alimentos y en la economía, al igual de como algunas especies son tóxicas e incluso problemáticas, la nutrición de algunas bacterias y de cómo afectan y cómo van creciendo. Todo este tema esta relacionada con los alimentos y con los seres humanos ya que cada uno tiene impacto y de cómo nos afectan.

Los indicadores son naturales ya que son de organismos que refleja la integración de características del ambiente sobre cierto tiempo y por eso revela factores de uno o varios análisis repetidos.

La composición de una comunidad de organismos refleja la integración de las características del ambiente sobre cierto tiempo, y por eso revela factores que operan de vez en cuando y pueden no registrarse en uno o varios análisis repetidos.

Los sedimentos y los nutrientes provenientes de la escorrentía son filtrados primero por los bosques costeros, luego por los manglares y, finalmente, por las praderas de pastos marinos.

La utilización de las algas con estos fines se debe a la gran acumulación de ácidos grasos y lípidos en general, además, el crecimiento es rápido y pueden ser cultivadas en biorreactores o pequeños recipientes por lo cual no es necesario ocupar grandes espacios.

Los cambios estructurales pueden ser medidos a través del análisis de la diversidad de especies y/o su composición. Los funcionales pueden identificarse midiendo la actividad fotosintética, o las tasas de crecimiento y fecundidad, que no requieren la frecuencia de medición de los estructurales.

Las especies indicadores son aquellos organismos que ayudan a descifrar cualquier fenómeno o acontecimiento actual relacionado con el estudio de un ambiente. Las especies tienen requerimientos físicos, químicos, de estructura del hábitat y de relaciones con otras especies. A cada especie o población le corresponden determinados límites de estas condiciones ambientales entre las cuales los organismos pueden sobrevivir.

La idea de usar como indicadores a las especies se generalizó, aplicándose a la vegetación terrestre y al plancton marino. En determinadas zonas las plantas se usaron ampliamente como indicadores de las condiciones de agua y suelo; algunas plantas, de la presencia de uranio, etc.

Los organismos pueden ser usados como sensores de una masa de agua, requiriéndose que sean fuertemente estenóticos para que no sobrevivan a condiciones diferentes a las de la masa de agua que caracterizan, o bien como trazadores de una corriente, si son más o menos resistentes a los cambios ambientales y sobreviven en condiciones diferentes, indicando la extensión de una corriente que puede atravesar varias masas de agua. Estos métodos biológicos son más útiles que las determinaciones físicas o químicas especialmente en las zonas marginales, de cambio, y, además, informan sobre el grado de mezcla de dos tipos de agua en las zonas intermedias.

Muchos organismos, sumamente sensibles a su medio ambiente, cambian aspectos de su forma, desaparecen o, por el contrario, prosperan cuando su medio se contamina. Cada etapa de autodepuración en un río que sufrió una descarga de materia orgánica se caracteriza por la presencia de determinados indicadores. Según su sensibilidad a la polución orgánica se clasificaron especies como intolerantes, facultativas, o tolerantes.

Las investigaciones sobre organismos indicadores de polución comprenden el estudio auto ecológico, en el laboratorio, para establecer los límites de tolerancia de una especie a una sustancia o a una mezcla de ellas mediante ensayos de toxicidad; y el sin ecológico, que se basa en la observación y análisis de las características ambientales de los sitios en los cuales se detectan con más frecuencia poblaciones de organismos de cierta especie. Algas, bacterias, protozoos, macroinvertebrados y peces son los más usados como indicadores de contaminación acuática.

La mayoría de los estudios estiman características estructurales a diferentes niveles de organización, como cambios en la estructura celular, o en la diversidad de especies, pero, más recientemente, se han incluido características funcionales, como producción y respiración. Los resultados del estudio de las especies indicadoras de niveles de calidad de agua son más inmediatos, pero requieren un profundo conocimiento para identificar los organismos y sólo son adecuados para las condiciones ecológicas y características regionales.

La supervisión de los cambios estructurales mediante diversidad y abundancia puede no ser suficiente.

La selección de bioindicadores mas apropiados depende de los objetivos de una evaluación particular o un programa de monitoreo, pues pueden variar enormemente entre islas, países y regiones, según el estado de los ecosistemas, la estructura de dirección en el lugar y las condiciones socioeconómicas y políticas; no obstante, se debe tener en cuenta que ninguna especie bioindicador satisface todos los requerimientos.

Los protistas pueden ser parásitos, lo que significa que causen daños mientras vivía en los ejércitos. Estos protistas parásitos son transportados por vectores, organismos que transmiten el parásito e infectan a la población humana.

Los factores de crecimiento son moléculas orgánicas específicas que, en muy pequeña cantidad, algunas bacterias necesitan para crecer.

Conclusiones

Hablamos de como los indicadores son importantes y como se utilizan, todos son diferente algunos están empleados en el mar, los microorganismos crecen en diferentes habitas, cada una son diferentes con características diferentes, cada una de ellas tienen estructuras. Tienen aplicaciones químicas y biológicas.

Universidad del sureste (2023) antología de microbiología. Pdf. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/b21104cf454fe3ce18998a4714722ee5-LC-LNU202.pdf