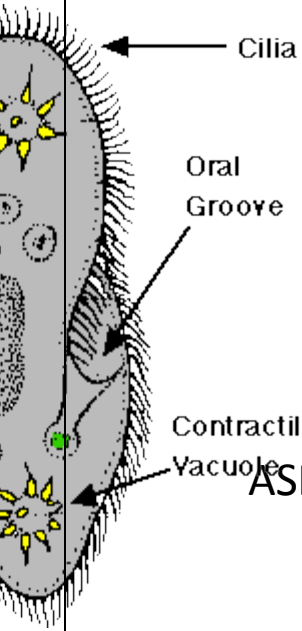
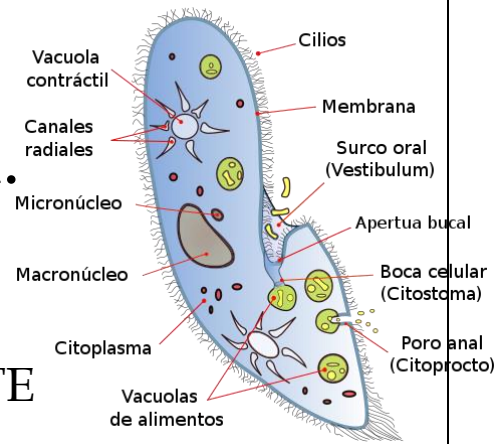


MICROBIOLOGIA.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



“ENSAYO DE TEMAS”

UNIDAD IV:

ASPECTOS ECOLÓGICOS E IMPORTANCIA

DE

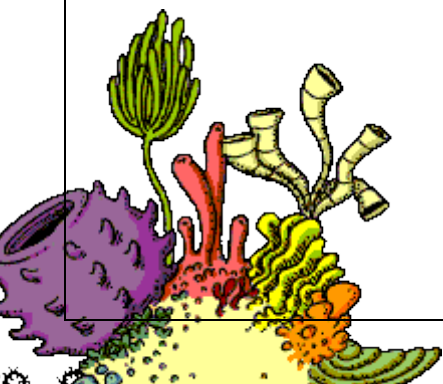
LAS ALGAS Y PROTISTAS.



PROFESORA: MARIA DE LOS ANGEOS VENEGAS

ALUMNO: GERARDO HUMBERTO AGUILAR CRUZ

FECHA DE ENTREGA: 01/04/2023



INDICE DE CONTENIDOS:

- Importancia económica: alimento, industria, acuicultura
- Indicadores biológicos.
- Especies problemáticas: tóxicas, floraciones algares.
- Causantes de enfermedades
- Crecimiento y nutrición microbiana, Influencia de los factores químicos y físicos sobre los microorganismos.

INTRODUCCIÓN:

EL USO DE MICROORGANISMO Y MICROALGAS AH SIDO BENEFICIOSO PARA EL SER HUMANO, GRACIAS AL DESARROLLO TECNOLOGICO SE A LOGRADO HCAER USO DE ELLOS EN EL AREA INDUSTRIAL ALIMENTARIA COMO FARMACEUTICA, POR EJEMPLO LA CREACION DE MEDIOS DE CULTIVO MEDIANTE ALGAS, EL USO DE INDICADORES BIOLOGICOS, CABE DESTACAR QUE DENTRO DE LAS ALGAS SE SUELEN DIVIDIR EN DOS GRANDES GRUPOS LOS QUE NO SON TOXICAS Y LAS TOXICAS, DONDE CADA TIPO DE ESTAS SUEEL TENER CIERTAS CARACTERISTICAS QUE A CONTINUACION SE LE ESPESIFICARA.

AL IGUAL SE HABLARA DE LOS PROTISTAS EL CUAL SE CONFORMA POR PROTOZOS Y ALGUNA QUE OTRA ESPECIE DE HONGOS. LOS PROTOZOOS SUEEN CONSIDERARSE PARASITARIOS LO CUAL GENERA AFECCIONES O ENFERMEDADES A LA POBLACION HUMANA. UNA ENFERMEDAD DE ESTO ES LA MALARIA SIENDO UN MICROORGANISMO QUE SE TRANSPORTA EN LOS MOQUITOS CHUAPDORES DE SANGRE PO LO CUAL SUELE CONTAMINAR A OTRAS ESPECIES, los microorganismos necesitan de moléculas orgánicas siendo un factor condicionante de su crecimiento.

Durante mucho tiempo se ha venido haciendo uso de las algas tanto en la industria alimentaria como farmacéutica un claro ejemplo puede ser la elaboración de medios de cultivo mediante la agarosa, otra aplicación que cabe destacar de las micro algas es la elaboración de biodiesel como fuente de combustible el cual es menos dañino para el medio ambiente.

Para la elaboración de estas sustancias benéficas no se requiere de grandes áreas de cultivo para su producción.

Mediante los avances biotecnológicos se ha logrado crear lo que son los indicadores biológicos que han sido de gran ayuda para detectar factores de contaminación en el medio ambiente.

Aun no se ha propuesto el uso formalmente de los bioindicadores pero se pretende hacer uso de ellos para emplear ciertos microorganismos capaces de degradar contaminaciones tempranas del ecosistema (marino) el cual suele ser el más contaminado por residuos tóxicos para los seres vivos que la habitan.

Las especies indicadoras son aquellas que ayudan a determinar acontecimientos que pasan en la actualidad (contaminaciones), dichas especies indicadoras deben de ser abundantes, muy sensibles al medio de vida, fáciles y rápidas de identificar bien estudiadas en su ecología y ciclo biológico, y con poca movilidad.

Dichos organismos también pueden ser empleados en los suelos siendo muy beneficiosos para el área de producción de alimentos ya que sirven para determinar las condiciones de agua y suelo; algunas plantas, de la presencia de uranio y otras sustancias según el tipo de microorganismo a emplear.

Actualmente se ha hecho uso de microorganismo para detectar si hay contaminaciones industriales en el medio ambiente, dichos microorganismos empleados como indicadores biológicos deben de ser resistentes a la falta total o parcial de oxígeno, la baja intensidad de luz, etc.

Gracias al mayor uso de microorganismos como indicadores biológicos se ha logrado clasificar en 3 tipos como son: indicadores de conformidad, de diagnóstico, y tempranos de daño.

Aunque parezcan de gran ayuda suelen causar afecciones al ecosistema un ejemplo de ello es la degradación de corales marinos por el uso de indicadores biológicos, por lo cual se debe de hacer uso correctamente del microorganismo para reducir dicha afección.

Cabe destacar las algas son la base de la cadena alimenticia marina, algunas especies de microalgas son contaminantes del medio marino y a la vez contaminan a alimentos ya que son tóxicas para el ser humano, dichas algas se suelen clasificar en dos grandes grupos: los que producen toxinas las cuales contaminan los alimentos marinos causando la mortalidad de peces y los que no producen toxinas estos últimos causan otra serie de daños por ejemplo: mortalidad de organismos por anoxia, mortalidad de peces por daños en sus branquias.

Los protistas en su gran mayoría o variedad suelen causar enfermedades las cuales si no son tratadas a tiempo pueden llegar a ser mortales.

Los protistas son eucariontes dentro de este grupo se pueden incluir los protozoarios y algunos tipos de hongos, los protistas suelen ser parásitos por lo tanto generan daños en la población humana.

Un claro ejemplo de esto puede ser la malaria es una enfermedad que mata a la población humana, suele ser más vista en climas tropicales y subtropicales, es causada por un protista parasitaria que es transportado por el mosquito.

La enfermedad tripanosomiasis o enfermedad africana del sueño es causada por el protista tripanosoma, se realiza por la mosca tsé-tsé dicha mosca solo la encontramos en el continente africano sus síntomas pueden incluir dolor de cabeza, fiebre y dolor articular severo.

Otra enfermedad causada por microorganismos es la giardiasis causada por la giardia protistas, es un parásito que está muy frecuente en el agua de E. U. La enfermedad se da una vez que se consume el agua los síntomas que causa son: diarrea acuosa o heces aceitosas, náuseas, dolores de estómago y fatiga.

El crecimiento y la nutrición microbiana son moléculas orgánicas que se requieren en muy poca cantidad para poder subsistir y crecer un ejemplo de un microorganismo puede ser las bacterias del género brucella las cuales requieren como factores de crecimiento como: la biotina, niacina, tiamina y ácido pantoténico. Para su crecimiento. Las moléculas orgánicas e inorgánicas más importantes para lograr dicho crecimiento de microorganismos son:

- El agua, el CO₂, fósforo, sales minerales, vitaminas

CONCLUSIÓN

El reino protista, el cual lo conforma las algas y protozoarios con células eucariotas. Las algas han sido utilizadas con anterioridad y actualmente a favor de la población humana gracias a los avances tecnológicos que se ha ido realizando. Alguno de estos ayuda tanto en la industria alimentaria y farmacéutica, ayuda a determinar factores de contaminación u arias ya contaminadas gracias a los indicadores biológicos a base de una especie de microorganismos especializados.

Tras estudios en el reino protista se logró determinar que los protozoarios son parasitarios y a la vez dañinos para la población humana, tiene diferentes formas de como dispersarse por el medio ambiente tanto en los alimentos, ríos de agua dulce los cuales llegan nuestro consumo y mediante otros seres vivos que usan como medio de transporte para llegar a su destino un caso claro de esto es la enfermedad africana del sueño donde dicho microorganismo es transportado por la mosca tse-tsé