



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández
Díaz

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas

Nombre del trabajo: Influencia de los factores químicos y físicos sobre los microbios y Influencia de los factores biológicos sobre los microbios

Materia: Microbiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: segundo cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de Enero de 202

En el siguiente trabajo hablare de la influencia de los factores químicos y físicos sobre los microbios y como segundo subtema, Influencia de los factores biológicos sobre los microbios. Cabe mencionar que Entre los componentes físicos poseemos la temperatura, el pH y la presión osmótica. Los componentes químicos necesarios para el incremento bacteria son diferentes recursos constitutivos de las células y entre los factores bilógicos, las plantas superiores, los animales y los microorganismos inciden en la alteración de los edificios, esta acción puede ser mediante mecanismos físicos y químicos, mecanismos físicos son los generados por las raíces, que generan en su crecimiento y búsqueda del agua y los químicos están asociados con los microorganismo

Influencia de los factores químicos y físicos sobre los microbios y , Influencia de los factores biológicos

Las células procariotas padecen los cambios del medio ambiente de un modo muchísimo más directo e inmediato que las células de los organismos pluricelulares. Durante una cantidad enorme de millones de años, los procariotas estaban sometidos a distintas presiones del medio ambiente, y han respondido evolutivamente construyendo varios mecanismos de habituación. Por lo tanto Esta clase de microorganismos que habitan medios que los humanos consideramos como extremos, reciben el calificativo de extremófilos. Hasta que en la actualidad ha venido tomando en cuenta el incremento de las bacterias en funcionalidad de su fondo genético, relacionadas con los nutrientes, y en condiciones ideales debido a una serie de agentes físicos y químicos que modifican la rapidez de incremento, ocasionando cambios que, a determinados valores de estos componentes tienen la posibilidad de llegar a provocar el deceso de microorganismos, condicionan la distribución de microorganismo de tal manera que también permiten a los humanos mantener el control del incremento microbiano, mediante la fijación, cabe mencionar que no todos los microorganismos toleran igualmente un definido componente ambiental. De esta forma, unas determinadas condiciones tienen la posibilidad de ser perjudiciales para una especie bacteriana, y sin embargo ser neutras o beneficiosas para otra. Los principales tipos de factores físicos como la temperatura, desecación, radiaciones, presión hidrostática etc. y agentes químicos como desinfectantes, antisépticos y antibiótico etc. por tanto que la temperatura pertenecen a los límites del medio ambiente más relevantes que condicionan el aumento y la supervivencia de los microorganismos. La

temperatura perjudica a la rapidez de incremento. Cada bacteria muestra una característica de tasa de aumento en funcionalidad de la temperatura. Dicho que cada especie o cepa bacteriana tiene temperaturas cardinales diversas, por lo cual una bacteria puede exponer una temperatura óptima mayor a la temperatura máxima de otra, o inferior a la temperatura mínima de una tercera. Conforme el rango de temperaturas al que tienen la posibilidad de crecer las diferentes bacterias y al igual pueden tener tipos principales como son las psicrófilas tienen temperatura óptima a 15-18°C y Las psicrófilas facultativas tienen temperatura óptima de 20-30°C y máximas a los 35°C. Dado que las principales adaptaciones bioquímicas a medios fríos por dichos microorganismos psicrófilos son, enzimas más resistentes, sistemas de transporte a bajas temperaturas, los fosfolípidos de la membrana celular incrementan la cantidad de ácidos grasos insaturados y eso implica que la membrana siga en su estado semifluido. De manera que también los hábitats naturales con temperaturas permanentemente altas permanecen restringidas a unas escasas regiones de la biosfera, comúnmente en relación con fenómenos volcánicos, fuentes termales volcánicas de tierra, fuentes termales submarinas,, fumarolas, Los materiales en fermentación como acúmulos de abono y ensilados tienen la posibilidad de conseguir 65°C como fin es fundamental tener claro que, dependiendo de la temperatura y el tiempo a que sometamos un material a procedimiento térmico, lograremos inactivación parcial poblacional microbiana y sabemos por esterilización todo procedimiento de un material con un representante físico o químico que acarrea la supresión de toda forma de vida en él. Una vez estéril, el material sigue estéril con tal de que se encuentre encerrado en un compartimento estanco, sellado e independiente del contacto con microorganismos. Como siguiente punto es importante también la Influencia de los factores biológicos sobre los microbios, la radiación UV tiene un impacto letal y mutagénico, que es dependiente de su longitud. De dicha forma, los rayos UV no poseen actividad ionizante, ocasionan cambios químicos en las moléculas absorbentes, de manera aparecen moléculas alteradas llamadas genéricamente fotoproductos. Los fotoproductos nos dice que origina la inactivación de macromoléculas, aun cuando, como observaremos enseguida, el ADN dispone de mecanismos para remover y estas modificaciones potencialmente lesivas y Las secuelas de inactivar proteínas no se dejan sentir a efectos, debido a que hay muchas copias de macromoléculas, y tienen la posibilidad de volver a sintetizar. Sin embargo, la inactivación del exclusivo cromosoma de la bacteria tiene efectos letales primarios y efectos mutagénicos secundarios. Por consiguiente, el espectro de acción biológica de la luz equivale al de absorción del UV por el ADN. de tal manera de que Los inconvenientes de las infecciones dependen del tipo de patógeno, el modo como se transfiere, dosis o concentración de

patógenos, persistencia de los microorganismos y la resistencia del individuo infectada. La dosis de infección significa el número de microorganismos que entra en el cuerpo humano anterior a que se genere la infección o patología. Esta dosis es bastante baja para los virus y protozoos parásitos. La persistencia de los microorganismos es dependiente del tiempo posible de los microorganismos una vez que no está en el huésped humano, Los adolescentes, personas más grandes y enfermos son los menos resistentes a las patologías y por consiguiente son más frágiles. Una vez que una persona es infectada, los patógenos se multiplican en el huésped , y esto implica un peligro de infección o patología (podríamos colocar de ejemplo al Sida). No toda la gente infectadas por patógenos enferman (mueren). los individuos que enferman tienen la posibilidad de contagiar y alargar la patología por medio de las secreciones y por medio de contacto directo de alguna forma con mucosa de infectado, de igual forma, los alimentos tienen la posibilidad de nutrirnos y permitirnos hacer diferentes ocupaciones, correr , caminar , movernos del mismo modo En algunas ocasiones hablamos de alimentos en mal estado, en otros son alimentos que se descomponen estando en nuestro poder por no ser tratados correctamente. La mayor parte de diarreas, fiebres, vómitos y hasta las muertes, son provocadas por la ingestión de alimentos contaminados. Generalmente los agentes contaminantes son microorganismos entre los que figuran bacterias, virus, hongos, parásitos y en muchas situaciones los alimentos se convierten en alimentos de elevado peligro una vez que se cocinan y se conservan en forma inadecuada tanto que la contaminación cruzada se crea una vez que se transfieren los microorganismos de un alimento contaminado a otro que no lo esta.

Como conclusión las actividades de los microorganismos se ven muy afectadas por las condiciones químicas y físicas del medio ambiente, por tanto conocimiento de los efectos ambientales nos permite explicar la distribución de los microorganismos en la naturaleza y hace posible diseñar métodos que controlen las actividades microbianas. respecto a esto se pueden considerar muchos factores ambientales, pero hay factores que tienen una función destacada en el control del crecimiento microbiano, la temperatura es uno de los factores físicos ambientales más importantes, que influyen en el crecimiento y afecta la sobrevivencia de los microorganismos.

Bibliografías:

ANTOLOGIA DE MICROBIOLOGÍA

Slideshare. (s.f.). Recuperado el 5 de abril de 2021, de Slideshare:
<https://es.slideshare.net/leo-canis-lupus/factore-que-afectan-lo-microorganismos:text=2.,elementos/A9lulas>.