



**Nombre de alumno: Damaris
Gabriela Pérez Santizo**

**Nombre del profesor: MARIA DE LOS
ANGELES VENEGAS CASTRO**

Nombre del trabajo: ENSAYO

Materia: Biología celular

Grado: 2

Grupo: A

Influencia de los factores químicos y físicos sobre los microbios e Influencia de los factores biológicos sobre los microbios.

Introducción:

Los microorganismos son organismos microscópicos, tan pequeños que es imposible observarlos a simple vista, se encuentran en todas partes. Fueron las primeras y por un tiempo únicas formas de vida en el planeta hace millones de años. Sin los microorganismos hoy la vida no sería posible, ya que gracias a éstos se generó parte de la atmósfera en la Tierra. Pero muchas veces son dañinos para nuestra salud al encontrarse en los alimentos o en las cosas que ingerimos. Para poder eliminarlos existen diversos métodos como lo son los físicos y químicos.

DESARROLLO:

Como otros organismos, los microorganismos también necesitan nutrición; Cada criatura es diferente, así que Los elementos de su desarrollo también dependerán de estas variables. En el proceso de contaminación de los alimentos por microorganismos, los factores involucrados Hay dos tipos de reproducción: interna (propiedades físicas y químicas de los alimentos) e interna (propiedades físicas y químicas de los alimentos). Externo (condiciones de almacenamiento, transporte y manipulación). El tercer factor corresponde a las características de los microorganismos. Sin embargo, Todos estos factores definen en última instancia el entorno más propicio para el crecimiento. No todos los microorganismos toleran del mismo modo un determinado factor ambiental. Así, unas determinadas condiciones pueden ser nocivas para una especie bacteriana, y en cambio ser neutras o beneficiosas para otra. (M, 2004)

La presencia de hongos, bacterias y virus, y los tipos de contaminación de los alimentos. Tendrá un impacto en el cuerpo humano. Los cuatro reactivos más utilizados son el calentamiento, el filtrado, la radiación ultravioleta y la radiación ionizante. Calor: La esterilización se realiza de diferentes formas y es uno de los métodos más utilizados en los laboratorios de microbiología. Incineración por calor húmedo y calor seco. Filtración: este es un método excelente para eliminar las poblaciones microbianas de materiales sensibles al calor mediante el uso de filtros de membrana (como microporos). Radiación ultravioleta: es letal, pero no atraviesa el vidrio, las películas sociales, el agua u otras sustancias. Se utiliza para desinfectar el aire y las superficies expuestas. Radiación ionizante: Es un excelente desinfectante que puede penetrar profundamente en los objetos y puede usarse

para la desinfección en frío de antibióticos, hormonas, suturas y dispositivos desechables (como jeringas).

Los nutrientes contenidos en los alimentos son esenciales para el desarrollo de ciertos organismos, porque Por ejemplo, los azúcares, las vitaminas y los aminoácidos son beneficiosos para determinadas bacterias y levaduras. El valor de pH utilizado para medir la acidez de los alimentos indica cuanto mayor es la acidez. Los alimentos (pH entre 1 y 6) son más difíciles de producir microorganismos, pero hay excepciones. Hongo.

Los factores de agua o humedad no son solo elementos importantes de la contaminación básicamente, el desarrollo de microorganismos. Depende de la cantidad de agua disponible para la reproducción. Hay algunos Técnicas para reducir la humedad en los alimentos, como secar, encurtir, agregar Azúcar, etc. El nivel de oxígeno disponible también afecta la presencia de microorganismos porque esta tecnología de vacío es usada en la industria alimentaria para reducir La cantidad del elemento y otros contaminantes que se pueden encontrar. Mezclado en el aire.

La temperatura es otro factor importante en el crecimiento de microorganismos porque niveles inadecuados de calor potencializan la velocidad con que los alimentos se contaminan. Los microorganismos termófilos se refieren a los microorganismos que tienen los mejores cambios de temperatura para su crecimiento. (Taípe, 2018) Los microorganismos termófilos son aquellos cuyas temperaturas óptimas para su crecimiento varían entre 40 y 65 °C, los mesófilos son los que rondan entre 20 y 40 °C. Los psicrófilos aquellos cuya presencia ronda entre los 15 °C y menos, mientras que los psicotróficos están entre 20 y 30 °C.

Sin embargo, las altas temperaturas destruirán la mayoría de los agentes biológicos. Como contaminantes en la cocción de alimentos; como para víctimas a altas temperaturas, los microorganismos no se destruirán, pero si están en estado inactivo, Para evitar que los alimentos se pierdan más rápidamente.

La muerte de los microorganismos es el resultado de la ionización provocada por la radiación de alta energía. La mayoría de los estudios han demostrado que la principal causa de letalidad es el cambio en el ADN microbiano, que conduce a la pérdida de fecundidad, pero también pueden ocurrir cambios en otras moléculas sensibles e importantes (como en las membranas). La dosis letal de microorganismos no inactivará la mayoría de las enzimas y las proteínas y otras macromoléculas no sufrirán cambios importantes. La formación de

radicales libres y otras moléculas reactivas, especialmente en el agua, aunque no está claro hasta dónde puede llegar una ionización ("impacto directo")

Y los efectos secundarios que provocan cambios letales microbianos. En los alimentos irradiados, los cambios subletales pueden prevenir la regeneración de ciertas bacterias. La sensibilidad de los microorganismos a la radiación varía enormemente.

CONCLUSIÓN:

Es importante que todo lo que nos llevemos a la boca pueda estar desinfectado como ya mencionamos. De no ser así, podríamos desencadenar enfermedades como: infecciones alimentarias o intoxicaciones alimentarias.

Referencias

M, L. (2004). *86a7a303b1c8a7c591007e06a798958d*. Obtenido de
86a7a303b1c8a7c591007e06a798958d: <https://plataformaeducativauds.com.mx/>

Taibe, K. Y. (2018). *IV_FIN_107_TE_Gutierrez_Taibe_2018*. Obtenido de
IV_FIN_107_TE_Gutierrez_Taibe_2018: <https://repositorio.continental.edu.pe/>