



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Carlos Alberto Hernández Sánchez

Nombre del tema: estructuras bacterianas

Parcial: 1°

Nombre de la Materia: microbiología

Nombre del profesor: maría de los ángeles Venegas castro

Nombre de la Licenciatura: medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 2° cuatrimestre

Comitán de Domínguez a 7 de enero de 2022

Introducción

La microbiología también llamada microbio o micro es un ser vivo que solo podemos visualizar con el microscopio, ya que estos son organismos muy diminutos como por ejemplo las bacterias los hongos y los protozarios, la microbiología es una rama de la biología que estudia a los seres microscópicos. La vida microscópica la podemos encontrar en cualquier parte como por ejemplo en las vacunas.

Los microbios tiene múltiples formas y tamaños, si un virus de tamaño promedio tuviera el tamaño de una pelota de tenis, una bacteria sería del tamaño de media cancha de tenis y una célula eucarionta sería como un estadio de fútbol.

Algunos de los organismos son patógenos y causan enfermedades a personas, animales y plantas, un microorganismo vive según su ambiente ya que no encontramos las mismas bacterias en un ambiente húmedo a un ambiente seco, aun que no los podamos ver a simple vista en el suelo se puede encontrar una enorme cantidad de microorganismos que permanecen unidos a las partículas de arcilla y humos del suelo y las raíces de las plantas, que estas le aportan sustancias orgánicas que le sirven de fuente nutritiva y energética y estas estimulan su reproducción.

microbiología

REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

condiciones que proporciona el medio que influye en el crecimiento bacteriano

temperatura
presión osmótica
pH

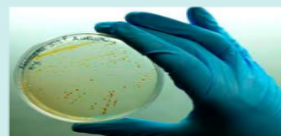
- los factores químicos necesarios para el crecimiento bacteriano son diversos elementos constituidos de las células

temperatura: psicrófilos, mesófilos y termófilos

principalmente se establecen tres tipos
cada especie o cepa bacteriana tiene temperaturas cardinales

MESÓFILOS

- los mesófilos presentan temperaturas óptimas a los 25-40° C y máxima entre 35 y 47° C su hábitat incluye el suelo, el cuerpo de un animal



TERMÓFILOS

- capaces de vivir por encima de 65° C son todas procariontas están restringidos a pocas zonas de la biosfera

psicrófilos

- crecen a partir de entre -5 a 5° C tiene temperatura óptima en torno a los 20-30° C estos son los responsables de los alimentos guardados en la nevera se estropean a cabo de tiempo



aerobios, anaerobios, estrictos y facultativos

clasificación de la bacteria en tres grupos

1. **AEROBIO ESTRICTO RECEPTOR FINAL ES EL O₂. EJ.: MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS**
2. **ANAEROBIO ESTRICTO RECEPTOR FINAL ES SO₄ O NO₃. EJ.: CLOSTRIDIUM PERFRINGENS)**
3. **AEROBIO FACULTATIVO RESPIRACIÓN AERÓBICA ANAERÓBICA FERMENTACIÓN (MAYORA DE BACTERIAS PATÓGENAS PARA LA ESPECIE HUMANA)**



en las bacterias el receptor final puede ser: O₂, nitratos, sulfatos o sustancias orgánicas

- el crecimiento bacteriano se da por el número de células de una población y por el aumento de la biomasa microbiana
- las bacterias tienen crecimiento exponencial debido a que el número de células se duplica cada cierto periodo de tiempo
 - la velocidad de crecimiento es el cambio en el número de células o masa celular por unidad de tiempo



Fuentes de consulta

Prácticas de Microbiología - Temperatura. (s. f.). Microbiología. Recuperado 6 de enero de 2022, de <https://sites.google.com/a/goumh.umh.es/practicas-de-microbiologia/indice/influencia-del-medio-ambiente/temperatura>

Padial, J. (2018, 20 abril). *La diferencia entre anaerobios estrictos, facultativos y aerotolerantes.* Curiosoando. Recuperado 6 de enero de 2022, de <https://curiosoando.com/la-diferencia-entre-anaerobios-estrictos-facultativos-y-aerotolerantes#:~:text=Anaerobios%20estrictos%20u%20obligados%3A%20el%20ox%C3%ADgeno%20molecular%20les%20resulta%20t%C3%B3xico.&text=Anaerobios%20facultativos%3A%20utilizan%20preferentemente%20respiraci%C3%B3n,si%20no%20disponen%20de%20ox%C3%ADgeno.>