

DISCUSION

CONCLUSIONES

1. - Smith, S. D. 1958. *Journal of Bacteriology*, 75 (2): 359-378

2. - Caspary, S. P. & S. C. Caspary. 1965. *Microbiology for Environmental Health*. McGraw-Hill Book Company, 1st Edition, pp 152-157.

3. - Smith, W. Z., H. F. Willett & S. H. Auer. 1956. *Zinniger, Microbiology, 2nd Edition*, pp 55-59.

BIBLIOGRAFIA

Smith, W. 1951. *Streptococcus faecalis* Motility Defective in Regulation of cytoplasmic pH. *Journal of Bacteriology*, 103 (3): 1187-1193.

EFFECTO DE LA PRESION OSMOTICA SOBRE EL CRECIMIENTO BACTERIANO

INTRODUCCION

En su hábitat natural los microorganismos encuentran las condiciones fluctuantes del medio ambiente. Para sobrevivir, disponen de mecanismos homeostáticos que les permiten mantener su viabilidad. Uno de los factores que afectan a los cuerpos preservados es la osmolaridad; cuando esta se eleva, los cuerpos se deshidratan y en consecuencia se inhibe la multiplicación celular.

Para prevenir la deshidratación de los microorganismos se adaptan a estas condiciones de alta osmolaridad acumulando en su citoplasma iones K⁺ o Na⁺ o bien sintetizando sustancias orgánicas que elevan la presión osmótica interna.

En la industria se utilizan aditivos para reducir el agua disponible. Este hecho es considerado no solo por el personal que se dedica a la medicina y la agricultura sino también por el personal que se dedica a la industria.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Booth. I.R. 1985. Regulation of cytoplasmic pH in Bacteria. Microbiological Reviews. 49 (4):359-378
- 2.- Gaudy, A.F. y E.T. Gaudy. 1981. Microbiology for Environmental Scientist and Engineers. McGraw-Hill International Book Company. 1a. Edition. pp 183-187.
- 3.- Joklik, W.K., H.P. Willett y D.B. Amos. 1986. Zinsser, Microbiología. Editorial Médica Panamericana. 18ª Edición. pp 85-89.
- 4.- Kobayashi, H. 1980. Streptococcus faecalis Mutants defective in Regulation of cytoplasmic pH. Journal of Bacteriology. 143 (3): 1187-1193.
- 5.- Schlegel, H.G. 1975. Microbiología Genral. Ediciones Omega, S.A. traducción de la 2a edición alemana. pp 140-146.

Objetivos:
1) Estudiar el efecto de la glicil-betaína sobre la tasa de crecimiento de células bacterianas sometidas a distintos grados de fuerza osmótica.

FUNDAMENTO

El agua es una molécula esencial para el desarrollo microbiano, no solamente porque actúa como solvente donde ocurren la mayoría de las reacciones biológicas, sino también por su participación como sustrato en muchas de ellas.

CONCLUSIONES

Lined writing area for conclusions.

BIBLIOGRAFIA

Lined writing area for bibliography.