

AGUILAR SAMANAMUD, CARLA PATRICIA. 1995. Crecimiento y Ciclo de Vida de la Microalga *Dunaliella salina* Teodoresco (CLHOROPHYTA, VOLVOCALES) de las Salinas de los Chimus (Ancash) y las Salinas de Chilca (Lima).

RESUMEN

Para el estudio de la microalga *Dunaliella salina* Teodoresco, se colectaron muestras de 2 lagunas hipersalinas; las Salinas de Chimus y las Salinas de Chilca.

La metodología usada fue la técnica de micropipeta, tratamiento con antibiótico y la técnica de sedimentación algal, obteniendo cultivos unialgales y axénicos.

El medio usado fue medio Johnson modificado en agua de mar, utilizado concentraciones de NaCl (1 – 5M), éste permitió evaluar el crecimiento, densidad y velocidad algal a través de conteo en cámara de Neubauer y lecturas de absorbancia en espectrofotómetro. La relación entre los métodos de conteo, se realizó con el análisis de regresión potencial.

Las mejores densidades algales se observaron en cultivo de concentraciones 1M, 1,5M y 3,5M de NaCl, para las cepas de las salinas de Chimus y Chilca. La mayor densidad algal ($4,603 \times 10^6$ cels. ml⁻¹ equivalente al 56.4 % para la cepa de Chimus) se observó en el cultivo de 1,5M de NaCl.

La velocidad de crecimiento durante la fase exponencial para ambas cepas, estuvieron entre 0,56-0,83 div. día⁻¹, con un Td de 29-43 horas, en cámara de Neubauer como en espectrofotómetro y a las mismas concentraciones de cultivo.

El ciclo de vida en ambas estaciones, evidenció una fase asexual con amplia diversidad morfológica, demostrando la plasticidad fenotípica de la especie. El estado palmeloide se observó sólo en ambiente natural de la Salina de Chilca y la formación de aplanosporas se observó durante la adaptación de la microalga en el laboratorio para la misma estación.

La tolerancia a la salinidad, que toleró el alga estuvo entre 35-327,2 ‰.