

ENSAYOS PRELIMINARES UTILIZANDO UN MEDIO NO CONVENCIONAL PARA EL CULTIVO DE LA FITOFLAGELADA *Tetraselmis suecica* (Kyllin) Butch. (PRASINOPHYCEAE)

Godínez Siordia Daniel Enrique*, Gamboa Delgado Julián**

*Lab. de Ciencias Marinas U. Autónoma de Guadalajara

Tel/Fax (335) 55130

*Est. de Posgrado Interinstitucional en C. Pecuarias,

Acuícolas y del Mar. Universidad de Colima.

**Acuicultura programa CENAIM-ESPOL. A.P. # 09014519

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

Se realizó un ensayo con el extracto obtenido a partir del fertilizante orgánico H-65 de uso agrícola para determinar si este podría utilizarse como fuente de nutrientes en el cultivo de la microalga *Tetraselmis suecica*. Como tratamiento testigo se utilizó el medio f (Guillard y Ryther, 1962). Los resultados mostraron que el extracto obtenido del fertilizante H-65 presentó mayores o iguales concentraciones celulares en la misma unidad de tiempo que las registradas con el tratamiento testigo.

Palabras Clave: fertilizante orgánico H-65, microalga *Tetraselmis suecica*

ABSTRACT

A test with the extract obtained from the H-65 organic fertilizer was carried out. It was used for agriculture to determine if it could be used as a source of nutrients in the production of the microalgae *Tetraselmis suecica*. As the control treatment, the f culture media (Guillard and Ryther, 1962) was used. The results showed that the extract obtained from the H-65 fertilizer produced higher or equal cell concentrations during the same period than the ones registered with the control treatment.

Key words: H-65 organic fertilizer, microalgae *Tetraselmis suecica*.

INTRODUCCIÓN

La acuicultura tiene por objeto la producción de animales y plantas en un sistema acuático en provecho del hombre, y en vista que la producción pesquera ha alcanzado y en ocasiones superado los límites de sustentabilidad, se presta mayor atención a la producción de proteínas provenientes del medio acuático como son: algas, moluscos, crustáceos y peces (Cifuentes *et al.*, 1990).

Las microalgas constituyen la base de la producción primaria y son tipificados como la puerta de entrada de la energía solar en el ecosistema acuático. Por otra parte el fitoplancton es el primer eslabón de la cadena alimenticia en cualquier cuerpo de agua y por ello en todo trabajo de acuicultura se debe presentar una especial atención (Arredondo y Ponce, 1998). Por lo general las microalgas se suministran como alimento natural a las larvas de la mayoría de las especies acuáticas y su

cultivo se realiza bajo condiciones controladas agregando sales puras al agua de mar como nutrientes para posteriormente inocular recipientes del tamaño deseado con un número relativamente pequeño de células, el cual es expuesto a condiciones favorables de luz y temperatura aumenta rápidamente hasta alcanzar la concentración adecuada para su cosecha y su posterior uso como alimento.

Los medios tradicionales de cultivo se hacen con reactivos especiales que se obtienen de las casas comerciales a precios elevados, pero existen casos en que se tienen que importar lo que resulta a veces muy caro (Nieves y Vega, 1994; Zavala, 1988).

El presente trabajo tiene como objetivo el probar dos concentraciones de un extracto obtenido del fertilizante orgánico H-65 como medio de cultivo de *Tetraselmis suecica* (Kyllin) Butch.