

EFECTO DE LA DENSIDAD DE CARGA Y EL NIVEL DE PROTEINA SOBRE EL CRECIMIENTO DE *Cichlasoma synspilum* (Pisces: Cichlidae) BAJO CULTIVO EXPERIMENTAL EN UN SISTEMA CERRADO

A. Mendoza, S. Páramo, J.A. Oseguera,
C.A. Vázquez, J. Macías y G. Bravo
Lab. de Acuacultura
D.A.C. Biológicas, UJAT
A. P. 298 Atasta
Villahermosa, Tab.
Méx. (86000)

RESUMEN

Se evaluó el efecto de la densidad de carga sobre *Cichlasoma synspilum* sometida a cultivo experimental en un sistema cerrado bajo dos niveles de proteína en la dieta, 22.5% y 31.0%, en evaluaciones de 6 semanas empleando juveniles con 1-2 g de peso. Las densidades equivalentes a 50, 100 y 295 org/m³ muestran diferencias significativas en el crecimiento ($p < 0.05$) sólo para el nivel de 22.5%, siendo mejor la de 100 org/m³. Existen claras diferencias en el aprovechamiento del alimento con relación al nivel proteico, observado en los valores del FCA que varían entre 3.7-4.2 y 1.8-2.1, para los niveles bajos y altos de proteína, respectivamente. Los resultados muestran la necesidad de evaluar las interacciones de la densidad de carga con las condiciones específicas de cultivo para optimizar la respuesta de este cíclido nativo en posteriores evaluaciones que busquen determinar su posible integración en modelos regionales de piscicultura.

Palabras clave: *Cichlasoma*, cultivo experimental, densidad de carga, nutrición de peces.

ABSTRACT

Stocking density effect was evaluated on *Cichlasoma synspilum* in a closed experimental culture system under two protein diet levels, 22.5% and 31.0%, in 6 weeks growth tests, with 1-2 g juveniles. Densities, equal to 50, 100 and 295 organisms/m³, gave only significant differences on growth ($p < 0.05$) at 22.5% protein level, where 100 org/m³ its better. There are clear differences in feed utilization accord to protein level, observed in FCR, wich vary from 3.7-4.2 and 1.8-2.1, to less and high protein level, respectively. Results show the necessity to evaluate stocking density and specific culture conditions interactions, by optimize responses of this native cichlid in posterior evaluations to seek its possible integration in regional fish-culture models.

Key words: *Cichlasoma*, experimental culture, stoking density, fish nutrition.

INTRODUCCION

El estado de Tabasco enmarcado dentro de las características del trópico húmedo y localizado sobre la principal cuenca hidrográfica de México (COPLADE, 1981), posee una abundan-

te diversidad de cuerpos de agua temporales y permanentes que revelan un potencial muy específico para el desarrollo de la acuacultura.

La abundancia e importancia de la ictiofauna nativa de la región, ha conducido hacia la