

② OTRAS JUNT

EFFECTOS PATOLOGICOS DE LA ALTA DENSIDAD EN EL CULTIVO DE LA RANA TORO *Rana catesbeiana* (ANURAN:RANIDAE)

Miguel Rodríguez-Serna,
Raúl Sima-Alvarez,
Claudia Carmona-Osalde,
Miguel A. Olvera-Novoa
Alejandro Flores-Nava
Centro de Investigaciones y Estudios
Avanzados del I.P.N. (CINVESTAV-IPN)
Unidad Mérida, Km. 6 Antigua Carretera a
Progreso, A.P. 73 Cordemex, 97310, Mérida,
Yucatán, México.

RESUMEN

Se estudió el crecimiento de juveniles de *Rana catesbeiana* bajo diferentes densidades (50, 100 y 200 ranas/m²) dentro de un sistema de cultivo vertical. A los 63 días de confinamiento, las ranas en la densidad más alta comenzaron a desarrollar manchas rojas en la piel de la zona abdominal y entrepiernas posteriores. Las ranas enfermas fueron aisladas y tratadas con oxitetraciclina a razón de 50 mg/Kg mezclado en el alimento. Se determinó que la enfermedad conocida como "red-legs" es reversible mediante disminución de la densidad de siembra y activa sanidad acuícola, cuando ésta es identificada rápidamente. No se pudo determinar la eficiencia del alimento medicado como control de la enfermedad.

Palabras clave: Rana toro, enrojecimiento de las ancas, oxitetraciclina.

ABSTRACT

Juvenile frogs of *Rana catesbeiana* were maintained in a three-dimensional vertical culture system to evaluate the growth response under three different stocking densities (50, 100 and 200 frogs/m²). By day 63 of the experiment, frogs in the highest stocking density developed red spots in their skin, both in the abdomen and the interdigital web of the posterior legs. Diseased animals were transferred to isolated squared fiberglass tanks and treated with oxytetracycline incorporated in the feed at 50 mg/Kg. It was found that disease known as "red legs" is reversible through density reduction and health environmental, when is identify quikly. It could not be determine the performance of medicated food in the control of red-legs.

Key words: Bullfrog, red-legs, oxytetracycline.

INTRODUCCION

Se ha reportado que la mayoría de los problemas patológicos están íntimamente relacionados con el estrés ocasionado por deficiencias nutricionales, baja calidad del agua y altas densidades de siembra (Klinke y Elkan, 1965; Culley y Gravois, 1970; Culley 1991).

Dentro de los problemas patológicos en los cultivos de rana relacionados con el "estrés social" se encuentra el denominado enrojecimiento de las ancas (red-legs disease) (Gibbs, 1963), generado por la presencia de algunas especies de bacterias de los géneros *Aeromonas*, *Pseudomonas* y *Vibrio*, que se desa-