

# ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEL BENTOS EN ESTANQUES FERTILIZADOS CON TRES TRATAMIENTOS Y CON POLICULTIVOS PISCÍCOLAS

Héctor Quiroz Castelán  
Ofelia Solís Pérez y  
Roberto Trejo Albarrán  
Laboratorio de Hidrobiología del Centro  
de Investigaciones Biológicas de la  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa,  
Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62210.  
Correo electrónico: quiroz@cib.uaem.mx

## RESUMEN

Los organismos bénticos tienen una especial importancia, dentro de los ecosistemas acuáticos, ya que son parte de los recicladores de nutrientes y un eslabón fundamental para otros organismos acuáticos que los utilizan como alimento. En este trabajo el objetivo fue estimar la composición y biomasa bentónica y su relación con algunos componentes abióticos y bióticos en sistemas con policultivo fertilizados con tres diferentes materiales, evaluando físico-química del agua y sedimento, plancton y bentos. Se presentó una baja biomasa (0.605 a 1.4685 gC/m<sup>2</sup>) y abundancia bentónica con análogas variaciones en todos los estanques, con una mínima influencia del tipo de fertilizante. El número promedio de organismos fue de 9847 org/m<sup>2</sup> (E-4) a 18463 org/m<sup>2</sup> (E-5). Los grupos de organismos componentes del bentos fueron: Copepoda, Cladocera, Rotifera, Conchostraca, Ostracoda, fitobentos, oósporas de una macroalga de la familia *Charadaceae*, *Chironomidae* y larvas de otros insectos. Los grupos dominantes en los estanques fueron el fitobentos y Ostracoda. El tipo de fertilizante no influyó directamente en las condiciones abióticas de los estanques para limitar el desarrollo de los organismos de la red trófica. La cantidad de abono fue adecuada para los sistemas, ya que no alteró de manera crítica al ecosistema. El tipo de insumo utilizado influyó en las condiciones bióticas de cada estanque, con diferencias entre cada tratamiento.

Palabras clave: Agua, bentos, plancton, sedimento, estanques y policultivo.

## ABSTRACT

The benthic organisms have a special importance in the aquatic ecosystems since they are part of the nutrient recycles and a fundamental link for other aquatic organisms that use them as food. In this work, the objective was to estimate the composition and benthonic biomass as well as its relationship with some abiotic and biotic components in