

NOTICE OF PUBLICATION



AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

Title: Efecto del recambio de agua en la producción semi-intensiva de *Penaeus vannamei*

Author(s): *Bartholomew W. Green, David R. Teichert-Coddington, and Claude E. Boyd, Department of Fisheries and Allied Aquacultures, Auburn University, AL 36849-5419 USA*

John M. Wigglesworth and Hector Corrales, Grupo Granjas Marinas, S.A., Choluteca, Honduras

Delia Martínez and Eneida Ramírez, Laboratorio de Calidad de Agua, La Lujosa, Choluteca, Honduras

Date: 15 de enero de 1999

Publication Number: CRSP Research Report 99-144

The CRSP will not be distributing this publication. Copies may be obtained by writing to the authors.

Abstract: El recambio diario de agua del 10% del volumen de las lagunas es una práctica común en el cultivo semi-intensivo de camarón en Centro América. Razones para el recambio de agua son el mejoramiento de la concentración de oxígeno disuelto en las lagunas y para remover nutrientes antes de llegar a un nivel tóxico. Sin embargo, el beneficio de recambios de agua en el cultivo semi-intensivo de camarón no ha sido bien demostrado. Dos experimentos fueron conducidos en una granja comercial de camarón en Honduras para determinar el efecto del recambio de agua diario y el recambio de agua por emergencia en la producción de camarones. Diez lagunas de 0.93 ha fueron sembradas con post-larva (PL) de *Penaeus vannamei* de laboratorio a 150,000 PL/ha, utilizando un diseño aleatorio para probar 2 regimenes de recambio: el recambio de agua diario a 10% del volumen de la laguna, seis días a la semana; y el recambio de agua hasta un 25% del volumen de la laguna cuando en la mañana se tiene una concentración de oxígeno disuelto de ± 2.0 mg/l. El experimento fue conducido en ambas temporadas de producción (la seca y lluviosa). No hubo diferencia significativa entre la producción bruta, la sobre-vivencia, el crecimiento y peso individual de los camarones, entre los dos regimenes de recambios de agua ni entre las temporadas.

Este resumen fue extraído de su informe original (en español), el cual fue publicado en B.W. Green, H.C. Clifford, M. McNamara, and G.M. Montaña (Editors), V Central American Symposium on Aquaculture, 18-20 August 1999, San Pedro Sula, Honduras, pp. 209-212.

CRSP RESEARCH REPORTS are published as occasional papers by the Program Management Office, Aquaculture Collaborative Research Support Program, Oregon State University, 418 Snell Hall, Corvallis, Oregon 97331-1643 USA. The Aquaculture CRSP is supported by the US Agency for International Development under CRSP Grant No.: LAG-G-00-96-90015-00 and by collaborating institutions.

See the website at <pdacrsp.oregonstate.edu>.