

NOTICE OF PUBLICATION



AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

Title: Rendimiento de peces con fertilizantes orgánicos suplementados con nitrógeno

Author(s): C. D. McNabb, T. R. Batterson, C. K. Lin, K. Jaiyen, J. E. Hanson, and R. Chuenpagdee Pond Dynamics CRSP, Michigan State University Royal Thai Department of Fisheries East Lansing MI 48824-1222 USA

Date: 21 de febrero 2006

Publication Number: CRSP Research Report 03-A5

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

Abstract: Los compuestos orgánicos son relativamente pobres en fósforo y ricos en nitrógeno, con una proporción relativa de 1:7 de P:N requerido por libra de alga para su crecimiento. Durante experimentos en Tailandia, una deficiencia de nitrógeno fue detectada en estanques con cultivo de tilapia del Nilo donde gallinaza fue aplicada a 500 kg/ha/semana. Los estanques en este tratamiento tenían la misma producción de microflora/fauna y rendimientos de peces iguales a estanques tratados con un décimo de la tasa de gallinaza suplementada con urea, que proveyeron una tasa de 1:7 de P:N en los fertilizantes. La tasas de la productividad primaria neta fueron de 2.23 y 2.24 g de C/m²/día en estos tratamientos respectivamente. Los rendimientos obtenidos de alevines de 25 g sembrados a 2 peces/m² después de cuatro meses fueron cercanos a 4,000 kg/ha/año para ambos tratamientos. El costo del fertilizante por kilogramo de pez producido fue de US \$0.05 para ambos tratamientos. Los resultados de nuestro trabajo sugieren que es factible alcanzar los rendimientos de tilapia del Nilo con alimento, usando gallinaza a un rango de 50 a 200 kg/ha/semana en combinación con urea para obtener una proporción de 1:5 de P:N. Estamos probando este método tomando en cuenta las consideraciones económicas.

Este resumen fue obtenido del papel original, que fue publicado en el Journal of the World Aquaculture Society, 20:56A.

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>