

NOTICE OF PUBLICATION

POND DYNAMICS / AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

Title: El Papel del abono de pollo en la producción de la tilapia del Nilo, *Oreochromis niloticus* (L.)

Author(s): C.F. Knud-Hansen, T.R. Batterson, and C.D. McNabb
Department of Fisheries and Wildlife
Michigan State University
East Lansing, Michigan, USA

Date: 1 October 1993

Publication Number: CRSP Research Report **93-56**

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

Abstract: Dos experimentos de engorda se llevaron a cabo para evaluar la importancia funcional del abono de pollo en la producción de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus* (L.) en Tailandia. El experimento 1 examinó la relación entre el aporte del abono de pollo y la producción neta de peces (PNP). El experimento 2 determinó el valor del abono de pollo al proveer carbono orgánico particulado a las tilapias y/o carbono inorgánico disuelto (CID) para estimular la productividad de algas. En ambos experimentos el suplemento de urea y superfosfato triple (SFT) aportó cantidades de nitrógeno total (N) y fósforo (F) de 28.0 kg/ha/semana y 7.0 kg/ha/semana, respectivamente.

El aporte de abono de pollo a la fertilización inorgánica no aumentó la producción de la tilapia del Nilo. En el experimento 1 los valores de PNP incrementaron al decrecer el aporte de abono, lo cual correspondió con un incremento en el aporte de SFT. El análisis de regresión sugiere que el abono de pollo-F fue efectivo aproximadamente en un 10% como SFT-F al incrementar los valores del PNP. PNP estuvo linealmente correlacionada con la productividad primaria neta ($r^2 = 0.62$, $P < 0.001$), la cual estuvo correlacionada a su vez con la alcalinidad total ($r^2 = 0.77$, $P < 0.001$). Las diferencias entre tratamientos en la alcalinidad, respiración de la comunidad o las concentraciones de oxígeno disuelto al amanecer no estuvieron relacionadas con los aportes de abono. Las simples comparaciones económicas desalentaron la compra de abono de pollo como un aporte de N y F solubles para incrementar la productividad de algas en Tailandia.

CRSP RESEARCH REPORTS are published as occasional papers by the Program Management Office, Pond Dynamics/Aquaculture Collaborative Research Support Program, Office of International Research and Development, Oregon State University, Snell Hall 400, Corvallis, Oregon 97331 USA. The Pond Dynamics/Aquaculture CRSP is supported by the US Agency for International Development under CRSP Grant No. DAN-4023-G-00-0031-00.

Continued...

Este resumen se ha extraído del documento original, que fue publicado en *Aquaculture and Fisheries Management* 24:483-493, 1993.

CRSP RESEARCH REPORTS are published as occasional papers by the Program Management Office, Pond Dynamics/Aquaculture Collaborative Research Support Program, Office of International Research and Development, Oregon State University, Snell Hall 400, Corvallis, Oregon 97331 USA. The Pond Dynamics/Aquaculture CRSP is supported by the US Agency for International Development under CRSP Grant No. DAN-4023-G-00-0031-00.