

NOTICE OF PUBLICATION

POND DYNAMICS / AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

Title: La relación entre la velocidad del viento y la reaereación en estanques de cultivo pequeños

Author(s): Claude E. Boyd and David Teichert-Coddington
Department of Fisheries and Allied Aquacultures
Auburn University
Alabama 36849, USA

Date: 1 October 1993 Publication Number: CRSP Research Report **93-57**

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

Abstract: Dos estanques de 1000 m² en el Centro Acuicola Nacional El Carao en Comayagua, Honduras, fueron desoxigenados al ser tratados con sulfito de sodio y cloruro de cobalto y la actividad biológica fué suspendida con aplicaciones de formalina y sulfato de cobre. La velocidad del viento y los cambios en la concentración de oxígeno disuelto fueron monitoreados con un sistema de datos en cinta durante los periodos de aereación. Los coeficientes estandar de transferencia de oxígeno estuvieron relacionados con la velocidad del viento, medida a 3 m de altura, con la ecuación:

$$K_L a_{20} = 0.017X - 0.014; \quad r^2 = 0.882$$

en donde $K_L a_{20}$ = coeficiente estandar de transferencia de oxígeno a 20°C (h⁻¹) y X = velocidad del viento (m s⁻¹). Se presenta un método para computar la tasa de reaereación del coeficiente estandar de transferencia de oxígeno.

Este resumen se ha extraído del documento original, que fue publicado en *Aquacultural Engineering* 11:121-131, 1992.

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.