

NOTICE OF PUBLICATION

POND DYNAMICS / AQUACULTURE COLLABORATIVE RESEARCH SUPPORT PROGRAM

RESEARCH REPORTS

Sustainable Aquaculture for a Secure Future

Title: Acidification et amendement des sols acides à sulfates dans les étangs piscicoles en Thaïlande

Author(s): C. Kwei Lin
Great Lakes and Marine Water Center
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan USA

Date: 27 January 1988 Publication Number: AquaFish Research Report **88-4**

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

Abstract: Cette étude a été menée dans le but d'examiner les propriétés chimiques des étangs de la région des sols acides à sulfates de Thaïlande ainsi que les effets de la fumure sur la qualité de l'eau et la productivité biologique de ces étangs. On a observé que les sols acides acidifient rapidement l'eau des étangs jusqu'à un pH inférieur à 4. Cependant, cette acidification fut sensiblement réduite suite à un remplacement à plusieurs reprises de l'eau de l'étang par une eau de source alcaline. Le chaulage et la fumure minérale et organique des étangs ont permis d'atteindre une plus grande amélioration de la qualité de l'eau. Il fut nécessaire de chauler fréquemment les étangs fertilisés avec des engrais minéraux ($N_{16}P_{20}K_0$) à cause de grandes variations de pH observées dans ces étangs. La production de la nourriture naturelle (phyto et zooplanctons) fut relativement faible. Le rendement en poissons (*Oreochromis niloticus* et *Puntius gonionotus* à une densité de mise en charge de 3 poissons/m²) n'était que 426 kg/ha après 5 mois d'élevage. Cependant, le pH des étangs fertilisés avec du fumier de poule était alcalin et a très peu changé après le premier chaulage. Les productions de plancton étaient relativement élevées et un rendement en poissons de 1.528 kg/ha était obtenu. Nous recommandons certaines techniques d'amendement des sols acides pour améliorer la productivité des étangs piscicoles.

Ce résumé a été extrait du document original, qui a été publié e J.L. Maclean, L.B. Dizon, and L.V. Hosillos, Proceedings of the First Asian Fisheries Forum, Asian Fisheries Society, Manila, Philippines, 1986, pp. 71-74.

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-SS-2074-00.