

Papers presented at the

**BANGKOK FAO TECHNICAL CONSULTATION ON POLICIES FOR
SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE**

Bangkok, Thailand, 8-11 December 1997

Documentos presentados a la

**CONSULTA TÉCNICA FAO/BANGKOK SOBRE POLÍTICAS PARA
EL CULTIVO SOSTENIBLE DEL CAMARÓN**

Bangkok, Tailandia, 8-11 de diciembre de 1997



Papers presented at the

**BANGKOK FAO TECHNICAL CONSULTATION ON POLICIES FOR
SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE**

Bangkok, Thailand, 8-11 December 1997

Documentos presentados a la

**CONSULTA TÉCNICA FAO/BANGKOK SOBRE POLÍTICAS PARA
EL CULTIVO SOSTENIBLE DEL CAMARÓN**

Bangkok, Tailandia, 8-11 de diciembre de 1997

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

This document contains the papers submitted by the FAO Secretariat, delegates, observers and resource persons to the Bangkok FAO Technical Consultation on Policies for Sustainable Shrimp Culture, Bangkok, Thailand, 8-11 December 1997. Some papers were edited for language and compliance with FAO nomenclature. Except for the papers submitted by the FAO Secretariat, the views expressed in these papers are those of the author(s) and should not be attributed to FAO.

The Report of the Bangkok Consultation on Policies for Sustainable Shrimp Culture has been published as FAO Fisheries Report No. 572. The Report is also available on the home page of FAO's Fisheries Department:
<http://www.fao.org/fi/FAOCONS/shrimp/bangk.asp>.

PREPARACION DE ESTE DOCUMENTO

Este es el informe sobre los trabajos presentados por la Secretaría de la FAO, los delegados, observadores y científicos especiales invitados a la Consulta Técnica FAO/Bangkok sobre Políticas para el Cultivo Sostenible del Camarón, Bangkok, Tailandia, 8-11 de diciembre de 1997. Algunos documentos fueron editados en lo que concierne al estilo y para cumplir con la nomenclatura de la FAO. Con excepción de los documentos presentados por la Secretaría de la FAO, las opiniones contenidas en estos documentos son aquellas del autor/autores y no deberían ser atribuidas a la FAO.

El Informe de la Consulta sobre Políticas para el Cultivo Sostenible del Camarón ha sido publicado como Informe de Pesca de la FAO No. 572. El Informe está también disponible en el sitio internet del Departamento de Pesca de la FAO
<http://www.fao.org/fi/FAOCONS/shrimp/bangk.asp>

Distribution/Distribución:

List of Participants/Lista de participantes
FAO Regional Offices/Oficinas Regionales de la FAO
Directors of Fisheries/Directores de Pesca
Aquaculture – FAO Publications/Acuicultura – Publicaciones de la FAO
Aquaculture – Marine Water/Acuicultura – Aguas Marinas
Fishery Policy (general)/Políticas Pesqueras (en general)

FAO.

Papers presented at the Bangkok FAO Technical Consultation on Policies for Sustainable Shrimp Culture. Bangkok, Thailand,

8-11 December 1997.

Documentos presentados a la Consulta Técnica FAO/Bangkok sobre Políticas para el Cultivo Sostenible del Camarón.

Bangkok, Tailandia, 8-11 de diciembre de 1997.

FAO Fisheries Report/FAO Informe de Pesca. No. 572, Suppl./Supl. Rome/Roma, FAO. 1999. 266p.

ABSTRACT

This document contains the papers submitted by the FAO Secretariat, delegates, observers and resource persons to the Bangkok FAO Technical Consultation on Policies for Sustainable Shrimp Culture, Bangkok, Thailand, 8 to 11 December 1997. The papers comprise background information and discussion guidelines by the FAO Secretariat, descriptions and analyses of shrimp culture development and management including legal and institutional aspects and government policies of several of the main producing countries, accounts of current activities and views on shrimp culture by several intergovernmental and non-governmental organizations, and a review of the literature on this subject focusing on development economics and socio-economics issues.

RESUMEN

Este documento contiene los trabajos presentados por la Secretaría de la FAO, delegados, observadores y científicos especiales invitados a la Consulta Técnica FAO/Bangkok sobre Políticas para el Cultivo Sostenible del Camarón, Bangkok, Tailandia, 8-11 de diciembre de 1997. Los trabajos incluyen antecedentes de información y directrices para discusión por parte de la Secretaría de la FAO, descripciones y análisis de la ordenación y desarrollo del cultivo de camarón incluyendo los aspectos legales e institucionales y las políticas gubernamentales de varios de los principales países productores, informes sobre las actividades en curso y opiniones sobre el cultivo de camarón por parte de varias organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, y un examen de la literatura sobre este tema focalizado en economía del desarrollo y cuestiones socioeconómicas.

CONTENTS/CONTENIDO

Page/
Página

Documents presented by the FAO Secretariat

PROSPECTUS	3
SUMMARY OVERVIEW OF THE LITERATURE ON SHRIMP CULTURE	5
OVERVIEW OF LEGISLATION AND POLICIES APPLYING TO SHRIMP CULTURE	7
WORKING GROUP A LEGAL, INSTITUTIONAL AND CONSULTATIVE FRAMEWORKS FOR SHRIMP CULTURE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT	12
WORKING GROUP B PLANNING AND REGULATORY METHODS AND TOOLS AND ECONOMIC INCENTIVE SCHEMES FOR SHRIMP CULTURE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT	15
WORKING GROUP C THE POTENTIAL ROLE AND CONTENTS OF A VOLUNTARY CODE OF CONDUCT FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE	17

Documentos presentados por la Secretaría de la FAO

NOTA INFORMATIVA	21
PANORAMA RESUMIDO DE LA LITERATURA SOBRE EL CULTIVO DEL CAMARÓN	23
REVISIÓN DE LA POLÍTICA Y LEGISLACIÓN APLICABLE A LA CAMARONICULTURA	26
GRUPO DE TRABAJO A MARCOS JURÍDICO, INSTITUCIONAL Y CONSULTIVO PARA EL FOMENTO Y LA ORDENACIÓN DEL CULTIVO DEL CAMARÓN	32
GRUPO DE TRABAJO B PLANIFICACIÓN, MÉTODOS E INSTRUMENTOS REGLAMENTARIOS Y PLANES DE INCENTIVOS ECONÓMICOS PARA EL FOMENTO Y LA ORDENACIÓN DEL CULTIVO DEL CAMARÓN	35
GRUPO DE TRABAJO C POSIBLE FUNCIÓN Y CONTENIDO DE UN CÓDIGO DE CONDUCTA VOLUNTARIO PARA EL CULTIVO SOSTENIBLE DEL CAMARÓN	37

Papers presented by Delegates, Observers and Resource Persons/ Trabajos presentados por los Delegados, Observadores y Técnicos y Científicos invitados

POLICIES FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE IN BANGLADESH (by Md Masudur Rahman)	41
CHINA'S AQUACULTURE OF PRAWN: ITS DEVELOPMENT AND PROSPECTS (by Wei Baozhen)	51
CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD CAMARONERA ECUATORIANA (por la Cámara Nacional de Acuicultura)	57

DEVELOPMENT OF SHRIMP CULTURE IN INDONESIA (by Made L. Nurdjana)	68
CAMARONICULTURA SUSTENTABLE (MÉXICO) (por la Dirección General de Acuicultura (SEMARNAP))	77
PHILIPPINE EXPERIENCE ON SHRIMP CULTURE (by Simeona M. Aypa)	87
SHRIMP CULTURE IN SRI LANKA. THE BENEFITS, PROBLEMS AND CONSTRAINTS ASSOCIATED WITH THE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT AND RESPONSES TO ADDRESS PROBLEMS (by P.P. G.S.N. Siriwardena)	99
ON FARM QUALITY ASSURANCE FOR SHRIMP PRODUCTION IN THAILAND (by Siri Tookwinas, Mali Boonyaratpalin, Chamaiporn Choongam and Jamaree Poongern)	111
SHRIMP MARICULTURE IN THE UNITED STATES - ISSUES FOR SUSTAINABILITY (by Edwin W. Rhodes)	123
VIET NAM COUNTRY REPORT ON POLICIES FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE (by Nguyen Viet Thang)	133
MALAYSIA REPORT - SAMAK AQUACULTURE : TOWARDS SUSTAINABLE AQUACULTURE (by Haydar Hasan al Sahtout)	144
WORLD BANK GROUP ASSISTANCE FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE (by Ronald Zweig)	148
BENEFITS OF SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE (by Tarlochan Singh)	150
VIEWPOINT ON FORMULATING POLICIES FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE (by Wilfredo Yap)	158
PROCEDURES TO LESSEN ENVIRONMENTAL IMPACTS OF POND AQUACULTURE FOR USE IN CODES OF PRACTICE (by Claude E. Boyd and Lee J. Weddig)	166
GREENPEACE ON INDUSTRIAL SHRIMP AQUACULTURE - Fast Track To A Dead End (by Greenpeace International)	172
SUBMISSION OF THE INTERNATIONAL COLLECTIVE IN SUPPORT OF FISHWORKERS (ICSF) (by ICSF)	197
THE WORLD WIDE FUND FOR NATURE (WWF) AND SHRIMP AQUACULTURE (by WWF)	201
A REVIEW OF THE LITERATURE ON SHRIMP CULTURE (by Arthur Neiland, Neill Soley and Joan Baron)	209
POLICIES FOR SUSTAINABLE SHRIMP CULTURE (by Chua Thia-Eng)	230
STATE AND SHRIMP - A PRELIMINARY ANALYSIS OF THE ECONOMIC AND ECOLOGICAL CONSEQUENCES OF INDIA'S FISHERY POLICIES (by John Kurien)	235

SALIENT LEGAL AND INSTITUTIONAL FEATURES WITH REGARD TO THE
DEVELOPMENT OF SHRIMP CULTURE IN A FEW COUNTRIES
(by Annick van-Houtte-Sabbatucci)