

CONSEIL GÉNÉRAL DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE  
DÉBATS ET DOCUMENTS TECHNIQUES

---

GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERRANEAN  
PROCEEDINGS AND TECHNICAL PAPERS

# Conseil général des pêches pour la Méditerranée

Débats et documents techniques

## General Fisheries Council for the Mediterranean

Proceedings and Technical Papers

No. 8



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

Proc. gen. Fish. Coun. Medit., 8

ROME 1967

© FAO 1967

---

*Printed in Italy*

CONSEIL GÉNÉRAL DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE  
 GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERRANEAN

ETATS MEMBRES  
 (au 31 décembre 1965)

MEMBER NATIONS  
 (as of 31 December 1965)

Chypre *	Cyprus *
Espagne	France
France	Greece
Grèce	Israel
Israël	Italy
Italie	Lebanon
Liban	Libya
Libye	Malta * *
Malte **	Monaco
Maroc	Morocco
Monaco	Spain
République arabe unie	Tunisia
Royaume-Uni	Turkey
Tunisie	United Arab Republic
Turquie	United Kingdom
Yougoslavie	Yugoslavia

*Secrétaire* { J. L. L. Chaux, Fonctionnaire régional, Division des pêches  
*Secretary* { Regional Officer, Fisheries Division  
 FAO, Via delle Terme di Caracalla, Rome

*Secrétaire adjoint* { J. L. Gaudet, Fonctionnaire régional adjoint, Division des pêches  
*Assistant Secretary* { Assistant Regional Officer, Fisheries Division  
 FAO, Via delle Terme di Caracalla, Rome

\* Chypre est devenu membre du CGPM le 10 juin 1965.

\* Cyprus became a member of the GFCM on 10 June 1965.

\*\* Malte est devenu membre du CGPM le 29 avril 1965.

\*\* Malta became a member of the GFCM on 29 April 1965.

## AVANT-PROPOS

Le présent volume est divisé en deux parties:

La *première partie* est consacrée aux débats de la Huitième session, tenue à Rome  
du 10 au 15 mai 1965.

La *deuxième partie* comprend les documents techniques présentés à ladite session.

## FOREWORD

The present volume is divided into two parts:

The *first part* includes the proceedings of the Eighth Session, held in Rome  
from 10 to 15 May 1965.

The *second part* comprises the technical papers presented during this session.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENTS

<i>Première partie: Débats</i>	1
<i>Part One: Proceedings</i>	1
Liste des participants	3
List of participants	3
Compte rendu succinct des séances plénières	9
Summary record of the plenary meetings	9
Rapport	17
Report	17
Compte rendu succinct des réunions des comités techniques et examen de la mise en œuvre du programme de travail	32
Summary record of the technical committees' meetings and review of the implementations of the program of work	32
<i>Deuxième partie: Documents techniques</i>	43
<i>Part Two: Technical papers</i>	43
Liste des documents techniques du CGPM	
List of technical papers of the GFCM	
— par ordre numérique	421
— in numerical order	421
— par ordre alphabétique des auteurs	427
— in alphabetical order of authors	427

**PREMIÈRE PARTIE — DÉBATS**

**PART I — PROCEEDINGS**

Cette partie comprend la liste des participants, le compte rendu succinct des séances plénières, le rapport et le compte rendu succinct des réunions des comités techniques.

This part includes the list of participants, the summary record of the plenary meetings, the report and the summary record of the technical committees.

HUITIÈME SESSION

EIGHTH SESSION

Etats Membres  
Member Nations

Liste des participants  
List of participants

ESPAGNE  
SPAIN

*Délégué*  
*Delegate*

D. Ignacio del Cuvillo y Merello, Director General de Pesca Marítima, Madrid

*Suppléant*  
*Alternate*

D. Olegario Rodríguez Martín, Biólogo Asesor de la Dirección General de Pesca Marítima, Madrid

*Experts*

D. Buenaventura Andreu, Director del Laboratorio del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Vigo

D. Carlos Bas, Investigador del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Barcelona

D. Enrique G. Calderón, Jefe de la Estación de Hidrobiología del Servicio Nacional de Pesca Fluvial y Caza, Madrid

D. Maximiliano Elegido, Jefe del Servicio Nacional de Pesca Fluvial y Caza, Madrid

D. Manuel Gómez-Larrañeta, Director del Laboratorio del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Grao de Castellón

D. Fernando Lozano Cabo, Oceanógrafo, Jefe de Departamento del Instituto de Oceanografía, Madrid

D. Miguel Massuti Oliver, Oceanógrafo del Laboratorio del Instituto de Oceanografía, Palma de Mallorca

D. Luis Millán Roca, Secretario de la Cofradía de Pescadores de San Carlos de la Rápita (Castellón)

D. Miguel Oliver Massuti, Oceanógrafo, Director del Laboratorio del Instituto de Oceanografía, Palma de Mallorca

D. Julian Sánchez Ramos-Izquierdo, Jefe de Estadística del Sindicato Nacional de la Pesca, Madrid

D. Pedro Suau, Biólogo del Laboratorio del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Grao de Castellón

D. Francisco Utray Sardá, Consejero de Embajada en la Embajada de España en Roma

D. Francisco Vives, Biólogo del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Barcelona



FRANCE	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	M. Jean Furnestin, Directeur de l'Institut scientifique et technique des pêches maritimes (ISTPM), Paris
	<i>Suppléant</i> <i>Alternate</i>	M. Pierre Boyer, Conseiller d'Ambassade, Représentant permanent de la France auprès de la FAO, Rome
	<i>Experts</i>	M. René Charpy, Ingénieur général des Eaux et Forêts, Secrétaire général du Conseil supérieur de la pêche, Paris M. Paul Kempf, Membre du Syndicat général des corderies et ficelleries mécaniques de France, Société Saint-Frères, Service nylon-pêche, Paris M. le professeur Mathias, Directeur de la Station biologique de Sète, Hérault M. Claude Maurin, Chef de laboratoire de l'Institut des pêches maritimes, Sète, Hérault M. Yves Mesnard, Membre du Syndicat général des corderies et ficelleries mécaniques de France, Société Saint-Frères, Service nylon-pêche, Paris M. Daniel Rémy, Directeur de la Confédération des industries de traitement des produits des pêches maritimes, Paris M. Richard Vibert, Directeur de la Station d'hydrobiologie continentale, Institut national de la recherche agronomique, Biarritz
GRÈCE GREECE	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	M. C. D. Serbétis, Directeur du Service des pêches, Ministère de l'industrie, Athènes
ISRAËL ISRAEL	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	Mr. M. Krämer, Acting Director of the Department of Fisheries, Hakiryá, Tel Aviv
	<i>Suppléant</i> <i>Alternate</i>	Mr. O. H. Oren, Director, Sea Fisheries Research Center, Haifa
	<i>Expert</i>	Mr. Eliezer Samuel, Counsellor for Agrarian Affairs and Representative of Israel to FAO, Embassy of Israel, Rome
ITALIE ITALY	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	Dott. Raffaele Cusmai, Direttore generale della Pesca Marittima presso il Ministero della Marina mercantile, Roma
	<i>Suppléant</i> <i>Alternate</i>	Dott. Gaetano Meglio, Direttore di Divisione, Ministero della Marina mercantile, Roma

ITALIE ( <i>suite</i> )	<i>Experts</i>	Dott. Amos Agujari, V. Presidente FEDERPESCA, Roma
ITALY ( <i>cont'd</i> )		Ing. Ruggero de Angelis, Roma
		Dott. Filippo Bonelli, Capo Ufficio Pesca, Ministero Agricoltura e Foreste, Roma
		Prof. Giorgio Bini, Presidente Centro Italiano Ricercatori Subacquei, Roma
		Dott. Giovanni Bombace, Sezione Tecnologica, Centro Sperimentale Industria della Pesca e dei Prodotti del Mare, Palermo
		Dott. Remo Coppini, Ispettore Generale Veterinario, Laboratorio di Zoologia Marina, Fano
		Dott. De Francisci Salvatore, Istituto Centrale di Statistica, Roma
		Prof. Roberto Marchetti, Istituto di Zoologia, Università di Milano
		Prof. G. Moretti, Istituto di Zoologia e Idrobiologia, Università di Perugia
		Prof. Carlo Mozzi, Direttore Stazione Idrobiologia, Università di Padova
		Prof.ssa Gabriella Cannicci Giacometti, Direttore Laboratorio Centrale di Idrobiologia, Ministero Agricoltura e Foreste, Roma
		Dott. Oreste Pasquarelli, Monteshell-Petrochimica, Sezione Sviluppo, Milano
		Dott. Amedeo Salerni, Direzione Generale dei Servizi Veterinari, Ministero della Sanità Pubblica, Roma
		Prof. Andrea Scaccini, Direttore Laboratorio di Biologia Marina e Pesca, Fano
		Dott. Giulio Scalfati, Segretario Generale del Centro Italiano Studi e Programmi Pesca, Roma
		Prof. Ernesto Sommani, Direttore Stabilimento Ittiogenico, Roma
LIBYE	<i>Délégué</i>	Mr. Ahmed Ali Azzabi, Director, Fisheries Department, Ministry of Industry, Tripoli
LIBYA	<i>Delegate</i>	
	<i>Suppléant</i>	Mr. Abbolla Amor Mazuz, Biologist, Ministry of Agriculture, Tripoli
	<i>Alternate</i>	
MALTE	<i>Délégué</i>	Mr. Joseph Frendo, Chief, Fisheries Division, Valletta
MALTA	<i>Delegate</i>	
	<i>Suppléant</i>	Mr. J. Ascjak, Department of Fisheries
	<i>Alternate</i>	

MONACO *Délégué* M. C. C. Solamito, Légation de Monaco près le Saint-Siège, Rome  
*Delegate*

*Suppléant* M. G. Belloc, Principauté de Monaco  
*Alternate*

TUNISIE *Délégué* M. Amor Zakaria Ben Mustapha, Directeur, Institut scientifique et  
TUNISIA *Delegate* technique d'océanographie et de pêche, Salammbô

YUGOSLAVIE *Délégué* M. Miljenko Grubelić, Directeur du Département de la pêche, Secrétariat de l'Agriculture, Zagreb  
YUGOSLAVIA *Delegate*

*Suppléant* M. Šime Županović, Institut d'océanographie et de pêche, Split  
*Alternate*

*Experts* M. Tomo Gamulin, Institut de biologie, Dubrovnik  
M. J. Hoenigman, Institut de recherches marines, Portoroz  
Mlle R. Muzinić, Institut d'océanographie et de pêche, Split  
Mlle Tamara Vucetić, Institut d'océanographie et de pêche, Split

**Pays observateur**

**Non-Member Government**

SUÈDE Mr. E. Barlind, Fisheries Officer, Royal Swedish Embassy, Rome  
SWEDEN

**Organisations internationales**

**International Organizations**

ASSOCIATION MÉDITERRANÉENNE DE BIOLOGIE MARINE ET OCÉANOLOGIE  
MEDITERRANEAN ASSOCIATION FOR MARINE BIOLOGY AND OCEANOLOGY

M. le Professeur G. Petit  
Laboratoire Arago, Banyuls s/mer  
M. Roberto Argano, Tivoli

BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL  
INTERNATIONAL LABOUR OFFICE

Mr. T. H. Bratt  
Chief of the Maritime Branch

COMMISSION EUROPÉENNE CONSULTATIVE POUR LES PÊCHES DANS LES EAUX INTÉRIEURES  
EUROPEAN INLAND FISHERIES ADVISORY COMMISSION

M. R. Vibert, Directeur de la Station d'hydrobiologie continentale,  
Biarritz

COMMISSION INTERNATIONALE POUR L'EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE LA MER MÉDITERRANÉE  
INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE SCIENTIFIC EXPLORATION OF THE MEDITERRANEAN SEA

M. C. Maurin, Chef du Laboratoire de l'ISTPM de Sète  
M. C. C. Solamito, Légation de Monaco

COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE  
EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY

M. E. Talamo, Division Produits de la pêche  
M. R. Troisgros, Division des Conditions sociales en agriculture

CONSEIL INDO-PACIFIQUE DES PÊCHES  
INDO-PACIFIC FISHERIES COUNCIL

Mr. H. Rosa, Chief, Marine Resources Section, Fisheries Division,  
FAO, Rome

FAO	Roy I. Jackson	Director, Fisheries Division
	F.E. Popper	Deputy Director, Fisheries Division
	M. Girard	Field Projects Co-ordinator, Fisheries Division
	H.H. Brown	Chief, Program Co-ordination Officer
	R.W. Harrison	Chief, Fisheries Technology Branch
	C. Beever	Chief, Fisheries Economics Branch
	E.F. Akyuz	Fisheries Biologist
	A. Ben Tuvia	Fisheries Biologist
	L.K. Boerema	Fisheries Biologist

FAO

W. Dickson	Fisheries Technologist
W.A. Dill	Chief, Inland Resources Section
L.P.D. Gertenbach	Chief, Fisheries Statistics Section
R. Hamlish	Chief, Fisheries Economics and Management Section
T. Job	Fisheries Officer for the Near East
R. Kreuzer	Chief, Fish Processing Section
H. Kristjonsson	Chief, Fishing Gear Section
H. Lisac	Fisheries Technologist
C. Miles	Regional Liaison Officer
T.V.R. Pillay	Fisheries Biologist
H. Rosa	Chief, Marine Resources Section
E. Tamburi	Fisheries Statistician
K. Terada	Fisheries Oceanographer
J.O. Traung	Chief, Fishing Boat Section
I. Moskovits	Deputy Regional Representative for Europe
G.R. Saint-Pol	Legal Counsel
J.L.L. Chaux	Secrétaire du CGPM
J.L. Gaudet	Secrétaire adjoint du CGPM
Mrs. G. Delle Fratte	Secrétaire
Mlle M. Mirville	Secrétaire
Miss P. Buckley	} Interprètes Interpreters
Mr. E. Hediger	
Miss M. Roverano	
Mr. Amedeo Solé-Leris	

## COMPTE RENDU SUCCINCT DES SÉANCES PLÉNIÈRES

## SUMMARY RECORD OF THE PLENARY MEETINGS

SÉANCE DU 10 MAI 1965

MEETING OF 10 MAY 1965

La Huitième session a été ouverte par M. Roy I. Jackson, Directeur de la Division des pêches de la FAO, qui a souhaité la bienvenue aux participants au nom du Directeur général de l'Organisation, et a salué les nouveaux pays membres du Conseil: la Libye et Malte.

Après avoir fait ressortir l'importance croissante des pêches dans le développement alimentaire, industriel et économique du monde, il a retracé les dispositions proposées par le Directeur général de l'Organisation à la suite des recommandations faites par la Douzième session de la Conférence de la FAO. Ces dispositions visent à faire de la Division des pêches le chef de file des organismes intergouvernementaux dans le domaine de la pêche et à assurer un rôle encore plus important aux organismes régionaux. Dans la région méditerranéenne, le développement des pêches varie grandement selon le pays. Parmi les facteurs responsables de cet état de choses et sur lesquels les efforts doivent porter pour assurer un développement harmonieux des pêches dans la région, on peut noter une connaissance incomplète ou inexistante des ressources, le manque de personnel qualifié et de structures administratives appropriées et des investissements insuffisants.

M. Jackson a souligné que le développement des pêches à la fois sur le plan national et sur le plan régional nécessite l'utilisation coordonnée des diverses sources d'assistance technique. Un plan régional de développement des pêches pourrait être élaboré avec la FAO ce qui impliquerait une série de projets de recherche et de développement dans la région pour lesquels l'aide du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) pourrait être envisagée. Cette

The Eighth Session was opened by Mr. Roy I. Jackson, Director of the FAO Fisheries Division, who welcomed the participants on behalf of the Director-General of the Organization and greeted the new Member Nations of the Council: Libya and Malta.

After underlining the increasing importance of fisheries in nutritional, industrial and economic development in the world, he recalled the proposals of the Director-General of the Organization, following the recommendations made by the Twelfth Session of the FAO Conference. These proposals are aimed at ensuring that the Fisheries Division will be the leading intergovernmental body in the field of fisheries and assure a still more important role to regional bodies. In the Mediterranean region, the development of fisheries varies greatly according to the country. Some of the factors responsible for the situation, and on which efforts must be brought to bear to secure an harmonious development of the fisheries in the region, are incomplete knowledge of fisheries resources, lack of trained personnel, insufficient administrative structures and the resultant too small-scale investment.

Fisheries development, said Mr. Jackson, both at the national and regional levels, requires full and co-ordinated use of the various resources of technical assistance. A general plan for fishery development could be elaborated with FAO which would call for the establishment of a series of development and research projects in the region, for which assistance of the United Nations Development Program (UNDP) might be sought. Such a series of projects, which could be subregional

série de projets sous-régionaux, ou même nationaux, pourrait être coordonnée par le CGPM.

Le Président du CGPM, M. Ignacio del Cuvillo y Merello, Directeur général des pêches espagnoles, a pris la parole pour remercier M. Jackson des précisions et suggestions constructives qu'il avait apportées. Monsieur del Cuvillo a ensuite salué la mémoire du Professeur H. D'Ancona, ancien Président du Conseil. Après avoir souhaité la bienvenue aux deux nouveaux membres du CGPM, il a tenu à souligner sa confiance dans l'avenir de la pêche en Méditerranée dont l'exploitation doit être rationalisée. L'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de travail a été passé en revue par le Président qui a ensuite présenté au Conseil des suggestions pour l'établissement de son programme 1965-67.

Les points suivants de l'ordre du jour provisoire ont été examinés:

#### 1. EXAMEN DES POUVOIRS

Les pouvoirs présentés par les délégations et les observateurs ont été déclarés réguliers.

#### 2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

L'ordre du jour provisoire préparé par le secrétariat a été adopté.

#### 3. RAPPORT ET PROPOSITIONS DU COMITÉ EXÉCUTIF

Le Président a fait donner lecture du rapport et des propositions du Comité exécutif qui ont été approuvés à l'unanimité.

La proposition du Comité exécutif, reprise et développée par M. Jackson, visant à établir un projet du PNUD dans la région auquel seraient associés les pays membres du CGPM dans leur totalité ou partiellement, en vue du développement de l'exploitation des ressources marines, a fait l'objet d'une attention particulière. Il a été demandé au Président de bien vouloir tenir une réunion des délégués avec les autorités compétentes de la Division des pêches, le but de cette réunion étant de permettre aux délégués de demander toutes les explications leur paraissant nécessaires afin de se faire une image claire de la situation.

or even national, might look to the GFCM for co-ordination.

The Chairman of the GFCM, Mr. Ignacio del Cuvillo y Merello, Director-General of the Spanish Fisheries, thanked Mr. Jackson for the constructive suggestions contained in his address. He then recalled the memory of the late Professor H. D'Ancona who was once Chairman of the Council. Mr. del Cuvillo welcomed the two new members of the GFCM, and then underlined his confidence in the future of fisheries in the Mediterranean, the exploitation of which must be rationalized. The progress in the implementation of the program of work was reviewed by the Chairman, who also put forward to the Council suggestions for its 1965-67 program.

The following items of the provisional agenda were considered:

#### 1. REPORT ON CREDENTIALS

The credentials of the delegations from Member Nations and of observers were declared in order.

#### 2. ADOPTION OF THE AGENDA

The provisional agenda prepared by the Secretariat was adopted.

#### 3. REPORT AND PROPOSALS OF THE EXECUTIVE COMMITTEE

The Chairman requested that the report and proposals of the Executive Committee be read, and these were approved.

The proposition of the Executive Committee resumed and developed by Mr. Jackson, aiming at the establishment of a UNDP project in the region with a view to developing the exploitation of marine resources, to which members of GFCM would be associated in whole or partially, received particular attention. The Chairman was requested to organize a meeting of the delegates with competent officers of the Fisheries Division, the aim of this meeting being to give the delegates the possibility of asking for all the necessary explanations to obtain a more complete idea of the situation.

#### 4. RAPPORT DU SECRETARIAT

Le secrétariat a présenté son rapport qui a été approuvé.

#### 5. BUDGET

Le rapport financier n'a donné lieu à aucun commentaire.

#### 6. LIAISON AVEC LES ORGANISMES INTERNATIONAUX

Le Secrétaire a récapitulé les activités du Conseil dans ce domaine pendant la période s'étendant entre deux sessions.

La documentation fournie par le secrétaire du Comité consultatif de la recherche sur les ressources de la mer (CCRRM) sur la Conférence régionale des directeurs des instituts océanographiques en Afrique du Nord, organisée par l'Unesco (juin 1964), a été examinée avec intérêt.

#### 7. ADHESION DE NOUVEAUX MEMBRES

Le Royaume de Libye est devenu Membre du Conseil le 14 mai 1963. Malte est devenue Membre du Conseil le 29 avril 1965.

Le nombre des pays membres du Conseil est ainsi porté à 15.

#### 8. AMENDEMENTS A L'ACCORD ET AU RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Lors de la session extraordinaire du Conseil, tenue à Rome les 21 et 22 mai 1963, après adoption à l'unanimité des amendements proposés, il avait été décidé qu'une version espagnole du texte révisé de l'Accord et du Règlement intérieur serait présentée à la Huitième session du CGPM, pour approbation.

Le Conseil a approuvé la version qui lui a été soumise et le texte espagnol de l'Accord sera transmis à la Conférence de la FAO, pour approbation, en vue de son enregistrement par le Secrétariat des Nations Unies.

#### 9. ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES COMITÉS TECHNIQUES

Les propositions figurant à l'ordre du jour ont été adoptées pour la conduite des débats et la rédaction des rapports des comités techniques.

#### 4. REPORT OF THE SECRETARIAT

The Secretary read his report, which was approved.

#### 5. BUDGET

The financial report did not give rise to any comment.

#### 6. LIAISON WITH INTERNATIONAL ORGANIZATIONS

The Secretary summarized the activities of the Council in this field during the intersessional period.

The documentation supplied by the ACMRR Secretary on the Regional Conference of Directors of North African Marine Science Institutions, organized by Unesco (June 1964), was examined with interest.

#### 7. MEMBERSHIP

The Kingdom of Libya became a member of the Council on 14 May 1963. Malta became a member on 29 April 1965.

This brings the total membership of the Council to 15.

#### 8. AMENDMENTS TO THE AGREEMENT AND TO THE RULES OF PROCEDURE

Following the unanimous approval of the proposed amendments at the Special Session of the Council held in Rome, 21-22 May 1963, it was decided that a Spanish version of the revised Agreement and Rules of Procedure would be presented to the Eighth Session of the GFCM for approval.

The Council approved the version submitted and the Spanish text of the Agreement will be transmitted to the FAO Conference with a view to its registration by the Secretariat of the United Nations.

#### 9. ORGANIZATION AND WORK OF THE TECHNICAL COMMITTEES

The proposals contained in the agenda concerning the proceeding and the preparation of the reports of the technical committees were adopted.



#### 10. RÉUNION DU COMITÉ DE DIRECTION

Il a été décidé de tenir cette réunion immédiatement après la séance plénière qui a été levée à 12 h 15.

#### SÉANCE DU 15 MAI 1965

Le Président a ouvert la séance à 9 h 45 et le Conseil a poursuivi l'examen des points de l'ordre du jour.

#### 11. EXAMEN DES RAPPORTS DES COMITÉS TECHNIQUES ET ADOPTION DU RAPPORT FINAL

Les rapports des comités techniques ont été soumis à l'Assemblée qui les a adoptés après y avoir introduit quelques modifications.

Il a été décidé que ces rapports constitueraient le rapport final de la Huitième session du CGPM. Le secrétariat a été chargé de procéder aux ajustements rédactionnels et de présentation nécessaires.

#### 12. ELECTION DU PRÉSIDENT ET DES VICE-PRÉSIDENTS DU CGPM

M. R. Cusmai (Italie) a été élu Président du Conseil par acclamations.

M. S. Zupanović (Yougoslavie) et M. A. Z. Ben Mustapha (Tunisie) ont été élus 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Vice-présidents respectivement, par acclamations.

#### 13. DÉSIGNATION DES BUREAUX DES COMITÉS TECHNIQUES

Les désignations suivantes ont été approuvées à l'unanimité:

##### *Comité des ressources marines*

Président: A. Scaccini (Italie)  
1<sup>er</sup> Vice-président: G. Belloc (Monaco)  
2<sup>e</sup> Vice-président: G. Larrañeta (Espagne)  
Rapporteur: M. Oliver (Espagne)

#### 10. MEETING OF THE STEERING COMMITTEE

It was decided to hold the meeting immediately following the plenary meeting, which was adjourned at 12.15.

#### MEETING OF 15 MAY 1965

The meeting was opened by the Chairman at 9.45 and the Council continued the study of the agenda.

#### 11. CONSIDERATION OF THE REPORTS OF THE TECHNICAL COMMITTEES AND ADOPTION OF THE FINAL REPORT

The reports of the technical committees were submitted to the meeting and adopted with amendments.

It was agreed that these reports would constitute the final report of the Eighth Session of the GFCM. The Secretariat was asked to make the necessary editorial changes.

#### 12. ELECTION OF THE CHAIRMAN AND VICE-CHAIRMEN OF THE GFCM

Mr. R. Cusmai (Italy) was elected Chairman of the Council by acclamation.

Mr. S. Zupanović (Yugoslavia), and Mr. A. Z. Ben Mustapha (Tunisia) were elected by acclamation First and Second Vice-Chairmen respectively.

#### 13. DESIGNATION OF THE OFFICERS OF THE TECHNICAL COMMITTEES

The meeting approved unanimously the following nominations:

##### *Marine Resources Committee*

Chairman: A. Scaccini (Italy)  
1st Vice-Chairman: G. Belloc (Monaco)  
2nd Vice-Chairman: G. Larrañeta (Spain)  
Rapporteur: M. Oliver (Spain)

*Comité de la production*

Président: D. Morović (Yougoslavie)  
1<sup>er</sup> Vice-président: M. Krämer (Israël)  
2<sup>e</sup> Vice-président: A. Azzabi (Libye)  
Rapporteur: R. Sarà (Italie)

*Comité de l'utilisation*

Président: J. Furnestin (France)  
1<sup>er</sup> Vice-président: F. Lozano (Espagne)  
2<sup>e</sup> Vice-président: G. Bini (Italie)  
Rapporteur: D. Rémy (France)

*Comité des eaux intérieures*

Président: M. Elegido (Espagne)  
1<sup>er</sup> Vice-président: R. Marchetti (Italie)  
2<sup>e</sup> Vice-président: R. Vibert (France)  
Rapporteur: E. Sommani (Italie)

*Comité de l'économie et de la statistique*

Président: C. Solamito (Monaco)  
1<sup>er</sup> Vice-président: G. Meglio (Italie)  
2<sup>e</sup> Vice-président: C. Serbétis (Grèce)  
Rapporteur: O. Rodríguez-Martín (Espagne)

14. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

La délégation yougoslave a transmis au Conseil l'invitation de son gouvernement de tenir la Neuvième session du CGPM à Split. L'Assemblée a remercié le Gouvernement yougoslave de son offre et a décidé que cette session se tiendra à Split au cours du mois de mai 1967. La date exacte de la session sera fixée par le Comité exécutif en tenant compte des dates des autres réunions internationales prévues pour cette période.

15. AFFAIRES DIVERSES

*Projet pour le développement des pêches dans la région*

La réunion des chefs des délégations et des autorités compétentes de la Division des pêches qui s'est tenue le jeudi 13 mai en vue d'examiner les possibilités d'obtenir l'aide d'organismes tels que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), la Banque internationale de reconstruction et de développement (BIRD) pour le déve-

*Production Committee*

Chairman: D. Morović (Yugoslavia)  
1st Vice-Chairman: M. Krämer (Israel)  
2nd Vice-Chairman: A. Azzabi (Libya)  
Rapporteur: R. Sarà (Italy)

*Utilization Committee*

Chairman: J. Furnestin (France)  
1st Vice-Chairman: F. Lozano (Spain)  
2nd Vice-Chairman: G. Bini (Italy)  
Rapporteur: D. Rémy (France)

*Inland Waters Committee*

Chairman: M. Elegido (Spain)  
1st Vice-Chairman: R. Marchetti (Italy)  
2nd Vice-Chairman: R. Vibert (France)  
Rapporteur: E. Sommani (Italy)

*Economics and Statistics Committee*

Chairman: C. Solamito (Monaco)  
1st Vice-Chairman: G. Meglio (Italy)  
2nd Vice-Chairman: C. Serbétis (Greece)  
Rapporteur: O. Rodríguez-Martín (Spain)

14. DATE AND PLACE OF THE NEXT SESSION

The Yugoslav delegation transmitted to the Council the invitation of its Government to hold the Ninth Session of the GFCM at Split. The meeting thanked the Yugoslav Government for its offer and decided that the next session should be held at Split in May 1967. The exact date of the session would be fixed by the Executive Committee, paying due attention to other international meetings forecast to take place in that period.

15. MISCELLANEOUS

*Fishery development project in the region*

A meeting of the chiefs of the delegations with the officers of the Fisheries Division concerned was held on 13 May to examine the possibilities of obtaining the assistance of bodies such as the United Nations Development Program and the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) for the rational development of

loppement rationnel des pêches en Méditerranée, a abouti à la préparation d'un projet de résolution qui a été soumis au Conseil. La recommandation suivante a été adoptée:

*Recommandation 1/65*

« La situation de l'industrie et de l'administration des pêches ainsi que les connaissances sur les ressources varient beaucoup dans les différents pays méditerranéens, mais dans tous le développement des pêches dans un ou plusieurs domaines n'est pas satisfaisant et est entravé par des insuffisances telles que la connaissance incomplète des ressources, des techniques de pêche mal adaptées, le manque de personnel qualifié, une structure administrative inappropriée, tout ceci conduisant à un investissement trop faible.

« D'importants efforts ont déjà été accomplis pour résoudre ces problèmes et beaucoup de difficultés ont été surmontées. Néanmoins, les problèmes les plus importants communs à la plupart des pays restent à résoudre et le Conseil considère que leur solution n'est possible que par une action concertée. Cependant, plusieurs pays ne sont pas en état d'apporter une contribution substantielle à cet effort commun s'ils ne reçoivent pas une aide appropriée de l'extérieur.

« En conséquence, le Conseil considère que le développement des pêches nécessite l'emploi complet et coordonné de tous les moyens nationaux combinés avec les diverses sources d'assistance technique du Programme élargi d'assistance technique et du Fonds Spécial des Nations Unies\*, et aussi d'autres sources internationales, telles que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, ainsi que l'intégration appropriée avec l'aide bilatérale et les autres formes d'assistance.

« Le Conseil *recommande* que les pays méditerranéens coopèrent pour la préparation et la mise en œuvre de plans régionaux ou sous-régionaux pour le développement des pêches dans lesquels on pourrait intégrer les plans nationaux actuellement en cours ou envisagés.

\* Le PEAT et le Fonds spécial des Nations Unies font partie désormais du Programme des Nations Unies pour le développement.

fisheries in the Mediterranean. This meeting resulted in the preparation of a draft resolution which was submitted to the Council for approval. The following recommendation was adopted:

*Recommendation 1/65*

“The situation of the fisheries industry, administration and knowledge of resources is very different in the various Mediterranean countries, but in all of them fisheries development is insufficient and is hampered by inadequacies in one or more aspects, such as incomplete knowledge of resources, inadequate fishing techniques, lack of trained personnel, insufficient administrative structure, all this resulting in too small a scale of investment.

“Important efforts have already been made to tackle these problems and many difficulties have been settled. However, major problems, common to most countries, still remain unsolved, and the Council considers that their solution is possible only through concerted action. Many countries, however, are not in a position to make a substantial contribution to this joint approach unless they receive suitable external assistance.

“As a result, the Council considers that fisheries development requires full and co-ordinated use of all the national facilities combined with the various sources of technical assistance from the Expanded Program of Technical Assistance and the Special Fund of the United Nations,\* and also from the other international sources such as the International Bank for Reconstruction and Development, as well as the proper integration with bilateral and other forms of assistance.

“Therefore, the Council *recommends* that the Mediterranean countries co-operate in the preparation and implementation of regional or sub-regional plans for fisheries development in which the national plans at present under way or contemplated could be integrated.

\* Both EPTA and UNSF now form part of the United Nations Development Program (UNDP).

« Afin d'atteindre ce but, les pays membres se sont mis d'accord pour, à un premier stade, fournir au Comité exécutif à sa prochaine réunion, des propositions appropriées pour les projets régionaux ou sous-régionaux susmentionnés qui pourraient être mis en œuvre avec l'aide du Fonds Spécial.

« Les pays membres du CGPM demandent aussi à la FAO de faire en leur nom des démarches auprès du Fonds Spécial des Nations Unies afin qu'une mission soit organisée pour visiter le plus tôt possible les pays intéressés pour examiner et élaborer plus avant les plans soumis au Comité exécutif et préparer des propositions complètes pour chaque projet national, sous-régional ou régional qui pourrait être nécessaire. Ces propositions, avec l'accord des pays concernés, seraient ensuite envoyées au Fonds Spécial des Nations Unies pour y être prises en considération ».

*Renforcement de la Division des pêches et des organismes régionaux*

La délégation italienne a soumis au Conseil le projet de résolution suivant qui a été adopté:

*Recommandation 2/65*

« Le développement des pêches est surtout un problème national mais son succès nécessite l'intégration appropriée dans un contexte régional particulièrement à cause de traits communs aux ressources marines et de leur exploitation par plusieurs pays. Le Conseil a été établi par les pays méditerranéens pour fournir un instrument pour l'échange d'informations, la planification et la coordination des efforts des pays intéressés vers l'exploitation rationnelle et l'utilisation des stocks de poissons.

« Le Conseil accueille très favorablement la proposition du Directeur général pour le renforcement de la Division des pêches ainsi que les plans destinés à améliorer l'aide et les services que reçoivent les organismes régionaux des pêches et qui sont essentiels pour leur assurer une activité efficace. Les membres du Conseil reconnaissent cependant que la vitalité de ce dernier dépend essentiellement

“In order to achieve this target, the Member Nations have agreed as a first step to supply the Executive Committee of the GFCM, on the occasion of its next meeting, with suitable proposals for the above-mentioned regional or subregional projects which could be carried out with the assistance of the Special Fund.

“The Member Nations of the GFCM request also FAO to approach in their name the United Nations Special Fund, in order that a mission be formed which would, at the earliest date possible, visit the interested countries to discuss and further elaborate the plans submitted to the Executive Committee and prepare complete proposals for the national, subregional or regional units of projects which may be required. Such proposals would then, with the agreement of the countries concerned, be forwarded to the United Nations Special Fund for consideration.”

*Strengthening of the Fisheries Division and its regional bodies*

The Italian delegation presented to the Council a draft resolution which was approved as follows:

*Recommendation 2/65*

“Fisheries development is mainly a national problem, but its success requires a proper integration in a regional context, especially because of the common property nature of marine resources and their exploitation by several nations. The Council was established by the Mediterranean countries to provide a machinery for exchange of information, planning and co-ordination of effort by interested countries toward the rational exploitation and utilization of fish stocks.

“The Council welcomes the proposal of the Director-General for the strengthening of the Fisheries Division, and the plans for improving the degree of assistance and servicing of its regional bodies which are considered of great value for the success of their activities. The members of the Council recognize, however, that its vitality derives fundamentally from that of the national

de celles des activités nationales, de la capacité des pays membres à mettre en œuvre les recommandations approuvées et de leur contribution aux activités du Conseil.»

#### *Usage de la langue espagnole*

Le délégué espagnol a attiré l'attention sur le fait qu'au cours de la Sixième session le Conseil avait décidé, conformément à l'Article XVIII de son Règlement intérieur, que l'espagnol serait une des langues officielles du Conseil étant entendu qu'il ne serait fait usage de cette langue que dans la mesure où les disponibilités budgétaires le permettraient. Il a proposé que l'usage de la langue espagnole soit introduit le plus tôt possible. Le Conseil a approuvé cette proposition. Le représentant du Directeur général a déclaré qu'un rapport sur les implications financières de cette suggestion serait présenté au Comité exécutif lors de sa prochaine réunion.

#### 16. CLÔTURE DE LA SESSION

M. F. E. Popper, Sous-directeur de la Division des pêches, représentant M. Jackson, Directeur de la Division, retenu hors de Rome par une réunion, a félicité le Conseil pour la qualité des discussions des différents comités techniques, l'orientation donnée au Conseil vers le travail en groupes spécialisés et les recommandations visant à une exploitation plus rationnelle des ressources de la mer Méditerranée. Il a ensuite remercié les membres du Bureau ainsi que les experts ayant siégé dans les comités techniques, les auteurs de documents techniques et les rapporteurs particuliers, et a assuré le Conseil de la collaboration effective de la Division des pêches.

Le Président sortant, M. del Cuvillo, a remercié la Division des pêches, les gouvernements membres, les organisations internationales et autres gouvernements et organismes ayant participé à la session.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance a été levée à 12 heures.

activities and the capacity of member countries to implement approved recommendations and to contribute to activities of the Council.”

#### *Use of Spanish language*

The Spanish delegate drew attention to the fact that at its Sixth Session the Council had decided under Rule XVIII of its Rules of Procedure that Spanish be one of the official languages of the Council on the understanding that this language would be used only within the budgetary possibilities. He proposed, and the Council agreed, that the use of Spanish should be introduced as soon as possible. The representative of the Director-General said that a report on the financial implications of this suggestion would be presented to the Executive Committee at its next meeting.

#### 16. CLOSING OF THE SESSION

Mr. F.E. Popper, Deputy-Director of the FAO Fisheries Division, on behalf of Mr. Roy I. Jackson, Director of the FAO Fisheries Division, absent on duty travel, congratulated the Council on the level of the proceedings of the various technical committees, the trend within the Council to use special working groups and the recommendations aiming at a more rational exploitation of the resources of the Mediterranean sea. He then thanked the officers and experts who had attended the technical committees, the authors of technical papers, and the special rapporteurs, and he assured the Council of the efficient co-operation of the FAO Fisheries Division.

The retiring Chairman, Mr. del Cuvillo, thanked the Fisheries Division, the member governments, the international organizations and other governments and organizations who had participated at the session.

The agenda concluded, the meeting closed at 12.00.

## RAPPORT

Conformément aux conclusions adoptées lors de la réunion plénière du 15 mai 1965, le secrétariat a apporté aux rapports présentés par les différents comités techniques et approuvés par l'assemblée, les ajustements nécessaires afin que l'ensemble de ceux-ci puissent constituer le rapport final de la Huitième session du CGPM. Il est à noter que le programme de travail ci-après constitue le programme détaillé à court terme pour les deux prochaines années dans le cadre du programme à long terme établi lors des sessions précédentes du CGPM.

### RESSOURCES MARINES

#### 1. Clupéidés

##### A. ZONES DE PONTE ET CALCUL DES PARAMÈTRES VITAUX SPÉCIALEMENT EN CE QUI CONCERNE LA CROISSANCE

Rapporteur particulier: M. G. Larrañeta (Espagne)

##### B. GROUPE DE TRAVAIL SPÉCIAL SUR LA SARDINE

*Participants:* MM. E. F. Akyuz (Coordonnateur FAO), G. Belloc (Monaco), A. Z. Ben Mustapha (Tunisie), J. Furnestin (France), M. G. Larrañeta (Espagne), C. Maurin (France), A. A. Mazuz (Libye), M. Oliver (Espagne), R. Muzinić (Yougoslavie), O. H. Oren (Israël), A. Scaccini (Italie), C. D. Serbétis (Grèce) et P. Suau (Espagne).

*Observateurs:* G. Petit (MAMBO) \* et E. Barlind (Suède)

\* Association méditerranéenne de biologie marine et d'océanologie.

## REPORT

In conformity with the decisions adopted in the course of the plenary session of 15 May 1965, the Secretariat has carried out the necessary editing of the reports presented by the various technical committees and approved by the assembly so that they may constitute the final report of the Eighth Session of the GFCM. It should be recalled that the program of work which follows constitutes the short-term detailed program for the next biennium and rests within the framework of the long-term program established at previous sessions of the GFCM.

### MARINE RESOURCES

#### 1. Clupeoids

##### A. SPAWNING GROUNDS AND ESTIMATION OF MAIN PARAMETERS, ESPECIALLY THOSE CONCERNING GROWTH

Special rapporteur: M. G. Larrañeta (Spain)

##### B. SPECIAL WORKING GROUP ON THE SARDINE

*Participants:* Messrs. E. F. Akyuz (FAO Co-ordinator), G. Belloc (Monaco), A. Z. Ben Mustapha (Tunisia), J. Furnestin (France), M. G. Larrañeta (Spain), C. Maurin (France), A. A. Mazuz (Libya), M. Oliver (Spain), R. Muzinić (Yugoslavia), O. H. Oren (Israel), A. Scaccini (Italy), C. D. Serbétis (Greece) and P. Suau (Spain).

*Observers:* G. Petit (MAMBO) \* and E. Barlind (Sweden)

\* Mediterranean Association of Marine Biology and Oceanology.

Le coordonnateur du Groupe de travail a passé en revue le travail accompli par la FAO suivant les recommandations adoptées par la Septième session.

a) *Statistiques des pêches*

Le Groupe de travail réaffirmant son opinion que le rassemblement des statistiques fondamentales standardisées de pêche et d'effort sont absolument nécessaires pour la région méditerranéenne, a trouvé que les formulaires préparés par la FAO sont appropriés pour être employés par les services nationaux des statistiques des pays membres et

*recommande* (Rec. 3/65)

qu'ils soient adoptés pour les systèmes de relèvement et de communication des statistiques. Il est hautement désirable que la communication des statistiques commence dès 1966.

b) *Division des zones statistiques*

Le Groupe ayant pris note de la valeur du relèvement des statistiques par petites zones et ayant étudié en détail la carte proposée et préparée par la FAO dans ce but (Annexe IV du Séminaire FAO/CGPM sur le marquage des sardines, Split, Yougoslavie)

*recommande* (Rec. 4/65)

que cette carte soit adoptée par les pays membres pour les statistiques de pêche et d'effort de pêche de la sardine. Cependant, le Groupe ayant considéré la proposition selon laquelle la classification des zones de pêche pour la communication des statistiques doit être basée sur un quadrillage de 5 degrés (Rapport de la 1<sup>ère</sup> Session du Groupe d'experts de la FAO pour la facilitation des recherches sur le thon), considère qu'à cause de la configuration des côtes méditerranéennes il n'est pas désirable que ce système soit adopté dans la région. A son avis, la carte susmentionnée qui est quadrillée dans la mesure du possible selon les méridiens et parallèles, mais pas nécessairement suivant les méridiens et parallèles de 5 en 5 degrés, permettrait éventuellement l'introduction graduelle d'un système de quadrillage d'un degré en Méditerranée quand les pays membres développeront leurs systèmes de statistiques à un point tel qu'ils puissent communiquer des statistiques de pêche détaillées. Le Groupe

The Co-ordinator of the Working Group gave a general review of the action taken by FAO on the recommendations passed by the Seventh Session.

a) *Fisheries statistics*

The Working Group, reaffirming its opinion that the collection of basic standardized catch and effort statistics are urgently needed for the Mediterranean area, resolved that the forms prepared by FAO are suitable for the use of national statistical offices of member countries, and

*recommends* (Rec. 3/65)

that these be adopted for statistics collection and reporting systems. The desirability of starting the reporting as from 1966 is also urged.

b) *Statistical area breakdown*

The Group, noting the value of the collection of statistics by area breakdown, and having studied in detail the proposed map prepared by FAO for this purpose (Appendix IV of the FAO/GFCM Seminar on Sardine Tagging, Split, Yugoslavia),

*recommends* (Rec. 4/65)

that this map be adopted by the Member Nations for catch and effort statistics for sardines. The Group, however, having considered the proposal that the classification of fishing areas for statistical reporting should be based on 5° squares (Report of the First Session of the FAO Expert Panel for the Facilitation of Tuna Research), considers in view of the configuration of the coastline of the Mediterranean that it would not be desirable to introduce such a 5° squares system in this area. It therefore endorses that the above-mentioned map, which is based as far as possible on latitude and longitude, but not necessarily following the 5° latitude and longitude, would enable eventually the introduction of a 1° grid system gradually throughout the Mediterranean, when the member countries develop their statistical system to a level that they can report such detailed catch statistics. The Group also

*recommande (Rec. 5/65)*

également que la FAO prépare des notes explicatives en anglais, français et espagnol pour accompagner les formulaires statistiques distribués aux services nationaux des statistiques afin d'aider à remplir ces formulaires.

c) *Formulaire pour le relèvement des longueurs*

Le Groupe ayant étudié le formulaire du CGPM pour le relèvement des longueurs (Annexe V du Rapport du Séminaire FAO/CGPM sur le marquage des sardines, Split, Yougoslavie), a confirmé la valeur de l'échange de ces informations pour le travail des spécialistes de l'évaluation des stocks et

*recommande (Rec. 6/65)*

que les chercheurs travaillant dans ce domaine adoptent ce formulaire et dès 1966 transmettent leurs relevés de longueur des sardines au secrétariat du CGPM.

d) *Affiches annonçant le marquage*

Le Groupe a étudié l'affiche type (Annexe III[c] - Rapport du Séminaire FAO/CGPM sur le marquage des sardines, Split, Yougoslavie) et estime qu'il vaudrait mieux que de telles affiches soient préparées par les nations participant aux expériences de marquage parce qu'elles seraient dans la meilleure position pour décider de la présentation de l'affiche appropriée à la psychologie des pêcheurs de leurs pays respectifs.

e) *Unités de stocks pour les sardines*

Le Groupe a étudié en détail le document de travail A-1/65 préparé par M. Larrañeta et a résolu que les questionnaires proposés pour recueillir des informations complémentaires sur les unités de stocks soient révisés pour compléter le formulaire de transmission des statistiques pêche/effort déjà adopté ainsi que le formulaire de relèvement des longueurs. Le Groupe propose que le secrétariat du CGPM distribue ces questionnaires révisés aux pays membres et transmette les informations à M. Larrañeta qui préparera ensuite un second document de travail pour la Neuvième session du CGPM en vue d'identifier les unités de stock.

*recommends (Rec. 5/65)*

that FAO prepare explanatory notes in English, French and Spanish to accompany the statistical forms and distribute them to the national statistical offices to help in the completion of these forms.

c) *Length reporting form*

The Group, having studied the GFCM length reporting form (Appendix V, Report of the FAO/GFCM Seminar on Sardine Tagging, Split, Yugoslavia), confirmed the value of the exchange of such information for the work of the stock assessment experts and

*recommends (Rec. 6/65)*

that scientists engaged in this field adopt these forms and, starting from 1966, report their length recording of sardines to the GFCM Secretariat.

d) *The tagging advertisement posters*

The Group, having studied the advertisement form (Appendix III (c) - Report of the FAO/GFCM Seminar on Sardine Tagging, Split, Yugoslavia), recommends that such posters would best be prepared by nations participating in tagging experiments, since they would be in a better position to judge the appropriate composition of the psychological requirements of fishermen in their respective countries.

e) *Stock units for sardine*

The Group studied in detail the working document A-1/65 prepared by Mr. Larrañeta, and resolved that the proposed questionnaires to collect further information on the stock units be revised to supplement the already adopted catch/effort statistics reporting form, as well as the length reporting form. The Group proposed that the GFCM Secretariat distribute these questionnaires to the member countries and relay the information to Mr. Larrañeta, who will then prepare a second working document for the Ninth Session of the GFCM, with a view to identifying the stock units.



C. SÉMINAIRE FAO/CGPM SUR LE MARQUAGE DES SARDINES

Le Groupe a pris connaissance du rapport détaillé du coordonnateur sur la conduite et les résultats du séminaire qui a été tenu en Yougoslavie du 2 au 14 novembre 1964 (le rapport complet de ce séminaire a été distribué aux membres du Groupe):

FAO/UN FAO/GFCM Seminar on Sardine Tagging  
1965 Split, Yougoslavie, 2-14 Novembre 1964.  
Report and Lectures Rep. FAO/EPTA  
(1965): 65 p.

a) *Expériences internationales de marquage de sardines*

Le Groupe s'étant mis d'accord sur la nécessité d'effectuer un programme international de marquage dans la région,

*recommande* (Rec. 7/65)

que les pays membres pratiquant la pêche de la sardine participent à ces expériences qui devraient être coordonnées internationalement et effectuées en 1966. Chaque pays devrait y consacrer environ 1 mois dans le but de marquer chacun à peu près 5 000 poissons. Cependant, le Groupe considérant que le coût d'une telle expérience pourrait dépasser les moyens de plusieurs pays membres

*recommande* (Rec. 8/65)

que si des projets du Fonds Spécial des Nations Unies sont envisagés dans la région, ces expériences soient si possible incorporées dans leur programme.

b) *Expériences sur la mortalité due au marquage*

Le Groupe s'étant associé lui-même aux recommandations du séminaire sur la sardine, propose qu'une expérience soit effectuée par les soins de tous les pays membres du CGPM pour déterminer la mortalité immédiate due au marquage. Cela pourrait être une expérience de laboratoire ou en mer et, si possible, les deux.

c) *Distribution du rapport du séminaire*

Le Groupe considère le rapport du séminaire comme document de base pour guider les chercheurs de la région méditerranéenne dans la con-

C. FAO/GFCM SEMINAR ON SARDINE TAGGING

The Group heard the co-ordinator report in detail on the conduct and results of the seminar which was held in Yugoslavia, 2-14 November 1964. (The full report on the seminar has been distributed to the members of the Group):

FAO/UN FAO/GFCM Seminar on Sardine Tagging,  
1965 Split, Yugoslavia, 2-14 November 1964.  
Report and Lectures Rep. FAO/EPTA  
(1965): 65 p.

a) *International sardine tagging experiments*

The Group having agreed to the necessity of conducting an international tagging program in the Mediterranean area

*recommends* (Rec. 7/65)

that member countries engaged in sardine fishing participate in such an experiment, which should be internationally co-ordinated and carried out during 1966, and that each country should devote to it about a month with the object of marking approximately 5,000 fish each. The Group, however, observing that the costs of such an experiment may be above the means of some member countries

*recommends* (Rec. 8/65)

that, should UNSF projects be contemplated in the region, these experiments could be incorporated into the program, if applicable.

b) *Tagging mortality experiments*

The Group, having associated itself with the recommendations of the sardine seminar, proposes that an experiment should be carried out by at least one of the GFCM member countries to determine the immediate tagging mortality. This could either be a laboratory or a field experiment; both if possible.

c) *The distribution of the seminar report*

The Group considers the seminar report as a basic document for guiding the scientists in the Mediterranean area in the conduct of tagging

duite d'expériences de marquage ainsi que l'analyse des données recueillies à partir de ces expériences. Il demande instamment que le secrétariat du CGPM en effectue une large distribution.

#### D. COORDINATION DES TRAVAUX SUR LA SARDINE

Mlle R. Muzinić (Yougoslavie) a été nommée Coordonnateur des délibérations du Groupe spécial sur la sardine; M. Akyuz, de la Sous-division de la biologie, Division des pêches, FAO, assurera le secrétariat technique du Groupe.

### 2. Thonidés

Suivant la proposition du Comité exécutif, le Comité des ressources marines a créé un Groupe de travail spécial sur le thon, pour favoriser le développement et la coordination du programme de recherche sur le thon en Méditerranée. Les attributions de ce Groupe ont été définies comme suit:

Coordonner le rassemblement de données statistiques devant être relevées par les pays membres du Conseil en utilisant les formulaires standards que la FAO préparera et qui seront approuvés par les pays membres;

Promouvoir et coordonner les programmes de marquage des thons, les études sérologiques et les recherches biologiques;

Stimuler le perfectionnement des techniques de pêche et l'utilisation des ressources thonières sous-exploitées.

Le Groupe de travail comprend les membres suivants: Espagne: F. Lozano; France: J. Furnestin, C. Maurin; Italie: A. Scaccini, G. Bombace; Monaco: G. Belloc; Tunisie: A. Ben Mustapha; Israël: O. Oren.

MM. Rodríguez-Roda (Espagne), Sarà (Italie) et Morović (Yougoslavie), absents à la réunion, ont été proposés pour faire partie du Groupe. Il a été recommandé que l'appartenance au Groupe de travail soit ouverte à d'autres membres: République arabe unie, Libye, Maroc et Grèce.

experiments, as well as the analysis of data collected from such experiments. It urges the Secretariat of the GFCM to give it a wide distribution.

#### D. CO-ORDINATION OF THE WORK ON SARDINES

Dr. R. Muzinić (Yugoslavia), was appointed Co-ordinator of the deliberations of the Special Working Group on Sardines. Mr. E.F. Akyuz, of the Fisheries Biology Branch, FAO, will act as the technical secretary of the group.

### 2. Tunas

Acting on the proposal of the Executive Committee, the Marine Resources Committee established a Special Working Group on Tuna to promote the development and co-ordination of tuna research programs in the Mediterranean. The terms of reference of the working group were defined as follows:

To co-ordinate the collection of statistical data to be collected by the member countries of the Council using standard forms to be prepared by FAO and approved by the member countries;

To promote and co-ordinate tuna tagging programs, serological studies and biological research;

To stimulate the improvement of fishing techniques and utilization of underexploited tuna stocks.

The working group is made up of the following members: France: J. Furnestin, C. Maurin; Israel: O. Oren; Italy: A. Scaccini, G. Bombace; Monaco: G. Belloc; Spain: F. Lozano; Tunisia: A. Ben Mustapha.

Messrs. Rodríguez-Roda (Spain), Sarà (Italy) and Morović (Yugoslavia), who were not present at the meeting, were proposed as members of the group. It was recommended that the membership of the working group be left open for further members from the United Arab Republic, Libya, Morocco and Greece.

M. A. Scaccini (Italie), a été nommé coordonnateur et M. Ben Tuvia (FAO), secrétaire technique du Groupe.

Le Groupe, au cours de sa 1<sup>re</sup> réunion,

*recommande* (Rec. 9/65)

pour le moment de concentrer le travail sur deux points principaux:

- Statistiques de pêche et d'effort;
- Développement des programmes de marquage.

### 3. Etude synoptique de l'océanographie de la mer Méditerranée

Le Groupe de travail mixte CGPM/CIESMM continuera le travail entrepris en collaboration avec plusieurs spécialistes.

## PRODUCTION

### 1. Engins et méthodes de pêche

#### A. PÊCHE AU FEU

Il a été décidé de continuer les expériences de pêche au feu avec différents types de lumière.

Rapporteur particulier: R. Sarà (Italie)

#### B. CARTES DE PÊCHE

Les pays membres n'ayant pas encore préparé des cartes de pêche sont invités à le faire dès qu'ils en auront la possibilité, non seulement pour les pêches démersales mais aussi pour les pêches pélagiques.

Rapporteur particulier: M. Oliver (Espagne)

### 2. Main-d'œuvre

#### A. FORMATION PROFESSIONNELLE DES PÊCHEURS

Le travail sur la formation professionnelle des pêcheurs sera poursuivi en tenant compte des recommandations émanant de la Conférence technique préparatoire sur les questions intéressant les pê-

Mr. A. Scaccini (Italy) was appointed co-ordinator of the group and Mr. A. Ben Tuvia (FAO), technical secretary.

The Special Working Group on Tuna during its first sitting:

*recommended* (Rec. 9/65)

to concentrate for the present on two main topics:

- Statistics of catch and effort;
- Development of tagging programs.

### 3. Synopsis on the oceanography of the Mediterranean sea

The Joint Working Party GFCM/CIESMM will continue the work undertaken in co-operation with many specialists.

## PRODUCTION

### 1. Fishing gear and methods

#### A. LIGHT FISHING

It was decided to continue the light fishing experiments with different types of light.

Special rapporteur: R. Sarà (Italy)

#### B. FISHING CHARTS

Member countries which have not yet prepared fishing charts are invited to do so as soon as possible, not only for demersal fisheries but also for pelagic fisheries.

Special rapporteur: M. Oliver (Spain)

### 2. Manpower

#### A. VOCATIONAL TRAINING OF FISHERMEN

The study on vocational training of fishermen will be continued, taking into account the results and recommendations emanating from the Preparatory Technical Conference on Fishermen's

cheurs organisée par le Bureau international du travail, qui se tiendra en octobre 1965. Cette conférence traitera notamment des points suivants:

- Logement à bord des bateaux de pêche;
- Formation professionnelle des pêcheurs;
- Brevets de capacité des pêcheurs.

Rapporteur particulier: G. Meglio (Italie)

#### B. CONDITIONS DE TRAVAIL DES PÊCHEURS, SÉCURITÉ A BORD ET ASSURANCES SOCIALES

Les pays n'ayant pas encore répondu au questionnaire préparé par le rapporteur particulier sont invités à le faire dès qu'ils en auront la possibilité pour que le rapport puisse couvrir l'ensemble de la région.

Rapporteur particulier: M. Philibert (France)

### 3. Groupe de travail spécial sur les échosondeurs

A la suite de la réunion du Comité de la production qui s'est tenue le 11 mai 1965, et sur proposition de son Président, il a été décidé de réunir un groupe de travail sur les problèmes concernant l'utilisation des échosondeurs dans les recherches appliquées à la pêche.

Ce Groupe de travail s'est réuni le 13 mai 1965; y ont participé: MM. C. Bas (Espagne), G. Bombace (Italie), C. Maurin (France), A. Ben Mustapha (Tunisie) et S. Zupanović (Yougoslavie).

Le programme de travail suivant a été établi dont la réalisation nécessite l'aide de la FAO et, le cas échéant, celle du PNUD.

#### A. SONDEURS ET RECHERCHES CONCERNANT LE CHALUTAGE

Des expériences récentes ont montré la grande utilité de l'emploi des émetteurs montés sur la corde de dos. Compte tenu de la proposition faite par le délégué de la France, le Groupe de travail

*recommande* (Rec. 10/65)

qu'une campagne expérimentale pour l'utilisation des chaluts à grande ouverture verticale contrôlés par «netzsonde» soit organisée. Cette cam-

Questions organized by the International Labour Office for October 1965, dealing specifically with the following:

- Accommodation on board fishing vessels;
- Vocational training of fishermen;
- Fishermen's certificates of competence.

Special rapporteur: G. Meglio (Italy)

#### B. WORKING CONDITIONS, SAFETY AND SOCIAL SECURITY OF FISHERMEN

Countries which have not yet answered the questionnaire prepared by the special rapporteur on this point are invited to do so as soon as possible so that the report may cover the whole region.

Special rapporteur: M. Philibert (France)

### 3. Special Working Group on Echo-sounders

Following the meeting on 11 May 1965 of the Production Committee, and the proposition of its chairman, it was decided to assemble a working group on problems concerning the use of echo-sounders in fisheries research.

This group met on 13 May 1965. The participants were: Messrs. C. Maurin (France), G. Bombace (Italy), C. Bas (Spain), A. Ben Mustapha (Tunisia) and S. Zupanović (Yugoslavia).

The group prepared the following program of work, which will necessitate the help of FAO, and eventually, that of the UNDP.

#### A. ECHO-SOUNDERS AND RESEARCH CONCERNING TRAWLING

Recent experiments have shown the great usefulness of the transducer mounted on the head line of the trawl. Bearing in mind the proposition made by the delegate of France, the working group

*recommends* (Rec. 10/65)

that an experimental campaign to use trawls with large vertical opening controlled by "netzsonde" be organized. This campaign could take place in

pagne s'effectuerait au cours de l'année 1966 à bord de l'*Ichthys* de l'ISTPM, selon les modalités proposées par M. Furnestin.

B. SONDEURS ET RECHERCHES APPLIQUÉES A LA PÊCHE DES POISSONS PÉLAGIQUES

Le Groupe de travail a retenu la proposition faite par le Président du Comité de la production, M. Zupanović, et

*recommande* (Rec. 11/65)

de poursuivre ou d'entreprendre des recherches parallèles sur les concentrations, la localisation des bancs de poissons pélagiques et les facteurs du milieu;

de noter d'une manière précise les résultats de la pêche (quantités et composition des stocks) dans une zone déterminée où les conditions du milieu et la présence des concentrations sont régulièrement suivies.

Pour obtenir des résultats comparables dans les différents pays, le Groupe de travail

*recommande* (Rec. 12/65)

d'utiliser les mêmes méthodes, lesquelles pourraient être définies au cours d'un colloque dont la date et le lieu restent à déterminer, ce colloque étant bien entendu ouvert à tous les pays de la Méditerranée intéressés par le problème. Référence a été faite au groupe de travail établi par le Comité consultatif de la recherche sur les ressources de la mer (CCRRM) pour l'estimation directe et rapide de l'abondance des poissons à l'aide de sondeurs à écho, et dont le rapport sera communiqué aux membres du Groupe de travail.

Afin que ce Groupe soit en mesure de présenter un rapport d'ensemble sur le sujet à la Neuvième session du CGPM, il est instamment demandé aux pays membres d'adresser au Secrétariat du CGPM le résultat des recherches effectuées dans ce domaine, au plus tard quatre mois avant cette prochaine session.

Le coordonnateur du Groupe de travail sur les échosondeurs est M. Maurin (France).

the course of 1966 on board *Ichthys* of the ISTPM, along the lines proposed by Mr. Furnestin.

B. ECHO-SOUNDERS AND RESEARCH APPLIED TO PELAGIC FISHERIES

The working group has noted the proposition made by the Chairman of the Production Committee, Mr. Zupanović, and

*recommends* (Rec. 11/65)

the undertaking or continuation, as the case might be, of parallel research on concentrations, location of pelagic fish shoals and on environmental factors;

noting in a precise manner the result of the fishery (quantity and composition of the stocks) in a determined zone where environmental conditions and presence of concentrations of fish are regularly studied.

To obtain comparable results from different countries, members of the working group

*recommend* (Rec. 12/65)

the utilization of similar methods, methods which could be defined in the course of a colloquy whose date and place will be determined later; this discussion being, of course, open to all Mediterranean countries interested in this problem. Reference was made to the working group established by ACMRR for direct and speedier estimation of fish abundance by the use of echo-sounders, whose report will be communicated to the members of the working group.

In order that the working group be in a position to present a comprehensive report on this subject to the Ninth Session of the GFCM, it is urgently asked that member countries address to the Secretariat of the GFCM the results of research done in this field at the latest four months before the next session.

The co-ordinator of the group on echo-sounders is Mr. Maurin (France).

4. Essais de la jauge Westhoff pour mesurer les mailles

Le Comité

*recommande* (Rec. 13/65)

qu'à l'instar de l'Espagne et d'Israël, les pays intéressés, en particulier l'Italie, effectuent des essais comparatifs de la jauge Westhoff pour mesurer les mailles, dans le courant de 1965, et en rapportent les résultats au secrétariat.

UTILISATION

1. Poisson congelé et conserves

Le programme de travail sur ce point est contenu dans les recommandations de ce Comité et l'étude en cours sera continuée.

Rapporteur particulier: D. Rémy (France)

2. Normalisation des emballages

Le programme de travail sur ce point est contenu dans les recommandations de ce Comité et l'étude en cours sera continuée.

Rapporteur particulier: V. Perović (Yougoslavie)

Le Comité,

*recommande* (Rec. 14/65)

en priorité:

- A la FAO de promouvoir une étude sur la normalisation des emballages et sur la nature et les qualités des matériaux employés;
- L'unification du code des pratiques de congélation et d'entreposage comportant notamment la révision des températures maximales de congélation et d'entreposage et la prérefrigeration.

Le Comité, considérant que dans l'état de développement des pêches en Méditerranée, depuis plusieurs années il paraît indispensable de donner

4. Westhoff mesh gauge trials

The Committee

*recommends* (Rec. 13/65)

that, like Spain and Israel, the interested countries, particularly Italy, carry out comparative trials of the Westhoff mesh measuring gauge during 1965, and report on the results of these trials to the Secretariat.

UTILIZATION

1. Frozen fish and preserves

The program of work on this item is given in the recommendations of the Committee, and the study in progress will be continued.

Special rapporteur: D. Rémy (France)

2. Standardization of fish packings

The program of work on this item is given in the recommendations of the Committee, and the study in progress will be continued.

Special rapporteur: V. Perović (Yugoslavia)

The Committee,

*recommends* (Rec. 14/65)

in priority:

- That FAO promote a study on the standardization of fish packings and on the nature and properties of the materials used;
- The unification of the code of practice on freezing and storage, particularly with respect to the revision of maximum freezing temperatures, storage and prerefrigeration.

The Committee, considering that for many years it has seemed indispensable that technology applied to processing methods for fishery products should

dorénavant une place beaucoup plus importante aux problèmes de la technologie appliquée aux méthodes de traitement des produits de la pêche,

- Demande très instamment à la FAO la mise à l'étude par priorité de recherches technologiques des produits de la pêche destinés à la conserve et à la congélation. Ces études devraient porter par exemple:
  - sur les variations saisonnières des caractères physico-chimiques de la sardine destinée au traitement,
  - sur l'action de la congélation en ce qui concerne les phénomènes d'oxydation des graisses en fonction du moment de l'année où s'effectue la pêche;
- Demande à la FAO de trouver les moyens financiers et techniques permettant la réalisation desdites études;
- Et suggère, en se référant aux espoirs contenus dans les déclarations préliminaires du Directeur de la Division des pêches, que ces projets devraient faire également l'objet d'une aide de la part du Fonds Spécial des Nations Unies.

#### *Définition des conserves*

Le Comité ayant pris connaissance de la proposition de directive soumise au Conseil de la Communauté économique européenne (CEE), le 2 mai 1964, classant en deux groupes les produits conservés, à savoir:

- a) Denrées alimentaires conservées,
- b) Conserves,

estimant que cette forme de classement risque de provoquer quelque confusion entre les différents procédés de conservation des produits de la pêche,

*recommande* (Rec. 15/65)

que le CGPM sollicite de la CEE l'adjonction du qualificatif « appertisées » au titre b) conserves\*\*.

\*\* M. Talamo a informé l'Assemblée que cette demande serait transmise aux autorités compétentes pour être prise en considération.

play from now on a more important role in the development of the Mediterranean fisheries,

- Urgently requests FAO to study with priority technical research on fishery products intended for fish preserves and freezing. These studies should bear, for example, on:
  - seasonal variations of the physico-chemical characteristics of preserved sardine which will be used for processing;
  - the action of freezing on the oxidation of fat with respect to fishing time of the year;
- Asks FAO to find the financial and technical means to realize the above studies, and
- Suggests, referring to the hopes contained in the preliminary declarations of the Director of the Fisheries Division, that these projects should also be the object of assistance from the United Nations Special Fund.

#### *Definition of canned products*

The Committee, after taking note of the proposed rule submitted to the Council of the European Economic Community (EEC) on 2 May 1964 classifying canned products into two groups:

- (a) Preserved food products;
- (b) Canned products;

estimates that this kind of classification could give rise to some confusion between the different processes for preserving fishery products, and

*recommends* (Rec. 15/65)

that the GFCM request the EEC to add the qualificative "appertized" to category (b) "Canned products." \*\*

\*\* M. Talamo informed the assembly that this request will be transmitted to the persons concerned for consideration.

## EAUX INTÉRIEURES

## INLAND WATERS

### 1. Techniques piscicoles

#### A. Salmoniculture

Continuation des études sur les possibilités de développement de la salmoniculture en eaux chaudes.

Rapporteur particulier: E. Calderón (Espagne)

Continuation des expériences et diffusion des connaissances sur la possibilité d'utilisation des aliments composés en salmoniculture.

Rapporteur particulier: ..... (Espagne)

#### B. EXPLOITATION PISCICOLE DES ÉTANGS

Carpiculture en élevage mixte et autres espèces.

Rapporteur particulier: A. Yashouv (Israël)

#### C. VALLICULTURE

Intensification des études sur la reproduction artificielle des mullets.

Rapporteur particulier: H. Steinitz (Israël)

#### D. LACS

L'eutrophisation des lacs du point de vue piscicole:

— Lacs du nord du bassin méditerranéen

Rapporteur particulier: M. Laurent (France)

— Lacs du sud du bassin méditerranéen

Rapporteur particulier: M. Hefher (Israël)

### 2. Pollution des eaux

Enquête sur l'état des eaux douces dans le bassin méditerranéen.

Rapporteur particulier: R. Marchetti (Italie)

### 3. Economie et statistique

Continuation de l'enquête sur la production des eaux intérieures et de la consommation du poisson d'eau douce.

Rapporteur particulier: M. Svetina (Yougoslavie)

Rapporteur suppléant: M. Livojević

### 1. Fish culture techniques

#### A. SALMONID CULTURE

Continuation of the studies on the possibilities of development of salmonid culture in warm water.

Special rapporteur: E. Calderón (Spain)

Continuation of the experiments and diffusion of the knowledge on the possibilities of utilization of composed feeds in salmonid culture.

Special rapporteur: ..... (Spain)

#### B. FISH MANAGEMENT OF PONDS

Mixed culture of carp and other species.

Special rapporteur: A. Yashouv (Israel)

#### C. VALLICULTURE

Intensification of the studies on artificial reproduction of mullet.

Special rapporteur: H. Steinitz (Israel)

#### D. LAKES

Eutrophization of the lakes from the point of view of fish management:

— Lakes of the northern part of the Mediterranean

Special rapporteur: M. Laurent (France)

— Lakes of the southern part of the Mediterranean

Special rapporteur: M. Hefher (Israel)

### 2. Water pollution

Survey of the condition of fresh waters in the Mediterranean region.

Special rapporteur: R. Marchetti (Italy)

### 3. Economics and statistics

Continuation of the survey on the production of inland waters and consumption of freshwater fish.

Special rapporteur: M. Svetina (Yugoslavia)

Alternate: M. Livojević



#### 4. Questions diverses

a) Mise au point d'une systématique du genre *Salmo* du bassin méditerranéen.

Rapporteur particulier: M. Svetina (Yougoslavie)

b) Mise au point d'une systématique des genres *Rutilus* et *Leuciscus*.

Rapporteur particulier: F. Cianficconi (Italie)

c) Amélioration des moyens pour l'inventaire piscicole.

Rapporteur particulier: R. Vibert (France)

d) Mécanisation dans les élevages de poissons.

Rapporteur particulier: M. Pruginin (Israël)

e) Maladies des écrevisses.

Rapporteur particulier: R. Charpy (France)

Le Comité,

*recommande* (Rec. 16/65)

de maintenir les contacts avec la CECPL, sous l'égide de la FAO, en ce qui concerne les points suivants:

- Maladies des poissons d'eau douce (truite arc-en-ciel et carpe, en particulier);
- Inventaire des populations dans les eaux piscicoles;
- Alimentation artificielle des salmonidés.

Il *recommande* (Rec. 17/65)

également que les pays membres du CGPM collaborent activement à l'enquête sur l'état des eaux douces dans le bassin méditerranéen.

Le Comité, constatant avec satisfaction que la Sous-division de la biologie a déjà entrepris la préparation d'études synoptiques sur les poissons d'élevage suivants: carpe, tilapia et anguille,

*recommande* (Rec. 18/65)

d'effectuer une étude similaire sur le blackbass.

#### 4. Miscellaneous questions

a) Updating of a systematics of the genus *Salmo* in the Mediterranean region.

Special rapporteur: M. Svetina (Yugoslavia)

b) Updating a systematics of the genera *Rutilus* et *Leuciscus*.

Special rapporteur: F. Cianficconi (Italy)

c) Improvement of the means for fish inventories.

Special rapporteur: R. Vibert (France)

d) Mechanization in fish farms.

Special rapporteur: M. Pruginin (Israel)

e) Crayfish diseases.

Special rapporteur: R. Charpy (France)

The Committee

*recommends* (Rec. 16/65)

that contact be maintained with EIFAC, under the aegis of FAO, with respect to the following points:

- Freshwater fish diseases (especially rainbow trout and carp);
- Inventories of the populations in fishing waters;
- Artificial feeding of salmonids.

The Committee also

*recommends* (Rec. 17/65)

that the member countries of GFCM collaborate actively in the survey on the condition of fresh waters in the Mediterranean.

The Committee, noting with satisfaction that the FAO Biology Branch has already started the preparation of synopses on the following cultured fish: carp, tilapia and eel,

*recommends* (Rec. 18/65)

the undertaking of a similar study on black bass.

**1. Catalogue des noms de poissons d'eau douce**

Le Comité examinera à la prochaine session les catalogues des noms de poissons d'eau douce publiés par les différents pays pour décider s'il est nécessaire de faire un catalogue multilingue de ces poissons.

**2. Catalogue des produits de la mer pour la consommation humaine**

Le Comité a demandé à M. Rémy (France) d'ajouter à la liste des conserves de poissons la liste des semi-conserves sous emballage hermétique. Un exemplaire de ce catalogue sera envoyé à chaque membre du CGPM pour être complété, s'il y a lieu, par des notes qui seront après étude et approbation annexées au document.

**3. Aide économique à la pêche**

Le Comité reprendra l'étude du questionnaire établi par M. Shavit à la lumière des discussions entreprises par la Division des pêches de la FAO.

**4. Harmonisation des nomenclatures utilisées pour les produits de la pêche**

Cette étude sera poursuivie.

Rapporteurs particuliers: D. Rémy (France)  
G. Bini (Italie)

**5. Classification des bateaux, engins et méthodes de pêche**

Le Comité a décidé de poursuivre l'étude entreprise en relation avec les travaux en cours de la Section de la statistique de la Division des pêches de la FAO.

**6. Rapport préliminaire sur la distribution et la commercialisation du poisson**

Le Comité a demandé à chaque pays membre du CGPM d'établir un rapport sur cette question dans leur pays.

**1. Catalogue of names of freshwater fish**

At the next session the Committee will examine the catalogue of names of freshwater fish published in the different countries to decide on the opportunity of preparing a multilingual catalogue.

**2. Catalogue of marine products for human consumption**

The Committee asked Mr. Rémy (France) to add to the list of canned fish the list of semi-preserves in hermetic containers. A copy of this catalogue will be sent to each member of GFCM to be completed, if necessary, by notes which, after study and approval, will be put in an annex to the document.

**3. Economic assistance to the fisheries**

The Committee will undertake the study of the questionnaire prepared by Mr. Shavit in the light of the discussion undertaken by FAO Fisheries Division.

**4. Harmonization of nomenclatures in use for fisheries products**

This study will be continued.

Special rapporteurs: D. Rémy (France)  
G. Bini (Italy)

**5. Classification of fishing boats, gear and methods**

The Committee decided to continue this study in relation with the work undertaken by the Statistical Section of the FAO Fisheries Division.

**6. Preliminary reports on fish distribution and marketing**

The Committee requested each member country of GFCM to establish a country report on this question.

Rapporteurs particuliers: G. Bombace (Italie)  
Bar Ilan (Israël)  
O. Rodríguez (Espagne)  
M. El Ghoul (Tunisie)

à désigner: (France, Grèce et Yougoslavie)

#### 7. Normes de qualité pour le poisson frais et le poisson congelé sur le marché

Le Comité considérant l'intérêt que présente pour le commerce les qualités du poisson présenté à la clientèle, décide de faire étudier par les différents membres du CGPM les normes précises de qualité de ce poisson à la vente.

Rapporteurs particuliers:

- Poisson frais: M. Crépey (France)
- Poisson congelé: M. Crépey (France)  
G. Scalfati (Italie)  
R. Lopez Costa (Espagne)

#### *Catalogue des noms de poissons d'eau douce*

Le Comité,

*recommande* (Rec. 19/65)

aux différents pays membres du CGPM qui ne l'auraient pas encore fait d'établir un catalogue des noms de poissons d'eau douce qui sera présenté à la prochaine session.

#### *Enquête économique et statistique*

Le Comité,

*recommande* (Rec. 20/65)

qu'un économiste statisticien soit envoyé par la FAO pour entreprendre une enquête préliminaire d'un ou deux mois pour constater la situation réelle dans la région. Cet expert devra:

- a) Etablir qui est responsable dans chaque pays du rassemblement des données économiques et des statistiques sur les quantités pêchées et débarquées, les bateaux de pêche, le commerce du poisson et des produits de la pêche, les établissements de traitement et les voies de commercialisation, la fourniture et la consommation de poisson, et toute autre donnée nécessaire pour l'analyse économique des industries de la pêche;

Special rapporteurs: G. Bombace (Italy)  
Bar Ilan (Israel)  
O. Rodríguez (Spain)  
M. El Ghoul (Tunisia)

to be designated: (France, Greece and Yugoslavia)

#### 7. Quality standards for fresh and frozen fish on the market

The Committee, considering the interest presented for trade by the qualities of the fish offered to consumers, decided to submit for the study of the members of GFCM accurate standards on quality of fish on sale.

Special rapporteurs:

- Fresh fish: M. Crépey (France)
- Frozen fish: M. Crépey (France)  
G. Scalfati (Italy)  
R. Lopez Costa (Spain)

#### *Catalogue of freshwater fish*

The Committee

*recommends* (Rec. 19/65)

to the different GFCM member countries not having already done so that they establish a catalogue of the names of freshwater fish, which will be presented to the next session.

#### *Economics and statistics survey*

The Committee

*recommends* (Rec. 20/65)

that an economist-statistician be sent by FAO to undertake a one to two-month preliminary fact-finding survey of the region. His terms of reference should include:

- a) To ascertain who is responsible in each country for the collection of economic data and statistics on fish catches and landings, fishing craft, trade in fish and fish products, processing establishments and marketing channels, fish supply and consumption, and any other data necessary for the economic analysis of the fishery industries;

- b) Recueillir toutes les données économiques et statistiques disponibles sur les pêches provenant de sources officielles ou non, des publications consacrées aux pêches et des publications traitant de l'économie dans son ensemble;
- c) Evaluer le niveau général des données économiques et statistiques en ce qui concerne leur valeur et leur portée, et faire des recommandations pour y apporter des améliorations quand cela est nécessaire;
- d) Dégager les attributions et le futur programme de travail d'un statisticien des pêches placé sous l'égide du FSNU ou celle du PEAT.

Le Comité prend note qu'une analyse économique des pêches de la région sera effectuée dans le cadre du Plan indicatif mondial de la FAO. Néanmoins, le Comité

*recommande (Rec. 21/65)*

à la FAO de créer un poste pour deux ans ou plus soit d'un statisticien des pêches provenant du personnel d'un projet éventuel du Fonds Spécial des Nations Unies pour les pêches méditerranéennes, soit d'un statisticien régional des pêches pour la Méditerranée et le Proche-Orient dans le programme du PEAT.

Le Comité,

*recommande (Rec. 22/65)*

aussi à la Sous-division de l'économie et des statistiques de la FAO que cette enquête préliminaire soit complétée par des études pilotes entreprises en conformité avec les plans et priorités établis dans le document de travail E-4/65, lequel en outre propose l'aide d'un secrétaire technique.

*Réglementation sanitaire des mollusques*

Le Comité demande au Conseil de bien vouloir publier dans la série *Etudes et Revues*, l'ensemble de l'étude faite par le Professeur Coppini sur cette question.

- b) To collect all economic and statistical data on fisheries available, including those from both official and unofficial sources, those from fishery publications and those from publications dealing with the economy as a whole;
- c) To appraise the general standard of economic and statistical data both with regard to their quality and coverage, and to make recommendations, for improvement, where necessary;
- d) To outline terms of reference and future program of work for a fisheries statistician either under UNSF or EPTA arrangements.

The Committee understands that an economic analysis of the fisheries of the region will be carried out under FAO's Indicative World Plan. Nevertheless, the Committee

*recommends (Rec. 21/65)*

to FAO the setting up of a post for two years or more either for a fisheries statistician on the staff of an eventual United Nations Special Fund project for the Mediterranean fisheries or a regional fisheries statistician for the Mediterranean and the Near East under EPTA.

The Committee

*recommends (Rec. 22/65)*

also to the Economics and Statistics Branch that the preliminary fact-finding survey be supplemented by pilot studies undertaken in conformity with the outlines and priorities given in Working Document E-4/65 in which the assistance of a technical secretary is also proposed.

*Sanitary regulations concerning mollusks*

The Committee requests the Council to publish in the series *Studies and Reviews*, the whole of the study completed by Professor Coppini on this item.

COMPTE RENDU SUCCINCT DES  
RÉUNIONS DES COMITÉS TECH-  
NIQUES ET EXAMEN DE LA MISE  
EN ŒUVRE DU PROGRAMME DE  
TRAVAIL

SUMMARY RECORD OF THE TECH-  
NICAL COMMITTEES' MEETINGS  
AND REVIEW OF THE IMPLEMENTA-  
TIONS OF THE PROGRAM OF WORK

RESSOURCES MARINES

MARINE RESOURCES

Le Comité s'est réuni les 10, 11, 12 et 14 mai 1965.

The Committee met on 10, 11, 12 and 14 May 1965.

Participants:

Participants:

MM. C. Serbétis (Président)  
G. Belloc et A. Scaccini (Vice-Présidents)  
M. Larrañeta (Rapporteur)  
A. Agujari, B. Andreu, A. Azzabi, E. Bar-  
lind, C. Bas, G. Bini, G. Bombace, J. Fur-  
nestin, Mme G. Giacometti, M. Grube-  
lić, I. Hoenigman, F. Lozano-Cabo,  
M. Massuti, C. Maurin, L. Millán, A. Mu-  
stapha, A. Mazuz, Mlle R. Muzinić,  
M. Oliver, O. Oren, O. Pasquarelli, G. Pe-  
tit, O. Rodríguez Martín, A. Salerni,  
I. Sanchez, P. Suau, E. Sommani, R. Vi-  
bert, F. Vives, Mlle T. Vucetić, S. Zupa-  
nović.

Messrs. C. Serbétis (Chairman)  
G. Belloc and A. Scaccini (Vice-Chairmen)  
M. Larrañeta (Rapporteur)  
A. Agujari, B. Andreu, A. Azzabi,  
E. Barlind, C. Bas, G. Bini, G. Bombace,  
J. Furnestin, Mrs. G. Giacometti, M. Gru-  
belić, I. Hoenigman, F. Lozano-Cabo,  
M. Massuti, C. Maurin, L. Millán, A. Mu-  
stapha, A. Mazuz, Miss R. Muzinić,  
M. Oliver, O. Oren, O. Pasquarelli, G. Pe-  
tit, O. Rodríguez Martín, A. Salerni,  
I. Sanchez, P. Suau, E. Sommani, R. Vi-  
bert, F. Vives, Miss T. Vucetić, S. Zu-  
panović.

Le Groupe de travail spécial sur la sardine s'est réuni les 12 et 13 mai.

The Special Working Group on Sardines met on 12 and 13 May.

Le Groupe de travail spécial sur le thon, formé le 12 mai, s'est réuni le 14 mai.

The Special Working Group on Tuna, estab-  
lished on 12 May, met on 14 May.

Les points principaux traités par ce Comité et ses groupes de travail ont été, d'une façon générale, les clupéidés et les thonidés.

The main discussion themes of this Committee and its working groups were, generally, clupeidae and tunas.

1. Clupéidés

1. Clupeoids

A. ZONES DE PONTE

A. SPAWNING ZONES

Le travail de Mme Karlovac sur la dynamique des déplacements des stades juvéniles de la sardine provenant d'aires de ponte au large de la côte adriatique a été présenté par M. Gamulin.

The work of Mrs. Karlovac on the dynamics of movements of young stages of sardines from the spawning area in the Adriatic sea was presented by Mr. Gamulin. This work establishes the rela-

14 May

airmen)

Azzabi,  
ombace,  
M. Gru-  
o-Cabo,  
A. Mu-  
Muzinić,  
, G. Pe-  
Salerni,  
, R. Vi-  
S. Zu-

nes met

, estab-

committee  
lupeidae

amics of  
rom the  
resented  
the rela-

Ce travail établit une relation entre cette dispersion et les courants. Le même auteur a étudié la périodicité de l'émission des œufs de sardine et l'influence possible des facteurs physiologiques.

**B. RÉPARTITION DE L'ABONDANCE ET DES TAILLES MOYENNES**

Aucune communication.

**C. CALCUL DES PARAMÈTRES VITAUX**

M. Larrañeta, rapporteur particulier, a établi les constantes de la croissance de la sardine de Castellón.

**D. GROUPE DE TRAVAIL SPÉCIAL SUR LA SARDINE**

(Voir Programme de travail, section B, page 15)

**2. Thonidés**

**A. ETUDE DES LIEUX DE PÊCHE ET DES STOCKS**

Les travaux de M. Sarà sur la présence du thon rouge le long des côtes d'Italie et sur la distribution du thon rouge le long des côtes occidentales de la Sicile ont été présentés par le rapporteur particulier, M. Belloc. Entre autres, M. Scaccini a présenté une intéressante étude sur les courants de surface de l'archipel toscan en relation avec la présence de jeunes thons. Les résultats de quatre années d'expérience de marquage de thons dans les eaux espagnoles du golfe de Cadix sont donnés dans un document préparé par M. Rodríguez-Roda et ont été présentés au Comité par M. Scaccini. Un des faits saillants constatés a été le franchissement du détroit de Gibraltar, dans les deux sens.

**B. GROUPE DE TRAVAIL SPÉCIAL SUR LE THON**

(Voir programme de travail, section 2, page 19)

**3. Crustacés comestibles**

Aucune communication sur l'établissement de cartes et l'étude des fonds habités par les crustacés comestibles n'a été reçue.

tion between dispersion and currents. The same author studied the periodical laying of eggs by sardines and the possible influence of physiological factors.

**B. ABUNDANCE AND DISTRIBUTION OF AVERAGE SIZES**

No paper on this subject.

**C. ESTIMATION OF MAIN PARAMETERS**

Mr. Larrañeta, special rapporteur, established the constants of the growth of sardines in Castellón.

**D. SPECIAL WORKING GROUP ON SARDINES**

(See program of work, section B, page 15).

**2. Tunas**

**A. STUDY OF THE FISHING GROUNDS AND OF THE STOCKS**

The studies of Mr. Sarà on the occurrence of bluefin tuna along the Italian coast and on the distribution of bluefin tuna along the western Sicilian coast were presented by the special rapporteur, Mr. Belloc. Among other papers, Mr. Scaccini presented an interesting study on surface currents in the archipelago of Tuscany in relation to the occurrence of young tuna. The results of four years of tuna tagging in Spanish waters off the Gulf of Cadiz were given in a document prepared by Mr. Rodríguez-Roda and were presented to the Committee by Mr. Scaccini. One of the main facts noted was the crossing of the Straits of Gibraltar in both directions.

**B. SPECIAL WORKING GROUP ON TUNA**

(See program of work, section 2, page 19)

**3. Edible crustaceans**

No papers were prepared on charts or on the study of the grounds where edible crustaceans are found.

#### 4. Etude des fonds chalutables

Aucune communication n'a été reçue.

#### 5. Etude synoptique de l'océanographie de la mer Méditerranée

La première réunion du Groupe mixte de travail CGPM/CIESMM pour la préparation d'une étude synoptique, destinée aux pêches, de l'océanographie de la mer Méditerranée s'est tenue en octobre 1964 à Monaco au cours de la 19<sup>e</sup> session de la CIESMM et les résultats de cette réunion ont été présentés dans les documents de travail de la Huitième session du CGPM. A l'occasion de cette session, il avait été projeté de tenir une seconde réunion de ce groupe mixte mais, malheureusement, deux membres n'ont pu y assister. Néanmoins, une réunion non officielle a été organisée pendant la Huitième session du CGPM. Ont pris part à cette réunion: M. Oren (Israël), M. Oliver Massuti (Espagne), Mlle Vucetić (Yougoslavie), M. Chaux (Secrétaire du CGPM), M. Terada (Secrétaire technique du groupe mixte).

Pendant la réunion les points suivants ont été examinés:

- Relations avec le NODC
- Division du travail entre les spécialistes
- Relations avec l'American Geographic Society

Le Groupe de travail a recommandé que la réunion officielle du groupe mixte soit organisée avant la fin de cette année.

#### PRODUCTION

Le Comité s'est réuni les 11 et 13 mai 1965.  
Participants:

- MM. S. Zupanović (Président)
- C. Bas (Vice-Président)
- G. Bombace (Rapporteur par intérim)
- A. Azzabi, A. Ben Mustapha, T. Bratt,
- R. Cusmai, J. Furnestin, I. Hoenigman,
- M. Krämer, M. Larrañeta, M. Massuti,
- C. Maurin, A. Mazuz, G. Meglio, Mlle R. Muzinić, O. Oren, M. Oliver, G. Petit,
- O. Rodríguez-Martín, P. Suau, F. Vives.

#### 4. Study of trawling grounds

No paper was submitted.

#### 5. Synopsis on oceanography of the Mediterranean sea

The first session of the joint working party of GFCM/CIESMM on the preparation of synopses on fisheries aspects of oceanography of the Mediterranean was held in October 1964 in Monaco, during the Nineteenth Session of the CIESMM, and the result of this meeting was presented as one of the working papers to the GFCM meeting. On the occasion of the Eighth Session of the GFCM, it was planned to have a second meeting of this joint working party, but unfortunately two members were unable to attend. Nevertheless, an informal meeting was organized on 11 May during the session of the GFCM, attended by the following: Dr. Oren (Israel), Dr. Oliver Massuti (Spain), Miss Vucetić (Yugoslavia), Mr. Chaux (Secretary of GFCM) and Dr. Terada (Technical secretary of the joint working party).

The following points were discussed in this meeting:

- Relations with NODC
- Allocation of scientists
- Relations with the American Geographic Society

The Working Party recommended that the formal meeting of the joint working party be organized before the end of this year.

#### PRODUCTION

The Committee met on 11 and 13 May 1965.  
Participants:

- Messrs. S. Zupanović (Chairman)
- C. Bas (Vice-Chairman)
- G. Bombace (Acting Rapporteur)
- A. Azzabi, A. Ben Mustapha, T. Bratt,
- R. Cusmai, J. Furnestin, I. Hoenigman,
- M. Krämer, M. Larrañeta, M. Massuti,
- C. Maurin, A. Mazuz, G. Meglio, Miss R. Muzinić, O. Oren, M. Oliver, G. Petit,
- O. Rodríguez-Martín, P. Suau, F. Vives.

Les thèmes de discussion principaux traités par le Comité ont été les engins et méthodes de pêche et ceux ayant trait à la main-d'œuvre.

## 1. Engins et méthodes de pêche

### A. CHALUTAGE

Le rapporteur particulier, M. Scaccini, a présenté une étude sur les moyens d'améliorer le chalut méditerranéen; la discussion a été centrée sur le comportement du chalut à grande ouverture verticale qui a été essayé en France et en Espagne. Les discussions ont abouti à la formation d'un groupe de travail chargé de continuer les expériences sur ce sujet. (Voir Programme de travail, section A, page 21.)

### B. THONIDÉS

Le Comité désire se maintenir en rapport étroit avec le groupe de travail spécial sur le thon qui a été formé sous l'égide du Comité des ressources marines.

### C. CLASSIFICATION DES BATEAUX, ENGINES ET MÉTHODES DE PÊCHE

Ce point a été transféré au Comité de l'économie et de la statistique pour la continuation de son étude.

### D. DOMMAGES CAUSÉS PAR LES MARSOUINS

Le Comité a pris connaissance avec intérêt d'une nouvelle méthode espagnole pour la protection des engins de pêche contre les marsouins et autres animaux prédateurs. Les spécialistes espagnols ont offert de donner des renseignements plus complets aux personnes désireuses de connaître les plans et détails de construction de ce dispositif.

### E. PÊCHE AU FEU

A cause de certaines difficultés d'ordre financier les expériences sur la pêche au feu n'ont pu être continuées. Le Comité a souhaité que ces expériences soient reprises dès que possible.

The main discussion topics of the Committee were fishing gear and methods and manpower.

## 1. Fishing gear and methods

### A. TRAWLING

The special rapporteur, Mr. Scaccini, presented a study on the means likely to improve the Mediterranean trawl. The discussion centered on the behavior of the wide vertical opening trawl net which was tried in France and Spain. Discussions led to the formation of a working group in charge of continuing experiments on this subject. (See program of work, section A, Page 21.)

### B. TUNAS

The Committee will keep in close contact with the Special Working Group on Tuna formed under the Marine Resources Committee.

### C. CLASSIFICATION OF VESSELS, GEAR AND METHODS

This point has been transferred to the Economics and Statistics Committee for further study.

### D. DAMAGE CAUSED BY PORPOISES

The Committee was very much interested in the new Spanish method used to protect fishing gear against porpoises and other predators. The Spanish scientists kindly offered to give further information to persons interested in obtaining details of the design and construction of this protective gear.

### E. LIGHT FISHING

Because of certain financial difficulties, light fishing experiments could not be continued. The Committee nevertheless hopes that they will be resumed as soon as possible.



## E. RÉGLEMENTATIONS ET NORMES SUR LES CONSERVES

Le rapporteur particulier, M. Rémy, a développé son rapport qui a fait lui aussi l'objet de nombreux et intéressants commentaires.

### 2. Les recommandations de la Septième session portaient sur:

La priorité à donner au poisson congelé, cette priorité est maintenue.

L'évaluation des quantités de poissons rejetées à la mer. Cette question a été abandonnée.

L'assistance que la Sous-division de la technologie de la Division des pêches de la FAO devait apporter à ces travaux. Cette assistance s'est manifestée par l'organisation d'un symposium tenu à Husum en 1964 sur la signification des recherches fondamentales dans l'utilisation du poisson.

## EAUX INTÉRIEURES

Le Comité s'est réuni les 10 et 11 mai 1965.

### Participants:

MM. M. Elegido (1<sup>er</sup> Vice-président)  
R. Marchetti (Rapporteur)  
A. Azzabi, G. Calderón, P. Calderoni,  
Mlle Cianficconi, R. Charpy, R. De Angelis,  
F. Gianotti, F. Lozano-Cabo, O. Oren,  
E. Sommani, C. Serbétis, R. Vibert

### Salmoniculture dans les eaux à température élevée

Le thème principal des discussions a été introduit par les remarquables études de M. Calderón sur les possibilités d'élevage des salmonidés dans des eaux à température très élevée, études qui ont donné lieu à des discussions très poussées sur le point particulier de la relation entre la vitesse de croissance, les possibilités de survie, la disponibilité d'oxygène et les moyens pour obtenir une oxygénation adéquate de l'eau à des températures très élevées.

Des discussions ont eu lieu à la suite de la présentation par M. Charpy du rapport de M. Vivier sur l'acclimatation des salmonidés dans les eaux du

## E. REGULATIONS AND STANDARDS FOR PRESERVES

The special rapporteur, Mr. Rémy, presented his report, which also gave rise to interesting discussion and comments.

### 2. The recommendations of the Seventh Session dealt with:

The priority to be given to frozen fish. This priority was maintained.

The estimation of quantities of fish thrown back into the sea. This question was dropped.

The assistance promised by the Technology Branch of the Fisheries Division for these studies. This assistance was given in connection with the organization of a symposium held in Husum in 1964 on the significance of fundamental research in the utilization of fish.

## INLAND WATERS

The Committee met on 10 and 11 May 1965.

### Participants:

Messrs. M. Elegido (1st Vice-Chairman)  
R. Marchetti (Rapporteur)  
A. Azzabi, G. Calderón, P. Calderoni,  
Miss Cianficconi, R. Charpy, R. De Angelis, F. Gianotti, F. Lozano-Cabo,  
O. Oren, E. Sommani, C. Serbétis,  
R. Vibert

### Salmonid culture in warm water

The main topic of the discussions was introduced by the outstanding studies by Mr. Calderón on the possibilities of breeding salmonids in warm water. These studies gave rise to detailed discussion on the practical points of relation between the rate of growth, the possibilities of survival, the availability of oxygen and the ways of obtaining an adequate oxygenation of water at high temperature.

There were discussions following the presentation by Mr. Charpy of Mr. Vivier's report on the acclimatization of salmonids in the water of the Mediterranean basin. The question of the system-

bassin méditerranéen. On a posé la question de la position systématique des salmonidés et en particulier, de l'identité des espèces *Salmo irideus* L. et *S. gairdnerii* Rich.

M. Serbétis a communiqué les résultats de la salmoniculture en Grèce, et des possibilités de remplacer par la farine de poisson seule la nourriture normale pendant les périodes où il est impossible de s'en procurer. Plusieurs problèmes ont été soulevés parmi lesquels celui des maladies qu'on peut observer dans les établissements de pisciculture lorsqu'on donne aux poissons une alimentation non équilibrée.

#### Carpiculture

Au sujet de l'aménagement des bassins avec une population mixte de poissons, M. Oren a résumé les données obtenues par les expériences faites en Israël par M. Yashouv afin d'augmenter la productivité.

#### Valliculture

M. Oren a donné les résultats des expériences effectuées en Israël sur la reproduction artificielle des mullets. Sur ce point, tous les participants se sont déclarés fort intéressés étant donné la valeur commerciale de l'espèce en question et l'échec des essais effectués jusqu'à présent pour la reproduction artificielle des mullets.

M. De Angelis a parlé des possibilités d'aménagement des lacs de Varano et Lesina et des suggestions ont été faites pour le calcul de la productivité des eaux en question lorsqu'elles seront aménagées. Le Comité a aussi pris connaissance avec intérêt du document de M. El-Din El-Zarka sur la transplantation des alevins de mullet en Egypte.

#### Lacs de barrage

M. Sommani a exposé les résultats d'une enquête très complète sur les lacs de barrage du bassin méditerranéen. Plusieurs commentaires ont été faits sur la question de la productivité dans ces eaux qui paraissent avoir un intérêt assez variable dans les différents pays.

atic position of salmonids was raised and particularly the identity of the species *Salmo irideus* L. and *Salmo gairdnerii* Rich.

Mr. Serbétis communicated the results of salmonid culture in Greece and the possibilities of replacing the normal feed during the periods when it is not available by fish meal alone. Many problems were raised, among them that of disease, which can be observed in the fish farms when fish are fed with an unbalanced diet.

#### Carp culture

Concerning the management of ponds with a mixed population of fish, Mr. Oren summarized the data obtained through experiments conducted by Mr. Yashouv in Israel in order to increase productivity.

#### Valliculture

Mr. Oren gave the results of the experiments carried out in Israel on the artificial reproduction of mullet. All the participants were very interested in this point, because of the commercial value of this species and the failure of trials carried out up to now for artificial reproduction of mullet.

Mr. De Angelis commented on the possibilities of management of Varano and Lesina lakes and suggestions were made for the evaluation of the productivity of these waters when managed. The Committee also examined with particular attention the document prepared by Mr. El-Din El-Zarka on the transplantation of mullet fry in Egypt.

#### Barrage lakes

Mr. Sommani gave the results of a very complete survey on the barrage lakes of the Mediterranean region. Some comments were made on the question of productivity in these waters, which interest the different countries to a varying degree.

## Lacs

Un certain nombre de documents ont été présentés sur le lac Trasimène et ses ressources (Mlle Cianficconi, M. Gianotti et M. Calderoni). Ces documents ont stimulé plusieurs discussions sur les relations biologiques entre proie et prédateur, sur des questions plus générales de productivité piscicole, enfin sur la systématique très complexe des genres *Rutilus* et *Leuciscus*.

## Inventaires piscicoles

M. Vibert a présenté le rapport de M. Cuiat sur les nouveaux appareillages générateurs de courant pour la pêche électrique et a fait d'intéressantes considérations sur les moyens techniques pour effectuer des inventaires piscicoles.

## Pollution

M. Marchetti a présenté son rapport sur la pollution des eaux. M. Marchetti a fait une revue critique de la pollution des eaux par les détergents en mettant en évidence les trois aspects de la question (formation de mousses, eutrophisation des eaux et toxicité) et provoquant une discussion concernant le mode selon lequel les détergents peuvent agir en tant que toxiques, et sur l'état réel de cette pollution des eaux de surface.

## ECONOMIE ET STATISTIQUE

Les réunions ont eu lieu les 12 et 14 mai 1965.

Participants:

MM. C. Solamito (Président)  
G. Meglio (Rapporteur)  
A. Azzabi, A. Ben Mustapha, G. Bombace, G. Bini, R. Coppini, R. Cusmai, C. Durazzo, S. Francisci, J. Furnestin, Mme G. Giacometti, M. Krämer, F. Lozano Cabo, R. Marchetti, L. Millán Rocca, C. Mozzi, O. Pasquarelli, D. Rémy, O. Rodríguez-Martín, J. Sanchez Ramos Izquierdo, A. Scaccini, G. Scafati, C. Serbétis, P. Suau, F. Vives.

Le programme de travail établi par la Septième session a été passé en revue.

## Lakes

Some documents concerning Lake Trasimeno and its fish were presented (Miss Cianficconi, Mr. Gianotti and Mr. Calderoni). These documents stimulated some discussion on the biological relations between prey and predator, on more general questions of productivity of fish, and finally on the very complex systematics of the genera *Rutilus* and *Leuciscus*.

## Inventory of stocks

Mr. Vibert presented Mr. Cuiat's report on new generators for electrical fishing and outlined some interesting considerations on the technique of making fish inventories.

## Pollution

Mr. Marchetti commented on his report on water pollution. In particular, Mr. Marchetti made a critical review of water pollution by detergents, emphasizing three aspects of the question (formation of foam, eutrophization of waters and toxicity), and initiated a discussion on the ways in which detergents can act as toxics and on the real status of this pollution of the surface waters.

## ECONOMICS AND STATISTICS

Meetings were held on 12 and 14 May 1965.

Participants:

Messrs. C. Solamito (Chairman)  
G. Meglio (Rapporteur)  
A. Azzabi, A. Ben Mustapha, G. Bombace, G. Bini, R. Coppini, R. Cusmai, C. Durazzo, S. Francisci, J. Furnestin, Mrs. G. Giacometti, M. Krämer, F. Lozano Cabo, R. Marchetti, L. Millán Rocca, C. Mozzi, O. Pasquarelli, D. Rémy, O. Rodríguez-Martín, J. Sanchez Ramos Izquierdo, A. Scaccini, G. Scafati, C. Serbétis, P. Suau, F. Vives.

The implementation of the program of work established by the Seventh Session was reviewed.

#### **Catalogue des noms de poissons, mollusques et crustacés**

Le catalogue des noms de poissons, mollusques et crustacés est en cours d'impression chez l'éditeur Vito Bianco, de Rome. M. G. Bini a montré l'épreuve corrigée et a informé le Comité que sa parution aura lieu dans le délai d'un mois. Le Comité a laissé le soin à la FAO de déterminer quelles seront les langues employées pour la couverture. Les pays qui souhaiteraient une édition dont la couverture serait rédigée dans leur langue nationale s'adresseront à l'éditeur directement ou au secrétariat du Conseil.

#### **Catalogue des noms de poissons d'eau douce**

Le catalogue des noms de poissons d'eau douce pour l'Italie, publié par la Fédération italienne de la pêche sportive, a été présenté par son auteur, M. G. Bini. Un exemplaire a été distribué à chaque délégation.

#### **Catalogue des conserves de poissons**

M. Rémy a indiqué au Comité que le catalogue des conserves de poissons préparé pour l'OCDE est prêt et qu'il sera disponible dans les premiers jours d'octobre 1965.

#### **Aspects économiques des pêches maritimes**

Les documents E-4 et F-3 ont été présentés par M. Hamlish (FAO) qui a fait un exposé sur l'activité de la Sous-division de l'économie et de la statistique de la Division des pêches de la FAO et a présenté des suggestions pour les activités futures du Conseil.

#### **Réglementation sanitaire des mollusques**

M. Coppini a fait un bref exposé du document E-5 et le Comité l'a félicité pour l'ensemble de son étude.

#### **Aide gouvernementale à la pêche**

Le document E-6 établi par M. Shavit a été étudié et le Président a adressé des félicitations à son auteur.

#### **Catalogue of fish names, mollusks and crustaceans**

The catalogue of fish names, mollusks and crustaceans is being printed by the Roman publisher Vito Bianco. Mr. G. Bini showed the corrected proof and informed the Committee that it would be published within one month. The Committee decided to let FAO determine what languages would be used for the cover. Countries which would like the cover to be printed in their national language should address their request to the publisher or to the GFCM Secretariat.

#### **Catalogue of names of freshwater fish**

The catalogue of names of freshwater fish for Italy, published by the Italian Federation of Sport Fishing, was presented by its author, Mr. G. Bini. One copy was given to each delegation.

#### **Catalogue of fish preserves**

Mr. Rémy indicated to the Committee that the catalogue of fish preserves prepared by OECD was ready and would be available at the beginning of October 1965.

#### **Economic aspects of marine fisheries**

Documents E-4 and F-3 were presented by Mr. Hamlish (FAO), who explained the activities of the Economics and Statistics Branch of FAO Fisheries Division and made suggestions concerning the future activities of the Council.

#### **Sanitary regulations concerning mollusks**

Mr. Coppini gave a summary explanation of document E-5 and the Committee congratulated him on his work.

#### **Government assistance to fisheries**

Document E-6 prepared by Mr. Shavit was studied and the Chairman congratulated the author.

#### Harmonisation des nomenclatures utilisées

M. Rémy a informé le Comité qu'il travaille avec M. Bini sur cette question et qu'un résultat interviendra très prochainement.

#### Classification des bateaux, engins et méthodes de pêche

A la demande du Comité de la production, le document B-4 a été examiné par le présent Comité. Après discussion, le document a été approuvé.

Le Comité a examiné les différents documents techniques qui lui ont été soumis.

M. Bombace a fait un exposé sur la distribution et la commercialisation du poisson en Sicile et sur l'opportunité de la comparaison à la chaîne de commercialisation dans les autres pays méditerranéens. Le Comité a discuté longuement sur cette question qui présente une importance cruciale pour la région.

M. Job (FAO) a présenté le document technique N° 34 sur les fluctuations saisonnières de la production des principaux poissons comestibles des eaux méditerranéennes de la République arabe unie, par S. El-Din El-Zarka et F. Kamel. Le Comité s'est intéressé à cet exposé et le Président a félicité ses auteurs.

M. Millán a fait un exposé sur le document N° 54: *Exemple d'évolution économique d'une flotte de pêche contrôlée par le plan expérimental*. Le Président a remercié M. Millán pour sa contribution qui a provoqué au sein du Comité une longue discussion sur les qualités du poisson frais et congelé.

#### Harmonization of nomenclature

Mr. Rémy informed the Committee that he is working with Mr. Bini on this question and that results should be obtained shortly.

#### Classification of fishing vessels, gear and methods

On the request of the Production Committee, document B-4 was submitted to this Committee. Following discussion, the document was approved.

The Committee examined the various technical papers which had been presented.

Mr. Bombace presented a study on fish distribution and marketing in Sicily and on the advisability of a comparison with the marketing chain in other Mediterranean countries. The Committee discussed at length this question because of its crucial importance for the region.

Mr. Job (FAO) presented Technical Paper No. 34 on seasonal fluctuations in the production of the important food fishes of the United Arab Republic waters of the Mediterranean sea, prepared by Mr. S. El-Din El-Zarka and Mr. F. Kamel. The Committee was very interested in this presentation and the Chairman extended his congratulations to the authors.

Mr. Millán presented Technical Paper No. 54, *An example of the economic evolution of a fishing fleet managed by the experimental plan*. The Chairman thanked Mr. Millán for his contribution, which provoked long discussions on the quality of fresh and frozen fish.

he is  
that

ethods

nittee,  
nittee.  
roved.  
hnical

distri-  
advis-  
chain  
nittee  
of its

No. 34  
of the  
epublic  
ed by  
. The  
esenta-  
gratula-

No. 54,  
*fishing*  
Chair-  
bution,  
quality

## DEUXIÈME PARTIE — DOCUMENTS TECHNIQUES

### PART II — TECHNICAL PAPERS

## LISTE DES DOCUMENTS TECHNIQUES

(par ordre alphabétique des auteurs)

## LIST OF TECHNICAL PAPERS

(in alphabetical order of authors)

Auteur Author	No.	Titre Title	Page
Andreu, B.	36	Importance de la capacité de filtration des branchio-spines dans le régime alimentaire de la sardine européenne ( <i>Sardina pilchardus</i> Walb.)	321
Bas, C.	29	Ecologie et rythmes de croissance de <i>Gadus poutassou</i>	277
Bas, C.	30	Note préliminaire sur la crevette rouge <i>Aristeus antennatus</i>	281
Bombace, G.	5	Nasses, appâts et viviers en Sicile	83
Bombace, G. et Sarà, R.	8	A propos d'une senne tournante modifiée pour la pêche diurne du poisson pélagique	111
Bombace, G. (See Sarà, R.)			
Božić, E. (See Hrs-Brenko, M.)			
Calderoni, P.	12	Nouvelles recherches sur l'alimentation de <i>Rutilus rubilio</i> Bp. dans le lac Trasimène	133
Cianficconi, F.	13	Sur le nombre des dents pharyngiennes chez <i>Rutilus rubilio</i> Bp. du lac Trasimène	139
Coppini, R.	45	Etude des variations de la composition chimique de la chair des maquereaux de l'Adriatique moyenne occidentale, particulièrement en ce qui concerne les lipides	395
Cuinat, R.	46	Pêche électrique en courant continu dans toutes les rivières à truites à l'aide d'un seul type d'appareil, de poids et de puissance moyens	401
De Angelis, R. et la Direction générale de la pêche maritime	2	Les bassins côtiers du promontoire du Gargano (Lacs de Lesina et de Varano)	65
El-Din El-Zarka, S. and Kamel, F.	24	Mullet fry transplantation and its contribution to the fisheries of inland brackish lakes in the United Arab Republic	209
El-Din El-Zarka, S. and Koura, R.	25	Seasonal fluctuations in production of the principal edible fish in the Mediterranean Sea off the United Arab Republic	227
El-Maghraby, A.M.	1	The occurrence and distribution of pelagic copepods in the eastern Mediterranean off the Egyptian coast	45
Figueras, A.	16	Age et croissance du merlu ( <i>Merluccius merluccius</i> L.) de la Méditerranée occidentale (Costa Brava, NE de l'Espagne)	161
Furlani, F. (See Scaccini, A.)			
Gamulin-Brida, H. et Ilijanić, V.	39	Statistiques relatives à la pêche des céphalopodes dans les eaux yougoslaves de l'Adriatique	347

Auteur Author	No.	Titre Title	Page
Gianotti, F.S.	14	Etat de la pêche dans le lac Trasimène pour les années 1956 à 1963	147
Grubisić, F.	15	Is your trawl net on the bottom and how deep is your floating trawl?	159
Herzberg, A.	48	Preliminary data on the fat content of <i>Sardinella aurita</i> , <i>Mullus barbatus</i> and <i>Scomber japonicus</i>	417
Hrs-Brenko, M. and Božić, E.	18	Influence of the parasite <i>Mytilicola intestinalis</i> Steuer on mussels	179
Ilijanić, V. (See Gamulin-Brida, H).			
Jukić, S. et Županović, Š.	17	Relations entre la température et l'intensité de l'alimentation chez <i>Mullus barbatus</i> et <i>Pagellus erythrinus</i> dans la baie de Kaštela	173
Kamel, F. (See El-Din El-Zarka, S.)			
Karlovac, J.	21	Distribution des larves et des postlarves de sardine ( <i>Sardina pilchardus</i> Walb.) provenant de l'aire de ponte au large de Dugi Otok (Adriatique)	197
Karlovac, J.	22	Expulsion périodique des œufs chez la sardine ( <i>Sardina pilchardus</i> Walb.)	201
Keleshis, A.	11	Possibilities of fishery management and fish culture in Cyprus inland waters	127
Kimor, B. and Pisanty, S.	47	Marine fouling organisms and their seasonal incidence in Haifa harbor during 1964-65	409
Koura, R. and Wadyje, W.F.	23	Preliminary studies of fishing floats in the United Arab Republic	203
Koura, R. (See El-Din El-Zarka, S.)			
Kutaygil, N.	41	Preliminary age analysis of <i>Mullus barbatus</i> L. and <i>Merluccius merluccius</i> L. in the Sea of Marmara and some pelagic fish of Turkey	361
Larrañeta, M. G.	28	Les constantes de la croissance de la sardine de Castellón	273
Larrañeta, M. G. (See Suau, P. et San Feliu, J. M.)			
Ministère de la marine marchande et Istituto sperimentale (Pescara)	34	Vers une amélioration des emballages pour le poisson frais en Italie	301
Morović, D.	40	Le problème de la pêche côtière d'après une analyse des captures au tramail	351
Mužinić, R.	31	Comparison between some behavior features of sardine in captivity and natural habitat	287



Auteur Author	No.	Titre Title	Page
Paccagnella, V. (See Scaccini, A.)			
Pasquarelli, O.	7	Evolution et études d'unification des emballages en matière plastique pour le transport du poisson frais	105
Perusko, G. H.	19	Biometrical analyses on the oyster ( <i>Ostrea edulis</i> L.) in the North Adriatic	185
Pisanty, S. (See Kimor, B.)			
San Feliu, J. M. (See Suau, P. and Larrañeta, M. C.)			
Sarà, R.	3	Sur la présence du thon rouge ( <i>Thunnus thynnus</i> ) le long des côtes d'Italie	73
Sarà, R.	4	Distribution du thon rouge ( <i>Thunnus thynnus</i> ) le long des côtes occidentales de Sicile	79
Sarà, R. et Bombace, G.	9	Engins pour la pêche du poisson pélagique	115
Sarà, R.	10	Expériences sur une madrague à deux bouches	121
Sarà, R. (See Bombace, G.)			
Scaccini, A. et Furlani, F.	42	Variations des captures de soles dans l'Adriatique occidentale en fonction des engins utilisés	385
Scaccini, A.	43	Distribution des jeunes thons dans les eaux de l'archipel toscan en relation avec les courants de surface	387
Scaccini, A. et Paccagnella, V.	44	Considérations sur les tendances de la pêche du thon par les madragues italiennes	391
Serbétis, C.	32	Les premiers résultats de l'élevage intégral de la truite en Grèce	295
Serbétis, C.	33	La farine de poisson en salmoniculture — une expérience à la station de Louros	299
Štirn, J.	35	Pelagic fisheries atlas of the North Adriatic	317
Štirn, J.	38	Eutrophication of the sea by organic pollution	341
Suau, P., Larrañeta, M. G. et San Feliu, J. M.	37	Essais de récupération d'une aire de pêche au chalut	333
Vives, F.	27	La pêche au chalut sur les côtes de la province de Tarragone (Méditerranée occidentale)	267
Vucetić, T.	26	Long-term observation of zooplankton fluctuation in the bay of Kaštela	261
Wadyie, W. F. (See Koura, R.)			
Zavodnik, D.	20	Studies of the scales of the North Adriatic sprat ( <i>Sprattus sprattus</i> L.)	191
Županović, Š.	6	Relations entre les localisations et les concentrations de sardines ( <i>Sardina pilchardus</i> Walb.) et la distribution de la température en Adriatique	95
Županović, Š. (See Jukić, S.)			