

GENERAL FISHERIES COMMISSION FOR THE MEDITERRANEAN
COMMISSION GÉNÉRALE DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE

Report of the seventh session of the

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Rome, 19–22 October 2004

Rapport de la septième session du

COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF

Rome, 19-22 octobre 2004



Copies of FAO publications can be requested from:
Sales and Marketing Group
Information Division
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy
E-mail: publications-sales@fao.org
Fax: (+39) 06 57053360

Les commandes de publications de la FAO peuvent être
adressées au:
Groupe des ventes et de la commercialisation
Division de l'information
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italie
Mél.: publications-sales@fao.org
Télécopie: (+39) 06 57053360

GENERAL FISHERIES COMMISSION FOR THE MEDITERRANEAN
COMMISSION GÉNÉRALE DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE

Report of the seventh session of the
SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Rome, 19–22 October 2004

Rapport de la septième session du
COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF

Rome, 19-22 octobre 2004

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

ISBN 92-5-005265-0

All rights reserved. Reproduction and dissemination of material in this information product for educational or other non-commercial purposes are authorized without any prior written permission from the copyright holders provided the source is fully acknowledged. Reproduction of material in this information product for resale or other commercial purposes is prohibited without written permission of the copyright holders. Applications for such permission should be addressed to the Chief, Publishing Management Service, Information Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy or by e-mail to copyright@fao.org

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef du Service des publications, Division de l'information, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à copyright@fao.org

© FAO 2005

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

This is the final report approved by the participants at the seventh session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean Scientific Advisory Committee, held in Rome, from 19 to 22 October 2004.

PRÉPARATION DE CE DOCUMENT

Le présent document est le rapport final adopté par les participants à la septième session du Comité scientifique consultatif de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée, tenue à Rome, du 19 au 22 octobre 2004.

Distribution:

Participants

GFCM mailing list/Liste de distribution de la CGPM

FAO Fisheries Officers, Regional and Subregional Offices/Fonctionnaires des pêches
dans les Bureaux régionaux et sous-régionaux de la FAO

FAO/General Fisheries Commission for the Mediterranean/Commission générale des pêches pour la Méditerranée.

Report of the seventh session of the Scientific Advisory Committee. Rome, 19–22 October 2004.

Rapport de la septième session du Comité scientifique consultatif. Rome, 19-22 octobre 2004.

FAO Fisheries Report/FAO Rapport sur les pêches. No. 763. Rome, FAO. 2005. 83p.

ABSTRACT

The seventh session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) Scientific Advisory Committee (SAC) was held in Rome, Italy, from 19 to 22 October 2004. It was attended by delegates from nineteen Members of the Commission. The Committee reviewed work by its subcommittees during the intersessional period, appraised scientific activities, formulated advice on fishery management and identified complementary research needs. It agreed on its workplan for 2005. In particular, SAC emphasized the need to ensure the availability of more scientific contributions, data and analysis, as well as a greater coverage of GFCM Geographical Sub-Areas (GSAs). It stressed the need to foster on task-oriented advisory process driven by the Commission and to formulate multidisciplinary management advice, encompassing multispecies fisheries and in conformity with an ecosystem approach. SAC reiterated the importance of identifying indicators and reference points for each fishery and operational unit. It strongly advised to refrain expanding deepwater fishing operations beyond 1 000-metre depth. The Committee provided additional suggestions for increasing its functional efficiency. It favoured the formalization of the Coordinating meeting of the Sub-Committees and the strengthening of the Joint GFCM/ICCAT Working Group on Large Pelagics through updating its mandate. SAC also called for greater cooperation with the Committee on Aquaculture (CAQ) on selected issues.

RÉSUMÉ

La septième session du Comité scientifique consultatif (CSC) de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) s'est tenue à Rome, Italie, du 19 au 22 octobre 2004. Des délégués de dix-neuf Membres de la Commission y ont participé. Le Comité a passé en revue les tâches effectuées par ses sous-comités pendant la période intersession, a évalué leurs activités scientifiques, formulé des avis sur l'aménagement des pêcheries et identifié les besoins de recherche afférente. Il a convenu d'un programme de travail pour l'année 2005. Plus particulièrement, le CSC a souligné le besoin de garantir la disponibilité d'un nombre plus important de contributions scientifiques, de données et analyses et de s'assurer une meilleure couverture scientifique de toutes les zones géographiques sous-régionales (GSAs) de la CGPM. Il a insisté sur la nécessité de favoriser un processus consultatif orienté sur la solution des problèmes sous l'impulsion de la Commission et de formuler des avis de gestion multidisciplinaires tenant compte des pêcheries multispécifiques et compatibles avec l'approche écosystémique. Le CSC a rappelé l'importance attachée à l'identification d'indicateurs et points de référence pour chaque pêcherie et unité opérationnelle. Il a fortement recommandé d'éviter une expansion des opérations de pêche en eau profonde au-delà de 1 000 mètres. Le Comité a émis des propositions additionnelles pour améliorer son efficacité fonctionnelle. Il a considéré positivement une formalisation de la réunion de coordination des sous-comités et un renforcement du Groupe de travail conjoint CGPM/CICTA sur les grands pélagiques à travers une mise à jour de son mandat. Le CSC a aussi souhaité une collaboration renforcée avec le Comité de l'aquaculture (CAQ) sur un nombre de points précis.

CONTENTS

	Page
OPENING OF THE SESSION	1
ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION	1
INTERSESSIONAL ACTIVITIES	2
SALIENT RESEARCH ACTIVITIES IN MEMBER NATIONS	9
FORMULATION OF ADVICE IN THE FIELD OF FISHERY MANAGEMENT AND RESEARCH	10
REVIEW OF SAC WORKPLAN FOR 2005	13
ANY OTHER MATTERS	15
DATE AND PLACE OF THE EIGHTH SESSION	16
ADOPTION OF THE REPORT	16
APPENDIXES	
A: Agenda	35
B: List of participants	37
C: List of documents	43
D: Format for the preparation of National Reports	45
E: National reports by countries	47

TABLE DES MATIÈRES

	Page
OUVERTURE DE LA SESSION	17
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION	17
ACTIVITÉS INTERSESSIONS	18
PRINCIPALES ACTIVITÉS DE RECHERCHE ENTREPRISES PAR LES ÉTATS MEMBRES	26
FORMULATION D'AVIS RELATIFS À LA GESTION DES PÊCHE ET À LA RECHERCHE HALIEUTIQUE	27
EXAMEN DU PLAN DE TRAVAIL DU CSC POUR 2005	30
AUTRES QUESTIONS	33
DATE ET LIEU DE LA HUITIÈME SESSION	33
ADOPTION DU RAPPORT	33
ANNEXES	
A: Ordre du jour	36
B: Liste des participants	37
C: Liste des documents	44
D: Format pour la préparation des rapports nationaux	46
E: Rapports nationaux par pays	47

OPENING OF THE SESSION

1. The seventh session of the Scientific Advisory Committee (SAC) of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) was held at FAO headquarters, Rome, Italy, from 19 to 22 October 2004.
2. The Session was attended by delegates from 19 Members of the Commission as well as by observers from the World Wide Fund for Nature (WWF) and the International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna (ICCAT). It was noted with satisfaction that this was the highest participation recorded since SAC inception in 1999, including with all Members from the Black Sea present. The list of delegates and observers is given in Appendix B to this report.
3. The meeting was called to order by Mr Corrado Piccinetti (Italy), Chairperson of the Scientific Advisory Committee, who welcomed the participants to Rome and gave the floor to Mr Jean-François Pulvenis de Séigny, Director, Fishery Policy and Planning Division, FAO Fisheries Department.
4. On behalf of the Director-General of FAO, Mr Jacques Diouf and of Mr Ichiro Nomura, Assistant Director-General, Fisheries Department, Mr Pulvenis de Séigny welcomed the participants to the session. He referred to the positive consequences on the work of the Committee of the entry into force on 24 April 2004 of the amendments to the GFCM Agreement which were adopted in 1997 and provide for the establishment of an autonomous budget and of the decisions taken by the Extraordinary Session of the GFCM in July 2004, in Malta, including the adoption of the autonomous budget for 2005 and the strengthening of the Secretariat. He stressed the commitment of FAO and the Fisheries Department to continue its support. Mr Pulvenis de Séigny also highlighted the positive response SAC had given to the challenges it had been facing and mentioned in general terms the areas where there was still room for improvements to enhance the operative efficiency of the Committee, particularly taking into account the suggestions put forward in the study on the evaluation of the achievements of SAC (1999-2003), which was commissioned last year. He stressed the need for renewed efforts to establish the statistical base for supporting fisheries management analysis at sub-regional and regional levels. Finally, he thanked those governments and institutions which had provided support to the work of the Committee and of the GFCM, in particular through their contributions to the FAO regional projects (CopeMed, AdriaMed, MedSudMed, EastMed, MedFisis) or through hosting the meetings of the subsidiary bodies of SAC, as well as all the scientists for their participation in the work of SAC during the intersessional period.

ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION

5. The Agenda as shown in Appendix A to this report was adopted.
6. The documents which were before the Committee are listed in Appendix C.

INTERSESSIONAL ACTIVITIES

Review of the recommendations of the Twenty-eighth Session of GFCM concerning the mandate of SAC

7. Mr A. Bonzon, GFCM Secretary, briefly reviewed the main recommendations of GFCM to SAC as laid down in the report of the Twenty-eighth Session. Emphasis was put on the recommendations concerning the management of fisheries and the functioning of the Committee. The Secretary informed the Committee on actions taken for implementation and also stressed the various pending issues. It was noted that all pending issues were covered in the agenda of the Seventh Session of SAC. The Secretary also alluded to the results of the Extraordinary Session of GFCM which might have an impact on the work of SAC.

Review of the work of the subsidiary bodies of SAC

8. The GFCM Secretary reported on the activities of SAC during the intersession, on the basis of document GFCM:SAC7/2004/2. He informed the Committee that the subsidiary bodies of SAC had undertaken an extensive work during the past eleven months and that the respective Coordinators or their substitutes would report in detail on the results achieved. He stressed the fact that seventeen meetings were held, including two of the Coordinating Meeting of the Sub-Committees (CMSC). Thus, with the exception of a workshop on the measurement of fishing effort and the postponing of the third meeting of the GFCM/ICCAT Working Group on Sustainable Tuna Farming, all the meetings endorsed by the Commission were held.

9. The Committee was further informed that participation in the meeting of the subsidiary bodies had increased substantially, both in term of countries represented and disciplines covered. The involvement of scientists from the Eastern Mediterranean in SAC meetings was particularly noted.

10. In the ensuing discussions, the support provided by the FAO regional projects to ensure the attendance of scientists was appreciated. SAC acknowledged with satisfaction this positive trend concerning participation and insisted on the need to also ensure the availability of more scientific contributions, data and analysis, as well as a greater coverage of GFCM Geographical Sub-Areas (GSAs). The Committee noted that its subsidiary bodies needed to benefit from the longest possible intersessional period to properly perform their work and agreed that, taking due consideration of organizational and procedural requirements, the meetings of the Sub-Committees should possibly take place in early September and/or about six weeks before SAC, assuming that the ordinary session of the Commission would be maintained late in the calendar year.

11. The Chairperson of SAC highlighted the current structural and functional operating system of the Committee, especially the central role and responsibilities expected from SAC Focal Points and national institutes. He suggested that the Committee should rely more on thematic workshops and on the use of consultants for addressing urgent items or fine tuning complex methodological issues. He further briefed SAC on the results of the work performed by the CMSC, which entailed an analysis of transversal issues and of coordinating needs among Sub-Committees, but also the drafting of terms of reference for that body as well as for the Coordinators.

12. The Committee confirmed that the Working Groups should be widely open to ensure the greatest participation, while the Sub-Committees could enjoy a more limited participation, especially if a regular attendance of concerned institutes and scientists was ensured.

13. Many delegations reiterated that the CMSC should work as a functional steering group to harmonize disciplinary inputs and outputs from the Sub-Committees and coordinate transversal issues and the preparation of integrated opinions on fisheries management which would be presented to the Committee for discussion. The Committee further emphasized the need to keep the CMSC flexible and responsive, thereby meeting as often as necessary, but reporting formally to SAC with the appropriate format.

14. The Committee reviewed the updated list of SAC Focal Points and, after its review, the Secretariat was invited to place it on the GFCM website. Members were invited to keep the list updated.

15. The Committee was informed of the results of the AdriaMed Consultation on the interaction between capture fisheries and aquaculture. The approach used and the indicators identified were emphasized. The Committee noted the interest expressed by the Committee on Aquaculture (CAQ) on this issue and suggested that cooperation between SAC and CAQ should be further pursued and developed in this regard, including on areas such as the management of lagunes, biodiversity and environmental consideration, restocking and introduction of alien species, space competition and market.

16. The limited results emanating from the joint EIFAC/GFCM Working Group on sturgeon were acknowledged. In view of the current heavy workload and priorities, the Committee agreed to suggest to GFCM to withdraw for the time being from this Joint Working Group. It invited EIFAC to keep SAC informed of future development and conclusions on related activities.

17. The Committee noted the concern expressed by the CMSC concerning the status of the Joint GFCM/ICCAT Working Party on Large Pelagic Species.

18. The delegates from Bulgaria, Romania and Turkey informed the Committee on recent progress made under the aegis of the Advisory Group on fisheries and other marine living resources of the Black Sea Commission (BSC), especially regarding its likely transformation into a Scientific Advisory Committee, or alike, under the aegis of the BSC. This Commission expressed the wish that its advisory group closely collaborate with SAC, especially with the Sub-Committee on Stock Assessment (SCSA) to benefit training on assessment methodologies and with the other Sub-Committees on fisheries management issues, such as the monitoring of fleet capacity. The Committee acknowledged this special requirements and invited concerned delegations to explicit research priorities in the Black Sea to be considered under agenda item 5 related to the work programme of SAC for 2005.

19. The Chairperson of SAC invited the Technical Secretary of CAQ to brief the Committee on progress achieved during the intersession by the GFCM/ICCAT Ad Hoc Working Group on Sustainable Bluefin Tuna Farming. A second meeting of the Working Group had been organized in December at which a report (GFCM:SAC7/2004/Mad.6) was prepared, based on the information collected. The report summarizes issues related to 1) capture fisheries, 2) aquaculture and 3) marketing of bluefin tuna and discusses statistical, biological, environmental, social and economic issues. It also lists potential solutions and

research needs that served as the primary source of information in the preparation of the requested Guidelines on sustainable bluefin tuna farming.

20. The Committee was recalled that the final Guidelines would be drafted and adopted during a third meeting of the Working Group. Early 2004, a number of circumstances prevented any substantial progress in the completion of the work. Therefore, a consultant was recruited to prepare draft guidelines which were submitted in September 2004. The draft document has been edited and is now ready for consideration by the third meeting of the Working Group which could not be convened prior to the Seventh Session of SAC in view of time constraints. The third Working Group is scheduled to meet mid-March 2005.

21. In the issuing discussion, several delegations reiterated the importance of this joint GFCM/ICCAT Working Group and expressed concern in relation to the difficulties encountered to monitor a rapidly evolving situation whereby the impact of farming on wild stocks of bluefin tuna remained questioned.

22. In this respect, the representative of ICCAT alluded to the recommendations produced by his Organization last year, respectively on the collection of statistical data on tuna cages and on the marketing of the fattened fish as initial step to cope with the situation. The representative of the World Wide Fund for Nature (WWF) emphasized the need to further involve the industry in the normative work of GFCM and ICCAT, thereby favouring more efficient implementation of related resolutions and reducing illegal, unreported and unregulated bluefin tuna fishing and farming practices.

23. The Committee invited the ad hoc Working Group to take into consideration outputs produced by ICCAT and to finalize the Guidelines, taking due consideration of environmental aspects.

Ad hoc Meeting of Experts on the Independent Appraisal of the Achievements of the Scientific Advisory Committee (1999-2003)

24. The report of the Group of Experts (GFCM:SAC7/2004/Inf.6) was presented by Mr M. Camilleri who had chaired the meeting of this Group in August 2004. The appraisal comprises a summary of major achievements of the Committee, an analysis of SAC strengths and weaknesses as well as a set of guiding principles and proposals for improving the efficiency of the SAC functioning.

25. The Committee commended the Group of Experts for the quality of its work and thanked the Secretariat for timely ensuring follow-up to the request made by its Sixth Session. It recalled that the report had been well received when presented to the Twenty-eighth session of GFCM in November 2003 and that the Commission already considered a number of suggestions, especially in relation to the proposed guiding principles. In this respect, SAC particularly emphasized the need to foster task-oriented advisory process driven by GFCM objectives and to renew efforts to formulate, whenever possible, multidisciplinary management advice, encompassing multispecies fisheries and in conformity with an ecosystem approach.

26. On the options for improving the cost efficiency of SAC functioning, several delegates expressed the opinion that the immediate priority was that GFCM Members comply with their

statutory obligations to effectively contribute with scientific inputs to the work of SAC and ensure steady participation of scientists.

27. SAC reiterated the importance of the FAO regional projects in SAC *modus operandi* and expressed the wish that the future of all these projects be maintained.

28. The Committee was in favour of formalizing the status of the CMSC, as referred to in paragraph 13 above. However, in relation to financially support the attendance of the SAC Bureau and Sub-Committees Coordinators to SAC related meetings, the Committee expressed the opinion that their participation should be supported by GFCM, only if financial resources were not available with concerned research institutes. Similarly, the use of consultants should be seen as complementary inputs if a particular expertise is lacking in the region.

Review of the reports of meetings of the four Sub-Committees

Sub-Committee for Stock Assessment

29. The Committee was informed of the resignation of Mr P. Oliver as Coordinator of the Sub-Committee and of the suggestion made for his substitution by Ms C. Karlou-Riga. SAC endorsed the proposal.

30. In the absence of the new Coordinator, Mr J. Baro presented the details of the report of the SCSA, on the basis of document GFCM/SAC7/2004/Mad.4. He pointed out that a total of 22 assessments, (14 from the Working Group on Demersal species, and eight from the Working Group on Small Pelagic Species) were presented. These included nine species and covered seven GSAs but only two assessments on sardine and anchovy in the north- and central Adriatic involved shared stocks. Mr Baro provided the background and justification for each management advice elaborated by the SCSA, (see paragraph 71 below). He noted that no new addition to the list of shared stocks has been proposed.

31. The content of other documents appraised by the SCSA, including on new information on selected species, discards, assessment methodology and on the simulation trials of various management scenarios, was described. The conclusion of the Sub-Committee regarding a length at first maturity of 11 cm for the anchovy of the Western Mediterranean and a length of 9 cm for the anchovy of the Adriatic was noted, although SAC recognized that the methodology might need to be fine tuned, especially to consider the value of L25 and L75, in addition to L50 been used.

32. The SCSA expressed concern for the future of the CopeMed Working Group on Dolphinfish, should the project be terminated.

33. Mr. P. Lembo, convenor of the SCSA Workshop on Reference points, also presented the main results of this meeting. He remarked that in most cases reference points were not yet used for fisheries management purposes but only for theoretical exercises, mainly on single species. The Workshop favoured the “traffic-light approach” and this was endorsed by the SCSA. The difficulties encountered on the identification, in actual practice, of ecosystem indicators were also pointed out. A list of performance indicators and related criteria were identified but further work on this issue was deemed necessary prior to any formal adoption by SAC.

34. In the discussions which followed those presentations, the Committee endorsed the proposal for organizing a workshop on Selectivity based on detailed Terms of Reference with the views of addressing common protocol of methodology.

35. The delegate from the EC invited SAC to use the MEDITS data for fine tuning of stock assessments in the Mediterranean. The delegate from Croatia informed SAC that a recent acoustic survey on the assessment of small pelagics in the GSA 17 provided higher biomass estimates than those obtained using VPA.

36. The Committee emphasized the importance of pursuing research on indicators and reference points, especially in relation to multispecies assessment works.

Sub-Committee on Marine Environment and Ecosystems (SCMEE)

37. The Coordinator, Mr A. Garcia, presented the report of the Sub-Committee (GFCM/SAC7/2004/Mad.1). He noted the lack of contributions on the impact of surface and bottom longline fisheries on non-commercial fish species, birds, and turtles. This had hindered advances in the analysis of the effects of fishing gears on marine ecosystems.

38. The concern of SCMEE with regard to fishing at depths greater than 1 000m was put forward to the Committee. The Representative of WWF informed the Committee that the second version of the joint WWF/IUCN comprehensive study on the status of deep sea fishing in the Mediterranean was finalized and will be put at disposal of interested SAC scientists through the GFCM Secretariat.

39. In addition, the need to further strengthen activities on the impact of large scale driftnet fisheries on biodiversity and on threatened or endangered species, including cartilaginous fishes, large pelagic sharks and cetaceans was stressed. A wider use of the MED-LEM protocols and information system already adopted by a number of regional bodies would favour timely exchange of information on Large Elasmobranchs.

40. In relation to the ecosystem approach to fisheries (EAF), the need to support the work of SCMEE with a project at regional scale was emphasized, as was the testing of the ECOPATH model in pilot areas complemented with training courses for its use.

41. The ensuing discussions led to a wide debate on EAF. The Committee acknowledged the difficulties of implementing EAF in the Mediterranean and stressed the need to renew efforts on this issue. It noted with interest the availability of quantitative ecosystem-based indicator composed by the percentage of the primary production required to sustain fisheries and the average trophic level of the catch.

42. The delegate from Morocco suggested that a brain storming Group, or alike, be established to study the most appropriate way for identifying new ideas in order to speed up the implementation of this approach in the Mediterranean.

Sub-Committee on Statistics and Information (SCSI)

43. The Coordinator of the SCSI, Mr M. Camilleri, introduced the report of the Sub-Committee on the basis of document SAC7/2004/Mad.2, and stated that the SCSI had started its meeting by recalling the FAO Strategy for Improving Information on the Status and Trends

of Capture Fisheries, which provides the overall framework for SCIS activities. He noted that the SCSI had acknowledged the strengthened collaboration with FIGIS-FIRMS on the fisheries inventory, as well as the recent progress achieved in updating the MedStat programme in a growing number of countries, including in the Eastern Mediterranean, through the MedFisis project.

44. The Coordinator remarked that SCSI emphasized the problems related to the standardization of fishing effort by Operational Unit which were yet to be resolved. In this respect, SCSI suggested that the implementation of the CopeMed and AdriaMed pilot projects on Operational Units together with the establishment of a working group on this issue would help solving problems.

45. The Sub-Committee highlighted the development of MedSudMed, MEDITS and CopeMed (tuna and resources) biological survey databases and information systems; the former was recently developed to serve the management, analysis, and presentation of data concerning fishery resources, their environment, and successive monitoring. With respect to the MEDITS database, the coordinators of this trawl survey programme have expressed an interest in strengthening the link between MEDITS and SAC to combine data for fisheries management in the Mediterranean. In addition, SCSI elaborated on the benefits from receiving information on other on-going statistical programmes, such as those of FAO-FIDI, Eurostat and EFARO.

46. Mr Camilleri alluded to SCSI appreciation on the efforts made by Secretariat in the development of the GFCM website, including support provided by CopeMed and carried forward the SCSI's statement to urge existing projects and Sub-Committees to continue providing relevant documentation to the FAO-FIDI staff until a GFCM website master is identified, enabling the timely processing and dissemination of SAC documentation and related information.

Sub-Committee on Economic and Social Sciences (SCESS)

47. In the absence of the Coordinator of the SCESS, Ms C. De Young introduced the report of the Sub-Committee on the basis of documents GFCM:SAC7/2004/3, GFCM:SAC7/2004/Mad.3, and GFCM:SAC7/2004/Mad.10. The presentation of intersession activities and SCESS recommendations were based on the medium-term research priorities endorsed at the Twenty-eighth session of GFCM. These included data collection on socio-economic indicators, application of such indicators and development of bio-economic models in fisheries management, training in fisheries socio-economics and management, and fisheries market analyses.

48. Based on the case studies implemented over the past five years, SCESS concluded that it would be feasible to collect the required data by fleet segmentations and to estimate socio-economic indicators across the Mediterranean.

49. The case studies undertaken, with support from AdriaMed, could provide the basis for the development of guidelines on implementing fisheries sociological studies and fishery market surveys. SCESS further emphasized the benefit to strengthen the collaboration with SCSI on data collection as well as with the CAQ Socio-economic and Legal Network (SELAM), especially with regards to market and environmental impact analyses.

50. The Committee appreciated the results of SCESS work and acknowledged its pioneering role in developing socio-economic indicators using fleet segmentations under an Operational Unit concept.

51. The Committee noted with appreciation the study, jointly prepared by CopeMed, AdriaMed and the Secretariat with the support of the FAO FishCode project, on the comparative review of legislations concerning fisheries management in GFCM Member countries. SAC expressed the wish that the monitoring of legal management-related frameworks be pursued, through maintaining alive the networks of legal experts established by some of the regional projects. These networks would be formalized through the convening of an ad hoc SCESS Legal Working Group whenever deemed appropriate by SAC. In the meantime, SAC suggested that GFCM invite Members to inform the Secretariat of the enactment of any new law or regulation, or amendments of texts in force, in order to facilitate the updating of the study.

Meeting of the GFCM/ICCAT ad hoc Working Party on Large Pelagics

52. In view of the resignation of Mr V. Restrepo, Coordinator of this subsidiary body, Mr A. Di Natale summarized discussions held and the conclusions reached by the ad hoc Working Party, on the basis of documents GFCM:SAC7/2004/3 and GFCM:SAC7/2004/Mad.5. He noted that this year the work focused on reviewing the biological knowledge and data availability on small tunas, billfish and albacore. Overall statistical data on albacore were too limited for allowing any reliable assessments. Data on small tunas (Atlantic bonito, Atlantic black skipjack, bullet tuna) as well as of billfish and other tuna-like species were appraised as being very poor. The Working Party put forward a proposal for a regional research project on small tuna to address this state of affair.

53. In the ensuing discussion, the Committee noted with concern that the recommendations made in 2002 by the Working Party on historical data collection on albacore have been seldom implemented and called the attention of GFCM on this matter.

54. In relation with the statute of the ad hoc Working Party, several delegations noted that recently, Mediterranean countries, with few exceptions, were all Members of both GFCM and ICCAT. This was not the case in 1989 when the Working Party was established.

55. The delegates from France, Italy, Japan and Morocco remarked that small tuna species, even if of great interest to all GFCM Members, were not properly monitored by either one of the Regional Fishery Management Organizations (RFMOs); similarly the collection of socio-economic data and information on tuna fisheries at subregional and regional levels needed to be further strengthened. The EC representative also underlined the importance of closer scientific collaboration with ICCAT. It was suggested that SAC renew efforts to fill these gaps through the Working Party, possibly with the support of the Sub-Committees and of the FAO regional projects while avoiding overlapping with activities fully covered by ICCAT.

56. The delegate from Malta alluded to the need to update the statute of the Working Party, which should be effectively convened on an ad hoc basis, with a clear mandate for addressing specific issues. He further stated that, meanwhile, each Sub-Committee would cope with the relevant tuna-related activities, in which a representative from the ICCAT Secretariat should actively contribute and that this would allow, for example, SCISS to benefit

from the extensive statistical experience of ICCAT, and ICCAT from environmental related information from SCMEE.

57. Noting the views from the ICCAT representative that the issues raised were essentially practical in nature, the Committee agreed that this subsidiary body remained a useful instrument, provided that it be adapted as a proper ad hoc transversal Working Group with specific mandates targeting clearly identified issues, and not limited to data gathering for stock assessments. SAC agreed to propose that proper terms of reference, together with clarifications on the functioning of the ad hoc Working Party, should be identified jointly and formalized by the two parent bodies.

Major activities of FAO Regional Projects

58. The major activities of the FAO regional projects, CopeMed, AdriaMed and MedSudMed were presented by the Coordinators and project staff, on the basis of document GFCM:SAC7/2004/4. These included the research programmes, consultations, working groups, training and publications. Particular focus was given to the aspects of interest to SAC, including the scientific contributions presented to the relevant Sub-Committees. An outline of progress achieved in launching the MedFisis regional project, as well as updated information on the status of EastMed under preparation were also provided.

59. The Committee expressed its satisfaction, especially with regard to current progress for finalizing the identification of Operational Units in the Adriatic on the basis of standardized fleet data, and with regard to the advancement made to implement the CopeMed pilot programme on small pelagic in the Alboran sea using Operational Units.

60. SAC thanked the Coordinators and the project staff for their comprehensive presentation and support provided to the work of the Committee during the intersessional period.

61. The delegate from Italy reiterated the importance of implementing a sub-regional approach for fisheries management through the scientific work of the FAO Regional projects and expressed the intention of his country to continue supporting AdriaMed and MedSudMed, in addition to EastMed. The delegate from the EC confirmed the commitment made by the EU to provide financial support to the FAO regional projects, in addition to current support to MedFisis.

62. The Committee insisted on the need to strengthen the interface among the regional projects and to extend to other subregions those activities which have proven efficient in a particular area.

SALIENT RESEARCH ACTIVITIES IN MEMBER NATIONS

63. A format established at the Twenty-fifth session of GFCM for the preparation of national reports was distributed for ease of reference to participants. In this respect, the Chairperson insisted on the need to stick to that format in order to obtain an homogenous view on salient research activities which could contribute to fine tuning SAC work programme. Furthermore, Members were also invited to highlight priority research weaknesses in relation to the SAC Reference Framework.

64. Most delegations presented an overview of salient research activities carried out during the intersessional period, including their participation to regional or sub-regional research programmes. The bilateral research cooperation programme on trawl surveys between Greece and Libya was acknowledged with appreciation.

65. SAC noted the trend for most of the activities to focus on regular assessments of the main commercial demersal and small pelagic stocks, through direct and indirect methods, data collection statistical programmes and, in a lesser extend socio-economic investigations, fishing technology and marine ecology. It was also noted that there was a number of programmes focusing especially on gear selectivity and related impact on the ecosystem.

66. The Committee appreciated the quantity of ongoing fisheries research activities in the Mediterranean and the Black Sea, most of it being of relevance for the SAC. The Committee strongly reiterated the importance of ensuring a wider dissemination of research results, especially through submitting scientific contributions to the four SAC Sub-Committees. It acknowledged the integration of statistical information in the updated format for the national reports, which is attached as Appendix D.

67. The national reports from the different Members is reproduced in Appendix E.

FORMULATION OF ADVICE IN THE FIELD OF FISHERY MANAGEMENT AND RESEARCH

68. The Committee agreed to review the various advice and suggestions emanating from its subsidiary bodies, under this agenda item. SAC further concurred that advice from the SCSA on selected species or stocks should be submitted to GFCM for its consideration, although they do not constitute comprehensive management advice, as in most instances the socio-economic or environmental appraisal of such advice are still needed to be formulated and integrated.

69. The Committee endorsed, amended or formulated the following recommendations in relation to the conclusions, opinions and suggestions of each Sub-Committee.

70. As to the GFCM/ICCAT ad hoc Working Party on Stocks of Large Pelagic, the Committee expressed its conformity with the opinions which had been submitted to the ICCAT/SCRS.

Sub-Committee on Stock Assessment

Recommendations addressed to the Commission

71. The Committee endorsed, as amended, the following advice on selected stocks or species.

- **Hake** (*Merluccius merluccius*) in GSAs 01 (Northern Alboran), 05 (Balearic Islands) and 06 (Northern Spain): selectivity should be improved, e.g. by using 40 mm square mesh size, instead of the 40mm diamond mesh size; fishing effort should be controlled on nursery areas.
- **Red mullet** (*Mullus barbatus*) in GSAs 01 and 06: more effective control in closed coastal areas should be encouraged to protect recruitment; stricter controls

of the legal mesh size to improve the selectivity should be ensured. Moreover, use of 40 mm square mesh size, which might improve exploitation pattern (compared to the 40 mm diamond mesh size), should be encouraged.

- **Striped mullet** (*Mullus surmuletus*) in GSA 05: fishing effort should not be increased.
- **Red mullet** (*Mullus barbatus*) and **deep water rose shrimp** (*Parapenaeus longirostris*) in GSA 03 (Southern Alboran): fishing effort in coastal areas should be reduced through transferring part of the effort to more offshore fishing grounds; mesh size regulations and coastal areas closures should be properly enforced.
- **Blue and red shrimp** (*Aristeus antennatus*) in GSAs 01, 05 and 06; **giant red shrimp** (*Aristaeomorpha foliacea*) in GSA 11 (Sardinia); **red mullet** (*Mullus barbatus*) and **bluefish** (*Pomatomus saltatrix*) in GSA 14 (Gulf of Gabes): fishing effort should not be increased.
- **Anchovy** (*Engraulis encrasicolus*) and **sardine** (*Sardina pilchardus*) in GSAs 01 and 06: fishing effort should not be increased; minimum size at catch should be adjusted to length at first maturity which is 11 cm; control on the commercialization of undersized specimens should be improved; yearly assessments should be undertaken to guarantee timely the availability of catch and effort data; data acquisition for proceeding towards other indirect methods of assessment, e.g. tuned VPA, should be pursued.
- **Sardine** (*Sardina pilchardus*) in GSA 03: a seasonal closure of one month during the sardine spawning period should be implemented; more information on the growth and reproductive parameters should be acquired to ameliorate the assessment; a seasonal closure should be established for the areas where juveniles concentrate during the recruitment period (May-June); fishing in nursery grounds (small bays and lagoons) should be prohibited.
- **Sardine** (*Sardina pilchardus*) and **anchovy** (*Engraulis encrasicolus*) in GSA 17 (Northern and Central Adriatic): taking into account the precautionary approach, the fishing effort should not be allowed to rise.

Recommendations addressed to the SCSA

72. The Committee invited SCSA to organize, possibly in cooperation with the Advisory Group for Fisheries and other Marine Living Resources of the Black Sea Commission, a workshop on stock assessment methodology for the Black Sea with the view to coordinate the activities carried out on this topic in this subregion. The workshop would take into consideration issues such as suitable stock assessment methods, data and necessary equipments, methods for data collection and establishment of research surveys.

73. Regarding the Ecosystem Approach to Fisheries, the Committee recommended that a Brain Storming Workshop be organized in order to clarify the different dimensions and issues of this topic and identify steps for its application to the Mediterranean. SAC welcomed the kind offer from the Tunisian delegation to host this meeting, with the support of the FAO Regional Projects.

74. The Committee agreed that a Workshop on methodologies for gear selectivity be organized. It acknowledged with thanks the offer made by the delegate of France to host the meeting at the IFREMER Center of Sète and the availability of CopeMed to support it. SAC invited the other FAO regional projects to consider contributing to this event, as well. The

Committee reviewed and endorsed detailed terms of reference for this Workshop which will include a general review of studies on selectivity in the Mediterranean, an identification of statistical reliability and experimental constraints, suggestion for targeted studies on improvement of selectivity as well as the feasibility of preparing a manual on the subject and a SAC data base. SAC endorsed the proposal that J. Sacchi coordinates this activity.

75. In relation to the conclusions reached on length at first maturity of anchovy (*Engraulis encrasicolus*), SAC recommended to fine tune the methodology and that not only the value of L50 but also of L25 and L75 be considered and presented.

76. The Committee reiterated the importance of reviewing assessment methods, thereby acknowledging the survival analysis approach.

77. The Committee recommended that, in addition to indicators and reference points for different single stocks, specific indicators be identified for each fishery and operational units (poly-indicator system). While favouring the use of multi-species indicators (e.g. BOI index) and ecological indicators as well as indicators derived from composite models and surveys, SAC agreed that each reference point should undergo a robustness and/or sensitivity test before being formally adopted.

Sub-Committee on Marine Environment and Ecosystems

Recommendations addressed to the Commission

78. The Committee endorsed the following conclusions, and suggestions from SCMEE.

79. In relation to the incidental catches of protected species and on the by-catch of large migratory species, the Committee agreed on favouring the use of the MED-LEM (Mediterranean Large Elasmobranchs Monitoring) protocol and information system as well as on promoting coordination with ongoing regional programmes aimed at monitoring by-catches of all vulnerable species, in particular those related to cartilaginous fishes as well as those related to large pelagic sharks.

80. The Committee strongly advised to refrain expanding deep water fishing operations beyond the limit of 1 000 m (which is a depth limit currently not exploited), in view of scientific considerations on the presence both of unmapped sensitive habitats (deep water coral reefs, sea vents, sea mounds, etc.), and of the fragile nature of deep water fish assemblages as well as the presence of juveniles of different crustaceans species at such depths.

81. The Committee invited GFCM to consider reviewing the recent ICCAT recommendation on driftnets, and to enlarge the monitoring on large scale driftnets to the whole Mediterranean.

Sub-Committee on Statistics and Information (SCSI)

82. The Committee especially called the attention of GFCM on the need to promote the application of the Operational Unit concept in the other GSAs, taking into consideration the positive outcome of the AdriaMed pilot study on the identification and listing of OUs and the forthcoming outputs from the CopeMed study.

83. It endorsed the conclusions and advice of the SCSI particularly to:

- hold a workshop on the standardization of fishing effort measurement, relying as appropriate on available data from the AdriaMed and CopeMed areas;
- contribute to further improvement of the GFCM website, possibly with support from the FAO regional projects, including through the provision of relevant documents and information;

84. SAC also recommended the extension to the Black Sea, especially to Romania, of the MedStat fishery statistical programme, with support from MedFisis.

Sub-Committee on Economic and Social Sciences (SCESS)

85. The Committee endorsed the conclusion and advice from SCESS. SAC called the attention of GFCM in particular on the need for:

- preparing guidelines on: i) market studies and on ii) sociological studies, taking into account the methodology respectively applied through AdriaMed on this issue.
- seeking the support of FAO/FIPP to organize a technical meeting on the use of socio-economic indicators for fisheries management.
- supporting and encouraging data collection work while ensuring basic requirements on data quality and the promotion of related applications using bio-economic models.
- strengthening the interface with the work of SCISS, SCSA and CAQ/SELAM.
- initiating investigations on socioeconomic reference points on selected GSAs.

REVIEW OF SAC WORKPLAN FOR 2005

86. The Chairperson of SAC introduced this agenda item on the basis of document GFCM:SAC/2004/5 and with reference to document GFCM:SAC7/2004/3, concerning the results of SAC subsidiary bodies. He alluded to the Reference Framework for the mandate of SAC (2003-2004) as provided by the Commission at its Twenty-seventh session and further updated at its Twenty-eighth session. It was recalled that GFCM requested that the Framework be updated regularly and that the Chairperson of SAC should identify priority activities based on available inputs and achieved results in the intersessional period.

87. The Chairperson further highlighted some of the elements to be addressed by SAC in the Medium-term to complete the sequence of integrated activities to provide the Commission with the necessary scientific and technical elements for adopting sound management measures and for closing the fisheries management cycle. He expressed the view that SAC work programme for 2005 should mainly consist in finalizing, consolidating and extending most of current activities laid down in the Reference Framework for 2003-2004 and further suggested that it would not be advisable to produce a preliminary biennial Reference Framework (2005-2006), until the Commission confirm its programming mechanisms in relation with its autonomous budget.

88. The Committee agreed to forward to GFCM, a preliminary programme of work for 2005 only, which would comprise the following priorities and related meetings for each of its subsidiaries.

Sub-Committee on Stock Assessment (SCSA)

89. Taking into consideration the relevant general recommendations made at its Sixth session on working arrangements and activities of this Sub-Committee, the Committee agreed on SCSA priorities as follows:

- carrying out the assessment of shared stocks and priority fisheries;
- pursuing activities on the identification of biological indicators, establishing reference points and testing them on selected fisheries or GSAs;
- completing maps on the distribution of juveniles;
- studying the likely biological impact of different fisheries management options;
- undertaking pilot multispecies stock assessments in selected GSAs.

Sub-Committee on Marine Environment and Ecosystems (SCMEE)

90. Noting that in previous year, the mandate of this Sub-Committee had tended to be overambitious, the Committee agreed on the SCMEE priorities as follows:

- supporting activities on mapping of sensitive habitats;
- holding a workshop on fisheries management applying the ecosystem approach to fisheries;
- promoting the development of a research programme on the likely impact of fishing at depths greater than 1 000 metres, including investigating the use of different deep sea gear types;
- extending analyses on the impacts of driftnets on protected or endangered species to the whole Mediterranean;
- establishing a list of projects involved in the monitoring or control of the impact of fishing on protected or endangered species with the view to enhance coordination;
- monitoring the bycatch of large pelagic shark, taking into consideration protocols such as MED-LEM.

Sub-Committee on Information and Statistics (SCIS)

91. The Committee agreed on the SCIS priorities as follows:

- developing studies on Operational Units in all GSAs having shared stocks;
- initiating work for preparing maps on the distribution of fishing operations in selected GSAs;
- preparing and holding a workshop on the standardization of fishing effort measurements by Operational Units;
- preparing and holding a transversal workshop on the statistical framework for storing and processing the GFCM data bank, including format and data characteristics of each data base, responding to SAC and GFCM needs.

Sub-Committee on Economic and Social Sciences (SCESS)

92. The Committee agreed on the SCESS priorities as follows:

- further developing studies on socio-economic indicators to cover all GSAs and establishing reference point values to be tested in selected areas;
- updating and monitoring information on the fisheries management legal framework in GFCM Members;
- establishing the minimum quality standards for socio-economic data and information;
- undertaking market studies in relation to fisheries management in GSAs where indicators are gathered.

Joint GFCM/ICCAT ad hoc Working Party on Large Pelagic

93. The Committee sought for GFCM guidance on working arrangements regarding this subsidiary, as detailed in paragraph 52 above, and therefore refrained suggesting activities for 2005.

Meetings

94. The Committee proposed the holding of the following meetings during the next intersession period. The associated venues and dates of meetings will be completed in due course, as Members indicate their willingness to host meeting.

Meeting	Venue/Date
Eighth session of SAC	TBD/September
Meetings of SAC Sub-Committees	TBD/late June
SCISS transversal Workshop on GFCM Statistical Framework and Data bases	TBD/TBD
3rd Joint GFCM (SAC/CAQ)/ICCAT Working Group on Sustainable Tuna Farming	Rome, Italy/ March
SCIS Workshop on measurement of Fishing effort	TBD/TBD
SCIS transversal Working Group on Operational Units	TBD/TBD
SCSA Workshop on Selectivity	Sète, France/TBD
SCSA Working Group on Demersal Species	TBD/June
SCSA Working Group on Small Pelagic Species	TBD/June
SCSA Workshop on Stock Assessment Methodology in the Black Sea	TBD/TBD
Workshop on Ecosystem Approach to Fisheries	Tunisia/TBD

ANY OTHER MATTERS

95. The Committee expressed the highest gratitude and appreciation for the remarkable work carried out by the Director of CopeMed, Rafael Robles, who will retire mid 2005.

96. The Committee was informed that a meeting with concerned donors and recipient countries on the launching of the formulation phase of EastMed would be organized in parallel to the present session of SAC.

DATE AND PLACE OF THE EIGHTH SESSION

97. The Committee recommended that the Eighth session of SAC be held in the fourth quarter of 2005. The exact venue and date for this meeting will be decided later.

ADOPTION OF THE REPORT

98. The report was adopted on Friday 22 October 2004.

OUVERTURE DE LA SESSION

1. La septième session du Comité scientifique consultatif de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) s'est tenue au Siège de la FAO, à Rome (Italie), du 19 au 22 octobre 2004.
2. Ont participé à la session des délégués de 19 membres de la Commission, ainsi que des observateurs du Fonds mondial pour la nature (WWF) et de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA). Il a été constaté avec satisfaction que le nombre de participants à cette session était le plus élevé enregistré depuis la création du Comité scientifique consultatif en 1999 et que tous les membres originaires de la région de la mer Noire étaient présents. La liste des délégués et des observateurs est jointe au présent rapport à l'Annexe B.
3. La séance a été ouverte par M. Corrado Piccinetti (Italie), Président du Comité scientifique consultatif, qui a souhaité la bienvenue à Rome aux participants, avant de céder la parole à M. Jean-François Pulvenis de Séligny, Directeur de la Division des politiques et de la planification de la pêche, du Département des pêches de la FAO.
4. Au nom du Directeur général de la FAO, M. Jacques Diouf et de M. Ichiro Nomura, Sous-Directeur général chargé du Département des pêches, M. Pulvenis de Séligny a souhaité la bienvenue aux participants. Il a mentionné les répercussions positives, sur les activités du Comité, de l'entrée en vigueur, le 24 avril 2004, des amendements à l'Accord portant création de la CGPM, adoptés en 1997 et qui prévoient l'établissement d'un budget autonome, ainsi que des décisions prises par la CGPM à sa session extraordinaire de juillet 2004 (Malte), notamment concernant l'adoption d'un budget autonome pour 2005 et la consolidation du Secrétariat. Il a signalé que la FAO et le Département des pêches s'étaient engagés à continuer d'apporter leur soutien. M. Pulvenis de Séligny a également souligné la réaction positive du Comité scientifique consultatif face aux défis auxquels il est confronté et a mentionné, dans leurs grandes lignes, les domaines dans lesquels il était possible de réaliser des progrès en matière de renforcement de l'efficacité opérationnelle du Comité, en particulier en tenant compte des propositions formulées dans le cadre de l'étude relative à l'évaluation des réalisations du Comité (1999-2003), effectuée l'année dernière. Il a noté qu'il convenait de redoubler d'efforts concernant l'établissement de la base de statistique à l'appui de l'analyse de la gestion des pêches à l'échelle sous-régionale et régionale. En conclusion, il a remercié les gouvernements et les institutions qui ont appuyé les activités du Comité et de la CGPM, notamment grâce à leurs contributions aux projets régionaux exécutés par la FAO (CopeMed, AdriaMed, MedSudMed, EastMed, MedFisis) ou à l'organisation de sessions des organes subsidiaires du Comité. Il a remercié tous les scientifiques qui ont participé aux activités du Comité lors de la période intersessions.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION

5. L'ordre du jour, tel qu'il figure à l'Annexe A au présent rapport, a été adopté.
6. La liste des documents dont le Comité a été saisi figure à l'Annexe C.

ACTIVITÉS INTERSESSIONS

Examen des recommandations formulées par la CGPM à sa vingt-huitième session concernant le mandat du Comité scientifique consultatif

7. Monsieur A. Bonzon, Secrétaire de la CGPM, a présenté, dans leurs grandes lignes, les principales recommandations soumises par la CGPM au Comité scientifique consultatif, telles qu'elles figurent au rapport de la vingt-huitième session de la Commission. L'accent a été mis sur les recommandations concernant la gestion des pêches et le mode de fonctionnement du Comité. Le Secrétaire a informé le Comité des actions entreprises en matière d'application et a mentionné les différentes questions non réglées. Il a été constaté que toutes les questions non réglées figuraient à l'ordre du jour de cette septième session du Comité. Le Secrétaire a également mentionné les conclusions de la session extraordinaire de la CGPM susceptibles d'avoir des répercussions sur les activités du Comité.

Examen des activités des organes subsidiaires du Comité scientifique consultatif

8. Le Secrétaire de la CGPM a rendu compte des activités entreprises par le Comité pendant la période intersessions, en s'appuyant sur le document portant la cote GFCM:SAC7/2004/2. Il a fait savoir au Comité que les organes subsidiaires avaient entrepris un volume considérable d'activités au cours des onze derniers mois et que leurs coordonnateurs respectifs, ou leur suppléant, rendraient compte des résultats obtenus de façon circonstanciée. Il a noté que dix-sept réunions avaient été organisées, notamment deux réunions de coordination des sous-comités. En conséquence, à l'exception d'un atelier sur la quantification de l'effort de pêche et de la troisième session du Groupe de travail conjoint CGPM/CICTA sur l'élevage durable du thon, qui a été reportée, toutes les réunions approuvées par la Commission ont eu lieu.

9. Le Comité a également été informé du fait que la participation aux sessions des organes subsidiaires avait considérablement augmenté, en ce qui concerne non seulement le nombre de pays représentés, mais encore les disciplines traitées. La présence, aux sessions du Comité, de scientifiques issus des pays de la Méditerranée orientale a notamment été soulignée.

10. Au cours des débats qui ont suivi, les efforts déployés par les projets régionaux de la FAO en vue de faciliter la participation des scientifiques ont été pleinement reconnus. Le Comité s'est félicité de cette tendance positive concernant la participation et a insisté sur le fait qu'il convenait de garantir qu'un nombre plus important de contributions, de données et d'analyses scientifiques soit disponible et que les sous-régions géographiques de la CGPM soient mieux couvertes. Le Comité a noté que ses organes subsidiaires devaient bénéficier d'une période intersessions aussi longue que possible, afin d'être en mesure d'accomplir leurs tâches de façon satisfaisante. Il est convenu que, compte dûment tenu des exigences en matière d'organisation et de procédure, les sessions des sous-comités devraient, si possible, se tenir au début du mois de septembre ou environ six semaines avant la session du Comité, en partant de l'hypothèse que la session ordinaire de la Commission serait maintenue à la fin de l'année civile.

11. Le Président a souligné le mode de fonctionnement structurel et opérationnel du Comité, notamment le rôle de premier plan et les responsabilités que les points focaux avec le Comité et que les instituts nationaux sont censés assumer. Il a proposé que le Comité

privilégie le recours à des ateliers thématiques et à des consultants, pour faire face aux questions urgentes ou pour régler des questions complexes concernant les méthodes employées. Il a également rendu compte au Comité des conclusions des travaux de la Réunion de coordination des sous-comités, qui comportaient une analyse des questions transversales et des besoins des différents sous-comités en matière de coordination, ainsi que la définition d'un mandat pour cet organe et pour les coordonnateurs.

12. Le Comité a confirmé que les groupes de travail devraient être à composition non limitée, afin de garantir la participation du plus grand nombre possible d'intervenants, alors que le nombre de participants aux réunions des sous-comités pourrait être moindre, notamment si les instituts et les scientifiques concernés y assistent de façon régulière.

13. De nombreuses délégations ont à nouveau déclaré que la Réunion de coordination des sous-comités devait opérer à titre de groupe directeur fonctionnel, chargé d'harmoniser les différentes questions traitées ou soumises par les sous-comités et de coordonner les questions transversales, et de préparer des opinions intégrées concernant la gestion des pêches, qui seraient présentées au Comité pour examen. Le Comité a également souligné qu'il convenait de s'assurer que la Réunion de coordination des sous-comités soit souple et dispose d'une bonne capacité de réaction, et qu'elle se réunisse aussi souvent que nécessaire, mais qu'elle lui rende compte officiellement, selon les modalités convenues.

14. Le Comité a examiné la liste actualisée des points focaux. A la suite de cet examen, le Secrétariat a été invité à insérer cette liste sur le site web de la CGPM. Les membres ont été invités à tenir la liste à jour.

15. Le Comité a été saisi des conclusions de la Consultation AdriaMed sur les interactions entre les pêches de capture et l'aquaculture. L'approche adoptée et les indicateurs identifiés ont fait l'objet d'une attention particulière. Le Comité a pris note de l'intérêt exprimé par le Comité de l'aquaculture concernant cette question et a proposé de poursuivre sa collaboration avec celui-ci en vue de l'étoffer, notamment dans des domaines comme la gestion des lagunes, la biodiversité et l'élément environnemental, la reconstitution des stocks et l'introduction d'espèces non indigènes, la concurrence spatiale et les marchés.

16. Il a été pris note des résultats limités du Groupe de travail conjoint CECPI/CGPM sur l'esturgeon. Étant donné l'imposante charge de travail et les priorités auxquelles il convient de faire face, le Comité est convenu de proposer à la CGPM de se retirer, provisoirement, du Groupe de travail conjoint et a invité la CECPI à l'informer de l'évolution de la situation et des conclusions des activités y afférentes.

17. Le Comité a pris note de l'inquiétude manifestée par la Réunion de coordination des sous-comités concernant la situation du Groupe de travail conjoint CGPM/CICTA sur les grands pélagiques.

18. Les délégués de la Bulgarie, de la Roumanie et de la Turquie ont rendu compte au Comité des progrès réalisés récemment sous l'égide du Groupe consultatif chargé des ressources halieutiques et autres ressources biologiques marines de la Commission de la mer Noire, concernant notamment son éventuelle transformation en Comité scientifique consultatif ou autre comité de ce type, placé sous les auspices de la Commission. Celle-ci a exprimé le souhait que son Groupe consultatif travaille en étroite collaboration avec le Comité scientifique consultatif, en particulier avec le Sous-Comité de l'évaluation des stocks, afin de

favoriser la formation concernant les méthodes d'évaluation, ainsi qu'avec d'autres sous-comités chargés de questions liées à la gestion des pêches, comme le contrôle de la capacité de pêche. Le Comité a pris note de ces besoins spécifiques et a invité les délégations concernées à formuler les questions prioritaires en matière de recherche dans la région de la mer Noire qu'elles souhaiteraient voir examinées au titre du point 5 de l'ordre du jour, concernant le programme de travail du Comité scientifique consultatif pour 2005.

19. Le Président du CSC a invité le Secrétaire technique du Comité de l'aquaculture à informer le Comité des progrès accomplis pendant la période intersessions par le Groupe de travail ad hoc CGPM/CICTA sur l'élevage durable du thon rouge. Une deuxième réunion du Groupe de travail avait été organisée en décembre pour rédiger un rapport (GFCM:SAC7/2004/Mad.6) sur la base des informations recueillies. Le rapport résume des questions relatives 1) aux pêches de capture, 2) à l'aquaculture et 3) à la commercialisation du thon rouge et traitait de questions statistiques, biologiques, environnementales et socioéconomiques. Il énumère également des solutions possibles et les besoins en matière de recherche qui serviraient de source principale d'informations pour l'établissement de Directives sur l'élevage durable du thon rouge.

20. Il a été rappelé au Comité que les directives techniques finales seraient rédigées et adoptées à l'occasion d'une troisième réunion du Groupe de travail. Début 2004, un certain nombre de circonstances avaient considérablement ralenti les travaux à leur sujet, ce qui avait conduit à recruter un consultant chargé de rédiger un projet de directives, qui avait été soumis en septembre 2004. Le projet de document avait été revu et était désormais prêt pour examen par la troisième réunion du Groupe de travail qui n'avait pas pu être convoquée avant la septième session du CSC faute de temps. La troisième réunion du Groupe de travail était prévue pour la mi-mars 2005.

21. Au cours du débat qui a suivi, plusieurs délégations ont souligné à quel point ce groupe de travail CGPM/CICTA était important et se sont inquiétées des difficultés rencontrées pour suivre une situation qui ne cessait d'évoluer et qui conduisait à douter de l'impact de l'élevage sur les stocks sauvages de thon rouge.

22. A cet égard, le représentant de la CICTA a fait allusion aux recommandations formulées par son organisation l'an dernier à propos de la collecte de données statistiques sur les cages à thon et de la commercialisation du poisson engraisé en tant qu'étape initiale pour remédier à la situation. Le représentant du Fonds mondial pour la nature (WWF) a souligné la nécessité d'associer davantage le secteur aux travaux normatifs de la CGPM et de la CICTA, de façon à favoriser une meilleure application des résolutions et à réduire les pratiques de pêche et d'élevage du thon rouge illicites, non déclarées et non réglementées.

23. Le Comité a invité le Groupe de travail *ad hoc* à prendre en compte les contributions de la CICTA et à finaliser les directives, compte dûment tenu des aspects environnementaux.

Réunion ad hoc d'experts sur l'évaluation indépendante des réalisations du Comité scientifique consultatif (1999-2003)

24. Le rapport du Groupe d'experts (GFCM:SAC7/2004/Inf.6) a été présenté par M. M. Camilleri qui avait présidé la réunion de ce groupe en 2004. L'évaluation incluait un résumé des principales réalisations du Comité, une analyse des atouts et des faiblesses de ce

Comité ainsi qu'un ensemble de principes et de propositions visant à améliorer l'efficacité du fonctionnement du Comité.

25. Le Comité a félicité le Groupe d'experts de la qualité de son travail et a remercié le Secrétariat d'avoir donné suite en temps opportun à la demande qu'il avait formulée à sa sixième session. Il a rappelé que le rapport avait été bien accueilli lorsqu'il avait été présenté à la vingt-huitième session de la CGPM en novembre 2003 et que la Commission avait déjà examiné un certain nombre de suggestions, notamment en ce qui concernait les principes directeurs proposés. A cet égard, le CSC a souligné en particulier la nécessité de favoriser un processus consultatif orienté sur la solution des problèmes et impulsé par les objectifs de la CGPM, et, dans toute la mesure possible, de poursuivre les efforts faits pour formuler des avis multidisciplinaires englobant les pêches multispécifiques, selon une approche écosystémique.

26. A propos des options possibles pour améliorer le rapport coût-efficacité du fonctionnement du CSC, plusieurs délégués ont été d'avis que les Membres de la CGPM devaient d'abord s'acquitter de leurs obligations statutaires consistant à contribuer aux travaux du CSC par des apports scientifiques et à assurer la participation régulière de scientifiques.

27. Le CSC a réitéré l'importance des projets régionaux de la FAO pour le bon déroulement des travaux du CSC et a souhaité que l'avenir de tous ces projets soit assuré.

28. Le Comité s'est déclaré favorable à l'officialisation du statut de la réunion de coordination des sous-comités, comme mentionné au paragraphe 13 ci-dessus. Toutefois, en ce qui concerne le soutien financier à la participation du Bureau du CSC et des coordonnateurs des sous-comités aux réunions du CSC, le Comité a été d'avis que leur participation devrait être appuyée par la CGPM que dans le cas où des ressources financières n'étaient pas disponibles auprès des instituts de recherche concernés. De même, le recours à des consultants devrait être considéré comme une contribution complémentaire lorsque la région ne dispose pas des compétences d'experts.

Examen des rapports des réunions des quatre sous-comités (SCSA)

Sous-Comité de l'évaluation des stocks

29. Le Comité a été informé de la démission de M. P. Oliver, coordonnateur du Sous-Comité, et de la proposition faite de le remplacer par Mme C. Karlou-Riga. Le CSC a approuvé cette proposition.

30. En l'absence de la nouvelle coordonnatrice, M. J. Baro a présenté de manière détaillée le rapport du Sous-Comité de l'évaluation des stocks sur la base du document GFCM/SAC7/2004/Mad.4. Il a fait observer que le document présentait au total 22 évaluations (14 du Groupe de travail sur les espèces démersales et huit du Groupe de travail sur les petits pélagiques). Ces évaluations couvraient neuf espèces et sept sous-régions, mais deux évaluations seulement sur la sardine et l'anchois dans le nord et le centre de la mer Adriatique couvraient des stocks partagés. M. Baro a informé le Comité du contexte et de la justification de chaque avis en matière de gestion formulé par le Sous-Comité (voir par. 71 ci-après). Il a fait observer qu'aucun ajout à la liste des stocks partagés n'a été proposé.

31. La teneur d'autres documents évalués par le Sous-Comité portant, notamment, sur différentes espèces, les rejets, la méthodologie d'évaluation ou les essais de simulation de divers scénarios de gestion a été décrite. La conclusion du Sous-Comité concernant une longueur à première maturité de 11 centimètres pour l'anchois de la Méditerranée occidentale et de 9 centimètres pour l'anchois de la mer Adriatique a été notée, mais le CSC a reconnu qu'il pourrait être nécessaire d'affiner la méthodologie, notamment pour tenir compte des valeurs de L25 et L75, en sus de celle de L50 actuellement utilisée.

32. Le Sous-Comité s'est inquiété de l'avenir du Groupe de travail du CopeMed sur les coryphènes au cas où le projet serait interrompu.

33. Monsieur P. Lembo, responsable de l'atelier sur les points de référence, a présenté les principaux résultats de cette réunion. Il a fait observer que la plupart du temps les points de référence n'étaient pas encore utilisés à des fins de gestion des pêches, mais seulement dans le cadre d'exercices théoriques portant le plus souvent sur une seule espèce. L'atelier s'était prononcé en faveur de l'approche «feu tricolore» que le Sous-Comité avait approuvée. Les difficultés rencontrées pour identifier, dans la pratique, des indicateurs écosystémiques avaient également été relevées. Une liste d'indicateurs de résultats et de critères connexes avait été établie, mais devrait faire l'objet d'un travail supplémentaire avant son adoption définitive par le CSC.

34. Au cours des débats qui ont suivi ces présentations, le Comité a approuvé la proposition de tenir un atelier sur la sélectivité doté d'un mandat détaillé, qui examinerait la question d'un protocole méthodologique commun.

35. Le délégué de la CE a invité le CSC à utiliser les données MEDITS pour affiner l'analyse des évaluations des stocks de la Méditerranée. Le délégué de la Croatie a informé le CSC qu'une évaluation récente par sondage acoustique des petits pélagiques dans la zone statistique 17 avait fourni des estimations de la biomasse supérieures à celles obtenues par APV.

36. Le Comité a souligné qu'il importait de poursuivre les recherches sur les indicateurs et les points de référence, en particulier dans le cadre des évaluations multispécifiques.

Sous-Comité de l'environnement et des écosystèmes marins (SCMEE)

37. Le coordonnateur, M. A. Garcia, a présenté le rapport du Sous-Comité (GFCM/SAC7/2004/Mad.1). Il a relevé l'absence de contributions sur l'impact des pêches à la palangre, de surface ou de fond, sur les espèces de poissons non commerciales, les oiseaux et les tortues. Cette absence avait empêché de progresser dans l'analyse des effets des engins de pêche sur les écosystèmes marins.

38. Le Comité a été informé des préoccupations du Sous-Comité concernant la pêche à des profondeurs supérieures à 1 000 mètres. Le représentant du Fonds mondial pour la nature a fait savoir au Comité que la deuxième version de l'étude conjointe WWF/UICN sur la pêche hauturière en Méditerranée était disponible et que les membres du CSC intéressés pourraient se la procurer par l'intermédiaire du Secrétariat de la CGPM.

39. En outre, la nécessité de continuer à renforcer les activités relatives à l'impact des pêches au filet dérivant à grande échelle sur la biodiversité et sur les espèces menacées ou en voie d'extinction, telles que les poissons cartilagineux, les grands requins pélagiques et les cétacés, a été soulignée. L'utilisation généralisée des protocoles et du système d'information MED-LEM déjà adoptés par un certain nombre d'organes régionaux faciliterait l'échange, en temps opportun, d'informations sur les grands élastomobranches.

40. En ce qui concerne l'approche écosystémique des pêches, la nécessité d'appuyer les travaux du Sous-Comité par un projet à l'échelle régionale a été soulignée, de même que la nécessité de tester le modèle ECOPATH dans des zones pilotes en organisant des cours de formation à son utilisation.

41. Au cours du débat qui a suivi, le Comité a reconnu les difficultés liées à l'application de l'approche écosystémique en Méditerranée et a souligné la nécessité de redoubler d'efforts dans ce domaine. Il a noté avec intérêt la disponibilité d'un indicateur quantitatif écosystémique composé du pourcentage de la production primaire requis pour assurer la durabilité des pêches et du niveau trophique moyen de la capture.

42. Le délégué du Maroc a proposé qu'un groupe de prospection d'idées ou un groupe analogue soit mis en place pour étudier la meilleure manière d'identifier de nouvelles idées afin d'accélérer l'application de cette approche à la Méditerranée.

Sous-Comité des statistiques et de l'information (SCSI)

43. Le Coordonnateur du Sous-Comité des statistiques et de l'information, M. M. Camilleri, a présenté le rapport de ce Sous-Comité en s'appuyant sur le document SAC7/2004/Mad.2 et il a indiqué que le Sous-Comité avait commencé sa réunion en rappelant la stratégie de la FAO visant à améliorer l'information sur la situation et les tendances des pêches de capture, qui constituait le cadre général des activités de ce Sous-Comité. Il a noté que le Sous-Comité avait reconnu la collaboration renforcée avec FIGIS-FIRMS en vue de l'établissement de l'inventaire des pêches, ainsi que les efforts faits récemment pour actualiser le programme MedStat et l'étendre à un nombre croissant de pays, en particulier en Méditerranée orientale, par l'intermédiaire du projet MedFisis.

44. Le Coordonnateur a fait observer que le Sous-Comité avait souligné les problèmes liés à la normalisation de l'effort de pêche par unité opérationnelle, qui n'étaient pas encore résolus. A cet égard, le Sous-Comité a estimé que la mise en oeuvre des projets pilotes CopeMed et AdriaMed sur les unités opérationnelles, ainsi que la mise en place d'un groupe de travail sur cette question, aiderait à résoudre les problèmes.

45. Le Sous-Comité avait souligné le développement des bases de données d'enquêtes biologiques et des systèmes d'information (thons et ressources) des réseaux MedSudMed, MEDITS et CopeMed, le premier, de mise en place récente, servant à gérer, analyser et présenter les données relatives aux ressources halieutiques, à leur environnement et à leur suivi. En ce qui concerne la base de données MEDITS, les coordonnateurs de ce programme d'enquête par chalutage ont déclaré souhaiter renforcer les liens entre MEDITS et le CSC afin de regrouper les données sur la gestion des pêches en Méditerranée. En outre, le Sous-Comité a exposé plus en détail les avantages que procure la réception d'informations sur d'autres programmes statistiques en cours d'exécution, comme ceux de FIDI/FAO, d'Eurostat et d'EFARO.

46. Monsieur Camilleri a déclaré que le Sous-Comité avait apprécié les efforts faits par le Secrétariat pour développer le site Web de la CGPM, notamment avec l'appui fourni par CopeMed et a rappelé la déclaration du Sous-Comité exhortant les projets et sous-comités en place à continuer à fournir la documentation pertinente au personnel de FIDI/FAO jusqu'à l'identification d'un responsable du site web de la CGPM, qui assurerait le traitement et la diffusion en temps opportun des documents du CSC et des informations connexes.

Sous-Comité des sciences économiques et sociales (SCESS)

47. En l'absence du coordonnateur de ce Sous-Comité, Mme C. De Young a présenté le rapport du Sous-Comité en s'appuyant sur les documents GFCM:SAC7/2004/3, GFCM:SAC7/2004/Mad.3 et GFCM:SAC7/2004/Mad.10. Les activités intersessions et les recommandations du Sous-Comité découlaient des priorités en matière de recherche à moyen terme approuvées par la CGPM à sa vingt-huitième session, à savoir la collecte de données sur des indicateurs socioéconomiques, l'application de ces indicateurs et l'élaboration de modèles bioéconomiques pour la gestion des pêches, la formation à la socioéconomie et à la gestion des pêches et la réalisation d'études de marché.

48. Sur la base des études de cas réalisées au cours des cinq dernières années, le Sous-Comité avait conclu qu'il serait possible de collecter les données nécessaires par segment de la flotte et d'estimer des indicateurs socioéconomiques pour l'ensemble de la Méditerranée.

49. Les études de cas entreprises avec l'appui d'AdriaMed pourraient servir de base à l'élaboration de directives pour la réalisation d'études sociologiques et d'études de marché sur les pêches. Le Sous-Comité avait en outre souligné qu'il serait intéressant de renforcer la collaboration avec le Sous-Comité des statistiques et de l'information en matière de collecte de données, ainsi qu'avec le Réseau sur les aspects socioéconomiques et juridiques de l'aquaculture en Méditerranée (SELAM), notamment pour les analyses de marché et d'impact sur l'environnement.

50. Le Comité s'est félicité des résultats du travail du Sous-Comité et a reconnu son rôle de pionnier dans l'élaboration d'indicateurs socioéconomiques fondés sur la segmentation des flottilles et le concept d'unité opérationnelle.

51. Le Comité a pris acte avec satisfaction de l'étude comparative réalisée conjointement par CopeMed, AdriaMed et le Secrétariat, avec l'appui du projet FishCode de la FAO, sur les législations relatives à la gestion des pêches des pays membres de la CGPM. Le CSC a exprimé le souhait que les cadres juridiques relatifs à la gestion des pêches continuent à être suivis grâce au maintien en activité des réseaux d'experts juridiques créés par certains des projets régionaux. Ces réseaux seraient officialisés grâce à la convocation d'un groupe de travail juridique SCESS *ad hoc*, lorsque le CSC jugerait le moment venu. En attendant, le CSC a suggéré que la CGPM invite ses membres à informer le Secrétariat de la promulgation de toute nouvelle loi ou réglementation, ou de tout amendement aux textes en vigueur, afin de faciliter la mise à jour de l'étude.

Réunion du Groupe de travail *ad hoc* CGPM/CICTA sur les grands pélagiques

52. Compte tenu de la démission de M. V. Restrepo, coordonnateur de cet organe subsidiaire, M. A. Di Natale a résumé les débats tenus et les conclusions formulées par le Groupe de travail *ad hoc* sur la base des documents GCFM:SAC7/2004/3 et

GFCM:SAC7/2004/Mad.5. Il a noté que cette année, le travail avait été axé sur l'examen des connaissances biologiques et de la disponibilité de données sur les petits thons, les marlins et les germons. Les données statistiques générales sur ces derniers étaient trop limitées pour qu'une évaluation fiable soit possible. Les données sur les petits thons (bonite à dos rayé, thonine commune, bonitou) ainsi que les marlins et d'autres espèces apparentées avaient été jugées tout à fait insuffisantes. Le Groupe de travail a proposé un projet de recherche régionale sur les petits thons pour essayer de remédier à cette situation.

53. Au cours du débat qui a suivi, le Comité a noté avec préoccupation que les recommandations formulées en 2002 par le Groupe de travail sur la collecte de données chronologiques sur le germon n'avaient pratiquement pas été appliquées et a appelé l'attention de la CGPM sur cette question.

54. En ce qui concerne le statut du Groupe de travail *ad hoc*, plusieurs délégations ont noté que, depuis peu, la plupart des pays méditerranéens étaient à la fois membres de la CGPM et de la CICTA. Ce n'était pas le cas en 1989, lorsque le Groupe de travail avait été créé.

55. Les délégués de la France, de l'Italie, du Japon et du Maroc ont fait observer que les espèces de petits thons, alors même qu'elles présentaient un grand intérêt pour tous les membres de la CGPM, ne faisaient l'objet d'aucun suivi approprié de la part des organisations régionales de gestion des pêches; de même, la collecte de données et d'informations socioéconomiques sur les pêches au thon aux niveaux sous-régional et régional devait être encore renforcée. Le représentant de la CE a également souligné la nécessité d'une collaboration scientifique plus étroite avec la CICTA. Il a été suggéré que le CSC essaie à nouveau de combler ces lacunes par le biais du Groupe de travail, avec le soutien des sous-comités et des projets régionaux de la FAO, tout en évitant les chevauchements avec les activités traitées dans leur totalité par la CICTA.

56. Le délégué de Malte a évoqué la nécessité de mettre à jour le statut du Groupe de travail, qui devrait être effectivement convoqué en fonction des besoins, avec un mandat clair, pour traiter de questions spécifiques. Il a en outre indiqué que dans l'intervalle de ces réunions, chaque Sous-Comité se chargerait des activités concernant les thons auxquelles un représentant du Secrétariat de la CICTA contribuerait activement et que cela permettrait, par exemple, au Sous-Comité de l'information et des statistiques de profiter de la grande expérience de la CICTA en matière de statistiques et à cette dernière d'obtenir des informations environnementales auprès du SCMEE.

57. Le Comité, tout en prenant acte des opinions exprimées par le représentant de la CICTA concernant la nature essentiellement pratique des questions soulevées, est convenu que cet organe subsidiaire restait utile, à condition qu'il soit adapté de façon à fonctionner comme groupe de travail transversal *ad hoc*, doté de mandats spécifiques et chargé de questions clairement identifiées et qu'il ne se limite pas à rassembler des données en vue de l'évaluation des stocks. Le CSC est convenu de proposer qu'un mandat approprié, accompagné de précisions sur le fonctionnement du Groupe de travail *ad hoc*, soit défini conjointement et officialisé par les deux organes dont il relève.

Principales activités des projets régionaux de la FAO

58. Les principales activités des projets régionaux de la FAO, CopeMed, AdriaMed et MedSudMed, ont été présentées par les coordonnateurs et le personnel des projets sur la base du document GFCM:SAC7/2004/4. Ces activités incluaient des programmes de recherche, des consultations, des groupes de travail, des activités de formation et des publications. L'accent a été mis sur les aspects intéressant le CSC et, en particulier, sur les contributions scientifiques présentées aux sous-comités compétents. Un aperçu des progrès accomplis en ce qui concerne le lancement du projet régional MedFisis, ainsi que des informations à jour sur l'état d'avancement de EastMed en cours d'élaboration, ont également été fournis.

59. Le Comité s'est déclaré satisfait, notamment des progrès accomplis sur la voie de l'identification d'unités opérationnelles dans l'Adriatique sur la base de données normalisées sur les flottilles et en ce qui concernait la mise en oeuvre du programme pilote de CopeMed sur les petits pélagiques de la mer d'Alboran en fonction des unités opérationnelles.

60. Le CSC a remercié les coordonnateurs et le personnel des projets de leurs exposés très complets et de leur contribution au travail du Comité pendant la période intersessions.

61. Le délégué de l'Italie a insisté sur la nécessité d'adopter une approche sous-régionale de gestion des pêches, en s'appuyant sur les travaux scientifiques des projets régionaux de la FAO, et a exprimé l'intention de son pays de continuer à appuyer les projets AdriaMed et MedSudMed, en plus du projet EastMed. Le délégué de la CE a confirmé l'engagement pris par l'UE d'appuyer financièrement les projets régionaux de la FAO, outre le soutien qu'elle apportait actuellement à MedFisis.

62. Le Comité a insisté sur la nécessité de renforcer l'interface entre les projets régionaux et d'étendre à d'autres sous-régions les activités ayant donné de bons résultats dans un domaine particulier.

PRINCIPALES ACTIVITÉS DE RECHERCHE ENTREPRISES PAR LES ÉTATS MEMBRES

63. Un modèle établi par la CGPM à sa vingt-cinquième session pour l'établissement des rapports nationaux a été distribué, pour référence. A cet égard, le Président a insisté sur la nécessité de respecter ce modèle, afin de pouvoir disposer d'une vue d'ensemble homogène des principales activités de recherche, susceptible de contribuer au perfectionnement du programme de travail du Comité scientifique consultatif. De plus, les membres ont également été invités à souligner les faiblesses de leurs priorités de recherche concernant le Cadre de référence du Comité.

64. La plupart des délégations ont présenté un aperçu général des principales activités de recherche entreprises pendant la période intersessions, y compris concernant leur participation aux programmes de recherche régionaux ou sous-régionaux. Il a été pris note avec satisfaction du programme bilatéral de coopération et de recherche concernant les prospections par chalutage conclu entre la Grèce et la Libye.

65. Le Comité scientifique consultatif a noté que, dans la plupart des cas, les activités avaient tendance à être axées sur des évaluations régulières des principaux stocks commerciaux de poissons démersaux et de petits pélagiques, grâce à des méthodes directes et

indirectes, à des programmes statistiques de collecte de données et, dans une moindre mesure, à des enquêtes socioéconomiques, aux techniques de pêche et à l'écologie maritime. Il a également été constaté que plusieurs programmes étaient spécifiquement centrés sur la sélectivité des engins de pêche et sur leurs répercussions sur l'écosystème.

66. Le Comité s'est déclaré satisfait du grand nombre d'activités de recherche halieutique en cours en Méditerranée et dans la mer Noire, dont la plupart présentent un intérêt pour lui. Le Comité a de nouveau mis l'accent sur l'importance qu'il y a à garantir une diffusion plus large des résultats de la recherche, notamment en soumettant les contributions scientifiques aux quatre sous-comités du Comité scientifique consultatif. Il a reconnu l'intégration des informations statistiques dans le modèle mis à jour établi pour les rapports nationaux qui est joint à l'Annexe D.

67. Les rapports nationaux des différents Membres sont reproduits à l'Annexe E.

FORMULATION D'AVIS RELATIFS À LA GESTION DES PÊCHES ET À LA RECHERCHE HALIEUTIQUE

68. Le Comité est convenu d'examiner les différentes propositions et les différents avis formulés par ses organes subsidiaires dans le cadre de ce point de l'ordre du jour. Il a en outre reconnu que les avis présentés par le Sous-Comité de l'évaluation des stocks concernant certaines espèces ou certains stocks devraient être soumis à la CGPM pour examen, même s'ils ne représentent pas des avis globaux de gestion, puisque dans la plupart des cas, l'évaluation socioéconomique ou environnementale de ces avis doit encore être effectuée et intégrée.

69. Le Comité a approuvé, amendé ou formulé les recommandations suivantes concernant les conclusions, les opinions et les propositions de chaque Sous-Comité.

70. En ce qui concerne le Groupe de travail *ad hoc* CGPM/CICTA sur les grands pélagiques, le Comité a indiqué qu'il était conforme aux opinions qui avaient été soumises au Comité Permanent sur la Recherche Scientifique de la CICTA.

Sous-Comité de l'évaluation des stocks

Recommandations à l'intention de la Commission

71. Le Comité a approuvé, avec les amendements nécessaires, les avis suivants concernant certains stocks ou certaines espèces.

- **Merlu européen** (*Merluccius merluccius*) dans les sous-régions 01 (mer d'Alboran Nord), 05 (îles Baléares) et 06 (Nord de l'Espagne): la sélectivité devrait être améliorée, par exemple en utilisant un maillage carré de 40 mm, au lieu du maillage en losange de 40 mm; l'effort de pêche devrait être contrôlé dans les zones de croissance.
- **Rouget barbet** (*Mullus barbatus*) dans les sous-régions 01 et 06: un contrôle plus efficace devrait être encouragé dans les zones côtières interdites, afin de protéger le recrutement; des contrôles plus stricts du maillage imposé devraient être assurés pour améliorer la sélectivité. En outre, l'utilisation d'un maillage carré de 40 mm

susceptible d'améliorer le mode d'exploitation (par rapport au maillage en losange de 40 mm) devrait être encouragée.

- **Rouget de roche** (*Mullus surmuletus*) dans la sous-région 05: l'effort de pêche ne devrait pas être intensifié.
- **Rouget barbet** (*Mullus barbatus*) et **crevette rose du large** (*Parapenaeus longirostris*) dans la sous-région 03 (mer d'Alboran Sud): l'effort de pêche dans les zones côtières devrait être réduit en le transférant en partie dans des lieux de pêche situés plus au large; le respect des règlements relatifs au maillage et des interdictions de la pêche dans les zones côtières devrait être dûment garanti.
- **Crevette rouge** (*Aristeus antennatus*) dans les sous-régions 01, 05 et 06; **gambon rouge** (*Aristaeomorpha foliacea*) dans la sous-région 11 (Sardaigne); **rouget barbet** (*Mullus barbatus*) et **tassergal** (*Pomatomus saltatrix*) dans la sous-région 14 (Golfe de Gabès): l'effort de pêche ne devrait pas être intensifié.
- **Anchois** (*Engraulis encrasicolus*) et **sardine** (*Sardina pilchardus*) dans les sous-régions 01 et 06: l'effort de pêche ne devrait pas être intensifié; la taille minimale des prises devrait être fixée à la longueur du poisson à sa première maturité sexuelle (11 cm); le contrôle de la commercialisation des juvéniles devrait être renforcé; des évaluations annuelles devraient être effectuées afin de garantir la disponibilité rapide de données concernant les prises et l'effort de pêche; l'acquisition de données permettant de s'orienter vers d'autres méthodes d'évaluation indirectes, comme les analyses de la population virtuelle (APV), devrait être poursuivie.
- **Sardine** (*Sardina pilchardus*) dans la sous-région 03: une interdiction saisonnière d'un mois pendant la période du frai devrait être établie; davantage d'informations concernant les paramètres de croissance et de reproduction devraient être recueillies pour une meilleure évaluation; une interdiction saisonnière de pêche devrait être prononcée dans les régions où les juvéniles se concentrent pendant la période du recrutement (mai-juin); la pêche devrait être interdite dans les zones de reproduction (petites baies et lagons).
- **Sardine** (*Sardina pilchardus*) et **anchois** (*Engraulis encrasicolus*) dans la sous-région 17 (Adriatique Nord et Centre): en vertu du principe de précaution, l'intensification de l'effort de pêche ne devrait pas être autorisée.

Recommandations à l'intention du Sous-Comité de l'évaluation des stocks

72. Le Comité a invité le Sous-Comité de l'évaluation des stocks à organiser, éventuellement en collaboration avec le Groupe consultatif sur les ressources halieutiques et autres ressources biologiques marines de la Commission de la mer Noire, un atelier sur les méthodes d'évaluation des stocks pour la mer Noire, afin de coordonner les activités dans ce domaine avec les membres de la région de la mer Noire. Cet atelier devrait traiter de questions telles que la définition de méthodes adaptées d'évaluation des stocks, les données et les équipements nécessaires, les méthodes de collecte de données et l'établissement de relevés de recherche.

73. Concernant l'approche écosystémique appliquée aux pêches, le Comité a recommandé qu'un atelier de prospection d'idées soit organisé, afin de préciser les différents aspects et enjeux de la question et de définir les étapes à suivre pour appliquer une telle approche en Méditerranée. Le Comité a remercié la délégation tunisienne de sa proposition d'organiser cet atelier, avec l'appui des projets régionaux de la FAO.

74. Le Comité est convenu de la nécessité d'organiser un atelier sur les méthodes concernant la sélectivité des engins de pêche. Il a remercié le délégué français de sa proposition d'organiser cet atelier au Centre IFREMER de Sète et le représentant du CopeMed de son souhait d'appuyer ce projet. Le Comité a invité les autres projets régionaux de la FAO à envisager d'y apporter également leur appui. Il a examiné, puis approuvé le mandat détaillé de cet atelier, qui comportera un examen global des études de sélectivité effectuées en Méditerranée, l'identification de la fiabilité statistique et des contraintes expérimentales, la proposition d'études ciblées sur l'amélioration de la sélectivité, ainsi que la possibilité de rédiger un manuel et d'établir une base de données sur la question. Le Comité a approuvé la proposition de confier à M. J. Sacchi la coordination de cette activité.

75. S'agissant des conclusions relatives à la longueur à la première maturité de l'anchois (*Engraulis encrasicolus*), le Comité a recommandé que la méthode soit perfectionnée et que L50 ne soit pas la seule valeur prise en compte et notifiée, mais également L25 et L75.

76. Le Comité a réitéré qu'il était important de réviser les méthodes d'évaluation et, par voie de conséquence, a considéré l'approche relative à l'analyse de la survie.

77. Le Comité a recommandé qu'en plus des indicateurs et des points de référence relatifs aux différents stocks pris à part, des indicateurs spécifiques soient définis pour chaque pêcherie et pour chaque unité opérationnelle (système poly-indicateurs). Bien qu'il préconise l'utilisation d'indicateurs plurispécifiques (comme l'indice BOI), d'indicateurs écologiques et d'indicateurs dérivés de modèles et de relevés composites, le Comité est convenu que chaque point de référence devrait faire l'objet d'un test de robustesse et/ou de sensibilité avant d'être officiellement adopté.

Sous-Comité des écosystèmes et des environnements marins

Recommandations à l'intention de la Commission

78. Le Comité a approuvé les conclusions et les propositions suivantes émanant du Sous-Comité des écosystèmes et des environnements marins.

79. S'agissant de la capture fortuite d'espèces protégées et de la capture accessoire de grands migrateurs, le Comité est convenu de préconiser l'utilisation du protocole et du système d'information MED-LEM (contrôle des grands élastomobranches en Méditerranée) et de favoriser la coordination avec les programmes régionaux en cours, en vue de contrôler les prises accessoires de toutes les espèces vulnérables, en particulier celles concernant les poissons cartilagineux et les grands requins pélagiques.

80. Le Comité a vivement recommandé de s'abstenir d'étendre les activités de pêche en eaux profondes au-delà de la limite des 1 000 mètres (soit une limite de profondeur non exploitée à l'heure actuelle), étant donné les considérations de nature scientifique relatives à la présence, à ces profondeurs, d'habitats sensibles non répertoriés (récifs coralliens d'eau profonde, cheminées et monts sous-marins, etc.), à la fragilité des groupements de poissons en eau profonde et à la présence de juvéniles de différentes espèces de crustacés.

81. Le Comité a invité la CGPM à envisager d'examiner la recommandation formulée récemment par la CICTA concernant les filets dérivants et à étendre le contrôle des grands filets dérivants à l'ensemble de la Méditerranée.

Sous-Comité des statistiques et de l'information (SCSI)

82. Le Comité a tout particulièrement appelé l'attention de la CGPM sur la nécessité de promouvoir l'application du concept d'unité opérationnelle aux autres sous-régions géographiques, compte tenu des conclusions positives de l'étude pilote d'AdriaMed sur l'identification et l'inventaire des unités opérationnelles et des conclusions prochaines de l'étude de CopeMed.

83. Il a souscrit aux conclusions et avis du SCSI visant notamment:

- à organiser un atelier sur la normalisation de la mesure de l'effort de pêche en s'appuyant, le cas échéant, sur les données disponibles sur les zones couvertes par AdriaMed et CopeMed;
- à contribuer à améliorer encore le site web de la CGPM, avec le soutien éventuel des projets régionaux de la FAO, grâce à la communication de documents et d'informations pertinents;

84. Le Comité a aussi recommandé d'étendre à la mer Noire et, en particulier, à la Roumanie le programme de statistiques des pêches MedStat avec l'appui de MedFisis.

Sous-Comité des sciences économiques et sociales (SCESS)

85. Le Comité a approuvé les conclusions et les avis du SCESS. Le Comité a appelé tout particulièrement l'attention de la CGPM sur la nécessité de:

- préparer des directives concernant: i) les études de marché et ii) les études sociologiques, compte tenu de la méthodologie appliquée par AdriaMed dans ce domaine;
- rechercher le soutien de FAO/FIPP pour organiser une réunion technique sur l'utilisation d'indicateurs socioéconomiques pour la gestion des pêches;
- appuyer et encourager la collecte de données tout en garantissant le respect de certains critères de base en matière de qualité et la promotion d'applications utilisant des modèles bioéconomiques;
- renforcer l'interface avec les travaux du SCISS, du SCSA et du SELAM;
- entreprendre des études sur les points de référence socioéconomiques pour certaines sous-régions géographiques.

EXAMEN DU PLAN DE TRAVAIL DU CSC POUR 2005

86. Le Président du CSC a présenté ce point de l'ordre du jour en s'appuyant sur le document GFCM:SAC/2004/5 et en se référant également au document GFCM:SAC7/2004/3 présentant les résultats des organes subsidiaires du CSC. Il a évoqué le Cadre de référence pour le mandat du CSC (2003-2004) établi par la Commission à sa vingt-septième session et mis à jour à sa vingt-huitième session. Il a été rappelé que la CGPM avait demandé que ce cadre soit mis à jour régulièrement et que le Président du CSC identifie des activités prioritaires en fonction des contributions et des résultats obtenus pendant la période intersessions.

87. Le Président a ensuite mis en lumière certains des éléments que le CSC devrait examiner à moyen terme pour compléter la séquence des activités intégrées visant à fournir à la Commission les éléments scientifiques et techniques nécessaires à l'adoption de mesures de gestion rationnelles et à la clôture du cycle de gestion des pêches. Il a exprimé l'opinion que le programme de travail du CSC pour 2005 devrait consister essentiellement à achever, consolider et étendre la plupart des activités en cours figurant dans le Cadre de référence pour 2003-2004 et a suggéré qu'il ne serait pas souhaitable d'établir un Cadre de référence biennal préliminaire (2005-2006) avant que la Commission ne confirme ses mécanismes de programmation en fonction de son budget autonome.

88. Le Comité est convenu de soumettre à la CGPM un programme de travail provisoire pour 2005 uniquement, décrivant les priorités et les réunions de chacun de ses organes subsidiaires, comme suit:

Sous-Comité de l'évaluation des stocks (SCSA)

89. En tenant compte des recommandations générales formulées par le CSC à sa sixième session concernant les modalités de travail et les activités de ce Sous-Comité, le Comité est convenu des priorités suivantes pour le Sous-Comité de l'évaluation des stocks:

- évaluation des stocks partagés et des pêches prioritaires;
- poursuite des activités relatives à l'identification d'indicateurs biologiques, établissement de points de référence et mise à l'essai sur certaines pêches ou dans certaines sous-régions géographiques;
- achèvement des cartes de répartition des juvéniles;
- étude de l'impact biologique probable de différentes options en matière de gestion des pêches;
- évaluations pilotes de stocks plurispécifiques dans certaines sous-régions géographiques.

Sous-Comité de l'environnement et des écosystèmes marins (SCMEE)

90. Notant que dans les années précédentes, le mandat de ce Sous-Comité avait été un peu trop ambitieux, le Comité est convenu des priorités suivantes pour ce Sous-Comité:

- appui à des activités de cartographie des habitats sensibles;
- tenue d'un atelier sur la gestion des pêches dans le cadre d'une approche écosystémique des pêches;
- promotion d'un programme de recherche sur l'impact de la pêche, notamment de l'utilisation de différents types d'engins de pêche en eaux profondes à des profondeurs supérieures à 1 000 mètres;
- extension des analyses sur l'impact des filets dérivants sur les espèces protégées ou menacées à l'ensemble de la Méditerranée;
- établissement d'une liste de projets de suivi ou de contrôle de l'impact de la pêche sur les espèces protégées ou menacées en vue de renforcer la coordination;
- suivi des captures accessoires de la pêche aux grands requins pélagiques en tenant compte de protocoles comme MED-LEM.

Sous-Comité des statistiques et de l'information (SCSI)

91. Le Comité est convenu des priorités suivantes pour le SCSI:

- poursuite des études sur les unités opérationnelles dans toutes les sous-régions géographiques possédant des stocks partagés;
- préparation de cartes sur la répartition des opérations de pêche dans certaines sous-régions géographiques;
- préparation et tenue d'un atelier sur la normalisation des mesures de l'effort de pêche par unité opérationnelle;
- préparation et tenue d'un atelier transversal sur le cadre statistique du stockage et du traitement des données, ainsi que sur le format et les caractéristiques des données de chaque base en fonction des besoins du CSC et de la CGPM.

Sous-Comité des sciences économiques et sociales (SCESS)

92. Le Comité est convenu des priorités suivantes pour le SCESS:

- poursuite des études sur les indicateurs socioéconomiques de façon à couvrir toutes les sous-régions géographiques et établissement de valeurs pour les points de référence à tester dans certaines zones;
- mise à jour et suivi de l'information sur les cadres juridiques relatifs à la gestion des pêches des Etats membres de la CGPM;
- établissement de normes de qualité minimales pour les données et les informations socioéconomiques;
- lancement d'études de marché pour la gestion des pêches dans les sous-régions géographiques où des indicateurs ont été recueillis.

Groupe de travail *ad hoc* conjoint CGPM/CICTA sur les grands pélagiques

93. Le Comité a demandé l'avis de la CGPM sur les modalités de travail de cet organe subsidiaire, comme indiqué au paragraphe 52 ci-dessus, et s'est abstenu par conséquent de suggérer des activités pour 2005.

Réunions

94. Le Comité a proposé la tenue des réunions suivantes pendant la prochaine période intersessions. Les lieux et dates des réunions seront communiqués en temps opportun en fonction des propositions des membres souhaitant accueillir ces réunions.

Réunions	Lieu/Date
Huitième session du CSC	A préciser/septembre
Réunions des Sous-Comités du CSC	A préciser/fin juin
Atelier transversal du SCSi sur le cadre et les bases de données statistiques de la CGPM	A préciser/A préciser
Troisième Groupe de travail mixte CGPM (CSC/CAQ)/CICTA sur les pratiques durables d'élevage du thon	Rome (Italie)/Mars
Atelier SCSi sur la mesure de l'effort de pêche	A préciser/A préciser
Groupe de travail transversal du SCSi sur les unités opérationnelles	A préciser/A préciser
Atelier du SCSA sur la sélectivité	Sète (France)/ A préciser
Groupe de travail du SCSA sur les espèces démersales	A préciser/juin
Groupe de travail du SCSA sur les petits pélagiques	A préciser/juin
Atelier du SCSA sur la méthodologie d'évaluation des stocks de la mer Noire	A préciser/A préciser
Atelier sur l'approche écosystémique des pêches	Tunisie/A préciser

AUTRES QUESTIONS

95. Le Comité a fait part de toute sa gratitude et sa satisfaction au Directeur du projet CopeMed, M. Rafael Robles, qui prendra sa retraite en été 2005, pour le remarquable travail dont il s'est acquitté.

96. Le Comité a été informé qu'une réunion avec les donateurs concernés et les pays bénéficiaires sur le lancement de la phase de formulation d'EastMed serait organisée parallèlement à l'actuelle session du CSC.

DATE ET LIEU DE LA HUITIÈME SESSION

97. Le Comité a recommandé que le CSC tienne sa huitième session au cours du dernier trimestre de 2005. Le lieu et la date exacts de cette session seraient décidés ultérieurement.

ADOPTION DU RAPPORT

98. Le rapport a été adopté le vendredi 22 octobre 2004.

Agenda

OPENING OF THE SESSION

ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION

INTERSESSIONAL ACTIVITIES

- Review of the recommendations of the Twenty-eighth Session of GFCM concerning the mandate of SAC
- Review of the work of the subsidiary bodies of SAC
- Ad hoc Meeting of Experts on the Independent Appraisal of the Achievements of the Scientific Advisory Committee (1999-2003)
- Review of the reports of meetings of the four Sub-Committees
- Meeting of the GFCM/ICCAT ad hoc Working Party on Large Pelagics
- Major activities of FAO Regional Projects

SALIENT RESEARCH ACTIVITIES IN MEMBER NATIONS

FORMULATION OF ADVICE IN THE FIELD OF FISHERY MANAGEMENT AND RESEARCH

REVIEW OF SAC WORKPLAN FOR 2005

ANY OTHER MATTERS

DATE AND PLACE OF THE EIGHTH SESSION

ADOPTION OF THE REPORT

Ordre du jour

OUVERTURE DE LA SESSION

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION

ACTIVITÉS INTERSESSIONS

- Examen des recommandations formulées par la CGPM à sa vingt-huitième session concernant le mandat du Comité scientifique consultatif
- Examen des activités des organes subsidiaires du Comité scientifique consultatif
- Réunion *ad hoc* d'experts sur l'évaluation indépendante des réalisations du Comité scientifique consultatif (1999-2003)
- Examen des rapports des réunions des quatre Sous-Comités (SCSA)
- Réunion du Groupe de travail *ad hoc* CGPM/CICTA sur les grands pélagiques
- Principales activités des projets régionaux de la FAO

PRINCIPALES ACTIVITÉS DE RECHERCHE ENTREPRISES PAR LES ÉTATS MEMBRES

FORMULATION D'AVIS RELATIFS À LA GESTION DES PÊCHE ET À LA RECHERCHE HALIEUTIQUE

EXAMEN DU PLAN DE TRAVAIL CSC POUR 2005

AUTRES QUESTIONS

DATE ET LIEU DE LA HUITIÈME SESSION

ADOPTION DU RAPPORT

List of participants/Liste des participants

**MEMBERS OF GFCM/
MEMBRES DE LA CGPM****ALBANIA/ALBANIE**

Mimosa COBANI
Head Fishery Inspectorate
Fishery Directorate
Ministry of Agriculture
and Alimentation
Bld Deshmoret e Kombit 4
Tirana
Email: inspeshkimit@gov.al

ALGERIA/ALGÉRIE

Mouloud HACHEMANE
Directeur
Centre national d'études et documentation
pour la pêche et l'aquaculture
11, Bd Colonel Amirouche
Bou-Ismaïl
W. Tipasa
Algers
Tel: +21324461906
Email: cndpa@wissal.dz

BULGARIA/BULGARIE

Erman ZANKOV
Executive Director
National Agency of Fisheries
and Aquaculture
17, Hristo Botev Blvd
1606 Sofia
Tel: +359 2 9526108
Fax: +359 2 9515718
Email: zankov@nafa-bg.org

Anton DOTCHEV
Head of Department
International Relations
and European Integration
National Agency of Fisheries
and Aquaculture
17, Hristo Botev Blvd
1606 Sofia
Tel: +359 2 9530241
Fax: +359 2 9515718
Email: a.dotchev@nafa-bg.org

CROATIA/CROATIE

Vjekoslav TICINA
Fisheries Biologist
Institute of Oceanography and Fisheries (IOF)
Set. I. Mestrovica 63
21000 Split
Tel: +385 21 358688
Fax: +385 21 358650
Email: ticina@izor.hr

CYPRUS/CHYPRE

Nicos HADJISTEPHANOU
Fisheries Officer
Department of Fisheries and Marine Research
Ministry of Agriculture, Natural Resources
and Environment
Aeolou 13
1416 Nicosia
Tel: +357 22303866
Fax: +357 22775955
Email: nhsteph@spidernet.com.cy

EGYPT/ÉGYPTE

Maryam Ahmed Moustafa MOUSSA
Minister Plenipotentiary
Deputy Permanent Representative of the Arab
Republic of Egypt to FAO
Head of Agriculture Office
Embassy of the Arab Republic of Egypt
Via Salaria, 267
Rome, Italy
Tel: +39 06 8548956
Fax: +39 06 8542603
Email: maryam.moussa@tiscali.net

**EUROPEAN COMMUNITY – MEMBER
ORGANIZATION/COMMUNAUTÉ
EUROPÉENNE – ORGANISATION
MEMBRE**

Franco BIAGI
Head of Delegation
Administrator
Directorate General for Fisheries – A1
Rue Joseph II, B-1049 Brussels
Belgium
Tel: (+32-2) 2994104
Fax: (+32-2) 2994802
Email: franco.biagi@cec.eu.int

Juan-Pablo PERTIERRA
 Administrator
 Directorate General for Fisheries – A4
 Rue Joseph II
 B-1049 Brussels
 Belgium
 Tel: (+32-2) 2966443
 Email: juan-pablo.pertierra@cec.eu.int

FRANCE

Henri FARRUGIO
 Laboratoire ressources halieutiques
 IFREMER
 Avenue Jean Monnet
 34200 Sète
 Tel: (+33) 499 57 32 00
 Fax: (+33) 499 55 32 95
 E-mail: henri.farrugio@ifremer.fr

GREECE/GRÈCE

Costas PAPACONSTANTINO
 Director
 Institute of Marine Biological Resources
 HCMR
 46.7 km Athinon Souniou
 Mavro Lithari, Anavissos Attici
 Tel: +30 210 9821354
 Fax: +30 210 9811713
 Email: pap@ncmr.gr

ISRAEL/ISRAËL

ITALY/ITALIE

Riccardo RIGILLO
 Direzione Generale della Pesca
 e dell' Acquacoltura
 Ministero per le Politiche Agricole e Forestali
 Viale dell' Arte 16
 00144 Roma
 Tel : +39 06 59084746
 Fax : +39 06 159084176
 Email: r.rigillo@politicheagricole.it

Corrado PICCINETTI
 SAC Chairperson
 Laboratorio di Biologia Marina e Pesca
 Viale Adriatico 1/N
 61032 Fano
 Tel : +39 07 21802689
 Fax : +39 07 21801654
 Email: cpiccinetti@mobilia.it

Giuseppe LEMBO
 Researcher
 COISPA Tecnologia e Ricerca
 Via dei Trulli 18
 70045 Bari
 Tel : +39 080 5433596
 Fax : +39 080 5433586
 Email: lembo@coispa.it

Rosa CAGGIANO
 Direzione Generale Pesca e Acquacoltura
 Ministero per le Politiche Agricole
 e Forestali
 Viale dell' Arte 16
 00144 Roma
 Tel: +39 06 59084493
 Fax: +39 06 59084176
 Email: r.caggiano@politicheagricole.it

Evelina SABATELLA
 IREPA Onlus
 Via S. Leonardo
 (Trav. Migliaro)
 84131 Salerno
 Tel: +39 089 338978
 Fax: +39 089 330835
 Email: esabatella@irepa.org

Antonio DI NATALE
 Aquastudio Research Institute
 Via Trapani, 6
 98121 Messina
 Italy
 Tel: +39 090 346408
 Fax: +39 090 364560
 Email: aquauno@tin.it

JAPAN/JAPON

Ziro SUZUKI
 Tuna Biologist
 National Research Institute of Far Seas
 Fisheries (FRIFSF)
 Fisheries Research Agency
 5-7-1 Shimizuorido
 Shizuoka
 Shizuoka 424-8633
 Tel: +81 543 36 6041
 Fax: +81 543 35 9642
 Email: zsuzuki@fra.affrc.go.jp

LEBANON/LIBAN

LIBYA/LIBYE

Seraj Adden ESSA
 Alternate Permanent Representative
 Permanent Representation of the Libyan
 Arab Jamahiriya to FAO
 Via Nomentana 365
 Rome 00162

Atig Drawil HUNI
 Scientific Adviser
 Marine Biology Research Center
 Tajura
 Tel: +218 21 3690001
 Fax: +218 21 3690002
 Email: atigdrawil@yahoo.co.uk

MALTA/MALTE

Matthew CAMILLERI
 Head
 Malta Centre for Fisheries Sciences
 Ministry for Rural Affairs
 and the Environment
 Fort San Lucjan
 M'Xlokk
 Tel: (+356) 21 650933
 Fax: (+356) 21 659380
 Email: matthew.camilleri@gov.mt

MONACO**MOROCCO/MAROC**

Abdellah SROUR
 Directeur du Centre régional
 INRH Tanger
 Institut national de recherche
 halieutique (INRH)
 BP. 5268 Dradeb
 Tanger
 Tel: +212 39325134
 Fax: +212 39325139
 Email: a.srou@menara.ma

Khalil NAJEM
 Ministère de l'agriculture, du développement
 rural et des pêches maritimes
 Département des pêches maritimes
 Direction des pêches maritimes et de
 l'aquaculture
 Email: najem@mpm.gov.ma

ROMANIA/ROUMANIE

Gheorghe RADU
 Senior Scientist
 National Institute for Marine Research
 and Development
 Grigore Antipa
 Constanta
 Email: gpr@alpha.rmri.ro

Viorel MARIUTAN
 Senior Adviser
 Ministry of Agriculture, Forests
 and Rural Development
 Bd Carol Nol 24
 Sector 3
 Bucharest
 Tel: +40 21 3078638
 Fax: +40 21 3078639

Gabriela Dumitriu
 Deputy Permanent Representative
 Embassy of Romania
 Via Nicolò Tartaglia 36
 00197 Rome
 Tel: +39 06 8073082
 Fax: +39 06 8084995
 Email: amdiroma@roembit.org

**SERBIA AND MONTENEGRO/
SERBIE ET MONTÉNÉGRO**

Slavica PAVLOVIC
 Senior Adviser
 Agriculture Department
 Ministry of Agriculture
 B.C. Vektra
 Podgorica
 Tel: +381 81 482277
 Fax: +381 81 234306
 Email: pavlovics@mn.yu

Slobodan REGNER
 Senior Scientist
 Institute of Marine Biology
 PO Box 69
 85330 Kotor
 Tel/Fax: +381 82 334570
 Email: regners@ocg.ac.yu

SLOVENIA/SLOVÉNIE

SPAIN/ESPAGNE

Jorge BARO
 Investigador
 Centro Oceanográfico de Málaga
 Ministerio de Ciencia y Tecnología
 Puerto Pesquero
 29640 Fuengirola
 Tel: +34 95 247 69 55
 Fax: +34 95 246 38 08
 Email: jorgebaro@ma.ieo.es

Alberto GARCIA
 Investigador
 Centro Oceanográfico de Málaga
 Ministerio de Ciencia
 y Tecnología
 Puerto Pesquero
 29640 Fuengirola
 Tel: +34 95 247 69 55
 Fax: +34 95 246 38 08
 Email: agarcia@ma.ico.es

SYRIA/SYRIE**TUNISIA/TUNISIE**

Ridha M'RABET
 Directeur général de l'INSTM
 INSTM
 Rue du 2 mars 1934
 2035 Salammbou
 Tel: +216 71 730548
 Fax: +216 71 732622
 Email: ridha.mrabet@instm.mrt.tn

Othman JARBOUI
 Maître de recherche agricole
 à l'INSTM
 BP 1035
 3018 Sfax
 Tel: +216 4 497 117
 Fax: +216 4 497 989
 Email: othman.jarboui@instm.rnrt.tn

TURKEY/TURQUIE

Hasan KILIC
 Agricultural Engineer
 Akay cad. No.3
 06100 Bakanliklar
 Ankara
 Tel: +90 312 4174176/5111
 Fax: +90 312 4198319
 Email: hasank@kkgm.gov.tr

Nedim ANBAR
 Adviser to the Minister
 on ICCAT and BFT Matters
 Ministry of Agriculture
 Ataturk Bulv. No. 141, B-Block - D101,
 Kizilay, Ankara
 Tel: +90 312 4198054
 Fax: +90 312 4198057
 Email: nanbar@superonline.com

**OBSERVERS FROM INTER-
 GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS/
 OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS
 INTERGOUVERNEMENTALES**

**INTERNATIONAL COMMISSION FOR
 THE CONSERVATION OF ATLANTIC
 TUNAS (ICCAT)/COMMISSION
 INTERNATIONALE POUR LA
 CONSERVATION DES THONIDÉS DE
 L'ATLANTIQUE (CICTA)**

Papa KEBE
 ICCAT
 C. Corazón de María 8-6º
 28002 Madrid, Spain
 Tel: +34 914165600
 Fax: +34 914165699
 Email: papa.kebe@iccat.es

**OBSERVER FROM NON-
 GOVERNMENTAL ORGANIZATION/
 OBSERVATEUR D'ORGANISATION
 NON-GOUVERNEMENTALE**

**WORLD WIDE FUND/FONDS
 MONDIAL POUR LA NATURE**

Paolo GUGLIELMI
 Head of Marine Unit
 Via Po 25/C
 00198 Rome, Italy

FAO

**Viale delle Terme di Caracalla,
 00100 Rome**

**Fisheries Department/
 Département des pêches**

Jean-Francois PULVENIS DE SÉLIGNY
 Director/Directeur
 Fishery Policy and Planning Division/Division
 des politiques et de planification de la pêche
 Tel: +39 06 57054138
 Fax: +39 06 57056500
 Email: jeanfrancois.pulvenis@fao.org

GFCM Secretariat/Secrétariat de la CGPM

Alain BONZON
 GFCM Secretary/Secrétaire de la CGPM
 Senior Fishery Liaison Officer/
 Fonctionnaire principal de liaison (pêches)
 International Institutions and Liaison
 Service/Service des institutions
 internationales et de liaison
 Fishery Policy and Planning Division/
 Division des politiques et de la
 planification de la pêche
 Tel: +39 06 57056441
 Fax: +39 06 57056500
 Email: alain.bonzon@fao.org

Jordi LLEONART
 Senior Fishery Resources Officer/
 Fonctionnaire principal chargé des
 ressources halieutiques
 Marine Resources Service/Service
 des ressources marines
 Fishery Resources Division/Division des
 ressources halieutiques
 Tel: +39 06 57056354
 Fax: +39 06 57053020
 Email: jordi.lleonart@fao.org

Alessandro LOVATELLI
 Fishery Resources Officer (Aquaculture)/
 Spécialiste des ressources halieutiques
 (aquaculture)
 Inland Water Resources and Aquaculture
 Service/Service des ressources des eaux
 intérieures et de l'aquaculture
 Fishery Resources Division/ Division des
 ressources halieutiques
 Tel: +39-06-57056448
 Fax: +39-06-57053020
 Email: alessandro.lovatelli@fao.org

Luca GARIBALDI
 Fishery Statistician/Statisticien des pêches
 Fishery Information, Data and Statistics
 Unit/Unité de l'information, des données
 et des statistiques sur les pêches
 Tel: +39 06 57053867
 Fax: +39 06 57052476
 Email: luca.garibaldi@fao.org

Cassandra DE YOUNG
 Fishery Planning Analyst/Analyste
 de la planification des pêches
 Fishery Policy and Planning Division/
 Division des politiques et de la planification
 de la pêche
 Tel: +39 06 57054335
 Fax: +39 06 57056500
 Email: cassandra.deyoung@fao.org

Marianne GUYONNET
 Secretary/Secrétaire
 International Institutions and Liaison
 Service/Service des institutions
 internationales et de liaison
 Fishery Policy and Planning Division/
 Division des politiques et de la planification
 de la pêche
 Tel: +39 06 57053951
 Fax: +39 06 57056500
 Email: marianne.guyonnet@fao.org

ADRIAMED Project

Fabio MASSA
 Project Coordinator
 Corso Umberto 30
 Termoli (CB)
 Italy
 Tel: +39 08 75708252
 Fax: +39 08 75708252
 Email: fabio.massa@faoadriamed.org

Piero MANNINI
 Fishery Monitoring Expert
 Corso Umberto 30
 Termoli (CB), Italy
 Tel: (+39 08) 75708252
 Fax: (+39 08) 75720065
 Email: piero.mannini@fao.org

COPEMED Project

Rafael ROBLES
 Director of CopeMed Project
 MAPA
 Paseo del la Castellana, 112
 28046 Madrid
 Spain
 Tel: +34 91 347171711/567804
 Fax: +34 91 4110483
 Email: Rafael.robles@fao.org

MEDFISIS Project

Salvatore R. COPPOLA
MedFisis Programme Coordinator
Senior Fishery Resources Officer/Analyste
principal des ressources halieutiques
Fishery Resources Division/Division des
ressources halieutiques
Tel: (+39 06) 57053034
Fax: (+39 06) 57053020
Email: rino.coppola@fao.org

MEDSUDMED Project

Tarub BAHRI
Fishery Monitoring Expert
Via Luigi Vaccara, 61
91026 Mazara del Vallo (TP)-Italy
Tel: +39 0923 909800
Fax: +39 0923 672068
Email: tarub.bahri@fao.org

List of documents

GFCM:SAC7/2004/1 Rev.1	Agenda and Timetable
GFCM:SAC7/2004/2	Review of the activities carried out by the Scientific Advisory Committee (SAC) during the intersessional period
GFCM:SAC7/2004/3	Conclusions and Recommendations of the four SAC Sub-Committee Meetings (Malaga, Spain, 10-12 May 2004)
GFCM:SAC7/2004/4	Major activities of the FAO Regional Projects
GFCM:SAC7/2004/5	Provisional Reference Framework (2005-2006)
GFCM:SAC7/2004/Inf.1	List of Documents
GFCM:SAC7/2004/Inf.2	List of Participants
GFCM:SAC7/2004/Inf.3	Report of the Extraordinary Session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM), Malta, 19-22 July 2004
GFCM:SAC7/2004/Inf.4	Report of the Twenty-Eighth Session of GFCM (Tangiers, Morocco, 14-17 October 2003)
GFCM:SAC7/2004/Inf.5	Report of the Sixth Session of the Scientific Advisory Committee (Thessaloniki, Greece, 30 June-3 July 2003)
GFCM:SAC7/2004/Inf.6	Report of the ad hoc Meeting of Experts on the Independent Appraisal of the Achievements of SAC (1999-2003)
GFCM:SAC7/2004/Mad.1	Report of the Fifth Session of the Sub-Committee on Marine Environment and Ecosystems, Malaga, Spain, 10-12 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.2	Report of the Fifth Session of the Sub-Committee on Statistics and Information, Malaga, Spain, 10-12 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.3	Report of the Fifth Session of the Sub-Committee on Economic and Social Sciences, Malaga, Spain, 10-12 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.4	Report of the Sixth Session of the Sub-Committee for Stock Assessment, Malaga, Spain, 10-12 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.5	Report of the Seventh ad hoc Joint GFCM-ICCAT Meeting on Stocks of Large Pelagic in the Mediterranean, Malaga, Spain, 13-14 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.6	Report of the second Meeting of the GFCM/ICCAT ad hoc Working Group on Sustainable Tuna Farming in the Mediterranean, Izmir, Turkey, December 2003
GFCM:SAC7/2004/Mad.7	Report of the Coordination Meeting of the four Sub-Committees, Tangiers, Morocco, 18 October 2003
GFCM:SAC7/2004/Mad.8	Report of the Coordination Meeting of the four Sub-Committees, Malaga, Spain, 13 May 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.9	Report of the AdriaMed Expert Consultation on the Interactions between Aquaculture and Capture Fisheries
GFCM:SAC7/2004/Mad.10	Draft Comparative Study on Fisheries Regulatory Framework in the Mediterranean; GFCM <i>Studies and Reviews</i> No 75.
GFCM:SAC7/2004/Mad.11	Ecosystem Effects of Fishing in the Mediterranean. GFCM <i>Studies and Reviews</i> No 74.

Liste des documents

GFCM:SAC7/2004/1 Rev.1	Ordre du jour et calendrier
GFCM:SAC7/2004/2	Examen des activités effectuées par le Comité scientifique consultatif (CSC) durant la période intersessions
GFCM:SAC7/2004/3	Conclusions et recommandations des quatre Sous-Comités du CSC (Malaga, Espagne, 10-12 Mai 2004)
GFCM:SAC7/2004/4	Principales activités des Projets régionaux de la FAO
GFCM:SAC7/2004/5	Cadre de référence provisoire (2005-2006)
GFCM:SAC7/2004/Inf.1	Liste des documents
GFCM:SAC7/2004/Inf.2	Liste des participants
GFCM:SAC7/2004/Inf.3	Rapport de la Session Extraordinaire de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée, St Julien, Malte, 19-22 juillet 2004
GFCM:SAC7/2004/Inf.4	Rapport de la vingt-huitième session de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (Tangers, Maroc, 14-17 octobre 2003)
GFCM:SAC7/2004/Inf.5	Rapport de la sixième session du Comité scientifique consultatif (Thessalonique, Grèce, 30 juin-3 juillet 2003)
GFCM:SAC7/2004/Inf.6	Rapport de la réunion <i>ad hoc</i> d'experts sur la revue indépendante des réalisations du Comité scientifique consultatif (1999-2003)
GFCM:SAC7/2004/Mad.1	Rapport de la cinquième session du Sous-Comité sur l'environnement et les écosystèmes marins, Malaga, Espagne, 10-12 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.2	Rapport de la cinquième session du Sous-Comité sur les statistiques et l'information, Malaga, Espagne, 10-12 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.3	Rapport de la cinquième session du Sous-Comité de l'économie et des sciences sociales, Malaga, Espagne, 10-12 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.4	Rapport de la sixième session du Sous-Comité sur l'évaluation des stocks, Malaga, Espagne, 10-12 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.5	Rapport du septième Groupe de travail <i>ad hoc</i> CGPM/CICTA sur les stocks de grands pélagiques, Malaga, Espagne, 13-14 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.6	Rapport du deuxième Groupe de travail <i>ad hoc</i> CGPM/CICTA sur les pratiques durables d'élevage du thon en Méditerranée, Izmir, Turquie, décembre 2003
GFCM:SAC7/2004/Mad.7	Rapport de la réunion de coordination des quatre Sous-Comités, Tangers, Maroc, 18 octobre 2003
GFCM:SAC7/2004/Mad.8	Rapport de la réunion de coordination des quatre Sous-Comités, Malaga, Espagne, 13 mai 2004
GFCM:SAC7/2004/Mad.9	Rapport de la Consultation d'experts AdriaMed sur les interactions entre l'aquaculture et les pêches de capture, Rome, 5-7 novembre 2003
GFCM:SAC7/2004/Mad.10	Projet d'étude comparative du cadre réglementaire des pêches en Méditerranée. CGPM <i>Etudes et Revues</i> No. 75
GFCM:SAC7/2004/Mad.11	Effets sur l'écosystème de la pêche en Méditerranée. CGPM <i>Etudes et Revues</i> No. 74

Format for the preparation of National Reports¹
(Not to exceed three pages)

1. Status of stocks of priority species

The report should indicate the species evaluated during the inter-session period and presented (the evaluations) to the SAC Sub-Committees, expressing for each species was the stock is over-exploited, in balanced situation or under-exploited. The report should also indicate the management units covered by the assessment.

2. Status of the statistics and information system

Brief description of the national system of fishery statistics and/or any improvement/change occurred. Participation in regional projects and achievements/ progress in activities related to the collection and processing of fishery statistics. Type of data collected, transfer to GFCM Secretariat and other international bodies. Synergies with other applications.

3. Status of research in progress

A brief description of the results of the research projects in progress of interest to GFCM Sub Committees and Working Group, with particular emphasis on management oriented assessment and GFCM priority species.

4. Status of the social sciences studies in progress or achieved during the intersessional period (economy, legislation, sociology, etc.)

A brief description of the achievement and/or progress in activities related to the national research on the socio-economic aspects of the fishing communities and fishing sector.

5. Marine environmental studies in progress

Brief description of the main results from actions and studies carried out during the intersessional period which are relevant to the impact of the marine environment changes on the priority stocks and on the ecosystem alteration originated by the fisheries activities.

6. Research suggestions for consideration by SAC

¹ Format updated on the basis of the requirements described in the report of the twenty-fifth session of GFCM.

Format pour la préparation des rapports nationaux¹
(Pas plus de trois pages)

1. Etat des stocks des espèces prioritaires

Le rapport passera en revue les espèces évaluées durant la période intersession et présentées aux sous comités du CSC en indiquant pour chacune de ces espèces si elle est surexploitée, suffisamment exploitée ou sous-exploitée.

2. Statut du système d'information et statistique

Brève description du système de statistiques nationales des pêches et/ou de changement/amélioration effectués. Participation à des projets régionaux dans le domaine et résultats ou progrès enregistrés concernant les activités de collecte et traitement des statistiques de pêches. Type de données collectées, diffusion des données, transfert au Secrétariat de la CGPM et à d'autres organes internationaux. Synergies avec d'autres applications.

3. Etat de la recherche

Brève description des résultats des projets de recherche en cours et qui peuvent intéresser les sous comités et les groupes de travail de la CGPM.

4 Etudes en sciences sociales achevées ou en cours (économie, législation, sociologie, etc.)

Autant que possible, le rapport décrira brièvement les résultats et/ou progrès des études de recherche touchant les aspects socio-économiques du secteur de la pêche.

5 Etudes dans le domaine de l'environnement marin

Décrire brièvement les résultats des études et des actions menées durant la période d'intersession dans le domaine de l'impact des changements environnementaux sur l'état des stocks prioritaires et des altérations de l'écosystème liés aux activités de pêche.

6. Propositions de recherche pour le CSC

¹ Format mis à jour sur la base des instructions décrites dans le rapport de la 25^{ème} session de la CGPM.

APPENDIX/ANNEXE E**National Reports by countries
Rapports nationaux par pays
(in the language of submission/dans leur langue originale)**

- ❖ Albania
- ❖ Algeria
- ❖ Bulgaria
- ❖ Cyprus
- ❖ France
- ❖ Greece
- ❖ Italy
- ❖ Japan
- ❖ Malta
- ❖ Romania
- ❖ Spain

ALBANIA

Fisheries Research Institute as a responsible institution on scientific researches in fisheries and aquaculture in Albania, in collaboration with Tirana University, Agriculture University, and Academy of Science has those studies in progress:

Monitoring and the ecological effects of coastal and marine aquaculture in the Saranda, Kavaja and Lushnja district.

Objective 1:

Butrinti

- Monitoring in three steps of the Butrinti and Karavasta lagoons.
- Analysis on hydro-chemical, phytoplankton aspects.
- Biological monitoring.

Karavasta

- Every three month analysis
- Hydro-chemical analysis
- Biological evaluation
- Structural evaluations

Objective 2:

Complex monitoring of intensive marine aquaculture

- Monitoring in continuity with the collaboration of Fishery Directorate on physical valuation in the aquaculture centers with the aim of building up the future strategy. This regarding the fish food, fingerlings and introduction of a new species.
- Expeditions on valuation in environment pollution impacts.

Objective 3:

Shrimp farm monitoring of Kavaja.

- On the water discharge indicators.
- On the shrimp grow-up dynamics.
- On the other fish presence in the discharge area of the farm.
- On the environmental impacts in the discharge area.

Mollusk bivalve monitoring

- Entirely phytoplankton analysis in general by the specie level determinations. High intensity analyses by in summer time.
- Particular hydro chemical analyses in Butrinti lagoon.

Study on “Mollusks Cephalopods in the Durresi Bay” by the MoAF financing:

- Cephalopod mollusks identification.
- Optimal level determinations on the stock exploitation with the aim of their conservation and responsible fishing of them.
- Compiling, elaborating of the bio-statistical information.

- Determining of catch effort in a way of determining of taxonomic groups that are important in catches, like Cephalopods (*Sepia officinales*, *Loligo Vulgaris*, *Octopus Vulgaris*)
 - Data collecting on frequency/length.
 - Calculating of the grow-up parameters.
 - Valuating of the other species less important as *Eledone Cirrhosa*, *Eledone moskata*, *Illex coindetii* etc.
 - Calculating of the age structure of the catches, hour productivity, minimum catches, and minimum age and mortality coefficients.
- (Note: in cephalopod length is used the length of the mantel).

Actually has finished marine expedition in the north and central part of Durresi, using data collection of the biological parameters which are systematize and elaborating in the Institute laboratory in a way of giving the necessary parameters to be ready on working out in the second phase (Specific computer programme), after a second expedition.

Collaboration

National and international collaboration of the Fishery Research Institute

FAO-AdriaMed

In the frame of FAO-AdriaMed on Adriatic Sea responsible fishery is improved the sampling methods, elaborating them in coordination with other Adriatic countries Institutes. As a result are published some common scientific studies.

With **Agriculture University** is achieved a sustainable collaboration, this not only in staff qualification but in their engagement in lectures preparing for the students of fishery field in Department of Animal Production.

ALGÉRIE

INTRODUCTION

En Algérie, le secteur de la pêche et des ressources halieutiques n'a pas connu une réelle prise en charge notamment sur le plan scientifique; en effet les capacités nationales en matière de recherche – développement dans le domaine de la pêche et l'aquaculture restent quasiment inexistantes et ceci du point de vue:

- Infrastructure de recherche;
- Effectifs;
- Programmes de recherche appliqué;
- Budgets;
- Implantations à travers l'ensemble du territoire national.

Pour répondre a ces lacunes, le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques (MPRH) a procédé depuis sa création, fin 1999, à l'élaboration d'un Programme Sectoriel National de recherche qui canalise la recherche scientifique selon les besoins du secteur d'où les axes suivants et à titre d'exemple ont été identifiés:

1. Gestion et aménagement des ressources halieutiques (Évaluation des ressources halieutiques, système d'information halieutique, biologie et dynamique des populations).
2. L'aspect socioéconomique des pêcheries (les indicateurs socioéconomiques des pêcheries, la commercialisation des produits de la pêche et études des marchés des produits de la pêche).

D'autre part, et afin de renforcer les capacités du Centre National d'études et Documentation en Pêche et Aquaculture (CNDPA), structure relevant du MPRH, en matières d'infrastructures de recherche -développement, six annexes ont été créées à travers le pays.

A ce titre, une unité de recherche a été créée au niveau du CNDPA, formée de huit équipes de recherche dans les différents domaines de recherche halieutique et aquacole, intégrant ainsi des chercheurs de l'Institut des Sciences de la Mer et l'Aménagement du Littoral (ISMAL) et de la faculté de biologie de l'université de Bab-Ezzouar et l'université de Blida.

LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS LE SECTEUR DE LA PÊCHE

Les travaux de recherche en Algérie sont réalisés dans les institutions relevant des deux secteurs à savoir la pêche et ressources halieutiques et l'enseignement supérieur et la recherche scientifique.

Organisme relevant du secteur

Etant la seule institution relevant du secteur de la pêche, le CNDPA, procède a travers son plan d'action à la réalisation des études et recherche en pêche et aquaculture. En effet, et à travers la coopération régionale, le centre entreprend des activités de recherche qui sont initiées à l'aide de l'assistance technique du projet CopeMed.

A cet effet, et à travers le support du projet CopeMed, une base solide de recherche est en train de se développer au CNDPA pour en premier lieu prendre en charge la recherche halieutique, et en deuxième lieu, contribuer à la formation d'une équipe de recherche assistée par des experts et qui assurera dans le futur le montage et l'exécution des projets de recherche nationaux.

Dans ce cadre, on peut citer à titre d'exemple les thèmes déjà initiés et même finalisés à savoir:

- 1) Programme pêche artisanale en Algérie;
- 2) Programme enquête cadre pour le recensement des activités de pêche
- 3) Les indicateurs socio-économiques des pêcheries Algériennes;
- 4) Mise en place d'un réseau d'échantillonnage biologique.
- 5) Commercialisation des produit de la pêche. Ce thème vient juste d'être initié au niveau du CNDPA.

D'autre part, le CNDPA et à travers ses trois département s'intéresse à plusieurs thèmes relatifs à la pêche et à l'aquaculture à savoir:

- 1) identification et valorisation de la flottille de pêche artisanale acquise dans le cadre des projets d'appui en Algérie.
- 2) Conception d'une base de données statistiques et monographiques des gouvernorats maritimes.
- 3) Contribution à l'étude de la reproduction, de la croissance et de l'exploitation d'une espèce d'intérêt commercial *Mullus barbatus* (L., 1758) ou *Gadus poutassou* (R., 1826).
- 4) Récolte de données relatives à la première maturité sexuelle, la période de ponte et la réglementation en vigueur des espèces les plus commercialisées en Algérie.

Le centre réalise des études relatives à l'aquaculture d'eau douce incluant plusieurs thèmes, à savoir la biologie de la reproduction des poissons d'eau douce, l'alimentation naturelle et artificielle, etc.

Aussi, et pour mener à bien la recherche en aquaculture, un centre conchylicole et un centre de pêche sont en cours de construction dans la wilaya de Tipasa. Ces deux centres serviront de base pour toutes les opérations de vulgarisation, démonstration et de recherche.

Il est à signaler que le potentiel scientifique du CNDPA est très limité et il ne répond pas aux besoins de recherche du secteur.

Institutions universitaires

En plus de la formation en matière de pêche et d'aquaculture, ces institutions mènent des travaux de recherche relatifs aux préoccupations du secteur de la pêche à savoir les travaux qui portent sur l'état des stocks des espèces d'intérêt commercial et les sujets en relation directe avec l'environnement.

BULGARIA

1. BULGARIAN FISHERIES SECTOR

The realization of “responsible fisheries” requires accomplishment of profound scientific investigations in co-operation with scientists from countries, which perform fisheries in particular area and together with FAO experts and other international organizations. The Code includes the problems concerning catches, applied fishing effort, capacity of fishing fleets, production and trade with fish and fisheries products, scientific investigations and international collaboration. The included measures have to guarantee conservation of bio-diversity and sustainable utilization of aquatic living resources. The catch quantity must be such, which can provide normally development and reproduction of species, which in other side, supposed optimal catches, i.e. catches do not change considerably for a long period of time.

The realization of responsible fisheries includes a complex of measures, integrated in i.e. “precautionary approach”. The precautionary approach supposes strict observance of the laws in force and limitation measures, concerning the fishing activities and which allow normal reproduction of marine living resources.

Under the responsibility of the Bulgarian Ministry of Agriculture and Forestry, the National Agency of Fisheries and Aquaculture and its subordinate structures are fully in charge of the protection of fish resources, management and control of fisheries and gathering all relevant statistics.

Bulgaria has provisionally closed Chapter 8 “Fisheries” from the Negotiation position with EC, thus the Bulgarian legislation is at an advanced stage of approximation and harmonization with EU legislation.

The current amendments of the Fisheries and Aquaculture Act refer to setting up producer organizations and the marketing standards and rules for fish and fishery products, thus providing the legal base of the market aspects for the implementation of the Common Fisheries Policy. The establishment of a market infrastructure is necessary on purpose to collect adequate information for the trade of fish and fishery products as well as to create possibilities for planning and adoption of structural funds.

The National Agency of Fisheries and Aquaculture has prepared a detailed investigation of the market of fish and fishery products concerning the technical requirements and methods for financing the market building. The matter consists of information and data for catches of different species, the trade with fish and fishery products, the legislative measures for conservation of fish species, as well as a list of all European legislation in question.

Legal acts regulating the commercialization of fishery and aquaculture products, establishment of the conditions and possibilities to protect the producer organizations /reduction of import taxes for the fishing gears, equipment and installations/ are forthcoming.

In 2003 forty new fish-breeding farms were registered, giving a total of 159. The amount of fish produced for human consumption and for restocking material increased to 2 898 tonnes. The strategy for rebuilding fish stocks has been continued, as the program for 2004 envisages 1.7 million fish releases for restocking. Warm water fish farms concentrate on breeding carp strains, whereas cold water farms breed various species of trout. There are also marine mussel farms. Catches of fish and other aquatic organisms amounted to 12 500 tonnes. The number of angling permits increased substantially to 95 728. Fish exports increased to 5 000 tonnes since the lifting of the EU ban. In 2003 for commercial fishing in the Black Sea, Danube River and inland basins were issued 4 488 licences.

In compliance with the EUROSTAT requirements was prepared a software for the data-base system in the National Agency of Fisheries and Aquaculture offices with operated and statistical information for the catches and the aquaculture production.

Specialized center for satellite monitoring is situated at the Executive Agency “Maritime Administration” /EAMA/ to the Ministry of Transport and Communications.

The software for the national statistical system and the initial database for the Fishing Vessel Monitoring System are installed. The first stage of the pilot project for the application of the Satellite-based Fishing Vessel Monitoring System /ground-based/, guarantees the control on the territorial waters where operate at the moment all fishing vessels. The inspection will cover in the beginning the fishing vessels up to 24 m. The second stage of the project includes delivery of equipment for the VMS inserting the satellite monitoring under project fiche PHARE 2004-2006. The control on fishing vessels at the end of this second stage in 2006, will cover all fishing vessels with overall length more than 18 m operating in high waters, independently of the region.

A plan for the Fishing Fleet Capacity Management was elaborated on the basis of fish species statistical data, on purpose to determine the fishing fleet parameters. The actualization of this plan based on the exact measuring of the fish stocks in the Black Sea is forthcoming.

The National Program for Fisheries and Aquaculture and the Plan for the Management of the Fishing Fleet Capacity aiming to outline a solution for sustainable exploitation of fish resources and maintaining the balance of the marine ecological system as one of the objectives of the CFP were submitted to all relevant authorities and bodies, scientific organizations and fisheries associations for approval.

2. BULGARIAN MARINE FISHERY

The Black Sea is world unique basin with specific environmental features. Because of its geographic position and hydrology anaerobic conditions have been established under 150-200 m and there is accumulation of the toxic gas H₂S. Actually, 87 % of the Black Sea volume are dead zone. The rest 13 % are inhabited by 127 fish species. Marine fisheries of Bulgaria is based on 10 fish species, which landings exceed 100 tonnes – anchovy, horse mackerel, spiny dogfish, gobies, mullets, bluefish, bonito and sea snail. The largest Bulgarian catches are based on local species – sprat, gobies, spiny dogfish and turbot - **table 1**.

Table 1: Maximum catch (in tonnes) of Bulgaria of commercial fish species in the Black Sea

Species	Mean catch (in tonnes)	Population type
Sprat	18880	local
Gobies	580	local
Turbot	460	local
Mullets	96	local
Whiting	454	local
Danube shad	233	migratory
Horse mackerel	1809	migratory
Anchovy	784	migratory
Spiny dogfish	153	migratory
Bonito	3194	migratory
Bluefish	696	migratory

For some species during fixed periods are initiated quotas or their catch were banned. Such is the case with turbot, which was forbidden for fishing during the period 1990-1994 (**figure 1**).

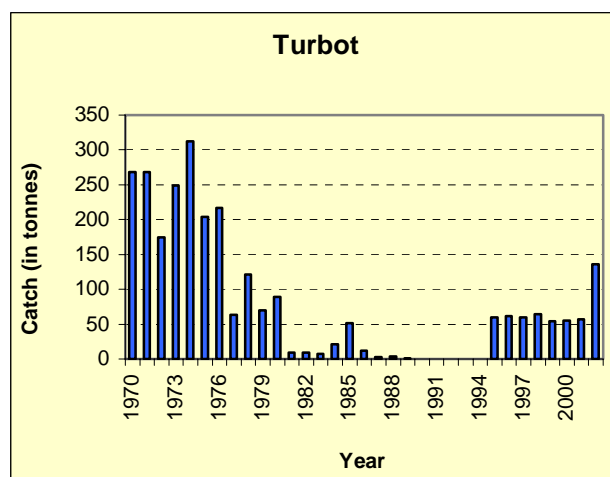


Figure 1: Bulgarian catches of turbot during the period 1970-2002.

The catch of fish species and other aquatic animals by any kinds of bottom trawling and dredging gears and devices is banned for the whole Black Sea aquatory, except in cases of conducting of scientific investigation, for which is needed a special permission from the authorities /Fisheries and aquaculture act/.

The fishermen using turbot nets are obligated to fit them with devices for radio-resound protection of dolphins.

The catches of fish and other aquatic animals by any kind of pelagic trawling gears in coastal zone is prohibited, as follows:

- from cape Sivriborun to the river Kamchiya outflow – in 3 mile zone
- from the river Kamchiya outflow to the cape Emine – in 1 mile zone;
- to the line of cape Emine – Nessebar lighthouse;
- to the line of Nessebar lighthouse – village Chernomorets, south cape;
- from the c. village Chernomorets to the Rezovska river outflow – in 1 mile zone.

The fisheries by any kind of fishing gears is prohibited every year and during the entire year in the places of flow of warm waters of Electrical Power-stations.

The zones of artificial installations (farms) for mussels, considered to 100 m from their constructions are declared for fish farming waters and for zones of natural reproduction of local fish species. In such zones is prohibited the catch of fish and other aquatic animals by all fishing gears.

During the reproduction season is prohibited the catch of turbot, as follows:

- 1) With all sort of fishing means and gears for 2 months, from 15 April to 14 June, inclusive. During the rest period of year the turbot catch is permitted by using of turbot nets with mesh of the net not smaller than 180 mm.
- 2) During the entire year is prohibited the use of harpoons for commercial catch of turbot.
- 3) During the reproduction defence for turbot catch is forbidden the usage of three-corner nets, for Danube shad and gobies. The permitted gears are uni-corner nets, which has minimal mesh size 22 mm for the gobies and 32 mm for the Danube shad.

In 2003 the quota for turbot catch is 50 tonnes, which is distributed between 10 fishing firms. The quota for 2004 is suggested to 40 tonnes. The Institute of Fisheries and Aquacultures - Varna accomplished limitation of local fish species and the distribution of approved by the Minister of Aquaculture and Forestry quota is carried out by Executive Agency for Fisheries and Aquacultures. During last years landings greater than 1 000 tonnes are realized only from sprat and sea snail.

During the reproduction season is prohibited the catch of gobies, as follows:

- 1) By fishing nets for 1 month during the period from 15 April to 15 May, inclusive.
- 2) During the entire year with all kinds of fishing nets with mesh size smaller than 22 mm in all aquatories.
- 3) During the entire year with all kinds of fishing gears in the harbor's and bouna aquatories with remoteness of 1 km from the coastline, except for registered pound net and sport fishing with one fishing rod.

Table 2 presents the minimal size of organisms in the catch

Table 2: Minimal size and/or weight of fishes and other aquatic species under which their catching, carrying, selling and buying are prohibited during the whole year.

Species	Size/weight
Hausen	140 cm
Sturgeon	100 cm
Danube sturgeon	90 cm
Turbot	45 cm
Shad	22 cm
Mullets	25 cm
Horse mackerel	12 cm
Anchovy, Sprat	8 and 7 cm
Sea snail - no	60 rp
Mussels, river (from Danube)	6 cm

The fish species are measured from the beginning of the snout to the base of caudal fin, crayfish – from eye to the end of caudal fin, frogs – from the top of muzzle to the orifice or in grams. The weight of mussels, sea snails and other similar molusks is measured together with shells. The organisms in the catch with size under permitted must be returned to the water independently of their condition.

The species included in Red book of Bulgaria have special protection, which is carried out by Ministry of Environment and Waters. Their catch is fully forbidden and it is allowed only for scientific research.

CYPRUS

INTRODUCTION

In Cyprus, the authority responsible for all fishery matters is the Department of Fisheries and Marine Research (DFMR) of the Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. The DFMR was founded soon after Cyprus independence with a mandate for the development of fisheries and the rational management of marine resources.

The activities of the DFMR concern the research, development and management of fisheries and aquaculture, marine ecology, the protection of endangered species and habitats, physical and chemical oceanography and the prevention and combat of marine pollution. Furthermore, the Department promotes supporting programmes for the fishermen, including the construction of fishing shelters. It is also responsible for the enforcement of the relevant Legislation.

THE CAPTURE FISHERY OF CYPRUS

The Cyprus capture fishery consists of the inshore fishery, the trawl fishery and the polyvalent fishery. There is also one purse seiner operating in the waters of Cyprus. The sport fishery is also included in the capture fishery.

i) Inshore Fishery

The inshore fishery is practiced with small wooden boats of 6m to 12m length overall (O.A.L), which mainly fish with bottom set nets and long lines (passive gears). In 2003 677 persons were occupied as full time fishermen in 500 licensed boats.

Total production of the inshore fishery, numbers of working days and boats, total fleet size and HP, as well as production per working day for the years 1994 to 2003 are given in Table 1.

ii) The Trawl Fishery

The Trawl fishery (mobile gears) consists of 22 trawlers of 21,4m to 26,8m (OAL) with 220-750 HP diesel engines. All of them are stern trawlers of steel or wooden hull. Eight trawlers are licensed to operate in the waters of Cyprus, whereas the others exclusively operate in international waters in the Mediterranean. In 2003 144 fishermen were fully occupied on these 22 trawlers.

Total production, numbers of working days, fleet total size and HP, as well as production per working days of the 8 trawlers fishing in the waters of Cyprus are given on Table 2 for the years 1994 to 2003. The same information on the trawl fishery in international waters is given on Table 3.

iii) Polyvalent Fishery

The Polyvalent Fishery (polyvalent gears) is practiced with boats of about 16m OAL using long lines in the waters of Cyprus and in international waters in the east Mediterranean. In 2003 105 fishermen were fully occupied in 22 boats licensed for multipurpose fishing. Table 4 gives the production, number of working days, fleet total size and HP as well as the production per working day for the years 1994 to 2003 in the multipurpose fishery.

iv) Sport Fishery

In Cyprus about 2000 individuals are licensed sport fishermen, while many other persons fish with rod and line and spear gun for pleasure, without the need of license.

Categories of sport fishing that need license:

- boats with nets and long lines
- scuba divers
- divers with lights and spear-guns
- fishing with nets-without boats

The Sport fishery captures about 15% of the total catch of Cyprus. Its catch is not yet reflected on the Fishery Statistics, as the attention of the DFMR has only recently focused on this fishery.

The Production of the Cyprus Fishery

The capture fishery production in 2003 was 1 740 m. tonnes. The total value of the capture fisheries was about 7 million pounds (12 million euros).

From the study of the detailed data collected is derived that the tendency of the Cyprus fishery is in decline. The trend is more than obvious the last five years.

Management Measures

In order to conserve and to rationally manage the fish stocks, corrective measures and regulations were introduced from 1982 to 2004, imposing a series of management measures to the fishery.

With these measures in the Trawl fishery, the number of trawlers, horsepower, fishing season and depth are under control. In the Inshore fishery the number of boats has been controlled. Monofilament trammel nets are banned in Cyprus and trammel and gill nets have to have a minimum stretched mesh size. Fishing licences limitations have also controlled the Swordfish/Tuna fishery, which only fish with long lines. The Sport fishery is also being regulated with limitations to the quantity of gear that can be used and the time spent on fishing.

Cyprus monitors the condition of the stocks with care and is always ready to introduce practical measures to protect and rationally manage these stocks. At the same time Cyprus recognizes the necessity of managing the fishing resources of the Mediterranean and is willing to cooperate with all the Mediterranean Countries for the rational exploitation of this common resource.

TABLE 1: INSHORE FISHERY PRODUCTION AND FISHING EFFORT (1994-2003)

YEAR	PRODUCTION M. TONNES	WORKING DAYS	No. OF BOATS	FLEET TOTAL m. O.A.L.	FLEET TOTAL H.P.	PRODUCTION/ WORKING DAY kg
1994	1.789,5	104.192	438	3.574,0	18.225,0	17,18
1995	1.587,2	109.379	491	3.978,0	20.237,0	14,51
1996	1.648,5	110.124	500	4.216,0	23.266,0	14,97
1997	1.498,0	96.657	466	3.724,0	20.035,0	15,50
1998	1.520,9	101.289	490	3.945,0	21.539,0	15,02
1999	1.299,6	113.589	498	4.017,3	22.771,5	11,44
2000	1.341,4	111.391	500	4.274,1	26.017,5	12,04
2001	1.168,7	101.098	500	4.420,3	27.841,0	11,56
2002	1.062,8	84.257	500	4.514,7	31.942,5	12,61
2003	972,5	72.588	500	4.033,5	24.090,5	13,40

**TABLE 2: TRAWL FISHERY PRODUCTION AND FISHING EFFORT (1994-2003)
CYPRUS WATERS**

YEAR	PRODUCTION M. TONNES	WORKING DAYS	No. OF VESSELS	FLEET TOTAL m. O.A.L.	FLEET TOTAL H.P.	PRODUCTION/ WORKING DAY kg
1994	452,5	1.261	8	187,6	2.290	358,8
1995	427,7	1.314	8	187,6	2.290	325,5
1996	526,7	1.321	8	187,6	2.290	398,7
1997	462,5	1.308	8	187,6	2.290	353,6
1998	451,0	1.305	8	187,6	2.290	345,6
1999	405,8	1.308	8	193,0	3.365	310,2
2000	313,6	1.000	8	193,0	3.365	313,6
2001	415,6	1.305	8	193,2	3.365	318,5
2002	375,3	1.412	8	191,9	3.400	265,8
2003	394,0	1.388	8	191,9	3.400	283,8

**TABLE 3: TRAWL FISHERY PRODUCTION AND FISHING EFFORT (1994-2003)
INTERNATIONAL WATERS**

YEAR	PRODUCTION M. TONNES	WORKING DAYS	No. OF VESSELS	FLEET TOTAL m. O.A.L.	FLEET TOTAL H.P.	PRODUCTION/ WORKING DAY kg
1994	348,4	852	6	96,2	1.785	408,9
1995	400,4	1.001	10	234,2	3.915	400,0
1996	333,9	852	10	235,3	3.815	391,9
1997	275,9	769	11	265,1	4.395	358,8
1998	350,7	1.051	13	258,7	4.135	333,7
1999	420,3	1.155	13	288,6	5.055	363,9
2000	406,8	1.309	12	292,5	5.470	310,8
2001	425,2	2.316	16	387,7	7.573	183,6
2002	236,7	916	22	531,1	9.663	258,4
2003	222,6	1.102	16	381,0	6.598	202,0

TABLE 4: POLYVALENT FISHERY PRODUCTION AND FISHING EFFORT (1994-2003)

YEAR	PRODUCTION M. TONNES	WORKING DAYS	No. OF VESSELS	FLEET TOTAL m. O.A.L.	FLEET TOTAL H.P.	PRODUCTION/ WORKING DAY kg
1994	218,8	1.148	-	-	-	190,6
1995	122,0	899	-	-	-	135,7
1996	74,9	803	-	-	-	93,3
1997	71,3	778	-	-	-	91,6
1998	94,5	679	-	-	-	139,2
1999	139,5	1.146	-	-	-	121,7
2000	157,1	1.286	-	-	-	122,2
2001	237,1	1.615	24	405,3	5.965,0	146,8
2002	211,2	2.006	24	378,9	5.451,0	105,3
2003	132,8	1.446	33	499,9	9.185,0	91,8

THE CYPRUS NATIONAL SYSTEM OF FISHERY STATISTICS

Detailed statistics on the quantities caught of 52 fish species are collected by the Department by the means of log-book sheets and weekly coastal boat fishery reports. Statistics are also collected on the effort and the total production of the Cyprus fishery. A series of other statistical data are also collected, as regards to the fishing fleet, the aquaculture, the employment, the prices, the imports, exports, etc.

Fishery statistical data are collected by:

- a) Direct Reports given by the various segments of the Fishery
- b) Interviews

a) Direct Reports

i) Trawl Logbooks

All trawlers are required by law to keep logbooks. Collection of data is carried out by daily return of logbook sheets, which all skippers are required to hand prior to landing their catch. The logbook sheets are handed to the Fisheries Inspectors, while landed catches are inspected upon landing to ensure that they are weighed and recorded accurately.

Trawl logbooks include the following information: Identification of the trawler, place and depth of fishing, number of active fishing days, dates of the trip, port of landing, the total catch of 22 demersal fish species and breakdown of the catch by species and by quality. The log sheets are collected every day by the Fisheries Inspectors and sent at intervals to the Head Office of the Department to process the data.

ii) Inshore Fishery Production Reports

Production data from the inshore fishery are collected from a sample of this category of fleet. In this system a 10% random sample of the boat owners are provided with files of weekly production reports and are required to record their daily production.

Inshore fishery reports include the following information: Identification of the fisherman and the boat, the fishing station, month and the week of the month. The fishermen report their daily catch and the breakdown of the catch by species summed by week. A total of 40 demersal fish species are reported. The sheets are collected at irregular intervals by the Fisheries Inspectors and sent to the Head Office of the Department to process the data.

It is noted that the fishing equipment of every fisherman (i.e. nets, type of nets and length, long lines etc.) are known from the application for fishing licence.

iii) Polyvalent Fishery Logbooks

All the polyvalent vessels are provided by log- books, which they return to the Fisheries Inspectors every month.

The Polyvalent fishery logbooks include the following information: Dates of departure and return to the port, area of fishing and distance from Cyprus, number of hooks, species of the fish, number of fish and weight of each fish captured. Seven pelagic fish species are reported on these forms. Similarly to the other reports, these logbooks are sent to the Head Office of the DFMR for data processing.

iv) Purse-seiner Production Reports

The purse-seiner (one active vessel) is also provided with production reports, which are similar to the inshore fishery reports. The catch is reported daily and by species and summed up every week. These reports include 12 pelagic species. The area of fishing, month and week of the month is noted on the reports, which are collected at irregular intervals and sent to the Head Office of the DFMR for data processing.

b) Interviews

Interviews are conducted for calculation of the average prices. It is the legal obligation of fishermen and fishmongers to have sale slips and present them upon request to the DFMR. According to the current fish trading system, the prices of the various species and grades of fish are mostly fixed in Cyprus, where the majority of fishermen sell their catch to fish retail shops, which sell directly to consumers. Across Cyprus, the same species or category of fish are offered at the same price by all retail fish shops.

There is no system of price fluctuation, like an auction, or any other process that is based on the market forces of supply and demand. It is not common for fishermen themselves to be engaged in the marketing of their catch.

Interviews with the first hand buyers and the skippers/ fishermen provide the prices of the landings of trawlers and of the inshore fishery. Estimations on the quantities, grades and species breakdown are not necessary, because they are reported on the logbook sheets of the various fishing fleet segments.

The statistical data reports are sent to the Statistics Section of the Department for computer processing and analysis. The computer programmes were designed to meet the Department's statistical requirements and are adequate for this purpose.

Every year an Annual Statistics Report is published by the Department with a total of 36 tables. Thus a reliable statistical bank exists in the DFMR since its foundation. The collected data are used for the DFMR management purposes (decision guidelines) and requirements. The data are also sent and presented to International Bodies, Organizations and Agencies (i.e. FAO, GFCM, ICCAT and the Eurostat) and used by scientific personnel for their needs.

In order to optimize the existing statistical and information system and achieve data compatible with regional and international standards, Cyprus is participating in the MedFIsis TCP project with other Countries of the Eastern Mediterranean.

RESEARCH ACTIVITIES IN CYPRUS

Research on the capture fisheries of Cyprus

Research on the inshore and trawl fishery of Cyprus is done for the last two decades, in order to carefully follow the state of the stocks. The biology of the most important demersal marine fish species was studied and the necessary parameters were derived in order to enable the evaluation of their stocks.

The species being assessed every year are: *Mullus surmuletus*, *Mullus barbatus*, *Spicara smaris*, *Boops boops* and *Pagellus erythrinus*. These species represent more than 50% of the total catch of Cyprus.

Length distribution of the above five fish species are collected by year-round sampling the daily catch of the inshore fishing boats at their landing places from one to the other end of the free coast of Cyprus. Data concerning the trawl fishery are mainly collected on board a research vessel and the commercial trawlers during fishing operations.

The stock assessment methods in use include computer programs; however, the classic method of Beverton and Holt is still in use.

Stock assessment calculations proceed to Age Cohort analysis for each species and to the estimation of the Yield per Recruit. Finally the Ratio of Exploitation of each species is estimated. The results of the previous calculations on the evaluation of the same fish stocks are used to follow the year classes throughout the species life. Stock assessment studies have shown that the stocks of the five most important species of the Cyprus waters are over exploited to various degrees.

The Maximum Sustainable Yield of the fishery is also calculated from the collected data.

A 3-year project started at 2000 in Chrysochou bay -an isolated bay on the North coast - aims to evaluate the effect on the catch of the possible withdrawal of the trawlers fishing in the area.

Research on small pelagics is carried out by purse seine surveys, in order to assess the effect of fishing by the purse seiner on the total catch.

With the accession of Cyprus to the European Union a data Collection program will take place as from 2005 within the obligations of EU Regulation 1543/2000.

Furthermore two new Projects were proposed:

- Evaluation of the effect of fishing methods on the population of *Spicara smaris* in the waters of Cyprus.
- Study of the population of Albacore (*Thunnus alalunga*) in the waters around Cyprus and collection of data for the bycatch of big pelagic sharks.

In 2005, two more projects will begin with the cooperation of the University of Thessaloniki, Greece.

- The evaluation and abundance of the commercial marine Crustacea in the coasts of Cyprus.
- The evaluation and abundance of the commercial Cephalopods in the coasts of Cyprus.

Research on Marine Ecology

Research on the marine ecology is undertaken through various National and EU funded projects. National Projects include:

- The Turtle project which aims to the protection and conservation of marine turtles and their biotopes
- Research in marine biodiversity and identification of natural sites of ecological interest.
- Studies on the ecological relationships among marine macrobenthos and the ambient environment, especially in areas affected by activities such as aquaculture and desalination plants, as well as studies on marine alien and invasive species.
- Wetland monitoring is an on ongoing activity, which includes wetlands, such as the Larnaca Salt lake complex and others.

EU Projects:

- MEDVEG, effects of nutrient release from Mediterranean fish farms on benthic vegetation in coastal ecosystems.
- MedMPA Development of Marine Protected Areas in the Mediterranean Region.

Research on Oceanography

The DFMR participates and collaborates in various EU oceanographic research projects in the forms of the 5th and 6th FP programs. Most of them aim to develop the operational oceanography in the Mediterranean Sea, following the MedGOOS, EuroGOOS and MERSEA initiatives:

- CYCLOPS-Cycling of Phosphorous in the Mediterranean.
- MAMA, Mediterranean network to Assess and upgrade Monitoring and forecasting Activities in the area.
- EDIOS, European Directory of Initial Ocean Observing System: Eastern Mediterranean and Black Sea Regional Center.
- MFSTEP, Mediterranean Forecasting System Towards Environmental Predictions.
- MERSEA-strand1, Marine Environment and Security for the European Area, strand 1.
- SEA-SEARCH, Pan-European Network for Ocean & Marine Data and Information Management.
- ESEAS-RI- European Sea level research infrastructure.
- MERSEA-IP, Marine Environment and Security for the European Area Integrated Project.

Research in Aquaculture

Research in Aquaculture is being done in the Department's experimental stations. The research projects of the sector include:

- Reproduction, development of good quality and quantity of eggs, larval rearing and mass production of fry for the species *Pagrus pagrus*, *Umbrina arrosa*, *Siganus rivulatus*, *Dentex dentex*, *Pagellus erythrinus*, *Puntazzo puntazzo*, *Ancipenser baeri*, and others.
- Development of brood stock populations for *Pagellus erythrinus* and other species lower in the food chain (herbivorous)
- Development of practical feeds for mass cultivation of *Siganus rivulatus*
- Development of alternative live food for hatcheries and improvement of existing live food.
- The effect of density, temperature and feeding rate on the growth of and gonad development of *Pagellus erythrinus*.

FRANCE

Rapport d'activité scientifique pour la France dans le domaine de la recherche halieutique en Méditerranée durant l'année 2003

En France, les travaux de recherche halieutique pour la Méditerranée sont essentiellement réalisés au sein du laboratoire « Ressources Halieutiques » et du service « Technologie des pêches » de l'IFREMER, regroupés au sein du Centre de Recherche Méditerranéen et Tropical de Sète.

RESSOURCES DÉMERSALES

Collecte de données de base

L'échantillonnage des débarquements de merlu (*Merluccius merluccius*), de rouget (*Mullus barbatus*), de bar (*Dicentrarchus labrax*) et de daurade (*Sparus aurata*) par la flotte chalutière a été réalisé mensuellement dans 3 ports (Sète, Port la Nouvelle et Agde) et dans le port de Carro pour les merlus débarqués par les fileyeurs. Ces données ont été saisies dans la base de données Arpège de l'Ifremer.

Des embarquements ont été réalisés pour étudier les rejets de merlu par les chalutiers français dans le golfe du Lion. Une enquête sur l'activité des flottilles a été réalisée en 2003 le long du littoral français. Les données obtenues ont permis de regrouper les navires en catégories homogènes à l'intérieur desquels ont été réalisées des enquêtes socio-économiques. Les campagnes de chalutage MEDITS menées à partir du navire océanographique « L'EUROPE » et destinées à l'évaluation directe des ressources démersales en Méditerranée le long des côtes françaises, se sont poursuivies en 2003 pour la 10^{ème} année consécutive

Projets de Recherche

Projet MERLUMED : en 2003 a commencé une étude des contaminants dans le merlu (*Merluccius merluccius*) considéré comme espèce représentative en Méditerranée Nord Occidentale, et dans les principales espèces de son réseau trophique. Ceci nécessite une bonne connaissance du réseau trophique du merlu, de ses principales caractéristiques biologiques et des processus de bioaccumulation pour différents contaminants.

Une action de validation du modèle de croissance est en cours à partir d'opérations de marquage conventionnel et chimique. Par ailleurs de premières analyses de données provenant de la campagne MEDITS-2002 suggèrent que le Rhône n'a pas d'influence directe sur les réseaux trophiques du merlu dans le golfe du Lion. Le laboratoire de Technologie des pêches de Sète a participé à ce programme en réalisant deux campagnes à bord du N/O l'Europe. La première, en janvier 2003, ciblait la capture du merlu sur le talus et les canyons par l'utilisation de palangres. Des problèmes de mise en œuvre et de mauvaises conditions météorologiques n'ont pas permis d'obtenir de bons résultats.

La seconde, en octobre, visait le merlu présent sur le plateau continental. Un chalut (MERMED) a été développé à cet effet et a donné de bons résultats. L'objectif étant une meilleure approche du comportement du merlu, ce chalut à grande ouverture verticale a été monté avec une nappe séparatrice horizontale sur toute sa longueur afin de le diviser en deux parties. Deux poches fixées en bout de chalut collectent séparément les individus passant par la moitié supérieure du chalut et ceux passant par la moitié inférieure. Les premiers résultats montrent que 63% des merlus ont été capturés dans la poche supérieure.

Les travaux prévus dans le cadre du projet communautaire BEMMFISH se sont poursuivis en 2003. L'objectif de ce projet est l'élaboration d'un modèle bioéconomique permettant de simuler diverses options de gestion des pêcheries méditerranéennes.

Le modèle préliminaire a été testé sur les données concernant la pêcherie crevettière espagnole et la pêcherie de merlu franco-espagnole du golfe du Lion. Ces essais ont permis de déterminer certains problèmes techniques à résoudre avant la mise en service opérationnelle du modèle. La fin des travaux est prévue pour le dernier trimestre de l'année 2004. Au cours de l'année 2003, le service de Technologie des pêches a poursuivi ses actions en matière d'étude de l'impact des techniques de pêche sur l'environnement et les ressources en Méditerranée, en particulier les travaux orientés vers l'évaluation des capacités des flottilles de pêche.

RESSOURCES PÉLAGIQUES

Petits pélagiques

Le laboratoire IFREMER de Sète a poursuivi en 2003 l'échantillonnage des petits pélagiques (anchois et sardine) et la réalisation de son programme national pluriannuel d'étude de ces espèces et en particulier sur l'anchois du golfe du Lion. Ce programme consiste en une évaluation annuelle des populations par écho-intégration (campagnes PELMED du N.O. L'EUROPE) et en études sur le comportement et la variabilité spatio-temporelle de l'espèce.

Les évaluations des stocks d'anchois et de sardine du golfe du Lion ont été présentés au sous-comité d'évaluation des stocks. Pour les deux espèces, on a abouti à un diagnostic d'exploitation modérée.

Par ailleurs, comme en 2001 et 2002, des investigations spécifiques ont été menées en collaboration avec l'IRD dans la zone côtière située en dessous de l'isobathe des 20 mètres. Ceci a permis de mettre en évidence l'existence d'un gradient croissant du large vers la côte plus ou moins marqué selon les années. Dans tous les cas les minimums de densité acoustique se trouvent sur le bord du talus continental, c'est à dire entre 100 et au-delà de 140 mètres de fond.

Thon rouge

L'étude du thon rouge a vu en 2003 la poursuite de l'étude de l'influence de la variabilité spatio-temporelle des upwellings côtiers du golfe du Lion, via l'imagerie satellitaire, sur les populations de juvéniles de thon rouge (collaboration entre l'IFREMER et l'IRD).

Les observations aériennes systématiques des bancs de thon rouge dans les eaux de golfe du Lion ont été poursuivies en 2003. L'analyse des données provenant des missions aéroportées réalisées au cours des quatre dernières années a permis de calculer des indices d'abondance du stock de surface dans le golfe du Lion. A partir de ces données et de données satellitaires sur la température et la couleur de l'eau on a montré en particulier que la répartition des bancs de thon rouge était liée à la présence de fronts thermiques et/ou chlorophylliens.

Le projet communautaire FEMS a démarré en 2003. Dans ce projet l'Ifremer est responsable en particulier de la collecte et de la validation des données sur le thon rouge et de l'analyse de l'impact de fluctuations à long terme sur les stratégies de gestion de cette espèce. Les résultats de la pêche récréative au thon rouge ont été recueillies en 2003 et confirment les observations précédentes: les captures de la pêche sportive représentent moins de 1% de la prise totale et sont négligeables au regard de la pêche professionnelle. Elles ne sont donc pas utilisables comme indice d'abondance de la population de thon rouge de l'Atlantique est et Méditerranée.

Enfin, l'activité et la production de la flottille thonière ont continué d'être suivies en soutien à ces travaux. Des observateurs ont pu être embarqués à bord de deux navires senneurs opérant au large de la Libye et des îles Baléares en période estivale, mais il est devenu pratiquement impossible d'échantillonner les tailles des captures, à cause du transbordement des poissons vivants directement depuis les sennes jusqu'aux cages pour engraissement.

GREECE

1. Status of Stocks of Priority Species

2. Status of the Statistics and Information System

There is no any change of the national system of fisheries statistics during the last year. The fisheries data arrives to the FAO through the Greek National Statistics Service. Fisheries data collected in the framework of the Greek National Fisheries Data Collection Programme funding by Greek government and European Union according to the EU Council Regulation 1543/2000 are submitted regularly to the EU/Dg VIX.

3. Status of Research on Progress

3.1 National Fisheries Data Collection Program

Fisheries data are collected according to Reg. (EC) 1543/2000 and Reg (EC) 1639/2001 for 2004. The National Program includes the following modules that are carried out in yearly basis.

- Collection of data concerning fishing capacities
- Collection of data related to fishing effort that includes collection of data for fuel consumption and fishing effort by type of technique, specific Fishing Effort for stocks of demersal and small pelagic species and specific fishing effort for stocks of large pelagic (migratory) species – Tuna, Swordfish
- Collection of data related to catches, discards and landings
- Collection of data concerning catches per unit of effort for blue fin, albacore and swordfish fisheries in Greece
- Scientific evaluation surveys of stocks that includes the International Bottom Trawl Surveys in the Mediterranean (MEDITS) and bluefin tuna tagging
- Biological sampling of catches: composition by age and by length
- Collection of economic data by group of vessels
- A research project that assess the anchovy stocks in the Aegean
- A research project for investigating possible tuna sport fisheries in Greece

3.2 Depiction and feasibility study of fishing gears used in coastal fisheries

The project is funded by the Operational Program Fisheries 2000-2006, it started in December 2003 and ends in June 2006.

There will be a review on the technical characteristics of gears used in coastal fisheries in Greece. A sample of coastal fishing vessels will be selected and a feasibility study will be carried out as a yearly assessment of the main coastal gear categories and their socioeconomic dependency on fisheries. There will be an attempt of defining the fishing effort of each coastal fishing gear examined. A database will be created for storing all the information collected.

3.3 Development of an Integrated Management System to support the sustainability of Greek Fisheries resources (IMAS-Fish)

The project is funded by the General Secretariat for Research and Technology, Ministry of Development. It started in August 2003 and ends in 2006. The project aims to organize an integrated system, based on the existing fisheries data, which will be able to provide the appropriate information to be used for supporting the sustainable management of living resources in the Greek Seas.

3.4 Centre of Excellence

3.5 The following research projects are funded by European Commission:

- Critical Interactions between Species and their Implications for Precautionary Fisheries Management in a variable Environment-a Modelling Approach (BECAUSE). CONTRACT NUMBER: EU SSP8-CT-2003-502482 (BECAUSE)
- Fisheries independent survey based operational Assessment tools. CONTRACT NUMBER: EU SSP8-CT-2003-502572 (FISH BOAT)
- Nephrops and cetacean species selection information and technology (NECESSITY). CONTRACT NUMBER: EU SSP8-CT-2003-501605
- Operational evaluation tools for fisheries management options (EFIMAS). CONTRACT NUMBER: EU SSP8-CT-2003-502516
- Bio-Economic Modelling of Mediterranean Fisheries (BEMMFISH), V Framework Programme. Quality of Life and Management of Living Resources (Q5RS-2001-01533)
- Developing indicators of Environmental Performance of the Common Fisheries Policy (INDECO Co-ordination Action)

ITALY

Research activities on marine living resources are carried out in Italy by several bodies, both private and public, among which are mainly involved University Departments and Research Institutes (e.g. CNR, SIBM, IREPA, UNIMAR, ICRAM).

SIBM (Società Italiana di Biologia Marina) provides to connect researchers working on marine living resources, organizing meeting and workshop, managing several national and international research programs, publishing an international research journal (*Biologia Marina Mediterranea*).

Within the National Plan on Fishery and Aquaculture, adopted by the Ministry of Agricultural Policy, several research programs has been carried out in 2003-4, most of which are the continuation of programs previously started. The National Plan on Fishery and Aquaculture is a three-year basis framework that foresees research grants in six main topics: A) Living resources; B) Fishery technology; C) Aquaculture; D) Health and quality of the fishery and aquaculture products; E) Fishery and aquaculture economy; F) Fishery and aquaculture sociology.

The Directorate for fishery and Aquaculture approved, in 2003, 71 new research projects on the following topics: Living resources (43), Aquaculture (19), Health and quality of the fishery and aquaculture products (9).

Among the above mentioned projects, two of them were specifically associated to the needing of defining a sustainable fishery framework:

- 1) Identification of the managing measures for eleven biological protection zone (*closed area*) in a framework of sustainable fishery.
- 2) Spatial and temporal identification of nursery areas along the Italian coast.

In reference with the Reg. Ce 1543/00 - 1639/01 and the Italian National Programme, the following activities have been performed:

MODULE A. Module of evaluation of inputs

- Fishing capacities
- Fishing effort

MODULE B. Evaluation of catches and landings (demersal, large and small pelagic, shellfish)

- Catches and landings
- Collection of data concerning the catches per unit of effort and/or effective effort of specific commercial fleets
- Scientific stock evaluation surveys. The MEDITS survey and the GRUND survey
- Biological sampling of catches: composition by age and length
- Other biological sampling

MODULE C. Module of evaluation of the economic situation of the sector

- Economic data by groups of vessels
- Processing industry

Other studies are carried out on international, national or regional founding.

JAPAN

Introduction

Japanese fishery in the Mediterranean Sea is entirely targeted on bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) by longliners and only incidentally swordfish (*Xiphias gladius*) and albacore (*Thunnus alalunga*) are also caught. Recently, Japanese bluefin catch in the Mediterranean Sea decreased from about 800 MT in 1995 to 131 MT in 2001 mostly due to a decline in fishing effort and slightly recovered to 390 and 316 MT in 2002 and 2003, due to better catch rate, respectively (data for 2003 is preliminary, Fig. 1). On the other hand, Japanese import of bluefin tuna from Mediterranean Sea is increasing, and among the import, the proportion of farmed product is drastically increasing as spreading of the bluefin farming to various Mediterranean countries.

1. Trend of bluefin tuna import including farmed products

The increase of farmed bluefin tuna production started when the farming technology originated from southern bluefin tuna in Australia was transferred to the Mediterranean countries. No farmed bluefin was imported to Japan from the Mediterranean Sea before 1997.

General aspect of bluefin tuna farming is summarized and reported by Miyake *et al.* (2002). Also, summary of Japanese import of farmed bluefin tuna in the Mediterranean up to 2002 based on Japanese BTSD (Bluefin Tuna Statistical Document) was reported to last year's GFCM/ICCAT meeting (Matsumoto, 2003). A part of the original data has been modified based on the report of that meeting, i.e. a part of products which is not recorded as farmed in the BTSD are regarded as farmed. Here brief summary of Japanese statistics concerning bluefin import is described.

Fig. 2 shows annual trend of catch and import of total or farmed Bluefin tuna in the Mediterranean. It should be noted that estimated whole weight of fish shown in the Figure is at the time of output from the farms for export to Japan and not the weight of fish at the time of input to farming cages. Weight in various product types was converted to corresponding whole weight with conversion factors defined in the ICCAT (Miyake *et al.*, 2002). The import of farmed products has been drastically increasing from 261 MT in 1997 to 16,553 MT in 2003. Also, import of farmed product in the first half of 2004 (14,744 MT) is close to that of 2003 total. The increase is much more drastic than the increase in the import of total bluefin product accounting for 82% of total import in 2003.

Table 1 and Fig.3 show annual trend in the import of farmed bluefin by exporting country (final transshipment country). In the earlier period, products from Spain accounted for most of the import, but imports from other countries such as Croatia, Malta and Italy are increasing in recent years. Import from Turkey has started in 2002 and import from Libya, Cyprus and Tunisia has started in 2003. It seems that import from Greece also has started in 2004 but detail is not clear because no product from Greece is recorded as farmed.

Several products (products of Turkey, Libya, Cyprus and Malta), which are probably farmed ones, are not recorded as farmed in the Statistical Documents. They were tentatively regarded as farmed (accounted for about 5,000 MT in 2003) in this paper.

2. Status of research in progress

Research activities for bluefin tuna in the Mediterranean Sea have been conducted under the ICCAT Bluefin Year Program (BYP), in collaboration with GFCM. The BYP covers general biological surveys, improvement of statistics and stock assessment. Japan continues to participate in the BYP. The BTSD system mentioned above provides valuable information for improvement of basic catch statistics and for identifying possible under-reporting of the bluefin catches.

Japan conducted archival tagging for bluefin tuna in the Mediterranean in 1999 and 2000. Original plan for releasing adult bluefin from the eastern Atlantic including Mediterranean had to be modified to juveniles to be tagged, due mainly to high cost for purchasing fishes for release. The plan was further changed from wild to farmed bluefin, again due to high cost for chartering boats. Finally, a Croatian company for bluefin farm kindly cooperated in this archival tagging on their fish kept in cages for about four months. A total of 76 juveniles were released in the two years above mentioned and so far 19 fishes were recovered. Brief analysis of this experiment was already presented to the Joint GFCM/ICCAT meeting held in Malta in 2000 (Yamashita and Miyabe, 2000). One tag was recovered this year and a preliminary analysis of the result has been described by Fisheries Agency of Japan and National Research Institute of Far Seas Fisheries (2004) reported to this year's ICCAT SCRS meeting. The fish was released in Croatia and moved to Adriatic Sea, Ionian Sea and Aegean Sea and finally moved down south to the waters off Libya. Time at liberty for that fish is more than 4 years and maybe it is longest among the tags released in the Mediterranean.

3. Status of the monitoring program in progress

For monitoring the fishing activities of Japanese longline boats as well as other large longline boats in the Mediterranean Sea, Japanese Fisheries Agency routinely have sent the patrol boats there and presented the sighting information on FOC/IUU boats to the ICCAT. Japan is prepared for presenting the sighting information to the GFCM if it desires so. It should be stressed that publicity to ordinary peoples for the problems of the FOC/IUU activities is very important to awake consumers how these activities undermine the sustainable use of the fisheries resources.

4. Researches suggested for consideration by SAC

As mentioned above, in recent years, the amount of bluefin tuna farming is drastically increasing and that seems to effect stock assessment of this species. However, the data for farming is incomplete so that more precise statistics for farming should be made available from each farming and relevant countries.

As several products are not recorded as farmed in spite of being farmed products, underestimation of import of farmed products occurs. Also, a part of products are not imported to Japan but are consumed in their own countries or exported to other countries such as the United States. Details of these statistics are necessary for monitoring how farming products are traded. Also, to improve estimation of farmed bluefin tuna in whole weight, conversion keys should be developed for all types of processed products and preferably by each farming sites.

References

- Anonymous. 2003. 2003 Mediterranean Swordfish Stock Assessment Session (Madrid, Spain - May 26 to 30, 2003). ICCAT SCRS/2003/015. 25pp.
- Fisheries Agency of Japan and National Research Institute of Far Seas Fisheries. 2004. National report of Japan. ICCAT NAT/2004/018. 15pp.
- Matsumoto, T. 2003. Summary of the Japanese statistics for the import of farmed Bluefin tuna in the Mediterranean. Meeting of the Ad Hoc GFCM/ICCAT Working Group on Sustainable Tuna Farming/Fattening Practices in the Mediterranean. 14pp.
- Miyake, P.M., J.M. de la Serna, A. di Natale, A. Farrugia, N. Miyabe and V. Ticina 2002. General review of bluefin tuna farming in the Mediterranean area. ICCAT SCRS/02/036. 10pp.
- Yamashita, H. and N. Miyabe. 2000. Report of 1999 bluefin tuna archival tagging in the Mediterranean Sea conducted by Japan. ICCAT SCRS/00/126. 15pp.

Table 1 Annual trend in the amount of Japanese import of Mediterranean farmed bluefin tuna by country of shipment (mt). Estimated whole weight at the time of harvest from the farms for export to Japan is used.

Year	Spain	Croatia	Malta	Italy	Turkey	Libya	Tunisia	Korea	Cyprus	France	Total
1997	261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	261
1998	1,456	103	0	0	0	0	0	0	0	0	1,559
1999	3,346	277	0	0	0	0	0	0	0	0	3,622
2000	5,806	664	16	0	0	0	0	0	0	0	6,487
2001	5,839	1,349	842	115	0	0	0	0	0	0	8,146
2002	6,006	3,190	2,311	1,640	1,405	0	0	5	0	0	14,558
2003	5,381	4,220	3,623	969	1,770	518	24	41	5	2	16,553
2004*	4,863	4,310	3,017	7	1,181	88	861	9	408	0	14,744

* Only for the first half of the year

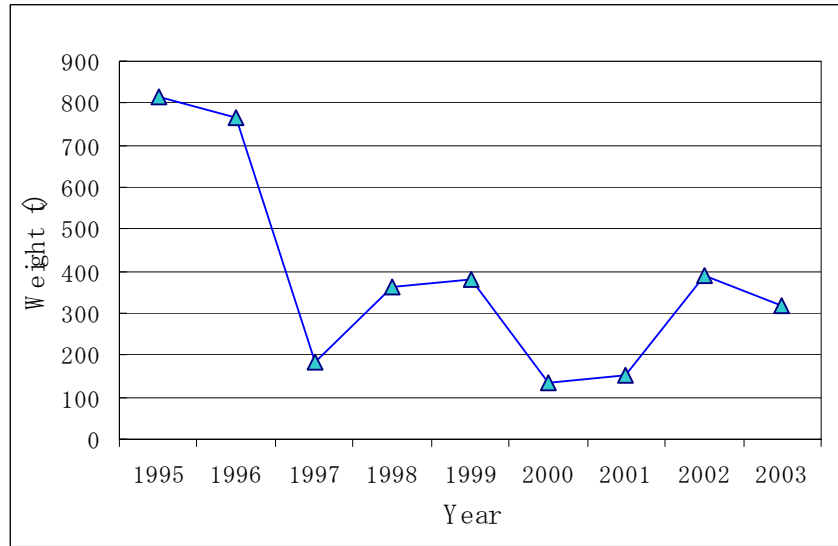


Fig. 1 Annual trend in the Japanese bluefin tuna catch in the Mediterranean. Data for 2003 is preliminary.

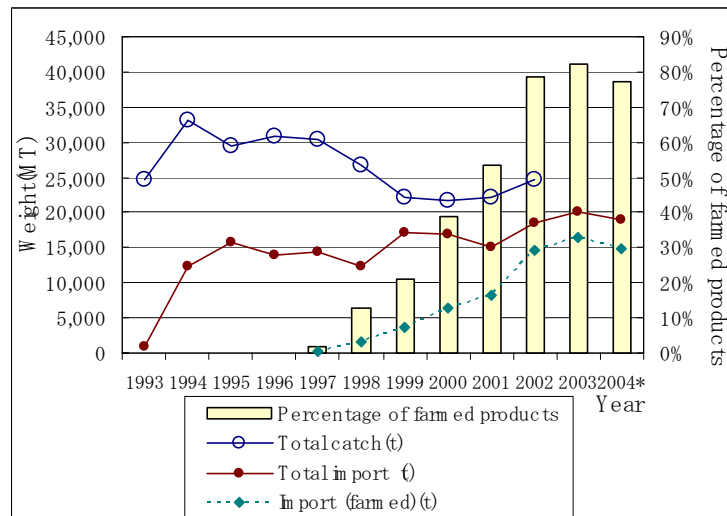


Fig. 2 Annual trend in the amount of total catch and Japanese import of Bluefin tuna in the Mediterranean based on Japanese statistical documents (estimated round weight: mt).

Open circle: total catch, solid circle: Japanese import of total product, diamond: Japanese import of farmed product (left axis), and white bar: percentage of farmed products in the Japanese import of bluefin tuna (right axis). Data coverage before 1995 is incomplete. Catch data for 2003 and 2004 are not shown since they are not reliable as yet.

* Import data for 2004 is only for the first half.

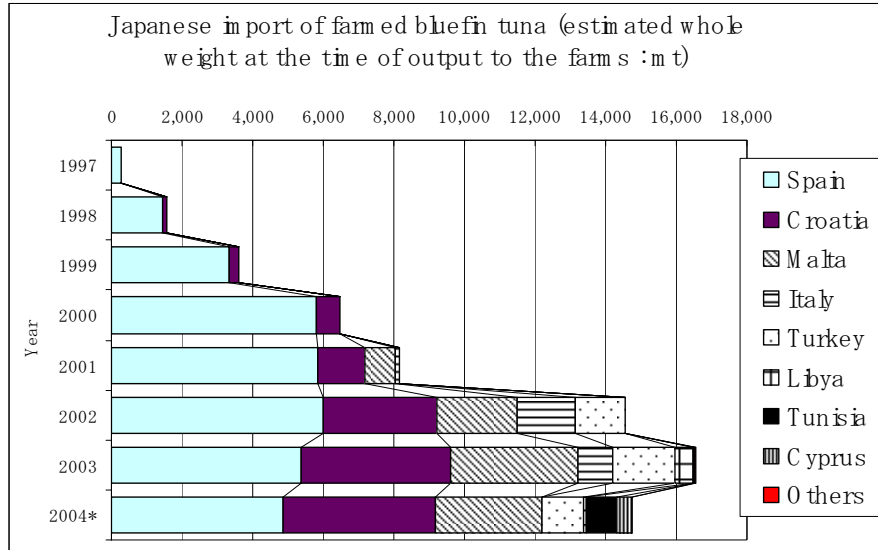


Fig. 3 Annual trend in the amount of Japanese import of farmed bluefin tuna in the Mediterranean by country of shipment. Estimated whole weight is used.
 *Data for 2004 is only for the first half.

MALTA

1. Introduction to the Malta Centre for Fisheries Sciences (MCFS)

The MCFS has established itself, nationally and internationally, as an advisory body and research centre in the fields of capture and culture fisheries. It serves the Fisheries Conservation and Control Division (FCCD) within the Ministry for Rural Affairs and the Environment (MRAE) by giving scientific and management advice on the exploitation of living marine resources within the framework of the national Fisheries Conservation and Management Act (Chapter 425) and international fisheries legislation and instruments which have been ratified by Malta. The MCFS is also a focal point for international scientific fisheries bodies and regional fisheries research projects funded and/or coordinated by the Food and Agriculture Organisation (FAO) of the United Nations (UN) and by the European Union (EU). In addition, it has embarked on several bilateral and multilateral research initiatives in collaboration with foreign and local institutions with interests in fisheries and other marine sciences as well as with private companies involved in the fisheries and aquaculture industries.

2. Status of Stocks of Priority Species

Monitoring of the abundance of both demersal and small pelagic species has been carried using direct methods. Catch effort and biological data have also been collected for these species along with dolphin fish, bluefin tuna and swordfish. No assessments have been carried out since the time series of data is still limited, however preliminary analysis of the results being obtained indicate that demersal stocks within the 25 mile Maltese Fisheries Conservation Zone are not over-exploited.

3. Status of Research in Progress

With the assistance of FAO, the fisheries statistical programme MaltaStat has been enhanced particularly in the collection of catch and effort statistics by gear and species for vessels under 10m in length (over 92% of the national fleet), using a sampling scheme.

The time series of abundance indices for demersal species has been increased through two trawl surveys, MEDITS and GRUND, with the assistance of the Istituto di Ricerche delle Risorse Marine e l'Ambiente (IRMA-CNR) of Mazara del Vallo. A database and information system, SEATRIM, to store and process trawl survey data has also been finalised in collaboration with IRMA-CNR and preliminary results, with implications on the status of the stocks, are being obtained. Sediment samples have been collected from each trawl survey station and studies on the sediment types and the infauna have been carried out; correlation studies between the results obtained and abundance distribution of important commercial species are also underway within the framework of MEDSUDMED.

Data collection programmes, in relation to population dynamics studies on dolphin fish, tuna and swordfish have been maintained with the support of COPEMED. The collection of catch and effort data for the dolphin fish fishery has been greatly improved, and a matrix for age, length, weight and maturity has been drawn up for this species. The MCFS is also involved in the pilot study on the Operational Units of the dolphin fish fishery being conducted by COPEMED.

Egg/plankton and acoustic surveys have taken place in Maltese waters for the first time ever in collaboration with the Consiglio Nazionale delle Ricerche (Italy) and the support of the MedSudMed project. Oceanographic and abundance data have been collected and will be processed and analysed in the next few months.

As a new European Union member state, Malta has drawn up its National Fisheries Data Collection Programme for 2005 in line with EC regulation 1639/2001.

4. Status of the Social Sciences Studies in Progress or Achieved during the Intersessional Period

Economic data in relation to the dolphin fish fishery have started to be collected.

A socio-economic pilot study on Maltese fisheries in general is currently being designed in accordance with Malta's EU National Fisheries Data Collection Programme.

5. Marine Environmental Studies in Progress

The MCFS has maintained its active participation in the FAO sub-regional project, MedSudMed, in all four components of the project:

- Spatial distribution of demersal resources in relation to environmental parameters and fishery characteristics
- Use of marine protected areas as a tool for fisheries management
- Oceanographic processes influencing abundance and distribution of small pelagics
- Development of a regional database and information system for data related to fish stocks, fisheries and environmental parameters

6. Research Suggestions for Consideration by SAC

Malta would welcome the introduction of research at regional level on the interaction between fishing technology and fisheries resources, including selectivity studies.

ROMANIA

MARINE FISHERY RESEARCH ACTIVITIES

Today the National Institute for Marine Research and Development “Grigore Antipa” Constanta (NIMRD) is the leading marine research and fishery institution in Romania, as well as national coordinator and focal point with respect to international research tasks and responsibilities in the field of marine science.

The NIMRD, previously Romanian Marine Research Institute (RMRI), was established in 1970 to continue the centenary tradition in marine research initiated by Emil Racovita, Ioan Borcea and Grigore Antipa.

The main activity of the institute includes fundamental, applied and technological development research in the fields of oceanography, marine and coastal engineering, ecology and environmental protection, as well as of the management of living resources in the Black Sea and other ocean areas, in order to fulfill the national and international requirements of the Romanian EEZ at the Black Sea and the obligations assumed by Romania as a part of international conventions in those fields.

Ongoing activities concerning **marine living resources** consist in:

- seasonal control of the specific abiotic and biotic environmental conditions and of the way in which they influence the evolution of the marine ichthyofauna;
- establishment of distribution models and migration conditions in various marine sectors;
- study of the variation of biological and biochemical parameters (growth, age, first sexual maturation, recruitment age, prolificacy, fatness degree, gonad maturation degree, natural mortality, recruitment, etc.);
- establishment of degree of main anthropogenic factors influence on the main fish stocks;
- study of fish spawning and recruitment dynamics;
- identification of ways for ameliorating the disturbing effect of the present fishing systems on the ecosystem components;
- assessment of fishery resources potential and their evolution tendencies; assessment of fish stocks by holistic and analytical methods;
- elaboration of the national and regional management, conservation and protection measures;
- regional cooperation in view of making the inventory of fishery resources and their management; participation in information exchange.

In accordance with the resolution 4, the point 3 of Diplomatic Conference from Bucharest, 1992, at beginning of the year 1994, in the frame of GEF Programme for Black Sea Environmental Protection, in the NIMRD Constanta have been created the Regional Fisheries Activity Centre. In accordance with their mandate, the Activity Centre will create a mechanism for the data gathering concerning the fish catches, stocks, installed capacity, aquaculture projects, etc.; it will supply the basic advice for the future strategies management and for the Fisheries Convention and living resources conservation from the Black Sea.

At once with establishment of the Advisory Group on Environmental Aspects of Management of Fisheries and Other Living Resources, in 2000, which constitutes an subsidiary body of the Black Sea Commission, the Regional Fishery Activity Centre has the obligation to offer them technical support. Activities to be provided:

- facilitates the exchange of national information on regulations regarding fishing right allocation, fishery efforts, impact of aquaculture and fisheries on natural ecosystems, and good environmental practices for fisheries and aqua culture;

- creates, maintains and upgrades the Black Sea Fisheries Database comprising information on fisheries statistics, environmental conditions, stock assessments and interdisciplinary research programs in the Black Sea Region as a component of the Black Sea information system
- develops and promotes standardized techniques of the catch estimates, assessment methods for stocks and exploitable biomass of key species;
- facilitates annual exchanges of national fisheries statistics data and National Fishery Researches Reports;
- coordinates regular stock assessments and common vessel surveys;
- prepares recommendations for management plans for selected key fish stocks and draft common fisheries management procedures, taking into account those promoted by EU, FAO and other international specialized institutions
- prepares and coordinates the specific projects for protection and rehabilitation of the critical habitats and threatened key species, in particular spawning and nursery grounds for demersal species like sturgeons, spiny dogfish and turbot;
- prepares and coordinates specific projects for development of marine aquaculture in the Black Sea area;
- cooperates with relevant international and regional fisheries organizations: FAO/GFCM, ICES, BSEC, Fisheries Commission for the Baltic Sea and for the Mediterranean Sea, etc;
- reports to the Commission and makes recommendations regarding above-mentioned issues

At the Romanian Black Sea coast is a routine in implementation of catch sampling, age reading, establish the qualitative and quantitative structure of catches, the population structure on age and length classes and also, to make at sea survey. The National Institute for Marine Research and Development "Grigore Antipa" Constanta have historical catch data on a period more than 50 years ago and catch structure on length and age classes, more than 40 years ago.

The species for which we have these data are sprat, whiting, anchovy, horse mackerel, turbot, spiny dogfish, red mullet, Danube shad, blue fish, and gobies.

Taking into consideration that the majority of commercially important fish from the Black Sea are pelagic species with a large spreading, for to assess the stocks and to predict the catches through analytical methods with higher accuracy degree and able to offer information for maintaining and rehabilitation of the fish populations at levels which can assure a sustainable exploitation, a regional cooperation is requested.

Till to achieve the desideratum of the regional cooperation through the Convention on Fishing and Protection of Marine Living Resources, the Romanian Institute for Marine Research and Development "Grigore Antipa" Constanta, through the research themes, tried to obtain information on the evolution tendencies of the fishing resources status, acquisition the necessary data for participation at the working groups of the future convention, and to offer to decision makers the scientific fundamental information, such as:

- statistic of catches and fishing effort;
- assessment of the fishing agglomerations in accordance with the environmental factors;
- data about reproduction intensity and the level of recruitment for main commercially species;
- spawner agglomerations from the Romanian littoral;
- maximum sustainable yield (MSY) and the fishing mortality F_{MSY} , determined through methods of the surplus production;
- yield and biomass / recruit through the Beverton and Holt methods;
- impact of fishing gears on dolphins.

Were determined all the necessary parameters for participation at the joint assessment of the fish stocks, as follows: catch and effort; structure on length and age classes of the catches; biologic data (maturation degree, relation length/weight, etc.); generally data about the species biology (reproduction season, migration, etc.); growing parameters; mortality ratios; selectivity of gears, standardization of the fishing effort.

For assessment of eggs, larvae and juvenile abundance, spawners biomass and fishing agglomerations, the following methods were used at Romanian littoral:

- the swept area method for evaluation of eggs, larvae and juvenile abundance;
- the swept area method for evaluation the biomass of fishing agglomerations of sprat, whiting, turbot and dogfish;
- methods Sette-Ahlstorm (Sette and Ahlstrom, 1948) and Parker (Parker, 1980) are used for to assess the biomass of spawners of anchovy and horse mackerel.

For sprat, the recruitment abundance was assessed by data of survey with fingerling trawl, which was regularly carried out in April-May. The biomass of adult agglomerations has been assessed by pelagic trawl with a rigging system ensuring it work near bottom.

For whiting, assessment of stock was made mainly by data of surveys with standard bottom trawl in March-April or in autumn season when density of near-bottom schools on the shelf is maximum.

Registration of spiny dogfish traditionally is made during spring and autumn surveys with standard bottom trawl.

Also, the stock of turbot has assessed by data surveys with standard bottom trawl in spring and autumn.

Anchovy and horse mackerel spawner biomass has been assessed using the data about eggs abundance that was determined with Bongo nets. In order to obtain materials to forecast the level of stock recruitment, in late summer (August-September), in surface layer of the sea, surveys have been carried out with special small-mesh fingerling trawl.

ROMANIAN MARINE FISHERY

The structure on species of the catches mirrored only partly the composition of Black Sea ichthyofauna from the Romanian sector, because the type of gear conditions the ratio between the different fish species. As a general rule, the pelagic species, small-sized and short life cycle (sprat, anchovy) keep continue to be dominant in catches.

During 1980-1989, the fishing fleet had 20 trawlers, after 1999, 7-14, presently 6. The number of fisherman decreased from 180- 200 up to 50-60 in the commercial fleet. The fishery gears used by the trawlers are the pelagic trawls, equipped for demersal use.

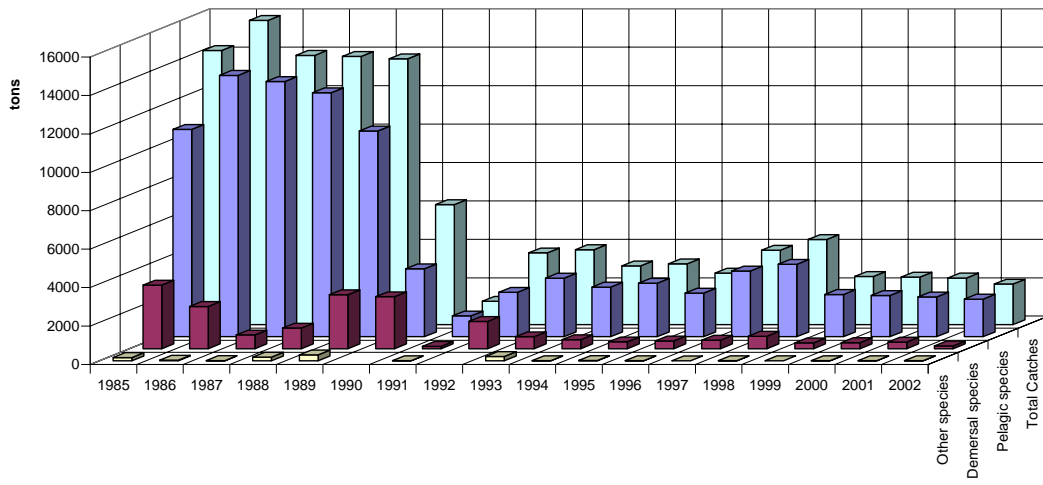
Since 1990, the new conditions of fishing (no state subvention, economical competition and privatization) radically changed the Romanian marine fishery.

In 1960-1989 the stationary fishing was carried out by three state companies, in 18 fishing locations along the Romanian littoral between Sulina and Mangalia, with about 70-150 pound nets yearly. The catches of this fishery oscillated among 3120-7900 t, mainly consisting of pelagic species, while the bottom species were found only as by-catches.

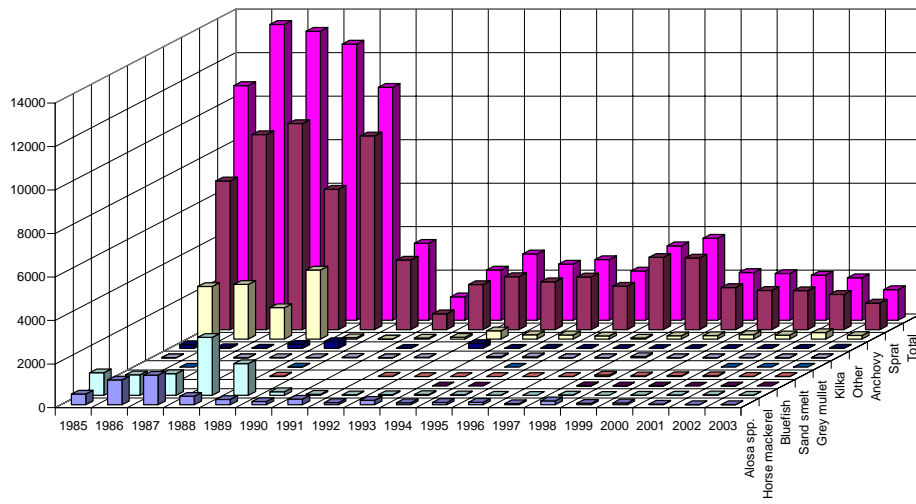
During the last 10 years, the fishing effort decreased continually, up to 32-41 pound nets on the whole littoral. A number of 150-200 fishermen acted in the last years, comparatively with 400-500 from '80 decade. The total catch in the passive fishery has been gradually reduced from 2490 t in 1993 to 423 t in 2001 and 641 t in 2002.

In short:

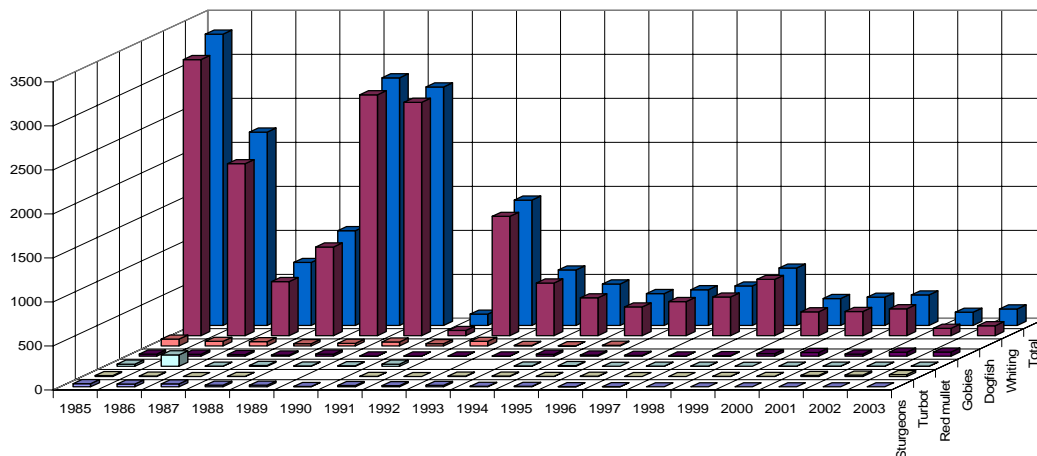
- Presently, the industrial fishing activity at the Romanian Black Sea littoral has a seasonal character and is developing by two methods:
 - Passive fishery, performed all long Romanian littoral, in the fishing units settled between Sulina and 2 Mai-Vama-Veche, using stationary gears: pound nets, gill nets, sturgeon gill nets and beach seine), on 3-10 m depths, with pound nets;
 - Active fishery, with coastal trawlers B-410, Baltica and TCMN types acting in offshore waters, on 20 m depths, using industrial pelagic trawl.
- The qualitative and quantitative structure of the catches achieved in the Romanian marine sector had an variable evolution accordingly with the status of fish populations, effort of fishing, type of fishing gears and the conditions of forming and maintaining the fish agglomerations, especially in the coastal area.
- Analyzing the structure of the catches, it was noted that the dominant species were the sprat, shad, anchovy and horse mackerel prevailing in the passive fishery; the main target of the fishing with trawlers was the sprat (more then 80%), during the autumn months occurring the horse mackerel, grey mullet and bluefish.
- During the fishing season (March-October) of the last ten years, the level of catch oscillated from one year to another, ranged from 2,100 to 3,800 t, excepting the 1998 when a value of 4,431 t was reached.
- As a general rule, at the Romanian littoral the passive fishing is focussed in the first 3-4 months of the fishing season (April-July), when the main fishing species (sprat, whiting and anchovy) are moving toward the coasts in searching food and for spawning.
- The sprat fishing agglomerations, assessed by trawling swept area method, are still at low levels, presenting high fluctuations from a period to another, accordingly with the existence of favorable conditions for making agglomerations.
- During the last years, the anchovy gave the highest part of catches obtained in the shallow waters (where the pound nets are installed, 3-11 m depths); its contribution in the pound nets catches increased from 34.2% (1999) to 44% (2001).
- The horse mackerel occurs at the Romanian littoral later May, but with small quantities (0.6%), but progressively increasing up to September (about 11%). In the offshore sector, the horse mackerel is signalled only in September.
- The agglomerations of bluefish occurred in high quantities, both in shallow and offshore waters, in August, September and October; during the rest of months this species could appear only in isolated individuals.
- On whole fish species of commercial importance at Romanian littoral, the stock state is enough different, with an obvious tendency of recovery for anchovy and a slight tendency to re-establish for bluefish, grey mullet and horse mackerel. In a critical period for others fish species, only the sprat and whiting have presented a natural fluctuation almost normal and a state relative good.



Catches realized at the Romanian littoral



Total catches of pelagic species at the Romanian littoral



Total catches of demersal species at the Romanian littoral

The main problems that face the Romanian fishery are:

- Strong reduction of catches in the passive fishery owing to the decrease of the anchovy and horse mackerel stocks and to the intensity of fish migration from shallow waters, where the environmental conditions have been continuously deteriorating. The incomes of the fishery companies as well as their staff are drastically reduced.
- The change of catch structure, where the less valuable species are predominant, limits the production and its diversification of final products.
- So far have been no suitable legal and institutional framework, and this fact has favoured the proliferation of the illegal and uncontrolled fishery in the Romanian exclusive economic zone of the Black Sea. The over-fishing is mainly directed to the valuable species (e.g. turbot).
- The free market and imported products have caused the limitation of the traditionally prepared products and the reduction of their price until the limit of the profitability.
- Absence of an integrated management at the whole Black Sea basin, imposed by the transzonal character of distribution and migration of main marine pelagic fish.

Finally, protection of living resources from Black Sea must be realized on the basis of an adequate legal and institutional framework both at national and regional level.

The transboundary character of the living resources from the Black Sea imposes the necessity for coordinated efforts at regional level for their exploiting and protection.

Major lacks in the management practices at national level are:

- no coordination at regional level regarding the assessment of fish stocks and the environmental factors influencing them;
- not fully implementation of regulations in compliance with UE norms regarding the permits for fishing, vessel licenses, establishing the fishing quotas and other conditions for fishing (zones, periods, type of gears);
- achievement of efficient systems for fishing inspection and control;
- lack of facilities for preventing the illegal fishing;
- lack of annual assessment of the fish stocks at regional level.

Basis for sustainable development:

a) Legal framework:

- Bucharest Convention (Convention on the Black Sea protection against pollution);
- ACCOBAMS Agreement;
- Law 192/2001 (Fishing Fund, Fishery and Aquaculture);
- Law 17/1990 and 36/2002 (Juridical regime of inner maritime waters, of territorial sea and Romanian contiguous zone);
- Law 137/1995 (Environmental Protection);

b) Institutional framework:

- National Company for Fishery Administration
- Fishery Inspection
- Research Institutions
- Regional Activity Centre for Fishery in the Black Sea

c) Management system:-

- Vessel licensing
- Fishing authorisation
- Fishing Vessel Register
- Quota System

BLACK SEA FISHERIES REGIONAL COOPERATION - AG FOMLR

The Advisory Group on Environmental Aspects of Management of Fisheries and Other Living Resources (AG FOMLR) is an integral part of the Black Sea Commission, institutional structure and constitutes its subsidiary body.

The AG FOMLR is directly subordinated to and supported by the Black Sea Commission and its Permanent Secretariat and shall report to the Black Sea Commission on yearly basis. The general coordination for the AG FOMLR is assigned by the Commission to the appropriate officer of its Permanent Secretariat and supported by the Director of the Activity Centre on Environmental Aspects of Fisheries and Other Marine Resources Management.

The AG FOMLR is comprised of the national focal points nominated by the Contracting Parties and responsible for facilitation of links between the Black Sea Commission and the relevant national fisheries authorities and regional and national scientific; the national focal points speak on behalf of their countries and are responsible for the accurate and timely delivered national information on the management of fisheries and other living resources necessary for the Black Sea Commission.

The AG FOMLR acts in advisory, coordinating, and information capacities for the regional purposes of the Black Sea Commission by:

- drafting recommendations and policies for the Black Sea Commission for the followings:
 - preparing a draft and facilitating the adoption of the Legally Binding Instrument for Fisheries in the Black Sea
 - formulating the regional policies and proposing regional strategy and actions for implementation of the ecosystem-based fisheries management and for implementation of the FAO Code for Responsible Fisheries in the Black Sea;
 - strengthening the relationships between the fisheries sector and environmental authorities (both national and international relevant institutions and governmental bodies as well international organizations and the private sector)

- assisting the Contracting Parties in implementing regionally the FAO Code for Responsible Fisheries
- cooperation with FAO and other organizations and agreements
- measures to prevent the illegal fishing practices
- harmonization of a legal and institutional framework at the regional level aimed at sustainable use of living resources
- assessments of the efficiency of fisheries management system and impact of the existing fisheries practices
- improvement of management of the Black Sea fish stock exploitation based on harmonized methodologies of assessments based on agreed regional criteria
- development of projects and programs for protection and rehabilitation of marine living resources and fish habitats
- improvement of the aquaculture practice and technologies which do not harm coastal and marine environment, biological diversity and human health
- acting as a regional consulting body for regionally important activities related to environmental aspects of fisheries for the Black Sea countries in close collaboration national authorities and with FAO
- compiling the information on national systems of enforcement and fish stocks in order to establish a regionally harmonized enforcement system
- coordinating the regional trainings in responsible management in fisheries and measures for combating illegal fishing as it deems necessary;
- drafting proposals and attracting the international financial assistance for solving regionally important environmental problems related to sustainable use of marine living resources ;
- ensuring the regular information flow into regional database on the fisheries and other marine living resources an integral part of the Black Sea Information System.

The AG FOMLR shall closely cooperate with the other advisory groups of the Black Sea Commission in order to propose the coherent and cost effective measures for the protection and rehabilitation of the Black Sea ecosystem, namely:

- with AG ESAS for establishing the sensitive areas and their mapping in particular referring to the migratory routes of transboundary fish species;
- with AG CBD for establishing conservation status of fish species and their habitats;
- with AG ICZM for promoting development of aquaculture sector and preventing introduction of species of possible harm for the indigenous fish populations;
- with PMA in assessing the environmental impact of fisheries and identifying monitoring needs for fisheries and aquaculture important areas based on ecosystem approach.

Briefly, the basis for sustainable development must be build through the implementation:

- ecosystem based fisheries management;
- provisions of the BSSAP (Black Sea Strategic Action Plan);

The main objectives of cooperation:

- Preparation of Legal Binding Document for Fisheries;
- Harmonization of fishery regulations at the regional level;
- Regular regionally coordinated stock assessment
- Regional/national quota system
- Regional/ national vessel licensing system
- Implementation of FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries.
- Establishment of fishing free zone.

SPAIN

Three institutions are regularly involved in marine research in the Spanish Mediterranean: Instituto Español de Oceanografía (IEO), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) and Gabinete de Economía del Mar de la Universidad de Barcelona (GEM). Moreover at least 20 Universities and public Institutions are specialized in marine research.

During 2003-2004, the IEO have monitored the fisheries of the main commercial species at the principal landing sites. For these species not only data on landings and effort are recorded but also biological information under the guidelines of the National Program supported by the EU for the collection and management of fisheries data in accordance with Community programmes. Data information is managed in the frame of the database SIRENO developed by the IEO. The target demersal species sampled are Hake, Red mullet, Stripped red mullet, Anglerfish (2 species), Horse mackerel (2 species), Common octopus, *Eledone cirrhosa*, *Aristeus antennatus* and *Parapenaeus longirostris*, while the target small pelagic species are Anchovy and Sardine, and the target large pelagic species are Albacore, Bluefin tuna and Swordfish.

Available assessments of demersal and small pelagic species have been presented to the respective SAC Working Groups. More specifically, assessments were discussed for hake, red mullet, stripped red mullet, *Aristeus antennatus*, anchovy and sardine. Large pelagic fisheries were analyzed in ICCAT and in the ICCAT-GFCM Working Groups.

The 10th international bottom trawl survey MEDITS was carried out with the aim of estimating relative abundances indexes for the main demersal species; this survey is also an activity related with the National Program. Two other bottom trawl surveys, initiated in 2001, were performed: BALAR survey off Mallorca and Menorca (GSA5), areas not covered by the MEDITS survey, and the LEDER survey off Alicante (GSA3).

ECOMED, an acoustic survey to estimate small pelagic biomass in GSA1 and GSA3 was carried out in autumn 2003. Additionally a Continuous Underwater Fish Egg Sampler (CUFES) was used to delimit the sardine spawning areas.

Another survey, TUNIBAL, was carried out in GSA5 defining the spawning areas for bluefin tuna as well as monitoring the environmental conditions of its spawning habitat.

Moreover, during this intersessional period a series of quarterly surveys monitoring oceanographic conditions off Málaga (GSA1), Murcia (GSA3) and Mallorca (GSA5) were carried out.

During 2003-2004, seven selectivity experiences using a 40 mm square mesh of trawls gears regularly used by the trawl fleet were performed. The main results show that the use of square mesh would improve the exploitation pattern for the main commercial species.

Other research activities are related to Marine Protected Areas. In this case, three topics are studied: quantification of exported biomass from the MPAs to adjacent areas, evolution of the resources in areas previously exploited and currently protected and monitoring of artisanal fisheries.

The seventh session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) Scientific Advisory Committee (SAC) was held in Rome, Italy, from 19 to 22 October 2004. It was attended by delegates from nineteen Members of the Commission. The Committee reviewed work by its subcommittees during the intersessional period, appraised scientific activities, formulated advice on fishery management and identified complementary research needs. It agreed on its workplan for 2005. In particular, SAC emphasized the need to ensure the availability of more scientific contributions, data and analysis, as well as a greater coverage of GFCM Geographical Sub-Areas (GSAs). It stressed the need to foster on task-oriented advisory process driven by the Commission and to formulate multidisciplinary management advice, encompassing multispecies fisheries and in conformity with an ecosystem approach. SAC reiterated the importance of identifying indicators and reference points for each fishery and operational unit. It strongly advised to refrain expending deepwater fishing operations beyond 1 000-metre depth. The Committee provided additional suggestions for increasing its functional efficiency. It favoured the formalization of the Coordinating meeting of the Sub-Committees and the strengthening of the Joint GFCM/ICCAT Working Group on Large Pelagics through updating its mandate. SAC also called for greater cooperation with the Committee on Aquaculture (CAQ) on selected issues.

La septième session du Comité scientifique consultatif (CSC) de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) s'est tenue à Rome, Italie, du 19 au 22 octobre 2004. Des délégués de dix-neuf Membres de la Commission y ont participé. Le Comité a passé en revue les tâches effectuées par ses sous-comités pendant la période intersession, a évalué leurs activités scientifiques, formulé des avis sur l'aménagement des pêcheries et identifié les besoins de recherche afférente. Il a convenu d'un programme de travail pour l'année 2005. Plus particulièrement, le CSC a souligné le besoin de garantir la disponibilité d'un nombre plus important de contributions scientifiques, de données et analyses et de s'assurer une meilleure couverture scientifique de toutes les zones géographiques sous-régionales (GSAs) de la CGPM. Il a insisté sur la nécessité de favoriser un processus consultatif orienté sur la solution des problèmes sous l'impulsion de la Commission et de formuler des avis de gestion multidisciplinaires tenant compte des pêcheries multispécifiques et compatibles avec l'approche écosystémique. Le CSC a rappelé l'importance attachée à l'identification d'indicateurs et points de référence pour chaque pêcherie et unité opérationnelle. Il a fortement recommandé d'éviter une expansion des opérations de pêche en eau profonde au-delà de 1 000 mètres. Le Comité a émis des propositions additionnelles pour améliorer son efficacité fonctionnelle. Il a considéré positivement une formalisation de la réunion de coordination des sous-comités et un renforcement du Groupe de travail conjoint CGPM/CICTA sur les grands pélagiques à travers une mise à jour de son mandat. Le CSC a aussi souhaité une collaboration renforcée avec le Comité de l'aquaculture (CAQ) sur un nombre de points précis.

ISBN 92-5-005265-0 ISSN 0429-9337



TR/M/Y5850Bi/1/01.05/1550