

REPORT OF THE 7th AD HOC JOINT GFCM-ICCAT MEETING ON STOCKS OF LARGE PELAGIC FISHES IN THE MEDITERRANEAN (Malaga, Spain, 13-14 May 2004)

SUMMARY

The 7th Ad Hoc Joint GFCM-ICCAT Meeting on Stocks of Large Pelagic Fishes in the Mediterranean met in Malaga, Spain from 13-14 May 2004. The main objective the meeting was to update biological and fishery information for large pelagic fishes in the Mediterranean. Emphasis was given to updating datasets for albacore tuna and for small tuna species. It was noted that past meetings of the Joint Working Group focused on species of major management interest, such as bluefin tuna, and thus this meeting was the first one focusing on other species. It was recommended that all countries should make an effort to improve the small tuna statistics as well as the current knowledge on biology, stock structure and other relevant aspects of these species. In order to discuss these improvements, it was recommended that another GFCM-ICCAT joint meeting be held during the next Small Tuna Species Group meeting of ICCAT.

KEYWORDS

Catch statistics, Fishery statistics, Statistical sampling, Tuna fisheries

1 Opening, adoption of agenda and meeting arrangements

Victor Restrepo, Convener of the Working Group, welcomed participants and thanked the local hosts, in particular Juan Antonio Camiñas, for all of the meeting logistical arrangements. Jacek Majkowski also welcomed participants on behalf of FAO and GFCM. He noted that past meetings of the Joint Working Group focused on species of major management interest, such as bluefin tuna, and thus this meeting was the first one focusing on other species such as albacore and small tunas.

The Convener explained that due to other obligations he would be unable to serve as meeting chairman. The Group appointed Antonio Di Natale as Chairman for the meeting.

The meeting Agenda was adopted with minor changes (**Appendix 1**).

The following served as Rapporteurs:

<u>Item</u>	<u>Rapporteur</u>
1	V. Restrepo
2	Di Natale
3	G. Tserpes, J. Ortiz de Urbina, I. Oray, D. Macias and J.M. de la Serna
4	P. Kebe
5	A. Di Natale and P. Kebe
6	A. Di Natale
7	P. Pallares
8	A. Di Natale

The List of Participants is given in **Appendix 2**. **Appendix 3** lists the documents presented at the meeting.

2 Review of fishery developments in participating countries

For this section, it was agreed to ask the scientists present at the meeting to prepare a short national overview of the situation in each country, covering both historical developments of the fisheries catching albacore and small

tunas in the Mediterranean Sea and recent fishery developments related to other large pelagic species in the Mediterranean Sea.

The following were present at the meeting: European Community (EC-Greece, EC-Italy, EC-Spain), Morocco, Tunisia, and Turkey. No scientists attended from Albania, Algeria, Croatia, Cyprus, EC-France, EC-Malta, Egypt, Gibraltar (UK), Israel, Lebanon, Libya, Monaco, Montenegro, Serbia, Syria, or from the countries fishing in the Black Sea. It is also important to note that no countries, entities or fishing entities based outside the Mediterranean area having fleets fishing for tuna and tuna-like species in the Mediterranean Sea were represented at this meeting.

The following reviews the situation for those represented at the meeting:

2.1 EC-Greece

The Greek large pelagic fleets exploit mainly the Aegean and Ionian seas but occasionally extend their activities to the Levantine Basin.

The swordfish fishing season lasts from February to the end of September, as a closed season is in operation from October to January, with the aim of protecting juveniles. About 120 vessels were involved in the swordfish fishery on a regular basis in 2003, but several additional boats entered the fishery during the summer months. Swordfish fishing is carried out using drifting longlines. Swordfish composes the bulk of large pelagic catches in the Greek seas and its production in 2003 was estimated to be 1,420 t.

The bluefin tuna fishery is carried out mainly during winter and spring months. There are about 200 vessels seasonally involved in the fishery, excluding the swordfish fishing vessels fishing bluefin as by-catch. The gears used for the bluefin tuna are longlines and hand lines. Only occasional catches are reported from purse seiners. The total catch was about 400 t in 2003.

There are traditional albacore fisheries in certain areas, especially in the north and central Aegean Sea during autumn months. Albacore fishing is carried out mainly by troll-lines and longlines. Annual production ranges from 500 to 1,800 t in the last 20 years. There are also small albacore by-catches in the swordfish fishery.

Small tunas are caught by purse seines and set gillnets, on a seasonal basis. The main fishing activity for certain species, such as bonito, is observed during spring months. Detailed catch data by species are not always available as small tuna landings are very often recorded as a whole.

Regarding dolphin fish, as there is no specific fishery targeting this species, only occasional minor catches are reported, mainly during the autumn months, from certain artisanal fisheries.

2.2 EC- Spain

In the Mediterranean Sea, the Spanish fisheries targeting bluefin tuna reached an average catch of about 2,500 t for the last two years. Purse seining represents 69% of the total catch, longline 23%, hand line 4%, and baitboat and surface gears around 2.5%. The catch for the traps in the Mediterranean Sea has been almost insignificant for the last seven years. For 2003, catch and fishing effort remained stable.

As regards swordfish, it is caught by longline. Average mean catch for the last few years amounted to 1,300 t. Swordfish is exploited throughout the whole year with maximum activity during summer and autumn months. In 2003, swordfish catch and fishing effort remained stable.

Albacore is fished by surface longline, bait boat, trolling and surface gears. Average catches in recent years reached 310 t. In 2003, fisheries targeting albacore remained stable as regards catch and fishing effort. All the relevant data of this fishery are reported in SCRS/2002/044.

Small tuna in the Mediterranean Sea are caught by surface gears and traps. Frigate tuna represents the highest fraction of the catch (800 t), followed by Atlantic bonito (400 t).

The IEO network of sampling and information continued its activity in the last year, to cover biological and statistical sampling. The IEO Project “Mediterranean Large Pelagic” has been continued with the purpose of providing information on the biological parameters of these species. The National Program within the framework

of the EC Data Collection Program began studies on reproduction and CPUEs, among other topics. The EC Project “SFITUM” addressing the study of the recreational fishery of large pelagic has also been continued, as well as the Project SHARK for the species associated with the large pelagic fisheries. The COPEMED Large Pelagic Project continued to be active in 2003, as well as the Project TUNIBAL.

An EU LIFE Project on surface longline by-catch of marine turtles and mammals is also currently carried out in the Alboran Sea and in the Atlantic area off Gibraltar.

Several documents on various tuna and tuna like species have been presented by the Spanish scientists at this ICCAT/GFCM meeting.

2.3 EC-Italy

The albacore fishery has ancient traditions in Italy. In the past, the traditional fishing grounds were in the southern Tyrrhenian Sea (with bigger fish, caught by driftnet) and the Ionian Sea (with smaller fish, caught by longline). The fishery then expanded in the southern Adriatic Sea, while catches in the Ligurian Sea were limited to a few years only. In the last six years, the albacore fishery found new areas in the central Mediterranean Sea, south of Sicily or off the eastern Libyan coast, where important catches have been reported by a few vessels. Driftnets have been traditionally used to catch small tunas in several areas in southern Italy, getting good catches. More recently, after the adoption of the driftnet ban, small tunas are fished mostly by longline, hand lines and gillnets; the most common species is *Auxis*, but *Sarda sarda* is also taken in Puglia and in eastern Sicily, while other species are sometimes included in the by-catch. The Mediterranean spearfish is usually a by-catch in the swordfish fishery, but it is also a target species in the harpoon fishery and in the recreational fishery.

The dolphin fish fishery is traditionally carried out in the Strait of Sicily and, in the last 20 years, also in the southern Tyrrhenian Sea, always with the use of FADs (“*cannizzati*”).

The fisheries related to the two most important large pelagic species (bluefin tuna and swordfish), well described in several previous reports (see SCRS/2002/010), do not show any relevant change in the last year.

The Ministry of Agriculture and Forestry Policy have adopted a detailed plan to enforce the new data collection system established by the EC, taking into account all the measures requested by ICCAT. The new data collection system has been effective and enforced since 2002, and the data are regularly submitted. Projects on tuna tagging and on the recreational fishery targeting large pelagic species have been conducted by several Italian scientific institutes, within the EC Data Collection framework program.

2.4 Tunisia

In 2003, about 53 tuna vessels measuring between 15 and 38 meters total draft and three traps set in the Gulf of Tunis carried out tuna fishing along the Tunisian coasts. In addition, 90 longliners of various sizes continued to operate in Tunisian waters targeting swordfish.

Catches of tunas and tuna-like species (swordfish) in 2002 amounted to 6,674 t. In terms of percentage, small tunas comprise 45.07% of the total catches (3,008 t), whereas bluefin tuna catches, estimated at 2,528 t only represent 37.9%. The proportion of the swordfish catches has evolved considerably, from 6.6% in 2001 to 17.1%, with landings estimated at 1,138 t. The estimates of national landings of bluefin tuna in 2003 reveal a spectacular decrease of close to 68% as compared to the level of landings of the previous year.

Purse seine landings of bluefin tuna continue to comprise more than 96.5% of the national catches.

The contribution of the three Tunisian traps set in the North of the country to the catches of bluefin tuna is continuously decreasing. In 2002, their total production did not exceed that of 2001, that is, close to 3 t of bluefin tuna, which represents less than 0.2% of the national catches. In 2003, the trap catches were less than 5 t.

Since 2000, bluefin tuna fishing is carried out by a group of tuna purse seiners (solidarity fishing). After fishing, the fishing product is unloaded in units designed especially for unloading fish at the port. However, since 2001, the fish caught are placed alive in cages specifically made for their towing to the fattening farms in Spain. Close to 1,400 t of bluefin tuna are exported in this manner. During 2002, the services concerned have communicated that they exported 2,000 t of bluefin tuna to Spain, comprised of individuals weighing between 40 and 50 kgs.

In 2003, six bluefin tuna fattening companies were created, aimed at a total capacity of 2,400 t. The national catches increased only 575 t, which obliged some companies to import bluefin tuna. Consequently, 745 t of live bluefin tuna were imported for fattening in Tunisian cages. According to the report from the services concerned with this activity, 1,332 t were transferred to these cages.

As regards research activities, Tunisia continues, through the *Institut National des Sciences et Technologie de la Mer* (INSTM), to participate in COPEMED's research work, in a program aimed at improving knowledge on the fishing, biology and ecology of large pelagics in the Mediterranean, and which is co-financed by FAO/COPEMED and the INSTM.

2.5 Turkey

The Turkish bonito catch shows remarkable fluctuations of between 5,000 and 27,000t/year. The catches for 2000, 2001 and 2002 were 27,000, 13,460, and 6,286 t, respectively, although there are some uncertainties in the catch for 2000, which was reported as 12,000 t. Bonitos migrate for reproduction and feeding from the end of April to August from the Aegean Sea to the Sea of Marmara. They migrate back in September to December through the Bosphorus and Marmara seas to the Aegean Sea. During the migration they are caught by purse seiners and in lesser amounts by gillnets, mainly in November and December.

Atlantic black skipjack are caught mainly by purse seiners in the eastern Mediterranean and Aegean Sea. While the total Turkish catch has been estimated as being between 500 and 750t/year, the real catch may be 2-3 times more per year.

Bullet tunas are caught mainly in the Levantine Basin and in smaller amounts in the Aegean Sea in the summer period; however the catch statistics are not exact.

3. Review of biological knowledge

3.1 Albacore

No documents regarding albacore were submitted during the meeting.

3.2 Small tunas

Eight documents dealing with the biology and fishery of small tunas were presented to the meeting; five of them were supported by COPEMED.

SCRS/2004/069 provided information on the reproduction of Atlantic bonito in the southwestern Mediterranean utilizing data from trap fisheries. Data suggested the presence of spawning activities in coastal areas close to the position of the traps during the late spring-summer (peak in June) months.

SCRS/2004/073 presented information on the bonito fishery carried out along the Turkish Black Sea coast. This information included data on the size distribution of the landings and the CPUE rates of the purse seine and gillnet fisheries. It has been suggested that CPUE units should be calculated according to ICCAT requirements.

SCRS/2004/078 summarized literature on the biology of Atlantic bonito in the western and central Mediterranean. It has been suggested that estimates of growth parameters should be updated taking into account more recent data.

SCRS/2004/087 presented preliminary information on the age and growth of juvenile Atlantic bonito and Atlantic black skipjack utilizing daily growth marks on sagitta otoliths. Data suggested peak spawning in June and July for Atlantic bonito and Atlantic black skipjack, respectively.

SCRS/2004/072 presented information on the size distribution and length-weight relationship for Atlantic black skipjack caught from various artisanal fisheries operating in Turkish waters and those off the northern coast of Cyprus. It was suggested that information on the size frequency should be considered as preliminary due to the small sample size.

SCRS/2004/070 provided information on the reproduction of bullet tuna in the southwestern Mediterranean utilizing data from trap fisheries. Data suggested that bullet tuna is a multiple spawner, spawning along the coast of the sampled area in early summer.

SCRS/2004/074 presented information on certain biological parameters of bullet tuna such as growth, gonadosomatic index, sex-ratio-by-size, length-weight relationships and weight conversion factors. Data were for the period 1996-2000 and it is planned that these be updated.

SCRS/2004/085 provided information on the by-catch composition of the Tunisian traps and purse seiners targeting bluefin tuna in the period 2000-2003.

3.3 Other species

Bluefin tuna

Six documents were presented, one regarding biology, one dealing with farming tuna and 4 relating to statistics.

SCRS/2004/076 presented spawning habitat of bluefin tuna in the Balearic Islands in relation to hydrographic characteristics and environmental conditions. Bluefin larvae were associated with warm (24-25°C) water. The larvae also may be associated with Atlantic water masses. Frontal structures and anticyclonic gyres have an influence on the spawning strategy of the species. Frontal structures provide feeding resources and anticyclonic gyres concentrate the larvae in restricted areas.

SCRS/2004/084 presented the results of the farming tuna activity in the Tunisian waters. During 2003, various firms imported bluefin tuna from Libyan waters. Mortality rates, feeding and length distribution of the bluefin fattening in the cages were presented. High mortality rates were noted and discussed.

SCRS/2004/086 presented an historical revision of the catches of the trap of Sidi Daoud, the most important trap in Tunisia. SCRS/2004/083 and SCRS/2004/071 deal with catch rate standardization of Tunisian and Moroccan-Spanish traps, respectively. SCRS/2004/075 presented preliminary standardized bluefin tuna catch rates from Spanish artisanal fisheries in the Strait of Gibraltar.

Swordfish

Only one document on swordfish biology was presented to the meeting. SCRS/2004/068 presented information on the reproductive characteristics of swordfish in the southwestern Mediterranean. Results suggested the presence of a spawning season in summer with a peak in July and supported the hypothesis of lower L50 maturity values for the Mediterranean swordfish in comparison to the Atlantic and Pacific ones. The Group discussed the findings in relation to technical measures (e.g., minimum landing size regulations) that would be applied for the conservation of the stock.

Spearfish

One document, SCRS/2004/079 presented data on the size frequency composition of the Mediterranean spearfish caught by the harpoon and gillnet fisheries operating in the Tyrrhenian Sea and the Straits of Messina. Total catch estimates are not available but it has been suggested that these might be relatively high taking into account that spearfish is also the target fish of certain recreational fisheries in the central and western Mediterranean.

4. Review and updates to fishery database

Papa Kebe from the ICCAT Secretariat presented SCRS/2004/077 and introduced the catch tables. He also drew attention to the *Resolution by ICCAT on Improvements in Data Collection and Quality Assurance* [Ref. 03-21], the general recommendations made by the SCRS in the year 2003, and the GFCM/ICCAT concerns during the meeting held in Malta in 2002 (SCRS/2002/010), in relation to the ICCAT Survey on Statistic Collection.

4.1 Albacore: The nominal catches presented in **Table 1** and **Figure 1** were reviewed by the Group. The delegate of Turkey pointed out that between 5 and 10 % of catch reported as bluefin tuna may include catches of albacore. Further investigations are needed to verify this misreporting of catches. The purse seine catches reported for 2001 and 2002 for Greece were reclassified as unclassified gear. The Greek scientists noted that

during recent years albacore catches may also includes other tunas. EC-France, Japan and EC-Malta were not present during this discussion. The Group recommended that the eastern countries of the Mediterranean should try to estimate the albacore catches taken by their fleets and report these to the ICCAT Secretariat.

4.2 Small tunas: The Group noted that the data of small tunas in the ICCAT database is very poor (**Table 2** and **Figure 2**) and a general strategy should be developed by a working group to see how to proceed in the future. The Group reviewed the excellent work carried out by Luca Garibaldi, comparing the ICCAT database and the FAO database. The suggestion to make a joint (ICCAT & FAO) document for the next SCRS to explain the differences for all the Mediterranean species between both databases was approved. It was reiterated that the collection of statistics is a national obligation.

4.3 Other species: The catches of sharks (**Table 3**) were reviewed and it was noted that no new data were submitted to ICCAT. For bluefin tuna (**Table 4** and **Figure 3**), there was no comment. The Secretariat noted that the Algerian authorities recently submitted a scientific document to justify changes proposed to modify their historical catches of bluefin (**Table 5**). This document should be made available to the Bluefin Species Group for evaluation. For swordfish (**Table 6** and **Figure 4**), the Greek catch reported for 2002 was changed from 975 t to 1,680 t. For billfish (**Table 7**), there was no comment. The Group noted that while the presence of skipjack is unusual, the presence of bigeye, blue marlin, white marlin and other tropical spearfish is occasional in the Mediterranean Sea.

The Group remarked that a considerable quantity of catch of unidentified species was reported to ICCAT (**Table 8**) and further investigation was recommended to try to attribute those catches to species.

The Group reviewed the situation of submission of the ICCAT Survey on Statistic Collection (SCRS/2004/077) and strongly recommended the need to answer the questionnaire and return it to ICCAT. In accordance with the *Resolution by ICCAT on Improvements in Data Collection and Quality Assurance* [Ref. 03-21], the Secretariat re-circulated the questionnaire to all those who had not yet completed it (see Table 1, SCRS/2004/077), requesting them to respond. The Chair of the Sub-committee on Statistics also indicated that she would write to the scientists concerned, urging them to complete the questionnaire.

5. Evaluation of data availability and feasibility of albacore assessment in the near future

Due to the lack of new information about albacore, the recommendation made during the previous joint meeting in Malta was reiterated¹. At the same time, the importance of getting all the available data from the national governments was further stressed, particularly taking advantage of the new EC Data Collection Program for the countries concerned.

6. Other matters

José Miguel de la Serna and Abdallah Hattour presented a proposal “Research project on biology and fishing of small tuna in the Mediterranean” (see **Appendix 4**), to improve the data collection and the biological studies on several small tuna species. The proposal was supported by the participants, particularly with the purpose to improve the research activity on these species in the southern and eastern Mediterranean. It was suggested that the participation of GFCM and ICCAT members and other FAO regional projects currently existing be sought. Doubts have been raised about the possibility to get a proper level of funding to support the ambitious objectives of the proposal. At the same time, the opportunity to present the proposal to several potential sponsors would provide a negotiation process that better matches resources to priorities.

7. Recommendations

1. The Group analyzed the available information on small tuna species and recommended that:
 - ICCAT Contracting Parties should review the historical ICCAT database of catches in order to complete data and validate existing statistics. These recommendations should be transmitted to the Small Tuna Species Group of ICCAT.

¹ The Group in 2002 was of the opinion that the available data were too poor to allow any reliable assessment of Mediterranean albacore in the near future (SCRS/2002/010). The need to obtain more information was stressed, especially regarding Task II and size data.

- All countries should make an effort to improve the small tuna statistics as well as the current knowledge on biology, stock structure and other relevant aspects of these species. In order to discuss these improvements, it is recommended that another GFCM-ICCAT joint meeting be held during the next Small Tuna Species Group meeting of ICCAT.
 - During the current meeting, the proposal of a research project on small tuna was presented (**Appendix 4**). After discussions, the Group considered the proposal as a good starting point to improve the current knowledge on these species and recommended that ICCAT and GFCM support the goal of this project.
 - Statistics of small tuna should be considered important in all Mediterranean FAO regional projects. In particular, these species should be taken into account in the newly established MedFisis project, specifically dealing with the improvement of fishery statistics.
2. The Group reviewed the available information on albacore and realized that no new information has been provided since the 2002 Malta meeting. The Group reiterated the need to obtain more information, especially regarding Task I and Task II (catch, effort and size data).
 3. The Group appreciated the efforts made by FAO and ICCAT to coordinate and validate statistics and recommended that the results of this work be presented at the next (2004) SCRS meeting.
 4. After revising the shark statistics existing in the ICCAT database, the Group recommended the review of the historical series and to complete it as far as possible. In particular, the EC countries should make an effort to improve their shark statistics, according to the new amendment to the EC Reg. 1639/01.
 5. Due to the high amount of catches reported and entered as unclassified tuna species or mixed tuna species in the ICCAT database, the Group recommended that ICCAT Contracting Parties, as well as the GFCM, review their catches and try to classify them by species.
 6. Given the low rate of response to the Survey on Statistic Collection Systems sent by the ICCAT Secretariat, the Group underlined the importance of this survey and strongly recommended that scientists provide the information required.
 7. The Group appreciated the support provided by COPEMED for the preparation of the documents and the assistance for participation and recommended that COPEMED continue their research activities on tuna and tuna-like species.
 8. Recognizing that scientists from only six countries participated in the meeting, it was recommended that all countries catching large pelagic species should be involved in future GFCM-ICCAT meetings.

8. Adoption of the report and closure

The Report of the 7th *Ad Hoc* Joint GFCM-ICCAT Meeting on Stocks of Large Pelagic Fishes in the Mediterranean was adopted by the Group. The Chairman thanked the participants and the hosts. The meeting was closed on 14 May 2004.

RAPPORT DE LA 7^{ÈME} RÉUNION CONJOINTE AD HOC CGPM-ICCAT SUR LES STOCKS DE GRANDS PÉLAGIQUES DE LA MÉDITERRANÉE

(Malaga, Espagne - 13-14 mai 2004)

RÉSUMÉ

La 7^{ème} réunion conjointe ad hoc CGPM-ICCAT sur les Stocks de grands pélagiques de la Méditerranée a eu lieu à Malaga, Espagne, les 13 et 14 mai 2004. La réunion avait pour principal objectif d'actualiser les informations biologiques et halieutiques relatives aux grands pélagiques de la Méditerranée. L'accent a été mis sur l'actualisation des jeux de données pour le germon et les thonidés mineurs. Il a été noté que les réunions antérieures du Groupe de travail conjoint s'étaient concentrées sur les espèces suscitant le plus grand intérêt en matière de gestion, telles que le thon rouge, et que la présente réunion était la première à se pencher sur d'autres espèces. Il a été recommandé que tous les pays s'efforcent d'améliorer les statistiques relatives aux thonidés mineurs, ainsi que les connaissances actuelles en biologie, structure des stocks et tout autre aspect pertinent de ces espèces. Afin de discuter de ces améliorations, il a été recommandé qu'une autre réunion conjointe CGPM-ICCAT soit tenue au cours de la prochaine réunion du Groupe sur les Thonidés mineurs de l'ICCAT.

MOTS CLEFS

Statistiques de capture, statistiques des pêcheries, échantillonnage statistique, pêcheries thonières.

1. Ouverture, adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions

M. Victor Restrepo, Président du Groupe de travail, a souhaité la bienvenue aux participants et a remercié les hôtes locaux, notamment M. Juan Antonio Caminas, pour avoir organisé toute la logistique de la réunion. M. Jacek Majkowski a également souhaité la bienvenue aux participants au nom de la FAO et de la CGPM. Il a fait remarqué que les réunions antérieures du Groupe de travail conjoint s'étaient concentrées sur les espèces suscitant le plus grand intérêt en matière de gestion, telles que le thon rouge, et que la présente réunion était donc la première à se pencher sur d'autres espèces, telles que le germon et les thonidés mineurs.

Le Président a expliqué qu'en raison d'autres obligations, il ne serait pas en mesure de présider la présente réunion. Le Groupe a désigné M. Antonio Di Natale aux fonctions de Président de la réunion.

L'ordre du jour de la réunion a été adopté avec de légères modifications (**Appendice 1**).

Les personnes suivantes ont assumé la tâche de rapporteurs :

<u>Point</u>	<u>Rapporteur</u>
1	V. Restrepo
2	Di Natale
3	G. Tserpes, J. Ortiz de Urbina, I. Oray, D. Macias et J.M. de la Serna
4	P. Kebe
5	A. Di Natale et P. Kebe
6	A. Di Natale
7	P. Pallares
8	A. Di Natale

La liste des participants est fournie à l'**Appendice 2**. L'**Appendice 3** énumère les documents présentés à la réunion.

2. Examen des évolutions récemment enregistrées dans les pêcheries des pays participants

Pour cette section, il a été décidé de demander aux scientifiques présents à la réunion d'élaborer une brève présentation nationale de la situation dans chaque pays, couvrant aussi bien l'évolution historique des pêcheries qui capturent le germon et les thonidés mineurs dans la mer Méditerranée que les faits récemment survenus dans les pêcheries d'autres grands pélagiques de la Méditerranée.

Les pays suivants étaient représentés à la réunion : Communauté européenne (CE-Grèce, CE-Italie, CE-Espagne), Maroc, Tunisie et Turquie. Aucun scientifique n'a assisté d'Albanie, Algérie, Croatie, Chypre, CE-France, CE-Malte, Egypte, Gibraltar (Royaume-Uni), Israël, Liban, Libye, Monaco, Montenegro, Serbie, Syrie, ou des pays pêchant dans la mer Noire. Il est également important de noter qu'aucun pays, entité ou entité de pêche situé en dehors de la Méditerranée et dont les flottilles pêchent les thonidés et les espèces apparentées dans la Méditerranée n'a été représenté à la réunion.

La situation des pays représentés à la réunion est exposée ci-dessous :

2.1 CE-Grèce

Les flottilles grecques ciblant les grands pélagiques sont surtout actives dans la mer Egée et la mer Ionienne, bien qu'elles étendent parfois leurs activités dans le Bassin du Levant.

La saison de pêche de l'espadon s'étend de février à la fin septembre, étant donné qu'une fermeture saisonnière est en place d'octobre à janvier, dans le but de protéger les juvéniles. En 2003, environ 120 navires pratiquaient la pêche de l'espadon sur une base régulière, mais plusieurs bateaux supplémentaires se sont joints à la pêche au cours des mois d'été. La pêche de l'espadon est réalisée au moyen de palangres dérivantes. L'espadon compose la majorité des captures de grands pélagiques dans les mers grecques et sa production en 2003 était estimée à 1.420 t.

La pêche du thon rouge a principalement lieu durant les mois d'été et de printemps. Environ 200 navires se livrent à cette pêche de manière saisonnière, exception faite des navires qui pêchent l'espadon et qui capturent accidentellement du thon rouge. Les engins utilisés pour le thon rouge sont les palangres et les lignes à main. Les senneurs ne déclarent que des captures occasionnelles. En 2003, la prise totale s'est élevée à 400 t.

Des pêcheries traditionnelles de germon opèrent dans certaines zones, notamment au nord et au centre de la mer Egée au cours des mois d'automne. La pêche du germon est réalisée principalement à la ligne traînante et à la palangre. Ces 20 dernières années, la production annuelle a oscillé entre 500 et 1.800 t. La pêche d'espadon compte également quelques faibles prises accessoires de germon.

Les thonidés mineurs sont capturés de manière saisonnière à la senne et par des jeux de filets maillants. C'est au printemps que l'on observe la plus grande activité de pêche pour certaines espèces, telles que la bonite à dos rayé. Les données de capture détaillées par espèce ne sont pas toujours disponibles étant donné que les débarquements des thonidés mineurs sont très souvent enregistrés ensemble.

En ce qui concerne les dauphins, comme aucune pêche spécifique ne cible cette espèce, seules de faibles captures occasionnelles sont déclarées, principalement au cours des mois d'automne, par certaines pêcheries artisanales.

2.2 CE-Espagne

Au cours de ces deux dernières années, les captures moyennes de la pêche espagnole ciblant le thon rouge en Méditerranée se sont chiffrées à environ 2.500 t. Les senneurs représentent 69% de la prise totale, les palangriers 23%, les lignes à main 4% et les canneurs et les engins de surface environ 2,5%. Au cours des sept dernières années, les captures réalisées par les madragues dans la Méditerranée ont été pratiquement insignifiantes. Pour 2003, les prises et l'effort de pêche sont demeurés stables.

L'espadon, pour sa part, est capturé par les palangriers. Les prises moyennes de ces dernières années se sont élevées à 1.300 t. Il est exploité toute l'année, les mois d'été et d'automne connaissant l'activité maximale. En 2003, les prises et l'effort de pêche concernant l'espadon sont demeurés stables.

Le germon est pêché à la palangre de surface, à la canne, à la ligne traînante et par des engins de surface. Ces dernières années, les prises moyennes ont atteint 310 t. En 2003, les captures et l'effort de pêche des pêcheries ciblant le germon sont demeurés stables. Toutes les données pertinentes concernant cette pêcherie sont fournies dans le SCRS/2002/044.

Les thonidés mineurs de la Méditerranée sont capturés au moyen d'engins de surface et de madragues. L'auxide représente la plus grosse proportion des prises (800 t), suivi par la bonite à dos rayé (400 t).

Le réseau d'échantillonnage et d'information de l'Institut Espagnol d'Océanographie (IEO) a poursuivi ses activités au cours de l'année dernière afin de couvrir l'échantillonnage biologique et statistique. Le Projet de l'IEO « Grands Pélagiques de la Méditerranée » a été poursuivi dans le but de fournir des informations sur les paramètres biologiques de ces espèces. Le Programme national qui s'inscrit dans le Programme de collecte des données de la Communauté européenne a lancé des études sur la reproduction et les CPUE, entre autres thèmes. Le Programme de la CE « SFITUM », consacré à l'étude de la pêcherie récréative des grands pélagiques, a également été poursuivi, tout comme le Programme « SHARK » destiné aux espèces associées aux pêcheries de grands pélagiques. Le Projet COPEMED sur les grands pélagiques était toujours actif en 2003, tout comme le Projet TUNIBAL.

Un projet communautaire « LIFE » sur les prises accessoires à la palangre de surface des tortues et mammifères marins est également en cours de réalisation dans la mer d'Alboran et dans la zone atlantique au large de Gibraltar.

Plusieurs documents sur divers thonidés et espèces apparentées ont été présentés par les scientifiques espagnols lors de la réunion conjointe ICCAT-CGPM.

2.3 CE-Italie

La pêche du germon remonte à des traditions anciennes en Italie. Par le passé, les zones de pêche traditionnelles étaient situées au sud de la mer Tyrrhénienne (présence de plus gros poissons, capturés au filet dérivant) et dans la mer Ionienne (présence de poissons plus petits, capturés à la palangre). La pêcherie s'est ensuite étendue au sud de la mer Adriatique, tandis que les captures en mer Ligure se sont limitées à quelques années seulement. Ces six dernières années, la pêcherie du germon a trouvé de nouvelles zones au centre de la Méditerranée, au sud de la Sicile ou au large de la côte orientale de la Libye, où d'importantes captures ont été déclarées par quelques navires. Les filets dérivants ont été traditionnellement utilisés pour capturer les thonidés mineurs dans plusieurs zones au sud de l'Italie, et ont donné de bons résultats. Plus récemment, après l'adoption de l'interdiction sur le filet dérivant, les thonidés mineurs sont pêchés principalement à la palangre, à la ligne à main et au filet maillant ; l'espèce la plus commune est l'*Auxis*, mais la bonite à dos rayé (*Sarda sarda*) est également capturée à Puglia et à l'est de la Sicile, tandis que d'autres espèces sont parfois incluses dans les prises accessoires. Le marlin de la Méditerranée est habituellement capturé accidentellement par la pêcherie d'espadon, mais il est également une espèce-cible dans la pêcherie au harpon et la pêcherie récréative.

La pêche du dauphin a traditionnellement lieu dans le détroit de Sicile ; ces 20 dernières années, elle a aussi été menée au sud de la mer Tyrrhénienne, toujours au moyen de DCP (« *cannizzatti* »).

Les pêcheries liées aux deux principales espèces de grands pélagiques (thon rouge et espadon), ayant fait l'objet d'une bonne description dans plusieurs rapports antérieurs (cf. SCRS/2002/010), ne font état d'aucun changement pertinent au cours de l'an dernier.

Le Ministère de l'Agriculture et de la Politique Forestière a adopté un plan détaillé destiné à exécuter le nouveau système de collecte des données établi par la CE, en tenant compte de toutes les mesures exigées par l'ICCAT. Le nouveau système de collecte des données est en vigueur depuis 2002 et les données sont soumises régulièrement. Des projets portant sur le marquage des thonidés et sur la pêcherie récréative ciblant les grands pélagiques ont été menés par plusieurs instituts scientifiques italiens, dans le cadre du Programme de collecte des données de la CE.

2.4 Tunisie

En 2003, près de 53 thoniers mesurant entre 15 et 38 mètres de longueur hors tout, 2 palangriers et trois madragues calées dans le Golfe de Tunis se livrent à la pêche aux thons le long des côtes tunisiennes. De plus, 90 palangriers de taille variable continuent à opérer dans les eaux tunisiennes ciblant l'espadon.

Les captures des thons et des espèces voisines (espadon) de 2002 s'élèvent à 6.674 tonnes. En terme de proportion, les thonidés mineurs constituent 45,07% des prises totales, soit 3.008 tonnes, alors que les prises des thons rouges estimées à 2.528 tonnes ne représentent que 37,9%. La proportion des prises de l'espadon a bien évolué passant de 6,6% en 2001 à 17,1%, avec des débarquements estimés à 1.138 tonnes. Les estimations des débarquements nationaux en thon rouge de 2003 sont révélatrices d'une chute spectaculaire de près de 68% par rapport au niveau de débarquement de l'année précédente.

Les débarquements des senneurs en thon rouge continuent à constituer plus de 96,5% des prises nationales.

La contribution des trois madragues tunisiennes calées au nord du pays, dans les prises nationales de thon rouge s'affaiblit de plus en plus. En 2002, leur production cumulée n'a pas dépassé les productions de 2001, soit près de 3 tonnes de thon rouge, ce qui représente moins de 0,2% des prises nationales. En 2003, les prises des madragues n'ont pas excédé les 5 tonnes.

Depuis 2000, la pêche de thon rouge s'effectue par groupe de thoniers senneurs (pêche solidaire), le produit pêché est rassemblé dans une unité spécialement affectée pour être déchargé dans un port de servitude. Mais en 2001, les poissons pêchés sont groupés vifs dans des cages spécifiques conçues pour leur traction à des lieux d'engraissement situés en Espagne. Près de 1.400 tonnes de thon rouge sont exportées de cette manière. Au cours de 2002, les services concernés nous ont fait part de l'exportation également vers l'Espagne de 2.000 tonnes de thon rouge dont le poids varie entre 40 et 50 Kg.

En 2003, six sociétés d'engraissement de thons rouges furent créées ciblant une capacité totale de 2.400 tonnes. Les prises nationales se sont élevées à seulement 575 tonnes, situation qui a obligé certaines sociétés à importer du thon rouge d'ailleurs. Aussi, 745 tonnes furent rapatriées dans les cages tunisiennes. D'après le rapport des services concernés de cette activité 1.332 tonnes sont passées dans les cages.

En ce qui concerne l'activité de recherche, la Tunisie continue, à travers l'Institut National des Sciences et Technologie de la Mer (INSTM), de participer aux activités de recherche COPEMED, un tel programme visant à mieux connaître la pêche, la biologie et l'écologie des grands pélagiques de la Méditerranée, est conjointement financé par la FAO/COPEMED et l'INSTM.

2.5 Turquie

Les prises turques de bonite à dos rayé connaissent de fortes fluctuations, oscillant entre 5.000 et 27.000 t/an. Les captures au titre de 2000, 2001 et 2002 se sont élevées respectivement à 27.000 t, 13.460 t et 6.286 t, bien que la prise de 2000, qui avait été déclarée à 12.000 t, suscite quelques incertitudes. A partir de la fin avril jusqu'au mois d'août, la bonite à dos rayé entreprend sa migration de la mer Egée à la mer de Marmara afin de se reproduire et de s'alimenter. Entre septembre et décembre, elle retourne à la mer Egée en passant par le Bosphore et la mer de Marmara. Au cours de la migration, les bonites à dos rayé sont capturées à la senne et dans une moindre mesure au filet maillant, surtout aux mois de novembre et décembre.

La thonine est principalement capturée par les senneurs à l'est de la Méditerranée et dans la mer Egée. Tandis que les prises totales turques ont été estimées s'élever entre 500 et 750 t/an, la prise réelle pourrait être 2 à 3 fois supérieure par an.

Le bonitou est surtout capturé dans le Bassin Levantin et dans une moindre mesure dans la mer Egée au cours de la saison d'été. Toutefois, les statistiques de capture ne sont pas exactes.

3. Examen des connaissances biologiques

3.1 Germon

Aucun document relatif au germon n'a été soumis pendant la réunion.

3.2 Thonidés mineurs

Huit documents portant sur la biologie et la pêche des thonidés mineurs ont été présentés à la réunion. Cinq d'entre eux ont reçu l'appui de COPEMED.

Le SCRS/2004/069 a fourni des informations sur la reproduction du bonitou au sud-ouest de la Méditerranée en utilisant les données des pêcheries de madrague. Les données ont suggéré la présence d'activités de reproduction dans les zones côtières près de l'emplacement des madragues au cours des derniers mois de printemps-été (maximum en juin).

Le SCRS/2004/073 a présenté des informations sur la pêche du bonitou menée le long du littoral turc de la mer Noire. Celles-ci incluaient des données sur la distribution des tailles dans les débarquements et les taux de CPUE des pêcheries à la senne et au filet maillant. Il a été suggéré que les unités de CPUE soient calculées selon les exigences de l'ICCAT.

Le SCRS/2004/078 a récapitulé la documentation sur la biologie du bonitou à l'ouest et au centre de la Méditerranée. Il a été suggéré que les estimations des paramètres de croissance soient actualisées en tenant compte des données plus récentes.

Le SCRS/2004/087 a donné des informations préliminaires sur l'âge et la croissance de la bonite à dos rayé et de la thonine juvéniles en ayant recours aux marques de croissance journalières sur les otolithes sagittales. Les données suggèrent une activité de frai maximale en juin et en juillet pour la bonite à dos rayé et la thonine, respectivement.

Le SCRS/2004/072 a présenté des informations sur la distribution des tailles et le rapport longueur-poids de la thonine capturé par diverses pêcheries artisanales opérant dans les eaux turques et au nord des côtes chypriotes. Il a été suggéré de considérer l'information sur la fréquence des tailles comme préliminaire en raison de la taille réduite de l'échantillon.

Le SCRS/2004/070 a exposé des informations sur la reproduction du bonitou au sud-ouest de la Méditerranée en utilisant les données des pêcheries de madrague. Les données ont suggéré que le bonitou a une ponte fractionnée, et que son frai a lieu le long de la côte de la zone échantillonnée au début de l'été.

Le SCRS/2004/074 a présenté des informations sur certains paramètres biologiques du bonitou, tels que la croissance, l'indice gonadosomatique, le sex-ratio par taille, les rapports longueur-poids et les coefficients de conversion pondérale. Les données couvraient la période courant de 1996 à 2000 et il est prévu que celles-ci soient actualisées.

Le SCRS/2004/085 a fourni des informations sur la composition des prises accessoires des madragues et des senneurs tunisiens qui ciblent le thon rouge au cours de la période 2000-2003.

3.3 Autres espèces

Thon rouge

Six documents ont été présentés, un concernant la biologie, un portant sur l'élevage des thonidés et quatre relatifs aux statistiques.

Le SCRS/2004/076 a décrit l'habitat de frai du thon rouge dans les îles Baléares en rapport avec les caractéristiques hydrographiques et les conditions environnementales. Les larves de thon rouge ont été associées à l'eau tempérée (24-25°C). Les larves pourraient également être associées aux masses d'eau atlantiques. Les structures frontales et les tourbillons anticycloniques ont une influence sur la stratégie reproductrice des espèces. Les structures frontales fournissent les ressources alimentaires tandis que les tourbillons anticycloniques concentrent les larves dans des zones restreintes.

Le SCRS/2004/084 a regroupé les résultats de l'élevage thonier dans les eaux tunisiennes. En 2003, diverses entreprises ont importé du thon rouge en provenance des eaux libyennes. On a passé en revue les taux de mortalité, les données trophiques et la distribution des tailles du thon rouge mis en cages à des fins d'engraissement. On a observé et commenté les taux de mortalité élevés.

Le SCRS/2004/086 a présenté une révision historique des captures de la madrague de Sidi Daoud, la principale madrague de Tunisie. Le SCRS/2004/083 et le SCRS/2004/071 traitent de la standardisation des taux de capture des madragues tunisiennes et espagno-marocaines, respectivement. Le SCRS/2004/075 a présenté les taux de capture préliminaires standardisés du thon rouge émanant des pêcheries artisanales espagnoles opérant dans le Détroit de Gibraltar.

Espadon

Seul un document sur la biologie de l'espadon a été présenté à la réunion. Le SCRS/2004/068 a donné des informations sur les caractéristiques reproductrices de l'espadon au sud-ouest de la Méditerranée. Les résultats ont suggéré la présence d'une saison de frai au cours de l'été, avec un maximum enregistré en juillet, et ont appuyé l'hypothèse de valeurs de maturité inférieures à L50 pour l'espadon de la Méditerranée par rapport aux valeurs enregistrées dans l'Atlantique et le Pacifique. Le Groupe a discuté des conclusions en relation avec les mesures techniques (p.ex. taille minimum réglementaire dans les débarquements) qui seraient appliquées aux fins de la conservation du stock.

Makaire-bécune

Un document, le SCRS/2004/079, a exposé des données sur la composition de la fréquence de taille du makaire-bécune de la Méditerranée capturé au harpon et au filet maillant par les pêcheries opérant dans la mer Tyrrhénienne et le Déroit de Messine. Les estimations des capture totales ne sont pas disponibles, mais il a été suggéré qu'elles pourraient être relativement élevées si l'on tient compte du fait que le makaire-bécune est également la cible de certaines pêcheries récréatives dans le centre et l'ouest de la Méditerranée.

4. Examen et actualisations de la base de données des pêcheries

M. Papa Kebe du Secrétariat de l'ICCATa présenté le SCRS/2004/077, ainsi que les tableaux de capture. Il a également appelé l'attention sur la *Résolution de l'ICCAT visant à améliorer la collecte des données et l'assurance de la qualité* [Rés. 03-21], sur les recommandations générales formulées par le SCRS en 2003, et sur les préoccupations exprimées par le CGPM-ICCAT lors de la réunion tenue à Malte en 2002 (SCRS/2002/010), en ce qui concerne l'Enquête de l'ICCAT sur la collecte des statistiques.

4.1 Germon : Les captures nominales présentées au **Tableau 1** et à la **Figure 1** ont été examinées par le Groupe. Le délégué de la Turquie a signalé qu'entre 5 et 10% des prises déclarées comme prises de thon rouge pourraient contenir du germon. De nouvelles enquêtes sont nécessaires pour vérifier cette déclaration erronée des captures. Les captures des senneurs déclarées au titre de 2001 et 2002 pour la Grèce ont été re-classifiées dans la catégorie d'engin non-classifié. Les scientifiques grecs ont fait remarquer qu'au cours de ces dernières années, les prises de germon pourraient également inclure d'autres thonidés. CE-France, le Japon et CE-Malte n'étaient pas présents lors des débats. Le Groupe a recommandé que les pays à l'est de la Méditerranée essaient d'estimer les prises de germon réalisées par leurs flottilles et les déclarent au Secrétariat de l'ICCAT.

4.2 Thonidés mineurs : Le Groupe a constaté que les données sur les thonidés mineurs présentes dans la base de l'ICCAT étaient très médiocres (**Tableau 2** et **Figure 2**) et qu'une stratégie générale devrait être élaborée par un groupe de travail afin d'envisager la manière de procéder à l'avenir. Le Groupe a examiné l'excellent travail réalisé par Luca Garibaldi, en comparant la base de données de l'ICCAT avec celle de la FAO. On a approuvé la suggestion visant à élaborer un document conjoint (ICCAT et FAO) pour le prochain SCRS destiné à expliquer les différences pour toutes les espèces méditerranéennes entre les deux bases de données. On a répété que la collecte des statistiques était une obligation nationale.

4.3 Autres espèces : Les prises de requins (**Tableau 3**) ont été révisées et il a été noté qu'aucune nouvelle donnée n'a été soumise à l'ICCAT. Aucun commentaire n'a été fait pour le thon rouge (**Tableau 4** et **Figure 3**). Le Secrétariat a pris note du fait que les autorités algériennes avaient récemment soumis un document scientifique afin de justifier les changements proposés pour modifier leurs captures historiques de thon rouge (**Tableau 5**). Ce document devrait être mis à la disposition du Groupe d'espèces sur le Thon rouge aux fins de son évaluation. Pour l'espadon (**Tableau 6** et **Figure 4**), les prises grecques déclarées pour 2002 ont été modifiées, passant de 975 t à 1.680 t. Pour les istiophoridés (**Tableau 7**), aucun commentaire n'a été formulé. Le Groupe a remarqué que tandis que la présence du listao est inhabituelle, celle du thon obèse, du makaire bleu, du makaire blanc et d'autres makaires-bécunes tropicaux est occasionnelle dans la mer Méditerranée.

Le Groupe a constaté qu'une quantité considérable de prises d'espèces non-identifiées était déclarée à l'ICCAT (**Tableau 8**) et qu'il était recommandé de poursuivre les enquêtes afin de tenter d'attribuer ces captures à des espèces.

Le Groupe a examiné la situation de la soumission de l'Enquête de l'ICCAT sur la collecte des statistiques (SCRS/2004/077) et a fortement recommandé la nécessité de répondre au questionnaire et de le renvoyer à

l'ICCAT. Conformément à la *Résolution de l'ICCAT visant à améliorer la collecte des données et l'assurance de la qualité* [Rés. 03-21], le Secrétariat a rediffusé le questionnaire à tous ceux qui ne l'avaient pas complété (cf. Tableau 1, SCRS/2004/077), leur demandant d'y répondre. La Présidente du Sous-comité des Statistiques a également indiqué qu'elle écrirait aux scientifiques concernés, les exhortant à compléter le questionnaire.

5. Evaluation de la disponibilité des données et faisabilité des évaluations sur le germon dans un proche avenir

Comme aucune nouvelle information n'était disponible sur le germon, la recommandation formulée lors de la précédente réunion conjointe à Malte a été réitérée². Parallèlement, on a, une fois de plus, souligné l'importance d'obtenir toutes les données disponibles auprès des gouvernements nationaux, en tirant notamment profit du nouveau programme communautaire de collecte de données pour les pays concernés.

6. Autres questions

M. José Miguel de la Serna et M. Abdallah Hattour ont présenté une proposition intitulée « Projet de recherche sur la biologie et la pêche des thonidés mineurs dans la Méditerranée » (cf. **Appendice 4**) et destinée à améliorer la collecte des données et les études biologiques sur plusieurs espèces de thonidés mineurs. La proposition a été appuyée par les participants qui souhaitent surtout améliorer la recherche sur ces espèces au sud et à l'est de la Méditerranée. Il a été suggéré de solliciter la participation des membres de la CGPM et de l'ICCAT ainsi que d'autres projets régionaux de la FAO actuellement en cours. Des doutes ont été émis quant à la possibilité d'obtenir un niveau adéquat de financement permettant d'appuyer les objectifs ambitieux de la proposition. Dans le même temps, l'occasion de présenter la proposition à plusieurs sponsors potentiels fournirait un processus de négociation susceptible de mieux ajuster les ressources aux priorités.

7. Recommandations

- 1 Le Groupe a analysé les informations disponibles sur les thonidés mineurs et a recommandé ce qui suit :
 - Les Parties contractantes à l'ICCAT devraient examiner les bases de données historiques de l'ICCAT de capture afin de compléter les données et de valider les statistiques existantes. Ces recommandations devraient être transmises au Groupe d'espèces sur les Thonidés mineurs de l'ICCAT.
 - Tous les pays devraient déployer des efforts afin d'améliorer les statistiques sur les thonidés mineurs, ainsi que les connaissances actuelles en matière de biologie, structure des stocks et autres aspects pertinents de ces espèces. Afin de discuter de ces améliorations, il est recommandé qu'une autre réunion conjointe CGPM-ICCAT soit tenue au cours de la prochaine réunion du Groupe d'espèces sur les Thonidés mineurs de l'ICCAT.
 - Durant l'actuelle réunion, une proposition portant sur un projet de recherche sur les thonidés mineurs a été présentée (**Appendice 4**). A l'issue de discussions, le Groupe a estimé que la proposition constituait un bon point de départ pour améliorer les connaissances actuelles sur ces espèces et a recommandé que l'ICCAT et la CGPM appuient l'objectif de ce projet.
 - Les statistiques sur les thonidés mineurs devraient être considérées comme importantes dans tous les projets régionaux de la FAO menés en Méditerranée. En particulier, ces espèces devraient être prises en compte dans le projet MedFisis récemment établi, lequel se consacre tout particulièrement à l'amélioration des statistiques des pêcheries.
- 2 Le Groupe a examiné les informations disponibles sur le germon et s'est rendu compte du fait qu'aucune nouvelle information n'a été fournie depuis la réunion de Malte de 2002. Le Groupe a réitéré la nécessité d'obtenir plus d'informations, notamment en ce qui concerne la Tâche I et la Tâche II (données de prise, effort et taille).
- 3 Le Groupe s'est félicité des efforts déployés par la FAO et l'ICCAT afin de coordonner et de valider les statistiques, et il a recommandé que les résultats de ces travaux soient présentés à la prochaine réunion du SCRS (2004).

² En 2002, le Groupe estimait que les données disponibles étaient de trop mauvaise qualité pour permettre de réaliser dans un proche avenir une évaluation fiable sur le germon méditerranéen (SCRS/2002/010). Le besoin d'obtenir davantage d'information a été souligné, notamment en ce qui concerne les données de la Tâche II et de taille.

- 4 Après avoir révisé les statistiques sur les requins compilées dans la base de données de l'ICCAT, le Groupe a recommandé que les séries historiques soient examinées et complétées dans la mesure du possible. Les pays de la CE devraient notamment s'efforcer d'améliorer leurs statistiques sur les requins, conformément au nouvel amendement de la réglementation communautaire 1639/01.
- 5 En raison du niveau élevé des prises déclarées et saisies comme espèces thonières non classifiées ou espèces thonières mixtes dans la base de données de l'ICCAT, le Groupe a recommandé que les Parties contractantes à l'ICCAT, ainsi que la CGPM, examinent leurs prises et essaient de les classifier par espèces.
- 6 Compte tenu du faible taux de réponse à l'Enquête sur les systèmes de collecte des statistiques envoyée par le Secrétariat de l'ICCAT, le Groupe a souligné l'importance de cette enquête et a fortement recommandé que les scientifiques fournissent l'information requise.
- 7 Le Groupe s'est félicité de l'appui fourni par COPEMED pour la préparation des documents et l'assistance à la participation, et il a recommandé que COPEMED poursuive ses activités de recherche sur les thonidés et les espèces apparentées.
- 8 Reconnaissant que les scientifiques de six pays seulement ont participé à la réunion, il a été recommandé que tous les pays capturant de grands pélagiques participent aux futures réunions de la CGPM-ICCAT.

8. Adoption du rapport et clôture

Le Rapport de la 7^{ème} Réunion conjointe *ad hoc* CGPM-ICCAT sur les Stocks de grands pélagiques de la Méditerranée a été adopté par le Groupe. Le Président a remercié les participants et les hôtes. La réunion a été levée le 14 mai 2004.

INFORME DE LA 7ª REUNIÓN CONJUNTA *AD HOC* DE CGPM-ICCAT SOBRE STOCKS DE GRANDES PECES PELÁGICOS EN EL MEDITERRÁNEO (Málaga, España - 13-14 de mayo de 2004)

RESUMEN

La 7ª Reunión conjunta ad hoc de CGPM-ICCAT sobre stocks de grandes peces pelágicos en el Mediterráneo se celebró en Málaga, España, del 13 al 14 de mayo de 2004. El objetivo principal de la reunión era actualizar la información biológica y de pesquerías sobre los grandes peces pelágicos en el Mediterráneo. Se puso especial énfasis en la actualización de los conjuntos de datos para el atún blanco y las especies de pequeños túnidos. Se indicó que pasadas reuniones del Grupo de trabajo conjunto se habían centrado en especies de gran interés en cuanto a ordenación, como el atún rojo, y por lo tanto esta era la primera reunión que se centraba en otras especies. Se recomendó que todos los países hicieran un esfuerzo por mejorar las estadísticas de pequeños túnidos así como los conocimientos actuales sobre biología, estructura del stock y otros aspectos relevantes de estas especies. Con el fin de discutir estas mejoras, se recomendó que se celebrara otra reunión conjunta de CGPM-ICCAT durante la próxima reunión del Grupo de especies de pequeños túnidos de ICCAT.

PALABRAS CLAVE

Estadísticas de captura, estadísticas de pesquerías, muestreo estadístico, pesquerías de túnidos

1. Apertura, adopción del orden del día y disposiciones para la reunión

Víctor Restrepo, Coordinador del Grupo de trabajo, dio la bienvenida a los participantes y dio las gracias a los anfitriones, en especial a Juan Antonio Camiñas, por organizar la logística de la reunión. Jacek Majkowski también dio la bienvenida a los participantes en nombre de la FAO y la CGPM. Indicó que pasadas reuniones del Grupo de trabajo conjunto se habían centrado en especies de gran interés en cuanto a ordenación, como el atún rojo, y por lo tanto esta era la primera reunión que se centraba en otras especies como el atún blanco y los pequeños túnidos.

El Coordinador explicó que, debido a otras obligaciones, no podía actuar como Presidente de la reunión. El Grupo nombró a Antonio Di Natale como Presidente de la reunión.

El Orden del día se adoptó con unos pequeños cambios (**Apéndice 1**).

Los relatores de los distintos puntos fueron:

<u>Punto</u>	<u>Relator</u>
1	V. Restrepo
2	A. Di Natale
3	G. Tserpes, J. Ortiz de Urbina, I. Oray, D. Macías y J.M. de la Serna
4	P. Kebe
5	A. Di Natale y P. Kebe
6	A. Di Natale
7	P. Pallarés
8	A. Di Natale

La lista de participantes se adjunta en el **Apéndice 2**. El **Apéndice 3** enumera los documentos presentados durante la reunión.

2. Revisión de los desarrollos de la pesquería en los países participantes

Para esta sección, se acordó solicitar a los científicos presentes en la reunión que prepararan un pequeño resumen nacional de la situación en cada país, cubriendo tanto los desarrollos históricos de las pesquerías que capturan atún blanco y pequeños túnidos en el Mediterráneo, como los recientes desarrollos de la pesquería relacionados con otras especies de grandes pelágicos en el Mediterráneo.

En la reunión estuvieron presentes: Comunidad Europea (CE-Grecia, CE-Italia, CE-España), Marruecos, Túnez y Turquía. No asistió ningún científico de Albania, Argelia, Croacia, CE-Chipre, CE-Francia, CE-Malta, Egipto, Gibraltar (Reino Unido), Israel, Líbano, Libia, Mónaco, Montenegro, Serbia, Siria o de los países que pescan en el Mar Negro. Es importante señalar también que ningún país, entidad o entidad pesquera de fuera de la zona del Mediterráneo con flotas que pescan túnidos y especies afines en el Mediterráneo estaba representado en la reunión.

A continuación aparecen los resúmenes de los representados en la reunión:

2.1 CE-Grecia

Las flotas griegas de grandes pelágicos explotan principalmente los mares Egeo y Jónico, pero en ocasiones amplían sus actividades a la cuenca levantina.

La temporada de pesca del pez espada se extiende desde febrero hasta finales de septiembre, ya que existe una veda temporal desde octubre a enero con el fin de proteger a los juveniles. Cerca de 120 buques estuvieron implicados de forma regular en la pesquería de pez espada en 2003, pero varios buques adicionales se sumaron a la pesquería en los meses de verano. La pesca del pez espada se lleva a cabo utilizando palangres de deriva. El pez espada representa la mayor parte de la captura de grandes pelágicos en los mares griegos y su producción en 2003 se estimó en 1.420 t.

La pesquería de atún rojo se lleva a cabo principalmente durante los meses de invierno y primavera. Hay cerca de 200 buques involucrados estacionalmente en la pesquería, excluyendo a los buques que pescan pez espada y capturan atún rojo como captura fortuita. Los artes utilizados para pescar atún rojo son palangre y liña de mano. Los cerqueros sólo comunican capturas en algunas ocasiones. La captura total fue de 400 t en 2003.

Existen pesquerías tradicionales de atún blanco en ciertas zonas, especialmente en el Mar Egeo norte y central durante los meses de otoño. La pesca del atún blanco se lleva a cabo principalmente con curricán y palangre. La producción anual oscila entre 500 y 1.800 t en los últimos veinte años. También existen pequeñas capturas fortuitas de atún blanco en la pesquería de pez espada.

Los pequeños túnidos son capturados, de forma estacional, mediante cercos y redes de enmalle fijas. La principal actividad pesquera para ciertas especies, como el bonito, se observa durante los meses de primavera. Los datos de captura detallados por especies no están siempre disponibles, ya que a menudo los desembarques de pequeños túnidos se registran como un conjunto.

Respecto al dorado, dado que no hay una pesquería específica dirigida a esta especie, sólo ciertas pesquerías artesanales comunican pequeñas capturas ocasionales, especialmente durante los meses de otoño.

2.2 CE-España

En el Mediterráneo, las pesquerías españolas que se dirigen al atún rojo alcanzaron una captura media de unas 2.500 t en los dos últimos años. El cerco responde del 69% de la captura total, el palangre del 23%, la liña de mano del 4% y el cebo y los artes de superficie de cerca del 2,5%. La captura de las almadrabas en el Mediterráneo ha sido casi insignificante durante los últimos siete años. En 2003, la captura y el esfuerzo pesquero han permanecido estables.

Respecto al pez espada, se captura mediante palangre. La captura media de los últimos años ascendió a 1.300 t. El pez espada se explota durante todo el año con una actividad máxima durante los meses de verano y otoño. En 2003 la captura de pez espada y el esfuerzo pesquero permanecieron estables.

El atún blanco se pesca mediante palangre de superficie, cebo vivo, curricán y artes de superficie. Las capturas medias en años recientes alcanzaron las 310 t. En 2003, las pesquerías dirigidas al atún blanco permanecieron

estables en cuanto a captura y esfuerzo pesquero. Todos los datos pertinentes de esta pesquería aparecen en el documento SCRS/2002/044.

Los pequeños túnidos se capturan en el Mediterráneo mediante artes de superficie y almadrabas. La melva representa la mayor parte de la captura (800 t), seguida por el bonito atlántico (400 t).

La red IEO de muestreo e información ha continuado sus actividades durante el último año para cubrir el muestreo biológico y estadístico. El Proyecto del IEO “Grandes pelágicos del Mediterráneo”, ha continuado con el propósito de facilitar información sobre los parámetros biológicos de estas especies. El Programa Nacional, en el marco del Programa de recopilación de datos de la CE, inició estudios sobre reproducción y CPUE, entre otros temas. Ha continuado también el Proyecto de la CE “SFITUM”, destinado al estudio de la pesquería de recreo dirigida a los grandes pelágicos, así como el proyecto SHARK para las especies asociadas con las pesquerías de grandes pelágicos. El Proyecto de grandes pelágicos de COPEMED ha continuado activo en 2003, al igual que el proyecto TUNIBAL.

Actualmente se está llevando a cabo un proyecto LIFE de la UE sobre la captura fortuita con palangre de superficie de tortugas y mamíferos marinos en el Mar de Alborán y la zona atlántica frente a Gibraltar.

En esta reunión los científicos españoles han presentado varios documentos sobre diversas especies de túnidos y especies afines.

2.3 CE-Italia

La pesquería de atún blanco tiene antiguas tradiciones en Italia. En el pasado, los caladeros tradicionales se encontraban en el Mar Tirreno sur (con peces más grandes capturados con redes de enmalle a la deriva) y el Mar Jónico (con peces más pequeños, capturados con palangre). La pesquería se expandió hacia el Mar Adriático sur, mientras que las capturas en el Mar Ligure se limitaron sólo a unos años. En los últimos seis años, la pesquería de atún blanco descubrió nuevas zonas en el Mediterráneo central, al Sur de Sicilia o frente a la costa Este de Libia, donde unos pocos buques han comunicado importantes capturas. Las redes de enmalle a la deriva se han utilizado tradicionalmente para capturar pequeños túnidos en varias zonas al Sur de Italia, logrando buenas capturas. Recientemente, tras la adopción de la prohibición de redes de deriva, los pequeños túnidos se capturan principalmente con palangre, líneas de mano y redes de enmalle. La especie más común es *Auxis*, pero el *Sarda sarda* también se captura en Puglia y en Sicilia oriental, mientras que otras especies se incluyen a veces en la captura fortuita. La aguja picuda del Mediterráneo es generalmente captura fortuita en la pesquería de pez espada, pero también es especie objetivo de la pesquería de arpón y de la pesquería de recreo.

La pesquería de dorado se lleva a cabo tradicionalmente en el Estrecho de Sicilia, y en los últimos veinte años, también al Sur del Mar Tirreno, siempre con el uso de DCP.

Las pesquerías relacionadas con las dos especies pelágicas más importantes (atún rojo y pez espada), ya descritas en diversos informes previos (ver SCRS/2002/010), no muestran ningún cambio importante en el último año.

El Ministerio de Política Agrícola y Forestal ha adoptado un plan detallado para aplicar el nuevo sistema de recopilación de datos establecido por la CE, teniendo en cuenta todas las medidas solicitadas por ICCAT. El nuevo sistema de recogida de datos ha estado en vigor desde 2002, y los datos se comunican de forma regular. Diversos institutos científicos italianos han llevado a cabo proyectos sobre marcado de túnidos y sobre la pesquería de recreo que se dirige a los grandes pelágicos en el programa marco de recopilación de datos de la CE.

2.4 Túnez

Durante el año 2003, unos 53 atuneros de entre 15 y 38 metros de eslora total y tres almadrabas caladas en el Golfo de Túnez se dedicaron a la pesca de túnidos en las aguas de las costas tunecinas. Además, 90 palangreros de diferentes tamaños siguen operando en las aguas tunecinas y dirigen su actividad al pez espada.

Las capturas de túnidos y especies afines (pez espada), de 2002 ascienden a 6.674 t. En porcentajes, los pequeños túnidos constituyen el 45,07% de la captura total, es decir 3.008 t, mientras que la captura de atún rojo, estimada en 2.528 t, representa sólo el 37,9%. La proporción de la captura de pez espada ha evolucionado mucho, pasando del 6,6% en 2001 al 17,1%, con desembarques estimados en 1.138 t. Las estimaciones de los

desembarques nacionales de atún rojo de 2003 son reveladoras de una caída espectacular de cerca del 68% respecto al nivel de desembarques del año anterior.

Los desembarques de atún rojo de los cerqueros siguen constituyendo más del 96,5% de las capturas nacionales.

La contribución de las tres almadrabas tunecinas caladas en el Norte del país a las capturas de atún rojo va disminuyendo cada vez más. En 2002, su producción total no sobrepasó la producción de 2001, es decir, cerca de 3 t de atún rojo, lo que representa menos del 0,2% de las capturas nacionales. En 2003, las capturas de las almadrabas no superaron las 5 t.

Desde 2000, la pesca de atún rojo la realizan un grupo de cerqueros atuneros (pesca solidaria). Después de pescar, el producto se descarga en unidades especialmente designadas para descargar el pescado en el puerto. Pero desde 2001, el pescado capturado se agrupa vivo en jaulas específicas concebidas para su remolque a granjas de engorde en España. Cerca de 1.400 t de atún rojo fueron exportadas de esta manera. Durante 2002, los servicios encargados nos han comunicado que se exportaron a España 2.000 t de atún rojo, compuestas por individuos con un peso de entre 40 y 50 kg.

En 2003, se crearon seis empresas de engorde de atún rojo con un objetivo de capacidad total de 2.400 t. Las capturas nacionales ascendieron únicamente a 575 t, situación que ha obligado a ciertas empresas a importar atún rojo. Por lo tanto, se importaron 745 t de atún rojo vivo para su engorde en jaulas tunecinas. Según el informe de los servicios encargados de esta actividad, se trasladaron 1.332 t a estas jaulas.

En lo que se refiere a las actividades de investigación, Túnez continúa, a través del *Institut National des Sciences et Technologie de la Mer (INSTM)*, participando en los trabajos de investigación de COPEMED, en un programa encaminado a mejorar el conocimiento de la pesca, la biología y la ecología de los grandes pelágicos del Mediterráneo, y que está siendo cofinanciado por la FAO/COPEMED y por el INSTM.

2.5 Turquía

La captura turca de bonito muestra fluctuaciones notables de entre 5.000 y 27.000 t/año. Las capturas para 2000, 2001, y 2002 fueron de 27.000, 13.460 y 6.286 t, respectivamente, aunque existen ciertas incertidumbres en la captura de 2000, que fue comunicada como de 12.000 t. Los bonitos migran para su reproducción y alimentación desde el fin de abril hasta agosto desde el Mar Egeo hacia el Mármara. Vuelven a migrar desde septiembre a diciembre a través del Bósforo y el Mármara hacia el Mar Egeo. Durante las migraciones son capturados por cerqueros y en menor cantidad por redes de enmalle, principalmente en noviembre y diciembre.

La bacoreta se captura principalmente mediante cerco en el Mediterráneo oriental y el Egeo. Aunque la captura total turca se ha estimado entre 500 y 700 t/año, la captura real podría ser 2-3 veces superior por año.

La melva (*Auxis rochei*) se captura principalmente en la cuenca Levantina y en cantidades más pequeñas en el Mar Egeo en el periodo estival; no obstante, las estadísticas de captura no son exactas.

3. Revisión de los conocimientos biológicos

3.1 Atún blanco

Durante la reunión no se presentó ningún documento sobre el atún blanco.

3.2 Pequeños túnidos

En la reunión se presentaron ocho documentos que trataban sobre la biología y las pesquerías de los pequeños túnidos; cinco de ellos respaldados por COPEMED.

El documento SCRS/2004/069 facilitaba información sobre la reproducción del bonito atlántico en el Mediterráneo sudoccidental utilizando datos procedentes de la pesquería de almadrabas. Los datos sugerían la presencia de actividades de desove en las zonas costeras cercanas a la posición de las almadrabas durante los meses de finales de primavera-verano (con un pico en junio).

El documento SCRS/2004/073 presentaba información sobre la pesquería de bonito que se lleva a cabo a lo largo de la costa turca del Mar Negro. Esta información incluía datos sobre la distribución de tallas de los desembarques y las tasas de CPUE de las pesquerías de cerco y de redes de enmalle. Se sugirió que las unidades de CPUE fueran calculadas de acuerdo con los requisitos de ICCAT.

El documento SCRS/2004/078 resumía la literatura existente sobre la biología del bonito atlántico en el Mediterráneo occidental y central. Se sugirió que las estimaciones de los parámetros de crecimiento fueran actualizadas teniendo en cuenta datos más recientes.

El documento SCRS/2004/087 presentaba información preliminar sobre la edad y el crecimiento del bonito atlántico juvenil y la bacoreta del Atlántico utilizando marcas de crecimiento diarias en otolitos sagitales. Los datos sugerían un pico de desove en junio y julio para el bonito y la bacoreta del Atlántico, respectivamente.

El documento SCRS/2004/072 informaba sobre la distribución de tallas y la relación talla-peso para la bacoreta del Atlántico capturada en varias pesquerías artesanales que operan en aguas turcas y frente a la costa norte de Chipre.

Se sugirió que la información sobre frecuencia de tallas se considerase preliminar debido al pequeño tamaño de la muestra.

El documento SCRS/2004/070 proporcionaba información sobre reproducción de la melva (*Auxis Rochei*) en el Mediterráneo suroccidental utilizando datos de las pesquerías de almadrabas. Los datos sugieren que la melva (*Auxis rochei*) es un reproductor múltiple, que se reproduce a lo largo de la costa de la zona muestreada a comienzos del verano.

El documento SCRS/2004/074 presentaba información sobre algunos parámetros biológicos de la melva (*Auxis rochei*) como crecimiento, índice gonado-somático, ratio de sexos por talla, relaciones talla-peso y factores de conversión del peso. Los datos correspondían al periodo 1996-2000 y se planea actualizarlos.

El documento SCRS/2004/085 proporciona información sobre la composición de la captura fortuita de las almadrabas tunecinas y de los cerqueros que dirigen su actividad al atún rojo durante el periodo 2000-2003

3.3 Otras especies

Atún rojo

Se presentaron seis documentos, uno sobre la biología del atún rojo, otro sobre el atún de granja y cuatro relacionados con estadísticas.

El documento SCRS/2004/076 presentaba el hábitat de reproducción del atún rojo en las islas Baleares en relación con las características hidrográficas y las condiciones medioambientales. Las larvas de atún rojo se asociaron con aguas cálidas (24-25° C). Las larvas también podrían asociarse con masas de agua atlántica. Las estructuras frontales y los sistemas de circulación anticiclónica concentran a las larvas en zonas restringidas.

El documento SCRS/2004/084 presentaba los resultados de la actividad de engorde de atún en las aguas tunecinas. Durante 2003, varias empresas importaron atún rojo proveniente de aguas de Libia. Se presentaron las tasas de mortalidad, la distribución alimentaria y de longitud del atún rojo engordado en las jaulas. Se constató y debatió la existencia de altas tasas de mortalidad.

El documento SCRS/2004/086 presentaba una revisión histórica de las capturas de la almadra de Sidi Daoud, la almadra más importante de Túnez. Los documentos SCRS/2004/083 y SCRS/2004/071 abordan la estandarización de la tasa de captura de las almadras tunecinas e hispano-marroquíes, respectivamente. El documento SCRS/2004/075 presentaba tasas estandarizadas preliminares de captura de atún rojo de las pesquerías artesanales españolas en el Estrecho de Gibraltar.

Pez espada

Se presentó a la reunión un único documento sobre biología del pez espada. El SCRS/2004/068 presentaba información sobre las características reproductivas del pez espada en el Mediterráneo suroccidental. Los resultados sugieren la presencia de una temporada de reproducción en verano, con un punto máximo en julio, y

respaldaban la hipótesis de unos valores de madurez inferiores a L50 para el pez espada del Mediterráneo en comparación con los valores registrados en el Atlántico y en el Pacífico. El Grupo discutió estos hallazgos en relación con las medidas técnicas (por ejemplo, regulaciones de talla mínima de desembarque) que se aplicarían para la conservación de este stock.

Tetrapturus pfluegeri + T. belone

Un documento, SCRS/2004/079, presentaba los datos de la composición de la frecuencia de tallas del *Tetrapturus pfluegeri + T. belone* mediterráneo capturado por las pesquerías de arpón y redes de enmalle que operan en el mar Tirreno y en el Estrecho de Mesina. Las estimaciones de captura total no están disponibles, pero se sugirió que podían ser relativamente altas teniendo en cuenta que el *Tetrapturus pfluegeri + T. belone* es también la especie objetivo de algunas pesquerías de recreo del Mediterráneo central y occidental.

4. Examen y actualizaciones de la base de datos de pesquerías

El Sr. Papa Kebe, de la Secretaría de ICCAT, presentó el documento SCRS/2004/077 y las tablas de captura. Destacó la *Resolución de ICCAT respecto a mejorar la recogida de datos y garantizar su calidad* [Res. 03-21], las recomendaciones generales formuladas por el SCRS en el año 2003 y las preocupaciones señaladas por CGPM/ICCAT, durante la reunión celebrada en Malta en 2002 (SCRS/2002/010), en relación con la Encuesta de ICCAT sobre recopilación de estadísticas.

4.1 Atún blanco. El Grupo examinó las capturas nominales presentadas en la **Tabla 1** y **Figura 1**. El delegado de Turquía indicó que entre un 5 y un 10% de la captura comunicada como atún rojo podría incluir capturas de atún blanco. Es necesario realizar más trabajos de investigación para verificar esta comunicación errónea de las capturas. Las capturas de cerco comunicadas para 2001 y 2002 para Grecia se reclasificaron como arte sin clasificar. Los científicos griegos señalaron que durante los últimos años las capturas de atún blanco podrían también incluir otros túnidos. CE-Francia, Japón y CE-Malta no estuvieron presentes durante la discusión. El Grupo recomendó que los países orientales del Mediterráneo intentasen estimar las capturas de atún blanco de sus flotas y que comunicasen estas capturas a la Secretaría de ICCAT.

4.2 Pequeños túnidos: El Grupo constató que los datos de pequeños túnidos de la base de datos de ICCAT son muy escasos (**Tabla 2** y **Figura 2**) y que un Grupo de trabajo debería desarrollar una estrategia general para estudiar el modo de proceder en el futuro. El Grupo examinó el excelente trabajo desarrollado por Luca Garibaldi comparando las bases de datos de ICCAT y de la FAO. Se aprobó la propuesta de redactar un documento conjunto (ICCAT y la FAO) para la próxima reunión del SCRS para explicar las diferencias entre las dos bases de datos referentes a todas las especies mediterráneas. Se reiteró que la recopilación de estadísticas es una obligación nacional.

4.3 Otras especies: Se examinaron las capturas de tiburones (**Tabla 3**) y se constató que no se habían presentado nuevos datos a ICCAT. No hubo comentarios respecto al atún rojo (**Tabla 4** y **Figura 3**). La Secretaría indicó que las autoridades argelinas habían presentado hacía poco tiempo un documento científico en el que se justificaban los cambios propuestos para modificar sus capturas históricas de atún rojo (**Tabla 5**). Este documento debería presentarse al Grupo de Especies sobre el atún rojo con fines de evaluación. Para el pez espada (**Tabla 6** y **Figura 4**), la captura comunicada para Grecia para 2002 de 975 t se cambió por 1.680 t. No hubo comentarios respecto a los marlines (**Tabla 7**). El Grupo indicó que aunque la presencia de listado es poco corriente, hay una presencia ocasional de patudo, aguja azul, aguja blanca y otros *Tetrapturus pfluegeri + T. belone* tropicales en el mar Mediterráneo.

El Grupo constató que se habían comunicado a ICCAT una cantidad considerable de capturas de especies no identificadas (**Tabla 8**) y se recomendó que se realizasen más trabajos de investigación para atribuir dichas capturas a especies.

El Grupo examinó la situación de presentación de la Encuesta ICCAT sobre recopilación de estadísticas (SCRS/2004/077) y recomendó encarecidamente que se completase y se remitiese a ICCAT el cuestionario. De conformidad con la *Resolución de ICCAT respecto a mejorar la recogida de datos y garantizar su calidad* [Res. 03-21], la Secretaría volvió a circular el cuestionario a aquellos que no lo habían cumplimentado (véase la Tabla 1 del documento SCRS/2004/077), solicitándoles que respondieran. La presidenta del Subcomité de Estadísticas indicó también que escribiría a los científicos afectados, instándoles a completar el cuestionario.

5. Evaluación de la disponibilidad de datos y de la viabilidad de llevar a cabo una evaluación de atún blanco en un futuro próximo

Ante la ausencia de nueva información sobre atún blanco, se reiteró la recomendación de la anterior reunión conjunta celebrada en Malta³. Al mismo tiempo, se volvió a resaltar la importancia de contar con todos los datos disponibles de los Gobiernos nacionales, sobre todo aprovechando la oportunidad que brinda el nuevo Programa de Recopilación de datos de la CE para los países afectados.

6. Otros asuntos

José Miguel de la Serna y Abdallah Hattour presentaron una propuesta para un “Proyecto de investigación sobre biología y pesca de pequeños túnidos en el Mediterráneo” (véase **Apéndice 4**), que tendría como objetivo mejorar la recopilación de datos y los estudios biológicos de varias especies de pequeños túnidos. La propuesta fue respaldada por los participantes, sobre todo con el fin de mejorar la actividad de investigación de estas especies en el Mediterráneo meridional y oriental. Se sugirió que se solicitase la participación de miembros de CGPM e ICCAT y de otros proyectos regionales de la FAO que existen en la actualidad. Se plantearon dudas sobre la posibilidad de obtener un nivel de financiación adecuado que respaldase los ambiciosos objetivos de la propuesta. Al mismo tiempo, la oportunidad de presentar la propuesta a varios posibles patrocinadores proporcionaría un proceso de negociación susceptible de ajustar mejor los recursos a las prioridades.

7. Recomendaciones

- 1 El Grupo analizó la información disponible sobre especies de pequeños túnidos y recomendó que:
 - Las Partes contratantes de ICCAT examinasen la base de datos histórica de capturas de ICCAT con el fin de completar los datos y validar las estadísticas existentes. Estas recomendaciones deberían transmitirse al Grupo de Especies sobre pequeños túnidos de ICCAT.
 - Todos los países se esfuercen por mejorar sus estadísticas sobre pequeños túnidos, así como el conocimiento actual sobre biología, estructura del stock y otros aspectos pertinentes de estas especies. Con el fin de discutir estas mejoras, se recomienda que se celebre otra reunión conjunta CGPM-ICCAT durante la próxima reunión del Grupo de Especies sobre pequeños túnidos de ICCAT.
 - Durante la reunión actual, se presentó una propuesta de proyecto de investigación sobre pequeños túnidos (**Apéndice 4**). Tras las discusiones, el Grupo consideró que la propuesta era un buen punto de partida para mejorar el conocimiento de estas especies y recomendó que ICCAT y CGPM respaldasen el objetivo de este proyecto.
 - Las estadísticas sobre pequeños túnidos deben considerarse importantes en todos los proyectos regionales mediterráneos de la FAO. En particular, estas especies deben tenerse en cuenta en el recientemente establecido proyecto MedFisis, que aborda específicamente la mejora de las estadísticas de pesquerías.
- 2 El Grupo examinó la información disponible sobre atún blanco y se dio cuenta de que no se había presentado nueva información desde la reunión de Malta de 2002. El Grupo reiteró la necesidad de obtener más información, sobre todo en lo referente a la Tarea I y a la Tarea II (captura, esfuerzo y datos de talla).
- 3 El Grupo valoró los esfuerzos realizados por la FAO e ICCAT para coordinar y validar las estadísticas y recomendó que los resultados de este trabajo se presentasen en la siguiente reunión del SCRS (2004).
- 4 Tras revisar las estadísticas existentes sobre tiburones en la base de datos de ICCAT, el Grupo recomendó que se examinasen las series históricas y que se completasen las mismas en la medida de lo posible. En particular, los países CE deberían realizar un esfuerzo por mejorar sus estadísticas de tiburones, de conformidad con la nueva enmienda a la Reg. CE 1639/01.
- 5 Debido a la ingente cantidad de capturas comunicadas y consignadas en la base de datos de ICCAT como especies de túnidos sin clasificar o mezcladas, el Grupo recomendó que las Partes contratantes de ICCAT, así como de la CGPM, examinasen sus capturas e intentasen clasificarlas por especies.

³ En 2002, el Grupo opinó que los datos disponibles eran demasiado escasos para que se pudiese llevar a cabo una evaluación fidedigna del atún blanco mediterráneo en un futuro próximo (SCRS/2002/010). Se resaltó la necesidad de obtener más información, sobre todo en lo referente a los datos de la Tarea II y a los datos de talla.

- 6 Dado el escaso nivel de respuesta a la Encuesta sobre sistemas de recopilación de estadísticas remitida por la Secretaría de ICCAT, el Grupo recalcó la importancia de esta encuesta y recomendó encarecidamente a los científicos que proporcionasen la información requerida.
- 7 El Grupo agradeció el respaldo proporcionado por COPEMED para la preparación de documentos y la ayuda prestada para la participación y recomendó que COPEMED continuase con las actividades de investigación sobre túnidos y especies afines.
- 8 Reconociendo que en la reunión habían participado científicos de tan sólo seis países, se recomendó que todos los países que capturan grandes pelágicos se implicasen en las futuras reuniones CGPM-ICCAT.

8. Adopción del informe y clausura

El Grupo adoptó el Informe de la 7ª reunión conjunta *ad hoc* CGPM-ICCAT sobre stocks de grandes peces pelágicos en el Mediterráneo. El presidente expresó su agradecimiento a los participantes y a los anfitriones. La reunión se clausuró el 14 de mayo de 2004.

TABLEAUX

Tableau 1	Prises nominales (t) de germon en Méditerranée, par flottille et engin, 1965-2002.
Tableau 2	Prises nominales (t) d'espèces de thonidés mineurs en Méditerranée, par flottille et engin, 1950-2002.
Tableau 3	Prises nominales (t) de requins en Méditerranée, par flottille et engin, 1994-2002.
Tableau 4	Prises nominales (t) de thon rouge en Méditerranée, par flottille et engin, 1950-2002.
Tableau 5	Changements proposés aux données sur le thon rouge de l'Algérie : OLD = prise figurant actuellement dans la base de données de l'ICCAT ; NEW = changements proposés en attente de justification.
Tableau 6	Prises nominales (t) d'espadon en Méditerranée, par flottille et engin, 1950-2002.
Tableau 7	Prises nominales (t) d'istiophoridés et d'espèces tropicales en Méditerranée, par flottille et engin, 1968-2002.
Tableau 8	Prises nominales (t) d'espèces de thonidés non classifiés ou mélangés en Méditerranée, par flottille et engin, 1950-2002.

FIGURES

Figure 1	Prises nominales de germon de la Méditerranée (t) par flottille principale, 1950-2002.
Figure 2	Prises nominales de thonidés mineurs de la Méditerranée (t), 1950-2002.
Figure 3	Prises nominales de thon rouge de la Méditerranée (t), 1950-2002.
Figure 4	Prises nominales d'espadon de la Méditerranée (t), 1950-2002.

APPENDICES

Appendice 1	Ordre du jour
Appendice 2	Liste des participants
Appendice 3	Liste des documents
Appendice 4	Programme de recherche sur la biologie et la pêche de thonidés mineurs en Méditerranée bonitou (<i>Auxis rochei</i>), bonite à dos rayé (<i>Sarda sarda</i>), thonine atlantique (<i>Euthynus alleteratus</i>)

TABLAS

Tabla 1	Capturas nominales (t) de atún blanco Capturas nominales (t) de 1965-2002.
Tabla 2	Capturas nominales (t) de especies de pequeños túnidos en el Mediterráneo, por flota y arte, 1950-2002.
Tabla 3	Capturas nominales (t) de tiburones en el Mediterráneo, por flota y arte, 1994-2002.
Tabla 4	Capturas nominales (t) de atún rojo en el Mediterráneo, por flota y arte, 1950-2002.
Tabla 5	Cambios propuestos a los datos de atún rojo argelinos: OLD = captura actualmente en la base de datos de ICCAT; NEW = cambios propuestos a la espera de justificación.
Tabla 6	Capturas nominales (t) de pez espada en el Mediterráneo, por flota y arte, 1950-2002.
Tabla 7	Capturas nominales (t) de marlines y especies tropicales en el Mediterráneo, por flota y arte, 1968-2002.
Tabla 8	Capturas nominales (t) sin clasificar o de especies mezcladas de túnidos en el Mediterráneo, por flota y arte, 1950-2002.

FIGURAS

Figura 1.	Capturas nominales de atún blanco mediterráneo (t) por flotas principales, 1950-2002.
Figura 2.	Capturas nominales de pequeños túnidos mediterráneos (t), 1950-2002.
Figura 3.	Capturas nominales de atún rojo mediterráneo (t), 1950-2002.
Figura 4.	Capturas nominales de pez espada mediterráneo (t), 1950-2002.

APÉNDICES

Apéndice 1.	Orden del día
Apéndice 2.	Lista de participantes
Apéndice 3.	Lista de documentos
Apéndice 4.	Programa de investigación sobre biología y pesca de pequeños túnidos en el Mediterráneo: melva (<i>Auxis rochei</i>), bonito atlántico (<i>Sarda sarda</i>), bacoreta (<i>Euthynus alleteratus</i> .)

Table 1. Nominal catches (t) of albacore in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1965-2002.

		Year																			
Flag	Gear	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	
EC-CYPRUS	SPOR																				
EC-ESPAÑA	BB																	900	539	535	
	LL																				
	LLHB																				
	LLMB																				
	PS																				
	SURF																				
	TRAP																				
	TROL																				
UNCL									200										33		
EC-FRANCE	PS																				
	PSM																				
	SPOR																				
EC-GREECE	HAND																				
	LL																				
	PS																				
	UNCL																				
EC-ITALY	GILL																				
	LL																				
	LLHB												40	130	150						
	SPOR																				
	TRAP																				
	UNCL	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	520	483	440	833	500	600	700	700	
JAPAN	LLHB								1				1								
EC- MALTA	LL																				
	UNCL																				
NEI-2	PS																				
(EX) YUGOSLAVIA	PS					200															
TOTAL		500	500	500	500	700	500	500	701	500	500	500	561	613	590	833	500	1500	1272	1235	

Table 1. Continued.

Flag	Gear	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
EC-CYPRUS	SPOR																	6		12
EC-ESPAÑA	BB	1331	243					83	499	171	231	81	163	205		33	96	88	77	29
	LL																	0		0
	LLHB					3				6		3	6		35	2	1	2	4	2
	LLMB														141	20	73	49	108	35
	PS		24									5								
	SURF													80	2	24	41	5	12	26
	TRAP							1								2	0	8		
	TROL		264						48	50	59	129	306	119	202	45	73			117
	UNCL														0					
EC-FRANCE	PS																		0	1
	PSM	141	250	10	50	16	16	91	110	6	59	18	0							
	SPOR			10	10	15	15	30	30	5	5	5	3		5	5				
EC-GREECE	HAND																20	18	14	12
	LL																35	33	40	36
	PS																		0	0
	UNCL			484	500	500	500	500	500	500	1	1		952	741	1152	1950	1735	1786	1304
EC-ITALY	GILL	191	385	100	107	110	110	565	668	1025	873	759	1027	1383	1222	1222	2254	916	379	397
	LL										402	347		366	172	172	307	2712	2445	3631
	LLHB	226	375	150	161	165	165	624	523	436			81							
	SPOR													20	20	20				
	TRAP							2		3										
	UNCL	1525	2588	2958	3165	3254	3254					1	1					2	2	4
JAPAN	LLHB																			
EC- MALTA	LL																1	4		2
	UNCL														1	1				
NEI-2	PS										500									
(EX) YUGOSLAVIA	PS																			
TOTAL		3414	4129	3712	3993	4063	4060	1896	2378	2202	2130	1349	1587	3125	2541	2698	4851	5577	4866	5608

Table 2. Nominal catches (t) of small tuna species in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1950-2002.

			Year																												
Species	Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976		
FRI	ALGERIE	GILL PS TRAP UNCL																													
	CROATIA	PS																													
	EC-ESPAÑA	GILL PS SURF TRAP UNCL	722	372	176	772	612	877	1324		1614		880	2481	2872	2138	1161	1175	1080	2571	827	1051	1845	1869	1074	1463	1873	1269	1417		
	EC-FRANCE	PSM																													
	EC-GREECE	PS UNCL																													
	EC-ITALY	HAND UNCL											600	1000	700	800	500	700	900	1200	1200	1100	1100	1600	1700	1200	1300	939	912		
	EC-MALTA	TROL UNCL													100	100											7	18	15		
	MAROC	GILL PS SURF TRAP												87	261	741	653		11	11	30	11	5	8	16	65	299	62	130		
	TUNISIE	PS UNCL																	457	352	380	640	75	99	156	130	147	346	227		
	YUGOSLAVIA	PS	29	52	36	22	77	195	68	32	86	72	43	35	41	75	68	52	47	58	50	56	24	29	21	12	22	16	18		
	YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																													
	FRI Total		751	424	212	794	689	1072	1392	32	1700	72	1523	3603	3990	4390	2794	2591	2732	4561	3078	2786	3366	4095	3445	3549	4355	2644	3290		
BLT	TURKEY	PS																													
BLT Total																															
BON	ALBANIA	UNCL																													
	ALGERIE	GILL PS TL TRAP UNCL															100	200	300	200	100	100		31	222	343	183	140	143		
	BULGARIA	UNCL															1683	1475	2281	1784	2079		100					40			
	CROATIA	PS																													
	EC-CYPRUS	GILL																													
	EC-ESPAÑA	GILL PS SURF TRAP	236	165	91	274	296	296	98		109		139	28	6	77	52	374	504	628	287	248	508	817	198	250	219	289	364		
	EC-FRANCE	PSM UNCL																													
	EC-GREECE	PS																													
	EC-ITALY	UNCL	200	200	200	500	3400	6600	2400	4800	1300	900	1400	1900	2000	2200	900	3200	2300	1800	1700	2000	900	600	600	500	487	658	511		
												600	2000	1100	1000	1000	852	969	1413	836	969	914	1064	965	715	760	959	955			

			Year																																														
Species	Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976																				
	EGYPT	PS																																															
		UNCL																																															
	LIBYA	PS																																															
		TRAP																																															
	EC-MALTA	UNCL																																															
	MAROC	GILL PS SURF TRAP																		26	9	115	16	17	22	37	42	295	90	135	628																		
																				4	6	10	7	3	3	17	12	13	40		2																		
	NEI-2	UNCL																																															
	RUMANIA	UNCL																																															
	TUNISIE	SPOR UNCL																																															
	TURKEY	PS UNCL																																															
	U.S.S.R	UNCL																																															
YUGOSLAVIA	PS	47	48	36	21	40	311	180	27	13	30	20	82	42	34	22	30	138	56	28	17	10	13	13	4	10	9	23																					
YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																																																
BON Total			483	413	327	6795	18436	56207	58178	44127	28622	11530	34359	45810	7526	22835	13488	27001	22112	41206	26268	55612	20681	28230	16225	6254	7695	6038	6499																				
BOP	ALGERIE	GILL UNCL																																															
	LIBYA	PS																																															
	MAROC	GILL SURF																		1	1	48	4	3	3	7	6	3	7																				
BOP Total																				1	1	48	4	3	3	7	6	3	7																				
LTA	ALGERIE	GILL PS TRAP UNCL																																															
	CROATIA	PS																																															
	EC-CYPRUS	UNCL																		6	9	14	12	9	14	17	6	6	5	7	7																		
	EC-ESPAÑA	GILL LLHB PS SURF TRAP																		23	6	31	26	12	4	139	931	590	372	566	716	688	732	1134															
			138	228	3	38	4	9	81					1	6	4	15	5	3	8																													
	EC-GREECE	PS																																															
	EC-ITALY	UNCL																																															
	GAZA-STRIP	UNCL																																															
	ISRAEL	UNCL																																															
	LIBYA	PS TRAP																																															
	EC-MALTA	UNCL																																															
	MAROC	GILL PS SURF TRAP																																															
																				3			5	12	1	2	2	36	12	63	4																		

			Year																											
Species	Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	
	NEI-2	UNCL																												
	SYRIA	UNCL																												
	TUNISIE	PS																												
		TRAP																												
		UNCL																												
	TURKEY	PS																												
		UNCL																												
	YUGOSLAVIA	PS	18	23	11	6	126	47	13	22	47	11	12	24	2	8	2	2	3	7	5	8	5	4	12	9	4	20	2	
	YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																												
LTA Total			156	251	14	44	130	56	94	22	47	11	13	24	31	18	48	42	27	38	168	951	960	866	904	1061	1304	1386	2028	

Table 2. Continued.

Table 2. Continued.																																									
Species	Flag	Gear	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002													
FRI	ALGERIE	GILL																17	36	62	45	31	26	18	39	15	30	42	121												
		PS																148	220	267	247	188	202	156	245	149	178	166	306												
		TRAP																											27												
		UNCL																9	14	19	14	11	10	5	15	9	17	22	27												
	CROATIA	PS																24	21	52	22	28	26	26	26	26															
	EC-ESPAÑA	GILL											39	2																											
		PS											1629	1605	1392	1297																									
		SURF	765	1333	1627	2100	1600	1732		41	3			1327	432	855	855	569	493	702	1233	1962	408	221	527	411	750	317													
		TRAP	419	343	144	20	100	203	506	655	613	256	631	1342	2149	2130	1371	640	155	422	239	334	196	266	142	612	111	176													
	UNCL																1																								
	EC-FRANCE	PSM																8	4																						
	EC-GREECE	PS																												26	26										
UNCL																516	2192	1887	2060	1419	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	196	125	120									
EC-ITALY	HAND																																	124							
UNCL	1147	1177	1342	1376	1193	1299	1494	1610	1344	1344	906	609	509	494	432	305	379	531	531	229	229	229	462	462	462	2328															
EC-MALTA	TROL																												20	11	10	1	2	3	6	6	3	1			
UNCL	9	33	11	18	4	9	11	4	1	13	5	8	18	21																											
MAROC	GILL											77	57	52	48	150	151	811	1107	2058	868	1157	47	1532	566	1673	555	629	463	536	232	621									
	PS																																								
	SURF	109	69	73	10	14											25	27		70	394	421	487	123	194	55	7	478	210	227	24										
	TRAP	125																																							
TUNISIE	PS																												102	4											
UNCL	811	589	397	384	229	326	202	258	253	492	330	330	564	883	883	31	20	13	14	13	26	87	38	7	2292	932															
YUGOSLAVIA	PS	24	23	17	19	14	14	18	16	14	32	14	41	42	23																										
YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																13	1																							
FRI Total			3409	3567	3707	3952	3678	6043	5820	6337	5240	5057	3740	6126	6387	8360	6571	4901	3027	5123	4301	5909	3064	2280	2060	2686	4234	5099													
BLT	TURKEY	PS																35		324	77													316	316	316	316				
BLT Total																		35		324	77													316	316	316	316				
BON	ALBANIA	UNCL																												1	2										
	ALGERIE	GILL																35	52	75	66	98	45	51	91	74	46	39	157												
		PS																209	244	342	332	377	219	284	389	376	346	292	361												
		TL																																							
	TRAP	206	196	515	640	740	860	867	874	880	459	203	625	1528	1307													25						56							

Species	Flag	Gear	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
		UNCL															17	19	29	20	31	13	22	31	25	13	19	23
	BULGARIA	UNCL	44	11	1	13	191	4	24	1	1		13			17	17	20	8		25	33	16	51	20	35	35	35
	CROATIA	PS															49	128	6	70				25	120			
	EC-CYPRUS	GILL																								14	10	
	EC-ESPAÑA	GILL										223	245															
		PS							969	634	617	430																
		SURF	565	598	540	380	560	803	44	100	50	6		893	524	672	672	218	200	341	624	681	619	313	419	321	327	448
		TRAP	45	113	173	100	150	187	212	250	155	48	51	69	85	40	14	10		3	8	9	9	20	14	20	22	13
	EC-FRANCE	PSM												10			1	10	5	6								
		UNCL							33	16																		27
	EC-GREECE	PS						1405	1367	1732	1321	1027	1848	1254	2534	2534	2690	2690	2690	1581	2116	1752	1559	945	2135	1914	1550	1420
		UNCL	550	610	712	809	1251																					
	EC-ITALY	UNCL	1533	1378	1403	1180	1096	1102	1806	2777	1437	1437	2148	2242	1369	1244	1087	1288	1238	1828	1512	2233	2233	2233	4159	4159	4159	4579
	EGYPT	PS																			697	985	725	724	1442	1442		
		UNCL	1	17	10	3	2	23	14	48	62	68	35	17	358	598	574	518	640	648							1128	1128
	LIBYA	PS																	40	31								
		TRAP																	40	30								
	EC-MALTA	UNCL			2	2	1	1			1												2	7	2	2	1	
	MAROC	GILL																67	67	31	23	82	37	67	41	37	55	
		PS																										61
SURF				450	128	155	62	309	71	92	75	57	47	122	107	28												
TRAP				6									4	5	1		2	2		2	11		4	2	65	115	5	
NEI-2	UNCL					295	274	276	452	694	359	359	537	561	342	311	311	311	300	300	300	300	75					
RUMANIA	UNCL																											
TUNISIE	SPOR																										1183	
	UNCL		768	791	865	700	381	748	600	600	482	504	500	600	422	488	305	643	792	305	413	560	611	855	1350	1528	1112	
TURKEY	PS					14292	23174	23397	29034	7220	12281	10756	16793	17613	4667	14387	19151	8654	19000	8944	10284	10284	7810	24000	17900	12000	13460	13460
	UNCL		4503	5536	9082																							
U.S.S.R	UNCL																											
YUGOSLAVIA	PS		26	39	29	72	39	61	31	37	34	38	62	36	98	79												
YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																45	3	2	6	10	12	12	14	17	17		
BON Total			8699	9419	13486	18547	28167	28937	35546	15058	17959	15428	22317	24028	11955	21747	25255	14902	25449	14533	16529	17195	14078	29730	28170	21972	22236	22890
BOP	ALGERIE	GILL															57	95	128	108	78	91	197	109	179	122	130	113
		UNCL															30	40	70	45	14	28	27	19	37	13	15	15
	LIBYA	PS																40	40									
	MAROC	GILL														37	14	1	14	23	23	13	3	2	1	10	9	9
		SURF		135	153	28					9	1	26	8	7													
BOP Total				135	153	28					9	1	26	8	7	37	101	176	252	176	115	132	227	130	217	145	154	137
LTA	ALGERIE	GILL															20	27	21	18	37	22	19	16	61	43	27	23
		PS															332	374	295	290	343	341	301	252	335	321	269	79
		TRAP															130	139	144	123	121	154	106	98	139	116	102	29
		UNCL															40	45	35	28	51	37	22	18	27	14	9	17
	CROATIA	PS															2	3	2	15	15							
	EC-CYPRUS	UNCL		18	11	17	17	22	33	17	31	32	13	25	41	20	23	25	21	11	23	10	19	19	19	16	19	19
EC-ESPAÑA	GILL										10																	
	LLHB																										0	1
	PS										8																	
	SURF		1059	1153	993	800		705			3									14	7	6	11		8	14	28	

Species	Flag	Gear	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
		TRAP				39			6		21	2	5		5							1	11	3	4		67	3		
	EC-GREECE	PS																										132		
	EC-ITALY	UNCL																										16		
	GAZA-STRIP	UNCL																				90	59	61	60	60	60	129		
	ISRAEL	UNCL		300	200	170	105	35	110	35	60	259	284	273	135	124	129	108	126	119	119	215	119	119	119	119	119	119		
	LIBYA	PS																					24	32						
		TRAP																					21	20		5	4	4		
	EC-MALTA	UNCL															8	1	8	8	8	8	3	3						
	MAROC	GILL																						14	8					
		PS																										3		
		SURF			1		6		61	12		1			12							1		1						
		TRAP			3												16													
	NEI-2	UNCL							200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200			
	SYRIA	UNCL			105	109	89	80	73	90	80	96	95	73	121	99	121	127	110	156	161	156	155	270	350	417	390	370	330	
	TUNISIE	PS			98	194	1019	1327	875	976	997	927	1144	1048	1333	1381	847													
		TRAP			100	200	179	61	145	28	29	39	44	50	140	197	155	202	94	47										
		UNCL			811	589	397	384	229	326	202	258	253	492	330	330	564	1911	1249	617	242	204	696	824	333	1113	752	1453	1036	960
	TURKEY	PS																							500	750	750			
		UNCL																										750		
	YUGOSLAVIA	PS			4						1	6	1	1	2	5	4	9												
	YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																5	28	21	35	22	18	20	18	16	16			
LTA Total				2499	2495	2870	2774	1446	2480	1561	1650	2040	2166	2424	2405	2035	2617	2323	1756	1266	1205	1902	2119	1604	2914	2875	3294	2863	2642	

BLF– Blackfin tuna (*Thunnus atlanticus*)

BLT– Bullet tuna (*Auxis rochei*)

BON– Bonito (*Sarda sarda*)

BOP– Plain bonito (*Orcynopsis unicolor*)

BRS– Serra Spanish mackerel (*Scomberomorus brasiliensis*)

CER– Cero (*Scomberomorus regalis*)

FRI– Frigate tuna (*Auxis thazard*)

KGM– King mackerel (*Scomberomorus cavalla*)

KGX– Scomberomorus unclassified (*Scomberomorus spp.*)

LTA– Atlantic black skipjack (*Euthynnus alletteratus*)

MAW– West African Spanish mackerel (*Scomberomorus tritor*)

SSM– Atlantic Spanish mackerel (*Scomberomorus maculatus*)

WAH– Wahoo (*Acanthocybium solandri*)

Table 3. Nominal catches (t) of sharks in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1994-2002.

			Year									
Species	Flag	Gear	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
ALV	EC-ESPANA	LL	3			7						
	EC-PORTUGAL	LLHB	1									
ALV Total			3			7		1				
BSH	EC-CYPRUS	LL	9									
	EC-ESPANA	LL	146			59	20	26				
		LLHB									6	3
	EC-PORTUGAL	LLHB	14									
JAPAN	LL	5	7	1	1							
BSH Total			5	7	1	147	59	20	35	6	17	
BTH	EC-ESPANA	LL					0	5				
BTH Total							0	5				
DGH	EC-CYPRUS	GILL	13									
DGH Total			13									
DGZ	EC-CYPRUS	GILL	14									
DGZ Total			14									
GAG	EC-ESPANA	LL	0			1						
GAG Total			0			1						
PXX	EC-ESPANA	LL	0									
	JAPAN	LL	1									
PXX Total			1			0						
SDV	GAZA-STRIP	UNCL	2									
SDV Total			2									
SHX	EC-CYPRUS	LL	8									
	EC-ESPANA	LLHB	39									
	LIBYA	LL	8									
SHX Total			47								8	
SKH	EC-CYPRUS	LL	12									
SKH Total			12									
SMA	EC-ESPANA	LL	6			7	5	3				
		LLHB									2	2
	JAPAN	LL	2									
SMA Total			2	6	7	5	3	2	2			
SPN	EC-ESPANA	LL	1									
SPN Total			1									
THR	EC-ESPANA	LL	7									
		LLHB									5	23
THR Total			7							5	23	

ALV	<i>Alopias vulpinus</i>	Thresher
BSH	<i>Prionace glauca</i>	Blue shark
BTH	<i>Alopias superciliosus</i>	Bigeye thresher
DGH	Squalidae, Scyliorhinidae	Dogfishes and hounds nei
DGZ	<i>Squalus</i> spp	Dogfish nei
GAG	<i>Galeorhinus galeus</i>	Tope shark
PXX		Pelagic sharks unclassified
SDV	<i>Mustelus</i> spp	Smooth-hounds nei
SHX	Squaliformes	Dogfish sharks, etc. nei
SMA	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Shortfin mako
SPN	<i>Sphyrna</i> spp	Hammerhead sharks nei
THR	<i>Alopias</i> spp	Thresher sharks nei

Table 4. Nominal catches (t) of bluefin tuna in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1950-2002.

Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	
ALGERIE	BLL GILL HAND LL PS TL TRAP UNCL	100	100	100	98	62	98	56	52	78								150	150	150	150		100	100	1		33	66	49	40	20
CHINA.PR	LL																														
CHINESE TAIPEI	LL LLFB																														
CROATIA	HAND LL PS SPOR																														
EC-CYPRUS	HAND LL																														
EC-ESPAÑA	BB GILL HAND LL LLALB LLHB LLJAP LLMB PS SPOR SURF TRAP TROL UNCL	168	273	553	54	597	60	136	345	282	374	561	620	377	472	653	1235	151	104	4	217	280	53	88	146	11	3	3	2	1	
EC-FRANCE	GILL PS PSM SPOR UNCL											400	599	214	668	953	390														
																		1000	1500	2500	1500	1100	2200	1100	1400	1800	1600	3800	3182	1566	
		507	816	966	899	798	783	329	615	294	384																				31
EC-GREECE	HAND LL PS UNCL	400	400	400	800	600	1200	900	500	700	700	900	1100	1000	1200	600	700	500	600	500	500										
EC-ITALY	BB GILL HAND HARP LL LLHB PS PSFB PSFS RR																					100	100	100	100	100	100	100	100	88	
																												12	34	22	
				722	423	263	296	153	129	158	60	69	244	171	989	896	155	410	792	366	729	1203	840	1020	1225	3120	4170	4120	4179	2100	
				53	329	259	213	110	59	104	47	105	161	267	94	146	220	296	325	1099		496	1763	1475	2880	2100	5487	1252	2563		

Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
	SPOR TRAP UNCL	2200	1978	1044	2007	1752	1589	1560	2571	2736	1823	1229	1423	1280	1227	1652	1264	945	1949	1739	1324	961	1044	835	367	739	713	650	698	210
EC-PORTUGAL	LL LLHB																													
ISRAEL	UNCL																													
JAPAN	LL LLHB																							112	246	2195	1260	968	520	61
KOREA	LLFB																													
LIBYA	LL PS TRAP UNCL	1000	1100	900	1700	1200	1200	1200	1200	1200	1100	1100	1000	800	100	400	600	700	800	1000	2000	500	208	449	475	1469	780	799	336	677
EC-MALTA	LL UNCL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100						21	37	25	47	26
MAROC	GILL HAND PS SURF TRAP																						42	1		2	40	1	7	
NEI-1	LL																172	11	27	5		37	36	1	7					
NEI-10	HAND																													
NEI-105	LL																													
NEI-118	LL																													
NEI-134	LL																													
NEI-2	PS																													
NEI-81	LL																													
NEI-COMB	UNCL																													
PANAMA	LLFB																												4	
TUNISIE	HAND PS TRAP	465	410	290	320	355	301		34		85			404	260	376	601	293	307	184	77	153	206	57	52	136	83	66	120	120
TURKEY	PS TRAP UNCL								800	400	500	300	300	200	100		100	100	1488	310	393	138	22	68	66	34	17	181	177	127
YUGOSLAVIA	PS	657	531	279	588	654	346	253	382	388	224	109	123	87	277	271	134	246	331	150	301	90	326	200	224	317	155	562	932	1049
YUGOSLAVIA REP. FED.	PS UNCL																													
TOTAL		5597	5708	5354	7042	6710	6232	4900	6838	6395	5454	4815	5614	4794	6460	6295	5997	5326	8744	7933	8690	4694	6195	5954	6051	13056	11241	17073	11797	8846

Table 4. Continued.

Flag	Gear	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
ALGERIE	BLL																								186	
	GILL																				200	158	214	312	287	
	HAND																				180	208	159	163	129	
	LL																						700	109		
	PS																				900	1056	778	917	922	
	TL																				93	174	88			
	TRAP																				399	367	290	366	41	
	UNCL	150	190	220	250	252	254	260	566	420	677	820	782	800	1104	1097	1560	156	156	157	175	179	101	145	145	
CHINA.PR	LL																97	137	93	49						
CHINESE TAIPEI	LL															328	709	494	411	278	106	27				
	LLFB																						169	329	499	
CROATIA	HAND																			6	1	39				
	LL																			11	16	10		9	1	
	PS												1418	1076	1058	1410	1220	1360	1088	889	921	930	890	975		
	SPOR																						4	1		
EC-CYPRUS	HAND															4										
	LL		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	21	31	61	85	91	
EC-ESPAÑA	BB			100	53		1699	278					25	148	158	48		206	5	4	11	4			1	
	GILL						3	2																		
	HAND					151	145	267	29	177	553	137	296	10	4	200	93	726	206	69	76	21	67	98	48	
	LL																143	349	332	576	206	376	463			
	LLALB																								171	
	LLHB	100	100	200	538	233	69	129	117	116	135	98	59	51	28	40	35	19	37	101	25	29	22	37	21	
	LLJAP																							470	244	
	LLMB																									
	PS			50	277		79	45	110	170	160	300	635	807	1366	1431	1725	2896	1657	1172	194	22	13	7	138	
	SPOR	15	33	1	55															18	8	11	11	10		
	SURF					391	26	415	220	404	225	717	247	126	250	146	336		76	30	55	35	38	28	11	
	TRAP			3	66	37	621	302	168	219	228	231	470	24	16	6			1	1	1	5	1	0	1	0
	TROL																13	15			9	8			12	
	UNCL						101	22	57	92	127	162	90	226	343	147	396	395	274	58		4	488		11	
EC-FRANCE	GILL																						6780	6119	5810	
	PS																									
	PSM	1527	1701	2300	4818	3600	3570	5400	3460	4300	5750	4404	4663	4570	7346	6965	11803	9494	8547	7701	6800	5907				
	SPOR			20	30	30	30	30	30	30	30	30	50	50	30	30	40	50								
	UNCL	51		30	30	30												60	580	500	300	246				
EC-GREECE	HAND							11	131	79	82	105	124	98	348	339	766	915	784	1127	279	233	597	341	394	
	LL									37	37	37	37	37	67	68	88	57	58	58	3	10	15	12	36	
	PS									40	40	40	40	40	32	32	32	32	32	32	4	5	10	8	8	
	UNCL																									
EC-ITALY	BB																					0	0			
	GILL						100	100	45	45	45	45	55	203	188	209	72	109	57	150		10	13	26		
	HAND	120					20	20	10	10	10	10	547	128	106	161	324	351	122	186	5	0	3	1	21	
	HARP			56	24								7	6	5	2	2	4	10	20		5	5	2		
	LL												28	40	48	107	295	317	519	307	292	515	287	260	395	
	LLHB					29	41	62	1	65	63	63	51	62	30	28	723	1786	1581	1313						

Flag	Gear	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	PS																					1859	2801	603	3246
	PSFB	2855	3361	1712	2182	2560	2476	1453	1082	557	334	450	840	2295	2837	3362	3835	3184	7059	7068	3334			2653	
	PSFS	850	2759	3992	4260	2992	2906	3069	3707	2022	1895	1895	1811	357	1009	800	819	429	1						
	RR						10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	100	150			4	10	0	2	
	SPOR						10	50	50	53	51	51	442	352	368	410	480	491	360	350	5	415	383	401	600
	TRAP	195	152	209	155	284	327	295	293	310	301	301	279	263	364	199	182	241	297	154	419	308	353	427	364
	UNCL			48	37		1250	2100	2338	1495	1452	1452		27			50					156	0	4	2
EC-PORTUGAL	LL																								64
	LLHB													278	320	183	428	446	274	37	54	76	61		
ISRAEL	UNCL																		14						
JAPAN	LL																							152	390
	LLHB	99	119	100	961	677	1036	1006	341	280	258	127	172	85	123	793	536	813	765	185	361	381	136		
KOREA	LLFB																684	458	591	410	66				
LIBYA	LL												173	164	60	67	802	865	80	448	409	450	1002	1866	
	PS												129	177	300	568	470	495	598	32	230	195	16		
	TRAP	424	339	255	130	270	274						26	29	65		150	180	134	72	181	100	44	74	
	UNCL		59	16	180			300	300	300	300	84													
EC-MALTA	LL	23	24	32	40	31	21	21	41	36	24	29	81	105	80	251	572	587	399	393	407	447	376	219	240
	UNCL																								
MAROC	GILL												31	13	4	6	16	92	30	17	18	6	6	9	14
	HAND																373	816	541	455	544	600	650	195	407
	PS	2		2																					
	SURF					1	4	12	18	6	44	9													
	TRAP								38	110	96	286	1118	912	201	73	703	127	15	63	2	30	39	307	
NEI-1	LL				1		19		168	183	633	757	341	1750	1349										
NEI-10	HAND																				64	42			
NEI-105	LL																282	240	171	399	428				
NEI-118	LL																			8		20			
NEI-134	LL																145	399							
NEI-2	PS												19	49	49										
NEI-81	LL																				659	333	78	17	
NEI-COMB	UNCL																773	211		101	1030	1995	109	571	508
PANAMA	LLFB									72	67		74	287	484	467	1499	1498	2850	236					
TUNISIE	HAND	18	27	1	2	13	60	79	22	34	62	74	43	50	45	43	81	57	92	113	48	43	37	58	15
	PS	113	147	97	108	110	102	127	109	148	153	94	114	1073	975	1997	2253	1617	2147	1992	1662	2263	2134	2432	2510
	TRAP	131	54	120	188	170	145	163	184	274	409	493	249	243	175	92	169	223	154	95	35	46	13	3	3
TURKEY	PS							41	69	972	1343	1707	2059	2459	2817	3084	3466	4219	4616	5093	5899	1200	1070	2100	2300
	TRAP				825	557	869																		
	UNCL	27	391	565															1						
YUGOSLAVIA	PS	756	573	376	486	1222	755	1084	796	648	1523	560	940						2	4					
YUGOSLAVIA REP. FED.	PS																								
	UNCL																						4		
TOTAL		7456	10039	10515	15706	13650	17032	17203	14560	13764	17167	15628	17207	19872	24230	24901	39540	37640	38100	33578	28196	22825	23224	24470	22755

Table 5. Proposed changes to Algerian bluefin tuna data: OLD = catch currently in ICCAT data base; *NEW* = proposed changes pending justification.

Species	Area	Gear	1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997	
			OLD	NEW	OLD	NEW	OLD	NEW	OLD	NEW	OLD	NEW	OLD	NEW	OLD	NEW
BFT	MEDI	TRAP	0	548	0	490	0	557	0	607	0	498	0	299	0	359
BFT	MEDI	HAND		267		231		293		270		249		121		145
BFT	MEDI	PS		848		642		737		766		751		660		754
BFT	MEDI	GILL		277		349		387		302		279		151		231
BFT	MEDI	LL		175		159		223		255		195		133		106
BFT	MEDI	UNCL	800	196	1104	191	1097	242	1560	185	156	151	156	121	157	118
BFT	MEDI	TOTAL	800	2311	1104	2062	1097	2439	1560	2385	156	2123	156	1485	157	1713

Table 6. Nominal catches (t) of swordfish in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1950-2002.

		Year																										
Flag	Gear	1950	1951	1952	1954	1955	1956	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
ALBANIA	UNCL																											
ALGERIE	BLL																											
	GILL																											
	LL																						100	196	500	368	370	320
	TL																											
	UNCL																											
CHINESE TAIPEI	LL																											
CROATIA	LL																											
EC-CYPRUS	LL																								5	59	95	82
EC-ESPANA	GILL																											
	HAND																											
	LL																											
	LLALB																											
	LLHB	586	580	337	452	340	393	414							1200	1000	700	1000	1100	900	1100	1300	1105	700	89	89	667	720
	LLJAP																											
	LLMB																											
	LLPB																											
	SURF																											
	TRAP																											
	TRAW																											
	UNCL																											
EC-FRANCE	PSM																											
	UNCL																											

Flag	Gear	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002																				
	LLJAP																							20	6																				
	LLMB																								17		27																		
	LLPB																									56	10	40	25																
	SURF																									24	10	16	5	19															
	TRAP						1	2	3						2	2	1	2	3	1	4	2																							
	TRAW																																												
	UNCL																														32	65	101	26	134	79	8	26	23	73	56				
EC-FRANCE	PSM																								0																				
	UNCL																																								12	27			
EC-GREECE	LL					91	773	772	1081	1036	1714	1303	1008	1120	1344	1904	1456	1568	2520	974	1237	750	1650	1520	1960	1730	1680																		
EC-ITALY	GILL																																												
	HARP	475	501	461	356	366				1459	1540	1620	1749	1846	2542	3070	2319	4077	3070	3921	3914	2657	3632	3632	4863																				
	LL													2454	2470	3518	3260	3844	2800	2617	2458	2458	2680	2639	2236	1841																			
	LLHB	3455	3642	3362	2583	2660	2759	2493	2622	2831	2989	2989																																	
	TRAP																																												
	UNCL							5139	6830	7171	7745	8175	7478																3	4152	1698														
EC-PORTUGAL	LLHB																																										13	115	8
JAPAN	LLHB	3	1				5	6	19	14	7	3	4	1	2	1	2	4	2	4	5	5	7	4																					
LIBYA	LL																																							11	8	6			
	UNCL																																												
EC-MALTA	LL						59	94	172	144	163	233	122	135	129	85	91	47	72	72	100	153	187	175	102	257																			
	UNCL	151	222	192	177																																								
MAROC	GILL																																												
	LL						43	39	38	92	40	62	97	371	508	807	517	527	169	273	245	323	259	205	754	1149																			
	PS																																												
	TRAP													12	12	2	4	18	9						2			134	2																
NEI-2	GILL																																												
	LL							219	231	243	262	277	381	442	559	559																													
	UNCL				517	532	552	499	524	566	598	598	918	733	733																														
TUNISIE	LL				7	19	15	15	61	64	63	80	159	176	181	178	354	298	378	352	346	414	468	483	567	1138																			
TURKEY	GILL																																												
	UNCL	44	13	70	40	216	95	190	226	557	589	209	243	100	136	292	533	306	320	350	450	230	373			360																			
TOTAL		5547	6579	6813	6343	6896	13666	15292	16765	18320	20365	17762	12441	11997	14709	13265	16082	12430	12053	14693	14369	13699	15570	15005	11738																				

Table 7. Nominal catches (t) of billfish and tropical species in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1968-2002.

			Year																															
Species	Flag	Gear	1968	1971	1975	1976	1977	1979	1983	1984	1985	1986	1987	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002									
BET	EC-ESPANA	LLHB																			0	0												
	JAPAN	LLHB	1						1						2		1																	
BET Total			1						1						2		1						0	0										
BUM	EC-ESPANA	LLHB																			1													
BUM Total																					1													
SAI	EC-ESPANA	LLHB																			0	0						0						
	EC-PORTUGAL	LLHB																									0				1			
SAI Total																					0	0						0				1		
SKJ	ALGERIE	UNCL																			171	43	89	77										
	EC-ESPANA	BB	10																									3						
		LLALB																										1						
		PS																										6						
		SURF																										0						
	TRAP	1																									0							
	EC-FRANCE	UNCL																										22						
EC-ITALY	UNCL																										4							
MAROC	BB	GILL	2				6		1																1									
			PS	11																								1						
				SURF	1				13		2		13												43		9		4					
					TRAP	1																					2		43		9		4	
SKJ Total			1	2	6	1		11	2	10	13	2	13					2	43	9	4	176	53	90	77	37								
SPF	EC-ESPANA	LLHB																										1	2					
SPF Total																												1	2					
WHM	EC-ESPANA	LLHB															0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0						
WHM Total																	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0						

BET	<i>Thunnus obesus</i>	Bigeye tuna	SKJ	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Skipjack tuna
BUM	<i>Makaira nigricans</i>	Atlantic blue marlin	SPF	<i>Tetrapturus pfluegeri</i>	Longbill spearfish
SAI	<i>Istiophorus albicans</i>	Atlantic sailfish	WHM	<i>Tetrapturus albidus</i>	Atlantic white marlin

Table 8. Nominal catches (t) of unclassified or mixed species of tuna in the Mediterranean Sea, by fleet and gear, 1950-2002.

			Year																												
Species	Flag	Gear	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976		
BIL	EC-ESPANA	LLHB																													
	EC-PORTUGAL	LLHB																													
	EC-MALTA	UNCL																													
BIL Total																															
MIX	EC-CYPRUS	LL																													
	EC-ITALY	HARP																													
		LL																													
	EC-PORTUGAL	UNCL																													
		LLHB																													
	GAZA-STRIP	UNCL																													
MIX Total																															
SMT	EC-GREECE	PS																													
SMT Total																															
TUN	EC-CYPRUS	LL PS SPOR																													
	EC-ESPANA	TRAP																													
		UNCL																													
	EC-GREECE	UNCL																													
	EC-ITALY	UNCL																													
	EC-PORTUGAL	LLHB																													
	EGYPT	UNCL																													
	ISRAEL	UNCL	100	100	100	200	200	100	200	300	500	500	500	700	1000	900	1100	200	300		300	200									
	JAPAN	LLHB																													
	LEBANON	UNCL												600	500	400	500	500	500	300	200	300	800	200	200	200	200	260	200	140	
	EC-MALTA	UNCL																								100	14	39	9		
	MAROC	TRAP																													
	OTHERS	UNCL																													
	TUNISIE	UNCL																													
TUN Total			100	100	100	200	200	100	200	300	521	500	1100	1200	1400	2100	2100	1300	1200	500	1100	1200	500	200	200	300	274	576	149		

Table 8. Continued

Species	Flag	Gear	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
BIL	EC-ESPANA	LLHB	0																									
	EC-PORTUGAL	LLHB	1251																									
	EC-MALTA	UNCL	111																									
BIL Total			11101251																									
MIX	EC-CYPRUS	LL	8																									
	EC-ITALY	HARP	2																									
		LL	29																									
		UNCL	23																									
	EC-PORTUGAL	LLHB	01																									
	GAZA-STRIP	UNCL	5010292100100																									
MIX Total			5010292100100063																									
SMT	EC-GREECE	PS	195125																									
SMT Total			195125																									
TUN	EC-CYPRUS	LL	5																									
		PS	0																									
		SPOR	2																									
	EC-ESPANA	TRAP	8																									
		UNCL																										
	EC-GREECE	UNCL	1951354012879129103485485515510510116116116145300																									
	EC-ITALY	UNCL	18																									
	EC-PORTUGAL	LLHB	0																									
	EGYPT	UNCL	32688080																									
	ISRAEL	UNCL																										
	JAPAN	LLHB	2																									
	LEBANON	UNCL	130	140	140	140	130	120	110	100	120	130	150	150	150	130	150	150	175	200	500	500						
	EC-MALTA	UNCL	30	2	11	4	10	21	11	14	54	12	11	6	9	4	8	8										
	MAROC	TRAP	71																									
	OTHERS	UNCL	50																									
	TUNISIE	UNCL	2030910511521565768149059894																									
TUN Total			160	142	151	162	140	336	256	154	334	289	370	339	644	619	673	680	1004	421	731	889	802	306	885	913	989	4

BIL = unclassified billfish species; MIX = mixed species of tuna; SMT= unclassified small tuna species; TUN = unclassified tuna species.

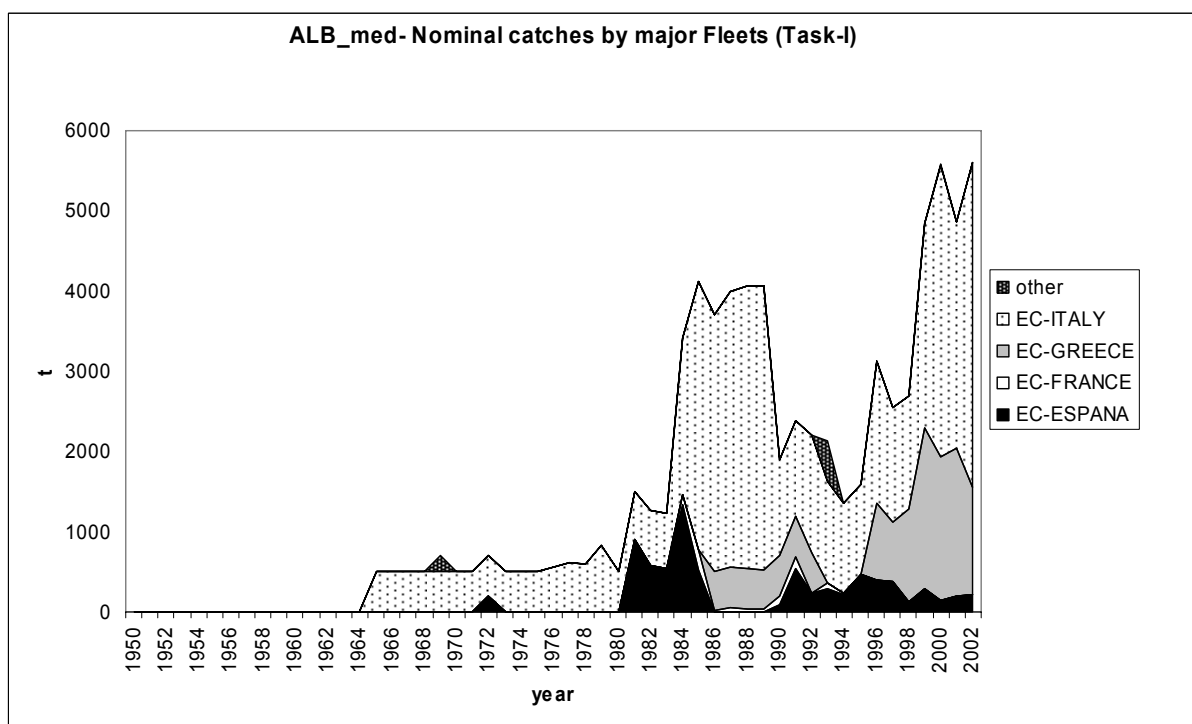


Figure 1. Mediterranean albacore nominal catches (t) by major fleets, 1950-2002.

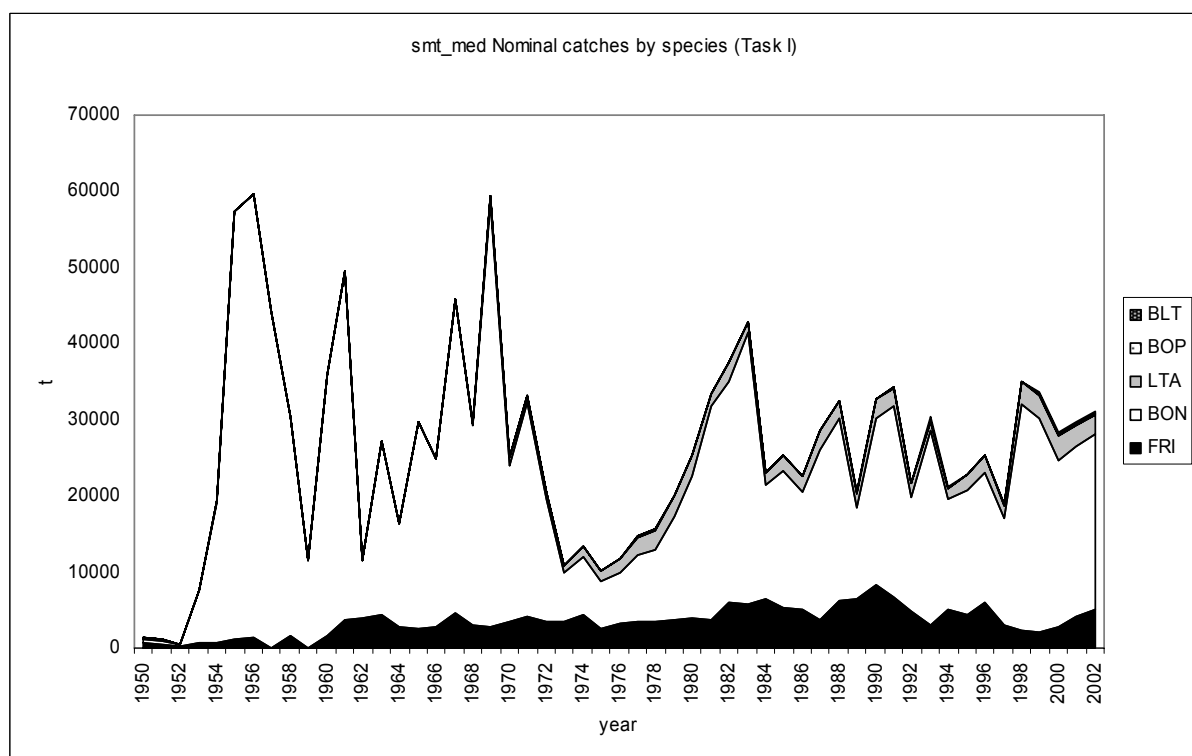


Figure 2. Mediterranean small tuna nominal catches (t), 1950-2002.

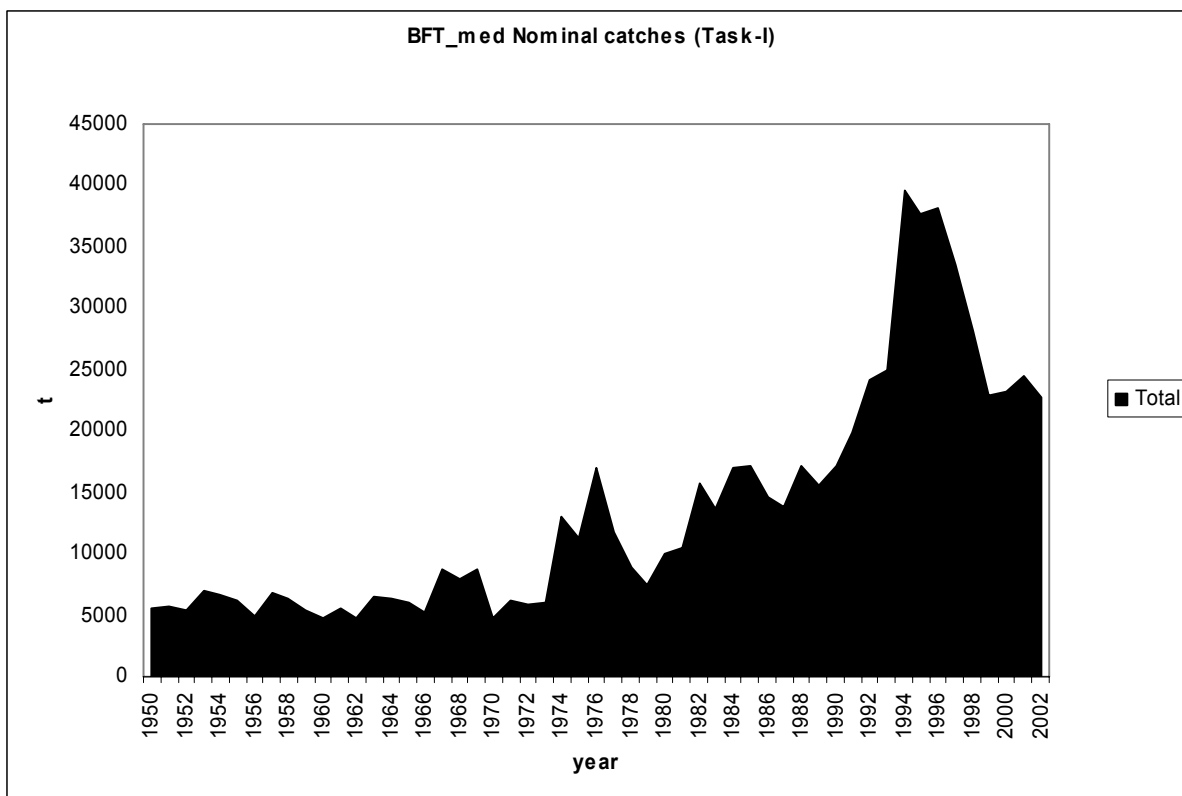


Figure 3. Mediterranean bluefin tuna nominal catches (t), 1950-2002.

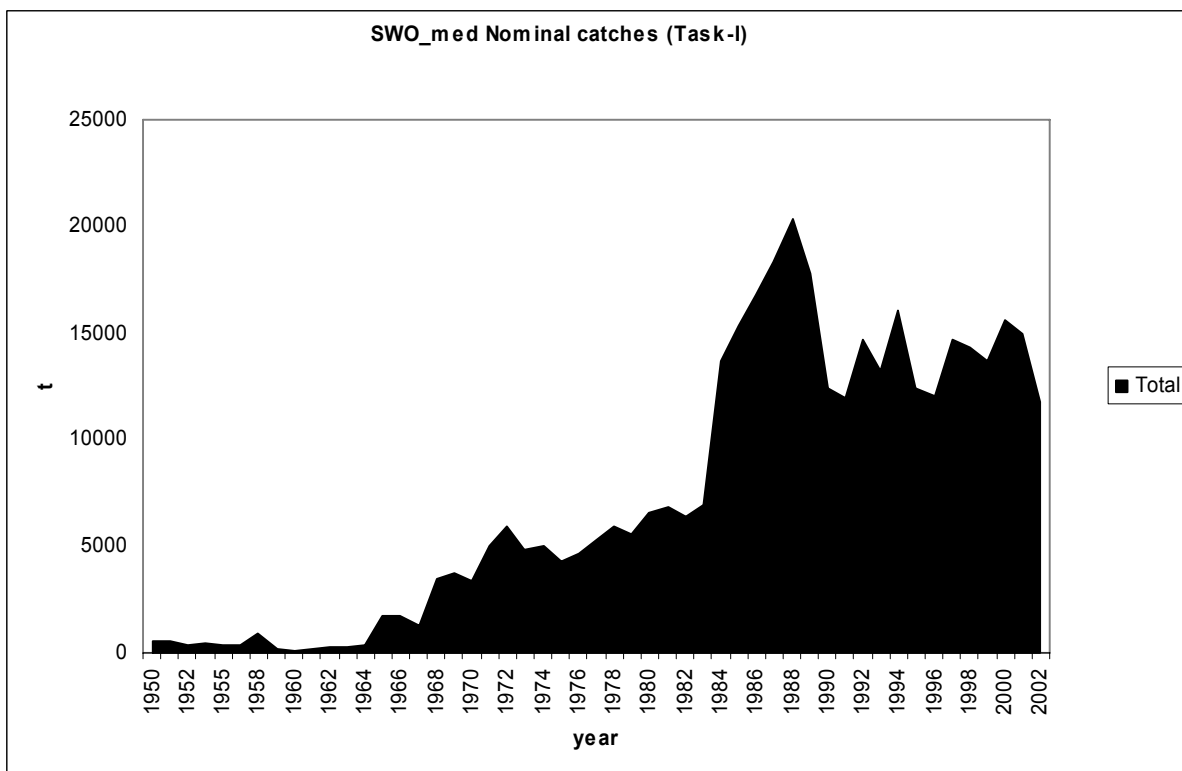


Figure 4. Mediterranean swordfish nominal catches (t), 1950-2002.

Agenda

- 1 Opening, adoption of agenda and meeting arrangements
- 2 Review of fishery developments in participating countries
- 3 Review of biological knowledge
 - 3.1 Albacore
 - 3.2 Small tunas
 - 3.3 Others species
- 4 Review and updates to fishery database
 - 4.1 Albacore
 - 4.2 Small tunas
 - 4.3 Other species
- 5 Evaluation of data availability and feasibility of albacore assessments in the near future
- 6 Other matters
- 7 Recommendations
- 8 Adoption of the report and closure

Appendix 2

List of Participants

CONTRACTING PARTIES

EUROPEAN COMMUNITY

Addis, Piero

Universita Cagliari, Via le Poetto 1, Cagliari, 09126, Italy

Tel: +39 070 67 58 082; Fax: +39 070 675 8022; E-mail: addisp@unica.it

Biagi, Franco

European Commission, Directorate General for Fisheries, 99 rue Joseph II, Brussels, B-1049, Belgium

Tel: +322 2994104; Fax: +322 299 4802; E-mail: franco.biagi@cec.eu.int

Camiñas, Juan A.

Puerto Pesquero s/n 29640 Fuengirola, Spain

Tel: +34952478148; Fax: +34952463808; E-mail: jacaminas@ma.ieo.es

Deflorio, Michele

Department of Animal Health and Well-being, University of Bari

Str. Prov. per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (Bari), Italy

Tel: +390805443907 ; Fax: +390805443908; E-mail: m.deflorio@veterinaria.uniba.it

De la Serna Ernst, Jose Miguel

Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCYT) Instituto Español de Oceanografía, Apartado 285 - Puerto Pesquero s/n, Fuengirola, 29640, Spain

Tel: +34 952 476 955; Fax: +34 952 463 808; E-mail: delaserna@ma.ieo.es

De Metrio, Gregorio

Department of Animal Health and Well-being, University of Bari

Str. Prov. per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (Bari), Italy

Tel: +390805443907; Fax: +390805443908; E-mail: g.demetrio@veterinaria.uniba.it

Di Natale, Antonio

AQUASTUDIO Research Institute, Via Trapani, n° 6, Messina, 98121, Italy

Tel: +39 090 346 408; Fax: +39 090 364 560; E-mail: adinatale@acquariodigenova.it

Garcia, Alberto

IEO Centro oceanografía de Malaga 29640 Fuengirola Malaga, Spain

Tel: +34952476955; Fax: +34952463808; E-mail: agarcia@ma.ieo.es

Junquera, Susana

Comision Europea, Direccion ngenral de Pesca Joseph II 99 Bruselas, Belgium

Tel: +3222984727; Fax: +3222955700; E-mail: susana.junquera@cec.eu.int

Macias, David

Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCYT), Apartado 285 / Puerto pesquero s/n, Fuengirola, 29640, Spain
Tel: +34 952 476 955 ; Fax: +34 952 463 808; E-mail: david.macias@ma.ieo.es

Mazzola, Salvatore

IRMA.ENR Vial:vaccara n-61 91026 Mazara del vallo(TP), Italy
Tel: +390923948966; Fax: +390923906634; E-mail: Salvo.mazzola@irma.pa.enr.it

Moteagudo, Juan Pedro

ANABAC/OPTUC, c/ Txibitxiaga, 24 - entreplanta, Spain
Tel: +34 94 688 2806; Fax: +34 94 688 5017; E-mail: monteagudog@yahoo.es

Ortiz de Urbina, Jose Maria

Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCYT) Instituto Español de Oceanografía, Apartado 285 – Puerto Pesquero s/n, Fuengirola, 29640, Spain
Tel: +34 952 476 955; Fax: +34 952 463 808; E-mail: urbina@ma.ieo.es

Pallares, Pilar

Instituto español de Oceanografía, Corazon de maria,8 26002 Madrid, Spain
Tel:+34913473620; Fax:+34914135597; E-mail: pilar.pallares@md.ieo.es

Peristeraki, Panagiota

Hellenic Center of Marine Research P.O. Box 2214, Iraklion, Greece
Tel:+302810337830; Fax:+302810337820; E-mail: notap@imbc.gr

Pertierra, Juan Pablo

European Commission, J99 6/20, Brussels, B-1049, Belgium
Tel: +322 296 6443Fax: +322 295 7862; E-mail: juan-pablo.pertierra@cec.eu.int

Piccinetti, Corrado

Lab. Biologia Marina e Pesca Viale Adriatico 1/N .61032 Fano, Italy
Tel: +390721802689; Fax : +390721801654; E-mail: cpiccinetti@mobilia.it

Rollandi, Lorenzo

IRMA-CNR Sez. Terr. IAMC, Via Luigi Vaccara, 61, Mazara del Vallo, 91026, Italy
Tel: +39 0923 948966; Fax: +39 0923 906634; E-mail: lorenzo.rollandi@irma.pa.cnr.it

Tserpes, George

Institute of Marine Biology of Crete, P.O. Box 2214, Iraklion, 71003, Greece
Tel: +30 2810 337851; Fax: +30 2810 337820; E-mail: gtserpes@imbc.gr

MOROCCO**Abid, Nouredine**

Center Regional de L'INRH á Nador, B.P. 493, Nador
Tel: +212 56 60 08 69; Fax: +212 56 60 38 28; E-mail: n.abid@inrhnador.gov.ma

Srour, Abdellah

Directeur, Centre Régional de l'INRH, B.P. 5268, Drabeb, 90000
Tel: +212 3932 5134; Fax: +212 3932 5139; E-mail: a.srour@menara.ma

TUNISIA**Hattour, Abdallah**

INSTM, 28 Avenue 2 mars 1934 2025 Salambo
Tel:+21671730420; Fax : +21671732622; E-mail: abdallah.hattour@instm.rnrt.tn

TURKEY**Gundogdu, Mehmet**

Ministry of Agriculture, General Directorate Protection and Controls-Fisheries Departments Bakanliklar/Ankara
Tel: +903124255013; Fax: +903125198319; E-mail: mehmetga@kkgm.gov.tr

Oray, Isik K.

University of Istanbul, Ordu Cad. n° 200, Laleli, 34470
Tel: +90 212 514 0388; Fax: +90 212 514 0379; E-mail: isikoray@yahoo.com

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)**Bonzon, Alain**

FAO Fisheries Departement Room 408 Via delle Terme Caracalla Rome, Italy

Tel: +390657056441; Fax : +390657056500; E-mail: alain.bonzon@fao.org

Garibaldi, Luca

Fishery Information, data and statistics unit (FIDI) FAO Viale delle Terme Caracalla Rome, Italy
Tel: +390657053867; Fax : +390657052476; E-mail: luca.garibaldi@fao.org

Majkowski, Jacek

Fishery Resources Officer Marine Resources Service Fishery Resources Division - FAO,
Via delle Terme di Caracalla, Rome, 100, Italy
Tel: +39 06 5705 6656; Fax: +39 06 5705 3020; E-mail: jacek.majkowski@fao.org

ICCAT SECRETARIAT

C/ Corazón de María, 8 - 6ª planta, 28002 Madrid, Spain
Tel: +3491 416 5600; Fax: +3491 415 2612; E-mail: info@iccat.es

Kebe, Papa

E-mail: papa.kebe@iccat.es

Restrepo, Victor

E-mail: victor.restrepo@iccat.es

Appendix 3

List of Documents

SCRS/2004/068	Reproductive characteristics of swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) caught in the southwestern Mediterranean during 2003. MACÍAS, D., A. Hattour, J.M. de la Serna, M.J. Gómez-Vives, D. Godoy.
SCRS/2004/069	Reproductive characteristics of Atlantic bonito (<i>Sarda sarda</i>) from the southwestern Spanish Mediterranean. MACÍAS, D., M.J. Gómez-Vives, S. García, J.M. Ortiz de Urbina.
SCRS/2004/070	Some reproductive aspects of bullet tuna (<i>Auxis rochei</i>) from the southwestern Spanish Mediterranean. MACÍAS, D., M.J. Gómez-Vives, J.M. de la Serna.
SCRS/2004/071	Preliminary standardized bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i> L.) catch rates from the Spanish and Moroccan trap fisheries in the Straits of Gibraltar, 1998-2002. DE LA SERNA, J.M., A. Srour, N. Abid, J.M. Ortiz de Urbina.
SCRS/2004/072	Investigations on Atlantic black skipjack (<i>Euthynnus alletteratus</i> Raf. 1810) in the eastern Mediterranean Sea. KAHARAMAN, A.E.
SCRS/2004/073	Investigations on bonitos (<i>Sarda sarda</i> , 1793) on the southern Black Sea coast of Turkey. ZENGİN, M., F. S. Karakulak, I.K. Oray.
SCRS/2004/074	Biological parameters of bullet tuna (<i>Auxis rochei</i>) observed in the Spanish Mediterranean fisheries. DE LA SERNA, J.M., J.M. Ortiz de Urbina, E. Alot, S. García, P. Rioja.
SCRS/2004/075	Preliminary standardized bluefin tuna catch rates from Spanish artisanal fisheries in the Straits of Gibraltar. ORTIZ DE URBINA, J.M., J. M. de la Serna, E. Rodríguez-Marín, E. Alot, P. Rioja.
SCRS/2004/076	Characterization of the bluefin tuna spawning habitat off the Balearic archipelago in relation to key hydrographic features and associated environmental conditions. GARCÍA, A., F. Alemany, P. Velez-Belchí, J.L. López Jurado, D. Cortés, J.M. de la Serna, C. González Pola, J.M. Rodríguez, J. Jansá, T. Ramírez.
SCRS/2004/077	Mediterranean data available in ICCAT database. ICCAT Secretariat.
SCRS/2004/078	A summary about the biology of Atlantic bonito, <i>Sarda sarda</i> (Block, 1793), in the western and central Mediterranean. ORSI RELINI, L., F. Garibaldi, C. Cima, G. Palandri, L. Lanteri, M. Relini.
SCRS/2004/079	Size frequency composition of the Mediterranean spearfish catches in the Tyrrhenian Sea and in the Strait of Messina in 2003. DI NATALE, A., A. Mangano, A. Celona, M. Valastro.
SCRS/2004/083	Updated standardized catch rates of bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) from the trap fishery in Tunisia. HATTOUR, A., J.M. de la Serna, J.M. Ortiz de Urbina.
SCRS/2004/084	Concernant l'activité d'engraissement du thon rouge dans les eaux tunisiennes. HATTOUR, A.
SCRS/2004/085	Les prises accessoires des madragues et des sennes tournantes tunisiennes. HATTOUR, A., D. Macias, J.M. de la Serna.

- SCRS/2004/086 Commentaires des prises de thon rouge a la madrague tunisienne de Sidi Daoud. HATTOUR, A.
- SCRS/2004/087 Preliminary study on age and growth of juveniles of *Sarda sarda*, Block and *Euthynnus alleteratus*, Rafinesque caught by clupeoids purse seine in the southern Italian seas. SANTAMARIA, N., M. Deflorio, G. De Metrio.

Appendix 4

Research Program on Biology and Fishing of Small Tuna in the Mediterranean Bullet tuna (*Auxis rochei*), Atlantic bonito (*Sarda sarda*), Little tunny (*Euthynnus alleteratus*)

J.M de la Serna & A.Hattour
IEO (Spain) INSTM (Tunisia)

1 Introduction / Background

Socio-economic importance of the small tuna fishery. The catch for the three species reached 31,109 t in 2002. High uncertainty for the stock state. Statistical uncertainties. Absence of biologic research. SCRS recommendations relative to the need of developing the research on biological parameters and obtaining statistical improvements of catch and effort (elaboration of abundance indexes) and studies on the stock structure through genetic analysis, tagging-recapture. (ICCAT SCRS –2003). Development of DG-XIV-96-93 EU project by Italy, Spain and Greece on small tuna. Scientific papers on small tuna to be produced by Tunisia, Libya and Spain within the frame of the FAO-COPEMED project and Turkey.

2 Target Species

Bullet tuna (*Auxis rochei*), Atlantic bonito (*Sarda sarda*), Little tunny (*Euthynnus alleteratus*).

3 Objectives

- 3.1 Description of small tuna fisheries.
- 3.2 Catch and effort per species, gear and space-time stratum.
- 3.3 Lengths distributions of catches by species, gear and space-time stratum or area.
- 3.4 Biometric relations between length-weight per species, gear and stratum.
- 3.5 Sex-ratio per length class, species, gear and space-time stratum.
- 3.6 Growth studies: growth equation; direct determination of age.
- 3.7 Reproduction:
 - Collection and analysis of Gonadosomatic Indices (GI) and their evolution over space and time;
 - Larval distribution (larval research);
 - Spawning area and season;
 - Spawning characteristics: histological analysis of gonads;
 - Environmental and oceanographic characteristics in the spawning areas;
- 3.8 Study of the stock structure:
 - Genetic analysis of samples obtained in the different areas of study;
 - Analysis of the data obtained by the tagging-recapture activity.
- 3.9 Development of standardized abundance indices by species/gear and area.

4 Environment

Description and analysis of the relation between environmental (and oceanographic) factors and spawning and recruitment areas. Factors which can influence the fishing yields.

5 Methodology

To be determined.

6 Activities

- Hold a meeting for methodology standardization;
- Establishment of a network in information and sampling ports;
- Establishment of a Biological Sampling Program and collection of samples;
- Analysis and laboratory work;
- Shipping of samples for genetic analysis;
- Campaign of larval research;
- Tagging-recapture activities;
- Work groups: joint analysis and studies;
- Joint scientific papers ICCAT SCRS;
- Draft of the Year Report.

7 Possible Participants

IEO (Spain), INRH (Morocco), INSTM (Tunisia), MCFS (Malta), MBRC (Libya), University of Istanbul, IMBC (Crete Greece), University of Bari (Italy).

8 Funding proposal

- National funding, all countries;
- National Plan of Collection of Basic Data, EU;
- COPEMED. Morocco, Tunisia and Libya;
- Proposal for a Small Tuna Intensive Research Program “SMTYP-ICCAT”.

Strategy for the implementation of the project

1. Present the proposal to ICCAT’s SCRS (including methodology, budget, etc.)
2. Hold a meeting to discuss planning, participation, responsibility and timetable issues.
3. Confirm funding.
4. Criterion: the same research will be carried out in each area (Med-W, Med Central, Med E). Comparative studies will be conducted through workshops.
5. Expected results: possibility of establishing criteria regarding populations; distributions of these populations; stock structure.
 - Knowledge of migrations;
 - Knowledge of biological parameters;
 - Knowledge of abundance tendencies;
 - Creation of the database (ICCAT Tasks) needed for evaluation;
 - Assistance/recommendations for the balanced/sustainable exploitation of these resources. Regulation of fishing rules and guidelines.

Timetable

1. Presentation and recommendation in Ad Hoc Groups CGPM-ICCAT (Málaga).
2. SCRS-ICCAT Madrid (October 2004) SMTYP recommendation.
3. Meeting for Methodology Standardization And Planning.
4. Meeting for Report 2004.