

LA PECHE AU GERMON PRATIQUEE PAR LES MARINES DE LA COTE IONIENNE-SICILIENNE,  
ANNEES 1990-92

SCRS/1993/087

Col.Vol.Sci.Pap. ICCAT, 42 (1) : 363-370 (1994)

*Potoschi, A., P. Sturiale, G. Cavallaro, G. lo Duca*

*Dipartimento di Biologia Animale ed'Edecologia Marina, Università di Messina,  
c/da Sperone 31, 98166 Italia*

**SUMMARY**

Results are given on a study aimed at gaining knowledge on the importance of the fleet distributed in the Ionic Sea, off the coast of Sicily, which targets albacore throughout the year.

A total of 110 vessels operate in this fishery, using longline and driftnets. The technical characteristics of these fishing gears are also given.

The areas covered by the fleet are distributed in the central Mediterranean and their presence is constant in the Ionic Sea, in the area off Sicily and Calabria.

Longline CPUEs have shown a progressive increase during the years studied.

The analysis of the size frequencies does not show any difference between the different areas of operation of the fleet, during the different periods of the year. This thus confirms that in the three years studied the size most frequently found in the catches is about 60-70 cm fork length, with an average weight of 5.5 kg for the two gears used.

**RESUME**

On rapporte les résultats d'une recherche visant à la connaissance de la consistance de la flotte disséminée le long de la côte ionienne sicilienne et qui se livre toute l'année à la pêche au germon.

En tout, 110 navires sont en activité. Elles utilisent la palangre et le filet maillant dont on rapporte les caractéristiques techniques comme engins de pêche.

Les zones battues par la flotte sont disséminées dans la Méditerranée centrale, flotte qui est constamment présente le long de la bande ionienne sicilienne et calabraise.

En ce qui concerne la palangre, les CPUE ont fait enregistrer une augmentation progressive au cours des années prises en considération.

L'analyse des fréquences de taille n'a mis aucune différenciation en évidence entre les diverses zones battues par la flotte pendant les différentes périodes de l'année. Elle confirme ainsi, pour les trois années de recherche, que la taille la plus fréquente dans la capture est d'environ 60/70 cm de LF avec un poids moyen de 5,5 kg pour les deux engins de pêche utilisés.

**RESUMEN**

Se comunican los resultados de una investigación enfocada hacia el conocimiento de la importancia de la flota repartida en el Mar Jónico frente a la costa de Sicilia, que se dedica todo el año a la pesca del atún blanco.

En total faenan unas 110 embarcaciones. Utilizan palangre y redes de enmalle, y se comunican las características técnicas de estos artes de pesca.

Las zonas recorridas por la flota se encuentran repartidas en el Mediterráneo central, y su presencia es constante en el Mar Jónico, en la franja frente a Sicilia y Calabria.

En cuanto al palangre se refiere, las CPUE han registrado un aumento progresivo durante los años que se toman en consideración.

El análisis de las frecuencias de talla no ha evidenciado ninguna diferencia entre las diversas zonas recorridas por la flota, durante los diferentes períodos del año. Se confirma, de esta manera, que en los tres años investigados, la talla más frecuente de las capturas está en torno a 60/70 cm de longitud a la horquilla, con un peso medio de 5,5 kg para los dos artes de pesca utilizados.

## MATERIELS ET METHODES

La recherche s'est déroulée du mois d'octobre 1990 au mois de décembre 1992, à travers un recensement programmé qui a concerné les marines disséminées entre Capo Passero et Capo Peloro, dont la localisation géographique est représentée dans la fig. 1.

Fig. 1

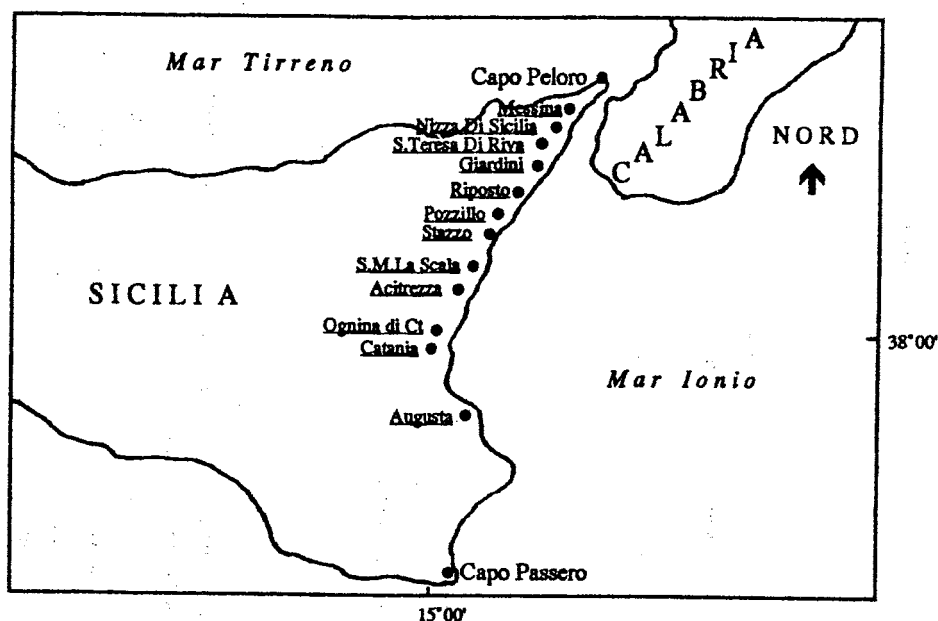


Fig. 1 - Répartition des marines se livrant à la pêche de *Thunnus alalunga* dans la bande côtière ionienne sicilienne.

On a recueilli des informations auprès des marines sur la consistance de la flotte se livrant professionnellement à la pêche au germon.

Pour chacun des engins de pêche utilisés, on a relevé les caractéristiques structurelles, les modalités d'emploi et les différents appâts utilisés.

On a choisi quelques localités échantillon qui se sont avérées significatives pour un ou plusieurs engins de pêche. Pendant deux jours fixes de la semaine, on a effectué, dans ces localités, des relevés sur les captures. On a procédé aux mesurages et relevé les poids des poissons capturés au moyen des divers engins de pêche, de façon à ce que, lors du déchargement, on échantillonne des lots d'individus provenant des différentes zones pêche et par conséquent représentatives de toutes les zones battues par la flotte.

## RESULTATS

En ce qui concerne les marines que nous avons recensées et contrôlées au cours de la recherche, le germon, *Thunnus alalunga* (Bonn. 1788) représente une espèce à la pêche de laquelle se livrent de nombreuses embarcations qui possèdent essentiellement deux engins de pêche: la palangre et le filet à germon (alalongara). La dimension moyenne des barques est d'environ 16mt; les embarcations d'une longueur moyenne de 8 mt pêchent uniquement dans la zone du Déroit de Messine pendant des périodes limitées et avec des filets à germon (alalongara) moins longs.

Dans le tableau 1, on indique les caractéristiques moyennes des embarcations et des engins de pêche par marine.

### PALANGRE

Le nombre de jours utiles dont la flotte palangrière a tiré parti s'est avéré pratiquement égal pour les saisons '90 et '91, avec un nombre moyen journalier d'individus capturés, respectivement 17 et 19; le poids moyen journalier des captures a été de 96 Kg. en '90 et de 87 Kg. en '91 (tab.2)

En '92, bien que le nombre des jours utiles dont il a été tiré parti a été considérablement inférieur, le nombre moyen des individus capturés journalièrement (24) a augmenté et la pêche moyenne journalière a rejoint 127 Kg. Toutefois, la réduction des jours passés en mer avec ces engins de pêche au cours de la saison '92 a fait diminuer la quantité totale de poissons pêchés, qui des 341 tonnes de la saison '91 est descendue à 260 tonnes pour la saison '92.

Dans les tableaux 3, 4 et 5, on indique les valeurs des CPUE, qui pour l'année 1991 ont été inférieures par rapport aux années 1990 et 1992, à cause du plus grand nombre de jours utiles et des quantités de poissons pêchés supérieures aux autres années.

La figure 2 représente graphiquement la tendance des CPUE, pour les trois années en faisant observer une légère augmentation surtout pendant les mois d'automne au cours de la saison '92.

Fig. 2

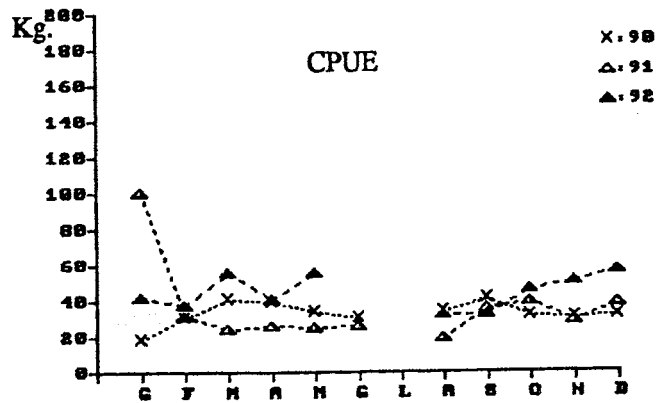


Fig. 2 - Tendence des CPUE relative à la palangre au cours des trois années.

Dans les figures 3, 4 et 5, on peut y remarquer la distribution géographique des quantités totales pêchées; on voit dans ces dernières que les zones les plus battues, avec un rendement quasi constant au cours des trois années prises en considération, sont celles qui baignent la côte ionienne sicilienne.

Fig. 3 - 1990

Fig. 4 - 1991

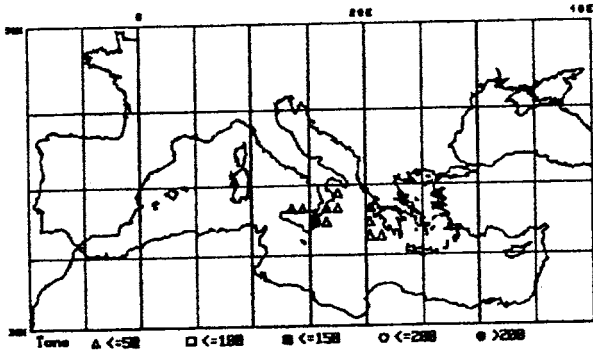
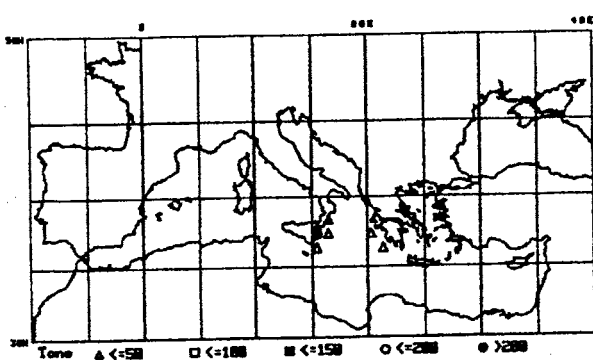


Fig. 5 - 1992

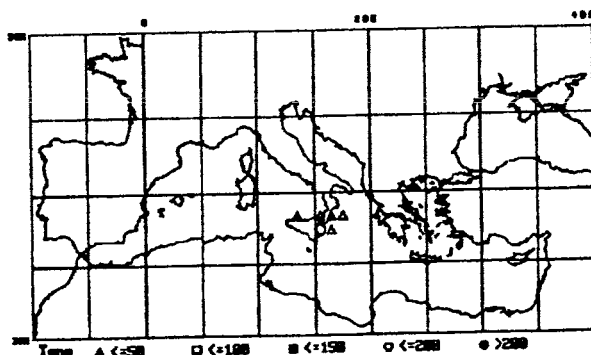


Fig. 3-4-5 - Distribution géographique des quantités de poissons pêchés relatives à la palangre.

La récolte d'un bon nombre de mesurages, effectués sur des individus provenant de différentes zones battues par la flotte, a permis de représenter graphiquement la distribution des fréquences de taille (fig. 6 et 7). Les tailles relevées le plus fréquemment, pour les zones prises en considération, n'ont pas fait enregistrer de grandes variations, vu qu'elles ne s'éloignent pas des valeurs qui vont de 60 à 70 cm de LF avec un poids moyen de 5,5 Kg.

Fig. 6 - 1991

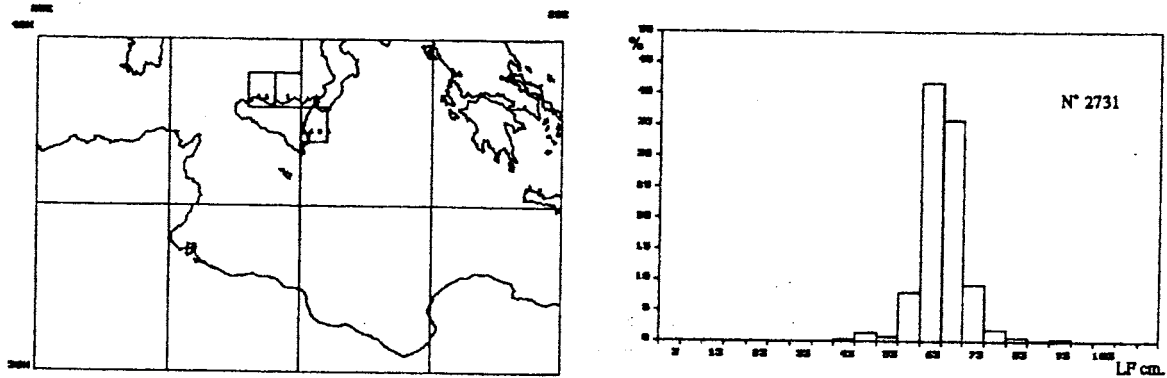


Fig. 7 - 1992

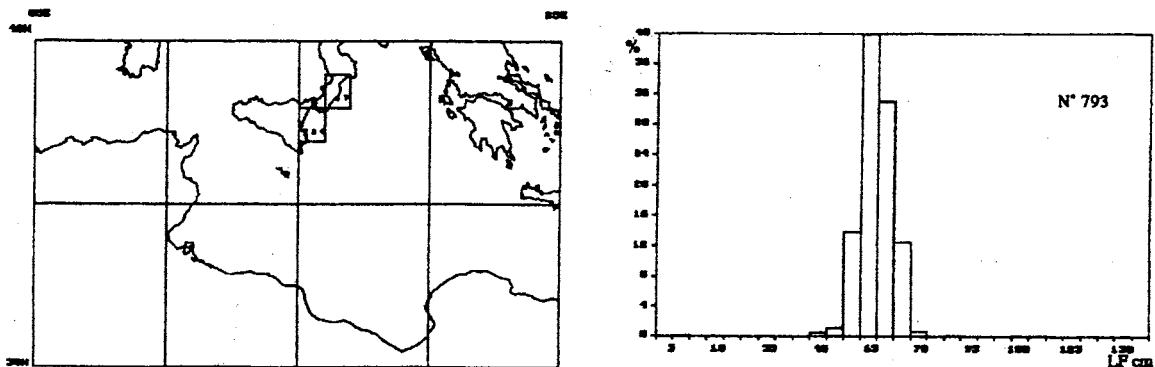


Fig. 6-7 - Provenance géographique des individus sur lesquels on a relevé la LF et histogramme relatif de fréquence de taille.

#### FILET A GERMON (Alalongara)

La pêche au germon, avec filet à germon (alalongara), était pratiquée jusqu'à quelques années d'ici par de nombreuses embarcations appartenant aux marines de la côte ionienne sicilienne.

Au cours des années '80, avec l'arrivée du filet maillant et l'augmentation consécutive du nombre de barques se livrant à la pêche des grands pélagiques, ce type d'engin de pêche continue à être utilisé par un nombre plus réduit d'embarcations avec des caractéristiques technologiques qui sont restées inchangées dans le temps.

Dans les tableaux 6, 7 et 8, on indique la situation numérique concernant les trois années de recherche de la force opérationnelle actuelle pour cet engin de pêche avec l'indication des paramètres nécessaires au calcul successif du rendement.

On peut y remarquer que le nombre de jours utiles dont la flotte a tiré parti a subi au cours des deux dernières années une augmentation considérable dû sans aucun doute aux embarcations qui ont choisi de jeter en mer un engin de pêche, comme le filet à germon (alalongara) qui se rapproche plus des dimensions prévues par la loi pour les grands filets pélagiques (2,5 Km de longueur).

Le nombre moyen journalier de poissons capturés n'a pas subi de changements significatifs tout comme le poids moyen journalier de la pêche qui s'est maintenue sur les 90 Kg.

Par contre, la pêche totale a considérablement augmenté. En effet, elle est passée de 80 tonnes en 1990 à 239 tonnes en 1992.

Dans les figures 8, 9 et 10, on représente la distribution géographique des zones où la flotte a passé les journées de pêche.

Fig. 8 - 1990

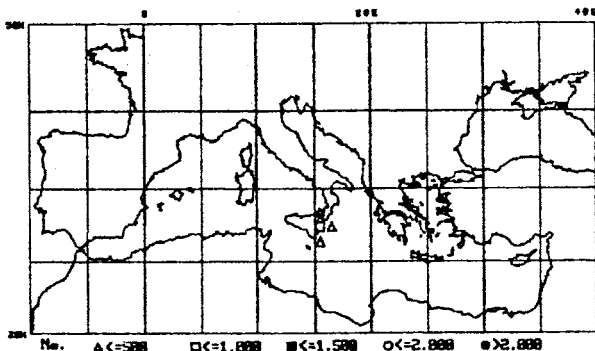


Fig. 9 - 1991

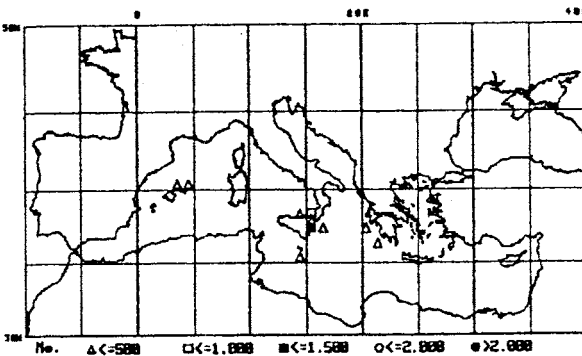


Fig. 10 - 1992

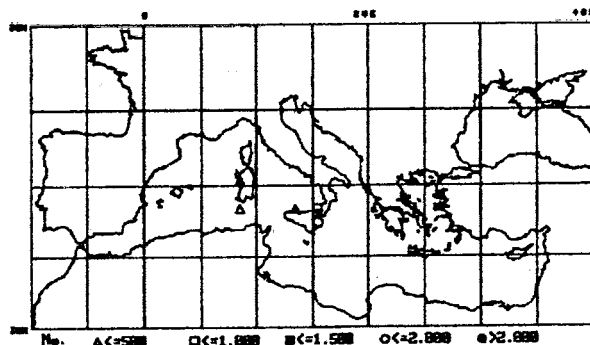


Fig. 8-9-10 - Distribution géographique des journées utiles à la pêche au moyen du filet à germon (alalongara)

Le calcul des CPUE, la tendance pour les trois années et la distribution géographique respective sont indiquées dans les tableaux 12, 13 et 14 et dans les figures 11, 12, 13 et 14.

Fig. 11

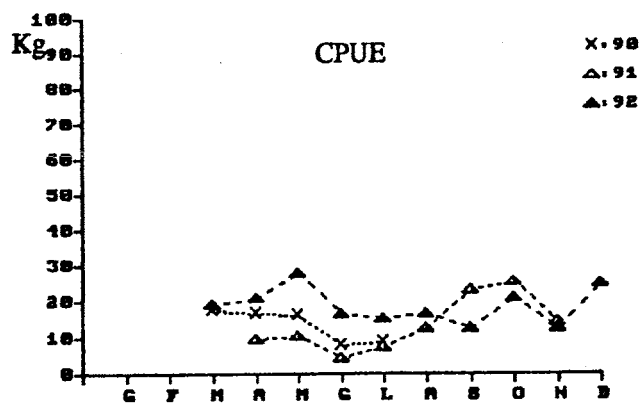


Fig. 11 - Tendence des CPUE concernant le filet à germon (alalongara) au cours des trois années.

Fig. 12 - 1990

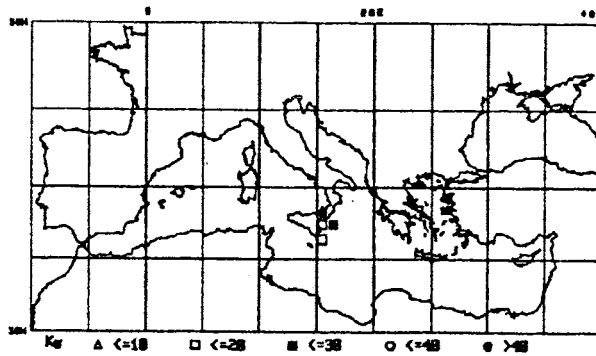


Fig. 13 - 1991

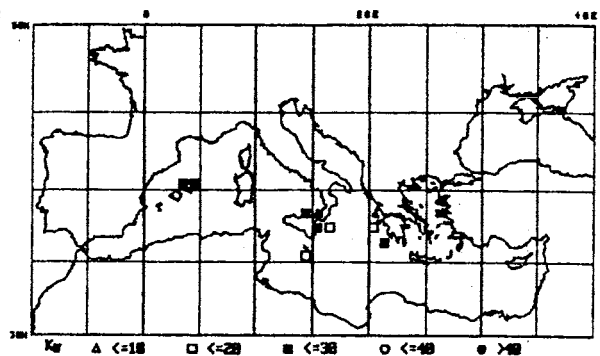


Fig. 14 - 1992

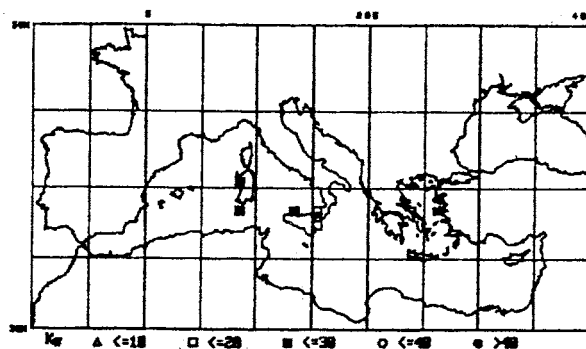


Fig. 12-13 14 - Distribution géographique des CPUE relative au filet à germon (alalongara)

Au cours des trois années, on remarque que les CPUE ont surtout augmenté pendant les mois printaniers et d'été bien que nos données manquent de l'échantillonnage relatif au mois de l'automne pour la saison '90, ces mois étant les plus fructueux.

On a également pris soin de relever les tailles pour les individus capturés au moyen du filet à germon (alalongara) dans différentes zones en vue de représenter, dans les histogrammes y relatifs, les fréquences qui ne s'éloignent pas beaucoup de celles qui sont obtenues des exemplaires capturés au moyen de la palangre. (fig. 15 et 16).

Fig. 15 - 1991

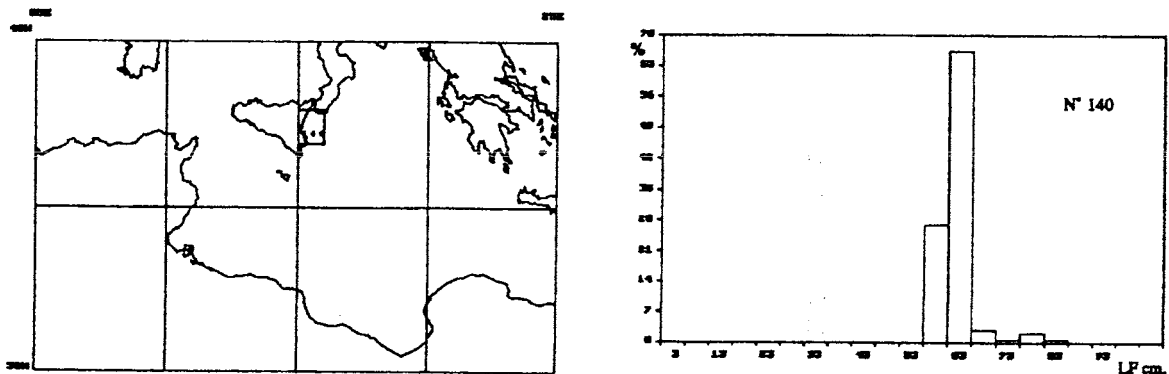


Fig. 16 - 1992

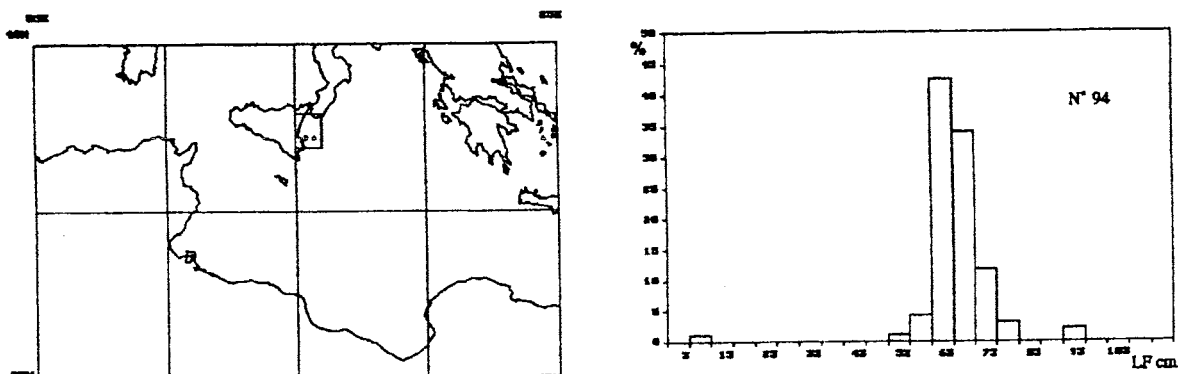


Fig.15-16 - Provenance géographique des individus sur lesquels on a relevé la LF et histogramme relatif de fréquence de taille.

#### BIBLIOGRAPHIE

ARENA P., A. CEFALI, A. POTOSCHI. 1981 - Contributions sur la connaissance de la morphologie et de la biologie du Germon, *Thunnus alalunga* (Bonn. 9, de la Méditerranée. Rapp. Comm. int. Mer Médit., 27, 5.

CEFALI A., A. POTOSCHI, G. DEMETRIO, G. PETROSINO. 1986 - Biology and fishing of Germon *Thunnus alalunga* (Bonn. 1788) observed for a four-year period in the Gulf of Taranto. Oebalia Vol. XIII, N.S.: 123-136.

DI NATALE A., E. D'ORAZIO, G. LEONARDI, A. MANGANO, N. MENTO, S. PRESTIPINO GIARRITTA, M.C. SCUDERI, M. SARA'. 1988 - Rilevazioni delle quantità pescate e dello sforzo di pesca esercitato nei confronti delle principali specie di scombroidi. Atti seminari delle U.O. responsabili dei progetti di ricerca promossi nell'ambito dello schema preliminare di piano per la pesca e l'acquacoltura M.M.M., C.N.R., Vol. 1; 301-317.

MEGALOFONO P. 1990 - Size Distribution, Length-weight Relationships, Age and Sex and of Albacore, *Thunnus alalunga* Bonn., in the Aegean Sea. GFCM/ICCAT, Vol. XXXIII Bari, Italy, June 21-27; 154 - 162.

POTOSCHI A., A. CEFALI, G. DEMETRIO, G. PETROSINO. 1982 - Biologia e pesca dell'Alalunga, *Thunnus alalunga* (Bonn. 1788) nel Golfo di Taranto. Atti del Convegno delle Unità Operative afferenti ai sottoprogetti Risorse Biologiche e inquinamento Marino Roma, 10-11 Novembre 1981, p. 463-473

POTOSCHI A., G. CAVALLARO, P. STURIALE, G. LO DUCA. 1993 - Valutazione degli stocks di pescespada, tonno ed alalunga nel mar Ionio relativamente alle marinerie siciliane. Ministero Marina Mercantile. Rapporto Finale anni 1990-1992.

Tab. 1 - Caractéristiques moyennes des embarcations et des engins de pêche utilisés

Marines	N° bar.	LFT m.	Palangre			Filet maillant		
			N° bar.	Long. Km	haa.	N° bar.	Long. Km	N° maille
AUGUSTA	5	12	4	38	2500	1	3	16
CATANIA	22	16	16	45	3000	7	3	16
OGNINA DI CATANIA	20	14	16	45	3000	3	4	16
ACICASTELLO/ACITREZZA	17	16	17	45	3000	7	6	16
S. MARIA LA SCALA	12	18	7	40	2700	7	6	16
POZZILLO/STAZZO	25	14	15	38	2500	22	5	16
RIPOSTO	15	16	10	38	2500	6	4	16
GIARDINI NAXOS	11	17	9	41	2700	7	4	16
S. TERESA DI RIVA	3	7	-	-	-	3	5	16
NIZZA DI SICILIA	2	8	-	-	-	2	3	16
MESSINA	8	9	-	-	-	8	3	16

Tab. 2 - Quantités se référant aux captures effectuées respectivement au moyen de la palangre et du filet à germon (alalongara)

Engins de pêche Année	Palangre			Filet maillant		
	1990	1991	1992	1990	1991	1992
Jours. utiles	3746	3744	2133	1097	2076	2527
N° m. journ.	19	17	24	15	19	16
Kg. Pêche/j.	96	87	127	80	104	206
Ton. Pêche/Tot.	358	341	260	80	83	240

Tab. 3-4-5 - Valeurs de poissons pêchés (Kg.), E et CPUE relatives à la palangre. Année 1990-91-92.

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	224	13	18
Février	1.351	44	31
Mars	17.629	431	41
Avril	33.121	852	39
Mai	12.790	382	33
Juin	1.500	50	30
Juillet	-	-	-
Août	11.965	352	34
Septembre	109.327	2700	40
Octobre	91.246	2954	31
Novembre	56.101	1855	30
Décembre	22.622	726	31

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	250	3	100
Février	1.698	54	31
Mars	14.014	570	25
Avril	56.427	2162	26
Mai	27.816	1095	25
Juin	391	15	26
Juillet	-	-	-
Août	3.048	162	19
Septembre	82.400	2291	36
Octobre	56.297	1445	39
Novembre	45.511	1600	28
Décembre	58.469	1536	38

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	17.970	433	42
Février	11.814	313	38
Mars	48.226	858	56
Avril	30.150	733	41
Mai	10.070	180	56
Juin	-	-	-
Juillet	-	-	-
Août	1.145	36	32
Septembre	45.994	1434	32
Octobre	51.732	1125	46
Novembre	20.050	396	51
Décembre	22.295	396	56

Tab. 6-7-8 - Valeurs des poissons pêchés (Kg.), E et CPUE relatives au filet à germon (alalongara). Année 90-91-92.

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	-	-	-
Février	-	-	-
Mars	6.861	396	17
Avril	42.619	2.584	16
Mai	23.249	1.459	16
Juin	3.237	418	8
Juillet	4.510	527	9
Août	-	-	-
Septembre	-	-	-
Octobre	-	-	-
Novembre	-	-	-
Décembre	-	-	-

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	-	-	-
Février	-	-	-
Mars	-	-	-
Avril	451	48	9
Mai	512	49	10
Juin	3.012	676	4
Juillet	2.891	400	7
Août	31.103	2496	12
Septembre	99.370	4264	23
Octobre	55.523	2220	25
Novembre	16.910	903	14
Décembre	-	-	-

Mois	Pêche Kg.	E	CPUE
Janvier	-	-	-
Février	-	-	-
Mars	2.754	144	19
Avril	23.935	1146	21
Mai	66.018	2349	28
Juin	4.639	280	17
Juillet	6.063	404	15
Août	6.743	414	16
Septembre	65.269	5203	13
Octobre	45.677	2213	21
Novembre	14.447	1164	12
Décembre	3.996	162	25